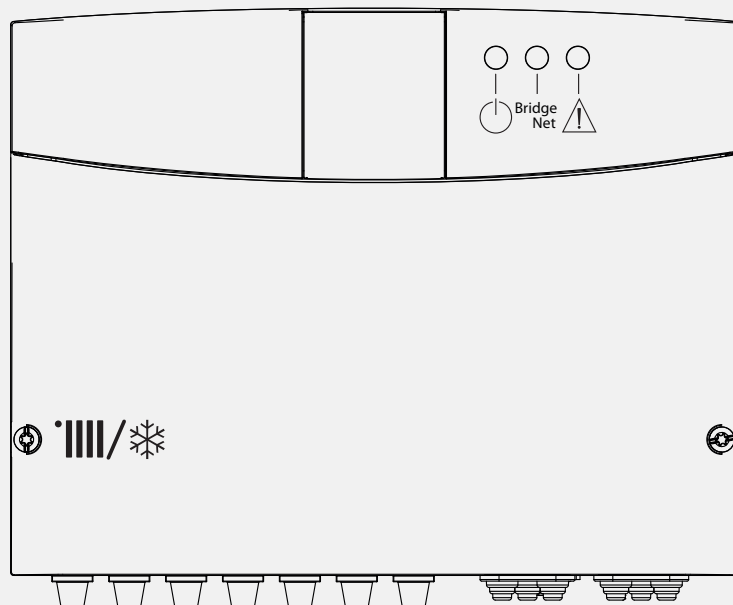


Zone Manager 2.0

Dispositivo elettronico di gestione del sistema di riscaldamento/raffrescamento multi-zona

Dispositif électronique de commande du système de chauffage/refroidissement multizone

Electronic device for controlling the multi-zone heating/cooling system



ISTRUZIONI DI
INSTALLAZIONE ED USO (IT)

INSTALLATION ET
MODE D'EMPLOI (FR)

INSTALLATION AND
OPERATION INSTRUCTIONS (EN)

INSTALLATIONS- UND
BETRIEBSANLEITUNG (DE)

INSTALLATIE- EN
GEBRUIKSIINSTRUCTIES (NL)

INSTRUCCIONES DE
INSTALACIÓN Y USO (ES)

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO
E UTILIZAÇÃO (PT)

INSTRUKCJA INSTALACJI
I OBSŁUGI (PL)

POKYNY K
INSTALACI A POUŽITÍ (CZ)

РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ
И ЭКСПЛУАТАЦИИ (RU)

Οδηγίες εγκατάστασης
και λειτουργίας (EL)

MONTAŽNE I
POGONSKE UPUTE (HR)

Introduzione

Gentile Signora,
Egregio Signore,
la ringraziamo per aver scelto l'interfaccia **Zone Manager 2.0**.

Questo manuale è stato redatto con l'intenzione di informarvi sull'installazione, sull'utilizzo dell'interfaccia Zone Manager 2.0 al fine di permettervi di utilizzarne al meglio tutte le funzioni. Conservate questo libretto per tutte le possibili informazioni necessarie sul prodotto in seguito alla sua prima installazione. Per trovare il Centro Assistenza Tecnica più vicino a voi e per consultare la copia multimediale della documentazione, potete collegarvi al sito internet www.ariston.com. Vi invitiamo inoltre a far riferimento al Certificato di Garanzia che trovate all'interno dell'imballaggio o che il vostro installatore avrà provveduto a consegnarvi.

Il kit viene fornito in un imballo di cartone, dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio e della completezza della fornitura. In caso di non rispondenza rivolgersi al fornitore.

Simbologie utilizzate nel manuale e loro significato



AVVERTENZA Per indicare informazioni importanti e operazioni particolarmente delicate.



ATTENZIONE PERICOLO Per indicare azioni che, se non effettuate correttamente, possono provocare infortuni di origine generica o possono generare malfunzionamenti o danni materiali all'apparecchio; richiedono quindi particolare attenzione ed adeguata preparazione.

Garanzia

Il prodotto ARISTON gode di una garanzia convenzionale, valida a partire dalla data di acquisto dell'apparecchio. Per le condizioni di garanzia fare riferimento al certificato di garanzia presente a corredo.

Pulizia

Pulire delicatamente le superfici con un panno in cotone pulito, privo di lanugine e inumidito con una miscela di 70% alcol isopropilico e 30% acqua (noto anche come "alcol denaturato"). Non utilizzare materiali fibrosi, ad esempio panni di carta. Il panno deve essere umido, senza liquido in eccesso, per evitare qualsiasi sgocciolamento. Evitare l'ingresso dei liquidi nel dispositivo oppure negli spazi intorno al pannello o al pulsante frontale. Il contatto di un liquido con l'interno del dispositivo può provocare danni notevoli o guasti. Non spruzzare alcun liquido direttamente sul dispositivo.

Smaltimento

PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EU 2012/19/EU - D.Lgs.49/2014 ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)".



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici. In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Conformità

L'apposizione della marcatura CE sull'apparecchio ne attesta la conformità alle seguenti Direttive Comunitarie, di cui soddisfa i requisiti essenziali:

- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- RoHS 3 2015/863/EU relativa alla restrizione all'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (EN IEC 63000:2018)

Indice

1. Informazioni sulla sicurezza		
1.1 Avvertenze generali e regole per la sicurezza	4	
2. Descrizione		
2.1 Presentazione Zone Manager 2.0	6	
2.2 Contenuto confezione Zone Manager	6	
2.3 Dimensioni	7	
2.4 Dati tecnici	8	
3. Installazione		
3.1 Installazione a parete	9	
3.2 Schemi idraulici	10	
3.3 Schemi elettrici	14	
3.4 Esempio di applicazione	16	
3.5 Collegamento elettrico del Zone Manager	18	
4. Messa in funzione		
4.1 Programmazione dello Zone Manager	19	
4.2 Inizializzazione	19	
4.3 Configurazione dello Zone Manager dal generatore dotato di interfaccia di sistema	19	
4.4 Configurazione dello Zone Manager usando l'interfaccia di sistema	19	
4.5 Configurazione idraulica delle zone	20	
4.6 Spurgo dell'aria	20	
4.7 Funzione di protezione dal gelo	20	
4.8 Funzione antibloccaggio	20	
4.9 Indirizzamento dell'interfaccia di sistema	21	
4.10 Configurazioni del controllo della temperatura a zone	21	
4.11 Significato dei LED	22	
4.12 Logica Microswitch e configurazione ZM1 - ZM2	22	
4.13 Impostazione circolatore di zona	22	
4.14 Tempo di post-circolazione pompa	22	
4.15 Correzione della Temperatura di mandata - RISCALDAMENTO	23	
4.16 Correzione della Temperatura di mandata - RAFFRESCAMENTO	23	
4.17 Logiche di compensazione	24	
4.17.1 Logica di compensazione fissa	24	
4.17.2 Logica di compensazione standard (automatica)	24	
4.17.3 Logica di compensazione adattativa	24	
4.17.4 Logica di compensazione risultante in riscaldamento	25	
4.17.5 Logica di compensazione risultante in raffrescamento	25	
4.18 Configurazione uscita ausiliaria AUX1	26	
4.19 Guida alla ricerca e risoluzione dei guasti	27	
5. Termoregolazione		
5.1 Regolazione della temperatura	28	
5.2 Tabella parametri	29	

1. Informazioni sulla sicurezza

1.1 Avvertenze generali e regole per la sicurezza

-  Il presente manuale è proprietà di ARISTON e ne è vietata la riproduzione o la cessione a terzi dei contenuti del presente documento. Tutti i diritti sono riservati. Esso è parte integrante del prodotto; assicurarsi che sia sempre a corredo dell'apparecchio, anche in caso di vendita/trasferimento ad altro proprietario, affinché possa essere consultato dall'utilizzatore o dal personale autorizzato alle manutenzioni ed alle riparazioni.
-  Leggere con attenzione le indicazioni ed avvertenze contenute nel presente manuale; esse contengono informazioni fondamentali al fine di garantire la sicurezza durante l'installazione, l'uso e la manutenzione del prodotto.
-  L'unità di comando è progettata per il comando di impianti di riscaldamento multizona/multitemperatura.
-  È vietato l'utilizzo di questo prodotto per scopi diversi ed in condizioni diverse da quelli qui specificati. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei e irragionevoli **o dal mancato rispetto delle istruzioni e delle avvertenze contenute** nel presente libretto.
-  Il tecnico installatore deve essere abilitato all'installazione degli apparecchi per il riscaldamento ed a fine lavoro deve rilasciare al committente la dichiarazione di conformità come indicato nel D.M. 37/2008.
-  Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le persone.
-  Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per oggetti, piante o animali. Il produttore non potrà essere ritenuto responsabile di eventuali danni causati da un uso improprio del prodotto o dal mancato adeguamento dell'installazione alle istruzioni fornite in questo manuale.
-  La progettazione, l'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere effettuate nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore.
-  Un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose per i quali l'azienda costruttrice non è responsabile.
-  Il kit viene fornito in un imballo di cartone, dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio e della completezza della fornitura. In caso di non rispondenza rivolgersi al fornitore.
-  È VIETATO Disperdere nell'ambiente e lasciare alla portata dei bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.
-  Prima di ogni intervento nel modulo è necessario togliere l'alimentazione elettrica portando l'interruttore esterno in posizione "OFF".
-  Eventuali riparazioni, effettuate utilizzando esclusivamente ricambi originali, devono essere eseguite solamente da tecnici qualificati. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.
-  Per la pulizia delle parti esterne spegnere il modulo portando l'interruttore esterno in posizione "OFF". Effettuare la pulizia con un panno umido imbevuto di acqua saponata. Non utilizzare detersivi aggressivi, insetticidi o prodotti tossici.
-  Non effettuare operazioni che implicino la rimozione dell'apparecchio dalla sua installazione. Installare l'apparecchio su parete solida, non soggetta a vibrazioni.

-  Rumorosità durante il funzionamento. **Non danneggiare, nel forare la parete, cavi elettrici o tubazioni preesistenti.**
-  Assicurarsi che l'ambiente di installazione e gli impianti a cui deve connettersi l'apparecchiatura siano conformi alle normative vigenti.
-  Adoperare utensili ed attrezzature manuali adeguati all'uso (in particolare assicurarsi che l'utensile non sia deteriorato e che il manico sia integro e correttamente fissato), utilizzarli correttamente, assicurarli da eventuale caduta dall'alto, riporli dopo l'uso.
-  Adoperare attrezzature elettriche adeguate all'uso (in particolare assicurarsi che il cavo e la spina di alimentazione siano integri e che le parti dotate di moto rotativo o alternativo siano correttamente fissate), utilizzarle correttamente, non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione, assicurarle da eventuale caduta dall'alto, scollegare e riporle dopo l'uso.
-  Assicurarsi che le scale portatili siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che non vengano spostate con qualcuno sopra, che qualcuno vigili.
-  Eseguire i collegamenti elettrici con cavi di sezione adeguata.
-  Proteggere tubi e cavi di collegamento in modo da evitare il loro danneggiamento.
-  Assicurarsi, durante i lavori eseguiti in quota (in genere con dislivello superiore a due metri), che siano adottati parapetti perimetrali nella zona di lavoro o imbragature individuali atti a prevenire la caduta, che lo spazio percorso durante l'eventuale caduta sia libero da ostacoli pericolosi, che l'eventuale impatto sia attutito da superfici di arresto semirigide o deformabili.
-  Assicurarsi che il luogo di lavoro abbia adeguate condizioni igienico sanitarie in riferimento all'illuminazione, all'aerazione, alla solidità.
-  Proteggere con adeguato materiale l'apparecchio e le aree in prossimità del luogo di lavoro.
-  Movimentare l'apparecchio con le dovute protezioni e con la dovuta cautela.
-  Indossare, durante le lavorazioni, gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali. È vietato toccare il prodotto installato senza calzature e/o parti del corpo bagnate.
-  Organizzare la dislocazione del materiale e delle attrezzature in modo da rendere agevole e sicura la movimentazione, evitando cattede che possano essere soggette a cedimenti o crolli.
-  Le operazioni all'interno dell'apparecchio devono essere eseguite con la cautela necessaria ad evitare bruschi contatti con parti acuminate.
-  Ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e controllo interessate da un intervento sull'apparecchio ed accertarne la funzionalità prima della rimessa in servizio.
-  Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.
-  Effettuare la disincrostazione da calcare di componenti attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.
-  Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio, togliere l'alimentazione elettrica, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.

2. Descrizione

2.1 Presentazione Zone Manager 2.0

L'unità di comando elettronica di gestione dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento multizona (Zone Manager - ZM) può essere usata per gestire fino a tre zone di riscaldamento/raffrescamento a singola temperatura (zona diretta senza valvola di miscelazione) o zone di riscaldamento/raffrescamento multitemperatura (zona miscelata con valvola) come riportato nel paragrafo Configurazione idraulica delle zone.

Lo Zone Manager può funzionare in una delle due modalità di comando in base al tipo di generatore a cui è collegato:

Scenario n. 1: il generatore è dotato di un collegamento **BUS BridgeNet®**. Il generatore e lo Zone Manager comunicano per la massima efficienza. È possibile configurare lo Zone Manager e il riscaldamento/raffrescamento direttamente dal pannello di controllo del generatore (se integrato).

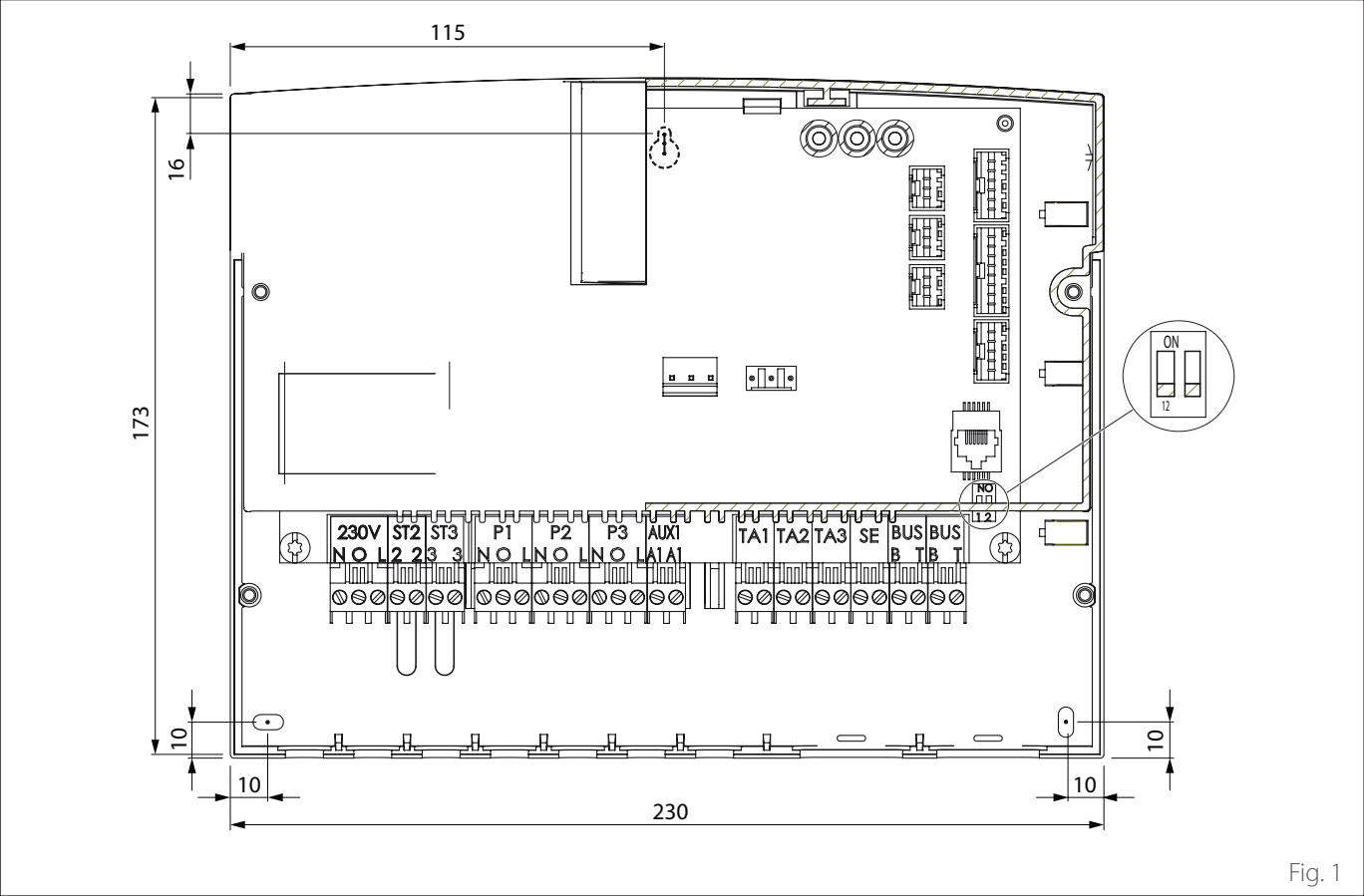
È ugualmente possibile effettuare l'impostazione parametri da un'interfaccia di sistema (opzionale) collegata al **BUS BridgeNet®**.

Scenario n. 2: il generatore non è dotato di un collegamento **BUS BridgeNet®**. Quando viene inviata allo Zone Manager una richiesta di riscaldamento/raffrescamento, il segnale viene trasferito al generatore attraverso un contatto a potenziale zero. È necessario poi ricorrere ad un'interfaccia di sistema (opzionale) per configurare lo Zone Manager e il riscaldamento/raffrescamento.

2.2 Contenuto confezione Zone Manager

- Zone Manager
- Cavi di collegamento per valvole miscelatrici (escluse miscelatrici)
- Cavi di collegamento per sonde di temperatura (escluse sonde)
- Viti di fissaggio a muro per Zone Manager
- Manuale d'istruzioni di installazione ed uso

2.3 Dimensioni

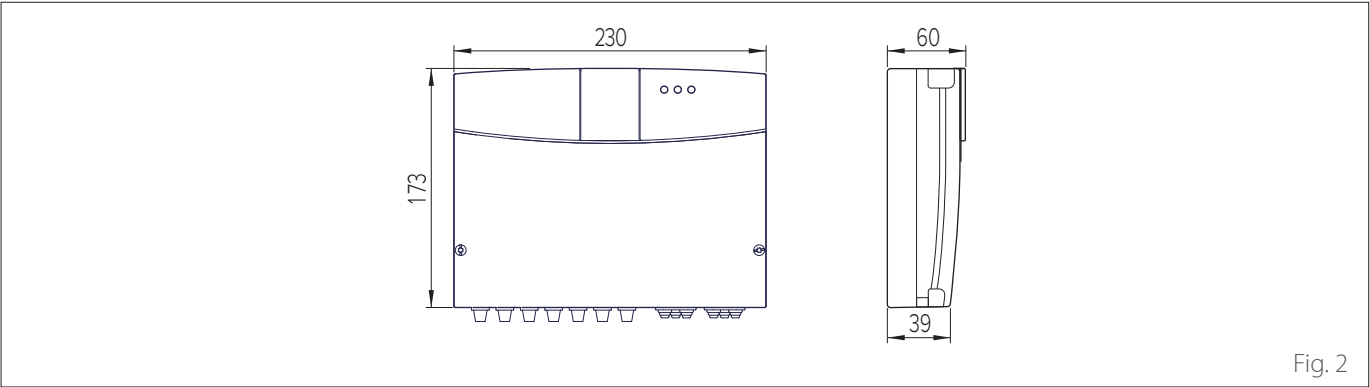


Morsetti	Stato I/O	Tipologia di contatto
230V	Ingresso	Alimentazione elettrica (per Zone Manager 2.0)
ST2	Ingresso	Contatto pulito
ST3	Ingresso	Contatto pulito
P1	Uscita	0 - 230V
P2	Uscita	0 - 230V
P3	Uscita	0 - 230V
AUX1	Uscita	Contatto pulito
TA1	Ingresso	Contatto pulito - Termostato ambiente 1
TA2	Ingresso	Contatto pulito - Termostato ambiente 2
TA3	Ingresso	Contatto pulito - Termostato ambiente 3
SE	Ingresso	Sonda esterna - NTC 10kohm @25°C
BUS	Ingresso	Protocollo di comunicazione EBUS - 24V

i Le lunghezze dei cavi di collegamento delle sonde e delle valvole miscelatrici forniti in dotazione sono pari a 150 cm.

2.4 Dati tecnici

Nome modello		Zone Manager
Conformità		CE
Valvola di miscelazione a 3 vie Motorizzata modello consigliato/principali caratteristiche	Marchio	Honeywell
	Modello	VC6982-11
	Alimentazione elettrica	230VAC 50/60 Hz
	Tempo di apertura/chiusura	120 secondi
	Connettori	Molex
	Output morsetti valvole miscelatrici	12,5mA 230VAC
	Corrente massima contatto ausiliario	230 VAC 1 A
Circolatore	Tipologia	Velocità fissa AC
	Tensione alimentazione	230VAC 50 Hz
	Corrente massima	0,5 A
Tensione/frequenza alimentazione		230VAC 50 Hz
Dimensioni unità di comando (L x A x P)		230 x 173 x 60/39



3. Installazione

3.1 Installazione a parete



Non danneggiare, nel forare la parete, cavi elettrici o tubazioni preesistenti.

Dopo aver individuato una parete idonea, praticare un foro nella parete e posizionare uno dei tre tasselli in dotazione, avendo cura di non danneggiare cavi elettrici o tubazioni preesistenti e procedere come segue:

- agganciare lo Zone Manager alla vite precedentemente posizionata sulla parete.

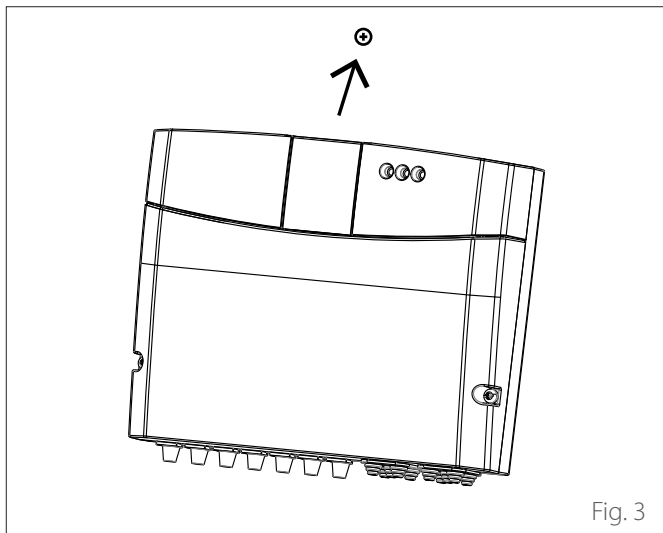


Fig. 3

- togliere il coperchio svitando le viti frontali.

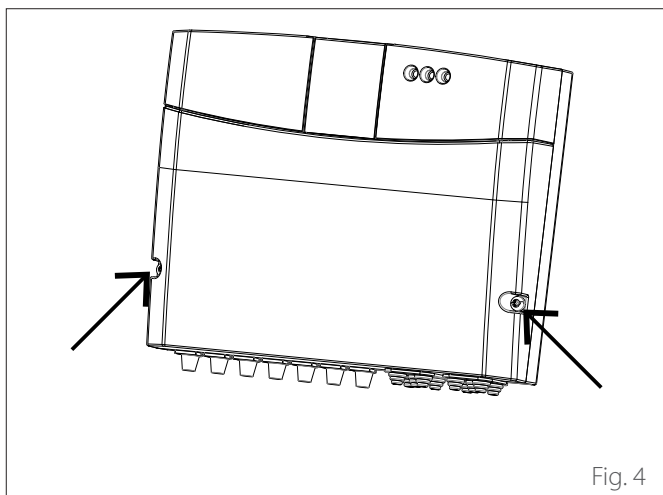


Fig. 4

- prendere i riferimenti per la posizione dei due tasselli, forare il muro e posizionare i tasselli.

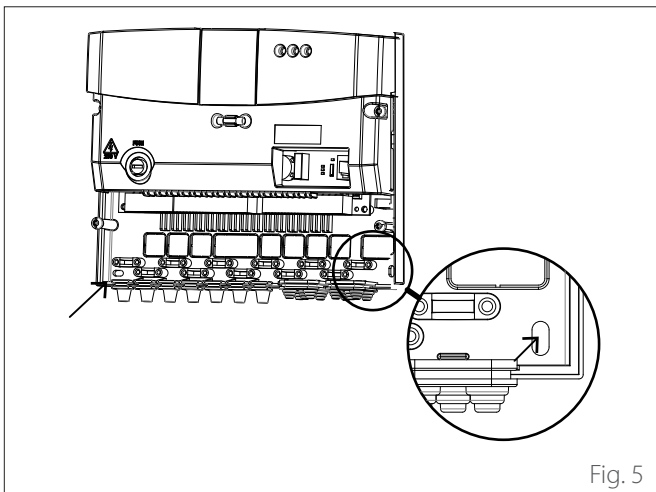
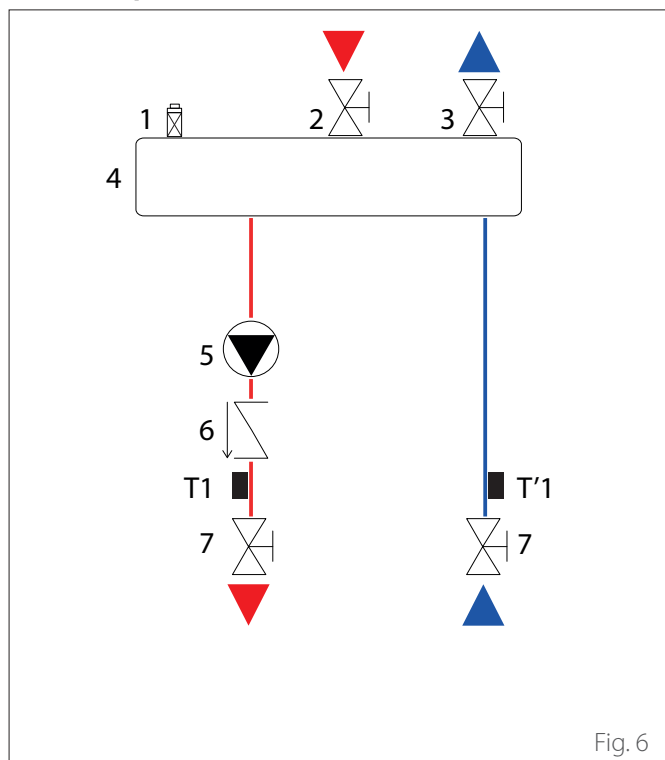


Fig. 5

- agganciare lo Zone Manager al muro ed inserire le due viti di fissaggio, prima di serrare verificare che l'intera centralina sia perfettamente appoggiata al muro e in bolla, sia in orizzontale che in verticale. In caso contrario effettuare gli aggiustamenti necessari operando sulla vite di fissaggio.
- chiudere il coperchio della centralina fissandolo con le viti frontali.

3.2 Schemi idraulici

Mono-temperatura 1 zona diretta (MGZ I)



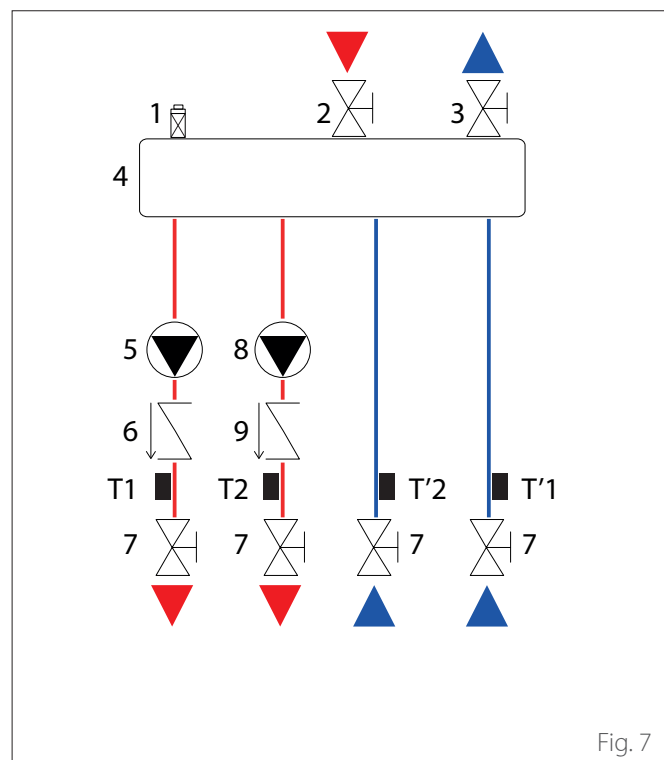
Legenda

- 1. Valvola manuale sfogo aria
- 2. Rubinetto mandata generatore
- 3. Rubinetto ritorno generatore
- 4. Compensatore idraulico
- 5. Circolatore Zona 1
- 6. Valvola di non ritorno Zona 1
- 7. Rubinetti intercettazione Zona 1

T1 Sonda temperatura mandata Zona 1

T'1 Sonda temperatura ritorno Zona 1

Mono-temperatura 2 zone dirette (MGZ II)



Legenda

- 1. Valvola manuale sfogo aria
- 2. Rubinetto mandata generatore
- 3. Rubinetto ritorno generatore
- 4. Compensatore idraulico
- 5. Circolatore Zona 1
- 6. Valvola di non ritorno Zona 1
- 7. Rubinetti intercettazione Zona 1
- 8. Circolatore Zona 2
- 9. Valvola di non ritorno Zona 2

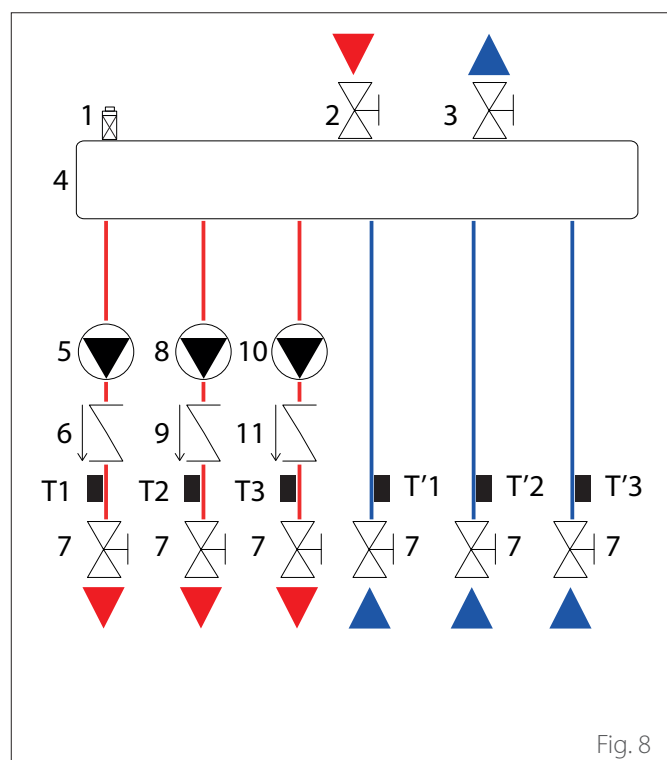
T1 Sonda temperatura mandata Zona 1

T'1 Sonda temperatura ritorno Zona 1

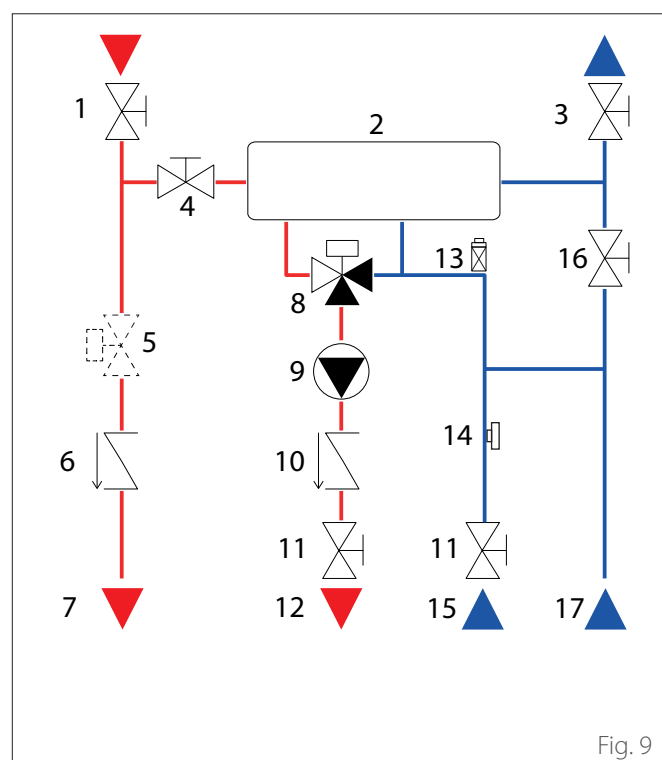
T2 Sonda temperatura mandata Zona 2

T'2 Sonda temperatura ritorno Zona 2

Mono-temperatura 3 zone dirette (MGZ III)



Multitemperatura 2 zone con scambiatore a piastre (MCD)



Legenda

- 1. Valvola manuale sfogo aria
- 2. Rubinetto mandata generatore
- 3. Rubinetto ritorno generatore
- 4. Compensatore idraulico
- 5. Circolatore Zona 1
- 6. Valvola di non ritorno Zona 1
- 7. Rubinetti intercettazione
- 8. Circolatore Zona 2
- 9. Valvola di non ritorno Zona 2
- 10. Circolatore Zona 3
- 11. Valvola di non ritorno Zona 3
- T1 Sonda temperatura mandata Zona 1
- T'1 Sonda temperatura ritorno Zona 1
- T2 Sonda temperatura mandata Zona 2
- T'2 Sonda temperatura ritorno Zona 2
- T3 Sonda temperatura mandata Zona 3
- T'3 Sonda temperatura ritorno Zona 3

Legenda

- 1. Rubinetto mandata generatore / Mandata Zona 1
- 2. Scambiatore piastre
- 3. Rubinetto ritorno generatore / Ritorno Zona 2
- 4. Valvola bilanciamento lato primario Zona 1
- 5. Valvola motorizzazione d'isolamento Zona 1 (opzione)
- 6. Valvola di non ritorno Zona 1
- 7. Mandata Zona 1
- 8. Assieme valvola miscelatore motorizzata Zona 2
- 9. Circolatore Zona 2
- 10. Valvola di non ritorno Zona 2
- 11. Rubinetto di intercettazione
- 12. Mandata Zona 2
- 13. Valvola automatica sfogo aria
- 14. Attacco vaso espansione supplementare
- 15. Ritorno Zona 1
- 16. Valvola bilanciamento Zona 1
- 17. Ritorno Zona 2

Multitemperatura 2 zone (MGM II)

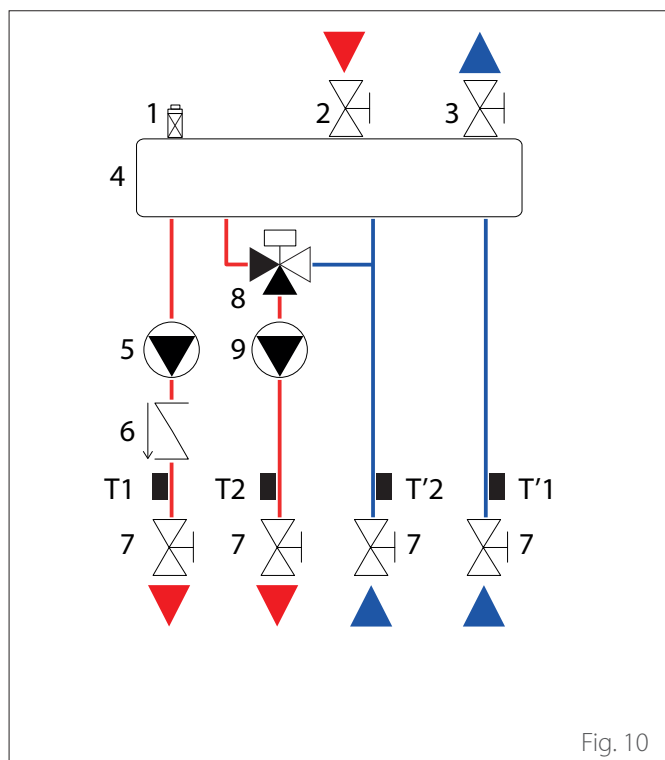


Fig. 10

Legenda

1. Sfiato aria automatico
2. Rubinetto mandata generatore
3. Rubinetto ritorno generatore
4. Compensatore idraulico
5. Circolatore Zona 1
6. Valvola di non ritorno Zona 1
7. Rubinetti intercettazione
8. Valvola di miscelazione Motorizzata Zona 2
9. Circolatore Zona 2

T1 Sonda temperatura mandata Zona 1

T'1 Sonda temperatura ritorno Zona 1

T2 Sonda temperatura mandata Zona 2

T'2 Sonda temperatura ritorno Zona 2

Multitemperatura 3 zone (MGM III)

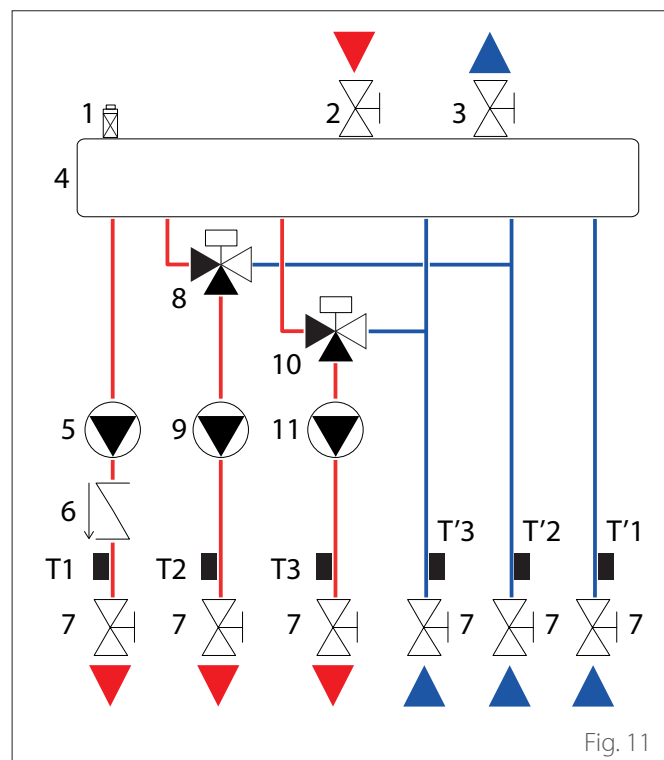


Fig. 11

Legenda

1. Sfiato aria automatico
2. Rubinetto mandata generatore
3. Rubinetto ritorno generatore
4. Compensatore idraulico
5. Circolatore Zona 1
6. Valvola di non ritorno Zona 1
7. Rubinetti intercettazione
8. Valvola di miscelazione Motorizzata Zona 2
9. Circolatore Zona 2
10. Valvola di miscelazione Motorizzata Zona 3
11. Circolatore Zona 3

T1 Sonda temperatura mandata Zona 1

T'1 Sonda temperatura ritorno Zona 1

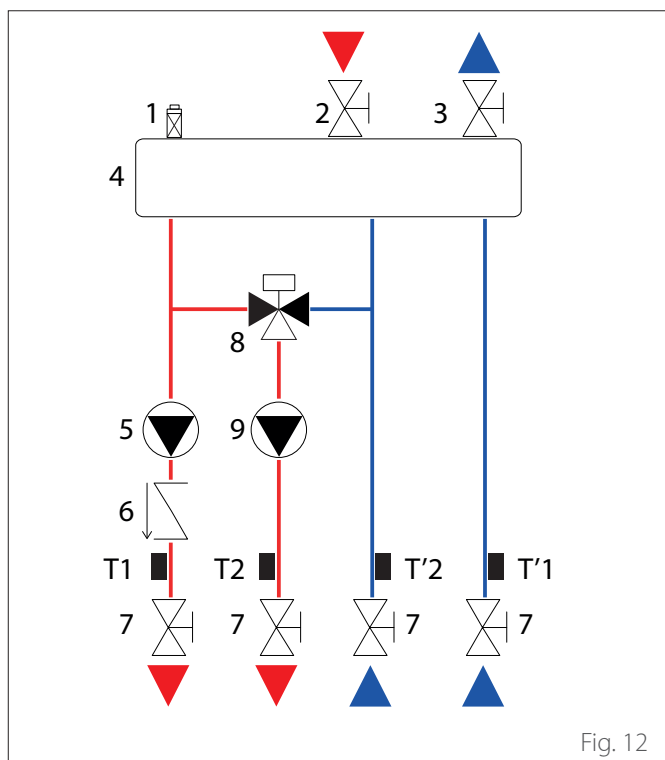
T2 Sonda temperatura mandata Zona 2

T'2 Sonda temperatura ritorno Zona 2

T3 Sonda temperatura mandata Zona 3

T'3 Sonda temperatura ritorno Zona 3

Multitemperatura 2 zone caldo/freddo (MGM II)



Legenda

- 1. Sfiato aria automatico
- 2. Rubinetto mandata generatore
- 3. Rubinetto ritorno generatore
- 4. Compensatore idraulico
- 5. Circolatore Zona 1
- 6. Valvola di non ritorno Zona 1
- 7. Rubinetti intercettazione
- 8. Valvola di miscelazione Motorizzata Zona 2
- 9. Circolatore Zona 2

T1 Sonda temperatura mandata Zona 1

T'1 Sonda temperatura ritorno Zona 1

T2 Sonda temperatura mandata Zona 2

T'2 Sonda temperatura ritorno Zona 2

3.3 Schemi elettrici

Schema elettrico 1

Collegamento al generatore di calore dotato di collegamento **BUS BridgeNet®**. Lo Zone Manager può essere configurato direttamente dal pannello di comando del generatore (se integrato), oppure tramite un interfaccia di sistema (opzionale) collegata al **BUS BridgeNet®**.

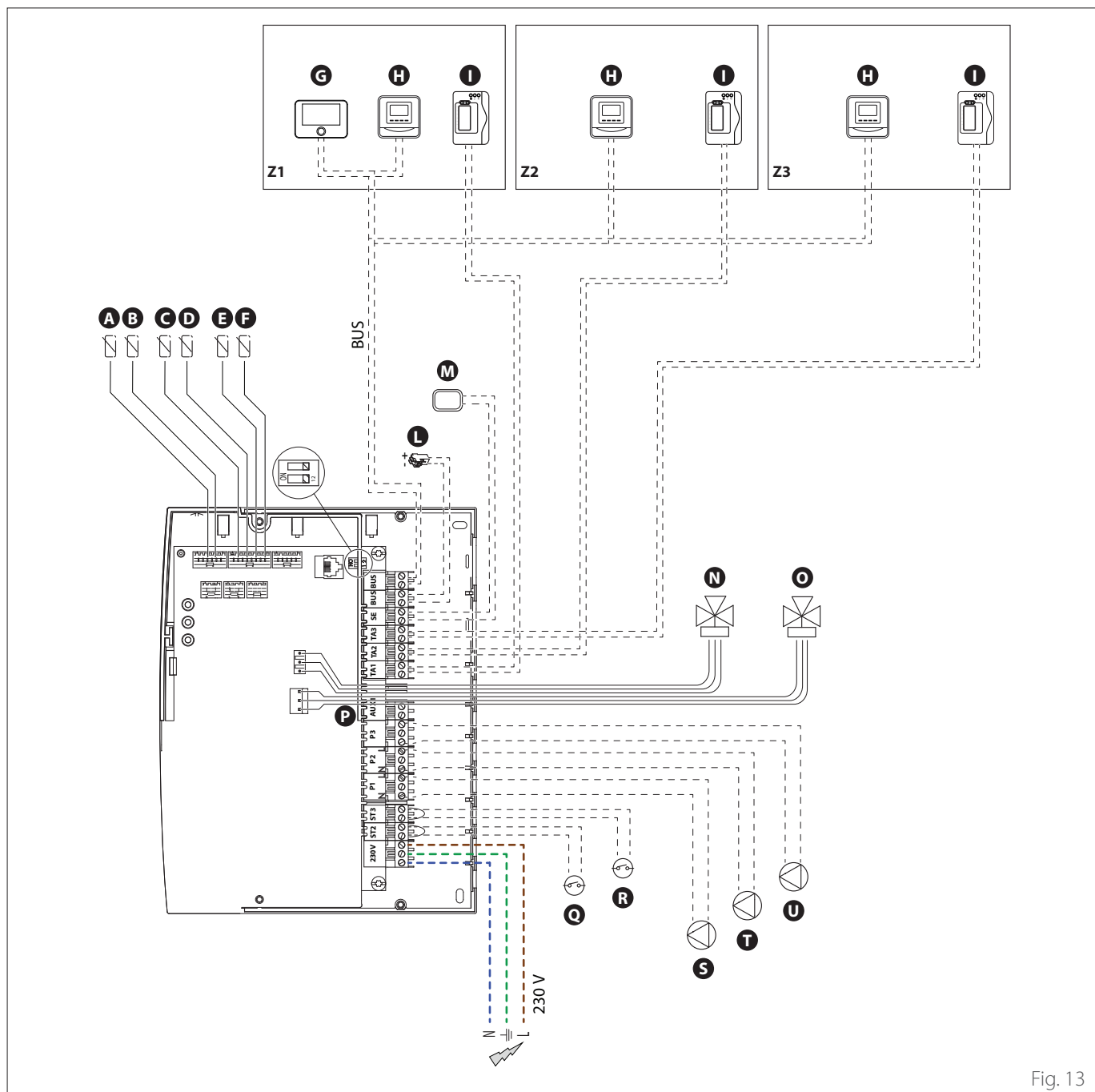


Fig. 13

- | | |
|---|---|
| A Sensore di temperatura di mandata zona 3 | M Sonda esterna |
| B Sensore di temperatura di ritorno zona 3 | N Valvola di miscelazione Motorizzata zona 2 |
| C Sensore di temperatura di mandata zona 1 | O Valvola di miscelazione Motorizzata zona 3 |
| D Sensore di temperatura di ritorno zona 1 | P Uscita ausiliaria |
| E Sensore di temperatura di mandata zona 2 | Q Termostato di sicurezza zona 2 |
| F Sensore di temperatura di ritorno zona 2 | R Termostato di sicurezza zona 3 |
| G Interfaccia di sistema | S Circolatore zona 1 |
| H Sonda ambiente | T Circolatore zona 2 |
| I Termostato ambiente | U Circolatore zona 3 |
| L BUS Generatore di calore compatibile | |



I circolatori sono alimentati dalla scheda alla tensione fissa di 230V.

Schema elettrico 2

Collegamento a tutti i tipi di generatore di calore.

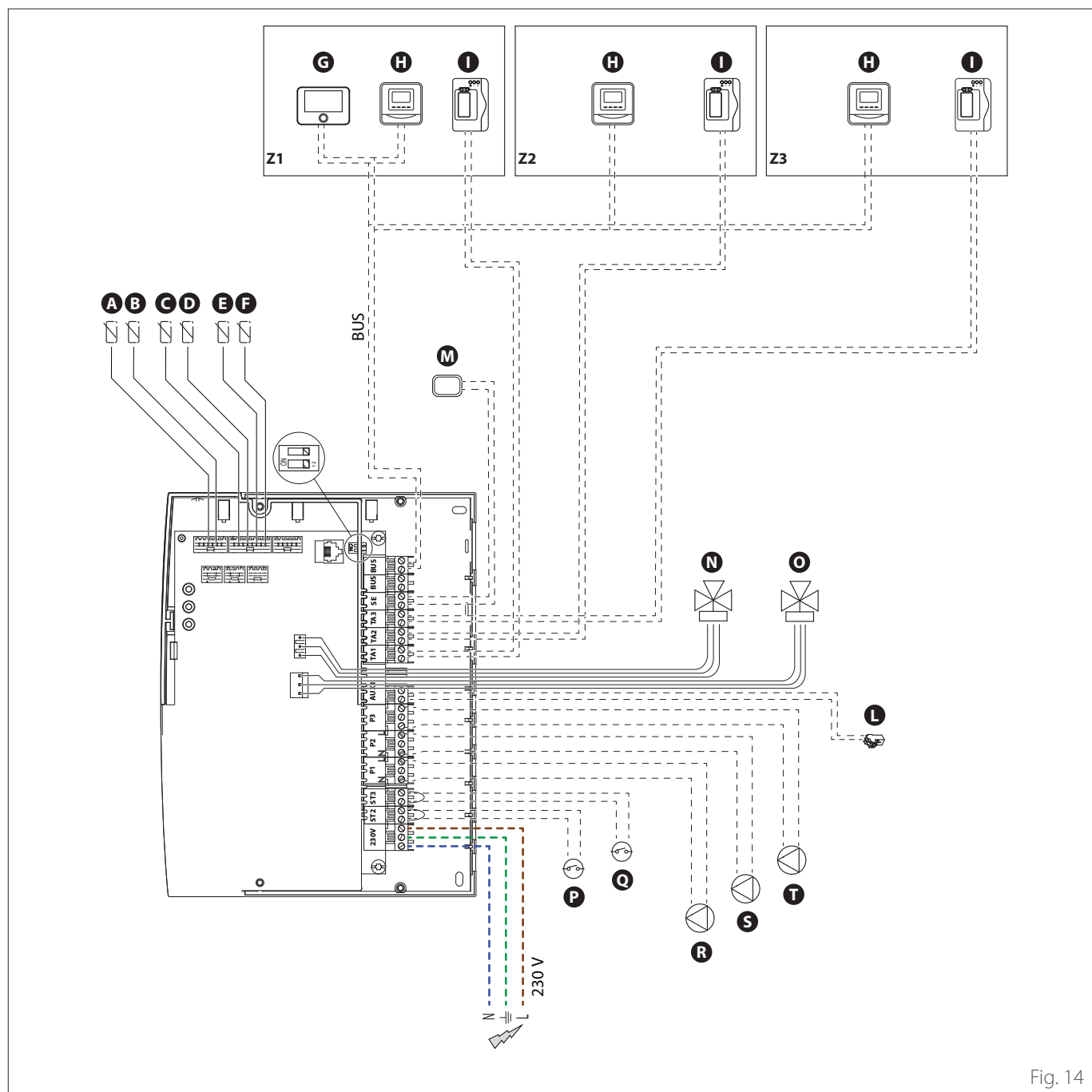
**In questa configurazione è richiesta almeno un'interfaccia di sistema.**

Fig. 14

- A** Sensore di temperatura di mandata zona 3
- B** Sensore di temperatura di ritorno zona 3
- C** Sensore di temperatura di mandata zona 1
- D** Sensore di temperatura di ritorno zona 1
- E** Sensore di temperatura di mandata zona 2
- F** Sensore di temperatura di ritorno zona 2
- G** Interfaccia di sistema
- H** Sonda ambiente
- I** Termostato ambiente

- L** Generatore di calore non sul BUS BridgeNet®
- M** Sonda esterna
- N** Valvola di miscelazione Motorizzata zona 2
- O** Valvola di miscelazione Motorizzata zona 3
- P** Termostato di sicurezza zona 2
- Q** Termostato di sicurezza zona 3
- R** Circolatore zona 1
- S** Circolatore zona 2
- T** Circolatore zona 3

**I circolatori sono alimentati dalla scheda alla tensione fissa di 230V.**

3.4 Esempio di applicazione

L'esempio di applicazione riportato è puramente indicativo in quanto rappresenta una delle configurazioni possibili. Infatti lo Zone Manager 2.0 è in grado di gestire fino a massimo 3 zone di cui 2 miste.

Schema idraulico

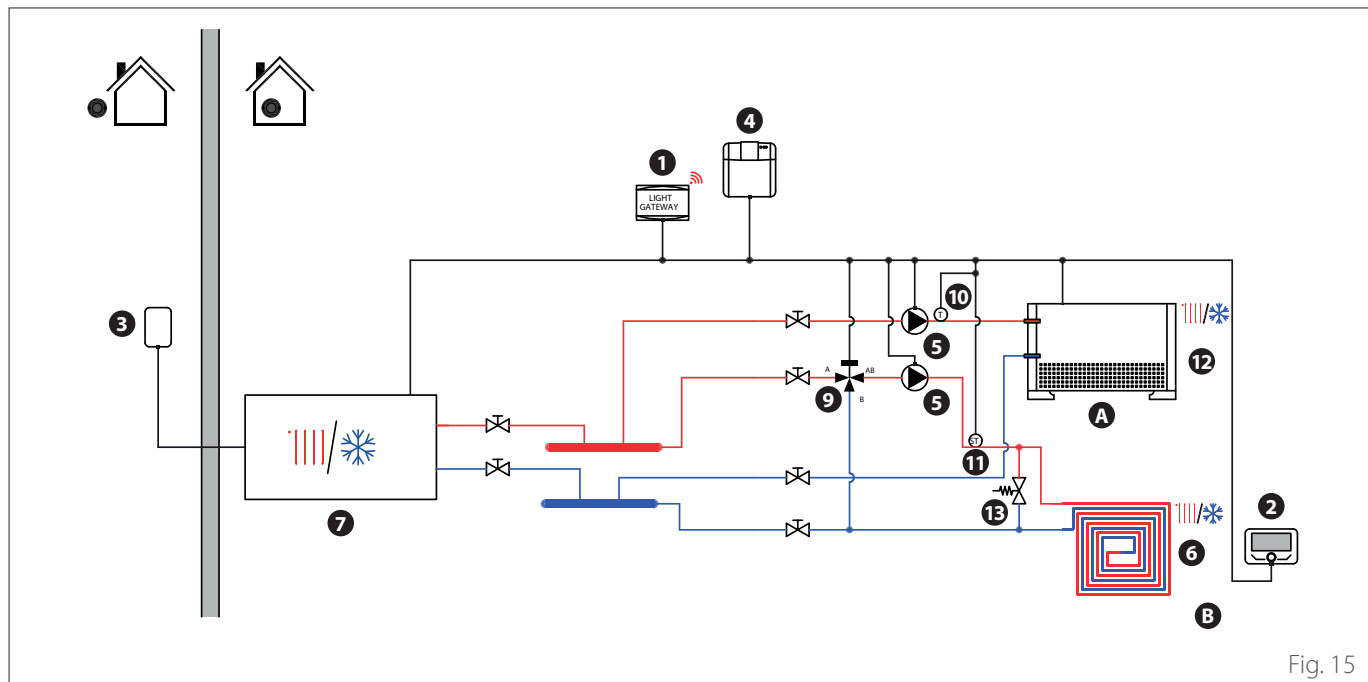


Fig. 15

Schema elettrico: Generatore connesso via BUS BridgeNet®

Con generatore connesso via **BUS BridgeNet®** disabilitare l'alimentazione BUS posizionando il microswitch 1 nella posizione OFF.

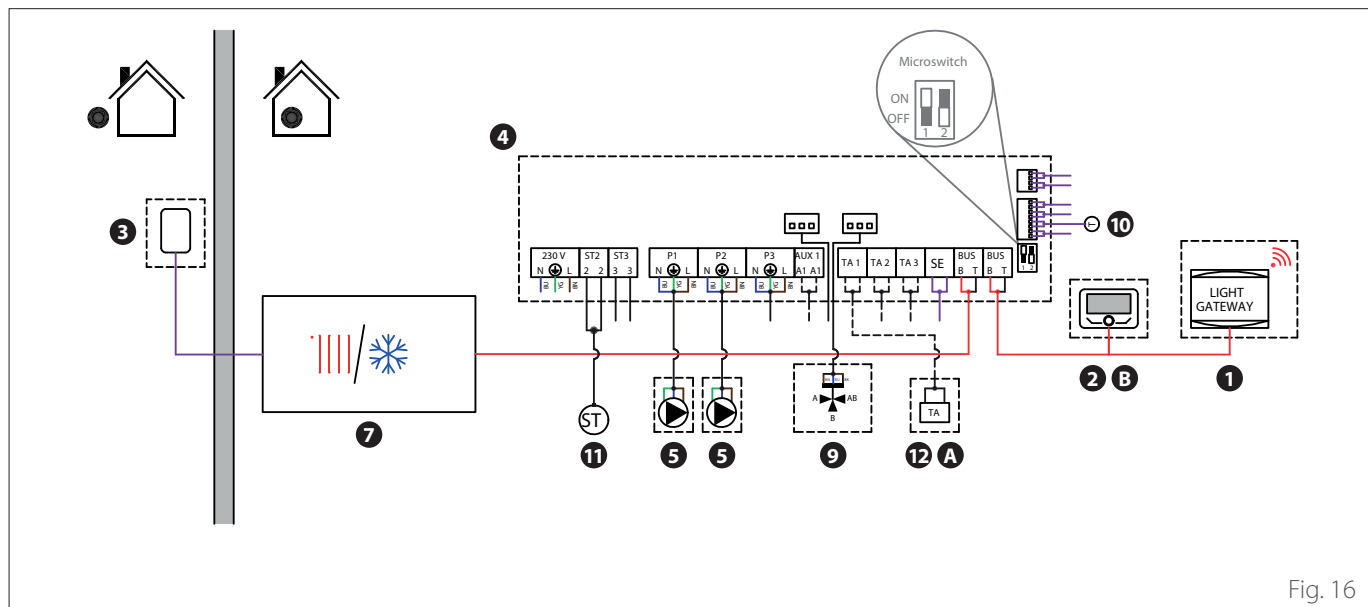
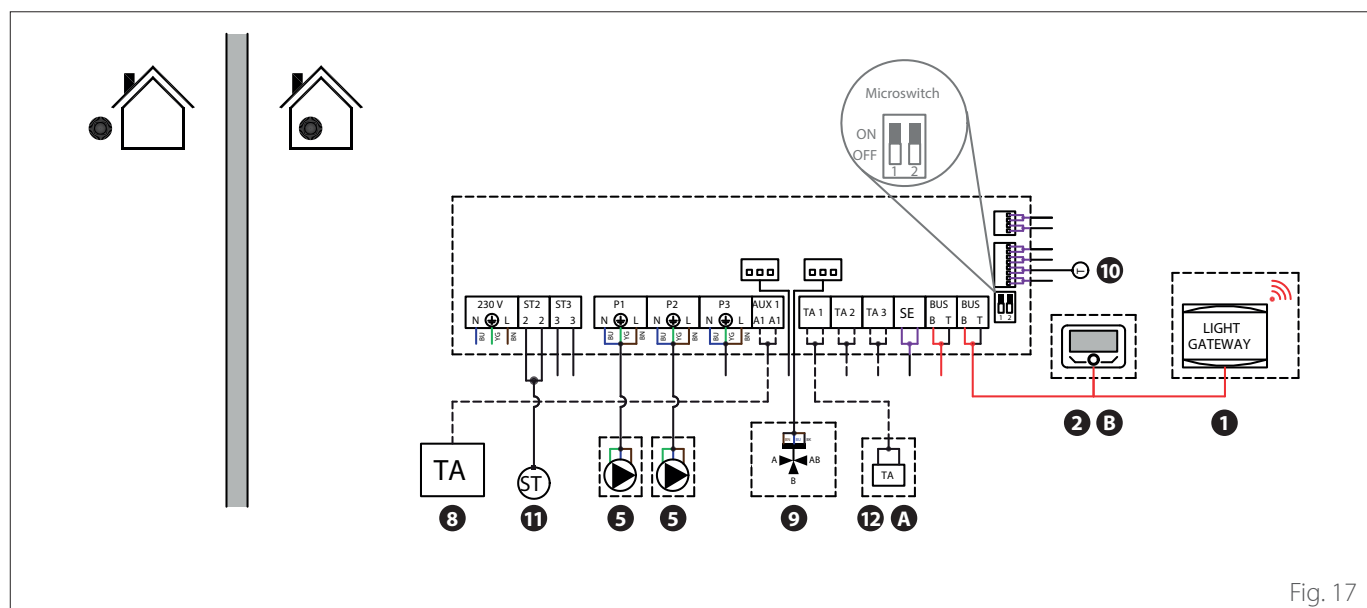


Fig. 16

Schema elettrico: Generatore NON connesso via BUS BridgeNet®

Con generatore esterno abilitare l'alimentazione BUS posizionando il microswitch 1 nella posizione ON.



Legenda

- 1** Gateway connettività
- 2** Interfaccia di sistema
- 3** Sonda esterna
- 4** Zone Manager 2.0
- 5** Circolatore generico
- 6** Impianto pavimento riscaldamento - raffrescamento
- 7** Generatore connesso via BUS BridgeNet®
- 8** Generatore non connesso via BUS BridgeNet®
- 9** Valvola tre vie miscelatrice
- 10** Sonda temperatura mandata Zona 1
- 11** Termostato di sicurezza
- 12** Ventilconvettore riscaldamento - raffrescamento
- 13** Valvola by-pass differenziale

- A** Zona 1 diretta
B Zona 2 miscelata



Nel caso di generatore connesso via BUS BridgeNet® posizionare il microswitch 1 nella posizione ON qualora l'alimentazione elettrica nella rete BUS non sia sufficiente (vedere paragrafo " Logica Microswitch e configurazione ZM1 - ZM2")

3.5 Collegamento elettrico del Zone Manager



Prima di effettuare qualsiasi lavoro sul generatore di calore, scollegarlo dall'alimentazione di rete.

Scenario n. 1:

Il generatore di calore è dotato di un collegamento **BUS BridgeNet®**.

Si veda come esempio dimostrativo il collegamento di un generatore:

- 1** Per accedere alla morsettiera di collegamento per le periferiche del generatore, procedere come di seguito descritto:
 - rimuovere il pannello di copertura del generatore
 - inclinare in avanti l'unità di comando
 - spingere le due clip **(1)** per accedere ai collegamenti delle periferiche.
- 2** Per accedere alla morsettiera di collegamento per le periferiche dello Zone Manager svitare le due viti **(2)** e rimuovere il coperchio.
- 3** Realizzare i collegamenti elettrici fra la morsettiera "BUS" sul generatore (B e T) e una delle due morsettiere "BUS" sullo Zone Manager (B e T) rispettando la polarità: T con T e B con B.

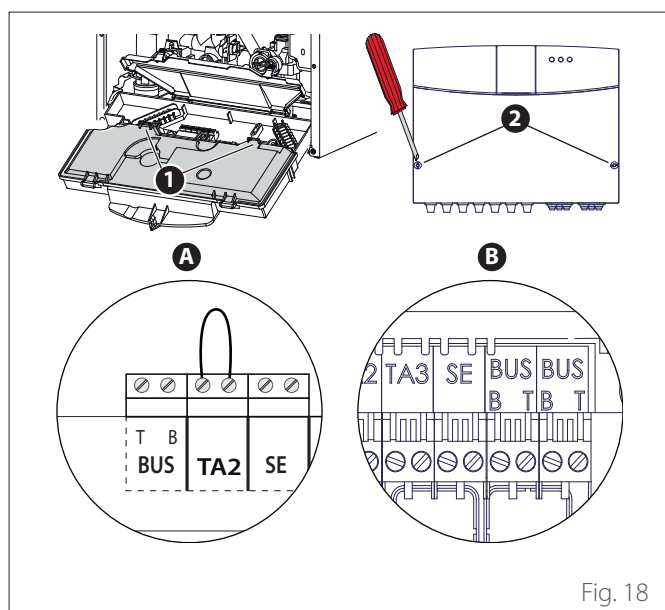


Fig. 18

- A** Morsettiera BUS del generatore
B Morsettiera BUS dello Zone Manager

Scenario n. 2:

Il generatore di calore non è dotato di un collegamento **BUS BridgeNet®**.

- 1** Per accedere alla morsettiera di collegamento per le periferiche dello Zone Manager svitare le due viti **(2)** e rimuovere il coperchio.
- 2** Realizzare il collegamento elettrico fra la morsettiera "TA" (termostato ambiente) sul generatore e la morsettiera sullo Zone Manager, impostando il relativo parametro 7.2.2 Funzione uscita AUX (vedere paragrafo Configurazione uscita ausiliaria AUX1).
- 3** Realizzare il collegamento elettrico fra una delle due morsettiere "BUS" sullo Zone Manager e morsettiera "B" e "T" sull'interfaccia di sistema rispettando la polarità: T con T e B con B.

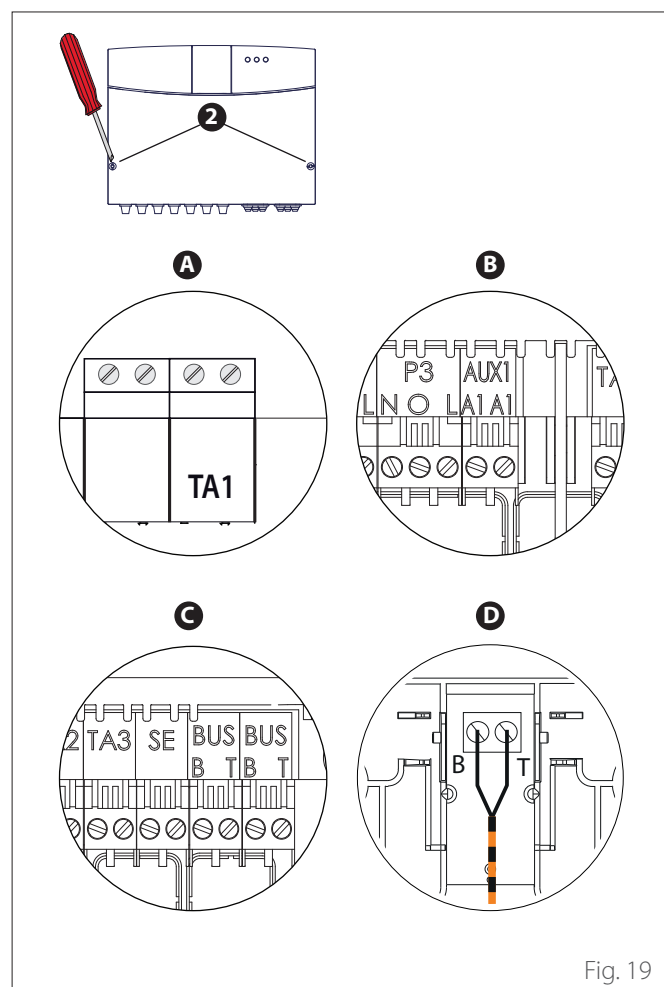


Fig. 19

- A** Morsettiera TA del generatore
B Morsettiera AUX1 del Zone Manager
C Morsettiera BUS sullo Zone Manager
D Morsettiera dell'interfaccia di sistema

4. Messa in funzione

4.1 Programmazione dello Zone Manager



Chiudere il modulo Zone Manager con le viti prima di alimentarlo.

Esistono due possibilità:

Scenario n. 1:

Il generatore di calore è munito di un collegamento **BUS BridgeNet®**; le configurazioni vengono effettuate dal generatore (se il pannello di comando è integrato) o da un'interfaccia di sistema (opzionale).

Scenario n. 2:

Lo Zone Manager è indipendente e le zone sono configurate dall'interfaccia di sistema fornita come optional.

4.2 Inizializzazione

Prima di avviare la procedura, controllare la presenza di acqua in tutti i circuiti e che lo spurgo dell'aria sia terminato.

Una volta collegati tutti i dispositivi, il sistema riconosce i dispositivi ed esegue automaticamente l'inizializzazione.

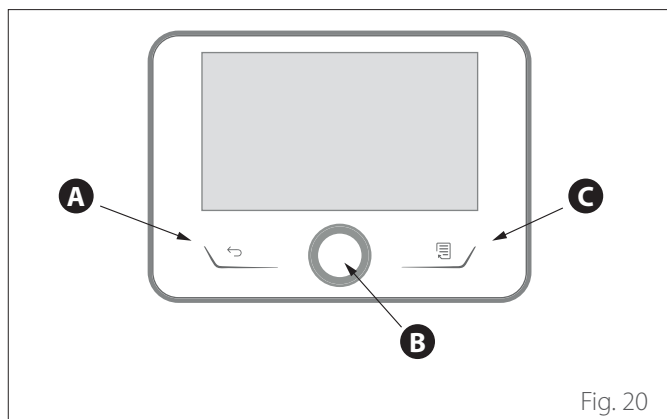


Fig. 20

- A** Indietro
- B** Selettore
- C** Menu

4.3 Configurazione dello Zone Manager dal generatore dotato di interfaccia di sistema

- 1** Accedere al menu completo dei parametri del generatore (fare riferimento al manuale di istruzioni del relativo generatore).
- 2** Ricercare il menu **7** "Modulo di zona" e confermare.
- 3** Selezionare il sotto menu **7.2** "Modulo di zona" e confermare.
- 4** Selezionare il sotto menu **7.2.0** "Schema Idraulico" e confermare.
- 5** Selezionare il parametro che corrisponde alla configurazione idraulica in base alla tabella seguente, dopo di che confermare.
- 6** Premere ripetutamente il pulsante  per ritornare alla schermata iniziale.

4.4 Configurazione dello Zone Manager usando l'interfaccia di sistema

- 1** Accendere il display premendo il pulsante "indietro" o "Menu".
- 2** Tenere premuti contemporaneamente per 5 secondi i pulsanti  e Menu sull'interfaccia di sistema.
- 3** Ruotando il selettore visualizzare il codice **234**, dopo di che confermare premendo il selettore.
- 4** Ruotare il selettore in senso orario per accedere all'opzione **MENU**, dopo di che confermare premendo il selettore.
- 5** Selezionare il menu **7** "Modulo di zona" usando il selettore e confermare premendo il selettore. Selezionare il sotto-menu **7.2** "Modulo di zona", dopo di che confermare premendo il selettore. Selezionare il parametro **7.2.0** "Schema Idraulico" e confermare premendo il selettore; selezionare il parametro che corrisponde alla configurazione idraulica in base alla tabella seguente, dopo di che confermare premendo il selettore.

4.5 Configurazione idraulica delle zone

Configurazione idraulica delle zone		Parametro	Zona associata		
Diretta	Miscelata	7.2.0 - ZM 1 7.5.0 - ZM 2	Zona 1 - ZM 1 Zona 4 - ZM 2	Zona 2 - ZM 1 Zona 5 - ZM 2	Zona 3 - ZM 1 Zona 6 - ZM 2
1	1	1 (MCD)	Diretta	Miscelata con scambiatore a piastre	Non gestita
1	1	2 (MGM II)	Diretta	Miscelata	Non gestita
1	2	3 (MGM III)	Diretta	Miscelata	Miscelata
1	-	4 (MGZ I)	Diretta	Non gestita	Non gestita
2	-	5 (MGZ II)	Diretta	Diretta	Non gestita
3	-	6 (MGZ III)	Diretta	Diretta	Diretta
-	1	7 (mix)	Non gestita	Miscelata	Non gestita
-	2	8 (2 mix)	Non gestita	Miscelata	Miscelata
2	1	9 (2 dirette + mix)	Diretta	Diretta	Miscelata



Selezionando la configurazione 1 = MCD si intende uno schema idraulico avente la zona diretta senza il proprio circolatore (in quanto quanto si utilizza quello del generatore) ed una zona miscelata con scambiatore di calore; (nel paragrafo Schemi idraulici fare riferimento allo schema multitemperatura 2 zone con scambiatore a piastre).



Le configurazioni 7-8-9 sono disponibili a partire dalla versione software 01.10.00 dell'interfaccia di sistema; in particolare impostando il par. 7.2.0 = 7 o 7.2.0 = 8 vengono escluse dalla gestione dello Zone Manager rispettivamente le zone 1 e 3 o zona 1 disabilitando anche la notificazione degli errori per le relative zone disattivate.

Per configurare lo Zone Manager 2 - ZM2 ripetere le stesse operazioni accedendo ai parametri 7.5 "Modulo di zona 2" e 7.5.0 "Schema Idraulico".

Per impostare lo Zone Manager come ZM2 fare riferimento al paragrafo "Logica Microswitch e configurazione ZM1 - ZM2".

4.6 Spurgo dell'aria

La funzione spurgo dell'aria automatico del modulo è attivabile esclusivamente in presenza di un generatore dotato di collegamento **BUS BridgeNet®**. Con la funzione di spurgo attivata, il modulo realizza un ciclo di ON/OFF delle pompe di circolazione. Ciò serve ad espellere l'aria presente all'interno del circuito.

4.7 Funzione di protezione dal gelo

Se il generatore connesso avvia per sue logiche interne la funzione di protezione dal gelo conseguentemente il modulo di zona avvia i circolatori delle zone per movimentare l'acqua nei circuiti ed evitare il congelamento del liquido nell'impianto.

4.8 Funzione antibloccaggio

Dopo 24 ore di inattività, sul circolatore e sulla valvola di miscelazione viene eseguito un ciclo antibloccaggio attivando il circolatore per 35 secondi e aprendo e chiudendo le valvole miscelatrici per circa 30 secondi.

4.9 Indirizzamento dell'interfaccia di sistema

- 1 Accedere al menu tecnico e selezionare il menu **0** "Rete" dopo di che confermare premendo il selettore. Selezionare il sottomenu **0.3** "Interfaccia di sistema" dopo di che confermare premendo il selettore.
- 2 Selezionare il sottomenu **0.3.0** "Numero zona" dopo di che confermare premendo il selettore ed assegnare il codice di configurazione all'interfaccia di sistema:
 - 0 Nessuna zona selezionata (Interfaccia di sistema non assegnata ad alcuna zona)
 - 1 Zona selezionata 1 (Interfaccia di sistema assegnato alla zonadi riscaldamento 1)
 - 2 Zona selezionata 2 (Interfaccia di sistema assegnato alla zona di riscaldamento 2)
 - 3 Zona selezionata 3 (Interfaccia di sistema assegnato alla zona di riscaldamento 3)
 poi confermare premendo il selettore.
- 3 Eseguire la stessa operazione su ciascun interfaccia di sistema (all'occorrenza).
- 4 Ritornare alla schermata principale premendo ripetutamente il pulsante .

In questa fase il modulo funziona con i parametri di fabbrica.

Configurazioni possibili (vedere di seguito).

4.10 Configurazioni del controllo della temperatura a zone

NOTA BENE

L'interfaccia di sistema è collegata al **BUS BridgeNet®** del modulo e può essere attribuita ad una sola zona.

- Attribuire il codice di configurazione "**1**" se lo Zone Manager è configurato come ZM1 altrimenti "**4**" se configurato come ZM2 al parametro **0.3.0** dell'interfaccia di sistema collegata al **BUS BridgeNet®**.

Zona 1

Sonda ambiente:

- La sonda ambiente è collegata al **BUS BridgeNet®** del modulo.
- Fare riferimento al manuale della sonda ambiente per attribuirgli alla Zona 1.

Termostato ambiente:

- Il termostato d'ambiente è collegato alla morsettiera "**TA1**" del modulo.

Zona 2

Sonda ambiente:

- La sonda ambiente è collegata al **BUS BridgeNet®** del modulo.
- Fare riferimento al manuale della sonda ambiente per attribuirgli alla Zona 2.

Termostato ambiente:

- Il termostato d'ambiente è collegato alla morsettiera "**TA2**" del modulo.

Zona 3

Sonda ambiente:

- La sonda ambiente è collegata al **BUS BridgeNet®** del modulo.
- Fare riferimento al manuale della sonda ambiente per attribuirgli alla Zona 3.

Termostato ambiente:

- Il termostato d'ambiente è collegato alla morsettiera "**TA3**" del modulo.



Se lo Zone Manager è configurato come ZM2 (vedere paragrafo "Logica Microswitch e configurazione ZM1 - ZM2") i codici di configurazione per la Zona 4, Zona 5 e Zona 6 sono rispettivamente "4", "5" e "6".

4.11 Significato dei LED

LED VERDE (sinistra)	
Spia spenta	Alimentazione elettrica OFF
Spia accesa	Alimentazione elettrica ON
Spia lampeggiante	Alimentazione elettrica ON, funzionamento in modalità manuale
LED VERDE (centro)	
Spia spenta	Nessuna comunicazione BUS BridgeNet®
Spia accesa	Comunicazione BUS BridgeNet® presente
Spia lampeggiante	Inizializzazione della comunicazione BUS BridgeNet®
LED ROSSO (destra)	
Spia spenta	Nessuna anomalia di funzionamento della scheda Zone Manager
Spia accesa	Rilevata una o più anomalie di funzionamento della scheda Zone Manager

4.12 Logica Microswitch e configurazione ZM1 - ZM2

Lo Zone Manager è dotato di un Microswitch inserito sulla scheda di circuiti.

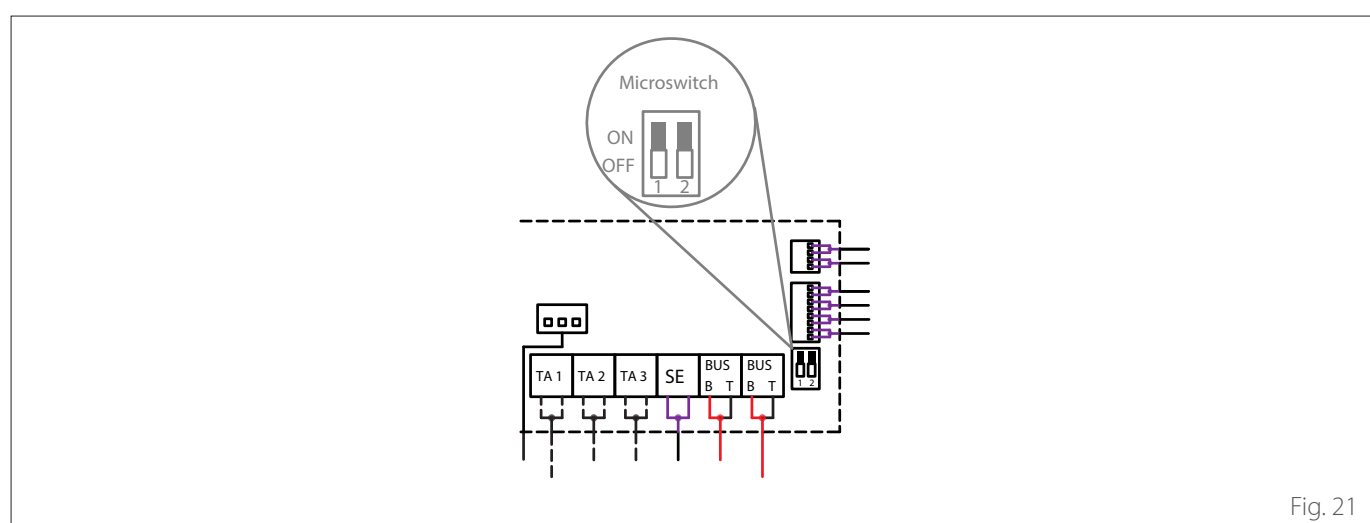


Fig. 21

La logica che comanda il Microswitch, è mostrata dalla seguente tabella:

Microswitch	Funzione	Posizione Switch	Descrizione
1	Alimentazione elettrica eBus2	ON	Lo Zone Manager alimenta l'eBUS con 70mA
		OFF	Lo Zone Manager non eroga alcuna alimentazione elettrica supplementare
2	Zona assegnata	ON (Zone Manager 1 - ZM1)	Le zone da 1 a 3 sono assegnate allo Zone Manager
		OFF (Zone Manager 2 - ZM2)	Le zone dalla 4 alla 6 sono assegnate allo Zone Manager

4.13 Impostazione circolatore di zona

Nel caso di Zone Manager 2.0 è necessario selezionare per ogni zona disponibile i parametri 4.4.0/5.4.0/6.4.0/14.4.0/15.4.0/16.4.0. Impostare la Modulazione pompa zona (per tutte le zone dalla zona 1 alla 6) al valore **0 Fisso**; in questo modo lo Zone Manager invierà un segnale al relativo circolatore/valvola di zona con una tensione fissa di 230V. Le restanti opzioni 1 Modulante su deltaT e 2 Modulante su pressione non sono utilizzabili con lo Zone Manager 2.0).

4.14 Tempo di post-circolazione pompa

Questo sistema consente di recuperare tutto il calore dovuto all'inerzia termica dello scambiatore per inviarlo al sistema di riscaldamento. È una funzione di temporizzazione, e l'intervallo di tempo è regolabile dal parametro 7.2.8 dello Zone Manager. Impostazione di fabbrica parametro 7.2.8 "Tempo di post-circolazione pompe" = 150 (s). Parametro dello Zone Manager configurato per le zone dalla 1 alla 3.

Nel caso in cui sia presente un secondo Zone Manager, configurato per le zone dalla 4 alla 6, il parametro di fabbrica 7.5.9 "Tempo di post-circolazione pompe" è impostato a 150 (s).

4.15 Correzione della Temperatura di mandata - RISCALDAMENTO

Per compensare la differenza di temperatura ai capi di un separatore idraulico, tra la mandata del generatore e la distribuzione alle zone, alla temperatura di mandata del generatore compatibile connesso via **BUS BridgeNet®** viene applicato un offset, risultato dell'impostazione del Parametro 7.2.1 nel menù delle Zone. Il parametro è mostrato con la designazione **7.2.1 "Correzione T Mandata"** sul display dell'interfaccia di sistema.

Anche l'impostazione dell'intervallo di temperature - Alta o Bassa temperatura (radiatori / riscaldamento a pavimento radiante) influenza la temperatura di mandata.

La formula di calcolo del setpoint risultante con Zone Manager connesso è mostrata nella seguente tabella:

	Zona 1 (Alta temperatura: AT)	Zona 2 (Bassa Temperatura: BT)	Setpoint mandata risultante
Caso 1	Richiesta 50°C	Nessuna richiesta	$T_{SET.RISULT} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Correzione T Mandata"}$
Caso 2	Nessuna richiesta	Richiesta 30°C	$T_{SET.RISULT} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Correzione T Mandata"}$
Caso 3	Richiesta 50°C	Richiesta 30°C	Selezione del valore più alto tra: $T_{SET.RISULT} Z1 = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Correzione T Mandata"}$ $T_{SET.RISULT} Z2 = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Correzione T Mandata"}$

Nel caso in cui sia presente un secondo Zone Manager configurato per le zone dalla 4 alla 6, il parametro da considerare per l'offset è il 7.5.1 "Correzione T Mandata".

Inoltre, ogni Zone Manager terrà conto del proprio offset. Il setpoint di mandata risultante sarà il maggiore tra i due anche nel caso di impostazioni differenti di offset tra gli Zone Manager.

 **Il valore della $T_{SET.RISULT}$ andrà a modificare il set point di mandata del generatore di calore nel limite del valore massimo consentito. Per conoscere il valore massimo consentito per il set point di mandata fare riferimento alla scheda tecnica del generatore connesso.**

4.16 Correzione della Temperatura di mandata - RAFFRESCAMENTO

Per compensare la differenza di temperatura ai capi di un separatore idraulico, tra la mandata del generatore e la distribuzione alle zone, alla temperatura di mandata del generatore compatibile connesso via **BUS BridgeNet®** viene applicato un offset, risultato dall'impostazione del parametro 7.3.0 nel menù delle Zone. Il parametro è mostrato con la designazione **7.3.0 "Correzione T Mandata Raffr."** sul display dell'interfaccia di sistema.

Anche l'impostazione dell'intervallo di temperature - Alta o Bassa temperatura (ventilconvettori / raffrescamento a pavimento radiante) influenza la temperatura di mandata.

La formula di calcolo del setpoint risultante con Zone Manager connesso è mostrata nella seguente tabella:

	Zona 1 (Alta temperatura: AT)	Zona 2 (Bassa Temperatura: BT)	Setpoint mandata risultante
Caso 1	Richiesta 7°C	Nessuna richiesta	$T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "Correzione T Mandata Raffr."}$
Caso 2	Nessuna richiesta	Richiesta 18°C	$T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "Correzione T Mandata Raffr."}$
Caso 3	Richiesta 7°C	Richiesta 18°C	Selezione del valore più basso tra: $T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "Correzione T Mandata Raffr."}$ $T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "Correzione T Mandata Raffr."}$

Nel caso in cui sia presente un secondo Zone Manager, configurato per le zone dalla 4 alla 6, il parametro da considerare per l'offset è il 7.5.8 "Correzione T Mandata Raffr."

 **$T_{SET.RISULT}$ non può essere più basso di 7°C**

4.17 Logiche di compensazione

A partire dalla versione software 01.10.00 dell'interfaccia di sistema è possibile selezionare il tipo di logica di compensazione con i parametri 7.0.0 "Logica compensazione offset risc." in riscaldamento e 7.0.1 "Logica compensazione offset raffr." in raffrescamento:

- 0 = Standard (vedere paragrafo Logica di compensazione standard (automatica))
- 1 = Fisso (vedere paragrafo Logica di compensazione fissa)
- 2 = Adattativo (vedere paragrafo Logica di compensazione adattativa)

Per un eventuale secondo Zone Manager configurato per le zone dalla 4 alla 6 i parametri rispettivi sono 7.6.0 per il riscaldamento e 7.6.1 per il raffrescamento.

4.17.1 Logica di compensazione fissa

Se i valori dei parametri 7.2.1 "Correzione T Mandata" per il riscaldamento e 7.3.0 "Correzione T Mandata Raffr." per il raffrescamento sono $\neq 0$, il valore di Offset corrisponde al valore impostato nel parametro stesso (fare riferimento ai paragrafi precedenti "Correzione della Temperatura di mandata - RISCALDAMENTO / Correzione della Temperatura di mandata - RAFFRESCAMENTO").

4.17.2 Logica di compensazione standard (automatica)

Se i valori dei parametri 7.2.1 "Correzione T Mandata" per il riscaldamento e 7.3.0 "Correzione T Mandata Raffr." per il raffrescamento sono = 0, il valore di Offset varia in base ai casi descritti di seguito:

(Par. 7.2.1 - ZM1) (Par. 7.5.1 - ZM2)	Intervallo zona	Tipo di zona	Offset temp. di mandata [°C]
= 0	Bassa temperatura	DIR	5* n° Zone con richiesta di riscaldamento attiva
		MIX	5* n° Zone con richiesta di riscaldamento attiva
	Alta temperatura	-	7* n° Zone con richiesta di riscaldamento attiva

(Par. 7.3.0 - ZM1) (Par. 7.5.8 - ZM2)	Intervallo zona	Tipo di zona	Offset temp. di mandata [°C]
= 0	Fancoil	DIR	-1 -2* n° Zone con richiesta di raffrescamento attiva
		MIX	-2* n° Zone con richiesta di raffrescamento attiva
	Impianto a pavimento	-	-2* n° Zone con richiesta di raffrescamento attiva



Nelle applicazioni in cui c'è presenza contemporanea di zone in alta e in bassa e la richiesta di riscaldamento/raffrescamento non viene fatta da tutte le zone, l'algoritmo di calcolo dell'offset prenderà in considerazione solo le zone che in quel momento hanno una richiesta di riscaldamento/raffrescamento attiva.

4.17.3 Logica di compensazione adattativa

Per attivare la logica di compensazione adattativa selezionare l'opzione 2 = Adattativo dai parametri 7.0.0 e 7.0.1 rispettivamente per la parte di riscaldamento e raffrescamento (se è presente lo Zone Manager impostato come ZM2 i parametri rispettivi sono il 7.6.0 e 7.6.1).

Tale logica incrementa la temperatura di mandata del generatore di un valore calcolato attraverso un determinato algoritmo che si basa sulla differenza della temperatura di setpoint dell'acqua impostata per la zona (fare riferimento alla tabella seguente) e la relativa temperatura misurata. Maggiore sarà la differenza di temperatura rilevata, maggiore sarà l'offset applicato alla mandata del generatore (fino ad un massimo di 10°C). Se più zone sono in richiesta di riscaldamento/raffrescamento la temperatura di mandata del generatore sarà influenzata dalla zona che necessita del valore di offset più elevato in quel determinato istante.

Inoltre, mediante il parametro 7.0.3, è possibile regolare la reattività dell'algoritmo su tre livelli. In particolare, passando da High a Low, l'algoritmo tenderà ad intervenire più dolcemente sull'offset dato al generatore di calore. Ad esempio, per rendere l'algoritmo meno aggressivo, è consigliabile impostarlo su Low invece di High.

Nella tabella seguente vengono riportati i parametri che permettono di configurare la temperatura in riscaldamento/raffrescamento per le varie zone a seconda che lo Zone Manager sia impostato come ZM1 o ZM2.

Impostazione Zone Manager	Zone	Temperatura target dell'acqua in riscaldamento	Temperatura target dell'acqua in raffrescamento
Zone Manager 1 – ZM1	Zona 1	4.0.2 T impostata Zona 1	4.5.0 T Set Raffrescamento
	Zona 2	5.0.2 T impostata Zona 2	5.5.0 T Set Raffrescamento
	Zona 3	6.0.2 T impostata Zona 3	6.5.0 T Set Raffrescamento
Zone Manager 2 – ZM2	Zona 4	14.0.2 T impostata Zona 4	14.5.0 T Set Raffrescamento
	Zona 5	15.0.2 T impostata Zona 5	15.5.0 T Set Raffrescamento
	Zona 6	16.0.2 T impostata Zona 6	16.5.0 T Set Raffrescamento

 Per poter utilizzare questo algoritmo di compensazione, è indispensabile disporre delle sonde di mandata nelle diverse zone impiegate.

4.17.4 Logica di compensazione risultante in riscaldamento

Nella tabella riepilogativa sottostante viene mostrata la logica di compensazione che ne deriva al variare dei parametri impostati nella modalità riscaldamento:

Logica compensazione offset risc. Par. 7.0.0 – ZM1 Par. 7.6.0 – ZM2	Correzione T Mandata Par. 7.2.1 – ZM1 Par. 7.5.1 – ZM2	Logica risultante
0 = Standard	0	Standard (automatico)
	[1,40]°C	Fisso
1 = Fisso	[0,40]°C	Fisso
2 = Adattativo	(per l'offset Adattativo sarà il valore iniziale alla prima richiesta riscaldamento)	Adattativo

Ad esempio se il parametro 7.0.0 Logica compensazione offset risc. è = 0 Standard (automatico) ma il par. 7.2.1 ≠ 0 Correzione T Mandata allora la logica di compensazione risultante sarà quella fissa.

Inoltre si evidenzia che selezionando il valore 1 = Fisso è possibile impostare per l'offset il valore 0°C.

4.17.5 Logica di compensazione risultante in raffrescamento

Nella tabella riepilogativa sottostante viene mostrata la logica di compensazione che ne deriva al variare dei parametri impostati nella modalità raffrescamento:

Logica compensazione offset raffr. Par. 7.0.1 – ZM1 Par. 7.6.1 – ZM2	Correzione T Mandata Raffr. Par. 7.3.0 – ZM1 Par. 7.5.8 – ZM2	Logica risultante
0 = Standard	0	Standard (automatico)
	- [1,6]°C	Fisso
1 = Fisso	- [0,6]°C	Fisso
2 = Adattativo	(per l'offset Adattativo sarà il valore iniziale alla prima richiesta raffrescamento)	Adattativo

Ad esempio se il parametro 7.0.1 Logica compensazione offset raffr. è = 0 Standard (automatico) ma il par. 7.3.0 ≠ 0 Correzione T Mandata Raffr. allora la logica di compensazione risultante sarà quella fissa.

Inoltre si evidenzia che selezionando il valore 1 = Fisso è possibile impostare per l'offset il valore 0°C.

4.18 Configurazione uscita ausiliaria AUX1

Attraverso il parametro 7.2.2 Funzione uscita AUX è possibile configurare l'uscita ausiliaria AUX1 in base all'opzione scelta:

0 Richiesta risc./raffr. (zone locali)

Il contatto si chiude quando è presente una richiesta riscaldamento o raffrescamento proveniente dalle zone 1, 2, 3 (se lo Zone Manager è configurato come ZM1) o dalle zone 4, 5, 6 (se lo Zone Manager è configurato come ZM2).

1 Circolatore esterno (zone locali)

Il contatto si chiude all'avvio di una delle pompe di zona (zone 1, 2, 3 se lo Zone Manager è configurato come ZM1 o zone 4, 5, 6 se lo Zone Manager è configurato come ZM2) oppure in presenza di una richiesta riscaldamento dalle zone o durante una delle funzioni speciali (spazzacamino, antigelo, spurgo aria e asciugatura pavimento) del generatore dotato di collegamento **BUS BridgeNet®**.

2 Allarme

Il contatto si chiude in presenza di un errore proveniente dallo Zone Manager stesso.

3 Richiesta riscaldamento (zone locali)

Il contatto si chiude in presenza di una richiesta riscaldamento proveniente dalle zone 1, 2, 3 (se lo Zone Manager è configurato come ZM1) o dalle zone 4, 5, 6 (se lo Zone Manager è configurato come ZM2).

4 Richiesta raffrescamento (zone locali)

Il contatto si chiude in presenza di una richiesta raffrescamento proveniente dalle zone 1, 2, 3 (se lo Zone Manager è configurato come ZM1) o dalle zone 4, 5, 6 (se lo Zone Manager è configurato come ZM2).

5 Richiesta risc./raffr. (qualunque zona)

Il contatto si chiude quando è presente una richiesta riscaldamento o raffrescamento proveniente da una delle sei zone (indipendentemente dal tipo di configurazione dello Zone Manager).

6 Circolatore esterno (qualunque zona)

Il contatto si chiude all'avvio di una delle pompe di zona (dalla 1 alla 6) indipendentemente dal tipo di configurazione dello Zone Manager.

7 Richiesta riscaldamento (qualunque zona)

Il contatto si chiude in presenza di una richiesta riscaldamento proveniente da una delle sei zone (indipendentemente dal tipo di configurazione dello Zone Manager).

8 Richiesta raffrescamento (qualunque zona)

Il contatto si chiude in presenza di una richiesta raffrescamento proveniente da una delle sei zone (indipendentemente dal tipo di configurazione dello Zone Manager).

9 Modalità raffrescamento attiva

Il contatto è chiuso quando la modalità raffrescamento è attiva; diversamente il contatto rimane aperto quando è attiva la modalità riscaldamento.

10 Nessuno

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

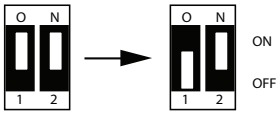


Se lo Zone Manager è configurato come ZM2 il parametro relativo alla configurazione dell'uscita ausiliaria è il 7.5.2.

4.19 Guida alla ricerca e risoluzione dei guasti

Lo Zone Manager è protetto dal rischio di guasto tramite controlli interni effettuati solo dalla scheda elettronica che, se necessario, provoca un arresto di emergenza.

La tabella seguente mostra i possibili codici di errore, la loro descrizione e l'azione consigliata da intraprendere in ciascun caso:

Codice errore ZM1/ ZM2	Descrizione	Azioni consigliate
701/704	Sonda Mandata Z1 Difettosa/Sonda Mandata Z4 Difettosa	Controllare il collegamento e la continuità del sensore in questione. La zona può continuare a lavorare ma la modulazione della pompa sul DeltaT non è disponibile. Sostituire la sonda se necessario.
702/705	Sonda Mandata Z2 Difettosa/Sonda Mandata Z5 Difettosa	
703/706	Sonda Mandata Z3 Difettosa/Sonda Mandata Z6 Difettosa	
711/714	Sonda Ritorno Z1 Difettosa/Sonda Ritorno Z4 Difettosa	
712/715	Sonda Ritorno Z2 Difettosa/Sonda Ritorno Z5 Difettosa	
713/716	Sonda Ritorno Z3 Difettosa/Sonda Ritorno Z6 Difettosa	
722/725	Sovratemperatura Zona2/Sovratemperatura Zona5	Controllare il collegamento alla morsettiera "ST2" sullo Zone Manager. Oppure controllare l'impostazione relativa alla temperatura di riscaldamento massima per la zona 2/5 (parametro 5.2.5/15.2.5). Controllare il collegamento del termostato di sicurezza alla morsettiera "ST2" sullo Zone Manager.
723/726	Sovratemperatura Zona3/Sovratemperatura Zona6	Controllare il collegamento alla morsettiera "ST3" sullo Zone Manager. Oppure controllare l'impostazione relativa alla temperatura di riscaldamento massima per la zona 3/6 (parametro 6.2.5/16.2.5). Controllare il collegamento del termostato di sicurezza alla morsettiera "ST3" sullo Zone Manager.
420	Sovraccarico alimentazione bus	Potrebbe apparire un errore di "Sovraccarico alimentazione bus" quando sono collegati al sistema tre o più dispositivi che forniscono alimentazione al BUS. Per evitare il rischio di sovraccarico alimentazione BUS, è necessario portare il microswitch 1 della scheda elettronica Zone Manager connessa al sistema nella posizione OFF. 
750/753	Schema idraulico ZM non definito ZM1/Schema idraulico ZM non definito ZM2	Fare riferimento al paragrafo "Programmazione dello Zone Manager"
751/754	Schema idraulico non compatibile	Incompatibilità schema idraulico: potrebbe apparire un errore di "incompatibilità schema idraulico" quando lo schema idraulico impostato non è supportato dal generatore. Impostare coerentemente lo schema idraulico.

5. Termoregolazione

5.1 Regolazione della temperatura

Scenario n. 1: il generatore è dotato di un collegamento BUS BridgeNet®

Il generatore e lo Zone Manager comunicano per un funzionamento ottimizzato. In questo scenario sono possibili diversi tipi di regolazione della temperatura in base alla configurazione e alle impostazioni dei parametri di installazione. Fare riferimento alle istruzioni del generatore.



Si consiglia di verificare che la funzione di termoregolazione sia attiva.

Scenario n. 2: il generatore non è dotato di un collegamento BUS BridgeNet®



In questo scenario Zone Manager non è in grado di utilizzare le logiche di compensazione descritte all'interno di questo manuale. Tuttavia, è possibile attivare la funzione di termoregolazione, che verrà applicata esclusivamente alle singole zone senza incidere sulla temperatura del generatore. La temperatura di mandata dell'acqua della zona 1 è definita dall'impostazione del generatore. Se sono presenti zone miscelate e lo schema idraulico è correttamente impostato (par. 7.2.0 o 7.5.0 per ZM2), allora per la zona 2 lo Zone Manager comanda la valvola di miscelazione motorizzata al fine di mantenere costante la temperatura di mandata dell'acqua stabilita al parametro 5.0.2 per il riscaldamento e al 5.5.0 per il raffrescamento; mentre per la zona 3 viene comandata la valvola di miscelazione motorizzata per mantenere costante la temperatura di mandata dell'acqua stabilita al parametro 6.0.2 per il riscaldamento e al 6.5.0 per il raffrescamento. Relativamente alle zone 4,5,6 e quindi lo Zone Manager configurato come ZM2, fare riferimento ai parametri dedicati.

5.2 Tabella parametri

Parametro	Descrizione	Default	Range - Valore
4	Parametri zona 1		
4. 0	Impost temperature		
4. 0. 0	T Giorno	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	T Notte	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	T impostata Zona 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Il valore del range massimo è influenzato dal par. 4.2.5)
4. 0. 3	Temp antigelo zona	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Modalità inverno automatica		
4. 1. 0	Attivaz. modalità inverno auto	0	0 = OFF ; 1 = ON
4. 1. 1	Soglia att. modalità inverno auto	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	Ritardo att. modalità inverno auto	300min	[0 - 600]min
4. 2	Impostazioni		
4. 2. 0	Intervallo di temperatura della zona	1	0 = Bassa Temp ; 1 = Alta Temp
4. 2. 1	Selezione tipo termoregolazione	0	0 = T Fissa di Mandata ; 1 = Dispositivi On/Off ; 2 = Solo Sonda Ambiente ; 3 = Solo Sonda Esterna ; 4 = Sonda Ambiente + Sonda Esterna
4. 2. 5	Max T	45	
4. 2. 6	Min T	20	
4. 2. 8	Sospensione riduzione notturna	0	0 = OFF ; 1 = ON
4. 2. 9	Modalità richiesta calore	0	0 = Standard ; 1 = TA con program. oraria esclusa ; 2 = Forzamento richiesta calore
4. 3	Diagnostica		
4. 3. 0	T Ambiente		
4. 3. 1	T Set ambiente		
4. 3. 2	Temperatura mandata		°C
4. 3. 3	Temperatura ritorno		°C
4. 3. 4	Stato Richiesta Calore Z1		0 = OFF ; 1 = ON
4. 3. 5	Stato Pompa		0 = OFF ; 1 = ON
4. 3. 7	Umidità relativa		
4. 3. 8	Setpoint temp. mandata della zona		
4. 4	Dispositivi Zona		
4. 4. 0	Modulazione pompa zona	0	0 = Fisso ; 1 = Modulante su deltaT ; 2 = Modulante su pressione
4. 4. 1	DeltaT obiettivo per modulazione	7°C	[4 - 25]°C (Utilizzabile solo in caso di moduli idraulici)
4. 4. 2	Velocità fissa pompa	100%	[20 - 100]%
4. 5	Raffrescamento		
4. 5. 0	T Set Raffrescamento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Il valore del range minimo è influenzato dal par. 4.5.7, mentre quello del range massimo dal par. 4.5.6)
4. 5. 1	Range T Raffrescamento	0	0 = Ventilconvettore ; 1 = Pavimento
4. 5. 2	Selezione tipo termoregolazione	1	0 = Termostati ON/OFF ; 1 = T Fissa di Mandata ; 2 = Solo Sonda Esterna
4. 5. 6	Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	DeltaT obiettivo per modulazione	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Impostazioni avanzate		
4. 8. 3	Regolatore riscaldamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
4. 8. 4	Regolatore raffrescamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
4. 8. 7	Soglia allarme umidità	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Isteresi allarme umidità	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Allarme umidostato	0	0 = Nessuno ; 1 = Interrompere
4. 9	Diagnostica - 2		
4. 9. 0	Modulazione pompa		%
4. 9. 1	Apertura valvola miscelatrice		%
4. 9. 2	Offset del setpoint di zona		°C
5	Parametri zona 1		
5. 0	Impost temperature		
5. 0. 0	T Giorno	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	T Notte	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	T impostata Zona 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Il valore del range massimo è influenzato dal par. 4.2.5)
5. 0. 3	Temp antigelo zona	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Modalità inverno automatica		
5. 1. 0	Attivaz. modalità inverno auto	0	0 = OFF ; 1 = ON
5. 1. 1	Soglia att. modalità inverno auto	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	Ritardo att. modalità inverno auto	300min	[0 - 600]min
5. 2	Impostazioni		
5. 2. 0	Intervallo di temperatura della zona	1	0 = Bassa Temp ; 1 = Alta Temp
5. 2. 1	Selezione tipo termoregolazione	0	0 = T Fissa di Mandata ; 1 = Dispositivi On/Off ; 2 = Solo Sonda Ambiente ; 3 = Solo Sonda Esterna ; 4 = Sonda Ambiente + Sonda Esterna
5. 2. 5	Max T	45	
5. 2. 6	Min T	20	
5. 2. 8	Sospensione riduzione notturna	0	0 = OFF ; 1 = ON
5. 2. 9	Modalità richiesta calore	0	0 = Standard ; 1 = TA con program. oraria esclusa ; 2 = Forzamento richiesta calore
5. 3	Diagnostica		
5. 3. 0	T Ambiente		
5. 3. 1	T Set ambiente		

Parametro				Descrizione	Default	Range - Valore
5.	3.	2		Temperatura mandata		°C
5.	3.	3		Temperatura ritorno		°C
5.	3.	4		Stato Richiesta Calore Z1		0 = OFF ; 1 = ON
5.	3.	5		Stato Pompa		0 = OFF ; 1 = ON
5.	3.	7		Umidità relativa		
5.	3.	8		Setpoint temp. mandata della zona		
5.	4			Dispositivi Zona		
5.	4.	0		Modulazione pompa zona	0	0 = Fisso ; 1 = Modulante su deltaT ; 2 = Modulante su pressione
5.	4.	1		DeltaT obiettivo per modulazione	7°C	[4 - 25]°C (Utilizzabile solo in caso di moduli idraulici)
5.	4.	2		Velocità fissa pompa	100%	[20 - 100]%
5.	5			Raffrescamento		
5.	5.	0		T Set Raffrescamento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Il valore del range minimo è influenzato dal par. 4.5.7, mentre quello del range massimo dal par. 4.5.6)
5.	5.	1		Range T Raffrescamento	0	0 = Ventilconvettore ; 1 = Pavimento
5.	5.	2		Selezione tipo termoregolazione	1	0 = Termostati ON/OFF ; 1 = T Fissa di Mandata ; 2 = Solo Sonda Esterna
5.	5.	6		Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
5.	5.	7		Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
5.	5.	8		DeltaT obiettivo per modulazione	5°C	[0 - 20]°C
5.	8			Impostazioni avanzate		
5.	8.	3		Regolatore riscaldamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
5.	8.	4		Regolatore raffrescamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
5.	8.	7		Soglia allarme umidità	70%	[40 - 100]%
5.	8.	8		Isteresi allarme umidità	10%	[0 - 30]%
5.	8.	9		Allarme umidostato	0	0 = Nessuno ; 1 = Interrompere
5.	9			Diagnostica - 2		
5.	9.	0		Modulazione pompa		%
5.	9.	1		Apertura valvola miscelatrice		%
5.	9.	2		Offset del setpoint di zona		°C
6				Parametri zona 1		
6.	0			Impost temperature		
6.	0.	0		T Giorno	19°C	[10 - 30]°C
6.	0.	1		T Notte	16°C	[10 - 30]°C
6.	0.	2		T impostata Zona 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Il valore del range massimo è influenzato dal par. 4.2.5)
6.	0.	3		Temp antigelo zona	5°C	[2 - 15]°C
6.	1			Modalità inverno automatica		
6.	1.	0		Impostazioni avanzate	0	0 = OFF ; 1 = ON
6.	1.	1		Soglia att. modalità inverno auto	20°C	[4 - 30]°C
6.	1.	2		Ritardo att. modalità inverno auto	300min	[0 - 600]min
6.	2			Impostazioni		
6.	2.	0		Intervallo di temperatura della zona	1	0 = Bassa Temp ; 1 = Alta Temp
6.	2.	1		Selezione tipo termoregolazione	0	0 = T Fissa di Mandata ; 1 = Dispositivi On/Off ; 2 = Solo Sonda Ambiente ; 3 = Solo Sonda Esterna ; 4 = Sonda Ambiente + Sonda Esterna
6.	2.	5		Max T	45	
6.	2.	6		Min T	20	
6.	2.	8		Sospensione riduzione notturna	0	0 = OFF ; 1 = ON
6.	2.	9		Modalità richiesta calore	0	0 = Standard ; 1 = TA con program. oraria esclusa ; 2 = Forzamento richiesta calore
6.	3			Diagnostica		
6.	3.	0		T Ambiente		
6.	3.	1		T Set ambiente		
6.	3.	2		Temperatura mandata		°C
6.	3.	3		Temperatura ritorno		°C
6.	3.	4		Stato Richiesta Calore Z1		0 = OFF ; 1 = ON
6.	3.	5		Stato Pompa		0 = OFF ; 1 = ON
6.	3.	7		Umidità relativa		
6.	3.	8		Setpoint temp. mandata della zona		
6.	4			Dispositivi Zona		
6.	4.	0		Modulazione pompa zona	0	0 = Fisso ; 1 = Modulante su deltaT ; 2 = Modulante su pressione
6.	4.	1		DeltaT obiettivo per modulazione	7°C	[4 - 25]°C (Utilizzabile solo in caso di moduli idraulici)
6.	4.	2		Velocità fissa pompa	100%	[20 - 100]%
6.	5			Raffrescamento		
6.	5.	0		T Set Raffrescamento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Il valore del range minimo è influenzato dal par. 4.5.7, mentre quello del range massimo dal par. 4.5.6)
6.	5.	1		Range T Raffrescamento	0	0 = Ventilconvettore ; 1 = Pavimento
6.	5.	2		Selezione tipo termoregolazione	1	0 = Termostati ON/OFF ; 1 = T Fissa di Mandata ; 2 = Solo Sonda Esterna
6.	5.	6		Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
6.	5.	7		Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8		DeltaT obiettivo per modulazione	5°C	[0 - 20]°C
6.	8			Impostazioni avanzate		
6.	8.	3		Regolatore riscaldamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
6.	8.	4		Regolatore raffrescamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
6.	8.	7		Soglia allarme umidità	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8		Isteresi allarme umidità	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9		Allarme umidostato	0	0 = Nessuno ; 1 = Interrompere

Parametro		Descrizione	Default	Range - Valore
6.	9	Diagnostica - 2		
6.	9.	0 Modulazione pompa	%	
6.	9.	1 Apertura valvola miscelatrice	%	
6.	9.	2 Offset del setpoint di zona	°C	
7		Modulo di zona		(Questo menu è visibile solo se sul BUS BridgeNet è presente almeno un Zone Manager.)
7.	0	Impostazioni avanzate		
7.	0.	0 Logica compensazione offset risc.	0	0 = Standard ; 1 = Fisso ; 2 = Adattativo
7.	0.	1 Logica compensazione offset raffr.	0	0 = Standard ; 1 = Fisso ; 2 = Adattativo
7.	0.	2 Attivazione circolatore in cicli ACS	0	(Abilita o disabilita i circolatori di zona durante una richiesta sanitaria) 0 = Esclusa ; 1 = Attiva
7.	0.	3 Livello reazione offset adattivo	0	0 = Veloce ; 1 = Medio ; 2 = Lento
7.	1	Modalità manuale		(Questo menu è visibile solo se sul BUS è presente un Zone Manager configurato per la gestione delle zone 1-2-3.)
7.	1.	0 Attivazione modo manuale	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	1 Controllo pompa Z1	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	2 Controllo pompa Z2	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	3 Controllo pompa Z3	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	4 Controllo valvola mix Z2	0	0 = OFF ; 1 = Aperto ; 2 = Chiuso
7.	1.	5 Controllo valvola mix Z3	0	0 = OFF ; 1 = Aperto ; 2 = Chiuso
7.	1.	6 Controllo valvola mix Z1	0	0 = OFF ; 1 = Aperto ; 2 = Chiuso
7.	2	Modulo di zona		(Questo menu è visibile solo se sul BUS è presente un Zone Manager configurato per la gestione delle zone 1-2-3.)
7.	2.	0 Schema Idraulico	0	0 = Non definito ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = mix ; 8 = 2 mix ; 9 = 2 dirette + mix
7.	2.	1 Correzione T Mandata	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2 Funzione uscita AUX	10	0 = Richiesta risc./raffr. (zone locali) ; 1 = Circolatore esterno (zone locali) ; 2 = Allarme ; 3 = Richiesta riscaldamento (zone locali) ; 4 = Richiesta raffrescamento (zone locali) ; 5 = Richiesta risc./raffr. (qualunque zona) ; 6 = Circolatore esterno (qualunque zona) ; 7 = Richiesta riscaldamento (qualunque zona) ; 8 = Richiesta raffrescamento (qualunque zona) ; 9 = Modalità raffrescamento attiva ; 10 = Nessuno
7.	2.	3 Correzione T esterna	0°C	[-3 - 3]°C (Permette di correggere il valore di temperatura letto dalla sonda esterna)
7.	2.	4 Tempo di apertura valvole	150 sec	[0 - 600]sec (Permette di modificare il tempo necessario per considerare la valvola miscelatrice completamente aperta)
7.	2.	5 Valvole guida delta temperatura	20 sec	[0 - 255]sec (Periodo di funzionamento della valvola miscelatrice)
7.	2.	6 Kp valvole riscaldamento	7	(Permette di modificare il parametro proporzionale Kp della valvola miscelatrice)
7.	2.	7 Inibizione zone dirette in ACS	1	(Inibisce la richiesta di calore sulle zone dirette in presenza di specifiche condizioni legate al Cascade Manager HHP) 0 = Esclusa ; 1 = Attiva
7.	2.	8 Tempo di post-circolazione pompe	150 sec	[150 - 600]sec
7.	2.	9 Pompa HC sovraccarico ACS	1	0 = OFF ; 1 = ON
7.	3	Raffrescamento		(Questo menu è visibile solo se sul BUS è presente un Zone Manager configurato per la gestione delle zone 1-2-3.)
7.	3.	0 Correzione T Mandata Raffr.	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1 Attivazione modalità raffresc.	0	0 = Non attivo ; 1 = Attivo
7.	3.	3 Kp valvole raffrescamento	7	(Permette di modificare il parametro proporzionale Kp della valvola miscelatrice)
7.	4	Modo Manuale - 2		
7.	4.	0 Attivazione modo manuale	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	1 Controllo pompa Z4	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	2 Controllo pompa Z5	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	3 Controllo pompa Z6	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	4 Controllo valvola mix Z5	0	0 = OFF ; 1 = Aperto ; 2 = Chiuso
7.	4.	5 Controllo valvola mix Z6	0	0 = OFF ; 1 = Aperto ; 2 = Chiuso
7.	4.	6 Controllo valvola mix Z4	0	0 = OFF ; 1 = Aperto ; 2 = Chiuso
7.	5	Modulo di zona 2		(Questo menu è visibile solo se sul BUS è presente un Zone Manager configurato per la gestione delle zone 4-5-6.)
7.	5.	0 Schema Idraulico	0	0 = Non definito ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = mix ; 8 = 2 mix ; 9 = 2 dirette + mix
7.	5.	1 Correzione T Mandata	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2 Funzione uscita AUX	10	0 = Richiesta risc./raffr. (zone locali) ; 1 = Circolatore esterno (zone locali) ; 2 = Allarme ; 3 = Richiesta riscaldamento (zone locali) ; 4 = Richiesta raffrescamento (zone locali) ; 5 = Richiesta risc./raffr. (qualunque zona) ; 6 = Circolatore esterno (qualunque zona) ; 7 = Richiesta riscaldamento (qualunque zona) ; 8 = Richiesta raffrescamento (qualunque zona) ; 9 = Modalità raffrescamento attiva ; 10 = Nessuno
7.	5.	3 Correzione T esterna	0°C	[-3 - 3]°C (Permette di correggere il valore di temperatura letto dalla sonda esterna)
7.	5.	4 Tempo di apertura valvole	150 sec	[0 - 600]sec (Permette di modificare il tempo necessario per l'apertura completa della valvola miscelatrice)
7.	5.	5 Valvole guida delta temperatura	20 sec	[0 - 255]sec (Periodo di funzionamento della valvola miscelatrice)
7.	5.	6 Kp valvole riscaldamento	7	(Permette di modificare il parametro proporzionale Kp della valvola miscelatrice)
7.	5.	7 Inibizione zone dirette in ACS	1	(Inibisce la richiesta di calore sulle zone dirette in presenza di condizioni specifiche legate a Cascade Manger HHP) 0 = Esclusa ; 1 = Attiva
7.	5.	8 Correzione T Mandata Raffr.	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9 Tempo di post-circolazione pompe	150 sec	[150 - 600]sec
7.	6	Impostazioni avanzate 2		
7.	6.	0 Logica compensazione offset risc.	0	0 = Standard ; 1 = Fisso ; 2 = Adattativo
7.	6.	1 Logica compensazione offset raffr.	0	0 = Standard ; 1 = Fisso ; 2 = Adattativo

Parametro			Descrizione	Default	Range - Valore
7.	6.	2	Attivazione circolatore in cicli ACS	0	(Attiva o esclude i circolatori di zona durante una richiesta sanitaria) 0 = Esclusa ; 1 = Attiva
7.	6.	3	Kp valvole raffrescamento	7	(Permette di modificare il parametro proporzionale Kp della valvola miscelatrice)
7.	6.	4	Pompa HC sovraccarico ACS	1	(Attiva o disattiva la post-circolazione durante un ciclo sanitario) 0 = OFF ; 1 = ON
7.	6.	5	Livello reazione offset adattivo	0	0 = Veloce ; 1 = Medio ; 2 = Lento
7.	8		Storico errori		
7.	8.	0	Ultimi 10 errori		
7.	8.	1	Reset lista errori	0	0 = Vuoi realmente eseguire il reset ? Se premi OK il comando di reset verrà eseguito, altrimenti premendo ESC torni alla pagina precedente
7.	8.	2	Ultimi 10 errori 2		
7.	8.	3	Reset lista errori 2	0	0 = Vuoi realmente eseguire il reset ? Se premi OK il comando di reset verrà eseguito, altrimenti premendo ESC torni alla pagina precedente
7.	9		Menù reset		
7.	9.	0	Ripristino Impost di Fabbrica	0	0 = Vuoi realmente eseguire il reset ? Se premi OK il comando di reset verrà eseguito, altrimenti premendo ESC torni alla pagina precedente
7.	9.	1	Ripristino Impost di Fabbrica 2	0	0 = Vuoi realmente eseguire il reset ? Se premi OK il comando di reset verrà eseguito, altrimenti premendo ESC torni alla pagina precedente
14			Parametri zona 1		
14.	0		Impost temperature		
14.	0.	0	T Giorno	19°C	[10 - 30]°C
14.	0.	1	T Notte	16°C	[10 - 30]°C
14.	0.	2	T impostata Zona 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Il valore del range massimo è influenzato dal par. 4.2.5)
14.	0.	3	Temp antigelo zona	5°C	[2 - 15]°C
14.	1		Modalità inverno automatica		
14.	1.	0	Attivaz. modalità inverno auto	0	0 = OFF ; 1 = ON
14.	1.	1	Soglia att. modalità inverno auto	20°C	[4 - 30]°C
14.	1.	2	Ritardo att. modalità inverno auto	300min	[0 - 600]min
14.	2		Impostazioni		
14.	2.	0	Intervallo di temperatura della zona	1	0 = Bassa Temp ; 1 = Alta Temp
14.	2.	1	Selezione tipo termoregolazione	0	0 = T Fissa di Mandata ; 1 = Dispositivi On/Off ; 2 = Solo Sonda Ambiente ; 3 = Solo Sonda Esterna ; 4 = Sonda Ambiente + Sonda Esterna
14.	2.	5	Max T	45	
14.	2.	6	Min T	20	
14.	2.	8	Sospensione riduzione notturna	0	0 = OFF ; 1 = ON
14.	2.	9	Modalità richiesta calore	0	0 = Standard ; 1 = TA con program. oraria esclusa ; 2 = Forzamento richiesta calore
14.	3		Diagnostica		
14.	3.	0	T Ambiente		
14.	3.	1	T Set ambiente		
14.	3.	2	Temperatura mandata		°C
14.	3.	3	Temperatura ritorno		°C
14.	3.	4	Stato Richiesta Calore Z1		0 = OFF ; 1 = ON
14.	3.	5	Stato Pompa		0 = OFF ; 1 = ON
14.	3.	7	Umidità relativa		
14.	3.	8	Setpoint temp. mandata della zona		
14.	4		Dispositivi Zona		
14.	4.	0	Modulazione pompa zona	0	0 = Fisso ; 1 = Modulante su deltaT ; 2 = Modulante su pressione
14.	4.	1	DeltaT obiettivo per modulazione	7°C	[4 - 25]°C (Utilizzabile solo in caso di moduli idraulici)
14.	4.	2	Velocità fissa pompa	100%	[20 - 100]%
14.	5		Raffrescamento		
14.	5.	0	T Set Raffrescamento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Il valore del range minimo è influenzato dal par. 4.5.7, mentre quello del range massimo dal par. 4.5.6)
14.	5.	1	Range T Raffrescamento	0	0 = Ventilconvettore ; 1 = Pavimento
14.	5.	2	Selezione tipo termoregolazione	1	0 = Termostati ON/OFF ; 1 = T Fissa di Mandata ; 2 = Solo Sonda Esterna
14.	5.	6	Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
14.	5.	7	Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
14.	5.	8	DeltaT obiettivo per modulazione	5°C	[0 - 20]°C
14.	8		Impostazioni avanzate		
14.	8.	3	Regolatore riscaldamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
14.	8.	4	Regolatore raffrescamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
14.	8.	7	Soglia allarme umidità	70%	[40 - 100]%
14.	8.	8	Isteresi allarme umidità	10%	[0 - 30]%
14.	8.	9	Allarme umidostato	0	0 = Nessuno ; 1 = Interrompere
14.	9		Diagnostica - 2		
14.	9.	0	Modulazione pompa		%
14.	9.	1	Apertura valvola miscelatrice		%
14.	9.	2	Offset del setpoint di zona		°C
15			Parametri zona 1		
15.	0		Impost temperature		
15.	0.	0	T Giorno	19°C	[10 - 30]°C
15.	0.	1	T Notte	16°C	[10 - 30]°C
15.	0.	2	T impostata Zona 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Il valore del range massimo è influenzato dal par. 4.2.5)
15.	0.	3	Temp antigelo zona	5°C	[2 - 15]°C

Parametro		Descrizione	Default	Range - Valore
15.	1	Modalità inverno automatica		
15.	1.	0 Attivaz. modalità inverno auto	0	0 = OFF ; 1 = ON
15.	1.	1 Soglia att. modalità inverno auto	20°C	[4 - 30]°C
15.	1.	2 Ritardo att. modalità inverno auto	300min	[0 - 600]min
15.	2	Impostazioni		
15.	2.	0 Intervallo di temperatura della zona	1	0 = Bassa Temp ; 1 = Alta Temp
15.	2.	1 Selezione tipo termoregolazione	0	0 = T Fissa di Mandata ; 1 = Dispositivi On/Off ; 2 = Solo Sonda Ambiente ; 3 = Solo Sonda Esterna ; 4 = Sonda Ambiente + Sonda Esterna
15.	2.	5 Max T	45	
15.	2.	6 Min T	20	
15.	2.	8 Sospensione riduzione notturna	0	0 = OFF ; 1 = ON
15.	2.	9 Modalità richiesta calore	0	0 = Standard ; 1 = TA con program. oraria esclusa ; 2 = Forzamento richiesta calore
15.	3	Diagnostica		
15.	3.	0 T Ambiente		
15.	3.	1 T Set ambiente		
15.	3.	2 Temperatura mandata		°C
15.	3.	3 Temperatura ritorno		°C
15.	3.	4 Stato Richiesta Calore Z1		0 = OFF ; 1 = ON
15.	3.	5 Stato Pompa		0 = OFF ; 1 = ON
15.	3.	7 Umidità relativa		
15.	3.	8 Setpoint temp. mandata della zona		
15.	4	Dispositivi Zona		
15.	4.	0 Modulazione pompa zona	0	0 = Fisso ; 1 = Modulante su deltaT ; 2 = Modulante su pressione
15.	4.	1 DeltaT obiettivo per modulazione	7°C	[4 - 25]°C (Utilizzabile solo in caso di moduli idraulici)
15.	4.	2 Velocità fissa pompa	50%	[20 - 100]%
15.	5	Raffrescamento		
15.	5.	0 T Set Raffrescamento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Il valore del range minimo è influenzato dal par. 4.5.7, mentre quello del range massimo dal par. 4.5.6)
15.	5.	1 Range T Raffrescamento	0	0 = Ventilconvettore ; 1 = Pavimento
15.	5.	2 Selezione tipo termoregolazione	1	0 = Termostati ON/OFF ; 1 = T Fissa di Mandata ; 2 = Solo Sonda Esterna
15.	5.	6 Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15.	5.	7 Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15.	5.	8 DeltaT obiettivo per modulazione	5°C	[0 - 20]°C
15.	8	Impostazioni avanzate		
15.	8.	3 Regolatore riscaldamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
15.	8.	4 Regolatore raffrescamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
15.	8.	7 Soglia allarme umidità	70%	[40 - 100]%
15.	8.	8 Isteresi allarme umidità	10%	[0 - 30]%
15.	8.	9 Allarme umidostato	0	0 = Nessuno ; 1 = Interrompere
15.	9	Diagnostica - 2		
15.	9.	0 Modulazione pompa		%
15.	9.	1 Apertura valvola miscelatrice		%
15.	9.	2 Offset del setpoint di zona		°C
16		Parametri zona 1		
16.	0	Impost temperature		
16.	0.	0 T Giorno	19°C	[10 - 30]°C
16.	0.	1 T Notte	16°C	[10 - 30]°C
16.	0.	2 T impostata Zona 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Il valore del range massimo è influenzato dal par. 4.2.5)
16.	0.	3 Temp antigelo zona	5°C	[2 - 15]°C
16.	1	Modalità inverno automatica		
16.	1.	0 Attivaz. modalità inverno auto	0	0 = OFF ; 1 = ON
16.	1.	1 Soglia att. modalità inverno auto	20°C	[4 - 30]°C
16.	1.	2 Ritardo att. modalità inverno auto	300min	[0 - 600]min
16.	2	Impostazioni		
16.	2.	0 Intervallo di temperatura della zona	1	0 = Bassa Temp ; 1 = Alta Temp
16.	2.	1 Selezione tipo termoregolazione	0	0 = T Fissa di Mandata ; 1 = Dispositivi On/Off ; 2 = Solo Sonda Ambiente ; 3 = Solo Sonda Esterna ; 4 = Sonda Ambiente + Sonda Esterna
16.	2.	5 Max T	45	
16.	2.	6 Min T	20	
16.	2.	8 Sospensione riduzione notturna	0	0 = OFF ; 1 = ON
16.	2.	9 Modalità richiesta calore	0	0 = Standard ; 1 = TA con program. oraria esclusa ; 2 = Forzamento richiesta calore
16.	3	Diagnostica		
16.	3.	0 T Ambiente		
16.	3.	1 T Set ambiente		
16.	3.	2 Temperatura mandata		°C
16.	3.	3 Temperatura ritorno		°C
16.	3.	4 Stato Richiesta Calore Z1		0 = OFF ; 1 = ON
16.	3.	5 Stato Pompa		0 = OFF ; 1 = ON
16.	3.	7 Umidità relativa		
16.	3.	8 Setpoint temp. mandata della zona		

Parametro	Descrizione	Default	Range - Valore
16. 4	Dispositivi Zona		
16. 4. 0	Modulazione pompa zona	0	0 = Fisso ; 1 = Modulante su deltaT ; 2 = Modulante su pressione
16. 4. 1	DeltaT obiettivo per modulazione	7°C	[4 - 25]°C (Utilizzabile solo in caso di moduli idraulici)
16. 4. 2	Velocità fissa pompa	50%	[20 - 100]%
16. 5	Raffrescamento		
16. 5. 0	T Set Raffrescamento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Il valore del range minimo è influenzato dal par. 4.5.7, mentre quello del range massimo dal par. 4.5.6)
16. 5. 1	Range T Raffrescamento	0	0 = Ventilconvettore ; 1 = Pavimento
16. 5. 2	Selezione tipo termoregolazione	1	0 = Termostati ON/OFF ; 1 = T Fissa di Mandata ; 2 = Solo Sonda Esterna
16. 5. 6	Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16. 5. 7	Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16. 5. 8	DeltaT obiettivo per modulazione	5°C	[0 - 20]°C
16. 8	Impostazioni avanzate		
16. 8. 3	Regolatore riscaldamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
16. 8. 4	Regolatore raffrescamento	2	0 = Nessuno ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sensore ambiente
16. 8. 7	Soglia allarme umidità	70%	[40 - 100]%
16. 8. 8	Isteresi allarme umidità	10%	[0 - 30]%
16. 8. 9	Allarme umidostato	0	0 = Nessuno ; 1 = Interrompere
16. 9	Diagnostica - 2		
16. 9. 0	Modulazione pompa		%
16. 9. 1	Apertura valvola miscelatrice		%
16. 9. 2	Offset del setpoint di zona		°C

Introduction

Chère Madame,
Cher Monsieur,
nous vous remercions d'avoir choisi l'interface **Zone Manager 2.0**.

Cette notice a été rédigée dans le but de vous informer sur l'installation, l'utilisation et l'entretien de l'interface Zone Manager 2.0 afin que vous puissiez l'utiliser au mieux.

Veuillez conserver soigneusement ce livret. Après la première installation du système, vous y trouverez toutes les informations nécessaires sur le produit.

Pour trouver le Centre d'assistance technique le plus proche de chez vous et pour consulter la copie multimédia de la documentation, vous pouvez vous rendre sur le site Internet www.ariston.com.

Nous vous invitons également à suivre les indications contenues dans le certificat de garantie que vous trouverez dans l'emballage ou que votre installateur vous aura remis.

Le kit est livré dans un emballage en carton. Au moment du déballage, s'assurer que l'appareil est en bon état et accompagné de tous ses composants. A défaut, s'adresser au fournisseur.

Symboles utilisés dans le livret et leur signification



AVERTISSEMENTS Indique des informations importantes et des opérations particulièrement délicates.



ATTENTION DANGER Indique les actions qui, si elles ne sont pas effectuées correctement, peuvent provoquer des accidents généraux ou générer des dysfonctionnements ou des dommages matériels à l'équipement ; elles nécessitent donc une attention particulière et une préparation adéquate.

Garantie

Le produit ARISTON est couvert par une garantie conventionnelle, valable à partir de la date d'achat. Pour les conditions de garantie, veuillez-vous reporter au certificat de garantie ci-joint.

Nettoyage

Nettoyer délicatement les surfaces à l'aide d'un chiffon en coton propre et non pelucheux, humidifié avec un mélange d'alcool isopropylique à 70 % et d'eau à 30 % (également appelé « alcool dénaturé »). Ne pas utiliser de matériaux fibreux tels que des serviettes en papier. Le chiffon doit être humide, sans excès de liquide, pour éviter toute coulure. Ne pas laisser de liquides pénétrer dans l'appareil ou dans les espaces autour du panneau ou du bouton frontal. Le contact d'un liquide avec l'intérieur de l'appareil peut provoquer des dommages importants ou une panne.

Ne pas vaporiser de liquide directement sur l'appareil.

Mise au rebut

PRODUIT CONFORME À LA DIRECTIVE EUROPÉENNE 2012/19/UE - Décret législatif 49/2014 conformément à l'art. 26 du décret législatif italien n° 49 du 14 mars 2014 « Mise en œuvre de la directive 2012/19/UE sur les équipements électriques et électroniques (DEEE) ».



Le symbole de la poubelle barrée d'une croix sur l'appareil ou sur son emballage indique que ce produit, à la fin de sa durée de vie, doit être collecté séparément des autres déchets.

L'utilisateur doit donc remettre l'équipement en fin de vie dans les centres municipaux appropriés de tri des déchets électroniques et électrotechniques. Si vous ne souhaitez pas vous en occuper vous-même, vous pouvez remettre l'appareil à éliminer au revendeur, lors de l'achat d'un nouvel appareil équivalent.

Un tri sélectif approprié pour acheminer l'appareil usagé au recyclage, au traitement et à une mise au rebut respectueuse de l'environnement contribue à éviter des effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise la réutilisation ou le recyclage des matériaux composant le produit.

Conformité

L'apposition du marquage CE sur l'appareil atteste la conformité de ce dernier aux Directives communautaires suivantes, dont il respecte les critères essentiels :

- Directive Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
- Directive Basse tension 2014/35/UE
- RoHS 3 2015/863/EU relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (EN IEC 63000:2018)

Table des matières

1. Informations sur la sécurité		4.17 Logiques de compensation	57
1.1 Recommandations générales et consignes de sécurité	37	4.17.1 Logique de compensation fixe	57
2. Description		4.17.2 Logique de compensation standard (automatique)	57
2.1 Présentation du Zone Manager 2.0	39	4.17.3 Logique de compensation adaptative	57
2.2 Contenu de l'emballage Contrôleur multi-zone	39	4.17.4 Logique de compensation résultante en mode chauffage	58
2.3 Dimensions	40	4.17.5 Logique de compensation résultante en mode rafraîchissement	58
2.4 Données techniques	41	4.18 Configuration de la sortie auxiliaire AUX1	59
3. Installation		4.19 Guide de dépannage	60
3.1 Installation murale	42	5. Thermorégulation	
3.2 Régimes hydrauliques	43	5.1 Réglage de la température	61
3.3 Schémas de câblage	47	5.2 Tableau des paramètres	62
3.4 Exemple d'application	49		
3.5 Raccordement électrique du Contrôleur multi-zone	51		
4. Mise en service			
4.1 Programmation du Contrôleur multi-zone	52		
4.2 Initialisation	52		
4.3 Configuration du Contrôleur multi-zone à l'aide de l'interface système du générateur de chaleur	52		
4.4 Configuration du Contrôleur multi-zone à l'aide de l'interface système	52		
4.5 Configuration hydraulique des zones	53		
4.6 Purge de l'air	53		
4.7 Fonction de protection contre le gel	53		
4.8 Fonction anti-blocage	53		
4.9 Adressage de l'interface du système	54		
4.10 Configurations du contrôle de la température de la zone	54		
4.11 Signification des LEDs	55		
4.12 Logique du microrupteur et configuration de ZM1 - ZM2	55		
4.13 Réglage du circulateur de zone	55		
4.14 Temps de post-circulation de la pompe	55		
4.15 Correction de la température de distribution - CHAUFFAGE	56		
4.16 Correction température distribution - REFROIDISSEMENT	56		

1. Informations sur la sécurité

1.1 Recommandations générales et consignes de sécurité

-  Ce livret est la propriété de ARISTON et ne peut être reproduit ou transféré à des tiers. Tous droits réservés. Il fait partie intégrante du produit. Il doit toujours être fourni avec l'appareil, même en cas de vente/transfert à un autre propriétaire, afin qu'il puisse être consulté par l'utilisateur ou par le personnel autorisé à effectuer l'entretien et les réparations.
-  Lisez attentivement les indications et conseils contenus dans ce manuel car les informations fournies sont indispensables pour assurer la sécurité d'installation, d'utilisation et d'entretien du produit.
-  L'unité de contrôle est conçue pour contrôler des systèmes de chauffage multi-zones/multi-températures.
-  L'utilisation de ce produit à des fins et dans des conditions autres que celles spécifiées ici est interdite. Le fabricant ne peut être tenu responsable de dommages découlant d'une utilisation impropre, incorrecte et déraisonnable **ou du non-respect des instructions et des recommandations contenues** dans ce mode d'emploi.
-  L'installateur doit être autorisé à installer des appareils de chauffage et, à la fin des travaux, il doit remettre au client une déclaration de conformité, comme indiqué dans le décret ministériel D.M. 37/2008.
-  Le non-respect des avertissements comporte un risque de lésions et peut même entraîner la mort.
-  Le non-respect des avertissements peut endommager, gravement dans certains cas, les biens, les plantes ou blesser les animaux. Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable des dommages éventuels dus à un usage impropre du produit ou au non-respect des consignes d'installation fournies par la présente notice.
-  La conception, l'installation, l'entretien et toute autre intervention doivent être effectués conformément aux réglementations applicables en la matière et aux indications fournies par le fabricant.
-  Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages subis par des personnes, des animaux ou des biens des suites d'une mauvaise installation de l'appareil.
-  Le kit est livré dans un emballage en carton. Au moment du déballage, s'assurer que l'appareil est en bon état et accompagné de tous ses composants. A défaut, s'adresser au fournisseur.
-  Il est INTERDIT de jeter l'emballage dans la nature ou de le laisser à la portée des enfants car il peut représenter un risque.
-  Avant toute intervention sur le module, couper l'alimentation électrique en amenant l'interrupteur extérieur à la chaudière sur "OFF".
-  Pour toute réparation, faire appel à un technicien qualifié et exiger l'utilisation de pièces détachées originales. Le non-respect de ce qui précède peut compromettre la sécurité de l'appareil et faire déchoir toute responsabilité du fabricant.
-  Pour procéder au nettoyage des parties extérieures, éteindre le module et amener l'interrupteur extérieur sur "OFF". Nettoyer avec un chiffon imbibé d'eau savonneuse. Ne pas utiliser de détergents agressifs, d'insecticides ou de produits toxiques.
-  N'effectuer aucune opération impliquant la dépose de l'appareil. Installer l'appareil sur un mur solide n'étant pas soumis à des vibrations.

-  **Fonctionnement bruyant. Ne pas endommager, lors du perçage du mur, les câbles électriques ou les tuyaux.**
-  Assurez-vous que l'environnement de l'appareil et les installations où il sera raccordé sont conformes aux normes en vigueur.
-  Utiliser des accessoires et du matériel manuel propre à l'utilisation (veiller à ce que l'outil ne soit pas détérioré et que la poignée soit correctement fixée et en bon état), utiliser correctement ce matériel, protéger contre toute chute accidentelle, ranger après utilisation.
-  Utiliser des équipements électriques adéquats (s'assurer notamment que le câble et la fiche d'alimentation sont en bon état et que les parties à mouvement rotatif ou alternatif sont bien fixées). Les employer correctement. Ne pas gêner par le passage en laissant traîner le câble d'alimentation. Les fixer pour éviter toute chute. Les débrancher et les ranger après utilisation.
-  S'assurer de la stabilité des échelles portatives, de leur résistance, du bon état des marches et de leur adhérence. Veiller à ce qu'une personne présente fasse en sorte qu'elles ne soient pas déplacées quand quelqu'un s'y trouve.
-  Effectuez les raccordements électriques à l'aide de câbles de section adéquate.
-  Protégez les câbles de raccordement de manière à éviter qu'ils ne soient endommagés.
-  Faire en sorte que, lors de travaux en hauteur (généralement en cas d'utilisation en présence de dénivelés supérieurs à 2 m), une rambarde de sécurité encadre la zone de travail ou que les équipements individuels permettent de prévenir toute chute, que l'espace parcouru en cas de chute ne soit pas encombré d'objets dangereux, et que l'impact éventuel soit amorti par des supports semi-rigides ou déformables.
-  S'assurer que le lieu de travail dispose de conditions hygiéniques et sanitaires adéquates en ce qui concerne l'éclairage, l'aération, la solidité des structures, les issues de secours.
-  Protéger par du matériel adéquat l'appareil et les zones à proximité du lieu de travail.
-  Déplacer l'appareil avec les protections qui s'imposent et un maximum de précaution.
-  Lors des travaux, portez des vêtements et des équipements de protection individuelle. Il est interdit de toucher l'appareil installé, sans chaussures ou avec des parties du corps mouillées.
-  Faire en sorte que le rangement du matériel et des équipements rende leur manutention simple et sûre, éviter de former des piles qui risquent de s'écrouler.
-  Les opérations internes à l'appareil doivent être effectuées avec le soin nécessaire permettant d'éviter de brusques contacts avec des pièces pointues.
-  Rétablissez toutes les fonctions de sécurité et de contrôle concernées par une intervention sur l'appareil et assurez-vous de leur bon fonctionnement avant toute remise en service.
-  Vider les composants pouvant contenir de l'eau chaude, activer au besoin les événements, avant toute intervention.
-  Procéder au détartrage des composants en suivant les recommandations de la fiche de sécurité du produit utilisé, aérer la pièce, porter des vêtements de protection, éviter de mélanger des produits entre eux, protéger l'appareil et les objets avoisinants.
-  En cas de présence d'une odeur de brûlé ou de fumée s'échappant de l'appareil, coupez l'alimentation électrique, ouvrez les fenêtres et appelez un technicien.

2. Description

2.1 Présentation du Zone Manager 2.0

L'unité de contrôle électronique de chauffage/refroidissement multizone (Contrôleur multi-zone - ZM) peut être utilisée pour contrôler jusqu'à trois zones de chauffage/refroidissement à température unique (zone directe sans vanne de mélange) ou des zones de chauffage/refroidissement à température multiple (zone mixte avec vanne) comme décrit dans Configuration hydraulique des zones.

Le Contrôleur multi-zone peut fonctionner dans l'un des deux modes de contrôle en fonction du type de générateur de chaleur auquel il est connecté :

Scénario n° 1 : le générateur de chaleur est équipé d'une connexion **BUS BridgeNet®**. Le générateur de chaleur et Contrôleur multi-zone communiquent pour obtenir une efficacité maximale. Le Contrôleur multi-zone et le chauffage/rafraîchissement peuvent être configurés directement sur le panneau de commande du générateur de chaleur (si intégré). Les paramètres peuvent également être définis à l'aide d'une interface système (en option) connectée à **BUS BridgeNet®**.

Scénario n° 2: le générateur de chaleur n'est pas équipé d'une connexion **BUS BridgeNet®**. Lorsque la demande de chaleur/rafraîchissement est envoyée au Contrôleur multi-zone, le signal est transféré au générateur de chaleur via un contact sans potentiel. Une interface système (en option) doit ensuite être utilisée pour configurer le Contrôleur multi-zone et le chauffage/rafraîchissement.

2.2 Contenu de l'emballage Contrôleur multi-zone

- Contrôleur multi-zone
- Câbles de raccordement pour vannes de mélange (à l'exclusion des vannes de mélange)
- Câbles de connexion pour sondes de température (sondes non incluses)
- Vis de fixation murale pour le Contrôleur multi-zone
- Manuel d'installation et d'utilisation

2.3 Dimensions

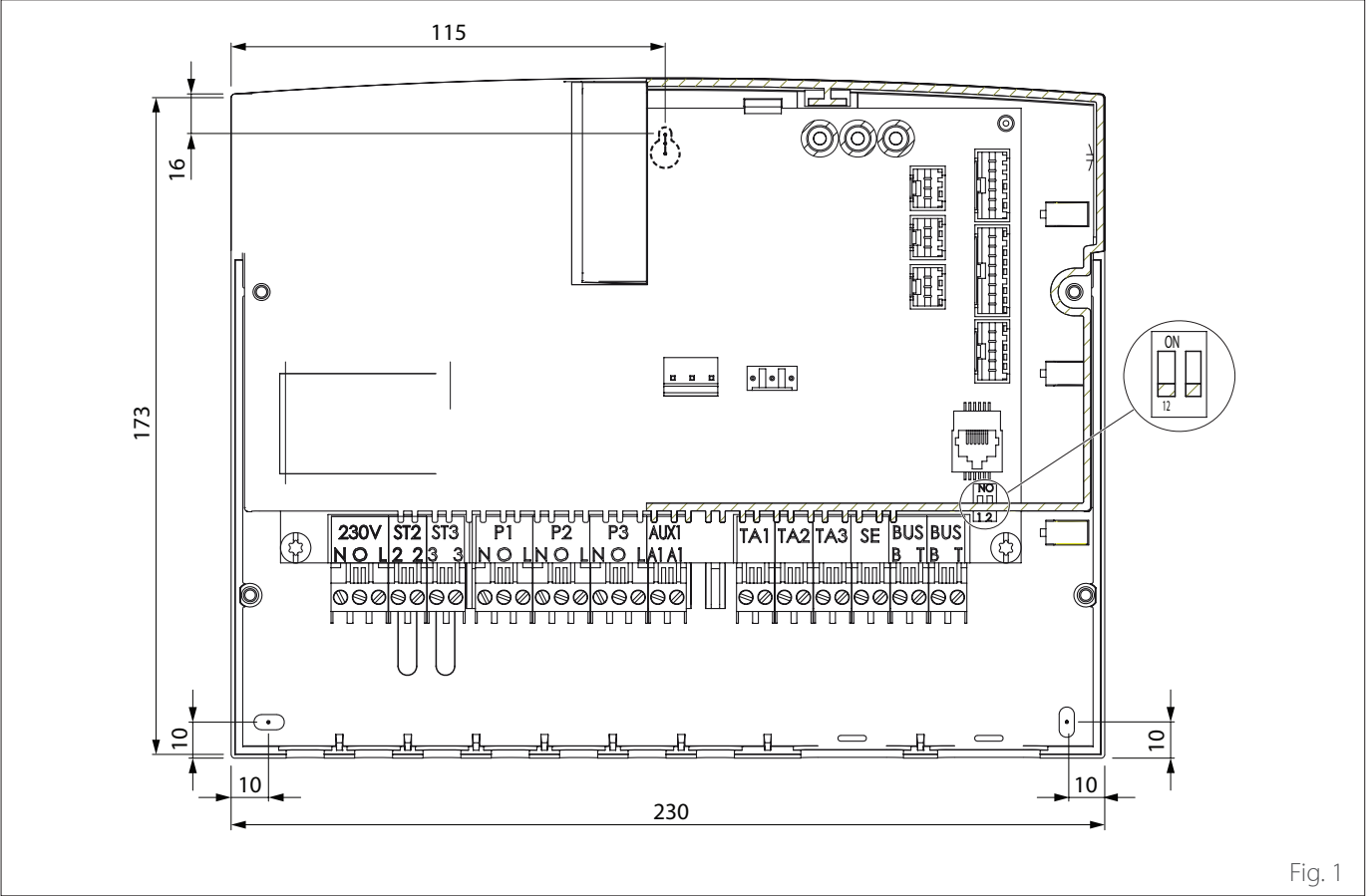


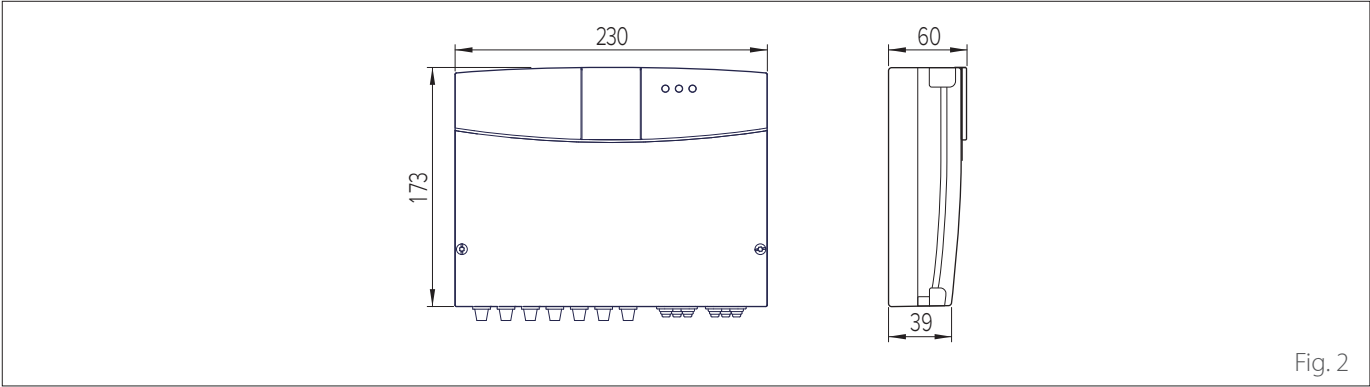
Fig. 1

Terminaux	État E/S	Type de contact
230V	Entrée	Alimentation (pour Zone Manager 2.0)
ST2	Entrée	Contact libre potentiel
ST3	Entrée	Contact libre potentiel
P1	Sortie	0 - 230V
P2	Sortie	0 - 230V
P3	Sortie	0 - 230V
AUX1	Sortie	Contact libre potentiel
TA1	Entrée	Contact libre potentiel - Thermostat d'ambiance 1
TA2	Entrée	Contact libre potentiel - Thermostat d'ambiance 2
TA3	Entrée	Contact libre potentiel - Thermostat d'ambiance 3
SE	Entrée	Sonde extérieure - NTC 10kohm @25°C
BUS	Entrée	Protocole de communication EBUS - 24V

i Les câbles utilisés pour raccorder les sondes et les vannes de mélange incluses dans la fourniture ont une longueur de 150 cm.

2.4 Données techniques

Nom du modèle		Contrôleur mul-ti-zone
Conformité		CE
Modèle de vanne de mélange motorisée à 3 voies recommandé/caractéristiques principales	Marque	Honeywell
	Modèle	VC6982-11
	Alimentation électrique	230VCA 50/60 Hz
	Heure d'ouverture/de fermeture	120 secondes
	Connecteurs	Molex
	Borne de sortie de la vanne de mélange	12,5 mA 230 Vca
	Courant maximal du contact auxiliaire	230 Vca 1 A
Circulateur	Taper	Vitesse fixe CA
	Tension d'alimentation	230VCA 50 Hz
	Courant maximum	0,5 A
Tension/fréquence d'alimentation		230VCA 50 Hz
Dimensions de l'unité de commande (L x H x P)		230 x 173 x 60/39



3. Installation

3.1 Installation murale



Ne pas endommager, lors du perçage du mur, les câbles électriques ou les tuyaux.

Perçer un trou dans un mur approprié et insérer l'un des trois goujons fournis, en veillant à ne pas endommager les câbles ou les tuyaux électriques existants, puis :

- insérer une vis et y fixer le Contrôleur multi-zone.

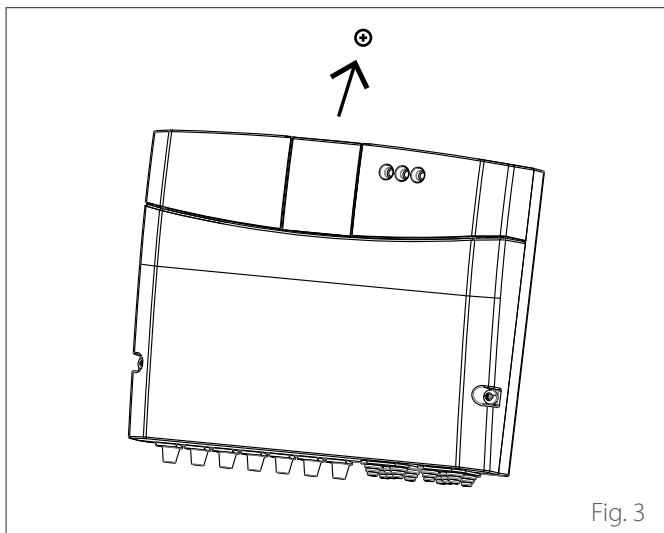


Fig. 3

- dévisser les vis situées à l'avant du couvercle et le retirer.

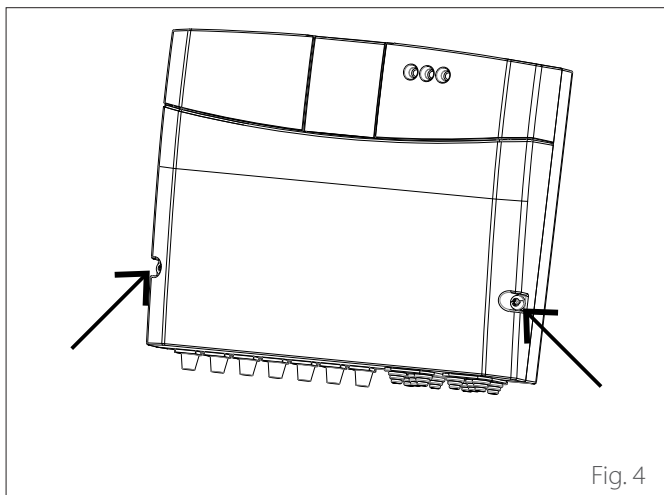


Fig. 4

- marquer la position des deux goujons sur le mur, percer les trous et insérer les goujons.

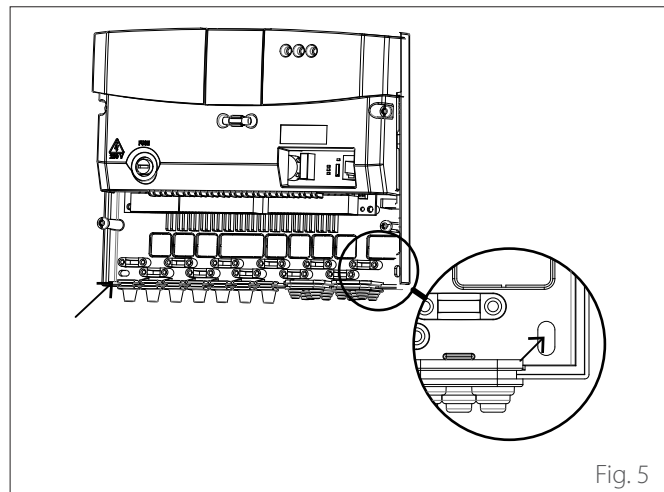
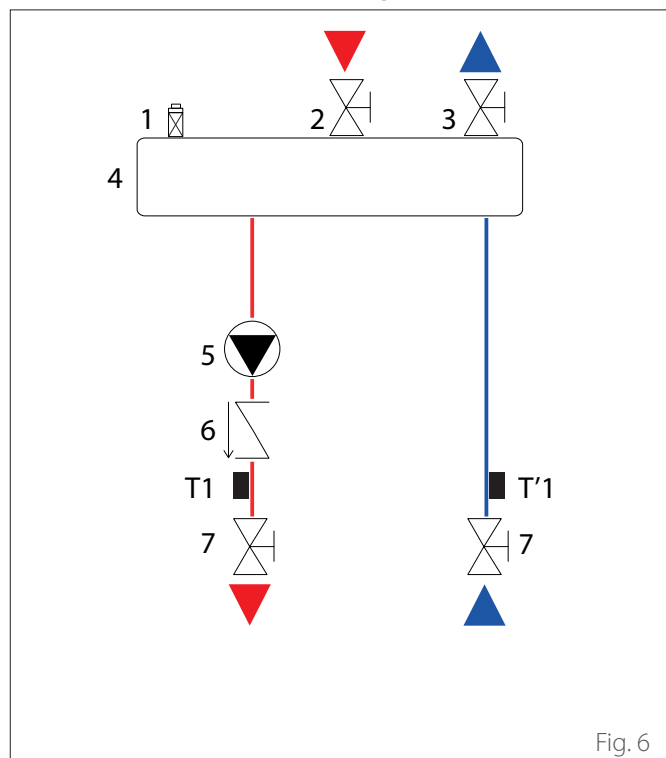


Fig. 5

- fixer le Contrôleur multi-zone au mur et insérer les deux vis de fixation. Avant de les serrer, vérifier que toute l'unité de commande est parfaitement contre le mur et à niveau, à la fois horizontalement et verticalement. Dans le cas contraire, effectuer les réglages nécessaires en tournant la vis de fixation.
- refixer le couvercle de l'unité de contrôle à l'aide des vis frontales.

3.2 Régimes hydrauliques

Zone directe (MGZ I) mono-température 1



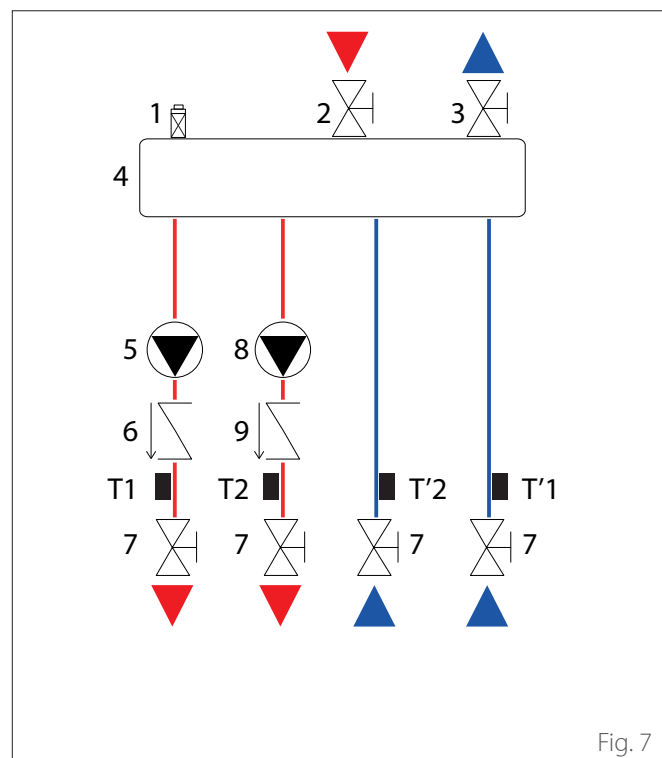
Légende

- 1. Vanne manuelle de mise à l'air libre
- 2. Vanne de refoulement du générateur de chaleur
- 3. Vanne de retour du générateur de chaleur
- 4. Compensateur hydraulique
- 5. Circulateur de zone 1
- 6. Clapet anti-retour de zone 1
- 7. Vannes d'arrêt de zone 1

T1 Sonde de température de distribution de la zone 1

T'1 Sonde de température de retour de zone 1

Zones directes (MGZ II) mono-température 2



Légende

- 1. Vanne manuelle de mise à l'air libre
- 2. Vanne de refoulement du générateur de chaleur
- 3. Vanne de retour du générateur de chaleur
- 4. Compensateur hydraulique
- 5. Circulateur de zone 1
- 6. Clapet anti-retour de zone 1
- 7. Vannes d'arrêt
- 8. Circulateur de zone 2
- 9. Clapet anti-retour de zone 2

T1 Sonde de température de distribution de la zone 1

T'1 Sonde de température de retour de zone 1

T2 Sonde de température de distribution de la zone 2

T'2 Sonde de température de retour de zone 2

Zones directes (MGZ III) mono-température 3

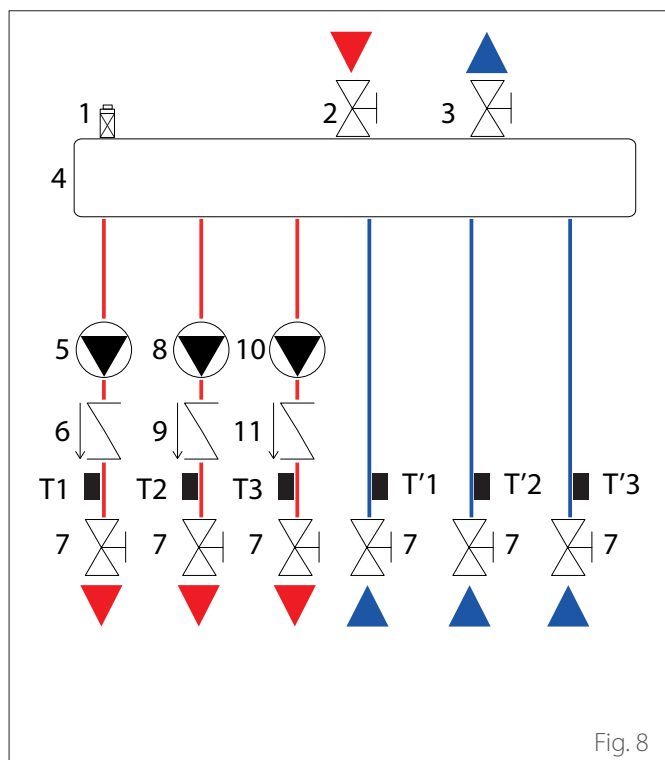


Fig. 8

Légende

- 1. Vanne manuelle de mise à l'air libre
- 2. Vanne de refoulement du générateur de chaleur
- 3. Vanne de retour du générateur de chaleur
- 4. Compensateur hydraulique
- 5. Circulateur de zone 1
- 6. Clapet anti-retour de zone 1
- 7. Vannes d'arrêt
- 8. Circulateur de zone 2
- 9. Clapet anti-retour de zone 2
- 10. Circulateur de zone 3
- 11. Clapet anti-retour de zone 3
- T1 Sonde de température de distribution de la zone 1
- T'1 Sonde de température de retour de zone 1
- T2 Sonde de température de distribution de la zone 2
- T'2 Sonde de température de retour de zone 2
- T3 Sonde de température de distribution de la zone 3
- T'3 Sonde de température de retour de zone 3

Zone multi-températures 2 avec échangeur de chaleur à plaques (MCD)

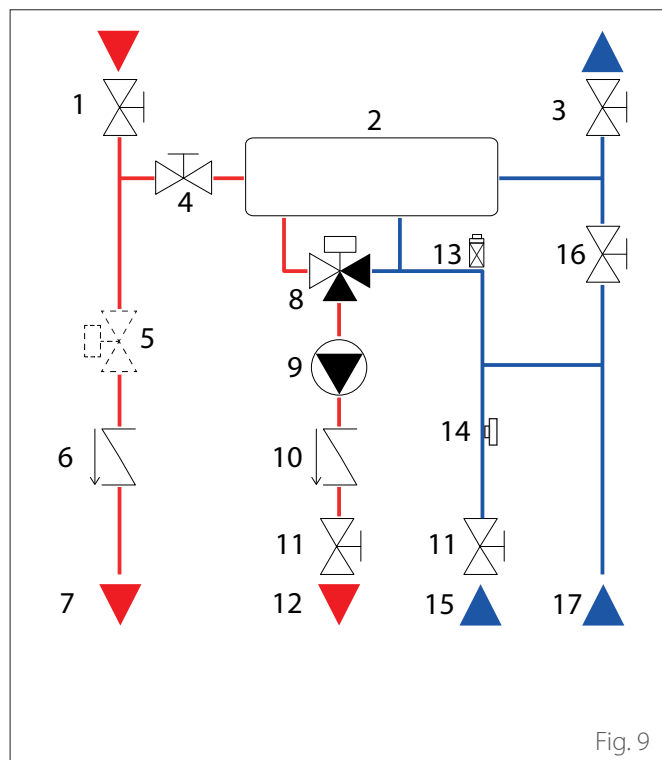
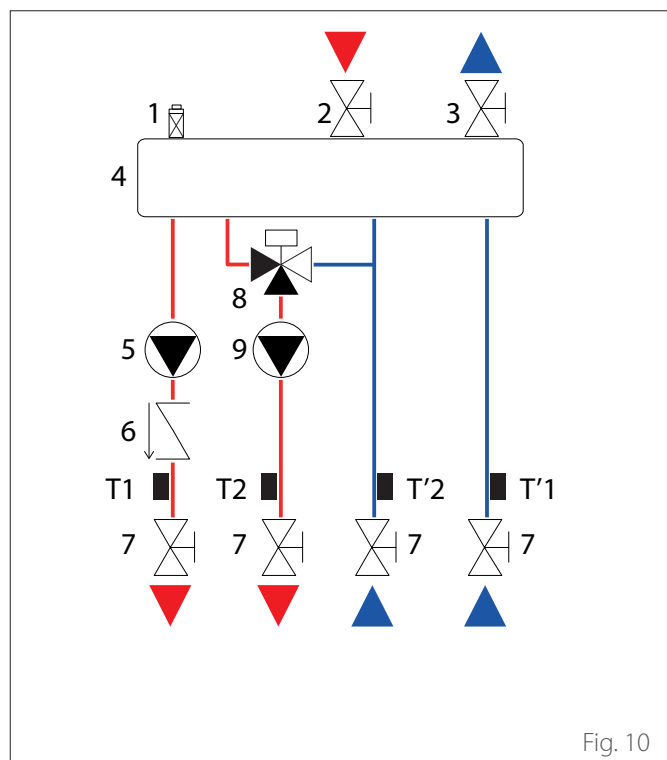


Fig. 9

Légende

- 1. Vanne de distribution du générateur de chaleur / Vanne de distribution de zone 1
- 2. Échangeur à plaques
- 3. Retour du générateur de chaleur / Vanne de retour de zone 2
- 4. Vanne d'équilibrage côté primaire de la zone 1
- 5. Vanne motorisée d'isolement de zone 1 (option)
- 6. Clapet anti-retour de zone 1
- 7. Distribution de zone 1
- 8. Ensemble vanne de mélange motorisée de zone 2
- 9. Circulateur de zone 2
- 10. Clapet anti-retour de zone 2
- 11. Vanne d'arrêt
- 12. Distribution de zone 2
- 13. Vanne automatique de mise à l'air libre
- 14. Raccordement d'un vase d'expansion supplémentaire
- 15. Retour zone 1
- 16. Vanne d'équilibrage de zone 1
- 17. Retour zone 2

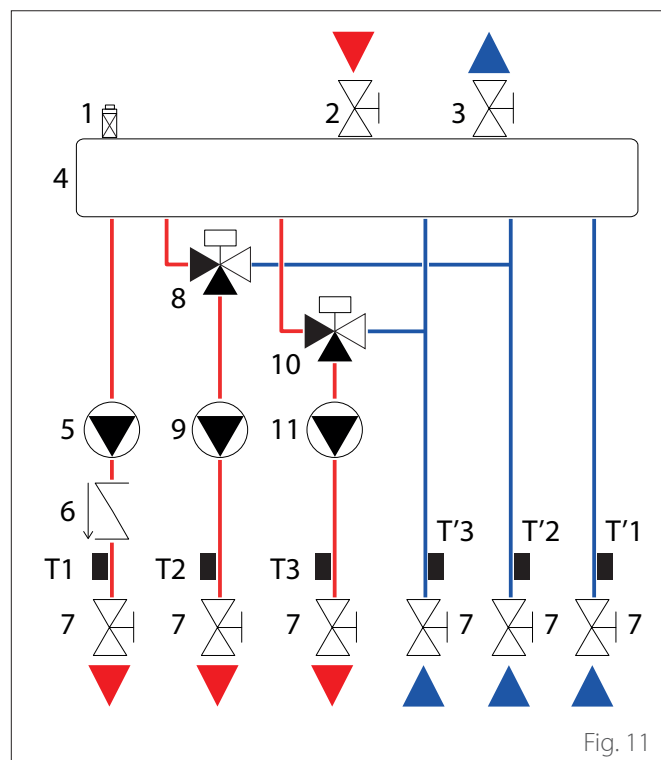
Zones (MGM II) multi-températures 2



Légende

- 1. Purgeur d'air automatique
- 2. Vanne de refoulement du générateur de chaleur
- 3. Vanne de retour du générateur de chaleur
- 4. Compensateur hydraulique
- 5. Circulateur de zone 1
- 6. Clapet anti-retour de zone 1
- 7. Vannes d'arrêt
- 8. Vanne de mélange motorisée Zone 2
- 9. Circulateur de zone 2
- T1 Sonde de température de distribution de la zone 1
- T'1 Sonde de température de retour de zone 1
- T2 Sonde de température de distribution de la zone 2
- T'2 Sonde de température de retour de zone 2

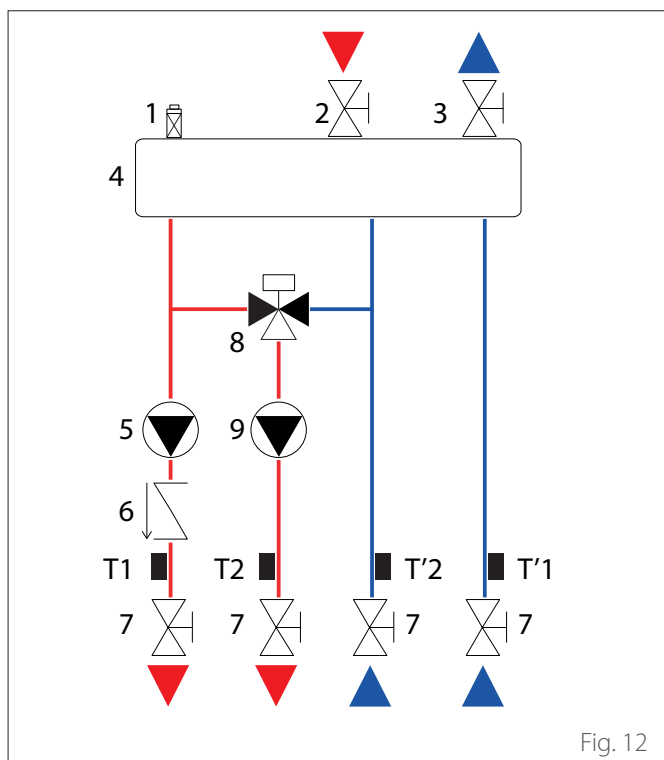
Zones (MGM III) multi-températures 3



Légende

- 1. Purgeur d'air automatique
- 2. Vanne de refoulement du générateur de chaleur
- 3. Vanne de retour du générateur de chaleur
- 4. Compensateur hydraulique
- 5. Circulateur de zone 1
- 6. Clapet anti-retour de zone 1
- 7. Vannes d'arrêt
- 8. Vanne de mélange motorisée Zone 2
- 9. Circulateur de zone 2
- 10. Vanne de mélange motorisée Zone 3
- 11. Circulateur de zone 3
- T1 Sonde de température de distribution de la zone 1
- T'1 Sonde de température de retour de zone 1
- T2 Sonde de température de distribution de la zone 2
- T'2 Sonde de température de retour de zone 2
- T3 Sonde de température de distribution de la zone 3
- T'3 Sonde de température de retour de zone 3

Zones chaudes/froides (MGM II) multi-températures 2

**Légende**

- 1. Purgeur d'air automatique
 - 2. Vanne de refoulement du générateur de chaleur
 - 3. Vanne de retour du générateur de chaleur
 - 4. Compensateur hydraulique
 - 5. Circulateur de zone 1
 - 6. Clapet anti-retour de zone 1
 - 7. Vannes d'arrêt
 - 8. Vanne de mélange motorisée Zone 2
 - 9. Circulateur de zone 2
-
- T1 Sonde de température de distribution de la zone 1
 - T'1 Sonde de température de retour de zone 1
 - T2 Sonde de température de distribution de la zone 2
 - T'2 Sonde de température de retour de zone 2

3.3 Schémas de câblage

Schéma de câblage 1

Raccordement au générateur de chaleur équipé d'une connexion **BUS BridgeNet®**. Le Contrôleur multi-zone peut être configuré directement à partir du panneau de commande du générateur de chaleur (s'il est intégré), ou à l'aide d'une interface système (en option) connectée au **BUS BridgeNet®**.

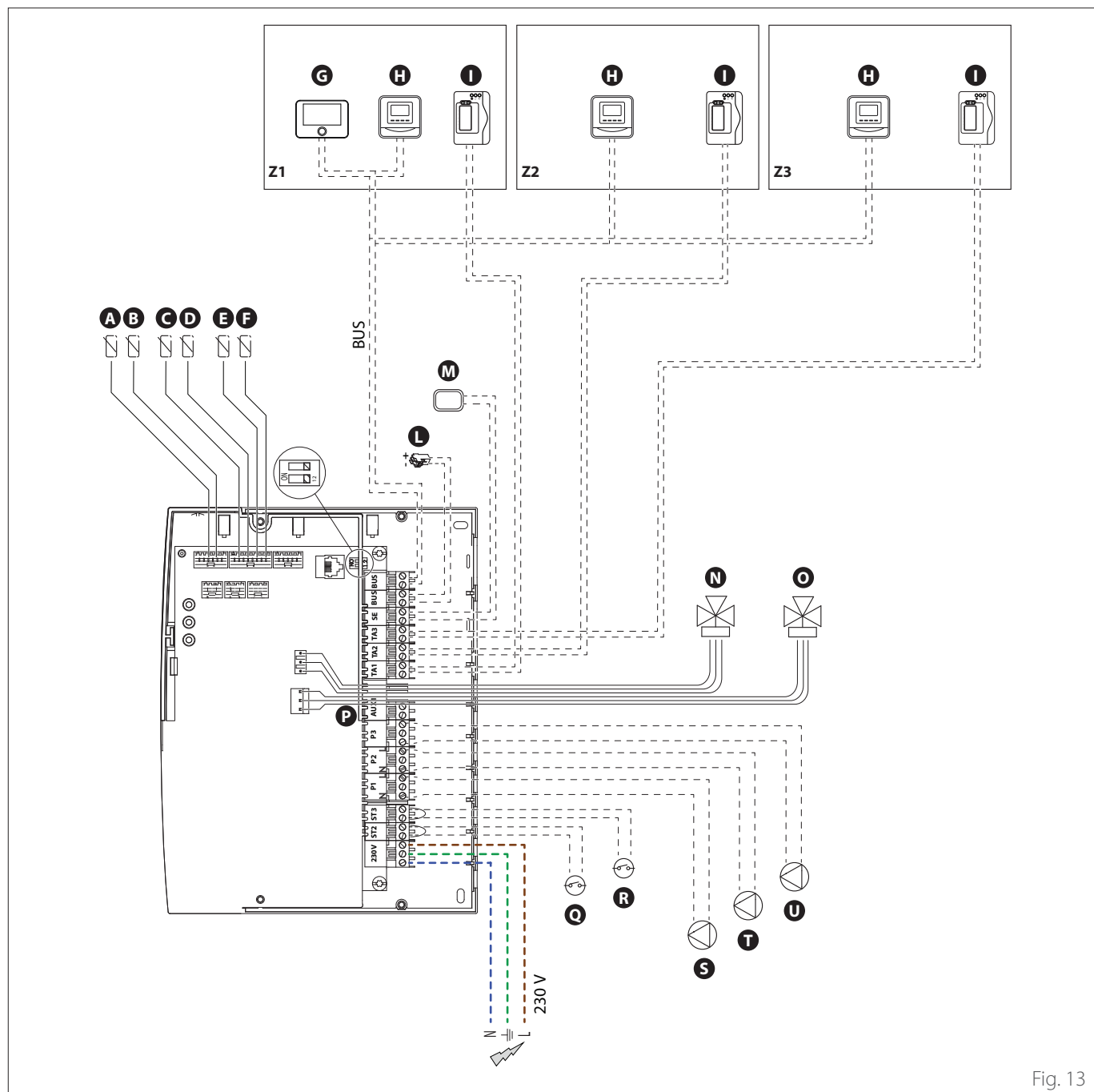


Fig. 13

- A** Capteur de température de distribution de zone 3
- B** Sonde de température de retour zone 3
- C** Capteur de température de distribution de zone 1
- D** Sonde de température de retour zone 1
- E** Capteur de température de distribution de zone 2
- F** Sonde de température de retour zone 2
- G** Commande à distance
- H** Sonde d'ambiance
- I** Thermostat d'ambiance
- L** BUS Générateur de chaleur compatible

- M** Sonde extérieure
- N** Vanne de mélange motorisée Zone 2
- O** Vanne de mélange motorisée Zone 3
- P** Sortie auxiliaire
- Q** Thermostat de sécurité de zone 2
- R** Thermostat de sécurité de zone 3
- S** Circulateur de zone 1
- T** Circulateur de zone 2
- U** Circulateur de zone 3



Les circulateurs sont alimentés par la carte à la tension fixe de 230V.

Schéma de câblage 2

Connexion à tous les types de générateurs de chaleur.

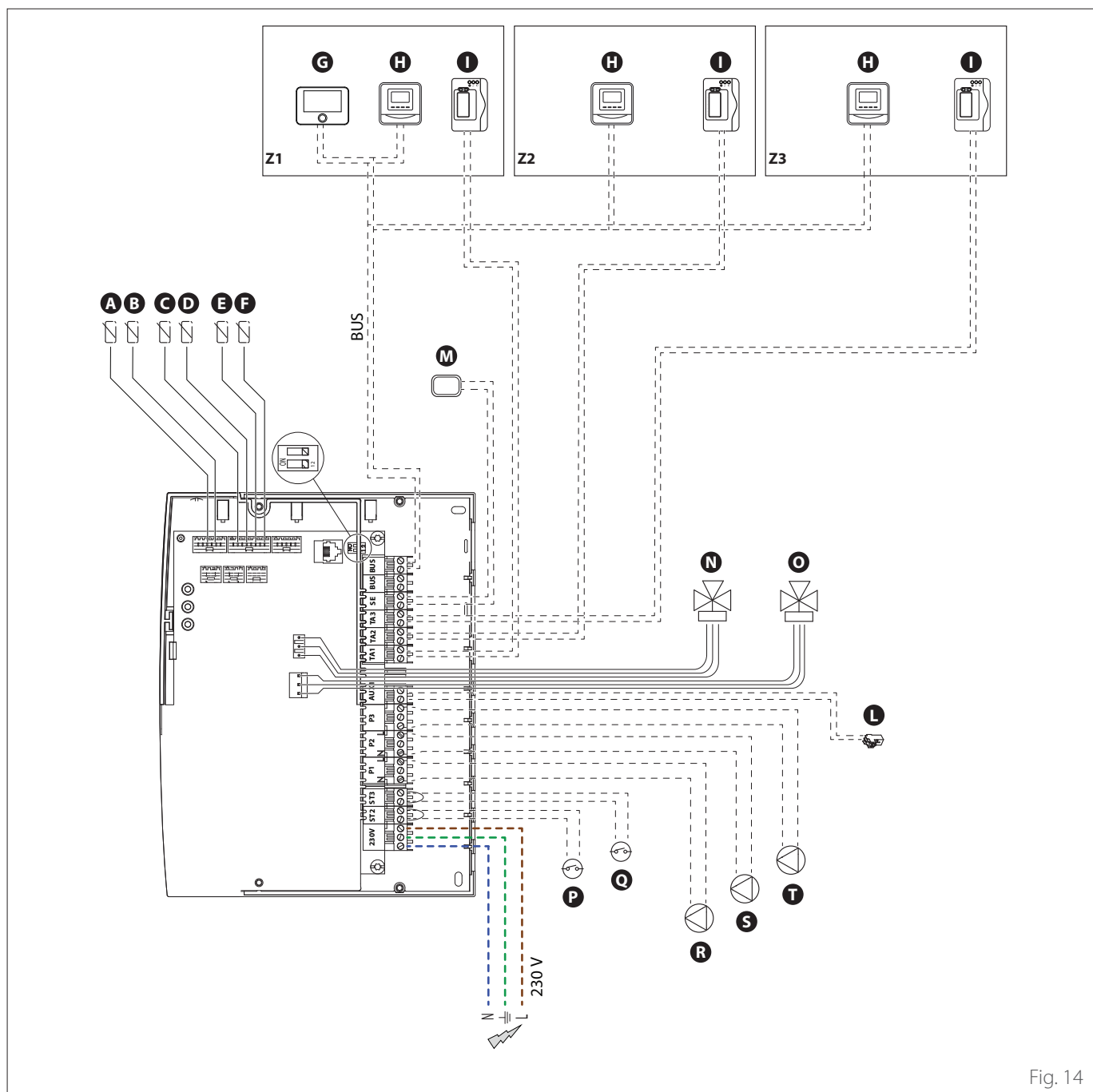
**Au moins une interface système est requise dans cette configuration.**

Fig. 14

- A** Capteur de température de distribution de zone 3
- B** Sonde de température de retour zone 3
- C** Capteur de température de distribution de zone 1
- D** Sonde de température de retour zone 1
- E** Capteur de température de distribution de zone 2
- F** Sonde de température de retour zone 2
- G** Commande à distance
- H** Sonde d'ambiance
- I** Thermostat d'ambiance

- L** Le générateur de chaleur n'est pas sur le BUS BridgeNet®
- M** Sonde extérieure
- N** Vanne de mélange motorisée Zone 2
- O** Vanne de mélange motorisée Zone 3
- P** Thermostat de sécurité de zone 2
- Q** Thermostat de sécurité de zone 3
- R** Circulateur de zone 1
- S** Circulateur de zone 2
- T** Circulateur de zone 3

**Les circulateurs sont alimentés par la carte à la tension fixe de 230V.**

3.4 Exemple d'application

L'exemple d'application présenté est purement indicatif, car il ne représente qu'une des configurations possibles. En fait, le Zone Manager 2.0 peut gérer jusqu'à un maximum de 3 zones dont 2 est mélangé.

Schéma installation hydraulique

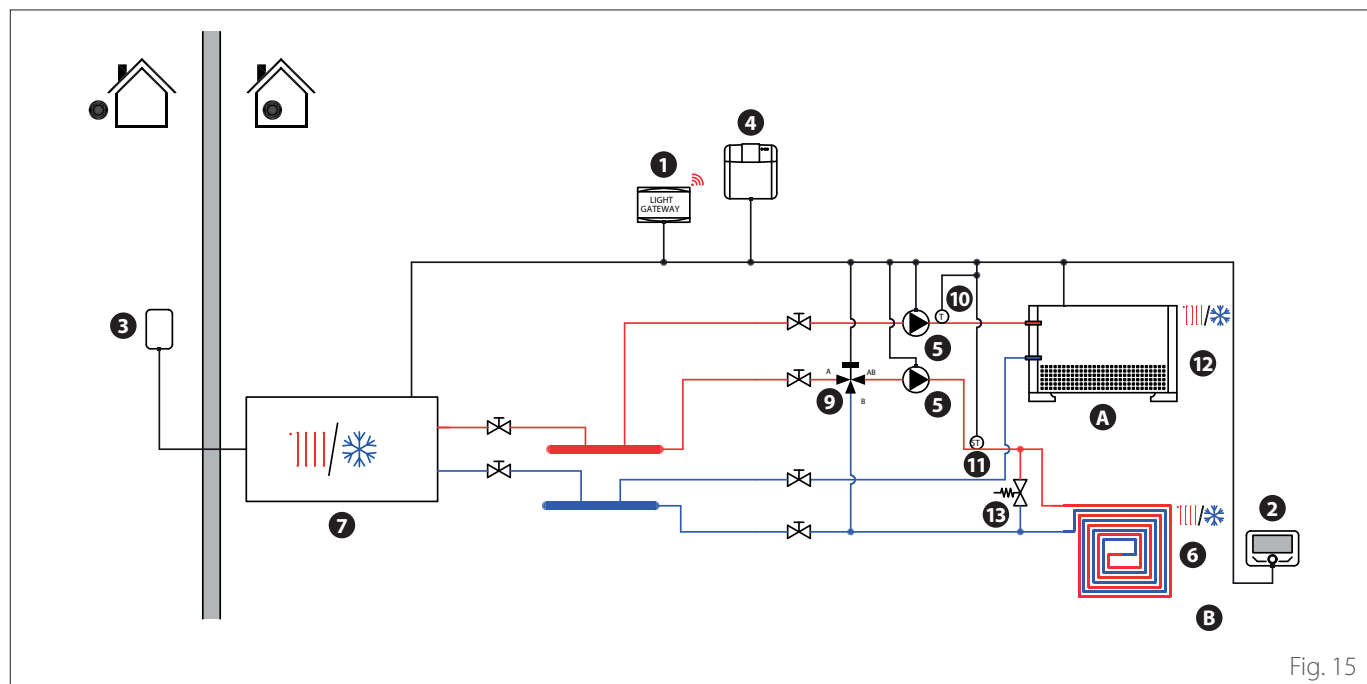


Fig. 15

Schéma de câblage : Générateur de chaleur raccordé par l'intermédiaire du BUS BridgeNet®

Avec le générateur de chaleur connecté via le **BUS BridgeNet®**, désactivez l'alimentation du BUS en réglant le micro-interrupteur 1 sur la position OFF.

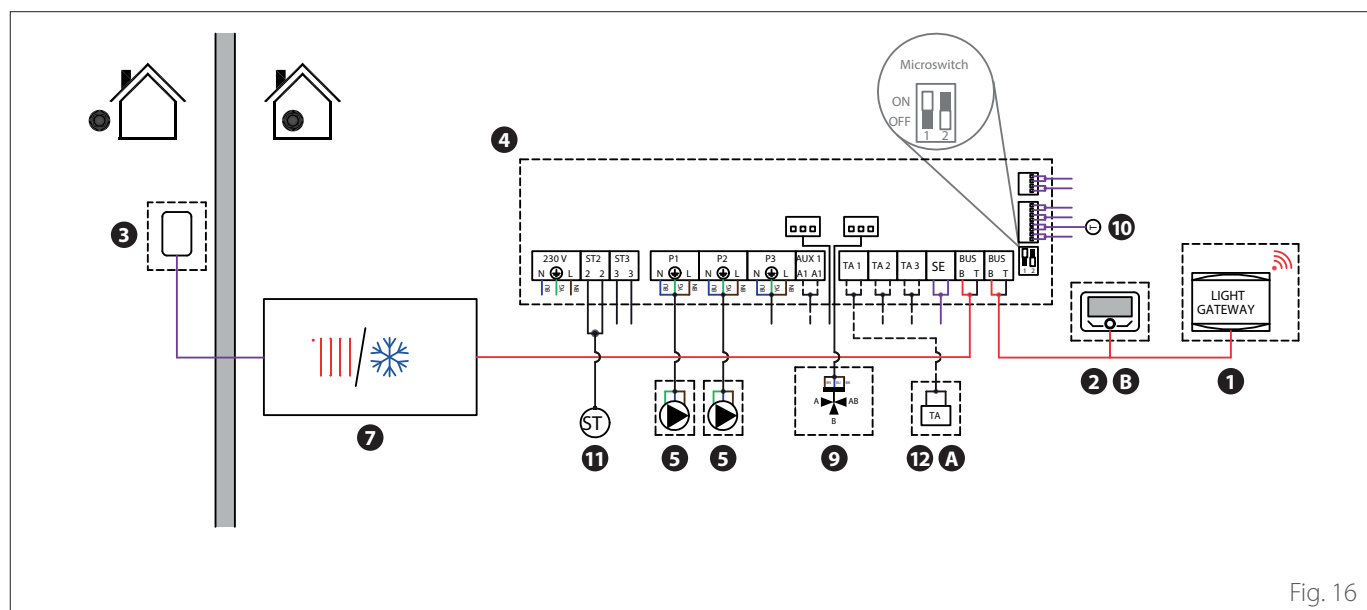


Fig. 16

Schéma de circuit : Générateur de chaleur NON connecté par l'intermédiaire du BUS BridgeNet®

Avec un générateur de chaleur extérieur, activer l'alimentation du BUS en réglant le micro-interrupteur 1 sur la position ON.

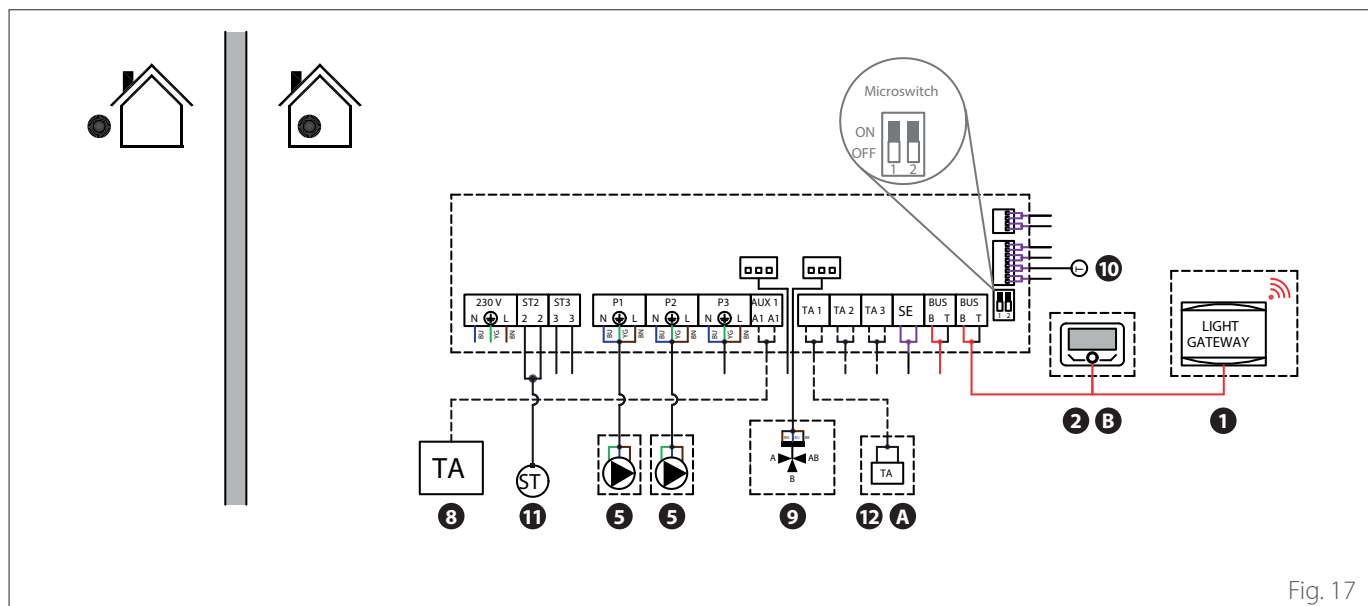


Fig. 17

Légende

- 1 Passerelle de connectivité
- 2 Commande à distance
- 3 Sonde extérieure
- 4 Zone Manager 2.0
- 5 Circulateur générique
- 6 Chauffage par le sol - système de rafraîchissement
- 7 Générateur connecté via le BUS BridgeNet®
- 8 Le générateur de chaleur n'est pas connecté par l'intermédiaire du BUS BridgeNet®
- 9 Vanne de mélange à trois voies
- 10 Sonde de température de distribution de la zone 1
- 11 Thermostat de sécurité
- 12 Ventilo-convecteur de chauffage et de rafraîchissement
- 13 Vanne de dérivation différentielle

A Zone directe 1

B Zone 2 mixte



Dans le cas d'un générateur de chaleur connecté par l'intermédiaire du BUS BridgeNet® régler le micro-interrupteur 1 sur la position ON si l'alimentation dans le réseau de BUS n'est pas suffisante (voir "Logique du microinterrupteur et configuration de ZM1 - ZM2")

3.5 Raccordement électrique du Contrôleur multi-zone



Avant toute intervention sur le générateur de chaleur, le débrancher du secteur.

Scénario n° 1 :

Le générateur de chaleur est équipé d'une connexion **BUS BridgeNet®**.

Voir le raccordement d'un générateur dans un exemple indicatif :

- 1** Accéder au bornier de raccordement des périphériques du générateur comme suit :
 - retirer le panneau de protection du générateur
 - incliner l'unité de commande vers l'avant
 - pousser les deux clips **(1)** pour accéder aux connexions périphériques.
- 2** Pour accéder au bornier de connexion périphérique du Contrôleur multi-zone, dévisser les deux vis **(2)** et retirer le panneau.
- 3** Effectuer les connexions électriques entre le bornier « BUS » sur le générateur (B et T) et l'un des deux borniers « BUS » sur le Contrôleur multi-zone (B et T) en respectant la polarité : T avec T et B avec B.

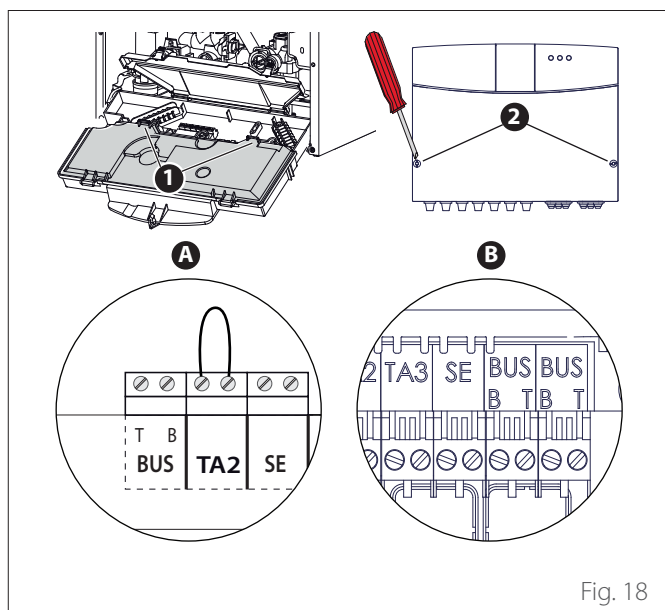


Fig. 18

- A** Bornier de BUS du générateur
B Le bornier de BUS de la Contrôleur multi-zone

Scénario n° 2 :

Le générateur de chaleur n'est pas équipé d'une connexion **BUS BridgeNet®**.

- 1** Pour accéder au bornier de connexion périphérique du Contrôleur multi-zone, dévisser les deux vis **(2)** et retirer le panneau.
- 2** Exécuter la connexion électrique entre le bornier « RT » (thermostat d'ambiance) du générateur de chaleur et le bornier sur Contrôleur multi-zone, en réglant le paramètre pertinent 7.2.2 Réglage sortie AUX (voir Configuration de la sortie auxiliaire AUX1).
- 3** Réaliser la connexion électrique entre l'un des deux borniers "BUS" sur le Contrôleur multi-zone et les borniers "B" et "T" sur l'interface système, en faisant correspondre la polarité : T avec T et B avec B.

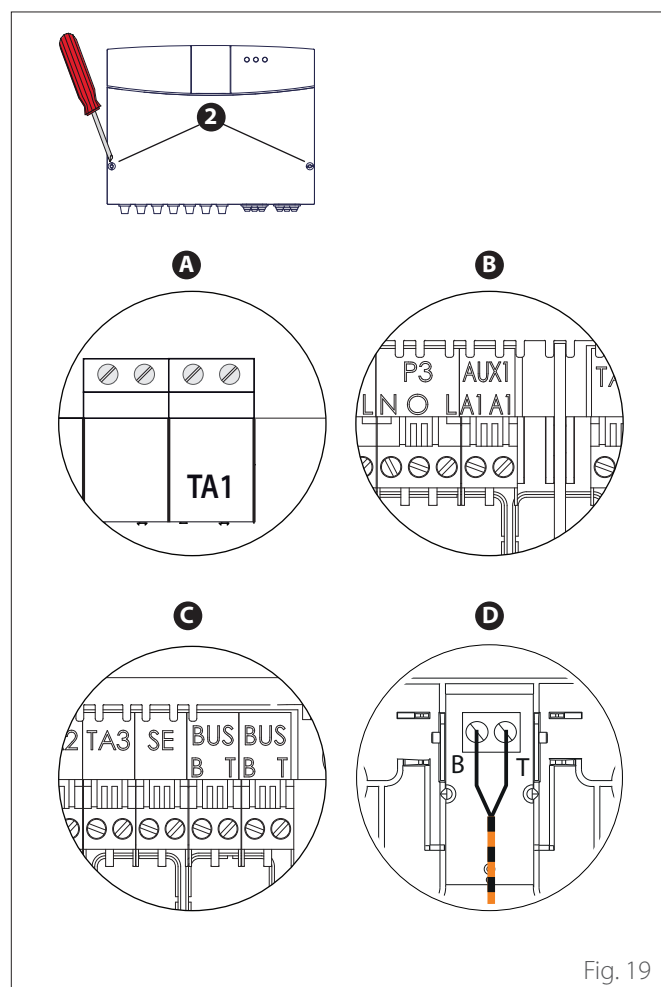


Fig. 19

- A** Bornier RT du générateur de chaleur
B Bornier AUX1 du Contrôleur multi-zone
C Bornier de BUS sur le Contrôleur multi-zone
D Bornier de l'interface système

4. Mise en service

4.1 Programmation du Contrôleur multi-zone



Fermer le module Contrôleur multi-zone et fixer les vis avant de le mettre sous tension.

Il y a deux possibilités :

Scénario n° 1 :

Le générateur de chaleur est équipé d'une connexion **BUS BridgeNet®** ; les configurations sont effectuées au niveau du générateur de chaleur (si le panneau de commande est intégré) ou à l'aide d'une interface système (en option).

Scénario n° 2 :

Le Contrôleur multi-zone est indépendant et les zones sont configurées à l'aide de l'interface système fournie sur demande.

4.2 Initialisation

Avant de commencer la procédure, vérifier qu'il y a de l'eau dans tous les circuits et que tout l'air a été purgé.

Une fois tous les appareils connectés, le système reconnaît les appareils et effectue automatiquement l'initialisation.

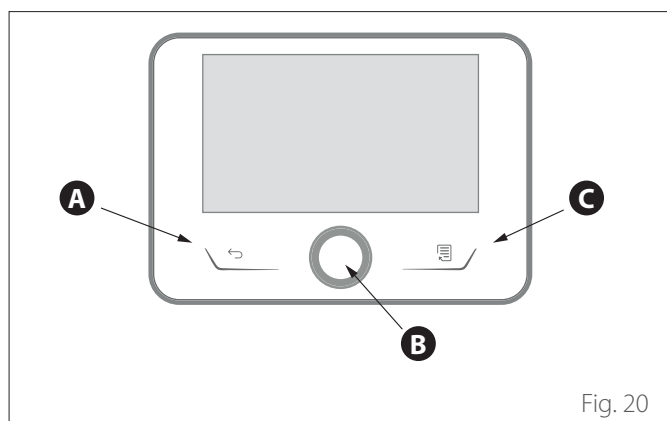


Fig. 20

- A** Retour
- B** Sélecteur
- C** Menu

4.3 Configuration du Contrôleur multi-zone à l'aide de l'interface système du générateur de chaleur

- 1** Accédez au menu complet des paramètres du générateur de chaleur (reportez-vous au manuel d'instructions du générateur de chaleur concerné).
- 2** Chercher le menu **7** "MODULE MULTIZONE" et confirmer.
- 3** Sélectionner le sous-menu **7.2** "MODULE MULTIZONE" et confirmer.
- 4** Sélectionner le sous-menu **7.2.0** "Schema hydraulique" et confirmer.
- 5** Sélectionner le paramètre correspondant à la configuration hydraulique en référence au tableau ci-dessous, puis confirmer.
- 6** Appuyer à plusieurs reprises sur la touche  pour revenir à la page d'accueil.

4.4 Configuration du Contrôleur multi-zone à l'aide de l'interface système

- 1** Allumer l'afficheur en appuyant sur le bouton "Retour" ou "Menu".
- 2** Maintenir les boutons  et Menu sur l'interface système en même temps enfoncés pendant 5 secondes.
- 3** Tourner le sélecteur pour afficher le code **234**, puis confirmer en appuyant sur le sélecteur.
- 4** Tourner le sélecteur dans le sens des aiguilles d'une montre pour accéder à l'option **MENU**, puis confirmer en appuyant sur le sélecteur.
- 5** Sélectionner le menu **7** « MODULE MULTIZONE » en utilisant le sélecteur et confirmer en appuyant sur ce dernier. Sélectionner le sous-menu **7.2** « MODULE MULTIZONE », puis confirmer en appuyant sur le sélecteur. Sélectionner le paramètre **7.2.0** « Schema hydraulique » et confirmer en appuyant sur le sélecteur ; sélectionner le paramètre correspondant à la configuration hydraulique selon le tableau ci-dessous, puis confirmer en appuyant sur le sélecteur.

4.5 Configuration hydraulique des zones

Configuration hydraulique des zones		Paramètre	Zone associée		
Direct	Mixte	7.2.0 - ZM 1 7.5.0 - ZM 2	Zone 1 - ZM 1 Zone 4 - ZM 2	Zone 2 - ZM 1 Zone 5 - ZM 2	Zone 3 - ZM 1 Zone 6 - ZM 2
1	1	1 (MCD)	Direct	Mixte avec échangeur de chaleur à plaques	Non géré
1	1	2 (MGM II)	Direct	Mixte	Non géré
1	2	3 (MGM III)	Direct	Mixte	Mixte
1	-	4 (MGZ I)	Direct	Non géré	Non géré
2	-	5 (MGZ II)	Direct	Direct	Non géré
3	-	6 (MGZ III)	Direct	Direct	Direct
-	1	7 (Mélangeur)	Non géré	Mixte	Non géré
-	2	8 (2 mélangeur)	Non géré	Mixte	Mixte
2	1	9 (2 direct + mélangeur)	Direct	Direct	Mixte

i La sélection de la configuration 1 = MCD est un schéma hydraulique avec la zone directe sans son propre circulateur (car le circulateur du générateur de chaleur est utilisé) et une zone mixte avec échangeur de chaleur ; (voir Régimes hydrauliques se référer au schéma zone multi-température 2 avec échangeur de chaleur à plaques).

i Les configurations 7-8-9 sont disponibles à partir de la version logicielle 01.10.00 de l'interface système ; en particulier, en réglant le paramètre 7.2.0 = 7 ou 7.2.0 = 8, respectivement les zones 1 et 3 ou la zone 1 sont exclues de la gestion de Contrôleur multi-zone, désactivant également la notification des erreurs pour les zones concernées désactivées.

Pour configurer le Contrôleur multi-zone 2 - ZM2, répéter les mêmes opérations en accédant aux paramètres 7.5 "PARAMETRE MODULE N°2" et 7.5.0 "Schema hydraulique".

Pour définir Contrôleur multi-zone comme ZM2, voir "Logique du microrupteur et configuration de ZM1 - ZM2".

4.6 Purge de l'air

La fonction de purge automatique de l'air du module ne peut être activée que s'il y a un générateur de chaleur équipé d'une connexion **BUS BridgeNet®**. Lorsque la fonction de purge est activée, le module effectue un cycle ON/OFF des pompes de circulation. Cela sert à purger l'air à l'intérieur du circuit.

4.7 Fonction de protection contre le gel

Si la logique interne du générateur connecté lance la fonction de protection contre le gel, le module de zone démarre les circulateurs de zone pour déplacer l'eau dans les circuits et empêcher le circuit de geler dans le système.

4.8 Fonction anti-blocage

Après 24 heures d'inactivité, un cycle antiblocage est effectué sur le circulateur et la vanne de mélange en activant le circulateur pendant 35 secondes et en ouvrant et fermant les vannes de mélange pendant environ 30 secondes.

4.9 Adressage de l'interface du système

- 1 Accéder au menu technique et sélectionner le menu **0** « Réseau » à l'aide du sélecteur et confirmer en appuyant dessus. Sélectionner le sous-menu **0.3** « Commande à distance » à l'aide du sélecteur et confirmer en appuyant dessus.
- 2 Sélectionner le sous-menu **0.3.0** "Numéro zone chauffage", puis confirmer en appuyant sur le sélecteur et attribuer le code de configuration à l'interface système :
 - 0 Aucune zone sélectionnée (l'interface du système n'est affectée à aucune zone)
 - 1 Numéro zone sélectionnée 1 (Interface système assignée à la zone de chauffage 1)
 - 2 Numéro zone sélectionnée 2 (Interface système assignée à la zone de chauffage 2)
 - 3 Numéro zone sélectionnée 3 (Interface système assignée à la zone de chauffage 3)
 puis confirmer en appuyant sur le sélecteur.
- 3 Effectuer la même opération sur chaque interface du système (si nécessaire).
- 4 Revenir à l'afficheur principal en appuyant à plusieurs reprises sur le bouton .

À ce stade, le module fonctionne avec les paramètres par défaut.

Configurations possibles (voir ci-dessous).

4.10 Configurations du contrôle de la température de la zone

REMARQUE IMPORTANTE

L'interface système est connectée au **BUS BridgeNet®** du module et ne peut être affectée qu'à une seule zone.

- Attribuer le code de configuration « **1** » si le Contrôleur multi-zone est configuré comme ZM1 ou « **4** » s'il est configuré comme ZM2 dans le paramètre **0.3.0** de l'interface système connectée au **BUS BridgeNet®**.

Zone 1

Sonde d'ambiance :

- La sonde d'ambiance est connectée au **BUS BridgeNet®** du module.
- Consulter le manuel de la sonde de pièce pour l'affecter à la zone 1.

Thermostat de la pièce :

- Le thermostat de la pièce est connecté au bornier « **TA1** » du module.

Zone 2

Sonde d'ambiance :

- La sonde d'ambiance est connectée au **BUS BridgeNet®** du module.
- Consulter le manuel de la sonde de pièce pour l'affecter à la zone 2.

Thermostat de la pièce :

- Le thermostat de la pièce est connecté au bornier « **TA2** » du module.

Zone 3

Sonde d'ambiance :

- La sonde d'ambiance est connectée au **BUS BridgeNet®** du module.
- Consulter le manuel de la sonde de pièce pour l'affecter à la zone 3.

Thermostat de la pièce :

- Le thermostat de la pièce est connecté au bornier « **TA3** » du module.



Si le Contrôleur multi-zone est configuré en tant que ZM2 (reportez-vous à "Logique du microrupteur et configuration de ZM1 - ZM2"), les codes de configuration pour Zone 4, Zone 5 et Zone 6 sont respectivement "4", "5" et "6".

4.11 Signification des LEDs

LED VERTE (gauche)	
Lumière éteinte	Alimentation électrique OFF
Lumière allumée	Alimentation électrique ON
Feu clignotant	Alimentation ON, fonctionnement en mode manuel
LED VERTE (centre)	
Lumière éteinte	Pas de communication BUS BridgeNet®
Lumière allumée	Communication BUS BridgeNet® présente
Feu clignotant	Initialisation de la communication BUS BridgeNet®
LED ROUGE (à droite)	
Lumière éteinte	Aucun défaut de fonctionnement de la carte Contrôleur multi-zone
Lumière allumée	Une ou plusieurs anomalies de fonctionnement de la carte Contrôleur multi-zone ont été détectées

4.12 Logique du microinterrupteur et configuration de ZM1 - ZM2

Le Contrôleur multi-zone a un micro-interrupteur sur la carte de circuit imprimé.

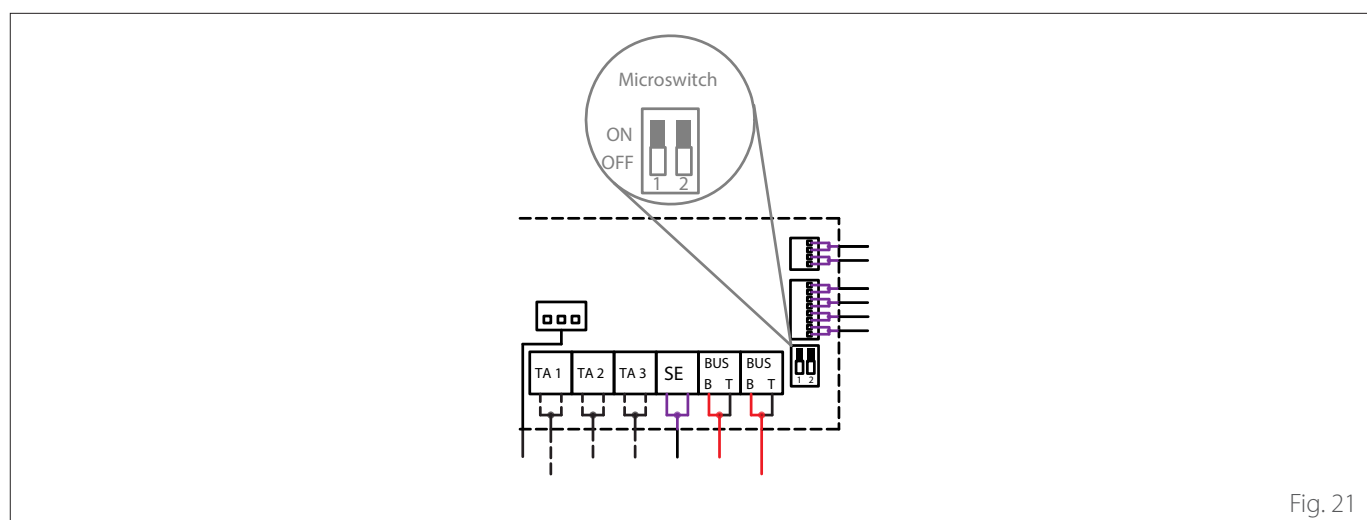


Fig. 21

La logique qui contrôle le micro-interrupteur est indiquée dans le tableau suivant :

Microrupteur	Fonction	Position de l'interrupteur	Description
1	Alimentation électrique eBus2	Marche	Le Contrôleur multi-zone alimente l'eBUS avec 70 mA
		Arrêt	Le Contrôleur multi-zone ne fournit pas d'alimentation électrique supplémentaire
2	Zone assignée	ON (Contrôleur multi-zone 1 - ZM1)	Les zones de 1 à 3 sont assignées à la Contrôleur multi-zone
		OFF (Contrôleur multi-zone 2 - ZM2)	Les zones de 4 à 6 sont assignées à la Contrôleur multi-zone

4.13 Réglage du circulateur de zone

Dans le cas du Zone Manager 2.0, les paramètres 4.4.0/5.4.0/6.4.0/14.4.0/15.4.0/16.4.0 doivent être sélectionnés pour chaque zone disponible.

Régler Type de pompe (pour toutes les zones de 1 à 6) à la valeur **0 Fixe** ; cela entraînera l'envoi d'un signal au circulateur/vanne de zone concerné avec une tension fixe de 230V. Les autres options 1 Auto adaptatif sur Delta T° et 2 Auto adaptatif sur pression ne peuvent pas être utilisées avec le Zone Manager 2.0).

4.14 Temps de post-circulation de la pompe

Ce système permet de récupérer toute la chaleur due à l'inertie thermique de l'échangeur de chaleur et de l'envoyer au système de chauffage. Il s'agit d'une fonction de synchronisation, et l'intervalle de temps peut être défini avec le paramètre 7.2.8 du Contrôleur multi-zone. Réglage par défaut du paramètre 7.2.8 "Temps de dépassement des vannes" = 150 (s). Paramètre de la Contrôleur multi-zone configuration pour les zones 1 à 3.

S'il existe une seconde Contrôleur multi-zone, configurée pour les zones 4 à 6, le paramètre par défaut 7.5.9 "Temps de dépassement des vannes" est réglé sur 150 (s).

4.15 Correction de la température de distribution - CHAUFFAGE

Pour compenser la différence de température aux extrémités d'un séparateur hydraulique, entre la livraison du générateur de chaleur et la distribution dans les zones, un décalage est appliqué à la température de livraison du générateur de chaleur compatible connecté via le **BUS BridgeNet®**, qui est le résultat du réglage du paramètre 7.2.1 dans le menu Zones. Le paramètre est affiché sous la forme **7.2.1 "Correction température départ"** sur l'afficheur de l'interface système.

Le réglage de la plage de température - Haute ou Basse température (radiateurs /chauffage par le sol par rayonnement) influence également la température de livraison.

La formule de calcul du point de consigne résultant avec le Contrôleur multi-zone connecté est indiquée dans le tableau suivant :

	Zone 1 (Haute température : HT)	Zone 2 (Basse température : BT)	Point de consigne de livraison résultant
Case 1	Demande 50°C	Aucune demande	$T_{CONS.RESULT} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1$ « Correction température départ »
Case 2	Aucune demande	Demande 30°C	$T_{CONS.RESULT} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1$ « Correction température départ »
Case 3	Demande 50°C	Demande 30°C	Sélection de la valeur la plus élevée entre : $T_{CONS.RESULT} Z1 = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1$ « Correction température départ » $T_{CONS.RESULT} Z2 = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1$ « Correction température départ »

S'il y a un second Contrôleur multi-zone configuré pour les zones de 4 à 6, le paramètre à prendre en compte pour le décalage est le 7.5.1 « Correction température départ ».

En outre, chaque Contrôleur multi-zone tiendra compte de son propre décalage. Le point de consigne de livraison résultant sera le plus élevé des deux, même dans le cas de réglages de décalage différents entre le Contrôleur multi-zone.



La valeur de TCONS.RESULT modifiera le point de consigne de livraison du générateur de chaleur dans les limites de la valeur maximale autorisée. Consulter la fiche technique du générateur de chaleur connecté pour connaître la valeur maximale admissible pour le point de consigne de livraison.

4.16 Correction température distribution - REFROIDISSEMENT

Pour compenser la différence de température aux extrémités d'un séparateur hydraulique, entre la livraison du réchauffeur et la distribution dans les zones, un décalage est appliqué à la température de livraison du réchauffeur compatible connecté via le **BUS BridgeNet®**, résultant du réglage du paramètre 7.3.0 dans le menu Zones. Le paramètre est affiché sous la forme **7.3.0 "Correction T° depart rafraîchiss."** sur l'afficheur de l'interface système.

Le réglage de la plage de température - Haute ou Basse température (ventilo-convecteurs /rafraîchissement par plancher radiant) influence également la température de livraison.

La formule de calcul du point de consigne résultant avec le Contrôleur multi-zone connecté est indiquée dans le tableau suivant :

	Zone 1 (Haute température : HT)	Zone 2 (Basse température : BT)	Point de consigne de livraison résultant
Case 1	Demande 7°C	Aucune demande	$T_{CONS.RESULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0$ « Correction T° depart rafraîchiss. »
Case 2	Aucune demande	Demande 18°C	$T_{CONS.RESULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0$ « Correction T° depart rafraîchiss. »
Case 3	Demande 7°C	Demande 18°C	Sélection de la valeur la plus basse entre : $T_{CONS.RESULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0$ « Correction T° depart rafraîchiss. » $T_{CONS.RESULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0$ « Correction T° depart rafraîchiss. »

S'il existe une seconde Contrôleur multi-zone, configurée pour les zones 4 à 6, le paramètre à prendre en compte pour le décalage est 7.5.8 "Correction T° depart rafraîchiss."



TCONS.RESULT ne peut être inférieure à 7°C

4.17 Logiques de compensation

À partir de la version logicielle 01.10.00 de l'interface système, il est possible de sélectionner le type de logique de compensation avec les paramètres 7.0.0 "Logique de décalage du point de consigne de la température de chauffage" pour le chauffage et 7.0.1 "Logique de décalage du point de consigne de la température de refroidissement" pour le refroidissement :

- 0 = Standard (voir Logique de compensation standard (automatique))
- 1 = Fixe (voir Logique de compensation fixe)
- 2 = Adaptative (voir Logique de compensation adaptative)

Pour une seconde Contrôleur multi-zone configuration possible pour les zones 4 à 6, les paramètres sont 7.6.0 pour le chauffage et 7.6.1 pour le rafraîchissement respectivement.

4.17.1 Logique de compensation fixe

Si les valeurs des paramètres 7.2.1 "Correction température départ" pour le chauffage et 7.3.0 "Correction T° départ rafraîchiss." pour le rafraîchissement sont $\neq 0$, le décalage correspond à la valeur définie dans le paramètre lui-même (voir "Correction de la température de distribution - CHAUFFAGE / Correction température distribution - REFROIDISSEMENT").

4.17.2 Logique de compensation standard (automatique)

Si les valeurs des paramètres 7.2.1 "Correction température départ" pour le chauffage et 7.3.0 "Correction T° départ rafraîchiss." pour le rafraîchissement sont = 0, la valeur de l'Offset varie selon les cas décrits ci-dessous :

(Par. 7.2.1 - ZM1) (Par. 7.5.1 - ZM2)	Intervalle de zone	Type de zone	Décalage de la température de distribution [°C]
= 0	Basse température	DIR	5* n° de zones avec demande de chauffage active
		MIX	5* n° de zones avec demande de chauffage active
	Température élevée	-	7* n° de zones avec demande de chauffage active

(Par. 7.3.0 - ZM1) (Par. 7.5.8 - ZM2)	Intervalle de zone	Type de zone	Décalage de la température de distribution [°C]
= 0	Ventilo-convecteur	DIR	-1 -2*n° de zones avec demande de refroidissement active
		MIX	-2* n° de zones avec demande de refroidissement active
	Installation au sol	-	-2* n° de zones avec demande de refroidissement active

i Dans les applications où il existe simultanément des zones en haute et en basse et où la demande de chauffage/refroidissement n'est pas effectuée par toutes les zones, l'algorithme de calcul de l'offset prendra en compte uniquement les zones qui ont à ce moment-là une demande de chauffage/refroidissement active.

4.17.3 Logique de compensation adaptative

Pour activer la logique de compensation adaptative, sélectionnez l'option 2 = Adaptative parmi les paramètres 7.0.0 et 7.0.1 pour la partie chauffage et rafraîchissement respectivement (si le Contrôleur multi-zone est défini comme ZM2 les paramètres respectifs sont 7.6.0 et 7.6.1).

Cette logique augmente la température de départ du générateur d'une valeur calculée par un algorithme spécifique, basé sur la différence entre la température de consigne de l'eau définie pour la zone (voir le tableau ci-dessous) et la température mesurée correspondante. Plus la différence de température mesurée est grande, plus l'offset appliqué à la température de départ du générateur sera important (jusqu'à un maximum de 10°C). Si plusieurs zones demandent le chauffage/rafraîchissement, la température de départ du générateur sera influencée par la zone nécessitant l'offset le plus élevé à ce moment-là.

Il est également possible d'ajuster la réactivité de l'algorithme sur trois niveaux à l'aide du paramètre 7.0.3. En particulier, en le faisant passer de Haut à Bas, l'algorithme aura tendance à intervenir plus doucement sur le décalage donné au générateur de chaleur. En effet, pour rendre l'algorithme moins agressif, il est conseillé de le mettre sur Bas plutôt que sur Haut.

Le tableau suivant montre les paramètres de configuration de la température de chauffage/rafraîchissement pour les différentes zones selon que le Contrôleur multi-zone est défini sur ZM1 ou ZM2.

Réglage du Contrôleur multi-zone	Zone	Température cible de l'eau en mode chauffage	Température cible de l'eau en mode rafraîchissement
Contrôleur multi-zone 1 - ZM1	Zone 1	4.0.2 Température départ zone 1	4.5.0 Consigne T° rafraîchiss.
	Zone 2	5.0.2 Température départ zone 2	5.5.0 Consigne T° rafraîchiss.
	Zone 3	6.0.2 Température départ zone 3	6.5.0 Consigne T° rafraîchiss.
Contrôleur multi-zone 2 - ZM2	Zone 4	14.0.2 Température départ zone 4	14.5.0 Consigne T° rafraîchiss.
	Zone 5	15.0.2 Température départ zone 5	15.5.0 Consigne T° rafraîchiss.
	Zone 6	16.0.2 Température départ zone 6	16.5.0 Consigne T° rafraîchiss.



Pour pouvoir utiliser cet algorithme de compensation, il doit y avoir des capteurs de livraison dans les différentes zones utilisées.

4.17.4 Logique de compensation résultante en mode chauffage

Le tableau récapitulatif ci-dessous montre la logique de compensation résultante au fur et à mesure que les paramètres définis dans le mode de chauffage changent :

Logique de décalage du point de consigne de la température de chauffage Par. 7.0.0 – ZM1 Par. 7.6.0 – ZM2	Correction température départ Par. 7.2.1 – ZM1 Par. 7.5.1 – ZM2	Logique résultante
0 = Standard	0	Standard (automatique)
	[1,40]°C	Fixe
1 = Fixe	[0,40]°C	Fixe
2 = Adaptative	(pour le décalage adaptatif, il s'agira de la valeur initiale lors de la première demande de chauffage)	Adaptative

Par exemple, si le paramètre 7.0.0 Logique de décalage du point de consigne de la température de chauffage est = 0 Standard (automatique) mais le paramètre 7.2.1 ≠ 0 Correction température départ alors la logique de compensation résultante sera fixée. En outre, il convient de noter qu'en sélectionnant la valeur 1 =, Fixe il est possible de définir la valeur 0°C pour le décalage.

4.17.5 Logique de compensation résultante en mode rafraîchissement

Le tableau récapitulatif ci-dessous montre la logique de compensation résultante au fur et à mesure que les paramètres définis en mode rafraîchissement changent :

Logique de décalage du point de consigne de la température de refroidissement Par. 7.0.1 – ZM1 Par. 7.6.1 – ZM2	Correction T° depart rafraîchiss. Par. 7.3.0 – ZM1 Par. 7.5.8 – ZM2	Logique résultante
0 = Standard	0	Standard (automatique)
	- [1,6]°C	Fixe
1 = Fixe	- [0,6]°C	Fixe
2 = Adaptative	(pour le décalage adaptatif, il s'agit de la valeur initiale à la première demande de refroidissement)	Adaptative

Par exemple, si le paramètre 7.0.1 Logique de décalage du point de consigne de la température de refroidissement est = 0 Standard (automatique) mais le paramètre 7.3.0 ≠ 0 Correction T° depart rafraîchiss. alors la logique de compensation résultante sera fixée. En outre, il convient de noter qu'en sélectionnant la valeur 1 =, Fixe il est possible de définir la valeur 0°C pour le décalage.

4.18 Configuration de la sortie auxiliaire AUX1

La sortie auxiliaire AUX1 peut être configurée dans le paramètre 7.2.2 Réglage sortie AUX selon l'option choisie :

0 Demande de chauffage/refroidissement (zones locales)

Le contact se ferme lorsqu'il y a une demande de chauffage ou de refroidissement provenant des zones 1, 2, 3 (si le Contrôleur multi-zone est configuré comme ZM1) ou des zones 4, 5, 6 (si le Contrôleur multi-zone est configuré comme ZM2).

1 Pompe externe (zones locales)

Le contact se ferme au démarrage de l'une des pompes de zone (zones 1, 2, 3 si le Contrôleur multi-zone est configuré comme ZM1 ou zones 4, 5, 6 si le Contrôleur multi-zone est configuré comme ZM2), ou en présence d'une demande de chauffage provenant des zones, ou lors de l'une des fonctions spéciales (ramonage, antigel, purge d'air et séchage du sol) du générateur équipé de la connexion **BUS BridgeNet®**.

2 Sortie d'alarme

Le contact se ferme si le Contrôleur multi-zone passe en mode d'erreur.

3 Uniquement demande de chauffage (zones locales)

Le contact se ferme en présence d'une demande de chauffage provenant des zones 1, 2, 3 (si le Contrôleur multi-zone est configuré comme ZM1) ou des zones 4, 5, 6 (si le Contrôleur multi-zone est configuré comme ZM2).

4 Uniquement demande de refroidissement (zones locales)

Le contact se ferme en cas de demande de rafraîchissement des zones 1, 2, 3 (si Contrôleur multi-zone est configuré comme ZM1) ou des zones 4, 5, 6 (si Contrôleur multi-zone est configuré comme ZM2).

5 Demande de chauffage/refroidissement (toutes zones)

Le contact se ferme lorsqu'il existe une demande de chauffage ou de refroidissement provenant d'une des six zones (indépendamment du type de configuration du Contrôleur multi-zone).

6 Pompe externe (toutes zones)

Le contact se ferme lorsque l'une des pompes de la zone (de 1 à 6) démarre, quel que soit le type de configuration du Contrôleur multi-zone.

7 Uniquement demande de chauffage (toutes zones)

Le contact se ferme en présence d'une demande de chauffage provenant de l'une des six zones (indépendamment du type de configuration du Contrôleur multi-zone).

8 Uniquement demande de refroidissement (toutes zones)

Le contact se ferme lorsqu'il y a une demande de rafraîchissement de l'une des six zones (quel que soit le type de configuration du Contrôleur multi-zone).

9 Mode de refroidissement activé

Le contact est fermé lorsque le mode rafraîchissement est actif ; sinon, le contact reste ouvert lorsque le mode chauffage est actif.

10 Non défini

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

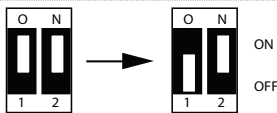


Si le Contrôleur multi-zone est configuré en tant que ZM2, le paramètre de configuration de la sortie auxiliaire est 7.5.2.

4.19 Guide de dépannage

Le Contrôleur multi-zone est protégé contre le risque de défaillance par des contrôles internes effectués uniquement par la carte électronique, ce qui déclenche un arrêt d'urgence si nécessaire.

Le tableau suivant indique les codes d'erreur et leurs descriptions, ainsi que les mesures recommandées à prendre dans chaque cas :

Code d'erreur ZM1/ZM2	Description	Actions recommandées
701/704	Anomalie sonde départ zone 1/ Anomalie sonde départ zone 4	Vérifier la connexion et la continuité du capteur en question. La zone peut continuer à fonctionner mais la modulation de la pompe sur le DeltaT n'est pas disponible. Remplacer LE capteur si nécessaire.
702/705	Anomalie sonde départ zone 2/ Anomalie sonde départ zone 5	
703/706	Anomalie sonde départ zone 3/ Anomalie sonde départ zone 6	
711/714	Anomalie sonde retour zone 1/ Anomalie sonde retour zone 4	
712/715	Anomalie sonde retour zone 2/ Anomalie sonde retour zone 5	
713/716	Anomalie sonde retour zone 3/ Anomalie sonde retour zone 6	
722/725	Surchauffe zone 2/Surchauffe zone 5	Vérifier la connexion au bornier "ST2" du Contrôleur multi-zone. Dans le cas contraire, vérifiez le réglage de la température de chauffage maximale pour la zone 2/5 (paramètre 5.2.5/15.2.5). Vérifier la connexion du thermostat de sécurité au bornier "ST2" du Contrôleur multi-zone.
723/726	Surchauffe zone 3/Surchauffe zone 6	Vérifier la connexion au bornier "ST3" du Contrôleur multi-zone. Dans le cas contraire, vérifiez le réglage de la température de chauffage maximale pour la zone 3/6 (paramètre 6.2.5/16.2.5). Vérifier la connexion du thermostat de sécurité au bornier "ST3" du Contrôleur multi-zone.
420	Surcharge alimentation BUS	Une erreur « Surcharge alimentation BUS » peut apparaître lorsque trois appareils ou plus alimentant le BUS sont connectés au système. Pour éviter le risque de surcharge du BUS, le micro-interrupteur 1 de la carte électronique Contrôleur multi-zone connectée au système doit être réglé sur la position OFF. 
750/753	Schéma hydrau. zone non défini ZM1/Schéma hydrau. zone non défini ZM2	Voir "Programmation du Contrôleur multi-zone"
751/754	Schéma hydraulique non compatible	Incompatibilité du schéma hydraulique : une erreur « incompatibilité du schéma hydraulique » peut survenir lorsque le schéma hydraulique défini n'est pas pris en charge par le générateur. Régler le schéma hydraulique compatible.

5. Thermorégulation

5.1 Réglage de la température

Scénario n° 1 : le générateur de chaleur est équipé d'une connexion BUS BridgeNet®

Le générateur de chaleur et le Contrôleur multi-zone communiquent pour assurer un fonctionnement optimal. Dans ce scénario, différents types de contrôle de la température sont possibles en fonction de la configuration et des paramètres d'installation. Voir les instructions du générateur de chaleur.



Il est recommandé de vérifier que la fonction de contrôle de la température est active.

Scénario n° 2 : le générateur de chaleur n'est pas équipé d'une BUS BridgeNet® connexion



Dans ce scénario, le Contrôleur multi-zone n'est pas en mesure d'utiliser la logique de compensation décrite dans ce manuel. Il est cependant possible d'activer la fonction d'ajustement de la température qui sera exclusivement appliquée à chaque zone sans affecter la température du générateur. La température de distribution d'eau de la zone 1 est définie par le réglage du générateur de chaleur. Si des zones mixtes sont présentes et que le schéma hydraulique est correctement défini (par. 7.2.0 ou 7.5.0 pour ZM2), alors pour la zone 2 le Contrôleur multi-zone contrôle la vanne de mélange motorisée afin de maintenir constante la température de distribution d'eau définie dans le paramètre 5.0.2 pour le chauffage et 5.5.0 pour le refroidissement ; tandis que pour la zone 3, la vanne de mélange motorisée est contrôlée afin de maintenir constante la température de distribution d'eau définie dans le paramètre 6.0.2 pour le chauffage et 6.5.0 pour le refroidissement. En ce qui concerne les zones 4,5,6 et donc le Contrôleur multi-zone configuré comme ZM2, voir les paramètres pertinents.

5.2 Tableau des paramètres

Paramètre	Description	Par défaut	Plage - Valeur
4	PAR. ZONE CHAUFFAGE 1		
4. 0	REGLAGE TEMPERATURE		
4. 0. 0	Température chauffage Confort	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	Température chauffage Eco	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	Température départ zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (La valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.2.5)
4. 0. 3	Température hors gel	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Gestion automatique de mode hiver		
4. 1. 0	Activation mode ÉTÉ/HIVER auto	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
4. 1. 1	Seuil de T° mode ÉTÉ/HIVER auto	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	Retard commutation mode ÉTÉ/HIVER	300min	[0 - 600]min
4. 2	REGLAGE GENERAL CHAUDIERE		
4. 2. 0	Type circuit chauffage zone	1	0 = Basse Température ; 1 = Haute Température
4. 2. 1	Sélection type thermorégulation	0	0 = Température départ fixe ; 1 = Thermostat ON/OFF ; 2 = Sonde ambiante seule ; 3 = Sonde externe seule ; 4 = Sonde ambiante + externe
4. 2. 5	Réglage T° max CH	45	
4. 2. 6	Réglage T° min CH	20	
4. 2. 8	Réduit de nuit	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
4. 2. 9	Mode de demande de chaleur	0	0 = Standard ; 1 = Programmation horaire thermostat exclue ; 2 = Demande chauffe forcée
4. 3	Diagnostic		
4. 3. 0	Température ambiante		
4. 3. 1	Consigne T° chauffage		
4. 3. 2	Température départ chauffage		°C
4. 3. 3	Température retour chauffage		°C
4. 3. 4	Statut demande chauffage zone 1		0 = Arrêt ; 1 = Marche
4. 3. 5	Statut pompe supp.		0 = Arrêt ; 1 = Marche
4. 3. 7	Humidité relative		
4. 3. 8	Consigne de température		
4. 4	PARAMETRE POMPE ZONE		
4. 4. 0	Type de pompe	0	0 = Fixe ; 1 = Auto adaptatif sur Delta T° ; 2 = Auto adaptatif sur pression
4. 4. 1	Delta T° modulation pompe	7°C	[4 - 25]°C (Ne peut être utilisé que dans le cas de modules hydrauliques)
4. 4. 2	Vitesse constante pompe	100%	[20 - 100]%
4. 5	Rafraîchissement		
4. 5. 0	Consigne T° rafraîchiss.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (La valeur de la plage minimale est influencée par par. 4.5.7, tandis que la valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.5.6)
4. 5. 1	Type circuit rafr.	0	0 = Ventilateur convecteur ; 1 = Plancher
4. 5. 2	Sélection type thermorégulation	1	0 = Thermostat ON/OFF ; 1 = Température départ fixe ; 2 = Sonde externe seule
4. 5. 6	Réglage T° max CH	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	Réglage T° min CH	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	Delta T° modulation pompe	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Réglages avancés		
4. 8. 3	Régulateur chauffage	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
4. 8. 4	Régulateur refroidissement	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
4. 8. 7	Seuil alarme humidité	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Hystérésis alarme humidité	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Humidistat alarme	0	0 = Non défini ; 1 = Arrêter
4. 9	Diagnostic - 2		
4. 9. 0	Modulation de la pompe		%
4. 9. 1	D'ouverture de la vanne mélangeuse		%
4. 9. 2	Décalage du point de consigne de zone		°C
5	PAR. ZONE CHAUFFAGE 1		
5. 0	REGLAGE TEMPERATURE		
5. 0. 0	Température chauffage Confort	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	Température chauffage Eco	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	Température départ zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (La valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.2.5)
5. 0. 3	Température hors gel	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Gestion automatique de mode hiver		
5. 1. 0	Activation mode ÉTÉ/HIVER auto	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
5. 1. 1	Seuil de T° mode ÉTÉ/HIVER auto	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	Retard commutation mode ÉTÉ/HIVER	300min	[0 - 600]min
5. 2	REGLAGE GENERAL CHAUDIERE		
5. 2. 0	Type circuit chauffage zone	1	0 = Basse Température ; 1 = Haute Température
5. 2. 1	Sélection type thermorégulation	0	0 = Température départ fixe ; 1 = Thermostat ON/OFF ; 2 = Sonde ambiante seule ; 3 = Sonde externe seule ; 4 = Sonde ambiante + externe
5. 2. 5	Réglage T° max CH	45	

Paramètre			Description	Par défaut	Plage - Valeur
5.	2.	6	Réglage T° min CH	20	
5.	2.	8	Réduit de nuit	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
5.	2.	9	Mode de demande de chaleur	0	0 = Standard ; 1 = Programmation horaire thermostat exclue ; 2 = Demande chauffe forcée
5.	3		Diagnostic		
5.	3.	0	Température ambiante		
5.	3.	1	Consigne T° chauffage		
5.	3.	2	Température départ chauffage		°C
5.	3.	3	Température retour chauffage		°C
5.	3.	4	Statut demande chauffage zone 1		0 = Arrêt ; 1 = Marche
5.	3.	5	Statut pompe supp.		0 = Arrêt ; 1 = Marche
5.	3.	7	Humidité relative		
5.	3.	8	Consigne de température		
5.	4		PARAMETRE POMPE ZONE		
5.	4.	0	Type de pompe	0	0 = Fixe ; 1 = Auto adaptatif sur Delta T° ; 2 = Auto adaptatif sur pression
5.	4.	1	Delta T° modulation pompe	7°C	[4 - 25]°C (Ne peut être utilisé que dans le cas de modules hydrauliques)
5.	4.	2	Vitesse constante pompe	100%	[20 - 100]%
5.	5		Rafraîchissement		
5.	5.	0	Consigne T° rafraîchiss.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (La valeur de la plage minimale est influencée par par. 4.5.7, tandis que la valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.5.6)
5.	5.	1	Type circuit rafr.	0	0 = Ventil convecteur ; 1 = Plancher
5.	5.	2	Sélection type thermorégulation	1	0 = Thermostat ON/OFF ; 1 = Température départ fixe ; 2 = Sonde externe seule
5.	5.	6	Réglage T° max CH	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
5.	5.	7	Réglage T° min CH	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
5.	5.	8	Delta T° modulation pompe	5°C	[0 - 20]°C
5.	8		Réglages avancés		
5.	8.	3	Régulateur chauffage	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
5.	8.	4	Régulateur refroidissement	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
5.	8.	7	Seuil alarme humidité	70%	[40 - 100]%
5.	8.	8	Hystérisis alarme humidité	10%	[0 - 30]%
5.	8.	9	Humidistat alarme	0	0 = Non défini ; 1 = Arrêter
5.	9		Diagnostic - 2		
5.	9.	0	Modulation de la pompe		%
5.	9.	1	D'ouverture de la vanne mélangeuse		%
5.	9.	2	Décalage du point de consigne de zone		°C
6			PAR. ZONE CHAUFFAGE 1		
6.	0		REGLAGE TEMPERATURE		
6.	0.	0	Température chauffage Confort	19°C	[10 - 30]°C
6.	0.	1	Température chauffage Eco	16°C	[10 - 30]°C
6.	0.	2	Température départ zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (La valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.2.5)
6.	0.	3	Température hors gel	5°C	[2 - 15]°C
6.	1		Gestion automatique de mode hiver		
6.	1.	0	Réglages avancés	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
6.	1.	1	Seuil de T° mode ÉTÉ/HIVER auto	20°C	[4 - 30]°C
6.	1.	2	Retard commutation mode ÉTÉ/HIVER	300min	[0 - 600]min
6.	2		REGLAGE GENERAL CHAUDIERE		
6.	2.	0	Type circuit chauffage zone	1	0 = Basse Température ; 1 = Haute Température
6.	2.	1	Sélection type thermorégulation	0	0 = Température départ fixe ; 1 = Thermostat ON/OFF ; 2 = Sonde ambiante seule ; 3 = Sonde externe seule ; 4 = Sonde ambiante + externe
6.	2.	5	Réglage T° max CH	45	
6.	2.	6	Réglage T° min CH	20	
6.	2.	8	Réduit de nuit	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
6.	2.	9	Mode de demande de chaleur	0	0 = Standard ; 1 = Programmation horaire thermostat exclue ; 2 = Demande chauffe forcée
6.	3		Diagnostic		
6.	3.	0	Température ambiante		
6.	3.	1	Consigne T° chauffage		
6.	3.	2	Température départ chauffage		°C
6.	3.	3	Température retour chauffage		°C
6.	3.	4	Statut demande chauffage zone 1		0 = Arrêt ; 1 = Marche
6.	3.	5	Statut pompe supp.		0 = Arrêt ; 1 = Marche
6.	3.	7	Humidité relative		
6.	3.	8	Consigne de température		
6.	4		PARAMETRE POMPE ZONE		
6.	4.	0	Type de pompe	0	0 = Fixe ; 1 = Auto adaptatif sur Delta T° ; 2 = Auto adaptatif sur pression
6.	4.	1	Delta T° modulation pompe	7°C	[4 - 25]°C (Ne peut être utilisé que dans le cas de modules hydrauliques)
6.	4.	2	Vitesse constante pompe	100%	[20 - 100]%

Paramètre			Description	Par défaut	Plage - Valeur
6.	5		Rafraîchissement		
6.	5.	0	Consigne T° rafraîchiss.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (La valeur de la plage minimale est influencée par par. 4.5.7, tandis que la valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.5.6)
6.	5.	1	Type circuit rafr	0	0 = Ventilateur convecteur ; 1 = Plancher
6.	5.	2	Sélection type thermorégulation	1	0 = Thermostat ON/OFF ; 1 = Température départ fixe ; 2 = Sonde externe seule
6.	5.	6	Réglage T° max CH	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
6.	5.	7	Réglage T° min CH	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8	Delta T° modulation pompe	5°C	[0 - 20]°C
6.	8		Réglages avancés		
6.	8.	3	Régulateur chauffage	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
6.	8.	4	Régulateur refroidissement	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
6.	8.	7	Seuil alarme humidité	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8	Hystérésis alarme humidité	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9	Humidistat alarme	0	0 = Non défini ; 1 = Arrêter
6.	9		Diagnostiques - 2		
6.	9.	0	Modulation de la pompe		%
6.	9.	1	D'ouverture de la vanne mélangeuse		%
6.	9.	2	Décalage du point de consigne de zone		°C
7			MODULE MULTIZONE		(Ce menu n'est visible que s'il y a au moins un Gestionnaire de Zone sur le BUS BridgeNet.)
7.	0		Réglages avancés		
7.	0.	0	Logique de décalage du point de consigne de la température de chauffage	0	0 = Standard ; 1 = Fixe ; 2 = Adaptative
7.	0.	1	Logique de décalage du point de consigne de la température de refroidissement	0	0 = Standard ; 1 = Fixe ; 2 = Adaptative
7.	0.	2	Pompes de zone en cycle ECS	0	(Activer ou désactiver les circulateurs de zone lors d'une demande sanitaire.) 0 = Désactivée ; 1 = Activée
7.	0.	3	Niveau réaction compens. adapt.	0	0 = Rapide ; 1 = Moyen ; 2 = Lent
7.	1		Mode manuel		(Ce menu n'est visible que si le BUS dispose d'un Gestionnaire de Zone configuré pour gérer les zones 1-2-3.)
7.	1.	0	Activation pilotage manuel	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
7.	1.	1	Pilotage pompe zone 1	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
7.	1.	2	Pilotage pompe zone 2	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
7.	1.	3	Pilotage pompe zone 3	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
7.	1.	4	Pilotage vanne mélangeuse zone 2	0	0 = Arrêt ; 1 = Ouvert ; 2 = Fermeture
7.	1.	5	Pilotage vanne mélangeuse zone 3	0	0 = Arrêt ; 1 = Ouvert ; 2 = Fermeture
7.	1.	6	Pilotage vanne mélangeuse zone 1	0	0 = Arrêt ; 1 = Ouvert ; 2 = Fermeture
7.	2		PARAMETRE MODULE N°1		(Ce menu n'est visible que si le BUS dispose d'un Gestionnaire de Zone configuré pour gérer les zones 1-2-3.)
7.	2.	0	Schema hydraulique	0	0 = Non défini ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Mélangeur ; 8 = 2 mélangeur ; 9 = 2 direct + mélangeur
7.	2.	1	Correction température départ	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2	Réglage sortie AUX	10	0 = Demande de chauffage/refroidissement (zones locales) ; 1 = Pompe externe (zones locales) ; 2 = Alarme ; 3 = Uniquement demande de chauffage (zones locales) ; 4 = Uniquement demande de refroidissement (zones locales) ; 5 = Demande de chauffage/refroidissement (toutes zones) ; 6 = Pompe externe (toutes zones) ; 7 = Uniquement demande de chauffage (toutes zones) ; 8 = Uniquement demande de refroidissement (toutes zones) ; 9 = Mode de refroidissement activé ; 10 = Non défini
7.	2.	3	Correction température extérieure	0°C	[-3 - 3]°C (Permet de corriger la valeur de la température lue par la sonde externe.)
7.	2.	4	Temps de dépassement des vannes	150 sec	[0 - 600]sec (Permet de modifier le temps nécessaire pour considérer la vanne de mélange comme complètement ouverte.)
7.	2.	5	Delta T activation valves	20 sec	[0 - 255]sec (Durée de fonctionnement de la vanne de mélange)
7.	2.	6	Valves kp chauffage	7	(Permet de modifier le paramètre proportionnel Kp de la vanne de mélange.)
7.	2.	7	Décalage des zones	1	(Inhibe la demande de chaleur sur les zones directes en présence de conditions spécifiques liées au Cascade Manager HHP) 0 = Désactivée ; 1 = Activée
7.	2.	8	Temps de dépassement des vannes	150 sec	[150 - 600]sec
7.	2.	9	Eau chaude sanitaire de la pompe HC	1	0 = Arrêt ; 1 = Marche
7.	3		Rafraîchissement		(Ce menu n'est visible que si le BUS dispose d'un Gestionnaire de Zone configuré pour gérer les zones 1-2-3.)
7.	3.	0	Correction T° depart rafraîchiss.	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1	Activation mode Rafraîchissement	0	0 = Désactivé ; 1 = Actif
7.	3.	3	Vannes Kp rafraîchissement	7	(Permet de modifier le paramètre proportionnel Kp de la vanne de mélange.)
7.	4		PILOTAGE MANUEL MODULE - 2		
7.	4.	0	Activation pilotage manuel	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
7.	4.	1	Pilotage pompe zone 4	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
7.	4.	2	Pilotage pompe zone 5	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
7.	4.	3	Pilotage pompe zone 6	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
7.	4.	4	Pilotage vanne mélangeuse zone 5	0	0 = Arrêt ; 1 = Ouvert ; 2 = Fermeture
7.	4.	5	Pilotage vanne mélangeuse zone 6	0	0 = Arrêt ; 1 = Ouvert ; 2 = Fermeture
7.	4.	6	Pilotage vanne mélangeuse zone 4	0	0 = Arrêt ; 1 = Ouvert ; 2 = Fermeture

Paramètre		Description	Par défaut	Plage - Valeur
7.	5	PARAMETRE MODULE N°2		(Ce menu n'est visible que si le BUS dispose d'un Gestionnaire de Zone configuré pour gérer les zones 4-5-6.)
7.	5.	0 Schema hydraulique	0	0 = Non défini ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Mélangeur ; 8 = 2 mélangeur ; 9 = 2 direct + mélangeur
7.	5.	1 Correction température départ	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2 Réglage sortie AUX	10	0 = Demande de chauffage/refroidissement (zones locales) ; 1 = Pompe externe (zones locales) ; 2 = Alarme ; 3 = Uniquement demande de chauffage (zones locales) ; 4 = Uniquement demande de refroidissement (zones locales) ; 5 = Demande de chauffage/refroidissement (toutes zones) ; 6 = Pompe externe (toutes zones) ; 7 = Uniquement demande de chauffage (toutes zones) ; 8 = Uniquement demande de refroidissement (toutes zones) ; 9 = Mode de refroidissement activé ; 10 = Non défini
7.	5.	3 Correction température extérieure	0°C	[-3 - 3]°C (Permet de corriger la valeur de la température lue par la sonde externe.)
7.	5.	4 Temps de dépassement des vannes	150 sec	[0 - 600] sec (Permet de modifier le temps nécessaire à l'ouverture complète de la vanne de mélange)
7.	5.	5 Delta T activation valves	20 sec	[0 - 255] sec (Durée de fonctionnement de la vanne de mélange)
7.	5.	6 Valves kp chauffage	7	(Permet de modifier le paramètre proportionnel Kp de la vanne de mélange.)
7.	5.	7 Décalage des zones	1	(Inhibe la demande de chaleur sur les zones directes en présence de conditions spécifiques liées au Cascade Manager HHP) 0 = Désactivée ; 1 = Activée
7.	5.	8 Correction T° départ rafraîchiss.	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9 Temps de dépassement des vannes	150 sec	[150 - 600] sec
7.	6	Paramètres avancés 2		
7.	6.	0 Logique de décalage du point de consigne de la température de chauffage	0	0 = Standard ; 1 = Fixe ; 2 = Adaptative
7.	6.	1 Logique de décalage du point de consigne de la température de refroidissement	0	0 = Standard ; 1 = Fixe ; 2 = Adaptative
7.	6.	2 Pompes de zone en cycle ECS	0	(Active ou exclut les circulateurs de zone lors d'une demande sanitaire.) 0 = Désactivée ; 1 = Activée
7.	6.	3 Vannes Kp rafraîchissement	7	(Permet de modifier le paramètre proportionnel Kp de la vanne de mélange.)
7.	6.	4 Eau chaude sanitaire de la pompe HC	1	(Active ou désactive la post-circulation pendant un cycle sanitaire.) 0 = Arrêt ; 1 = Marche
7.	6.	5 Niveau réaction compens. adapt.	0	0 = Rapide ; 1 = Moyen ; 2 = Lent
7.	8	Historique des anomalies		
7.	8.	0 10 dernières anomalies		
7.	8.	1 Reset des anomalies	0	0 = Si vous appuyez sur le bouton OK, la commande de réinitialisation sera exécutée sinon en appuyant sur la touche ESC, vous retournerez à l'écran précédent.
7.	8.	2 10 dernières anomalies module n°2		
7.	8.	3 Reset des anomalies module n°2	0	0 = Si vous appuyez sur le bouton OK, la commande de réinitialisation sera exécutée sinon en appuyant sur la touche ESC, vous retournerez à l'écran précédent.
7.	9	Menu Réinitialisation		
7.	9.	0 Rétablir réglages usine	0	0 = Si vous appuyez sur le bouton OK, la commande de réinitialisation sera exécutée sinon en appuyant sur la touche ESC, vous retournerez à l'écran précédent.
7.	9.	1 Retablir réglages usine module n°2	0	0 = Si vous appuyez sur le bouton OK, la commande de réinitialisation sera exécutée sinon en appuyant sur la touche ESC, vous retournerez à l'écran précédent.
14		PAR. ZONE CHAUFFAGE 1		
14.	0	REGLAGE TEMPERATURE		
14.	0.	0 Température chauffage Confort	19°C	[10 - 30]°C
14.	0.	1 Température chauffage Eco	16°C	[10 - 30]°C
14.	0.	2 Température départ zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (La valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.2.5)
14.	0.	3 Température hors gel	5°C	[2 - 15]°C
14.	1	Gestion automatique de mode hiver		
14.	1.	0 Activation mode ÉTÉ/HIVER auto	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
14.	1.	1 Seuil de T° mode ÉTÉ/HIVER auto	20°C	[4 - 30]°C
14.	1.	2 Retard commutation mode ÉTÉ/HIVER	300min	[0 - 600]min
14.	2	REGLAGE GENERAL CHAUDIERE		
14.	2.	0 Type circuit chauffage zone	1	0 = Basse Température ; 1 = Haute Température
14.	2.	1 Sélection type thermorégulation	0	0 = Température départ fixe ; 1 = Thermostat ON/OFF ; 2 = Sonde ambiante seule ; 3 = Sonde externe seule ; 4 = Sonde ambiante + externe
14.	2.	5 Réglage T° max CH	45	
14.	2.	6 Réglage T° min CH	20	
14.	2.	8 Réduit de nuit	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
14.	2.	9 Mode de demande de chaleur	0	0 = Standard ; 1 = Programmation horaire thermostat exclue ; 2 = Demande chauffe forcée
14.	3	Diagnostiques		
14.	3.	0 Température ambiante		
14.	3.	1 Consigne T° chauffage		
14.	3.	2 Température départ chauffage		°C
14.	3.	3 Température retour chauffage		°C
14.	3.	4 Statut demande chauffage zone 1		0 = Arrêt ; 1 = Marche
14.	3.	5 Statut pompe supp.		0 = Arrêt ; 1 = Marche

Paramètre			Description	Par défaut	Plage - Valeur
14.	3.	7	Humidité relative		
14.	3.	8	Consigne de température		
14.	4.		PARAMETRE POMPE ZONE		
14.	4.	0	Type de pompe	0	0 = Fixe ; 1 = Auto adaptatif sur Delta T° ; 2 = Auto adaptatif sur pression
14.	4.	1	Delta T° modulation pompe	7°C	[4 - 25]°C (Ne peut être utilisé que dans le cas de modules hydrauliques)
14.	4.	2	Vitesse constante pompe	100%	[20 - 100]%
14.	5.		Rafraîchissement		
14.	5.	0	Consigne T° rafraîchiss.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (La valeur de la plage minimale est influencée par par. 4.5.7, tandis que la valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.5.6)
14.	5.	1	Type circuit rafr	0	0 = Ventilateur convecteur ; 1 = Plancher
14.	5.	2	Sélection type thermorégulation	1	0 = Thermostat ON/OFF ; 1 = Température départ fixe ; 2 = Sonde externe seule
14.	5.	6	Réglage T° max CH	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
14.	5.	7	Réglage T° min CH	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
14.	5.	8	Delta T° modulation pompe	5°C	[0 - 20]°C
14.	8.		Réglages avancés		
14.	8.	3	Régulateur chauffage	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
14.	8.	4	Régulateur refroidissement	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
14.	8.	7	Seuil alarme humidité	70%	[40 - 100]%
14.	8.	8	Hystérésis alarme humidité	10%	[0 - 30]%
14.	8.	9	Humidistat alarme	0	0 = Non défini ; 1 = Arrêter
14.	9.		Diagnostiques - 2		
14.	9.	0	Modulation de la pompe		%
14.	9.	1	D'ouverture de la vanne mélangeuse		%
14.	9.	2	Décalage du point de consigne de zone		°C
15.			PAR. ZONE CHAUFFAGE 1		
15.	0.		REGLAGE TEMPERATURE		
15.	0.	0	Température chauffage Confort	19°C	[10 - 30]°C
15.	0.	1	Température chauffage Eco	16°C	[10 - 30]°C
15.	0.	2	Température départ zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (La valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.2.5)
15.	0.	3	Température hors gel	5°C	[2 - 15]°C
15.	1.		Gestion automatique de mode hiver		
15.	1.	0	Activation mode ÉTÉ/HIVER auto	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
15.	1.	1	Seuil de T° mode ÉTÉ/HIVER auto	20°C	[4 - 30]°C
15.	1.	2	Retard commutation mode ÉTÉ/HIVER	300min	[0 - 600]min
15.	2.		REGLAGE GENERAL CHAUDIERE		
15.	2.	0	Type circuit chauffage zone	1	0 = Basse Température ; 1 = Haute Température
15.	2.	1	Sélection type thermorégulation	0	0 = Température départ fixe ; 1 = Thermostat ON/OFF ; 2 = Sonde ambiante seule ; 3 = Sonde externe seule ; 4 = Sonde ambiante + externe
15.	2.	5	Réglage T° max CH	45	
15.	2.	6	Réglage T° min CH	20	
15.	2.	8	Réduit de nuit	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
15.	2.	9	Mode de demande de chaleur	0	0 = Standard ; 1 = Programmation horaire thermostat exclue ; 2 = Demande chauffe forcée
15.	3.		Diagnostiques		
15.	3.	0	Température ambiante		
15.	3.	1	Consigne T° chauffage		
15.	3.	2	Température départ chauffage		°C
15.	3.	3	Température retour chauffage		°C
15.	3.	4	Statut demande chauffage zone 1		0 = Arrêt ; 1 = Marche
15.	3.	5	Statut pompe supp.		0 = Arrêt ; 1 = Marche
15.	3.	7	Humidité relative		
15.	3.	8	Consigne de température		
15.	4.		PARAMETRE POMPE ZONE		
15.	4.	0	Type de pompe	0	0 = Fixe ; 1 = Auto adaptatif sur Delta T° ; 2 = Auto adaptatif sur pression
15.	4.	1	Delta T° modulation pompe	7°C	[4 - 25]°C (Ne peut être utilisé que dans le cas de modules hydrauliques)
15.	4.	2	Vitesse constante pompe	50%	[20 - 100]%
15.	5.		Rafraîchissement		
15.	5.	0	Consigne T° rafraîchiss.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (La valeur de la plage minimale est influencée par par. 4.5.7, tandis que la valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.5.6)
15.	5.	1	Type circuit rafr	0	0 = Ventilateur convecteur ; 1 = Plancher
15.	5.	2	Sélection type thermorégulation	1	0 = Thermostat ON/OFF ; 1 = Température départ fixe ; 2 = Sonde externe seule
15.	5.	6	Réglage T° max CH	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15.	5.	7	Réglage T° min CH	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15.	5.	8	Delta T° modulation pompe	5°C	[0 - 20]°C
15.	8.		Réglages avancés		
15.	8.	3	Régulateur chauffage	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
15.	8.	4	Régulateur refroidissement	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
15.	8.	7	Seuil alarme humidité	70%	[40 - 100]%
15.	8.	8	Hystérésis alarme humidité	10%	[0 - 30]%
15.	8.	9	Humidistat alarme	0	0 = Non défini ; 1 = Arrêter

Paramètre		Description	Par défaut	Plage - Valeur
15.	9	Diagnostiques - 2		
15.	9.	0 Modulation de la pompe	%	
15.	9.	1 D'ouverture de la vanne mélan-geuse	%	
15.	9.	2 Décalage du point de consigne de zone	°C	
16		PAR. ZONE CHAUFFAGE 1		
16.	0	REGLAGE TEMPERATURE		
16.	0.	0 Température chauffage Confort	19°C	[10 - 30]°C
16.	0.	1 Température chauffage Eco	16°C	[10 - 30]°C
16.	0.	2 Température départ zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (La valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.2.5)
16.	0.	3 Température hors gel	5°C	[2 - 15]°C
16.	1	Gestion automatique de mode hiver		
16.	1.	0 Activation mode ÉTÉ/HIVER auto	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
16.	1.	1 Seuil de T° mode ÉTÉ/HIVER auto	20°C	[4 - 30]°C
16.	1.	2 Retard commutation mode ÉTÉ/HIVER	300min	[0 - 600]min
16.	2	REGLAGE GENERAL CHAUDIERE		
16.	2.	0 Type circuit chauffage zone	1	0 = Basse Température ; 1 = Haute Température
16.	2.	1 Sélection type thermorégulation	0	0 = Température départ fixe ; 1 = Thermostat ON/OFF ; 2 = Sonde ambiante seule ; 3 = Sonde externe seule ; 4 = Sonde ambiante + externe
16.	2.	5 Réglage T° max CH	45	
16.	2.	6 Réglage T° min CH	20	
16.	2.	8 Réduit de nuit	0	0 = Arrêt ; 1 = Marche
16.	2.	9 Mode de demande de chaleur	0	0 = Standard ; 1 = Programmation horaire thermostat exclue ; 2 = Demande chauffe forcée
16.	3	Diagnostiques		
16.	3.	0 Température ambiante		
16.	3.	1 Consigne T° chauffage		
16.	3.	2 Température départ chauffage	°C	
16.	3.	3 Température retour chauffage	°C	
16.	3.	4 Statut demande chauffage zone 1		0 = Arrêt ; 1 = Marche
16.	3.	5 Statut pompe supp.		0 = Arrêt ; 1 = Marche
16.	3.	7 Humidité relative		
16.	3.	8 Consigne de température		
16.	4	PARAMETRE POMPE ZONE		
16.	4.	0 Type de pompe	0	0 = Fixe ; 1 = Auto adaptatif sur Delta T° ; 2 = Auto adaptatif sur pression
16.	4.	1 Delta T° modulation pompe	7°C	[4 - 25]°C (Ne peut être utilisé que dans le cas de modules hydrauliques)
16.	4.	2 Vitesse constante pompe	50%	[20 - 100]%
16.	5	Rafraîchissement		
16.	5.	0 Consigne T° rafraîchiss.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (La valeur de la plage minimale est influencée par par. 4.5.7, tandis que la valeur de la plage maximale est influencée par par. 4.5.6)
16.	5.	1 Type circuit rafr	0	0 = Ventilo convecteur ; 1 = Plancher
16.	5.	2 Sélection type thermorégulation	1	0 = Thermostat ON/OFF ; 1 = Température départ fixe ; 2 = Sonde externe seule
16.	5.	6 Réglage T° max CH	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16.	5.	7 Réglage T° min CH	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16.	5.	8 Delta T° modulation pompe	5°C	[0 - 20]°C
16.	8	Réglages avancés		
16.	8.	3 Régulateur chauffage	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
16.	8.	4 Régulateur refroidissement	2	0 = Non défini ; 1 = Thermostat d'ambiance ; 2 = Sonde d'ambiance
16.	8.	7 Seuil alarme humidité	70%	[40 - 100]%
16.	8.	8 Hystérisis alarme humidité	10%	[0 - 30]%
16.	8.	9 Humidistat alarme	0	0 = Non défini ; 1 = Arrêter
16.	9	Diagnostiques - 2		
16.	9.	0 Modulation de la pompe	%	
16.	9.	1 D'ouverture de la vanne mélan-geuse	%	
16.	9.	2 Décalage du point de consigne de zone	°C	

Introduction

Dear Madam,
Dear Sir,
thank you for choosing the **Zone Manager 2.0** interface.

This manual was drawn up to inform you on how to install and use the Zone Manager 2.0 interface, in order to allow you to optimally use all its functions.

Store this booklet, as it contains all the necessary information regarding the product following its initial installation.

To find the nearest Technical Assistance Service and to consult the multimedia copy of the documentation, you can connect to the Internet website www.ariston.com.

Please also refer to the Warranty Certificate that you will find inside the packaging, or which was handed to you by the installer.

The kit is delivered in a cardboard box. Once you have removed all the packaging, make sure the appliance is intact and that no parts are missing. Should this not be the case, contact the supplier.

Symbols used throughout this manual and their meaning



WARNING Indicates important information and particularly delicate operations.



WARNING: DANGER Indicates actions that, if not performed correctly, can lead to general injuries or malfunctions or material damages to the appliance; they therefore require special attention and adequate training.

Warranty

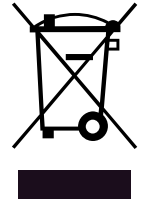
The ARISTON product is covered by a conventional warranty, which takes effect from the date of purchase of the appliance. For the warranty conditions, refer to the warranty certificate accompanying the product.

Cleaning

Delicately clean the surfaces with a clean, non-fluffy cotton cloth, moistened with a mix of 70% isopropyl alcohol e 30% water (commonly known as "methyated spirits"). Do not use fibrous materials, such as paper towels. The cloth must be moist but not soaking wet, so as to avoid any drips. Make sure that no liquid seeps into the device or in the spaces around the panel or front button. If liquid comes into contact with the inside of the device, it may cause significant damage or faults. Do not spray any liquid directly onto the device.

Disposal

PRODUCT CONFORMING TO EU DIRECTIVE 2012/19/EU and to Italian Legislative Decree 49/2014 pursuant to Art. 26 of Legislative Decree no. 49 of 14 March 2014, "Implementation of Directive 2012/19/UE on waste of electrical and electronic equipment (WEEE)".



The barred wheeled bin symbol appearing on the appliance or on its packaging indicates that the product must be collected separately from other waste at the end of its useful life.

The user must therefore deliver the decommissioned product to an appropriate local facility for separate collection of electro-technical and electronic waste. Alternatively, the appliance to be scrapped can be delivered to the dealer when purchasing a new equivalent appliance.

Proper separated collection of the decommissioned appliance for its subsequent recycling, treatment and eco-compatible disposal helps to prevent negative effects on the environment and human health, besides encouraging reuse and/or recycling of its constituent materials.

Compliance

The CE marking applied to the appliance certifies that it conforms with the essential requirements of the following European Directives:

- 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility Directive)
- 2014/35/EU (Low Voltage Directive)
- RoHS 3 2015/863/EU on restrictions of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic appliances (EN IEC 63000:2018)

Contents

1. Safety advices		
1.1 General warnings and safety instructions	70	
2. Description		
2.1 Presentation of the Zone Manager 2.0	72	
2.2 Contents of the Zone Manager package	72	
2.3 Dimensions	73	
2.4 Technical data	74	
3. Installation		
3.1 Wall installation	75	
3.2 Hydraulic schemes	76	
3.3 Circuit diagrams	80	
3.4 Example of application	82	
3.5 Electrical connection of the Zone Manager	84	
4. Commissioning		
4.1 Programming the Zone Manager	85	
4.2 Initialization	85	
4.3 Configuration of the Zone Manager using the system interface of the heat generator	85	
4.4 Configuration of the Zone Manager using the system interface	85	
4.5 Hydraulic configuration of the zones	86	
4.6 Purging the air	86	
4.7 Frost protection function	86	
4.8 Anti-blocking function	86	
4.9 Addressing the system interface	87	
4.10 Configurations of the zone temperature control	87	
4.11 Meaning of the LEDs	88	
4.12 Microswitch logic and configuration of ZM1 - ZM2	88	
4.13 Setting the zone circulator	88	
4.14 Pump post-circulation time	88	
4.15 Delivery temperature correction - HEATING	89	
4.16 Delivery temperature correction - COOLING	89	
4.17 Compensation logics	90	
4.17.1 Fixed compensation logic	90	
4.17.2 Standard compensation logic (automatic)	90	
4.17.3 Adaptive compensation logic	90	
4.17.4 Resulting compensation logic in heating mode	91	
4.17.5 Resulting compensation logic in cooling mode	91	
4.18 Configuration of the AUX1 auxiliary output	92	
4.19 Troubleshooting guide	93	
5. Temperature adjustment		
5.1 Adjusting the temperature	94	
5.2 Parameter table	95	

1. Safety advices

1.1 General warnings and safety instructions

-  This manual is property of ARISTON and it is forbidden to reproduce or transfer to third parties the contents of this document. All rights reserved. This document is an integral part of the product; make sure that it always accompanies the appliance, also when the latter is sold/transferred to another owner, so that it can be consulted by the user or by personnel authorised to perform maintenance and repairs.
-  Read the information and warnings given in this manual in full; they are essential to the safe installation, use and maintenance of the product.
-  The control unit is designed to control multi-zone/multi-temperature heating systems.
-  It is forbidden to use this product for purposes and in conditions other than those specified here. The manufacturer shall not be held liable for any damages due to improper, incorrect or unreasonable use **or due to failure to comply with the instructions and warnings contained** in this manual.
-  The installer must be qualified for installing heating appliances and, after completing the job, must issue the client the declaration of conformity as specified in D.M. 37/2008.
-  Failure to comply with this warning entails the risk of injury to persons, which in some circumstances may be fatal.
-  Failure to comply with this warning may result in serious damage to property, plants or animals. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper use of the product or failure to install it as instructed herein.
-  Installation, maintenance and all other interventions must be carried out in full conformity with current legal regulations and any instructions provided by the manufacturer.
-  Incorrect installation can harm persons, animals and possessions; the manufacturing company shall not be held responsible for any damage caused as a result.
-  The kit is delivered in a cardboard box. Once you have removed all the packaging, make sure the appliance is intact and that no parts are missing. Should this not be the case, contact the supplier.
-  IT IS FORBIDDEN to disperse the packaging material in the environment or leave it within reach of children, as it may be potentially dangerous.
-  Before any work is carried out on the module, make sure you have cut off the electricity supply by turning the external switch to the "OFF" position.
-  All repairs must be carried out by a qualified professional using only original spare parts. Failure to comply with the above instructions could compromise the safety of the appliance and invalidate all liability on the part of the manufacturer
-  Switch the module off by turning the external switch to the "OFF" position when cleaning the external parts of the appliance. Clean using a cloth dampened with soapy water. Do not use aggressive detergents, insecticides or toxic products.
-  Do not perform operations that involve removing the appliance from its installation location. Install the device on a solid wall that is not subject to vibrations.

-  Noisy operation. **When drilling the wall, take care not to damage the electrical cables or pipes.**
-  Make sure the installation site and any systems to which the appliance must be connected comply with applicable regulations.
-  Use accessories and manual equipment suited to the utilisation (ensure that the tool is not damaged and the handle is securely attached and in good condition), use this equipment correctly, protect it against being accidentally dropped and store it after use.
-  Use the appropriate electrical equipment (in particular, check that the cable and the power plug are in good condition and that the rotating or alternating parts are firmly secured). Use correctly. Do not obstruct the passage with trailing power cables. Secure these to prevent tripping. Disconnect and store them after use.
-  Ensure that portable ladders are stable and sturdy and will not slip, and that the rungs are in good condition. Ensure that someone is present to ensure that ladders cannot move when someone else is using them.
-  Perform all electrical connections using suitably-sized cables.
-  Protect connection piping and cables so as to prevent damage to them.
-  When working in height (generally in the event of use when height differences of more than 2 m exist), ensure there is safety railing surrounding the working area or that personal equipment is used that prevents falling, that the route of any potential fall is not obstructed with dangerous objects, and that any possible impact would be cushioned by semi-rigid or deformable supports.
-  Make sure that the health and safety conditions are adequate in terms of lighting, ventilation, structural soundness and emergency exits.
-  Protect the appliance and the areas surrounding the working area using suitable equipment.
-  Move the appliance using the necessary protective equipment and the highest degree of precaution.
-  During all work procedures, wear individual protective clothing and equipment. Do not touch the installed product if barefoot and/or with any wet part of the body.
-  Ensure that all equipment is stored in a way that makes it simple and safe to handle; avoid creating piles which are in danger of collapsing.
-  Operations inside the appliance must be carried out with due care to avoid coming into sudden contact with sharp parts.
-  Reset all safety and control functions affected by any work carried out on the appliance and make sure that they operate correctly before restarting it.
-  Drain any components which may contain hot water, activate the vents before any operation, where applicable.
-  Descale components following the recommendations in the safety sheet for the product used, ventilate the room, wear protective clothing, avoid mixing products together, protect the appliance and nearby objects.
-  If you notice a burnt smell or see smoke coming out of the device, disconnect it from the power supply, open all windows and contact the technician.

2. Description

2.1 Presentation of the Zone Manager 2.0

The multi-zone heating/cooling electronic control unit (Zone Manager - ZM) can be used to control up to three single-temperature heating/cooling zones (direct zone without mixing valve) or multi-temperature heating/cooling zones (mixed zone with valve) as described in Hydraulic configuration of the zones.

The Zone Manager can operate in one of two control modes depending on the type of heat generator to which it is connected:

Scenario no. 1: the heat generator is equipped with a **BUS BridgeNet®** connection. The heat generator and Zone Manager communicate in the interest of maximum efficiency. The Zone Manager and heating/cooling can be configured directly at the heat generator control panel (if integrated). The parameters can also be set using a system interface (optional) connected to **BUS BridgeNet®**.

Scenario no. 2: the heat generator is not equipped with a **connectionBUS BridgeNet®**. When heat/cooling demand is sent to the Zone Manager, the signal is transferred to the heat generator via a potential-free contact. A system interface (optional) must then be used to configure the Zone Manager and heat/cooling.

2.2 Contents of the Zone Manager package

- Zone Manager
- Connecting cables for mixing valves (excluding mixing valves)
- Connection cables for temperature probes (probes not included)
- Wall mounting screws for the Zone Manager
- Installation and operating manual

2.3 Dimensions

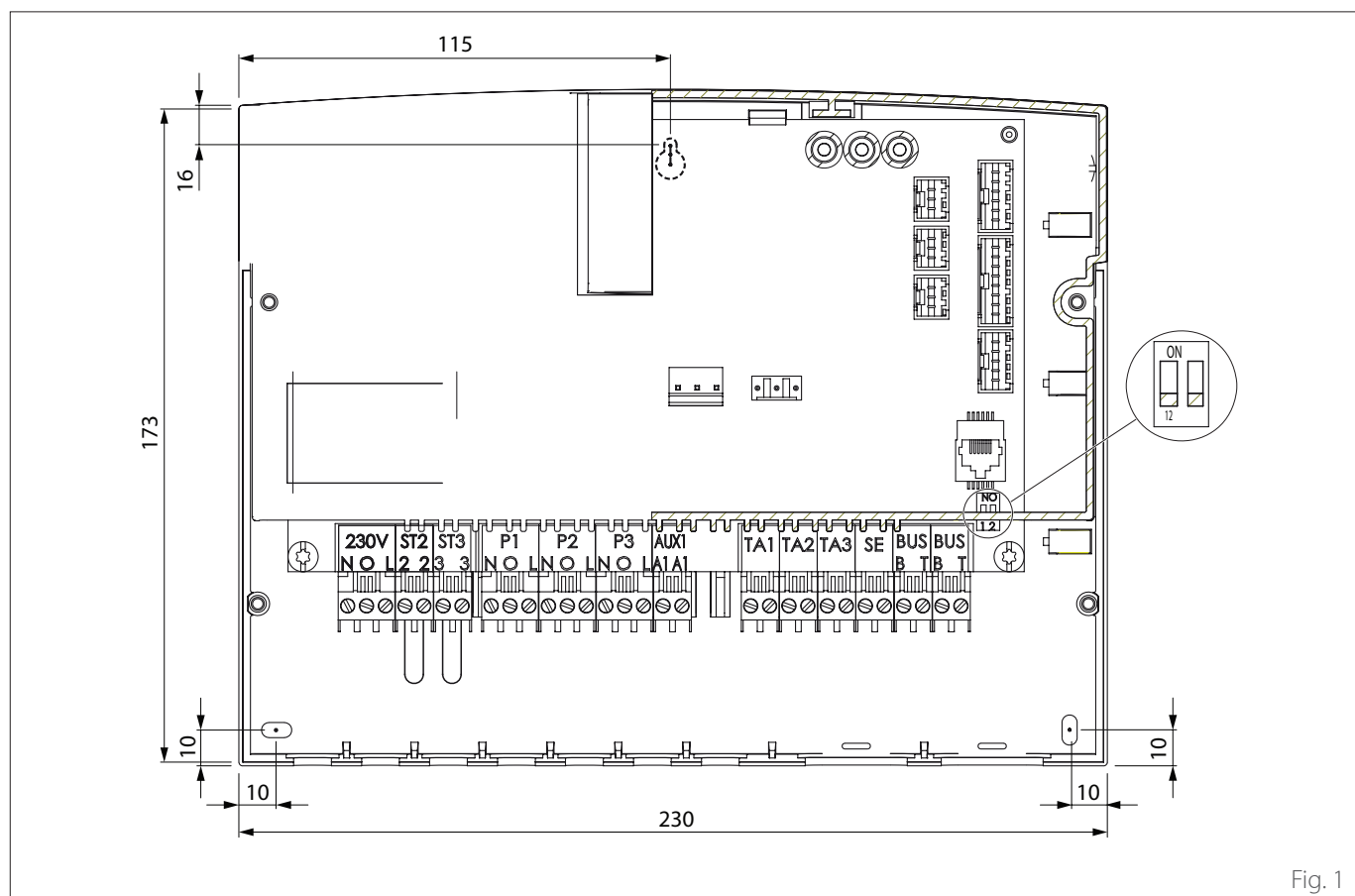


Fig. 1

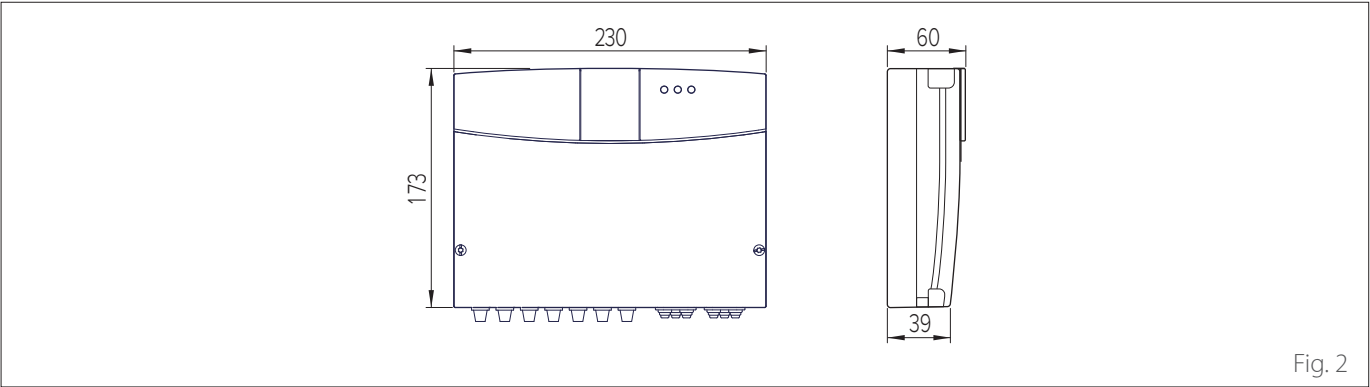
Terminals	I/O status	Type of contact
230V	Entrance	Power supply (for Zone Manager 2.0)
ST2	Entrance	Potential free contact
ST3	Entrance	Potential free contact
P1	Output	0 - 230V
P2	Output	0 - 230V
P3	Output	0 - 230V
AUX1	Output	Potential free contact
TA1	Entrance	Potential free contact - Room thermostat 1
TA2	Entrance	Potential free contact - Room thermostat 2
TA3	Entrance	Potential free contact - Room thermostat 3
SE	Entrance	Outdoor sensor - NTC 10kohm @25°C
BUS	Entrance	EBUS communication protocol - 24V



The cables used to connect the probes and mixing valves included in supply are 150 cm in length.

2.4 Technical data

Model name		Zone Manager
Compliance		CE
3-way motorised mixing valve recommended model/main features	Brand	Honeywell
	Model	VC6982-11
	Power supply	230VAC 50/60 Hz
	Opening/closing time	120 seconds
	Connectors	Molex
	Mixing valve terminal output	12.5mA 230VAC
	Maximum current of auxiliary contact	230 VAC 1 A
Circulation pump	Type	Fixed speed AC
	Supply voltage	230VAC 50 Hz
	Maximum current	0.5 A
Supply voltage/frequency		230VAC 50 Hz
Dimensions of control unit (W x H x D)		230 x 173 x 60/39



3. Installation

3.1 Wall installation



When drilling the wall, take care not to damage the electrical cables or pipes.

Drill a hole in a suitable wall and insert one of the three dowels provided, taking care not to damage any existing electrical cables or pipes, and then:

- insert a screw and attach the Zone Manager to this.

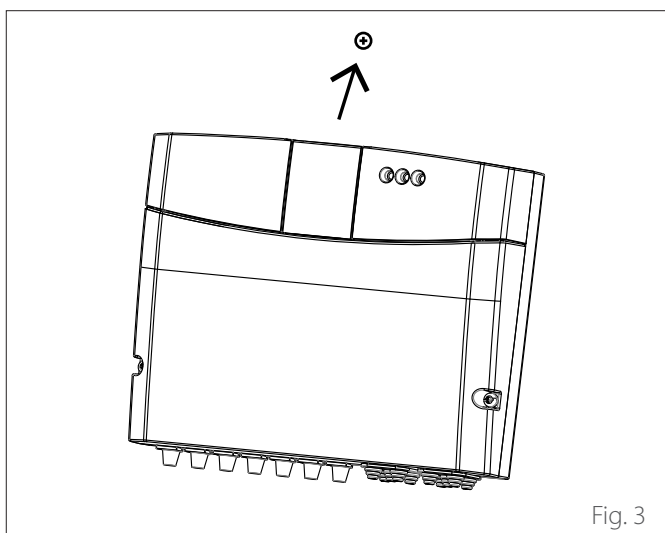


Fig. 3

- unfasten the screws in the front of the cover and remove it.

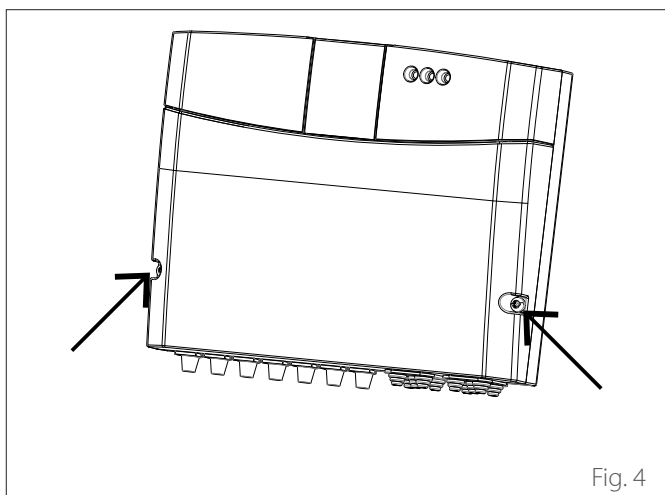


Fig. 4

- mark the position of the two dowels on the wall, drill the holes and insert the dowels.

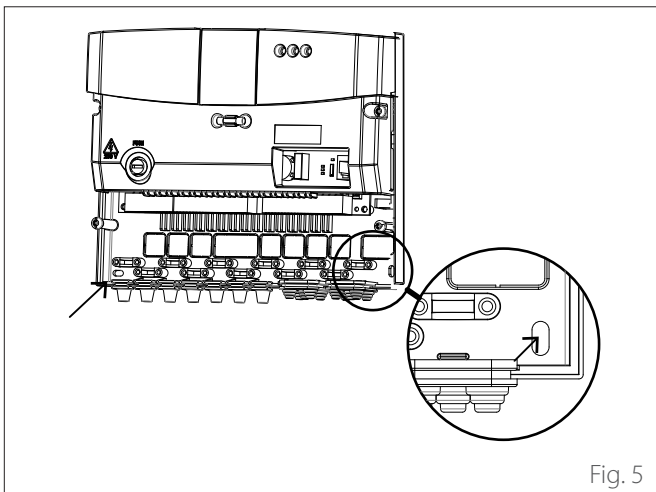
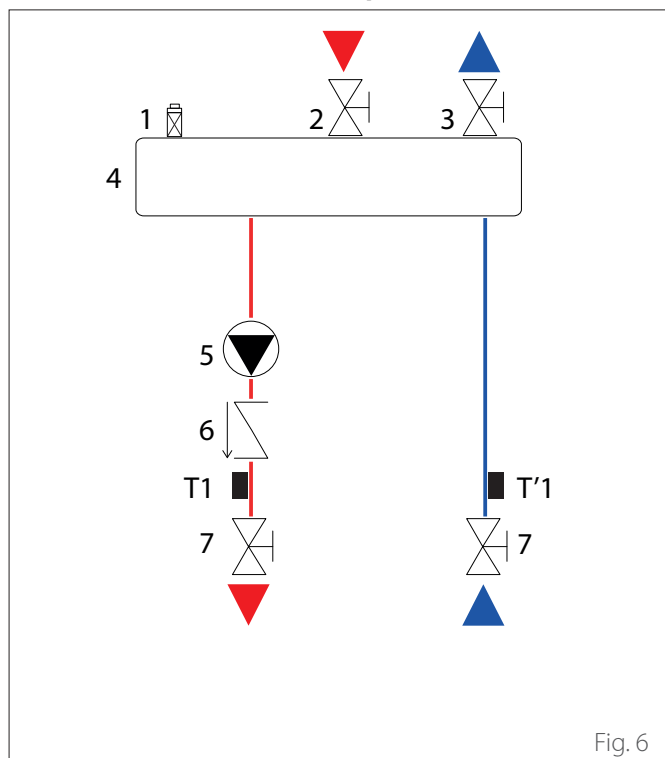


Fig. 5

- attach the Zone Manager to the wall and insert the two fixing screws. Before tightening these, check that the entire control unit is perfectly supported on the wall and level, both horizontally and vertically. If this is not the case, make the necessary adjustments by turning the fixing screw.
- refasten the cover of the control unit with the front screws.

3.2 Hydraulic schemes

Direct zone (MGZ I) mono-temperature 1



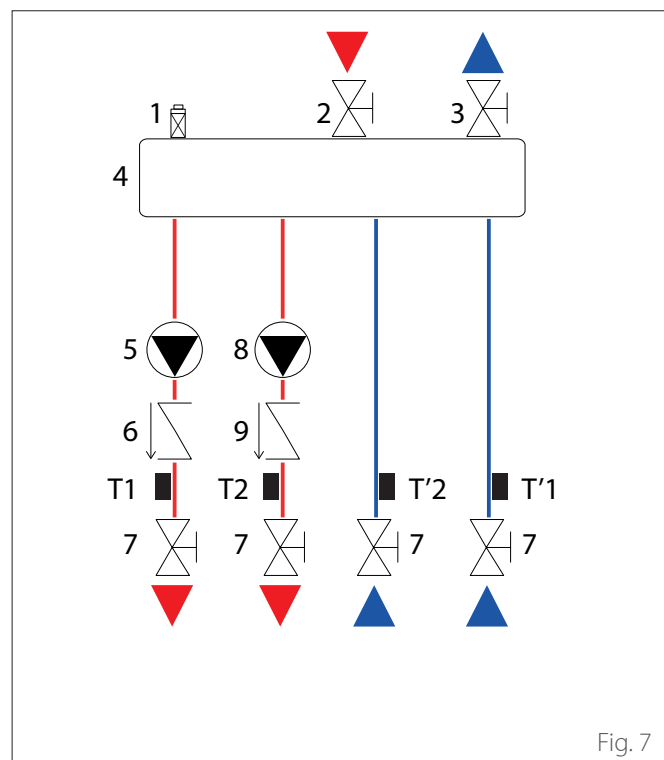
Key

- 1. Manual air vent valve
- 2. Heat generator delivery valve
- 3. Heat generator return valve
- 4. Hydraulic compensator
- 5. Zone circulator 1
- 6. Zone non-return valve 1
- 7. Zone shut-off valves 1

T1 Zone delivery temperature probe 1

T'1 Zone return temperature probe 1

Direct zones (MGZ II) mono-temperature 2



Key

- 1. Manual air vent valve
- 2. Heat generator delivery valve
- 3. Heat generator return valve
- 4. Hydraulic compensator
- 5. Zone circulator 1
- 6. Zone non-return valve 1
- 7. Shut-off valves
- 8. Zone circulator 2
- 9. Zone non-return valve 2

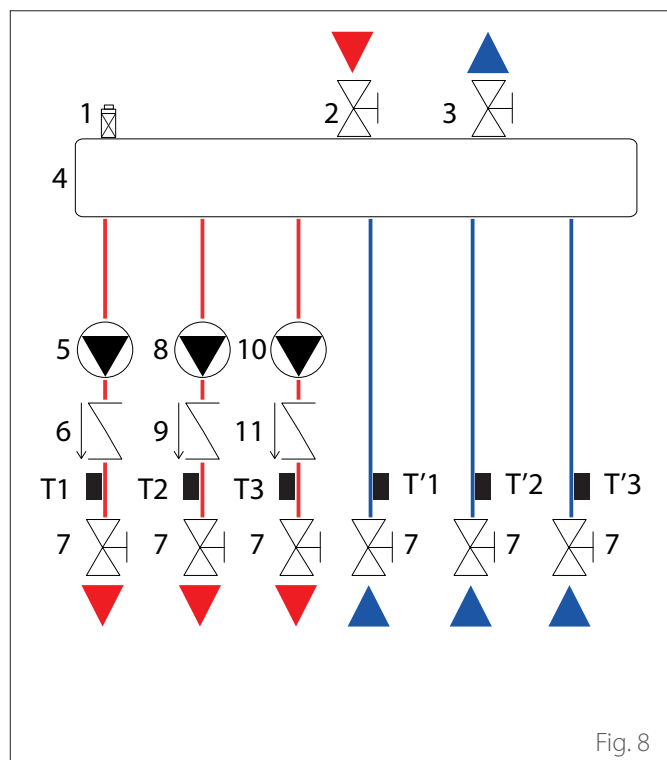
T1 Zone delivery temperature probe 1

T'1 Zone return temperature probe 1

T2 Zone delivery temperature probe 2

T'2 Zone return temperature probe 2

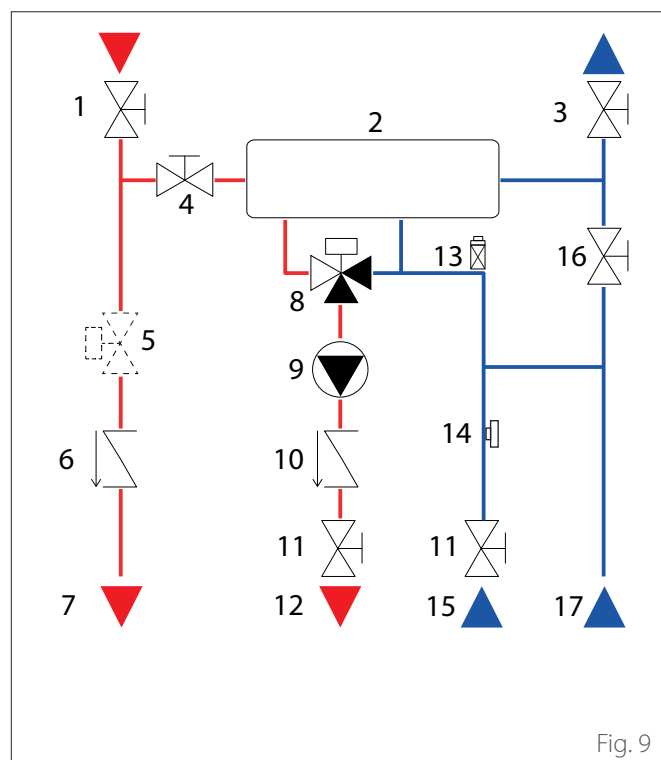
Direct zones (MGZ III) mono-temperature 3



Key

- 1.** Manual air vent valve
- 2.** Heat generator delivery valve
- 3.** Heat generator return valve
- 4.** Hydraulic compensator
- 5.** Zone circulator 1
- 6.** Zone non-return valve 1
- 7.** Shut-off valves
- 8.** Zone circulator 2
- 9.** Zone non-return valve 2
- 10.** Zone circulator 3
- 11.** Zone non-return valve 3
- T1** Zone delivery temperature probe 1
- T'1** Zone return temperature probe 1
- T2** Zone delivery temperature probe 2
- T'2** Zone return temperature probe 2
- T3** Zone delivery temperature probe 3
- T'3** Zone return temperature probe 3

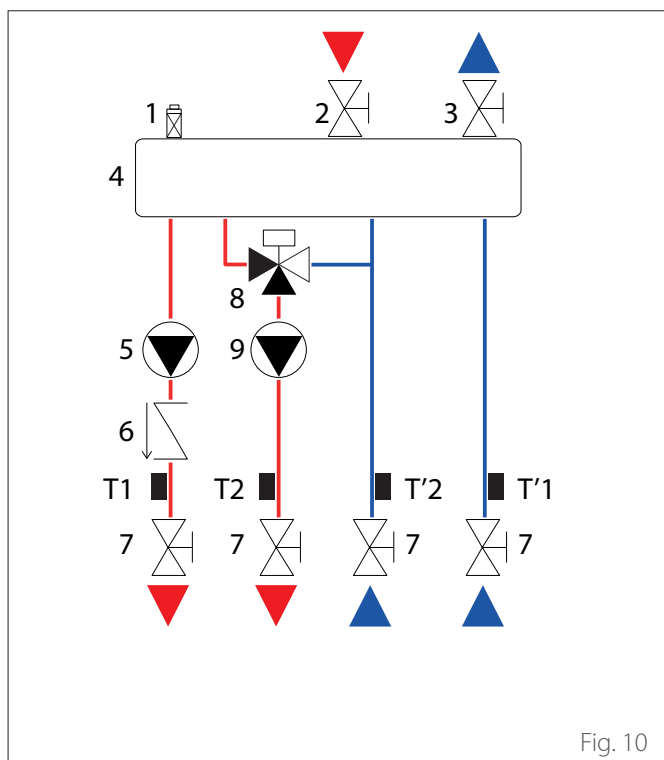
Zone multi-temperature 2 with plate heat exchanger (MCD)



Key

- 1.** Heat generator delivery / Zone delivery valve 1
- 2.** Plate exchanger
- 3.** Heat generator return / Zone return valve 2
- 4.** Zone primary side balancing valve 1
- 5.** Zone isolation motor valve 1 (option)
- 6.** Zone non-return valve 1
- 7.** Zone delivery 1
- 8.** Zone motorised mixing valve assembly 2
- 9.** Zone circulator 2
- 10.** Zone non-return valve 2
- 11.** Shut-off valve
- 12.** Zone delivery 2
- 13.** Automatic air vent valve
- 14.** Additional expansion vessel connection
- 15.** Zone return 1
- 16.** Zone balancing valve 1
- 17.** Zone return 2

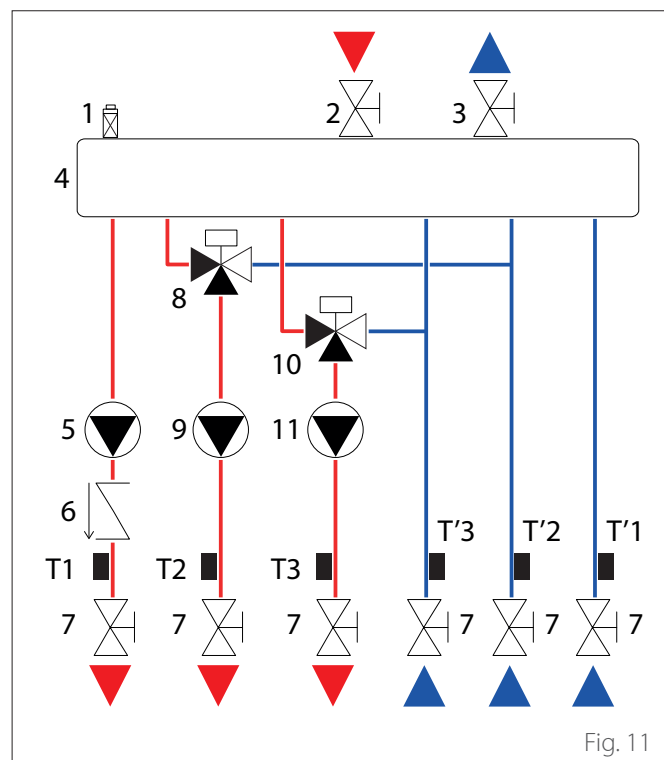
Zones (MGM II) multi-temperature 2



Key

- 1. Automatic air vent
 - 2. Heat generator delivery valve
 - 3. Heat generator return valve
 - 4. Hydraulic compensator
 - 5. Zone circulator 1
 - 6. Zone non-return valve 1
 - 7. Shut-off valves
 - 8. Motorised mixing valve Zone 2
 - 9. Zone circulator 2
- T1** Zone delivery temperature probe 1
T'1 Zone return temperature probe 1
T2 Zone delivery temperature probe 2
T'2 Zone return temperature probe 2

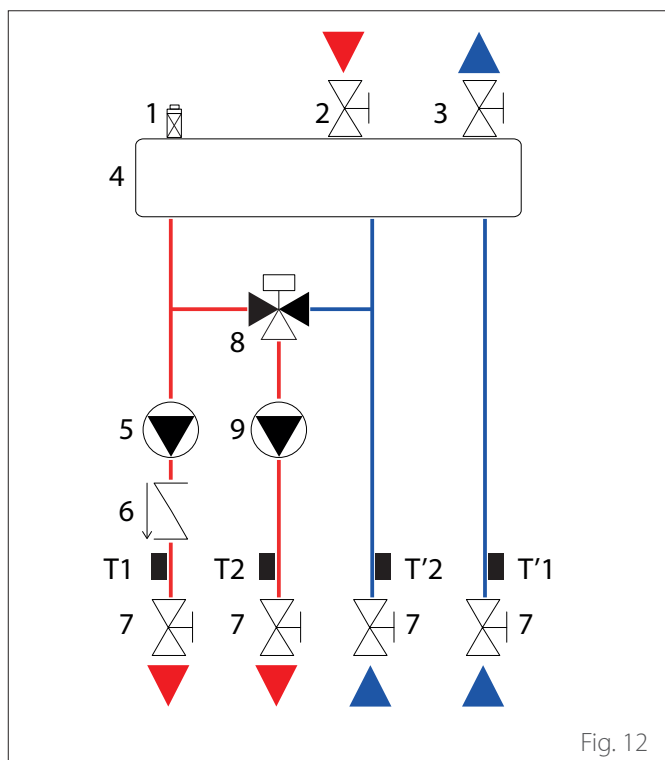
Zones (MGM III) multi-temperature 3



Key

- 1. Automatic air vent
 - 2. Heat generator delivery valve
 - 3. Heat generator return valve
 - 4. Hydraulic compensator
 - 5. Zone circulator 1
 - 6. Zone non-return valve 1
 - 7. Shut-off valves
 - 8. Motorised mixing valve Zone 2
 - 9. Zone circulator 2
 - 10. Motorised mixing valve Zone 3
 - 11. Zone circulator 3
- T1** Zone delivery temperature probe 1
T'1 Zone return temperature probe 1
T2 Zone delivery temperature probe 2
T'2 Zone return temperature probe 2
T3 Zone delivery temperature probe 3
T'3 Zone return temperature probe 3

Hot/cold zones (MGM II) multi-temperature 2

**Key**

- 1. Automatic air vent
 - 2. Heat generator delivery valve
 - 3. Heat generator return valve
 - 4. Hydraulic compensator
 - 5. Zone circulator 1
 - 6. Zone non-return valve 1
 - 7. Shut-off valves
 - 8. Motorised mixing valve Zone 2
 - 9. Zone circulator 2
-
- T1 Zone delivery temperature probe 1
 - T'1 Zone return temperature probe 1
 - T2 Zone delivery temperature probe 2
 - T'2 Zone return temperature probe 2

3.3 Circuit diagrams

Circuit diagram 1

Connection to the heat generator equipped with **BUS BridgeNet®** connection. The Zone Manager can be configured directly from the control panel of the heat generator (if integrated), or using a system interface (optional) connected to the **BUS BridgeNet®**.

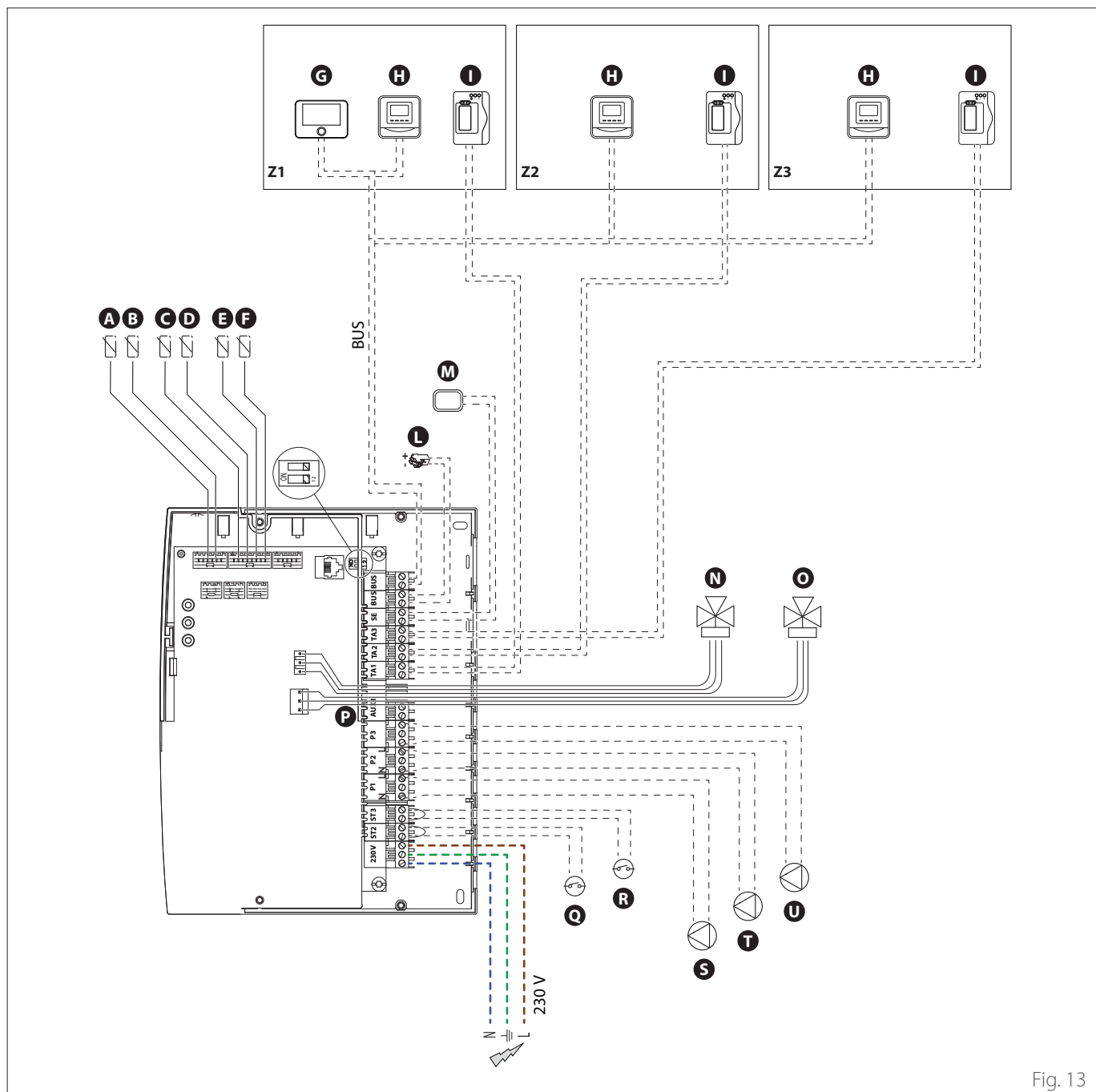


Fig. 13

- A Zone delivery temperature sensor 3
- B Zone return temperature sensor 3
- C Zone delivery temperature sensor 1
- D Zone return temperature sensor 1
- E Zone delivery temperature sensor 2
- F Zone return temperature sensor 2
- G System Interface
- H Room probe
- I Room thermostat
- L Compatible heat generator BUS

- M External probe
- N Motorised mixing valve Zone 2
- O Motorised mixing valve Zone 3
- P Auxiliary output
- Q Zone safety thermostat 2
- R Zone safety thermostat 3
- S Zone circulator 1
- T Zone circulator 2
- U Zone circulator 3



The circulators are powered by the board at the fixed voltage of 230V.

Circuit diagram 2

Connection to all types of heat generators.

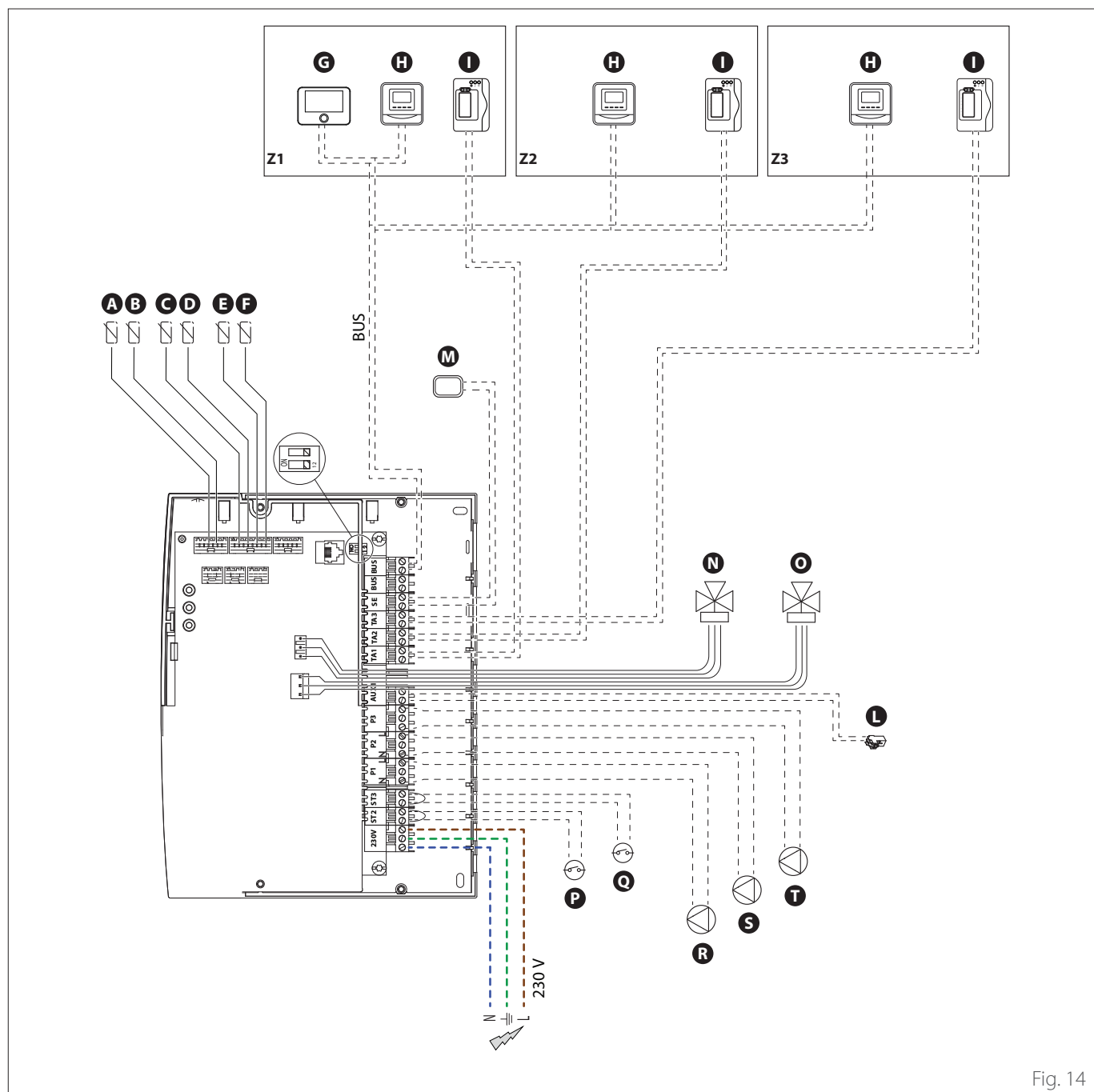
**At least one system interface is required in this configuration.**

Fig. 14

- A** Zone delivery temperature sensor 3
- B** Zone return temperature sensor 3
- C** Zone delivery temperature sensor 1
- D** Zone return temperature sensor 1
- E** Zone delivery temperature sensor 2
- F** Zone return temperature sensor 2
- G** System Interface
- H** Room probe
- I** Room thermostat

- L** Heat generator not on the BUS BridgeNet®
- M** External probe
- N** Motorised mixing valve Zone 2
- O** Motorised mixing valve Zone 3
- P** Zone safety thermostat 2
- Q** Zone safety thermostat 3
- R** Zone circulator 1
- S** Zone circulator 2
- T** Zone circulator 3

**The circulators are powered by the board at the fixed voltage of 230V.**

3.4 Example of application

The example of application shown is purely indicative as it represents just one of the possible configurations. In fact, the Zone Manager 2.0 can manage up to a maximum of 3 zones of which 2 is mixed.

Hydraulic scheme

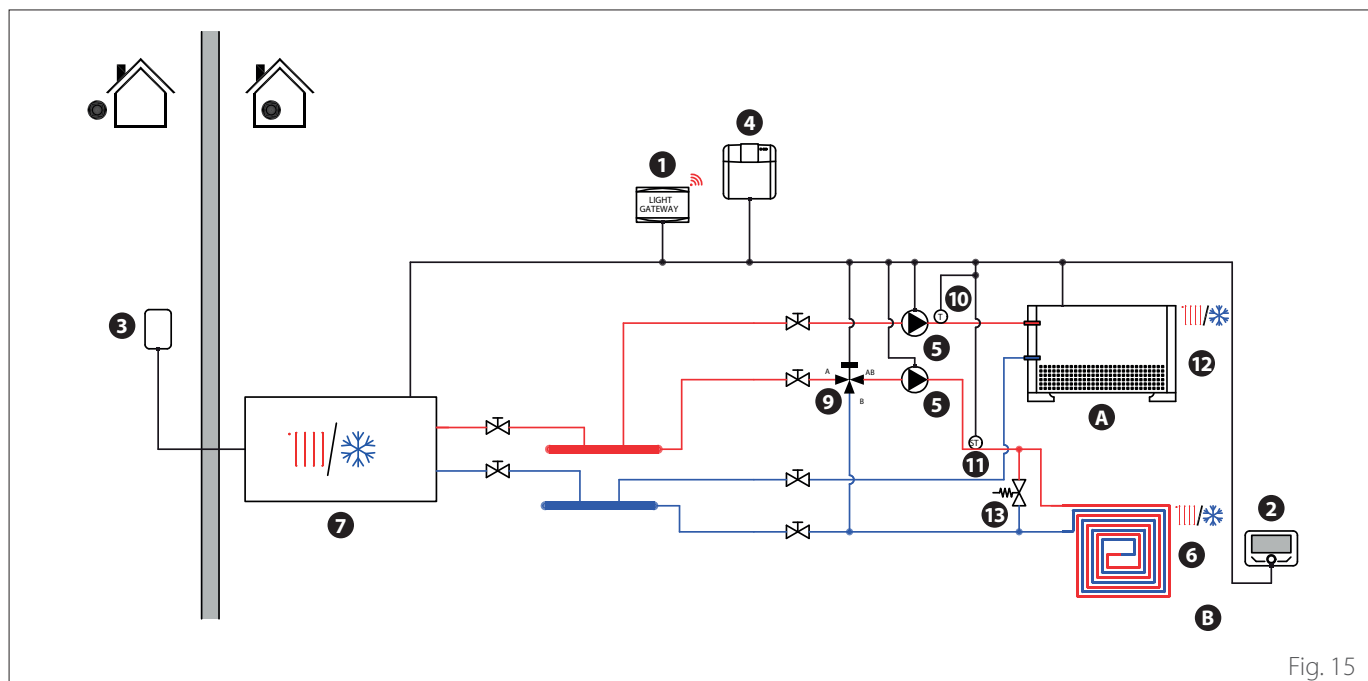


Fig. 15

Circuit diagram: Heat generator connected via the BUS BridgeNet®

With the heat generator connected via the **BUS BridgeNet®**, disable the BUS power supply by setting the microswitch 1 to the OFF position.

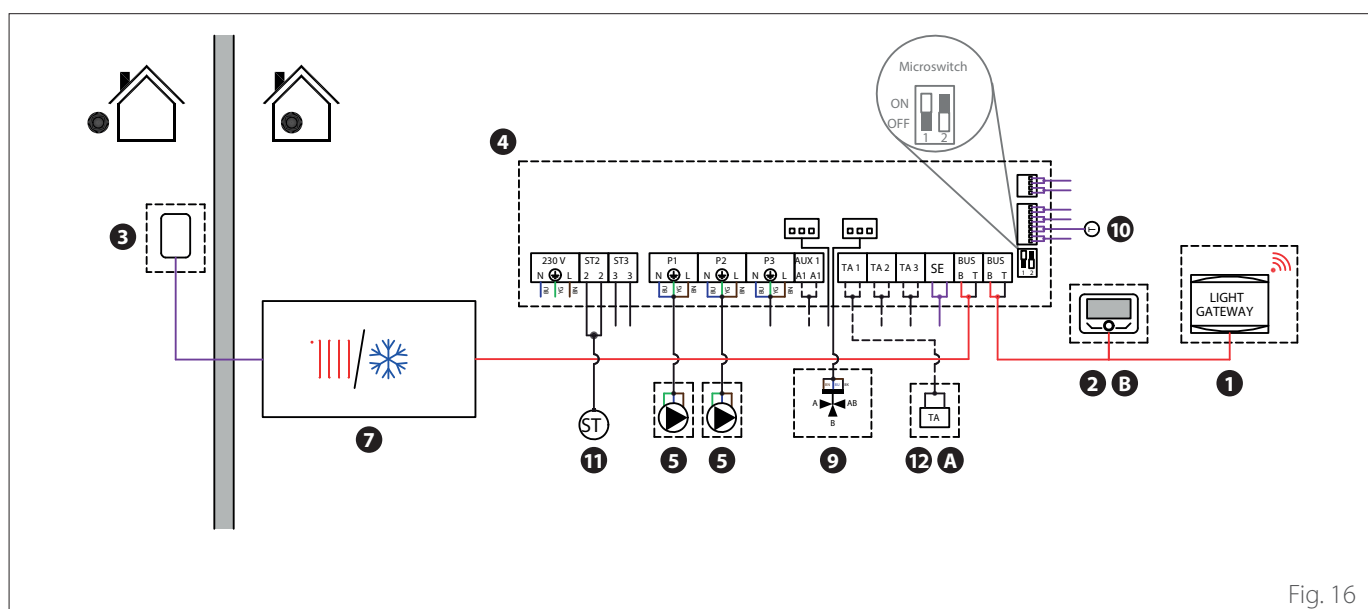
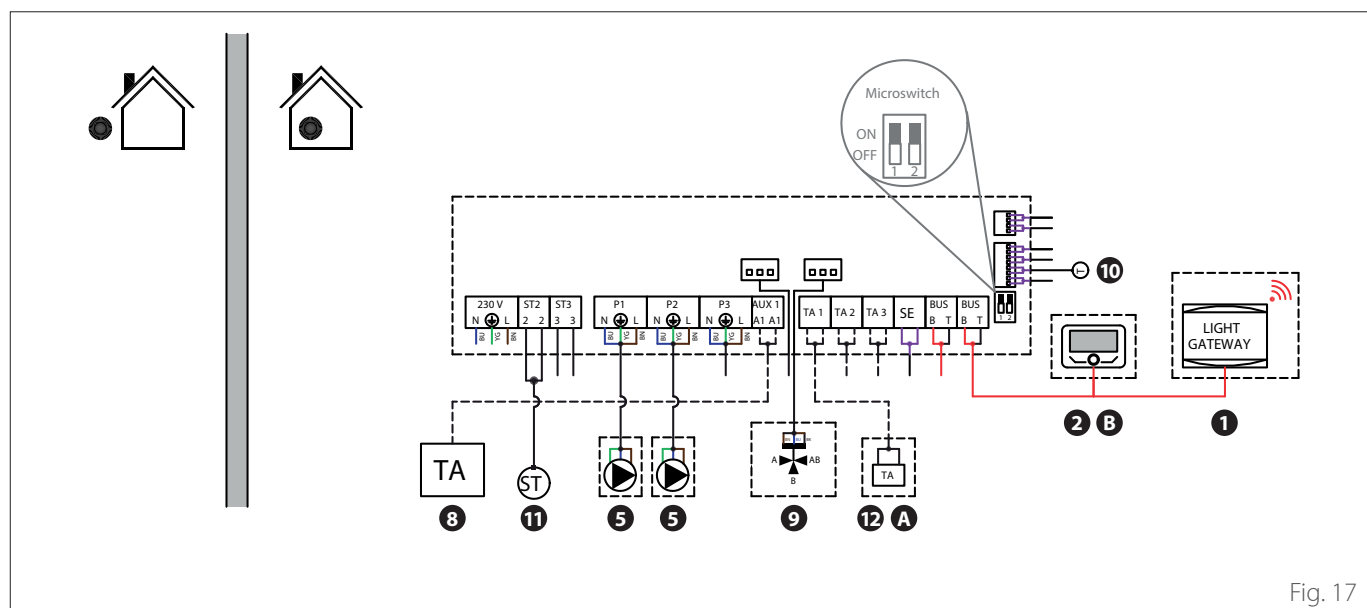


Fig. 16

Circuit diagram: Heat generator NOT connected via the BUS BridgeNet®

With an outdoor heat generator, enable the BUS supply by setting the microswitch 1 to the ON position.



Key

- 1 Connectivity gateway
- 2 System Interface
- 3 External probe
- 4 Zone Manager 2.0
- 5 Generic circulator
- 6 Underfloor heating - cooling system
- 7 Generator connected via the BUS BridgeNet®
- 8 Heat generator not connected via the BUS BridgeNet®
- 9 Three-way mixing valve
- 10 Zone delivery temperature probe 1
- 11 Safety thermostat
- 12 Heating - cooling fan coil unit
- 13 Differential by-pass valve

- A Direct zone 1
- B Zone 2 mixed

i In the case of a heat generator connected via the BUS BridgeNet® set the microswitch 1 to the ON position if the power supply in the BUS network is not sufficient (refer to "Microswitch logic and configuration of ZM1 - ZM2")

3.5 Electrical connection of the Zone Manager



Before carrying out any work on the heat generator, disconnect it from the mains supply.

Scenario no. 1:

The heat generator is equipped with a **BUS BridgeNet®** connection.

See the connection of a generator in an indicative example:

- 1** Access the connection terminal block for the generator peripherals as follows:
 - remove the cover panel of the generator
 - tilt the control unit forwards
 - push the two clips **(1)** to access the peripheral connections.
- 2** To access the peripheral connection terminal block of the Zone Manager, unfasten the two screws **(2)** and remove the cover.
- 3** Make the electrical connections between the "BUS" terminal block on the generator (B and T) and one of the two "BUS" terminal blocks on the Zone Manager (B and T) matching the polarity: T with T and B with B.

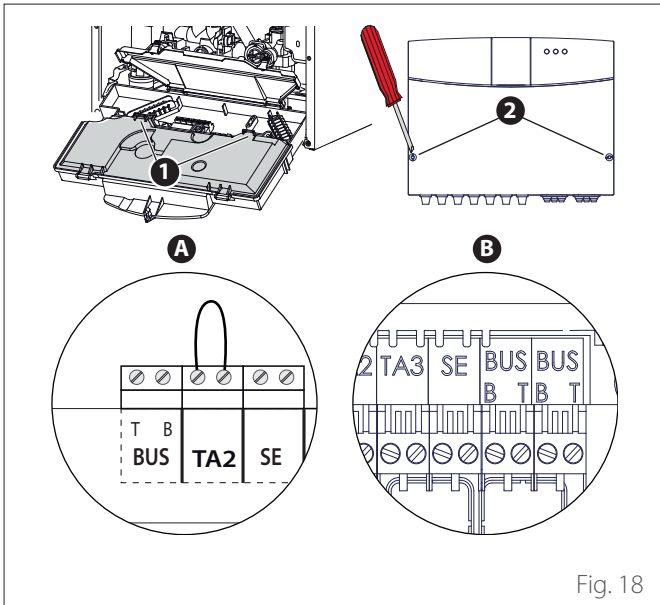


Fig. 18

- A** BUS terminal block of the generator
B BUS terminal block of the Zone Manager

Scenario no. 2:

The heat generator is not equipped with a **BUS BridgeNet®** connection.

- 1** To access the peripheral connection terminal block of the Zone Manager, unfasten the two screws **(2)** and remove the cover.
- 2** Make the electrical connection between the "RT" (room thermostat) terminal block on the heat generator and the terminal block on Zone Manager, setting the relevant parameter 7.2.2 Auxiliary output setting (refer to Configuration of the AUX1 auxiliary output).
- 3** Make the electrical connection between one of the two "BUS" terminal blocks on the Zone Manager and terminal blocks "B" and "T" on the system interface, matching the polarity: T with T and B with B.

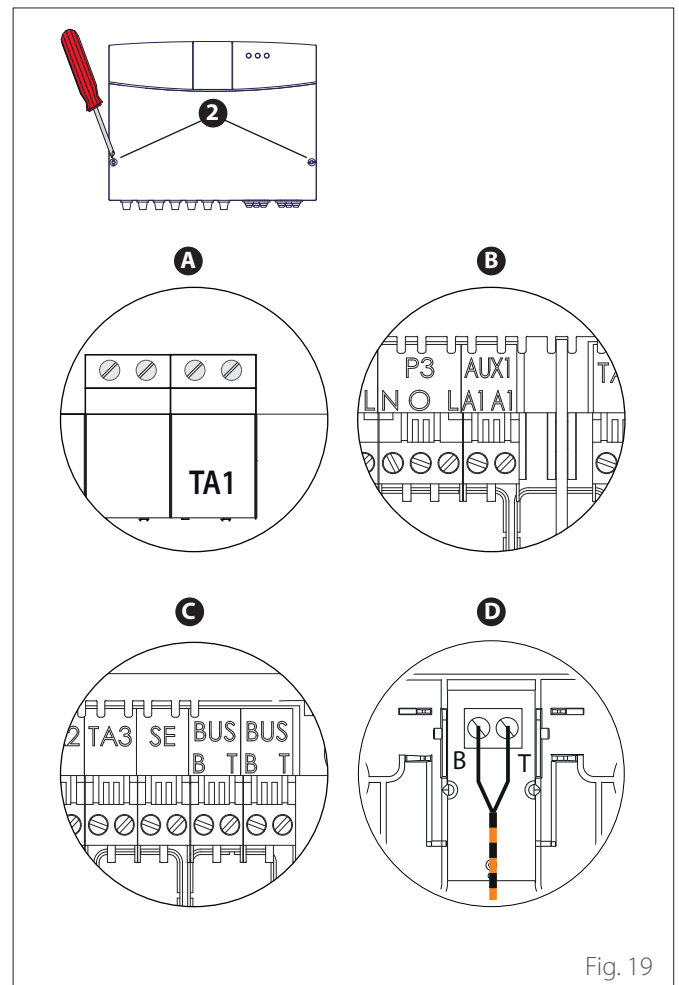


Fig. 19

- A** RT terminal block of the heat generator
B AUX1 terminal block of the Zone Manager
C BUS terminal block on the Zone Manager
D Terminal block of the system interface

4. Commissioning

4.1 Programming the Zone Manager



Close the module Zone Manager and fasten the screws before powering it up.

There are two possibilities:

Scenario no. 1:

The heat generator is equipped with a **BUS BridgeNet®** connection; configurations are made at the heat generator (if the control panel is integrated) or using a system interface (optional).

Scenario no. 2:

The Zone Manager is independent and the zones are configured using the system interface supplied on request.

4.2 Initialization

Before starting the procedure, check that there is water in all the circuits and that all the air has been purged.

Once all the devices are connected, the system recognises the devices and automatically performs initialisation.

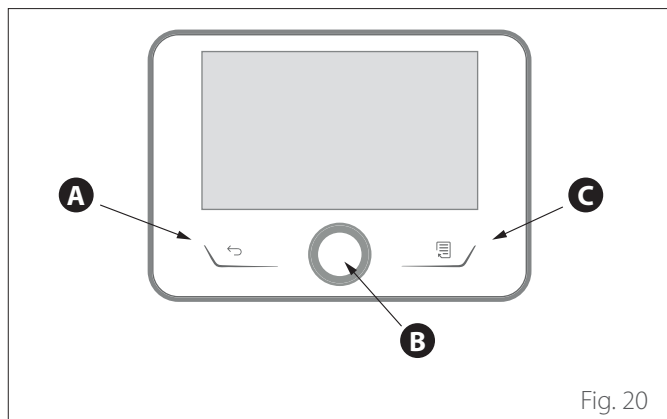


Fig. 20

- A** Back
- B** Selector
- C** Menu

4.3 Configuration of the Zone Manager using the system interface of the heat generator

- 1** Access the complete menu of the heat generator parameters (refer to the instruction manual of the relevant heat generator).
- 2** Find the menu **7** "Zone Module" and confirm.
- 3** Select sub-menu **7.2** "Zone Module" and confirm.
- 4** Select sub-menu **7.2.0** "Hydraulic scheme" and confirm.
- 5** Select the parameter corresponding to the hydraulic configuration with reference to the table below, then confirm.
- 6** Press the repeatedly to return to the home screen.

4.4 Configuration of the Zone Manager using the system interface

- 1** Switch on the display by pressing the "Back" or "Menu" button.
- 2** Hold down the and Menu buttons on the system interface at the same time for 5 seconds.
- 3** Turn the selector to display the code **234**, then confirm by pressing the selector.
- 4** Turn the selector clockwise to access the **MENU** option, then confirm by pressing the selector.
- 5** Select the menu **7** "Zone Module" using the selector and confirm by pressing it. Select the submenu **7.2** "Zone Module", then confirm by pressing the selector. Select the parameter **7.2.0** "Hydraulic scheme" and confirm by pressing the selector; select the parameter corresponding to the hydraulic configuration according to the table below, then confirm by pressing the selector.

4.5 Hydraulic configuration of the zones

Hydraulic configuration of the zones		Parameter	Associated zone		
Direct	Mixed	7.2.0 - ZM 1 7.5.0 - ZM 2	Zone 1 - ZM 1 Zone 4 - ZM 2	Zone 2 - ZM 1 Zone 5 - ZM 2	Zone 3 - ZM 1 Zone 6 - ZM 2
1	1	1 (MCD)	Direct	Mixed with plate heat exchanger	Not managed
1	1	2 (MGM II)	Direct	Mixed	Not managed
1	2	3 (MGM III)	Direct	Mixed	Mixed
1	-	4 (MGZ I)	Direct	Not managed	Not managed
2	-	5 (MGZ II)	Direct	Direct	Not managed
3	-	6 (MGZ III)	Direct	Direct	Direct
-	1	7 (Mix)	Not managed	Mixed	Not managed
-	2	8 (2 mix)	Not managed	Mixed	Mixed
2	1	9 (2 direct + mix)	Direct	Direct	Mixed



Selecting the configuration 1 = MCD is a hydraulic scheme with the direct zone without its own circulator (as the circulator of the heat generator is used) and a mixed zone with heat exchanger; (see Hydraulic schemes refer to the zone multi-temperature scheme 2 with plate heat exchanger).



The 7-8-9 configurations are available starting from software version 01.10.00 of the system interface; specifically, by setting parameter 7.2.0 = 7 or 7.2.0 = 8, the management of Zone Manager will exclude zones 1 and 3 or zone 1 respectively, also disabling error notifications for the respective deactivated zones.

To configure the Zone Manager 2 - ZM2 repeat the same operations by accessing the parameters 7.5 "General Zone Module 2" and 7.5.0 "Hydraulic scheme".

To set the Zone Manager as ZM2 refer to 'Microswitch logic and configuration of ZM1 - ZM2'.

4.6 Purging the air

The module's automatic air purge function can only be activated if there is a heat generator equipped with a **BUS BridgeNet®** connection. With the purge function activated, the module performs an ON/OFF cycle of the circulation pumps. This serves to purge the air inside the circuit.

4.7 Frost protection function

If the internal logic of the connected generator starts the frost protection function, the zone module starts the zone circulators to move water in the circuits and prevent the liquid in the system from freezing.

4.8 Anti-blocking function

After 24 hours of inactivity, an anti-blocking cycle is performed on the circulator and mixing valve by activating the circulator for 35 seconds and opening and closing the mixing valves for approximately 30 seconds.

4.9 Addressing the system interface

- 1 Access the technical menu and select the menu **0** "Network" using the selector and confirm by pressing it. Select the submenu **0.3** "System Interface" using the selector and confirm by pressing it.
- 2 Select the submenu **0.3.0** "Zone number" and then confirm by pressing the selector and assign the configuration code to the system interface:
 - 0 No zone set (System interface not assigned to any zone)
 - 1 Set zone 1 (System interface assigned to heating zone 1)
 - 2 Set zone 2 (System interface assigned to heating zone 2)
 - 3 Set zone 3 (System interface assigned to heating zone 3)
 then confirm by pressing the selector.
- 3 Perform the same operation at each system interface (if necessary).
- 4 Return to the main screen by repeatedly pressing the button .

At this stage, the module operates with the default parameters.

Possible configurations (see below).

4.10 Configurations of the zone temperature control

PLEASE NOTE

The system interface is connected to the **BUS BridgeNet®** of the module and can only be assigned to one zone.

- Assign the configuration code "**1**" if the Zone Manager is configured as ZM1 or "**4**" if configured as ZM2 in the parameter **0.3.0** of the system interface connected to the **BUS BridgeNet®**.

Zone 1

Room probe:

- The room probe is connected to the **BUS BridgeNet®** of the module.
- Refer to the room probe manual to assign it to Zone 1.

Room thermostat:

- The room thermostat is connected to the "**TA1**" terminal block of the module.

Zone 2

Room probe:

- The room probe is connected to the **BUS BridgeNet®** of the module.
- Refer to the room probe manual to assign it to Zone 2.

Room thermostat:

- The room thermostat is connected to the "**TA2**" terminal block of the module.

Zone 3

Room probe:

- The room probe is connected to the **BUS BridgeNet®** of the module.
- Refer to the room probe manual to assign it to Zone 3.

Room thermostat:

- The room thermostat is connected to the "**TA3**" terminal block of the module.



If the Zone Manager is configured as ZM2 (refer to "Microswitch logic and configuration of ZM1 - ZM2") the configuration codes for Zone 4, Zone 5 and Zone 6 are "4", "5" and "6" respectively.

4.15 Delivery temperature correction - HEATING

To compensate for the temperature difference at the ends of a hydraulic separator, between the delivery of the heat generator and the distribution to the zones, an offset is applied to the delivery temperature of the compatible heat generator connected via the **BUS BridgeNet®**, which is the result of setting the Parameter 7.2.1 in the Zones menu. The parameter is shown as **7.2.1 "FlowT Offset"** on the system interface display.

The temperature range setting - High or Low temperature (radiators / radiant floor heating) also influences the delivery temperature. The formula for calculating the resulting set-point with the Zone Manager connected is shown in the following table:

	Zone 1 (High temperature: HT)	Zone 2 (Low temperature: LT)	Resulting delivery set-point
Case 1	Demand 50°C	No demand	$T_{SET.RISULT} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "FlowT Offset"}$
Case 2	No demand	Demand 30°C	$T_{SET.RISULT} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "FlowT Offset"}$
Case 3	Demand 50°C	Demand 30°C	Selection of the highest value between: $T_{SET.RISULT Z1} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "FlowT Offset"}$ $T_{SET.RISULT Z2} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "FlowT Offset"}$

If there is a second Zone Manager configured for zones 4 to 6, the parameter to be considered for the offset is the 7.5.1 'FlowT Offset'.

In addition, each Zone Manager will take its own offset into account. The resulting delivery set-point will be the greater of the two even in the case of different offset settings between the Zone Manager.

 **The value of $T_{SET.RISULT}$ will change the delivery set-point of the heat generator within the maximum permitted value. Refer to the technical data sheet of the connected heat generator to find out the maximum permissible value for the delivery set-point.**

4.16 Delivery temperature correction - COOLING

To compensate for the temperature difference at the ends of a hydraulic separator, between the delivery of the heater and the distribution to the zones, an offset is applied to the delivery temperature of the compatible heater connected via the **BUS BridgeNet®**, resulting from the setting of the parameter 7.3.0 in the Zones menu. The parameter is shown as **7.3.0 "FlowT Offset Cooling"** on the system interface display.

The temperature range setting - High or Low temperature (fan coil units / radiant floor cooling) also influences the delivery temperature.

The formula for calculating the resulting set-point with the Zone Manager connected is shown in the following table:

	Zone 1 (High temperature: HT)	Zone 2 (Low temperature: LT)	Resulting delivery set-point
Case 1	Demand 7°C	No demand	$T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "FlowT Offset Cooling"}$
Case 2	No demand	Demand 18°C	$T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "FlowT Offset Cooling"}$
Case 3	Demand 7°C	Demand 18°C	Selection of the lowest value between: $T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "FlowT Offset Cooling"}$ $T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "FlowT Offset Cooling"}$

If there is a second Zone Manager, configured for zones 4 to 6, the parameter to be considered for the offset is 7.5.8 "FlowT Offset Cooling"

 **$T_{SET.RISULT}$ cannot be lower than 7°C**

4.17 Compensation logics

Starting from software version 01.10.00 of the system interface, it is possible to select the type of compensation logic using the parameters 7.0.0 "Heating setpoint offset logics" for heating and 7.0.1 "Cooling setpoint offset logics" for cooling:

- 0 = Standard (refer to Standard compensation logic (automatic))
- 1 = Fixed (refer to Fixed compensation logic)
- 2 = Adaptive (refer to Adaptive compensation logic)

For a possible second Zone Manager configured for zones 4 to 6, the parameters are 7.6.0 for heating and 7.6.1 for cooling respectively.

4.17.1 Fixed compensation logic

If the values of parameters 7.2.1 "FlowT Offset" for heating and 7.3.0 "FlowT Offset Cooling" for cooling are $\neq 0$, the Offset corresponds to the value set in the parameter itself (refer to "Delivery temperature correction - HEATING / Delivery temperature correction - COOLING").

4.17.2 Standard compensation logic (automatic)

If the values of the parameters 7.2.1 "FlowT Offset" for heating and 7.3.0 "FlowT Offset Cooling" for cooling are $= 0$, the Offset value varies according to the cases described below:

(Par. 7.2.1 - ZM1) (Par. 7.5.1 - ZM2)	Zone interval	Type of zone	Delivery temperature offset [°C]
= 0	Low temperature	DIR	5* no. of zones with active heating request
		MIX	5* no. of zones with active heating request
	High temperature	-	7* no. of zones with active heating request

(Par. 7.3.0 - ZM1) (Par. 7.5.8 - ZM2)	Zone interval	Type of zone	Delivery temperature offset [°C]
= 0	Fancoil	DIR	-1 -2*no. of zones with active cooling request
		MIX	-2* no. of zones with active cooling request
	Under-floor system	-	-2* no. of zones with active cooling request



In applications where there are simultaneously zones in high and low and the heating/cooling request is not made by all zones, the offset calculation algorithm will consider only the zones that currently have an active heating/cooling request.

4.17.3 Adaptive compensation logic

To activate the adaptive compensation logic, select the option 2 = Adaptive from the parameters 7.0.0 and 7.0.1 for the heating and cooling part respectively (if the Zone Manager is set as ZM2 the respective parameters are 7.6.0 and 7.6.1).

This logic increases the generator's supply temperature by a value calculated through a specific algorithm based on the difference between the setpoint water temperature for the zone (refer to the table below) and the corresponding measured temperature. The greater the detected temperature difference, the higher the offset applied to the generator's supply temperature (up to a maximum of 10°C). If multiple zones are requesting heating/cooling, the generator's supply temperature will be influenced by the zone requiring the highest offset at that particular moment.

It is also possible, with parameter 7.0.3, to adjust the responsiveness of the algorithm on three levels. In particular, by changing it from High to Low, the algorithm will tend to intervene more gently on the offset given to the heat generator. In fact, to make the algorithm less aggressive, it is advisable to set it to Low instead of High.

The following table shows the parameters for configuring the heating/cooling temperature for the various zones depending on whether the Zone Manager is set as ZM1 or ZM2.

Setting the Zone Manager	Zone	Target water temperature in heating mode	Target water temperature in cooling mode
Zone Manager 1 - ZM1	Zone 1	4.0.2 T set Z1	4.5.0 T Set Cool
	Zone 2	5.0.2 T set Z2	5.5.0 T Set Cool
	Zone 3	6.0.2 T set Z3	6.5.0 T Set Cool
Zone Manager 2 - ZM2	Zone 4	14.0.2 T set Z4	14.5.0 T Set Cool
	Zone 5	15.0.2 T set Z5	15.5.0 T Set Cool
	Zone 6	16.0.2 T set Z6	16.5.0 T Set Cool



In order to use this compensation algorithm, there must be delivery sensors in the different zones used.

4.17.4 Resulting compensation logic in heating mode

The summary table below shows the resulting compensation logic as the parameters set in the heating mode change:

Heating setpoint offset logics Par. 7.0.0 – ZM1 Par. 7.6.0 – ZM2	FlowT Offset Par. 7.2.1 – ZM1 Par. 7.5.1 – ZM2	Resulting logic
0 = Standard	0	Standard (automatic)
	[1,40]°C	Fixed
1 = Fixed	[0,40]°C	Fixed
2 = Adaptive	(for the adaptive offset, it will be the initial value at the first heating request)	Adaptive

For example, if the parameter 7.0.0 Heating setpoint offset logics is = 0 Standard (automatic) but the parameter 7.2.1 ≠ 0 FlowT Offset then the resulting compensation logic will be fixed.

In addition, it should be noted that by selecting the value 1 = Fixed it is possible to set the value 0°C for the offset.

4.17.5 Resulting compensation logic in cooling mode

The summary table below shows the resulting compensation logic as the parameters set in cooling mode change:

Cooling setpoint offset logics Par. 7.0.1 – ZM1 Par. 7.6.1 – ZM2	FlowT Offset Cooling Par. 7.3.0 – ZM1 Par. 7.5.8 – ZM2	Resulting logic
0 = Standard	0	Standard (automatic)
	- [1,6]°C	Fixed
1 = Fixed	- [0,6]°C	Fixed
2 = Adaptive	(for the adaptive offset, it is the initial value at the first cooling demand)	Adaptive

For example, if the parameter 7.0.1 Cooling setpoint offset logics is = 0 Standard (automatic) but the parameter 7.3.0 ≠ 0 FlowT Offset Cooling then the resulting compensation logic will be fixed.

In addition, it should be noted that by selecting the value 1 = Fixed it is possible to set the value 0°C for the offset.

4.18 Configuration of the AUX1 auxiliary output

The auxiliary output AUX1 can be configured in the parameter 7.2.2 Auxiliary output setting according to the chosen option:

0 Heat/Cool request (local zones)

The contact closes when there is a heating or cooling request coming from zones 1, 2, 3 (if the Zone Manager is configured as ZM1) or from zones 4, 5, 6 (if the Zone Manager is configured as ZM2).

1 External pump (local zones)

The contact closes when one of the zone pumps starts (zones 1, 2, 3 if the Zone Manager is configured as ZM1 or zones 4, 5, 6 if the Zone Manager is configured as ZM2), or in the presence of a heating request from the zones, or during one of the special functions (chimney sweep, antifreeze, air purge, and floor drying) of the generator equipped with **BUS BridgeNet®** connection.

2 Alarm output

The contact closes if the Zone Manager enters error mode.

3 Only heat request (local zones)

The contact closes when there is a heating request coming from zones 1, 2, 3 (if the Zone Manager is configured as ZM1) or from zones 4, 5, 6 (if the Zone Manager is configured as ZM2).

4 Only cool request (local zones)

The contact closes when there is a cooling demand from zones 1, 2, 3 (if Zone Manager is configured as ZM1) or zones 4, 5, 6 (if Zone Manager is configured as ZM2).

5 Heat/Cool request (any zones)

The contact closes when there is a heating or cooling request coming from one of the six zones (regardless of the type of configuration of the Zone Manager).

6 External pump (any zones)

The contact closes when one of the zone pumps (from 1 to 6) starts, regardless of the type of configuration of the Zone Manager.

7 Only heat request (any zones)

The contact closes when there is a heating request coming from one of the six zones (regardless of the type of configuration of the Zone Manager).

8 Only cool request (any zones)

The contact closes when there is cooling demand from one of the six zones (regardless of the type of configuration of the Zone Manager).

9 Cooling mode active

The contact is closed when cooling mode is active; otherwise the contact remains open when heating mode is active.

10 None

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

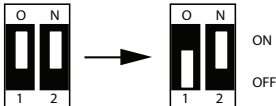


If the Zone Manager is configured as ZM2, the parameter for configuring the auxiliary output is 7.5.2.

4.19 Troubleshooting guide

The Zone Manager is protected against the risk of failure by internal checks carried out only by the electronic board, which triggers an emergency stop as and when necessary.

The following table shows the error codes and descriptions of these, and the recommended action to be taken in each case:

Error code ZM1/ZM2	Description	Recommended actions
701/704	Zone 1 send probe damaged/Zone 4 send probe damaged	Check the connection and continuity of the sensor in question. The zone can continue to work but modulation of the pump on the DeltaT is not available. Replace the sensor if necessary.
702/705	Zone 2 send probe damaged/Zone 5 send probe damaged	
703/706	Zone 3 send probe damaged/Zone 6 send probe damaged	
711/714	Zone 1 return probe damaged/ Zone 4 return probe damaged	
712/715	Zone 2 return probe damaged/ Zone 5 return probe damaged	
713/716	Zone 3 return probe damaged/ Zone 6 return probe damaged	
722/725	Zone 2 overheat/Zone 5 overheat	Check the connection to the terminal block "ST2" of the Zone Manager. Otherwise, check the setting for the maximum heating temperature for zone 2/5 (parameter 5.2.5/15.2.5). Check the connection of the safety thermostat to the terminal block "ST2" of the Zone Manager.
723/726	Zone 3 overheat/Zone 6 overheat	Check the connection to the terminal block "ST3" of the Zone Manager. Otherwise, check the setting for the maximum heating temperature for zone 3/6 (parameter 6.2.5/16.2.5). Check the connection of the safety thermostat to the terminal block "ST3" of the Zone Manager.
420	Bus supply overload	An error "Bus supply overload" may appear when three or more devices supplying power to the BUS are connected to the system. To avoid the risk of overloading the BUS, the microswitch 1 of the electronic board Zone Manager connected to the system must be set to the OFF position. 
750/753	ZM undefined hydraulic scheme ZM1/ZM undefined hydraulic scheme ZM2	Refer to " Programming the Zone Manager"
751/754	Hydraulic scheme not compatible	Incompatibility of the hydraulic scheme: a 'hydraulic scheme incompatibility' error may appear when the set hydraulic scheme is not supported by the generator. Set the compatible hydraulic scheme.

5. Temperature adjustment

5.1 Adjusting the temperature

Scenario no. 1: the heat generator is equipped with a connection BUS BridgeNet®

The heat generator and the Zone Manager communicate to ensure optimal operation. In this scenario, different types of temperature control are possible depending on the configuration and the settings of the installation parameters. Please refer to the instructions of the heat generator.



It is recommended to check that the temperature control function is active.

Scenario no. 2: the heat generator is not equipped with a BUS BridgeNet® connection



In this scenario, the Zone Manager is not able to use the compensation logic described in this manual. It is however possible to activate the temperature adjustment function which will be applied exclusively to the single zones without affecting the temperature of the generator. The water delivery temperature of the zone 1 is defined by the heat generator setting. If mixed zones are present and the hydraulic scheme is correctly set (par. 7.2.0 or 7.5.0 for ZM2), then for zone 2 the Zone Manager controls the motorised mixing valve in order to keep constant the water delivery temperature set in parameter 5.0.2 for heating and 5.5.0 for cooling; while for zone 3 the motorised mixing valve is controlled in order to keep constant the water delivery temperature set in parameter 6.0.2 for heating and 6.5.0 for cooling. With regard to the zones 4,5,6 and therefore the Zone Manager configured as ZM2, please refer to the relevant parameters.

5.2 Parameter table

Parameter	Description	Default	Range - Value
4	Zone 1 parameters		
4. 0	Setpoint		
4. 0. 0	T Day	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	T Night	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	T set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (The value for the maximum range is influenced by par. 4.2.5)
4. 0. 3	Zone frost temperature	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Automatic winter mode		
4. 1. 0	Automatic winter mode activation	0	0 = OFF ; 1 = ON
4. 1. 1	Automatic winter mode threshold	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	Automatic winter mode delay time	300min	[0 - 600]min
4. 2	Settings		
4. 2. 0	Zone temperature range	1	0 = Low Temp ; 1 = High Temp
4. 2. 1	Thermoregulation	0	0 = Fix Flow T ; 1 = Basic Thermoreg ; 2 = Room T Only ; 3 = Outdoor T Only ; 4 = Room+Outdoor T
4. 2. 5	Max T	45	
4. 2. 6	Min T	20	
4. 2. 8	Quick night setback	0	0 = OFF ; 1 = ON
4. 2. 9	Heat request mode	0	0 = Standard ; 1 = RT Time Programs Exclusion ; 2 = Forcing Heat Demand
4. 3	Diagnostics		
4. 3. 0	Room T		
4. 3. 1	Room T setpoint		
4. 3. 2	Flow temperature		°C
4. 3. 3	Return temperature		°C
4. 3. 4	Heat Request Z1		0 = OFF ; 1 = ON
4. 3. 5	Pump status		0 = OFF ; 1 = ON
4. 3. 7	Relative humidity		
4. 3. 8	Zone flow temperature setpoint		
4. 4	Zone module settings		
4. 4. 0	Zone pump modulation	0	0 = Fixed ; 1 = Modulating on DeltaT ; 2 = Modulating on pressure
4. 4. 1	Target deltaT for pump modulation	7°C	[4 - 25]°C (Can only be used in case of hydraulic modules)
4. 4. 2	Pump fixed speed	100%	[20 - 100]%
4. 5	Cooling		
4. 5. 0	T Set Cool	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (The value for the minimum range is influenced by par. 4.5.7, while for the maximum range from par. 4.5.6)
4. 5. 1	Cooling Temp Range	0	0 = Fan Coil ; 1 = Underfloor
4. 5. 2	Thermoregulation	1	0 = ON/OFF Thermostat ; 1 = Fix Flow T ; 2 = Outdoor T Only
4. 5. 6	Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	Target deltaT for pump modulation	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Advanced settings		
4. 8. 3	Heating controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
4. 8. 4	Cooling controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
4. 8. 7	Humidity alarm threshold	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Humidity alarm hysteresis	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Humidity alarm	0	0 = None ; 1 = Stop
4. 9	Diagnostics - 2		
4. 9. 0	Pump modulation		%
4. 9. 1	Mixing valve opening		%
4. 9. 2	Zone setpoint offset		°C
5	Zone 1 parameters		
5. 0	Setpoint		
5. 0. 0	T Day	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	T Night	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	T set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (The value for the maximum range is influenced by par. 4.2.5)
5. 0. 3	Zone frost temperature	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Automatic winter mode		
5. 1. 0	Automatic winter mode activation	0	0 = OFF ; 1 = ON
5. 1. 1	Automatic winter mode threshold	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	Automatic winter mode delay time	300min	[0 - 600]min
5. 2	Settings		
5. 2. 0	Zone temperature range	1	0 = Low Temp ; 1 = High Temp
5. 2. 1	Thermoregulation	0	0 = Fix Flow T ; 1 = Basic Thermoreg ; 2 = Room T Only ; 3 = Outdoor T Only ; 4 = Room+Outdoor T
5. 2. 5	Max T	45	
5. 2. 6	Min T	20	
5. 2. 8	Quick night setback	0	0 = OFF ; 1 = ON
5. 2. 9	Heat request mode	0	0 = Standard ; 1 = RT Time Programs Exclusion ; 2 = Forcing Heat Demand
5. 3	Diagnostics		
5. 3. 0	Room T		
5. 3. 1	Room T setpoint		

Parameter				Description	Default	Range - Value
5.	3.	2		Flow temperature		°C
5.	3.	3		Return temperature		°C
5.	3.	4		Heat Request Z1		0 = OFF ; 1 = ON
5.	3.	5		Pump status		0 = OFF ; 1 = ON
5.	3.	7		Relative humidity		
5.	3.	8		Zone flow temperature setpoint		
5.	4			Zone module settings		
5.	4.	0		Zone pump modulation	0	0 = Fixed ; 1 = Modulating on DeltaT ; 2 = Modulating on pressure
5.	4.	1		Target deltaT for pump modulation	7°C	[4 - 25]°C (Can only be used in case of hydraulic modules)
5.	4.	2		Pump fixed speed	100%	[20 - 100]%
5.	5			Cooling		
5.	5.	0		T Set Cool	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (The value for the minimum range is influenced by par. 4.5.7, while for the maximum range from par. 4.5.6)
5.	5.	1		Cooling Temp Range	0	0 = Fan Coil ; 1 = Underfloor
5.	5.	2		Thermoregulation	1	0 = ON/OFF Thermostat ; 1 = Fix Flow T ; 2 = Outdoor T Only
5.	5.	6		Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
5.	5.	7		Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
5.	5.	8		Target deltaT for pump modulation	5°C	[0 - 20]°C
5.	8			Advanced settings		
5.	8.	3		Heating controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
5.	8.	4		Cooling controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
5.	8.	7		Humidity alarm threshold	70%	[40 - 100]%
5.	8.	8		Humidity alarm hysteresis	10%	[0 - 30]%
5.	8.	9		Humidity alarm	0	0 = None ; 1 = Stop
5.	9			Diagnostics - 2		
5.	9.	0		Pump modulation		%
5.	9.	1		Mixing valve opening		%
5.	9.	2		Zone setpoint offset		°C
6				Zone 1 parameters		
6.	0			Setpoint		
6.	0.	0		T Day	19°C	[10 - 30]°C
6.	0.	1		T Night	16°C	[10 - 30]°C
6.	0.	2		T set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (The value for the maximum range is influenced by par. 4.2.5)
6.	0.	3		Zone frost temperature	5°C	[2 - 15]°C
6.	1			Automatic winter mode		
6.	1.	0		Advanced settings	0	0 = OFF ; 1 = ON
6.	1.	1		Automatic winter mode threshold	20°C	[4 - 30]°C
6.	1.	2		Automatic winter mode delay time	300min	[0 - 600]min
6.	2			Settings		
6.	2.	0		Zone temperature range	1	0 = Low Temp ; 1 = High Temp
6.	2.	1		Thermoregulation	0	0 = Fix Flow T ; 1 = Basic Thermoreg ; 2 = Room T Only ; 3 = Outdoor T Only ; 4 = Room+Outdoor T
6.	2.	5		Max T	45	
6.	2.	6		Min T	20	
6.	2.	8		Quick night setback	0	0 = OFF ; 1 = ON
6.	2.	9		Heat request mode	0	0 = Standard ; 1 = RT Time Programs Exclusion ; 2 = Forcing Heat Demand
6.	3			Diagnostics		
6.	3.	0		Room T		
6.	3.	1		Room T setpoint		
6.	3.	2		Flow temperature		°C
6.	3.	3		Return temperature		°C
6.	3.	4		Heat Request Z1		0 = OFF ; 1 = ON
6.	3.	5		Pump status		0 = OFF ; 1 = ON
6.	3.	7		Relative humidity		
6.	3.	8		Zone flow temperature setpoint		
6.	4			Zone module settings		
6.	4.	0		Zone pump modulation	0	0 = Fixed ; 1 = Modulating on DeltaT ; 2 = Modulating on pressure
6.	4.	1		Target deltaT for pump modulation	7°C	[4 - 25]°C (Can only be used in case of hydraulic modules)
6.	4.	2		Pump fixed speed	100%	[20 - 100]%
6.	5			Cooling		
6.	5.	0		T Set Cool	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (The value for the minimum range is influenced by par. 4.5.7, while for the maximum range from par. 4.5.6)
6.	5.	1		Cooling Temp Range	0	0 = Fan Coil ; 1 = Underfloor
6.	5.	2		Thermoregulation	1	0 = ON/OFF Thermostat ; 1 = Fix Flow T ; 2 = Outdoor T Only
6.	5.	6		Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
6.	5.	7		Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8		Target deltaT for pump modulation	5°C	[0 - 20]°C
6.	8			Advanced settings		
6.	8.	3		Heating controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
6.	8.	4		Cooling controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
6.	8.	7		Humidity alarm threshold	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8		Humidity alarm hysteresis	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9		Humidity alarm	0	0 = None ; 1 = Stop

Parameter		Description	Default	Range - Value
6.	9	Diagnostics - 2		
6.	9.	0 Pump modulation		%
6.	9.	1 Mixing valve opening		%
6.	9.	2 Zone setpoint offset		°C
7		Zone Module		(This menu is visible only if there is at least one Zone Manager on the BUS BridgeNet.)
7.	0	Advanced settings		
7.	0.	0 Heating setpoint offset logics	0	0 = Standard ; 1 = Fixed ; 2 = Adaptative
7.	0.	1 Cooling setpoint offset logics	0	0 = Standard ; 1 = Fixed ; 2 = Adaptative
7.	0.	2 Zone pumps in DHW cycle	0	(Enable or disable the zone circulators during a sanitary request) 0 = Disabled ; 1 = Enabled
7.	0.	3 Adaptative offset reaction level	0	0 = Fast ; 1 = Medium ; 2 = Slow
7.	1	Manual mode		(This menu is visible only if there is a Zone Manager on the BUS configured to manage zones 1-2-3.)
7.	1.	0 Manual mode activation	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	1 Z1 Pump control	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	2 Z2 Pump control	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	3 Z3 Pump control	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	4 Z2 Mix Valve Control	0	0 = OFF ; 1 = Open ; 2 = Close
7.	1.	5 Z3 Mix Valve Control	0	0 = OFF ; 1 = Open ; 2 = Close
7.	1.	6 Z1 Mix Valve Control	0	0 = OFF ; 1 = Open ; 2 = Close
7.	2	General Zone Module		(This menu is visible only if there is a Zone Manager on the BUS configured to manage zones 1-2-3.)
7.	2.	0 Hydraulic scheme	0	0 = Not defined ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Mix ; 8 = 2 mix ; 9 = 2 direct + mix
7.	2.	1 FlowT Offset	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2 Auxiliary output setting	10	0 = Heat/Cool request (local zones) ; 1 = External pump (local zones) ; 2 = Alarm ; 3 = Only heat request (local zones) ; 4 = Only cool request (local zones) ; 5 = Heat/Cool request (any zones) ; 6 = External pump (any zones) ; 7 = Only heat request (any zones) ; 8 = Only cool request (any zones) ; 9 = Cooling mode active ; 10 = None
7.	2.	3 External temperature correction	0°C	[-3 - 3]°C (Allows to correct the temperature value read by the external probe)
7.	2.	4 Valves overrun time	150 sec	[0 - 600]sec (Allows to modify the time necessary to consider the mixing valve completely open)
7.	2.	5 Valves Driving Delta T	20 sec	[0 - 255]sec (Mixing valve operating time)
7.	2.	6 Valves Kp Heating	7	(Allows to modify the proportional parameter Kp of the mixing valve)
7.	2.	7 Mixing zones shifting mode	1	(Inhibits the heat request on the direct zones in the presence of specific conditions linked to the Cascade Manager HHP) 0 = Disabled ; 1 = Enabled
7.	2.	8 Pumps overrun time	150 sec	[150 - 600]sec
7.	2.	9 HC pump overrun DHW	1	0 = OFF ; 1 = ON
7.	3	Cooling		(This menu is visible only if there is a Zone Manager on the BUS configured to manage zones 1-2-3.)
7.	3.	0 FlowT Offset Cooling	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1 Cooling mode activation	0	0 = Not active ; 1 = Active
7.	3.	3 Valves Kp Cooling	7	(Allows you to modify the proportional parameter Kp of the mixing valve)
7.	4	Manual Mode - 2		
7.	4.	0 Manual mode activation	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	1 Z4 Pump control	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	2 Z5 Pump control	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	3 Z6 Pump control	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	4 Z5 Mix Valve Control	0	0 = OFF ; 1 = Open ; 2 = Close
7.	4.	5 Z6 Mix Valve Control	0	0 = OFF ; 1 = Open ; 2 = Close
7.	4.	6 Z4 Mix Valve Control	0	0 = OFF ; 1 = Open ; 2 = Close
7.	5	General Zone Module 2		(This menu is visible only if there is a Zone Manager on the BUS configured to manage zones 4-5-6.)
7.	5.	0 Hydraulic scheme	0	0 = Not defined ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Mix ; 8 = 2 mix ; 9 = 2 direct + mix
7.	5.	1 FlowT Offset	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2 Auxiliary output setting	10	0 = Heat/Cool request (local zones) ; 1 = External pump (local zones) ; 2 = Alarm ; 3 = Only heat request (local zones) ; 4 = Only cool request (local zones) ; 5 = Heat/Cool request (any zones) ; 6 = External pump (any zones) ; 7 = Only heat request (any zones) ; 8 = Only cool request (any zones) ; 9 = Cooling mode active ; 10 = None
7.	5.	3 External temperature correction	0°C	[-3 - 3]°C (Allows to correct the temperature value read by the external probe)
7.	5.	4 Valves overrun time	150 sec	[0 - 600]sec (Allows to change the time necessary for the mixing valve to be fully open)
7.	5.	5 Valves Driving Delta T	20 sec	[0 - 255]sec (Mixing valve operating time)
7.	5.	6 Valves Kp Heating	7	(Allows to modify the proportional parameter Kp of the mixing valve)
7.	5.	7 Mixing zones shifting mode	1	(Inhibits heat demand on direct zones in the presence of specific conditions related to the Cascade Manager HHP) 0 = Disabled ; 1 = Enabled
7.	5.	8 FlowT Offset Cooling	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9 Pumps overrun time	150 sec	[150 - 600]sec
7.	6	Advanced settings 2		
7.	6.	0 Heating setpoint offset logics	0	0 = Standard ; 1 = Fixed ; 2 = Adaptative
7.	6.	1 Cooling setpoint offset logics	0	0 = Standard ; 1 = Fixed ; 2 = Adaptative
7.	6.	2 Zone pumps in DHW cycle	0	(Activates or excludes the zone circulators during a sanitary request) 0 = Disabled ; 1 = Enabled

Parameter			Description	Default	Range - Value
7.	6.	3	Valves Kp Cooling	7	(Allows to modify the proportional parameter Kp of the mixing valve)
7.	6.	4	HC pump overrun DHW	1	(Activates or deactivates post-circulation during a sanitary cycle) 0 = OFF ; 1 = ON
7.	6.	5	Adaptative offset reaction level	0	0 = Fast ; 1 = Medium ; 2 = Slow
7.	8		Error History		
7.	8.	0	Last 10 errors		
7.	8.	1	Reset error list	0	0 = Do you really want to perform the reset ? If you press OK button, the reset command will be executed otherwise, by way of ESC, the previous page is shown.
7.	8.	2	Last 10 errors 2		
7.	8.	3	Reset error list 2	0	0 = Do you really want to perform the reset ? If you press OK button, the reset command will be executed otherwise, by way of ESC, the previous page is shown.
7.	9		Reset Menu		
7.	9.	0	Reset factory settings	0	0 = Do you really want to perform the reset ? If you press OK button, the reset command will be executed otherwise, by way of ESC, the previous page is shown.
7.	9.	1	Reset factory settings 2	0	0 = Do you really want to perform the reset ? If you press OK button, the reset command will be executed otherwise, by way of ESC, the previous page is shown.
14			Zone 1 parameters		
14.	0		Setpoint		
14.	0.	0	T Day	19°C	[10 - 30]°C
14.	0.	1	T Night	16°C	[10 - 30]°C
14.	0.	2	T set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (The value for the maximum range is influenced by par. 4.2.5)
14.	0.	3	Zone frost temperature	5°C	[2 - 15]°C
14.	1		Automatic winter mode		
14.	1.	0	Automatic winter mode activation	0	0 = OFF ; 1 = ON
14.	1.	1	Automatic winter mode threshold	20°C	[4 - 30]°C
14.	1.	2	Automatic winter mode delay time	300min	[0 - 600]min
14.	2		Settings		
14.	2.	0	Zone temperature range	1	0 = Low Temp ; 1 = High Temp
14.	2.	1	Thermoregulation	0	0 = Fix Flow T ; 1 = Basic Thermoreg ; 2 = Room T Only ; 3 = Outdoor T Only ; 4 = Room+Outdoor T
14.	2.	5	Max T	45	
14.	2.	6	Min T	20	
14.	2.	8	Quick night setback	0	0 = OFF ; 1 = ON
14.	2.	9	Heat request mode	0	0 = Standard ; 1 = RT Time Programs Exclusion ; 2 = Forcing Heat Demand
14.	3		Diagnostics		
14.	3.	0	Room T		
14.	3.	1	Room T setpoint		
14.	3.	2	Flow temperature		°C
14.	3.	3	Return temperature		°C
14.	3.	4	Heat Request Z1		0 = OFF ; 1 = ON
14.	3.	5	Pump status		0 = OFF ; 1 = ON
14.	3.	7	Relative humidity		
14.	3.	8	Zone flow temperature setpoint		
14.	4		Zone module settings		
14.	4.	0	Zone pump modulation	0	0 = Fixed ; 1 = Modulating on DeltaT ; 2 = Modulating on pressure
14.	4.	1	Target deltaT for pump modulation	7°C	[4 - 25]°C (Can only be used in case of hydraulic modules)
14.	4.	2	Pump fixed speed	100%	[20 - 100]%
14.	5		Cooling		
14.	5.	0	T Set Cool	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (The value for the minimum range is influenced by par. 4.5.7, while for the maximum range from par. 4.5.6)
14.	5.	1	Cooling Temp Range	0	0 = Fan Coil ; 1 = Underfloor
14.	5.	2	Thermoregulation	1	0 = ON/OFF Thermostat ; 1 = Fix Flow T ; 2 = Outdoor T Only
14.	5.	6	Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
14.	5.	7	Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
14.	5.	8	Target deltaT for pump modulation	5°C	[0 - 20]°C
14.	8		Advanced settings		
14.	8.	3	Heating controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
14.	8.	4	Cooling controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
14.	8.	7	Humidity alarm threshold	70%	[40 - 100]%
14.	8.	8	Humidity alarm hysteresis	10%	[0 - 30]%
14.	8.	9	Humidity alarm	0	0 = None ; 1 = Stop
14.	9		Diagnostics - 2		
14.	9.	0	Pump modulation		%
14.	9.	1	Mixing valve opening		%
14.	9.	2	Zone setpoint offset		°C
15			Zone 1 parameters		
15.	0		Setpoint		
15.	0.	0	T Day	19°C	[10 - 30]°C
15.	0.	1	T Night	16°C	[10 - 30]°C
15.	0.	2	T set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (The value for the maximum range is influenced by par. 4.2.5)
15.	0.	3	Zone frost temperature	5°C	[2 - 15]°C

Parameter		Description	Default	Range - Value
15.	1	Automatic winter mode		
15.	1.	0 Automatic winter mode activation	0	0 = OFF ; 1 = ON
15.	1.	1 Automatic winter mode threshold	20°C	[4 - 30]°C
15.	1.	2 Automatic winter mode delay time	300min	[0 - 600]min
15.	2	Settings		
15.	2.	0 Zone temperature range	1	0 = Low Temp ; 1 = High Temp
15.	2.	1 Thermoregulation	0	0 = Fix Flow T ; 1 = Basic Thermoreg ; 2 = Room T Only ; 3 = Outdoor T Only ; 4 = Room+Outdoor T
15.	2.	5 Max T	45	
15.	2.	6 Min T	20	
15.	2.	8 Quick night setback	0	0 = OFF ; 1 = ON
15.	2.	9 Heat request mode	0	0 = Standard ; 1 = RT Time Programs Exclusion ; 2 = Forcing Heat Demand
15.	3	Diagnostics		
15.	3.	0 Room T		
15.	3.	1 Room T setpoint		
15.	3.	2 Flow temperature		°C
15.	3.	3 Return temperature		°C
15.	3.	4 Heat Request Z1		0 = OFF ; 1 = ON
15.	3.	5 Pump status		0 = OFF ; 1 = ON
15.	3.	7 Relative humidity		
15.	3.	8 Zone flow temperature setpoint		
15.	4	Zone module settings		
15.	4.	0 Zone pump modulation	0	0 = Fixed ; 1 = Modulating on DeltaT ; 2 = Modulating on pressure
15.	4.	1 Target deltaT for pump modulation	7°C	[4 - 25]°C (Can only be used in case of hydraulic modules)
15.	4.	2 Pump fixed speed	50%	[20 - 100]%
15.	5	Cooling		
15.	5.	0 T Set Cool	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (The value for the minimum range is influenced by par. 4.5.7, while for the maximum range from par. 4.5.6)
15.	5.	1 Cooling Temp Range	0	0 = Fan Coil ; 1 = Underfloor
15.	5.	2 Thermoregulation	1	0 = ON/OFF Thermostat ; 1 = Fix Flow T ; 2 = Outdoor T Only
15.	5.	6 Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15.	5.	7 Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15.	5.	8 Target deltaT for pump modulation	5°C	[0 - 20]°C
15.	8	Advanced settings		
15.	8.	3 Heating controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
15.	8.	4 Cooling controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
15.	8.	7 Humidity alarm threshold	70%	[40 - 100]%
15.	8.	8 Humidity alarm hysteresis	10%	[0 - 30]%
15.	8.	9 Humidity alarm	0	0 = None ; 1 = Stop
15.	9	Diagnostics - 2		
15.	9.	0 Pump modulation		%
15.	9.	1 Mixing valve opening		%
15.	9.	2 Zone setpoint offset		°C
16		Zone 1 parameters		
16.	0	Setpoint		
16.	0.	0 T Day	19°C	[10 - 30]°C
16.	0.	1 T Night	16°C	[10 - 30]°C
16.	0.	2 T set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (The value for the maximum range is influenced by par. 4.2.5)
16.	0.	3 Zone frost temperature	5°C	[2 - 15]°C
16.	1	Automatic winter mode		
16.	1.	0 Automatic winter mode activation	0	0 = OFF ; 1 = ON
16.	1.	1 Automatic winter mode threshold	20°C	[4 - 30]°C
16.	1.	2 Automatic winter mode delay time	300min	[0 - 600]min
16.	2	Settings		
16.	2.	0 Zone temperature range	1	0 = Low Temp ; 1 = High Temp
16.	2.	1 Thermoregulation	0	0 = Fix Flow T ; 1 = Basic Thermoreg ; 2 = Room T Only ; 3 = Outdoor T Only ; 4 = Room+Outdoor T
16.	2.	5 Max T	45	
16.	2.	6 Min T	20	
16.	2.	8 Quick night setback	0	0 = OFF ; 1 = ON
16.	2.	9 Heat request mode	0	0 = Standard ; 1 = RT Time Programs Exclusion ; 2 = Forcing Heat Demand
16.	3	Diagnostics		
16.	3.	0 Room T		
16.	3.	1 Room T setpoint		
16.	3.	2 Flow temperature		°C
16.	3.	3 Return temperature		°C
16.	3.	4 Heat Request Z1		0 = OFF ; 1 = ON
16.	3.	5 Pump status		0 = OFF ; 1 = ON
16.	3.	7 Relative humidity		
16.	3.	8 Zone flow temperature setpoint		

Parameter		Description	Default	Range - Value
16.	4	Zone module settings		
16.	4.	0 Zone pump modulation	0	0 = Fixed ; 1 = Modulating on DeltaT ; 2 = Modulating on pressure
16.	4.	1 Target deltaT for pump modulation	7°C	[4 - 25]°C (Can only be used in case of hydraulic modules)
16.	4.	2 Pump fixed speed	50%	[20 - 100]%
16.	5	Cooling		
16.	5.	0 T Set Cool	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (The value for the minimum range is influenced by par. 4.5.7, while for the maximum range from par. 4.5.6)
16.	5.	1 Cooling Temp Range	0	0 = Fan Coil ; 1 = Underfloor
16.	5.	2 Thermoregulation	1	0 = ON/OFF Thermostat ; 1 = Fix Flow T ; 2 = Outdoor T Only
16.	5.	6 Max T	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16.	5.	7 Min T	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16.	5.	8 Target deltaT for pump modulation	5°C	[0 - 20]°C
16.	8	Advanced settings		
16.	8.	3 Heating controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
16.	8.	4 Cooling controller	2	0 = None ; 1 = Room thermostat ; 2 = Room Sensor
16.	8.	7 Humidity alarm threshold	70%	[40 - 100]%
16.	8.	8 Humidity alarm hysteresis	10%	[0 - 30]%
16.	8.	9 Humidity alarm	0	0 = None ; 1 = Stop
16.	9	Diagnostics - 2		
16.	9.	0 Pump modulation		%
16.	9.	1 Mixing valve opening		%
16.	9.	2 Zone setpoint offset		°C

Einführung

Sehr geehrte Kundin,
Sehr geehrter Kunde,
wir danken Ihnen für die Wahl der Systemschnittstelle **Zone Manager 2.0**.

Das vorliegende Handbuch liefert Informationen zu Installation und Verwendung der Systemschnittstelle Zone Manager 2.0, damit Sie alle Funktionen optimal nutzen können. Dieses Handbuch ist stets beim Produkt aufzubewahren. Um das nächstgelegene Kundendienstzentrum zu finden und die multimediale Version der Dokumentation einzusehen, gehen Sie zur Website www.ariston.com. Wir bitten Sie auf den Garantieschein Bezug zu nehmen, den Sie in der Verpackung finden oder der Ihnen vom Installateur ausgehändigt wurde.

Der Heizkessel wird in einem Pappkarton verpackt geliefert. Vergewissern Sie sich nach Abnahme der Verpackung, dass das Gerät unbeschädigt ist und dass die Lieferung sämtliche Teile enthält. Im Falle einer Beschädigung oder unvollständigen Lieferung wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

Im Handbuch verwendete Symbole und deren Bedeutung



HINWEIS Zur Kennzeichnung wichtiger Informationen und von mit besonderer Aufmerksamkeit auszuführenden Vorgängen.



ACHTUNG GEFAHR Zur Kennzeichnung von Vorgängen, die bei nicht korrekter Ausführung Unfälle verschiedener Art oder Fehlbetriebe bzw. Geräteschäden verursachen können; sie erfordern deshalb besondere Aufmerksamkeit und eine entsprechende Vorbereitung und Schulung.

Garantie

Für das ARISTON-Produkt ist eine herkömmliche Garantie vorgesehen, die ab dem Kaufdatum des Gerätes greift. Hinsichtlich der Garantiebedingungen nehmen Sie bitte Bezug auf den zum Lieferumfang zählenden Garantieschein.

Reinigung

Die Oberflächen vorsichtig mit einem sauberen, fusselfreien Baumwolltuch reinigen, das mit einer Mischung aus 70 % Isopropylalkohol und 30 % Wasser (auch bekannt als „denaturierter Alkohol“) angefeuchtet wurde. Keine faserigen Materialien, z.B. Papierhandtücher verwenden. Das Tuch muss feucht, aber nicht übermäßig nass sein, damit es nicht tropft. Das Eindringen von Flüssigkeiten in das Gerät oder in die Bereiche um das Bedienfeld oder die Taste auf der Vorderseite vermeiden. Wenn die Teile im Geräteinneren mit Flüssigkeiten in Kontakt kommen, kann dies zu erheblichen Schäden oder Ausfällen führen. Niemals Flüssigkeiten direkt auf das Gerät sprühen.

Entsorgung

DAS PRODUKT ENTSPRICHT DER EU-RICHTLINIE 2012/19/EU - Italienisches Gesetzesdekret 49/2014 m Sinne von Art. 26 des (italienischen) Gesetzesdekrets Nr. 49 vom 14. März 2014, „Umsetzung der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE)“.



Das auf dem Gerät oder der Verpackung aufgedruckte Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass das Produkt getrennt vom allgemeinen Hausmüll entsorgt werden muss. Der Benutzer muss daher das Gerät nach Ablauf seiner Lebensdauer der entsprechenden Sammelstelle für die getrennte Entsorgung von Elektro- und Elektronikschrott zuführen. Als Alternative zur selbstständigen Entsorgung ist es möglich, das Altgerät beim Kauf eines neuen Gerätes derselben Art an den Händler abzugeben. Die ordnungsgemäße Entsorgung und die darauffolgende Zuführung des Altgerätes zum Recycling sowie einer umweltfreundlichen Behandlung und Entsorgung tragen dazu bei, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und das Recycling der Materialien, aus denen das Gerät besteht, zu fördern.

Konformität

Durch die Anbringung der CE-Kennzeichnung auf dem Gerät wird die Konformität in Bezug auf die folgenden EU-Richtlinien bescheinigt, deren wesentliche Anforderungen erfüllt werden:

- 2014/30/EU (Richtlinie über Elektromagnetische Verträglichkeit)
- 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)
- RoHS 3 2015/863/EU für die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (EN IEC 63000:2018)

Inhaltsverzeichnis

1. Informationen zur Sicherheit

1.1 Allgemeine Hinweise und Vorschriften zur Sicherheit	103
---	-----

2. Beschreibung

2.1 Präsentation des Zone Manager 2.0	105
2.2 Inhalt der Packung des Zonenmanager	105
2.3 Abmessungen	106
2.4 Technische Daten	107

3. Installation

3.1 Wandmontage	108
3.2 Hydraulikschema	109
3.3 Schaltpläne	113
3.4 Anwendungsbeispiel	115
3.5 Elektrischer Anschluss des Zonenmanager	117

4. Inbetriebnahme

4.1 Programmierung des Zonenmanager	118
4.2 Initialisierung	118
4.3 Konfiguration des Zonenmanager über die Systemschnittstelle des Wärmeerzeugers	118
4.4 Konfiguration des Zonenmanager über die Systemschnittstelle	118
4.5 Hydraulische Konfiguration der Zonen	119
4.6 Entlüftung	119
4.7 Frostschutzfunktion	119
4.8 Anti-Blockier-Funktion	119
4.9 Adressierung der Systemschnittstelle	120
4.10 Konfigurationen der Zonen-Temperaturregelung	120
4.11 Bedeutung der LEDs	121
4.12 Mikroschalter-Logik und Konfiguration von ZM1 - ZM2	121
4.13 Einstellung der Zonen-Umwälzpumpe	121
4.14 Nachlaufzeit der Pumpe	121
4.15 Korrektur der Vorlauftemperatur - HEIZEN	122
4.16 Korrektur der Vorlauftemperatur - KÜHLEN	122

4.17 Ausgleichslogiken	123
4.17.1 Feste Ausgleichslogik	123
4.17.2 Standard-Ausgleichslogik (automatisch)	123
4.17.3 Adaptive Ausgleichslogik	123
4.17.4 Resultierende Ausgleichslogik im Heizbetrieb	124
4.17.5 Daraus resultierende Ausgleichslogik im Kühlbetrieb	124
4.18 Konfiguration des Hilfsausgangs AUX1	125
4.19 Anleitung zur Fehlersuche	126

5. Temperaturregelung

5.1 Einstellen der Temperatur	127
5.2 Parameter-Tabelle	128

1. Informationen zur Sicherheit

1.1 Allgemeine Hinweise und Vorschriften zur Sicherheit

-  Das vorliegende Handbuch ist Eigentum von ARISTON, d. h. die Vervielfältigung oder die Weitergabe an Dritte der Inhalte des vorliegenden Dokuments ist verboten. Alle Rechte vorbehalten. Es ist Bestandteil des Produkts; stellen Sie deshalb sicher, dass es stets beim Gerät aufbewahrt und bei einem Verkauf/Transfer zu einem anderen Besitzer diesem ausgehändigt wird, damit es vom Benutzer oder vom für die Wartungs- und Reparaturarbeiten zuständigen Personal herangezogen werden kann.
-  Lesen Sie die im vorliegenden Handbuch aufgeführten Anweisungen und Hinweise aufmerksam durch; sie enthalten sehr wichtige Informationen zur Gewährleistung der Sicherheit während der Installation, dem Gebrauch und der Wartung des Produkts.
-  Das Steuergerät dient zur Steuerung von Mehrzonen-/Mehrtemperatur-Heizsystemen.
-  Es ist nicht gestattet, dieses Gerät für andere Zwecke und unter anderen Bedingungen als den hier angegebenen zu verwenden. Der Hersteller kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die durch unangemessene, fehlerhafte und unsachgemäße Handhabung **oder durch Nichtbeachtung der in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Anweisungen und Warnhinweise** verursacht werden.
-  Der Installateur muss für die Installation von Heizgeräten qualifiziert sein und dem Kunden nach Abschluss der Arbeiten eine Konformitätserklärung gemäß D.M. 37/2008 ausstellen.
-  Die Nichtbeachtung des Warnhinweises kann bei Personen zu Verletzungen, unter bestimmten Umständen auch zum Tod, führen.
-  Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises besteht die Gefahr von Sachschäden sowie einer unter Umständen erheblichen Schädigung von Tieren und Pflanzen. Der Hersteller haftet nicht für mögliche Schäden, die durch eine unsachgemäße Verwendung des Produkts oder eine Nichteinhaltung der in diesem Handbuch beschriebenen Installationsanleitung entstehen.
-  Die Installation, die Wartung sowie Eingriffe jeglicher Art sind in Anlehnung an die einschlägigen Richtlinien und gemäß den Anweisungen des Herstellers durchzuführen.
-  Eine unsachgemäße Installation kann zu Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen führen, für die der Hersteller nicht verantwortlich gemacht werden kann.
-  Der Heizkessel wird in einem Pappkarton verpackt geliefert. Vergewissern Sie sich nach Abnahme der Verpackung, dass das Gerät unbeschädigt ist und dass die Lieferung sämtliche Teile enthält. Im Falle einer Beschädigung oder unvollständigen Lieferung wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.
-  ES IST VERBOTEN, das Material der Verpackung achtlos in der Umwelt zu entsorgen oder in der Reichweite von Kindern aufzubewahren, da es als potenzielle Gefahrenquelle eingestuft werden kann.
-  Vor jedem Eingriff am Modul muss die Stromzufuhr abgeschaltet werden. Drehen Sie hierzu den Außenschalter auf „AUS“.
-  Eventuelle Reparaturen dürfen nur durch Fachpersonal und ausschließlich unter Einsatz von Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Die Missachtung obiger Hinweise kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen und entbindet den Hersteller von jeglicher Haftung
-  Vor der Reinigung der äußeren Geräteteile muss das Modul ausgeschaltet, und der Außenschalter auf „AUS“ eingestellt werden. Verwenden Sie zur Reinigung bitte ausschließlich ein mit milder Seifenlauge angefeuchtetes Tuch. Benutzen Sie keine scharfen Reinigungsmittel, Insektizide oder giftige Produkte.
-  Führen Sie keine Arbeiten durch, für die das Gerät aus Ihrer Anlage entfernt werden muss. Das Gerät an einer tragfähigen, keinen Vibrationen ausgesetzten Wand installieren.

-  Geräuschvoller Betrieb. **Bei Bohrungen in der Wand ist darauf zu achten, dass keine bestehenden Kabel und Rohrleitungen beschädigt werden.**
-  Es ist sicherzustellen, dass der Installationsort und die Anlagen, an die das Gerät angeschlossen wird, die einschlägigen Normen erfüllen.
-  Es ist geeignetes, zweckentsprechendes Werkzeug zu verwenden (im Besonderen ist darauf zu achten, dass es nicht beschädigt und mit unbeschädigten, ordnungsgemäß befestigten Griffen versehen ist); es ist auf korrekte Weise zu verwenden, vor Herunterfallen zu schützen und nach Gebrauch wieder an Ort und Stelle unterzubringen.
-  Es ist geeignetes, zweckentsprechendes Elektro-Werkzeug einzusetzen (im Besonderen ist darauf zu achten, dass Kabel und Stecker unbeschädigt sind, und dass sich drehende bzw. hin und her bewegende Teile korrekt befestigt wurden); es ist korrekt einzusetzen, vor Herunterfallen zu schützen, abzuschalten und nach Gebrauch wieder an Ort und Stelle unterzubringen.
-  Es ist sicherzustellen, dass tragbare Leitern sicher und fest aufgestellt werden, dass diese die geeignete Standsicherheit besitzen, dass die Stufen bzw. Streben unbeschädigt und rutschfest sind, dass die Leitern nicht versetzt werden, wenn sich jemand darauf befindet, und dass jemand darüber wacht.
-  Die Elektroanschlüsse sind mit Kabeln geeigneten Querschnitts durchzuführen.
-  Anschlussleitungen und Kabel sind so zu schützen, dass sie nicht beschädigt werden können.
-  Es ist sicherzustellen, dass bei den auf einer gewissen Höhe ausgeführten Arbeiten (meistens besteht ein Höhenunterschied von mehr als 2 Metern) der Arbeitsbereich durch Geländer oder durch persönliche Sicherheitsgurte geschützt wird, um Stürze zu vermeiden, dass der eventuelle Sturzbereich frei von gefährlichen Hindernissen ist und ein evtl. Aufprall durch halbstarre oder verformbare Bodenteile abgeschwächt wird.
-  Es ist sicherzustellen, dass die Gesundheits- und Sicherheitsbedingungen in Bezug auf Beleuchtung, Belüftung, strukturelle Solidität und Notausgänge angemessen sind.
-  Das Gerät und der Bereich in unmittelbarer Nähe des Arbeitsortes sind durch geeignete Vorrichtungen zu schützen.
-  Das Gerät ist mit der erforderlichen Schutzausrüstung und größter Vorsicht zu handhaben.
-  Während der Arbeiten sind geeignete Schutzkleidung und persönliche Schutzausrüstungen zu tragen. Das installierte Produkt darf nicht barfuß und/oder mit nassen Händen bedient bzw. mit nassen Körperteilen berührt werden.
-  Material und Ausrüstungen sind so zu handhaben bzw. zu versetzen, dass sichere und unbehinderte Bewegungsfreiheit gewährleistet ist; Stapel sind zu vermeiden, da diese einstürzen könnten.
-  Bei den im Geräteinnern durchgeführten Arbeiten ist vorsichtig vorzugehen, um ein Anstoßen an spitzen Stellen zu vermeiden.
-  Nach einem Eingriff am Gerät sind sämtliche betroffenen Sicherheits- und Kontrollfunktionen wiederherzustellen und ihre korrekte Funktionsweise sicherzustellen, bevor das Gerät wieder in Betrieb genommen wird.
-  Vor Arbeiten an Geräteteilen, die heißes Wasser enthalten könnten, müssen diese ggf. über die entsprechenden Entlüftungsventile entleert werden.
-  Kalkablagerungen sind gemäß den auf der Sicherheitskarte des eingesetzten Produkts angegebenen Hinweisen zu entfernen. Lüften Sie hierbei den Raum, tragen Sie Schutzkleidung, vermischen Sie keine unterschiedlichen Produkte, schützen Sie das Gerät und die umliegenden Gegenstände.
-  Bei Brandgeruch oder Rauchaustritt aus dem Gerät ist umgehend die Stromzufuhr zu unterbrechen; alle Fenster öffnen und den Kundendienst kontaktieren.

2. Beschreibung

2.1 Präsentation des Zone Manager 2.0

Mit dem elektronischen Steuergerät für Mehrzonen-Heizung/Kühlung (Zonenmanager - ZM) können bis zu drei Ein-Temperatur-Heiz-/Kühlzonen (ungemischter Heizkreis ohne Mischventil) oder Mehr-Temperatur-Heiz-/Kühlzonen (gemischter Heizkreis mit Mischventil) gesteuert werden, wie in Hydraulische Konfiguration der Zonen beschrieben.

Der Zonenmanager kann je nach Art des angeschlossenen Wärmeerzeugers in einer von zwei Steuerungsarten arbeiten:

Szenario Nr. 1: Der Wärmeerzeuger ist mit einem **BUS BridgeNet®** Anschluss ausgestattet. Der Wärmeerzeuger und Zonenmanager kommunizieren im Sinne einer maximalen Effizienz. Der Zonenmanager und die Heizung/Kühlung können direkt am Bedienfeld des Wärmeerzeugers (falls integriert) konfiguriert werden.

Die Parameter können auch über eine Systemschnittstelle (optional) eingestellt werden, die an **BUS BridgeNet®** angeschlossen ist.

Szenario Nr. 2: Der Wärmeerzeuger ist nicht mit einem **BUS BridgeNet®** Anschluss ausgestattet. Bei einer Wärme-/Kälteanforderung an Zonenmanager wird das Signal über einen potentialfreien Kontakt an den Wärmeerzeuger übertragen. Über eine Systemschnittstelle (optional) müssen dann Zonenmanager und Heizung/Kühlung konfiguriert werden.

2.2 Inhalt der Packung des Zonenmanager

- Zonenmanager
- Anschlusskabel für Mischventile (ohne Mischventile)
- Anschlusskabel für Temperaturfühler (Sonden nicht enthalten)
- Wandbefestigungsschrauben für den Zonenmanager
- Installations- und Betriebsanleitung

2.3 Abmessungen

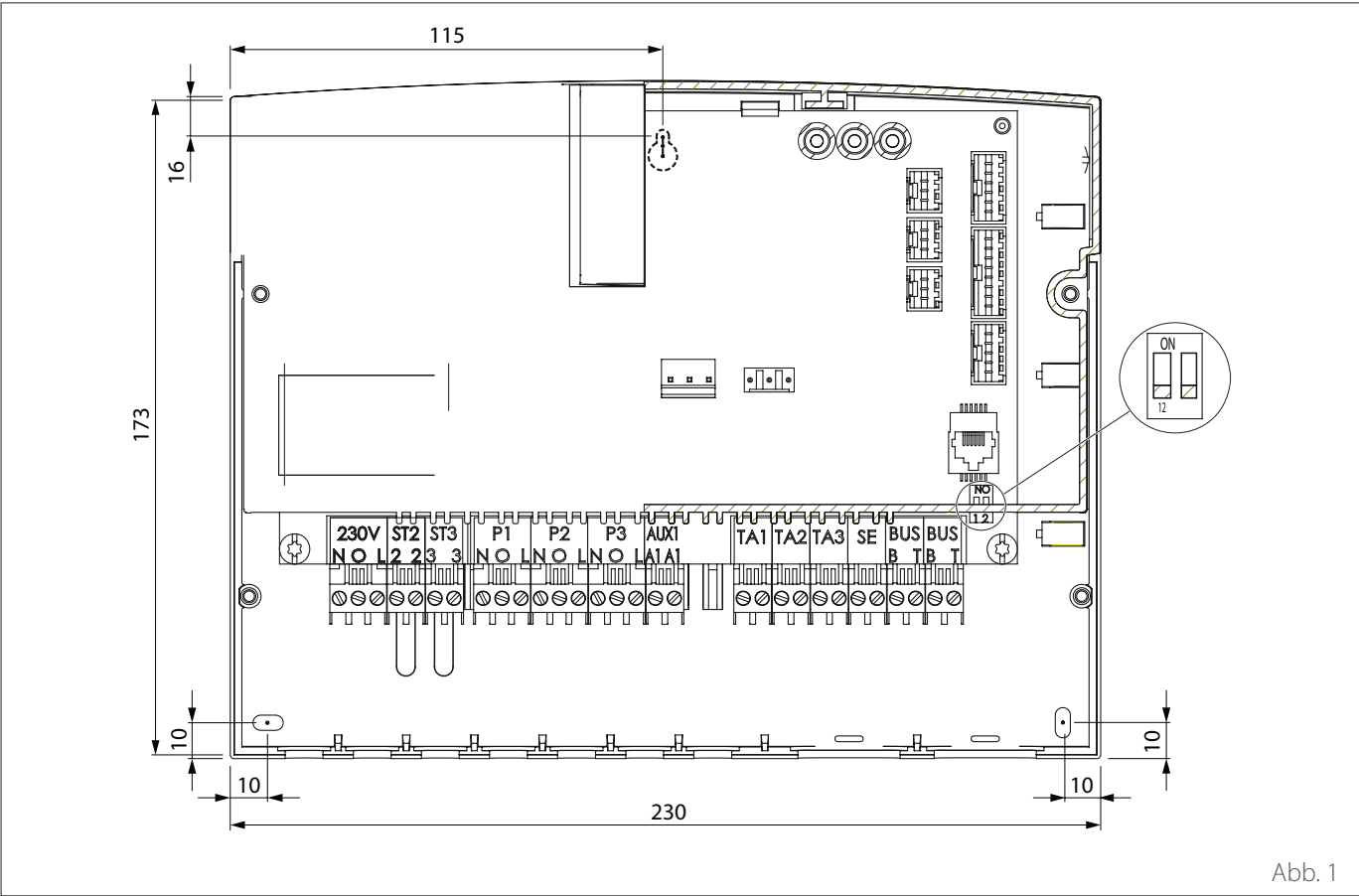


Abb. 1

Klemmen	E/A-Status	Art des Kontakts
230V	Eingang	Netzgerät (für Zone Manager 2.0)
ST2	Eingang	Potenzialfreier Kontakt
ST3	Eingang	Potenzialfreier Kontakt
P1	Ausgang	0 - 230V
P2	Ausgang	0 - 230V
P3	Ausgang	0 - 230V
AUX1	Ausgang	Potenzialfreier Kontakt
TA1	Eingang	Potentialfreier Kontakt - Raumthermostat 1
TA2	Eingang	Potentialfreier Kontakt - Raumthermostat 2
TA3	Eingang	Potentialfreier Kontakt - Raumthermostat 3
SE	Eingang	Außenfühler - NTC 10kohm @25°C
BUS	Eingang	eBUS-Kommunikationsprotokoll - 24V

 Die im Lieferumfang enthaltenen Kabel zum Anschluss der Fühler und Mischventile sind 150 cm lang.

2.4 Technische Daten

Name des Modells		Zonenmanager
Konformität		CE
Motorisiertes 3-Wege-Mischventil empfohlenes Modell/Hauptmerkmale	Marke	Honeywell
	Modell	VC6982-11
	Stromversorgung	230 VAC 50/60 Hz
	Öffnungszeit/Schließzeit	120 Sekunden
	Steckverbinder	Molex
	Klemmenausgang Mischventile	12.5mA 230VAC
	Maximaler Strom des Hilfskontakts	230 VAC 1 A
Umwälzpumpe	Typ	Feste Drehzahl AC
	Versorgungsspannung	230 VAC 50 Hz
	Maximalstrom	0,5 A
Versorgungsspannung/Frequenz		230 VAC 50 Hz
Abmessungen der Steuereinheit (B x H x T)		mm 230 x 173 x 60/39

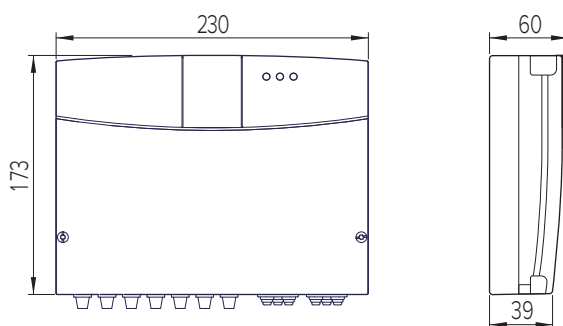


Abb. 2

3. Installation

3.1 Wandmontage



Bei Bohrungen in der Wand ist darauf zu achten, dass keine bestehenden Kabel und Rohrleitungen beschädigt werden.

Bohren Sie ein Loch in eine geeignete Wand und setzen Sie einen der drei mitgelieferten Dübel ein. Achten Sie dabei darauf, dass Sie keine vorhandenen Stromkabel oder Rohre beschädigen:

- Setzen Sie dann eine Schraube ein und befestigen Sie den Zonenmanager daran.

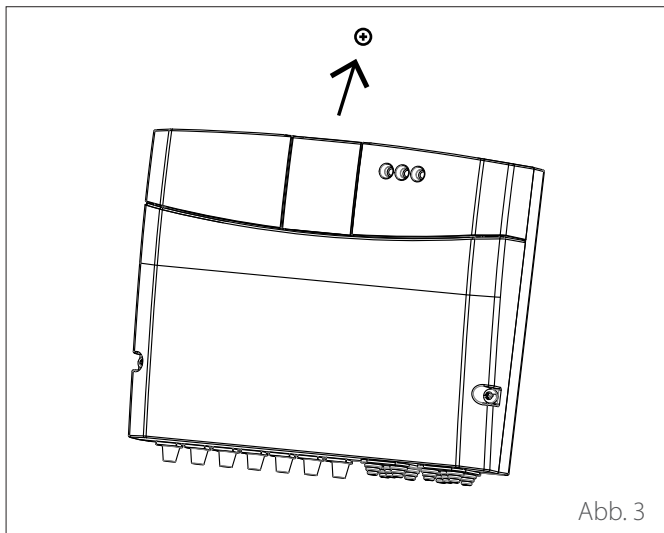


Abb. 3

- Lösen Sie die Schrauben an der Vorderseite der Abdeckung und nehmen Sie sie ab.

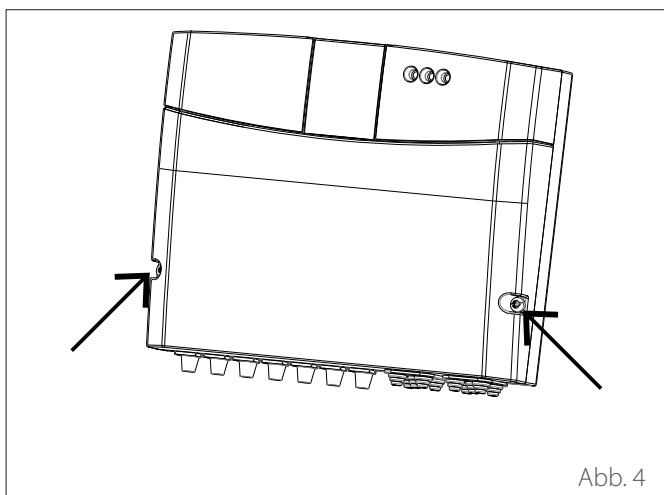


Abb. 4

- Markieren Sie die Position der beiden Dübel an der Wand, bohren Sie die Löcher und setzen Sie die Dübel ein.

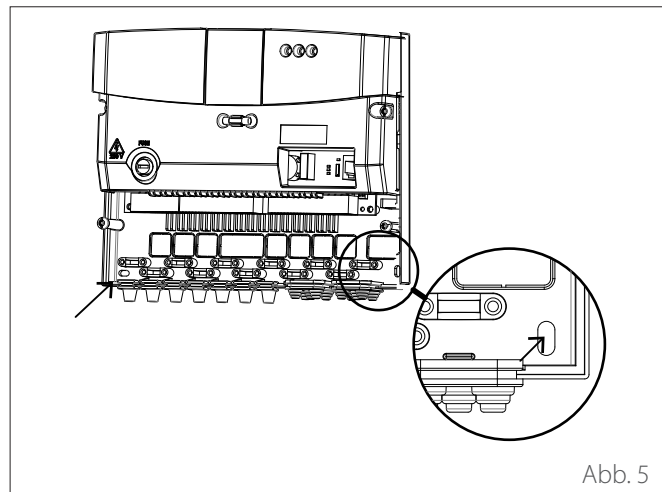
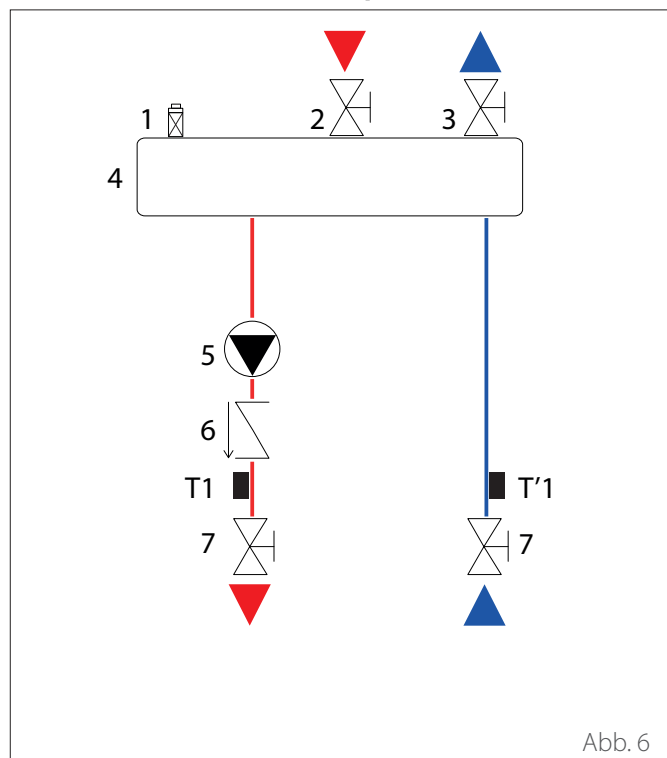


Abb. 5

- Befestigen Sie den Zonenmanager an der Wand und setzen Sie die beiden Befestigungsschrauben ein. Bevor Sie diese festziehen, überprüfen Sie, ob die gesamte Steuereinheit perfekt an der Wand aufliegt und sowohl horizontal als auch vertikal ausgerichtet ist. Sollte dies nicht der Fall sein, nehmen Sie die erforderlichen Anpassungen durch Drehen der Befestigungsschraube vor.
- Befestigen Sie die Abdeckung des Steuergeräts wieder mit den vorderen Schrauben.

3.2 Hydraulikschemata

Direktzone (MGZ I) Mono-Temperatur 1



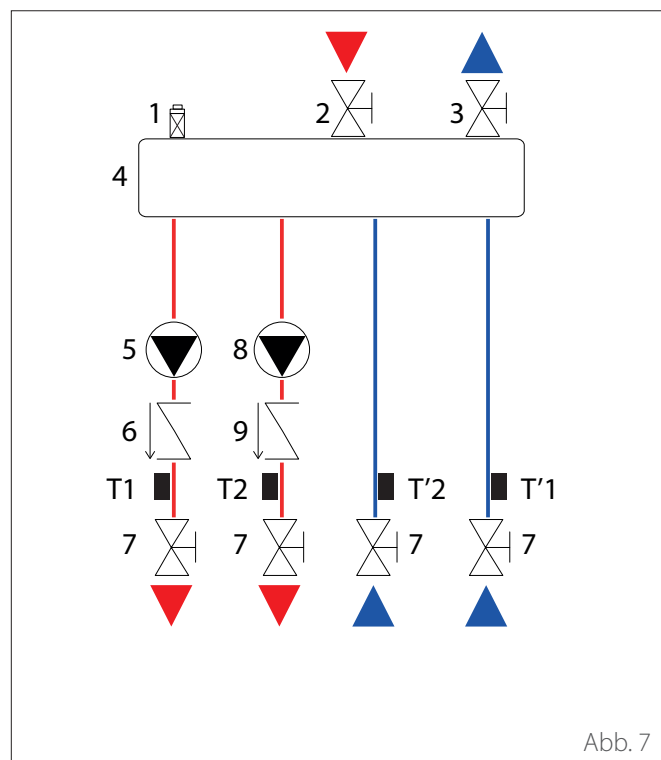
Legende

- 1. Manuelles Entlüftungsventil
- 2. Druckventil des Wärmeerzeugers
- 3. Rücklaufventil des Wärmeerzeugers
- 4. Hydraulischer Kompensator
- 5. Zonen-Umwälzpumpe 1
- 6. Zonen-Rückschlagventil 1
- 7. Zonen-Absperrventile 1

T1 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 1

T'1 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 1

Direktzonen (MGZ II) Mono-Temperatur 2



Legende

- 1. Manuelles Entlüftungsventil
- 2. Druckventil des Wärmeerzeugers
- 3. Rücklaufventil des Wärmeerzeugers
- 4. Hydraulischer Kompensator
- 5. Zonen-Umwälzpumpe 1
- 6. Zonen-Rückschlagventil 1
- 7. Absperrventile
- 8. Zonen-Umwälzpumpe 2
- 9. Zonen-Rückschlagventil 2

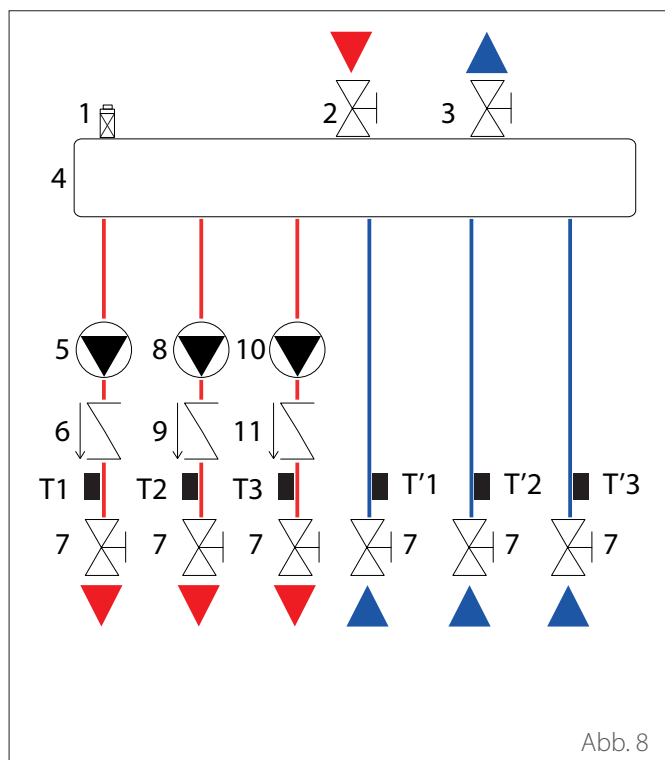
T1 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 1

T'1 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 1

T2 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 2

T'2 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 2

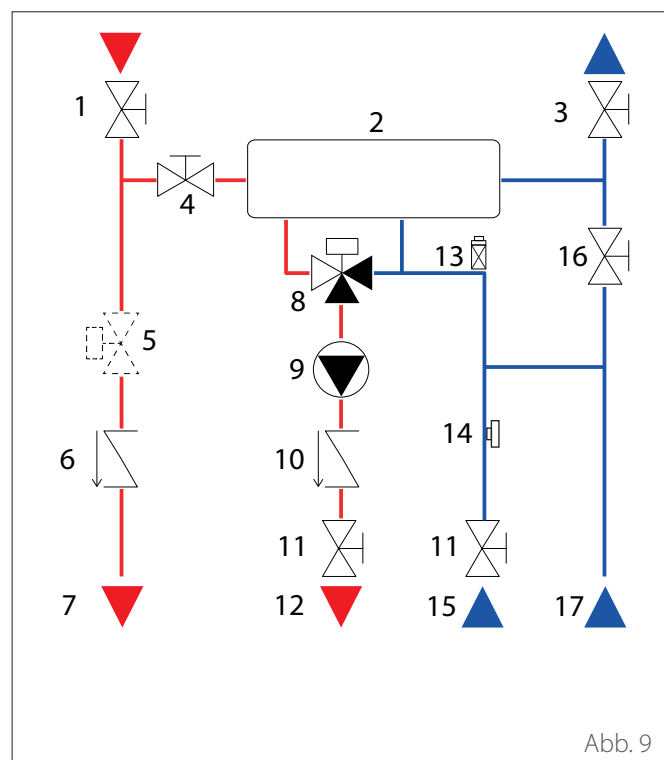
Direktzonen (MGZ III) Mono-Temperatur 3



Legende

1. Manuelles Entlüftungsventil
 2. Druckventil des Wärmeerzeugers
 3. Rücklaufventil des Wärmeerzeugers
 4. Hydraulischer Kompensator
 5. Zonen-Umwälzpumpe 1
 6. Zonen-Rückschlagventil 1
 7. Absperrventile
 8. Zonen-Umwälzpumpe 2
 9. Zonen-Rückschlagventil 2
 10. Zonen-Umwälzpumpe 3
 11. Zonen-Rückschlagventil 3
- T1 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 1
 T'1 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 1
 T2 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 2
 T'2 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 2
 T3 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 3
 T'3 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 3

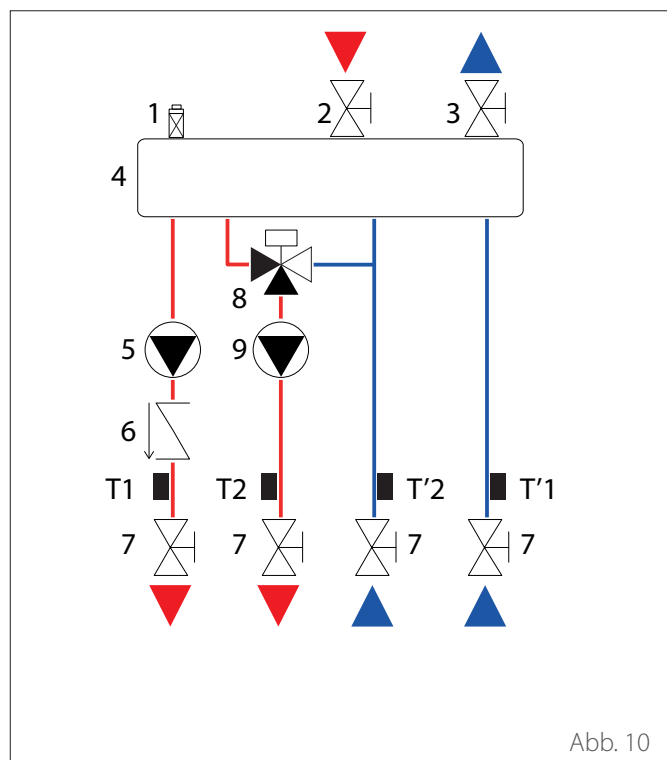
Multi-Temperaturzone 2 mit Plattenwärmetauscher (MCD)



Legende

1. Vorlauf des Wärmeerzeugers / Zonen-Vorlaufventil 1
2. Plattenwärmetauscher
3. Rücklauf des Wärmeerzeugers / Zonen-Rücklaufventil 2
4. Zone primärseitiges Abgleichventil 1
5. Motorventil für Zonentrennung 1 (Option)
6. Zonen-Rückschlagventil 1
7. Zonenvorlauf 1
8. Motorisiertes Mischventil für Zonen 2
9. Zonen-Umwälzpumpe 2
10. Zonen-Rückschlagventil 2
11. Absperrventil
12. Zonenvorlauf 2
13. Automatisches Entlüftungsventil
14. Zusätzlicher Anschluss zum Ausdehnungsgefäß
15. Zonenrücklauf 1
16. Zonen-Abgleichventil 1
17. Zonenrücklauf 2

Zonen (MGM II) Multi-Temperatur 2

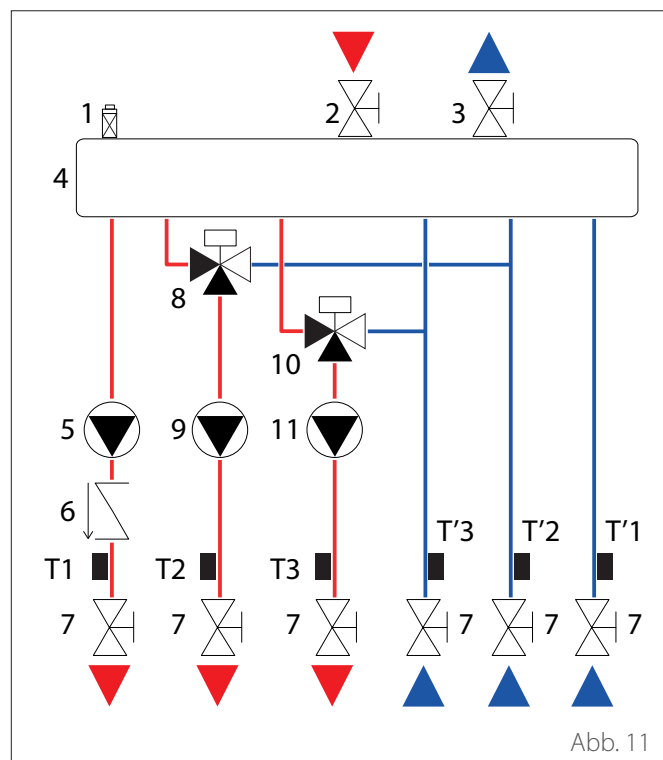


Legende

- 1. Automatische Entlüftung
- 2. Druckventil des Wärmeerzeugers
- 3. Rücklaufventil des Wärmeerzeugers
- 4. Hydraulischer Kompensator
- 5. Zonen-Umwälzpumpe 1
- 6. Zonen-Rückschlagventil 1
- 7. Absperrventile
- 8. Motorisiertes Mischventil Zone 2
- 9. Zonen-Umwälzpumpe 2

- T1 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 1
- T'1 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 1
- T2 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 2
- T'2 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 2

Zonen (MGM III) Multi-Temperatur 3

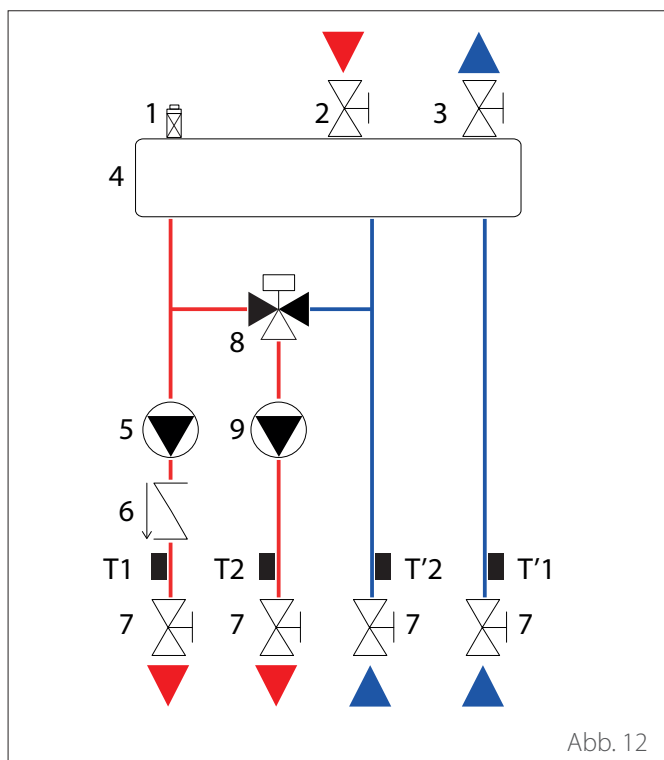


Legende

- 1. Automatische Entlüftung
- 2. Druckventil des Wärmeerzeugers
- 3. Rücklaufventil des Wärmeerzeugers
- 4. Hydraulischer Kompensator
- 5. Zonen-Umwälzpumpe 1
- 6. Zonen-Rückschlagventil 1
- 7. Absperrventile
- 8. Motorisiertes Mischventil Zone 2
- 9. Zonen-Umwälzpumpe 2
- 10. Motorisiertes Mischventil Zone 3
- 11. Zonen-Umwälzpumpe 3

- T1 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 1
- T'1 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 1
- T2 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 2
- T'2 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 2
- T3 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 3
- T'3 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 3

Heiß-/Kaltzonen (MGM II) Multi-Temperatur 2



Legende

1. Automatische Entlüftung
 2. Druckventil des Wärmeerzeugers
 3. Rücklaufventil des Wärmeerzeugers
 4. Hydraulischer Kompensator
 5. Zonen-Umwälzpumpe 1
 6. Zonen-Rückschlagventil 1
 7. Absperrventile
 8. Motorisiertes Mischventil Zone 2
 9. Zonen-Umwälzpumpe 2
-
- T1** Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 1
T'1 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 1
T2 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 2
T'2 Temperaturfühler für den Zonenrücklauf 2

3.3 Schaltpläne

Schaltplan 1

Anschluss an den Wärmeerzeuger, der mit dem **BUS BridgeNet®** Anschluss ausgestattet ist. Die Konfiguration des Zonenmanagers kann direkt über das Bedienfeld des Wärmeerzeugers (falls integriert) oder über eine Systemschnittstelle (optional) erfolgen, die an den **BUS BridgeNet®** angeschlossen ist.

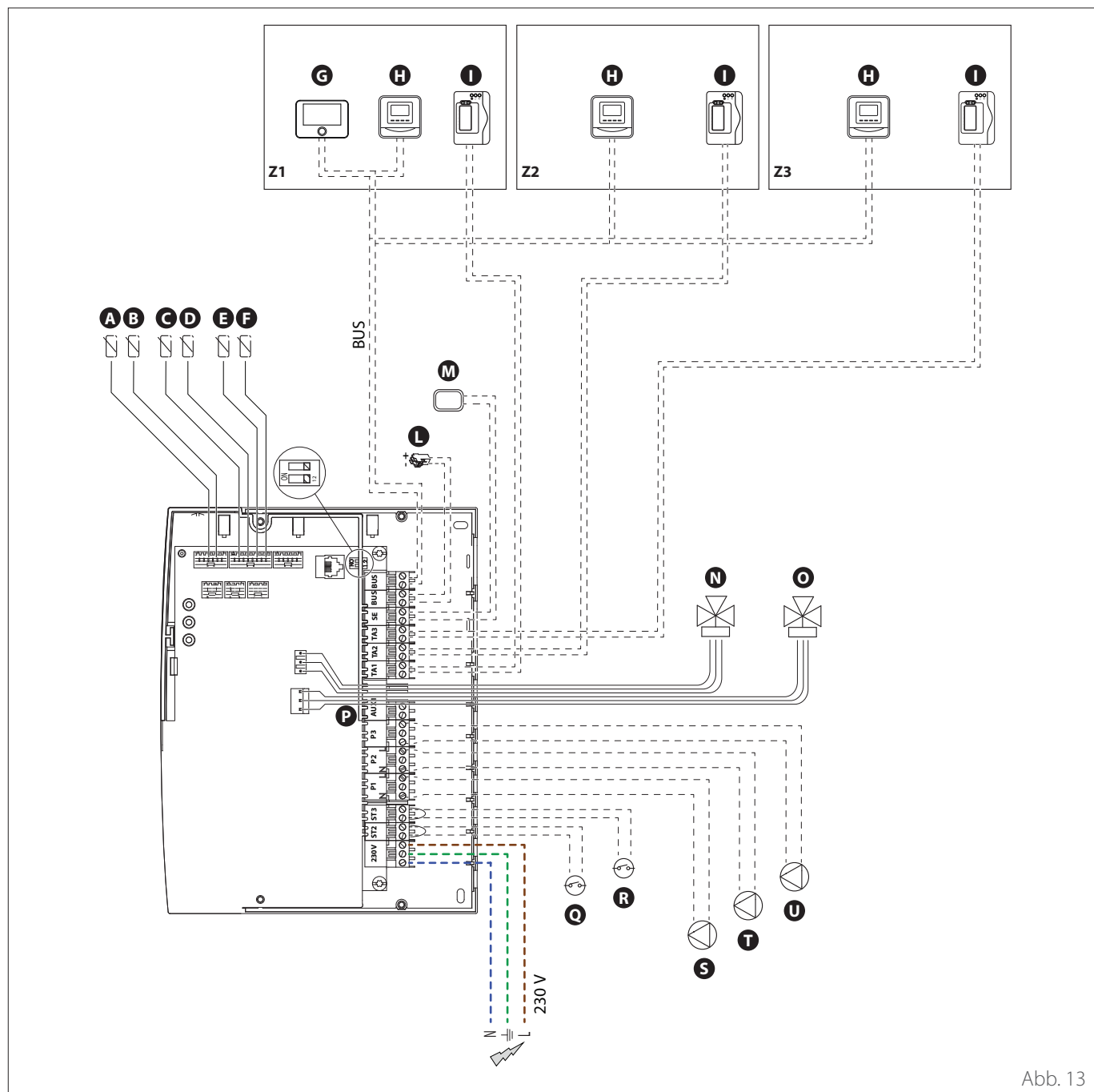


Abb. 13

- | | | | |
|----------|----------------------------------|----------|----------------------------------|
| A | Temperaturfühler Zonenvorlauf 3 | M | Externer Fühler |
| B | Temperaturfühler Zonenrücklauf 3 | N | Motorisiertes Mischventil Zone 2 |
| C | Temperaturfühler Zonenvorlauf 1 | O | Motorisiertes Mischventil Zone 3 |
| D | Temperaturfühler Zonenrücklauf 1 | P | Zusätzlicher Ausgang |
| E | Temperaturfühler Zonenvorlauf 2 | Q | Zonen-Sicherheitsthermostat 2 |
| F | Temperaturfühler Zonenrücklauf 2 | R | Zonen-Sicherheitsthermostat 3 |
| G | Bedieneinheit | S | Zonen-Umwälzpumpe 1 |
| H | Raumfühler | T | Zonen-Umwälzpumpe 2 |
| I | Raumthermostat | U | Zonen-Umwälzpumpe 3 |
| L | Kompatibler Wärmeerzeuger BUS | | |



Die Umwälzpumpen werden von der Platine mit einer festen Spannung von 230V versorgt.

Schaltplan 2

Anschluss an alle Arten von Wärmeerzeugern.

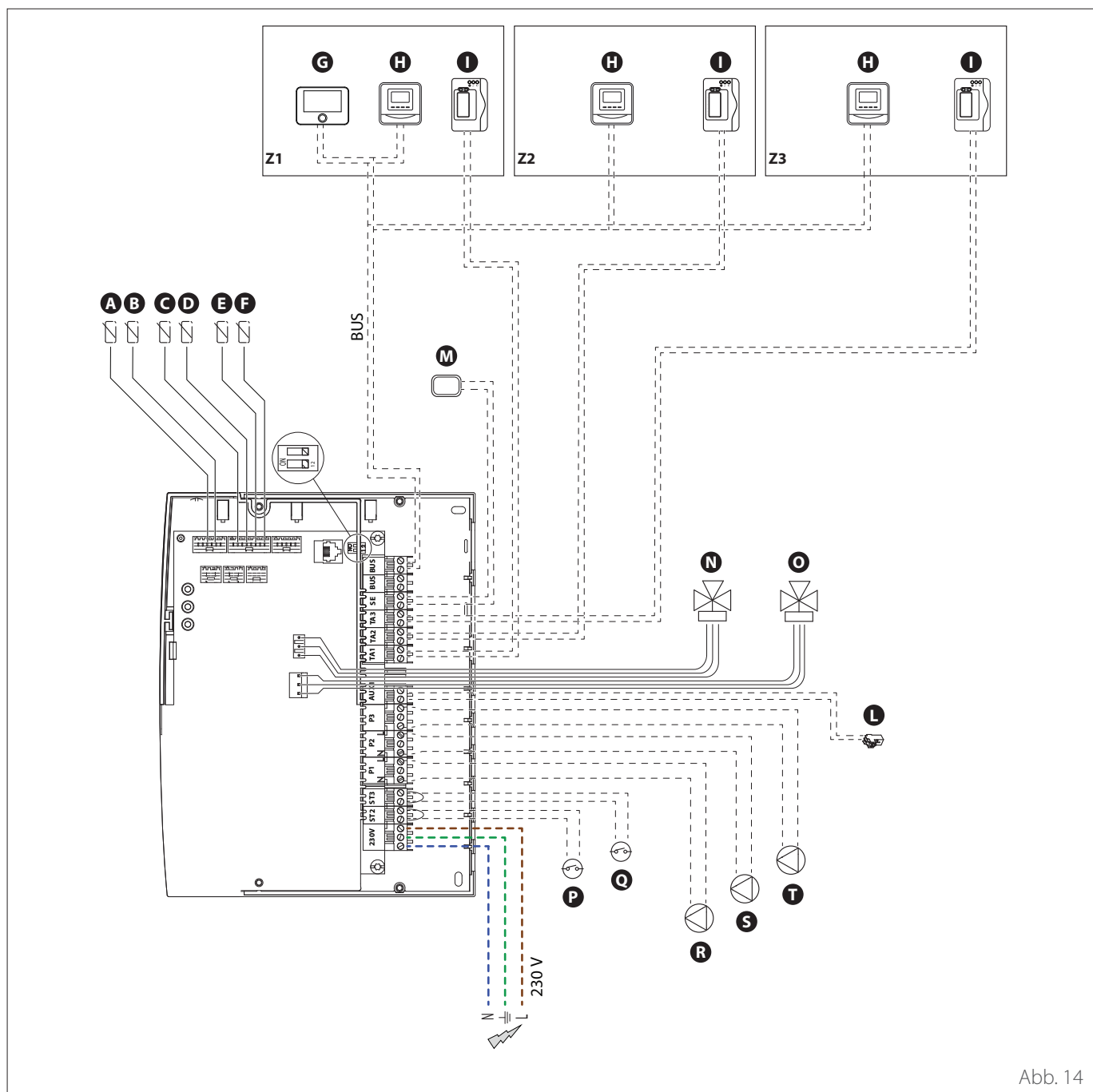
**In dieser Konfiguration ist mindestens eine Systemschnittstelle erforderlich.**

Abb. 14

- A** Temperaturfühler Zonenvorlauf 3
- B** Temperaturfühler Zonenrücklauf 3
- C** Temperaturfühler Zonenvorlauf 1
- D** Temperaturfühler Zonenrücklauf 1
- E** Temperaturfühler Zonenvorlauf 2
- F** Temperaturfühler Zonenrücklauf 2
- G** Bedieneinheit
- H** Raumfühler
- I** Raumthermostat

- L** Wärmeerzeuger nicht auf dem BUS BridgeNet®
- M** Externer Fühler
- N** Motorisiertes Mischventil Zone 2
- O** Motorisiertes Mischventil Zone 3
- P** Zonen-Sicherheitsthermostat 2
- Q** Zonen-Sicherheitsthermostat 3
- R** Zonen-Umwälzpumpe 1
- S** Zonen-Umwälzpumpe 2
- T** Zonen-Umwälzpumpe 3

**Die Umwälzpumpen werden von der Platine mit einer festen Spannung von 230V versorgt.**

3.4 Anwendungsbeispiel

Die gezeigte Anwendung ist ein bloßes Beispiel, da sie nur eine der möglichen Konfigurationen darstellt. Denn der Zone Manager 2.0 kann bis zu einem Maximum von 3 Zonen verwalten, von denen 2 eine Mischzone ist.

Hydraulikschema

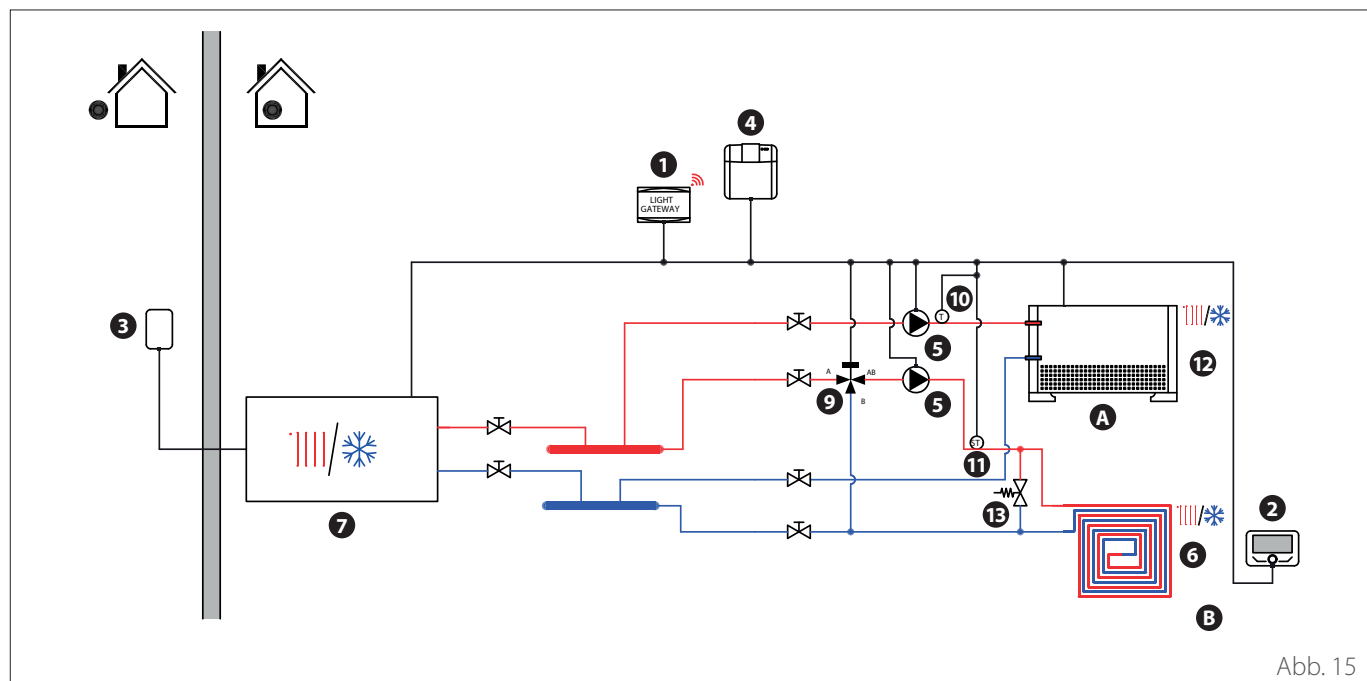


Abb. 15

Schaltplan: Wärmeerzeuger angeschlossen über den BUS BridgeNet®

Bei über **BUS BridgeNet®** angeschlossenem Wärmeerzeuger die BUS-Stromversorgung abschalten, indem der Mikroschalter 1 in die Stellung OFF gebracht wird.

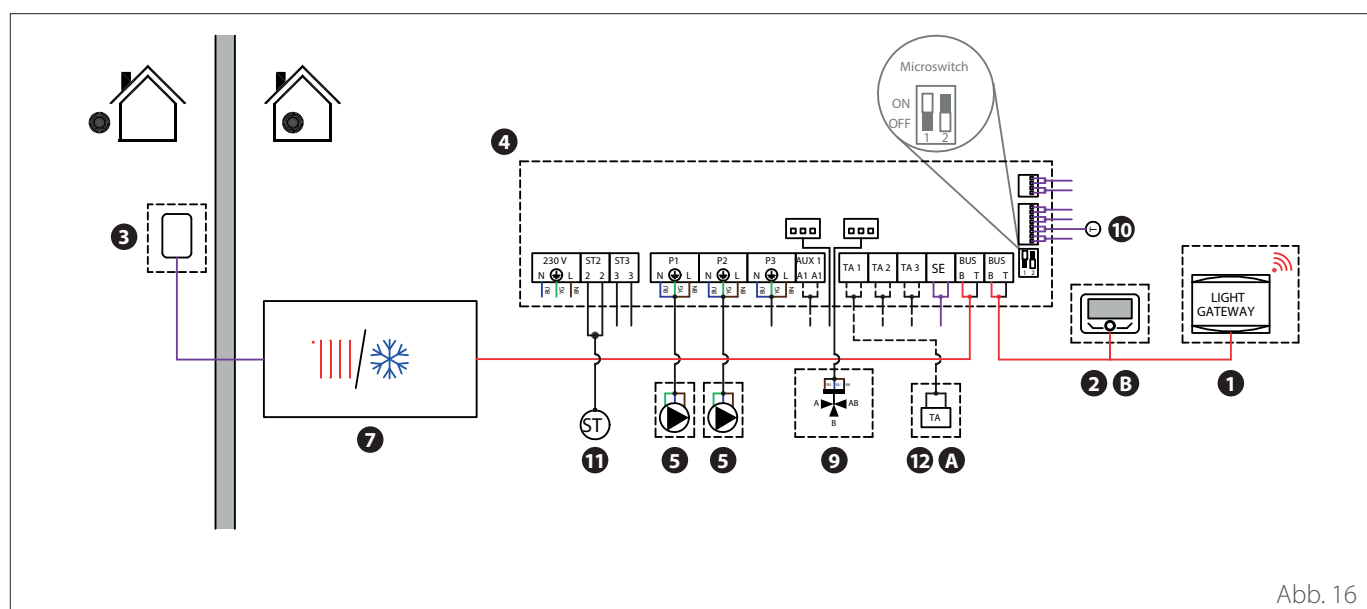
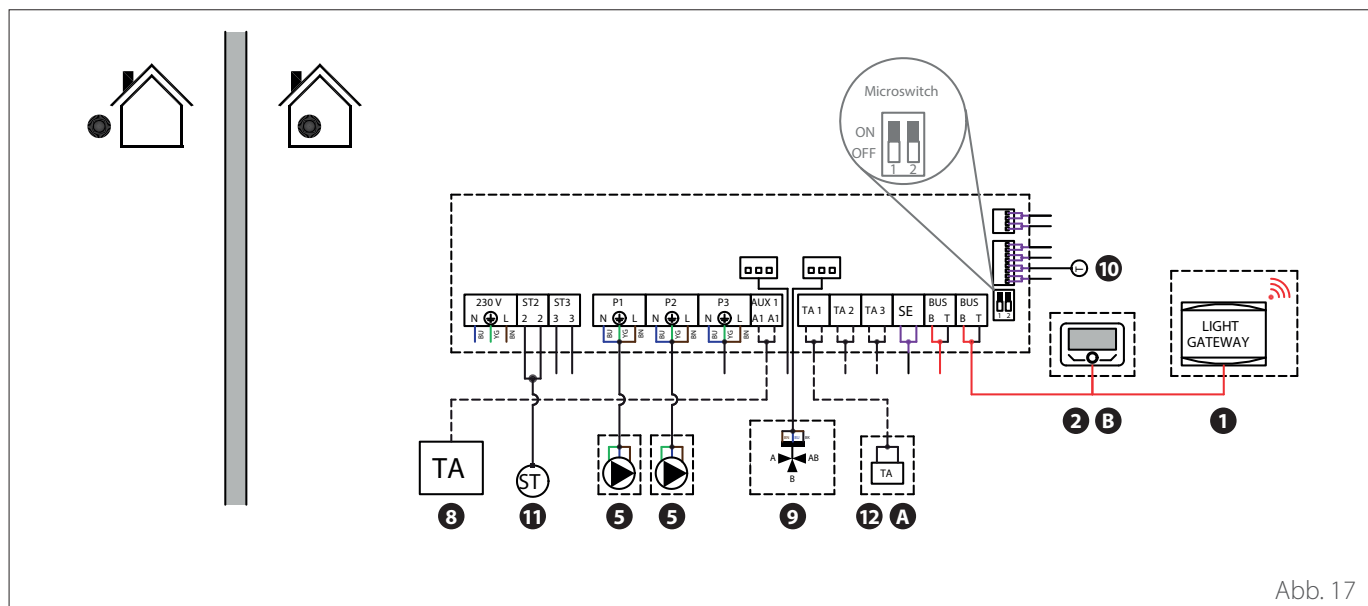


Abb. 16

Schaltplan: Wärmeerzeuger NICHT über BUS BridgeNet® angeschlossen

Bei einem Außenwärmeerzeuger die BUS-Versorgung durch Einstellen des Mikroschalters 1 auf die Position ON freigeben.



Legende

- 1 Konnektivitäts-Gateway
- 2 Bedieneinheit
- 3 Externer Fühler
- 4 Zone Manager 2.0
- 5 Allgemeine Umwälzpumpe
- 6 Fußbodenheizung - Kühlsystem
- 7 Wärmeerzeuger über BUS BridgeNet® angeschlossen
- 8 Wärmeerzeuger ist nicht über BUS BridgeNet® angeschlossen
- 9 Drei-Wege-Mischventil
- 10 Temperaturfühler für den Zonenvorlauf 1
- 11 Sicherheitsthermostat
- 12 Gebläsekonvektor Heizung - Kühlung
- 13 Überströmventil

- A Direktzone 1
- B Zone 2 gemischt



Bei einem über BUS BridgeNet® angeschlossenem Wärmeerzeuger den Mikroschalter 1 auf ON stellen, wenn die Stromversorgung im BUS-Netz nicht ausreichend ist (siehe „Mikroschalter-Logik und Konfiguration von ZM1 - ZM2“)

3.5 Elektrischer Anschluss des Zonenmanagers



Vor allen Arbeiten am Wärmerezeuger ist dieser vom Stromnetz zu trennen.

Szenario Nr. 1:

Der Wärmerezeuger ist mit einem **BUS BridgeNet®** Anschluss ausgestattet.

Siehe den Anschluss eines Wärmerezeugers in einem Veranschaulichungsbeispiel:

- 1** Greifen Sie wie folgt auf die Anschlussklemmleiste für die Peripheriegeräte des Wärmerezeugers zu:
 - Entfernen Sie die Abdeckplatte des Wärmerezeugers
 - das Steuergerät nach vorne kippen
 - die beiden Clips **(1)** drücken, um an die Peripherieanschlüsse zu gelangen.
- 2** Um an die Peripherie-Anschlussklemmleiste des Zonenmanagers zu gelangen, lösen Sie die beiden Schrauben **(2)** und nehmen Sie die Abdeckung ab.
- 3** Stellen Sie die elektrischen Verbindungen zwischen der „BUS“-Klemmleiste am Wärmerezeuger (B und T) und einer der beiden „BUS“-Klemmleisten am Zonenmanager (B und T) her. Beachten Sie dabei die Polarität: T mit T und B mit B.

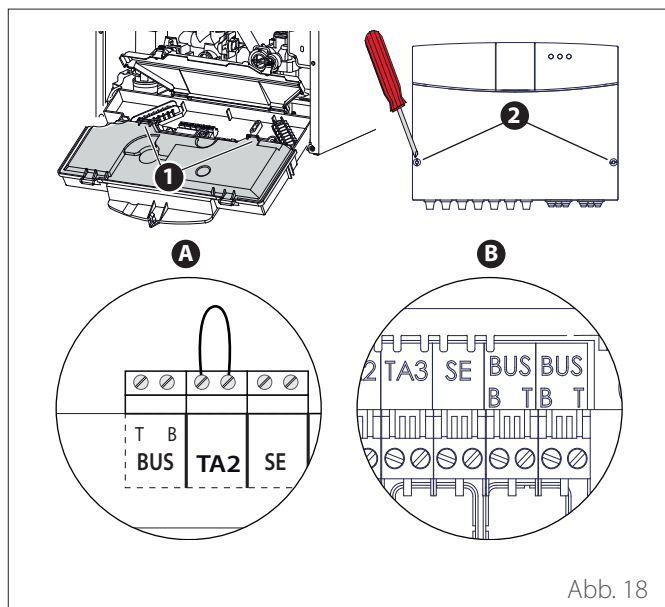


Abb. 18

- A** BUS-Klemmleiste des Wärmerezeugers
B BUS-Klemmleiste des Zonenmanagers

Szenario Nr. 2:

Der Wärmerezeuger ist nicht mit einem **BUS BridgeNet®** Anschluss ausgestattet.

- 1** Um an die Peripherie-Anschlussklemmleiste des Zonenmanagers zu gelangen, lösen Sie die beiden Schrauben **(2)** und nehmen Sie die Abdeckung ab.
- 2** Stellen Sie die elektrische Verbindung zwischen der Klemmleiste „RT“ (Raumthermostat) am Wärmerezeuger und der Klemmleiste am Zonenmanager her und stellen Sie den entsprechenden Parameter 7.2.2 Funktion AUX Ausgang ein (siehe Konfiguration des Hilfsausgangs AUX1).
- 3** Stellen Sie die elektrische Verbindung zwischen einer der beiden „BUS“-Klemmleisten auf dem Zonenmanager und den Klemmleisten „B“ und „T“ auf der Systemschnittstelle her, wobei Sie die Polarität beachten müssen: T mit T und B mit B.

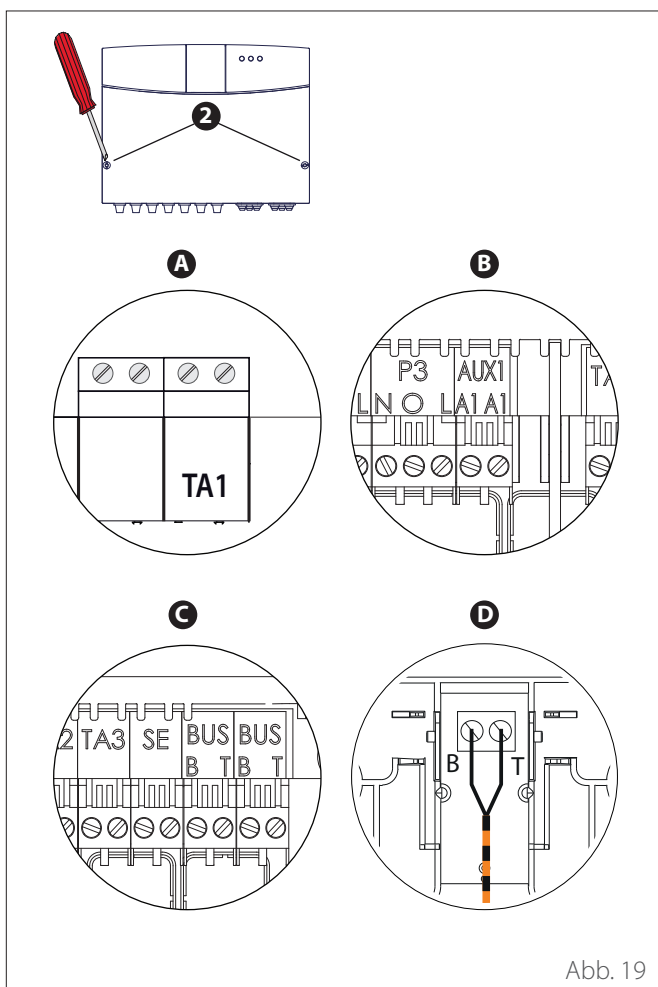


Abb. 19

- A** RT-Klemmleiste des Wärmerezeugers
B AUX1-Klemmleiste des Zonenmanagers
C BUS-Klemmleiste am Zonenmanager
D Klemmleiste der Systemschnittstelle

4. Inbetriebnahme

4.1 Programmierung des Zonenmanager



Schließen Sie das Modul Zonenmanager und ziehen Sie die Schrauben fest, bevor Sie es einschalten.

Es gibt zwei Möglichkeiten:

Szenario Nr. 1:

Der Wärmeerzeuger ist mit einem **BUS BridgeNet®** Anschluss ausgestattet; die Konfiguration erfolgt am Wärmeerzeuger (bei integriertem Bedienteil) oder über eine Systemschnittstelle (optional).

Szenario Nr. 2:

Der Zonenmanager ist unabhängig und die Konfiguration der Zonen erfolgt über die auf Wunsch mitgelieferte Systemschnittstelle.

4.2 Initialisierung

Vergewissern Sie sich vor Beginn des Verfahrens, dass sich in allen Kreisläufen Wasser befindet und dass die gesamte Luft entfernt wurde.

Sobald alle Geräte angeschlossen sind, erkennt das System die Geräte und führt automatisch eine Initialisierung durch.

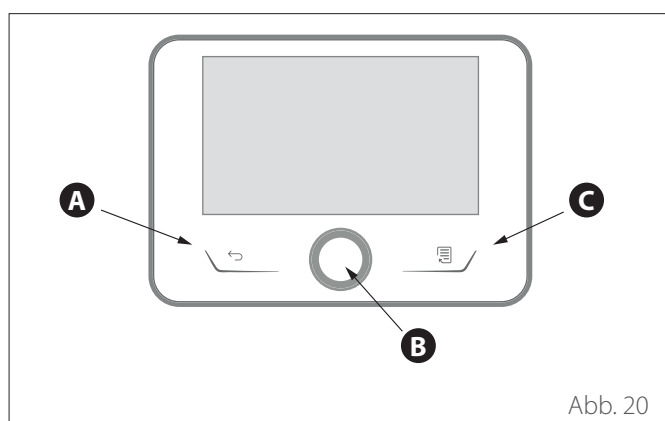


Abb. 20

- A** Zurück
- B** Wahlschalter
- C** Menü

4.3 Konfiguration des Zonenmanager über die Systemschnittstelle des Wärmeerzeugers

- 1** Zugriff auf das vollständige Menü der Wärmeerzeugerparameter (siehe Bedienungsanleitung des jeweiligen Wärmeerzeugers).
- 2** Suchen Sie das Menü **7** „Zonen-Modul“ und bestätigen Sie.
- 3** Untermenü **7.2** „Zonen-Modul“ auswählen und bestätigen.
- 4** Untermenü **7.2.0** „Hydraulikschema“ auswählen und bestätigen.
- 5** Wählen Sie den Parameter, der der hydraulischen Konfiguration entspricht, anhand der nachstehenden Tabelle aus und bestätigen Sie dann.
- 6** Drücken Sie die Taste wiederholt, um zum Startbildschirm zurückzukehren.

4.4 Konfiguration des Zonenmanager über die Systemschnittstelle

- 1** Schalten Sie das Display ein, indem Sie die Taste „Zurück“ oder „Menü“ drücken.
- 2** Halten Sie die Tasten und Menü an der Systemschnittstelle gleichzeitig für 5 Sekunden gedrückt.
- 3** Drehen Sie den Wahlschalter, bis der Code **234** angezeigt wird, und bestätigen Sie durch Drücken des Wahlschalters.
- 4** Drehen Sie den Wahlschalter im Uhrzeigersinn, um die Option **MENÜ** aufzurufen, und bestätigen Sie durch Drücken des Wahlschalters.
- 5** Wählen Sie das Menü **7** „Zonen-Modul“ mit dem Wahlschalter und bestätigen Sie durch Drücken. Wählen Sie das Untermenü **7.2** „Zonen-Modul“ und bestätigen Sie durch Drücken des Wahlschalters. Wählen Sie den Parameter **7.2.0** „Hydraulikschema“ und bestätigen Sie durch Drücken des Wahlschalters; wählen Sie den Parameter, der der hydraulischen Konfiguration gemäß der Tabelle unten entspricht, und bestätigen Sie durch Drücken des Wahlschalters.

4.5 Hydraulische Konfiguration der Zonen

Hydraulische Konfiguration der Zonen		Parameter	Assoziierte Zone		
Direkt	Gemischt	7.2.0 - ZM 1 7.5.0 - ZM 2	Zone 1 - ZM 1 Zone 4 - ZM 2	Zone 2 - ZM 1 Zone 5 - ZM 2	Zone 3 - ZM 1 Zone 6 - ZM 2
1	1	1 (MCD)	Direkt	Gemischt mit Plattenwärmetauscher	Nicht verwaltet
1	1	2 (MGM II)	Direkt	Gemischt	Nicht verwaltet
1	2	3 (MGM III)	Direkt	Gemischt	Gemischt
1	-	4 (MGZ I)	Direkt	Nicht verwaltet	Nicht verwaltet
2	-	5 (MGZ II)	Direkt	Direkt	Nicht verwaltet
3	-	6 (MGZ III)	Direkt	Direkt	Direkt
-	1	7 (gemischt)	Nicht verwaltet	Gemischt	Nicht verwaltet
-	2	8 (2 gemischt)	Nicht verwaltet	Gemischt	Gemischt
2	1	9 (2 direkt + gemischt)	Direkt	Direkt	Gemischt

i Die Wahl der Konfiguration 1 = MCD ist ein hydraulisches Schema mit Direktzone ohne eigene Umwälzpumpe (da die Umwälzpumpe des Wärmeerzeugers genutzt wird) und einer Mischzone mit Wärmetauscher; (siehe Hydraulikschema zum Zonen-Mehrtemperaturschema 2 mit Plattenwärmetauscher).

i Die Konfigurationen 7-8-9 sind ab der Softwareversion 01.10.00 der Systemoberfläche verfügbar; insbesondere werden durch das Setzen des Parameters 7.2.0 = 7 oder 7.2.0 = 8 die Zonen 1 und 3 bzw. die Zone 1 von der Verwaltung durch Zonenmanager ausgeschlossen, wobei auch die Fehlerbenachrichtigung für die entsprechenden deaktivierten Zonen abgeschaltet wird.

Zur Konfiguration des Zonenmanager 2 - ZM2 wiederholen Sie die gleichen Vorgänge, indem Sie auf die Parameter 7.5 „Zonen-Modul 2“ und 7.5.0 „Hydraulikschema“ zugreifen.

Um den Zonenmanager als ZM2 einzustellen, siehe „Mikroschalter-Logik und Konfiguration von ZM1 - ZM2“.

4.6 Entlüftung

Die automatische Entlüftungsfunktion des Moduls kann nur aktiviert werden, wenn ein Wärmeerzeuger mit einem **BUS Bridge-Net®** Anschluss vorhanden ist. Wenn die Entlüftungsfunktion aktiviert ist, führt das Modul einen EIN/AUS-Zyklus der Umwälzpumpen durch. Dies dient der Entlüftung des Kreislaufs.

4.7 Frostschutzfunktion

Wenn die interne Logik des angeschlossenen Wärmeerzeugers die Frostschutzfunktion startet, schaltet das Zonenmodul die Zonen-Umwälzpumpen ein, um Wasser in den Kreisläufen zu bewegen und das Einfrieren der Flüssigkeit im System zu verhindern.

4.8 Anti-Blockier-Funktion

Nach 24 Stunden Inaktivität wird ein Antiblockierzyklus an der Umwälzpumpe und dem Mischventil durchgeführt, indem die Umwälzpumpe für 35 Sekunden aktiviert wird und die Mischventile für etwa 30 Sekunden geöffnet und geschlossen werden.

4.9 Adressierung der Systemschnittstelle

- 1 Rufen Sie das technische Menü auf, wählen Sie mit dem Wahlschalter das Menü **0** „Netzwerk“ aus und bestätigen Sie durch Drücken der Taste. Wählen Sie das Untermenü **0.3** „Bedieneinheit“ und bestätigen Sie durch Drücken der Taste.
- 2 Wählen Sie das Untermenü **0.3.0** „Zone Nummer“, bestätigen Sie dann durch Drücken der Auswahl Taste und weisen Sie der Systemschnittstelle folgenden Konfigurationscode zu:
 - 0 Keine Zone eingestellt (Systemschnittstelle ist keiner Zone zugeordnet)
 - 1 Zone eingestellt 1 (Systemschnittstelle der Heizzone 1 zugeordnet)
 - 2 Zone eingestellt 2 (Systemschnittstelle der Heizzone 2 zugeordnet)
 - 3 Zone eingestellt 3 (Systemschnittstelle der Heizzone 3 zugeordnet)
 bestätigen Sie durch Drücken der Auswahl Taste.
- 3 Führen Sie den gleichen Vorgang an jeder Systemschnittstelle durch (falls erforderlich).
- 4 Kehren Sie zum Hauptbildschirm zurück, indem Sie wiederholt die Taste  drücken.

In diesem Stadium arbeitet das Modul mit den Standardparametern.

Mögliche Konfigurationen (siehe unten).

4.10 Konfigurationen der Zonen-Temperaturregelung

BITTE BEACHTEN

Die Systemschnittstelle wird an die **BUS BridgeNet®** des Moduls angeschlossen und kann nur einer Zone zugeordnet werden.

- Vergeben Sie den Konfigurationscode „1“, wenn der Zonenmanager im Parameter **0.3.0** der mit der **BUS BridgeNet®** verbundenen Systemschnittstelle als ZM1 konfiguriert ist, oder „44“, wenn er als ZM2 konfiguriert ist.

Zone 1

Raumfühler:

- Der Raumfühler wird an den **BUS BridgeNet®** des Moduls angeschlossen.
- Die Zuordnung zur Zone 1 entnehmen Sie bitte dem Handbuch des Raumfühlers.

Raumthermostat:

- Der Raumthermostat wird an die Klemmleiste „**TA1**“ des Moduls angeschlossen.

Zone 2

Raumfühler:

- Der Raumfühler wird an den **BUS BridgeNet®** des Moduls angeschlossen.
- Die Zuordnung zur Zone 2 entnehmen Sie bitte dem Handbuch des Raumfühlers.

Raumthermostat:

- Der Raumthermostat wird an die Klemmleiste „**TA2**“ des Moduls angeschlossen.

Zone 3

Raumfühler:

- Der Raumfühler wird an den **BUS BridgeNet®** des Moduls angeschlossen.
- Die Zuordnung zur Zone 3 entnehmen Sie bitte dem Handbuch des Raumfühlers.

Raumthermostat:

- Der Raumthermostat wird an die Klemmleiste „**TA3**“ des Moduls angeschlossen.



Wenn der Zonenmanager als ZM2 konfiguriert ist (siehe „Mikroschalter-Logik und Konfiguration von ZM1 - ZM2“), lauten die Konfigurationscodes für Zone 4, Zone 5 und Zone 6 jeweils „4“, „5“ und „6“.

4.11 Bedeutung der LEDs

GRÜNE LED (links)	
Licht aus	Spannungsversorgung AUS
Licht an	Stromversorgung ON
Blinkendes Licht	Stromversorgung EIN, Betrieb im manuellen Modus
GRÜNE LED (Mitte)	
Licht aus	Keine Kommunikation BUS BridgeNet®
Licht an	Kommunikation BUS BridgeNet® vorhanden
Blinkendes Licht	Initialisierung der Kommunikation BUS BridgeNet®
Rote LED (rechts)	
Licht aus	Keine Funktionsstörung der Zonenmanager-Platine
Licht an	Eine oder mehrere Funktionsstörungen der Karte Zonenmanager wurden erkannt

4.12 Mikroschalter-Logik und Konfiguration von ZM1 - ZM2

Der Zonenmanager hat einen Mikroschalter auf der Platine.

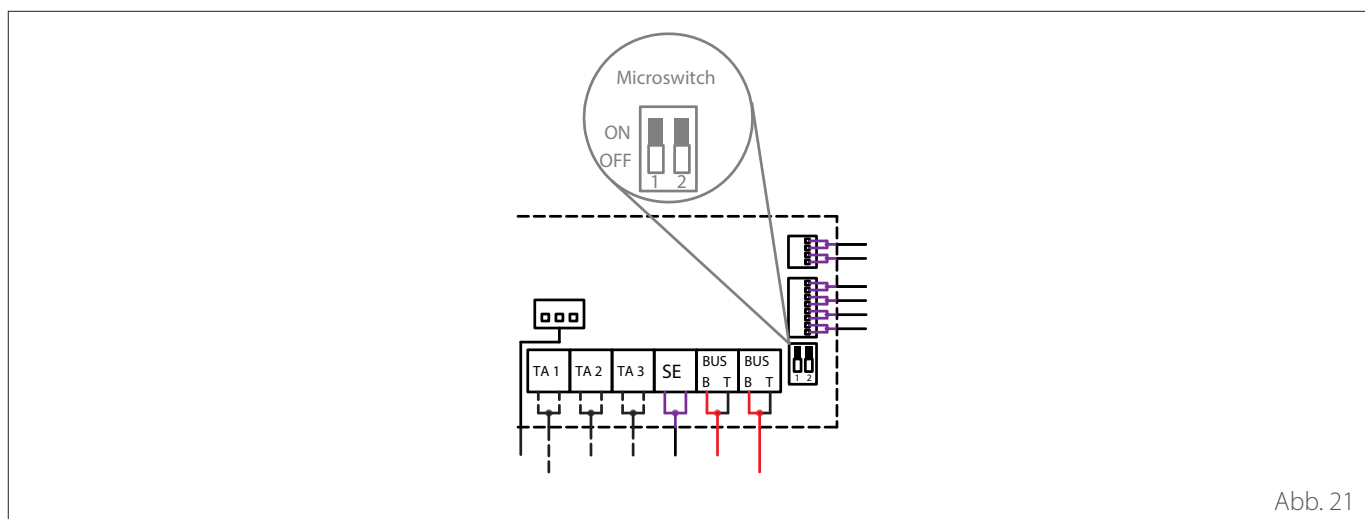


Abb. 21

Die Logik zur Steuerung des Mikroschalters ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Mikroschalter	Funktion	Position des Schalters	Beschreibung
1	Stromversorgung eBus2	EIN	Der Zonenmanager versorgt den eBUS mit 70 mA
		AUS	Der Zonenmanager stellt keine zusätzliche Stromversorgung zur Verfügung
2	Zugewiesene Zone	ON (Zonenmanager 1 - ZM1)	Zonen von 1 bis 3 werden dem Zonenmanager zugewiesen
		OFF (Zonenmanager 2 - ZM2)	Zonen von 4 bis 6 werden dem Zonenmanager zugewiesen

4.13 Einstellung der Zonen-Umwälzpumpe

Im Falle des Zone Manager 2.0 müssen die Parameter 4.4.0/5.4.0/6.4.0/14.4.0/15.4.0/16.4.0 für jede verfügbare Zone ausgewählt werden.

Setzen Sie Modulation Zonenpumpe (für alle Zonen von Zone 1 bis 6) auf den Wert **0 Feste**; dies bewirkt, dass der Zonenmanager ein Signal mit einer festen Spannung von 230V an die entsprechende Umwälzpumpe/das Zonenventil sendet. Die übrigen Optionen 1 Modulierend auf dT und 2 Modulierend auf Druck können nicht mit dem Zone Manager 2.0 verwendet werden).

4.14 Nachlaufzeit der Pumpe

Mit diesem System kann die gesamte Wärme, die durch die thermische Trägheit des Wärmetauschers entsteht, zurückgewonnen und an das Heizsystem weitergeleitet werden. Es handelt sich um eine Zeitfunktion, und das Zeitintervall kann mit dem Parameter 7.2.8 des Zonenmanager eingestellt werden.

Standardeinstellung des Parameters 7.2.8 „Nachlaufzeit der Pumpen“ = 150 (s). Parameter des Zonenmanager konfiguriert für die Zonen 1 bis 3.

Ist ein zweiter Zonenmanager für die Zonen 4 bis 6 konfiguriert, wird der Standardparameter 7.5.9 „Nachlaufzeit der Pumpen“ auf 150 (s) gesetzt.

4.15 Korrektur der Vorlauftemperatur - HEIZEN

Um den Temperaturunterschied an den Enden eines hydraulischen Abscheiders zwischen dem Vorlauf des Wärmeerzeugers und der Verteilung an die Zonen auszugleichen, wird ein Offset auf die Vorlauftemperatur des kompatiblen, über **BUS BridgeNet®** angeschlossenen Wärmeerzeugers angewendet, der sich aus der Einstellung des Parameters 7.2.1 im Menü Zonen ergibt. Der Parameter wird als **7.2.1 „Korrektur Vorlauftemperatur“** auf dem Display der Systemschnittstelle angezeigt.

Die Einstellung des Temperaturbereichs – Hoch- oder Niedertemperatur (Heizkörper/Fußbodenheizung) – beeinflusst ebenfalls die Abgabetemperatur.

Die Formel zur Berechnung des resultierenden Sollwerts bei angeschlossenem Zonenmanager ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

	Zone 1 (Hohe Temperatur: HT)	Zone 2 (Niedrige Temperatur: LT)	Resultierender Vorlauf-Sollwert
Fall 1	Anforderung 50°C	Keine Anforderung	$T_{SET,RISULT} = 50\text{ °C} + 7.2.1 \text{ „Korrektur Vorlauf-temperatur“}$
Fall 2	Keine Anforderung	Anforderung 30°C	$T_{SET,RISULT} = 30\text{ °C} + 7.2.1 \text{ „Korrektur Vorlauf-temperatur“}$
Fall 3	Anforderung 50°C	Anforderung 30°C	Auswahl des höchsten Wertes zwischen: $T_{SET,RISULT\ Z1} = 50\text{ °C} + 7.2.1 \text{ „Korrektur Vorlauf-temperatur“}$ $T_{SET,RISULT\ Z2} = 30\text{ °C} + 7.2.1 \text{ „Korrektur Vorlauf-temperatur“}$

Ist ein zweiter Zonenmanager für Zonen von 4 bis 6 konfiguriert, so ist der für den Offset zu berücksichtigende Parameter 7.5.1 „Korrektur Vorlauftemperatur“.

Darüber hinaus berücksichtigt jeder Zonenmanager seinen eigenen Offset. Der sich daraus ergebende Abgabesollwert ist der größere der beiden, auch wenn die Zonenmanager unterschiedliche Offset-Einstellungen haben.



Der Wert von $T_{SET,RISULT}$ verändert den Vorlauf-Sollwert des Wärmeerzeugers im Rahmen des maximal zulässigen Wertes. Der maximal zulässige Wert für den Vorlauf-Sollwert ist dem technischen Datenblatt des angeschlossenen Wärmeerzeugers zu entnehmen.

4.16 Korrektur der Vorlauftemperatur - KÜHLEN

Um den Temperaturunterschied an den Enden eines hydraulischen Abscheiders zwischen dem Vorlauf des Heizgerätes und der Verteilung an die Zonen auszugleichen, wird ein Offset auf die Vorlauftemperatur des über den **BUS BridgeNet®** angeschlossenen kompatiblen Heizgerätes angewendet, der sich aus der Einstellung des Parameters 7.3.0 im Menü Zonen ergibt. Der Parameter wird als **7.3.0 „Vorlauftemp Offset Kühlung“** auf dem Display der Systemschnittstelle angezeigt.

Die Einstellung des Temperaturbereichs - Hoch- oder Niedertemperatur (Gebläsekonvektoren / Fußbodenkühlung) beeinflusst ebenfalls die Vorlauftemperatur.

Die Formel zur Berechnung des resultierenden Sollwerts bei angeschlossenem Zonenmanager ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

	Zone 1 (Hohe Temperatur: HT)	Zone 2 (Niedrige Temperatur: LT)	Resultierender Vorlauf-Sollwert
Fall 1	Anforderung 7°C	Keine Anforderung	$T_{SET,RISULT} = 9\text{ °C} - 7.3.0 \text{ „Vorlauftemp Offset Kühlung“}$
Fall 2	Keine Anforderung	Anforderung 18°C	$T_{SET,RISULT} = 18\text{ °C} - 7.3.0 \text{ „Vorlauftemp Offset Kühlung“}$
Fall 3	Anforderung 7°C	Anforderung 18°C	Auswahl des niedrigsten Wertes zwischen: $T_{SET,RISULT} = 9\text{ °C} - 7.3.0 \text{ „Vorlauftemp Offset Kühlung“}$ $T_{SET,RISULT} = 18\text{ °C} - 7.3.0 \text{ „Vorlauftemp Offset Kühlung“}$

Gibt es einen zweiten Zonenmanager, der für die Zonen 4 bis 6 konfiguriert ist, lautet der für den Offset zu berücksichtigende Parameter 7.5.8 „Vorlauftemp Offset Kühlung“



$T_{SET,RISULT}$ kann nicht kleiner sein als 7 °C

4.17 Ausgleichslogiken

Ab der Softwareversion 01.10.00 der Systemoberfläche kann der Kompensationstyp mit den Parametern 7.0.0 "Heizungssollwert Offset-Logiken" für Heizen und 7.0.1 "Kühlungssollwert Offset-Logiken" für Kühlen ausgewählt werden:

- 0 = Standard (siehe Standard-Ausgleichslogik (automatisch))
- 1 = Feste (siehe Feste Ausgleichslogik)
- 2 = Adaptiv (siehe Adaptive Ausgleichslogik)

Für einen möglichen zweiten Zonenmanager, der für die Zonen 4 bis 6 konfiguriert ist, sind die Parameter 7.6.0 für Heizen und 7.6.1 für Kühlen.

4.17.1 Feste Ausgleichslogik

Wenn die Werte der Parameter 7.2.1 „Korrektur Vorlauftemperatur“ für Heizen und 7.3.0 „Vorlauftemp Offset Kühlung“ für Kühlen $\neq 0$ sind, entspricht der Offset dem im Parameter selbst eingestellten Wert (siehe „Korrektur der Vorlauftemperatur - HEIZEN / Korrektur der Vorlauftemperatur - KÜHLEN“).

4.17.2 Standard-Ausgleichslogik (automatisch)

Wenn die Werte der Parameter 7.2.1 „Korrektur Vorlauftemperatur“ für Heizen und 7.3.0 „Vorlauftemp Offset Kühlung“ für Kühlen = 0 sind, variiert der Offset-Wert entsprechend den unten beschriebenen Fällen:

(Par. 7.2.1 - ZM1) (Par. 7.5.1 - ZM2)	Zonenintervall	Art der Zone	Offset der Vorlauftemperatur [°C]
= 0	Niedrige Temperatur	DIR	5* Anzahl der Zonen mit aktiver Heizungsanforderung
		MIX	5* Anzahl der Zonen mit aktiver Heizungsanforderung
	Hohe Temperatur	-	7* Anzahl der Zonen mit aktiver Heizungsanforderung

(Par. 7.3.0 - ZM1) (Par. 7.5.8 - ZM2)	Zonenintervall	Art der Zone	Offset der Vorlauftemperatur [°C]
= 0	Gebläsekonvektor	DIR	-1 -2*Anzahl der Zonen mit aktiver Kühlungsanforderung
		MIX	-2* Anzahl der Zonen mit aktiver Kühlanforderung
	Fußbodenheizung	-	-2* Anzahl der Zonen mit aktiver Kühlanforderung



In Anwendungen, in denen gleichzeitig Zonen im Hoch- und Niedrigbereich vorhanden sind und die Heiz-/Kühlanforderung nicht von allen Zonen erfolgt, berücksichtigt der Algorithmus zur Berechnung des Offsets nur die Zonen, die zu diesem Zeitpunkt eine aktive Heiz-/Kühlanforderung haben.

4.17.3 Adaptive Ausgleichslogik

Um die adaptive Ausgleichslogik zu aktivieren, wählen Sie bei den Parametern 7.0.0 und 7.0.1 für den Heiz- bzw. Kühlteil die Option 2 = Adaptiv (wenn der Zonenmanager als ZM2 eingestellt ist, sind die entsprechenden Parameter 7.6.0 und 7.6.1).

Diese Logik erhöht die Vorlauftemperatur des Generators um einen Wert, der durch einen bestimmten Algorithmus berechnet wird, der auf der Differenz zwischen dem eingestellten Sollwert der Wassertemperatur für die Zone (siehe folgende Tabelle) und der entsprechenden gemessenen Temperatur basiert. Je größer die festgestellte Temperaturdifferenz ist, desto größer ist der auf die Vorlauftemperatur des Generators angewandte Offset (bis zu einem Maximum von 10°C). Wenn mehrere Zonen eine Heiz-/Kühlanforderung haben, wird die Vorlauftemperatur des Generators von der Zone beeinflusst, die den höchsten Offset zu diesem Zeitpunkt benötigt.

Es ist auch möglich, mit dem Parameter 7.0.3 die Reaktionsfähigkeit des Algorithmus in drei Stufen einzustellen. Insbesondere wird der Algorithmus, wenn er von Hoch auf Niedrig gesetzt wird, eher sanft auf den Offset des Wärmeerzeugers einwirken. Daher ist es, um den Algorithmus weniger aggressiv zu machen, ratsam, ihn auf Low statt auf High einzustellen.

Die folgende Tabelle zeigt die Parameter zur Konfiguration der Heiz-/Kühltemperatur für die verschiedenen Zonen, je nachdem, ob der Zonenmanager als ZM1 oder ZM2 eingestellt ist.

Einstellung des Zonenmanagers	Zonen	Soll-Wassertemperatur im Heizbetrieb	Soll-Wassertemperatur im Kühlbetrieb
Zonenmanager 1 - ZM1	Zone 1	4.0.2 Temperatur Vorlauf Zone 1	4.5.0 Solltemperatur Kühlen
	Zone 2	5.0.2 Temperatur Vorlauf Zone 2	5.5.0 Solltemperatur Kühlen
	Zone 3	6.0.2 Temperatur Vorlauf Zone 3	6.5.0 Solltemperatur Kühlen
Zonenmanager 2 - ZM2	Zone 4	14.0.2 Temperatur Vorlauf Zone 4	14.5.0 Solltemperatur Kühlen
	Zone 5	15.0.2 Temperatur Vorlauf Zone 5	15.5.0 Solltemperatur Kühlen
	Zone 6	16.0.2 Temperatur Vorlauf Zone 6	16.5.0 Solltemperatur Kühlen



Um diesen Kompensationsalgorithmus verwenden zu können, müssen in den verschiedenen Zonen Vorlauffühler vorhanden sein.

4.17.4 Resultierende Ausgleichslogik im Heizbetrieb

Die nachstehende Übersichtstabelle zeigt die sich ergebende Ausgleichslogik, wenn sich die im Heizmodus eingestellten Parameter ändern:

Heizungssollwert Offset-Logiken Par. 7.0.0 - ZM1 Par. 7.6.0 - ZM2	Korrektur Vorlauftemperatur Par. 7.2.1 - ZM1 Par. 7.5.1 - ZM2	Daraus resultierende Logik
0 = Standard	0	Standard (automatisch)
	[1,40] °C	Feste
1 = Feste	[0,40] °C	Feste
2 = Adaptiv	(für den adaptiven Offset ist dies der Anfangswert bei der ersten Heizungsanforderung)	Adaptiv

Wenn z. B. der Parameter 7.0.0 Heizungssollwert Offset-Logiken = 0 Standard ist (automatisch), aber der Parameter 7.2.1 ≠ 0 Korrektur Vorlauftemperatur, dann wird die daraus sich ergebende Ausgleichslogik festgelegt.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass durch die Wahl des Wertes 1 = Feste der Wert 0 °C für den Offset eingestellt werden kann.

4.17.5 Daraus resultierende Ausgleichslogik im Kühlbetrieb

Die nachstehende Übersichtstabelle zeigt die sich ergebende Ausgleichslogik, wenn sich die im Kühlmodus eingestellten Parameter ändern:

Kühlungssollwert Offset-Logiken Par. 7.0.1 - ZM1 Par. 7.6.1 - ZM2	Vorlauftemp Offset Kühlung Par. 7.3.0 - ZM1 Par. 7.5.8 - ZM2	Daraus resultierende Logik
0 = Standard	0	Standard (automatisch)
	- [1,6] °C	Feste
1 = Feste	- [0,6] °C	Feste
2 = Adaptiv	(für den adaptiven Offset ist dies der Anfangswert bei der ersten Kälteanforderung)	Adaptiv

Wenn z. B. der Parameter 7.0.1 Kühlungssollwert Offset-Logiken = 0 Standard ist (automatisch), aber der Parameter 7.3.0 ≠ 0 Vorlauftemp Offset Kühlung, dann wird die daraus sich ergebende Ausgleichslogik festgelegt.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass durch die Wahl des Wertes 1 = Feste der Wert 0 °C für den Offset eingestellt werden kann.

4.18 Konfiguration des Hilfsausgangs AUX1

Der Hilfsausgang AUX1 kann über den Parameter 7.2.2 Funktion AUX Ausgang entsprechend der gewählten Option konfiguriert werden:

0 Heiz-/Kühlanforderung (lokale Bereiche)

Der Kontakt schließt, wenn eine Heiz- oder Kühlanforderung aus den Zonen 1, 2, 3 vorliegt (wenn das Zonenmanager als ZM1 konfiguriert ist) oder aus den Zonen 4, 5, 6 (wenn das Zonenmanager als ZM2 konfiguriert ist).

1 Externe Pumpe (lokale Bereiche)

Der Kontakt schließt beim Start einer der Zonenpumpen (Zonen 1, 2, 3, wenn das Zonenmanager als ZM1 konfiguriert ist, oder Zonen 4, 5, 6, wenn das Zonenmanager als ZM2 konfiguriert ist) oder bei Heizungsanforderung aus den Zonen beziehungsweise während einer der Sonderfunktionen (Kaminfeger, Frostschutz, Entlüftung und Estrichtrocknung) des Generators mit Anschluss **BUS BridgeNet®**.

2 Alarmausgang

Der Kontakt schließt, wenn der Zonenmanager in den Fehlermodus geht.

3 Nur Heizanforderung (lokale Bereiche)

Der Kontakt schließt bei Vorliegen einer Heizungsanforderung aus den Zonen 1, 2, 3 (wenn das Zonenmanager als ZM1 konfiguriert ist) oder aus den Zonen 4, 5, 6 (wenn das Zonenmanager als ZM2 konfiguriert ist).

4 Nur Kühlanforderung (lokale Bereiche)

Der Kontakt schließt bei Kühlanforderung der Zonen 1, 2, 3 (wenn der Zonenmanager als ZM1 konfiguriert ist) oder der Zonen 4, 5, 6 (wenn der Zonenmanager als ZM2 konfiguriert ist).

5 Heiz-/Kühlanforderung (alle Bereiche)

Der Kontakt schließt, wenn eine Heiz- oder Kühlanforderung von einer der sechs Zonen vorliegt (unabhängig von der Konfiguration des Zonenmanager).

6 Externe Pumpe (alle Bereiche)

Der Kontakt schließt, wenn eine der Zonenpumpen (von 1 bis 6) startet, unabhängig von der Konfiguration des Zonenmanager.

7 Nur Heizanforderung (alle Bereiche)

Der Kontakt schließt, wenn eine Heizungsanforderung von einer der sechs Zonen vorliegt (unabhängig von der Art der Konfiguration des Zonenmanager).

8 Nur Kühlanforderung (alle Bereiche)

Der Kontakt schließt sich bei Kühlbedarf in einer der sechs Zonen (unabhängig von der Art der Konfiguration des Zonenmanager).

9 Kühlungsmodus aktiv

Der Kontakt ist geschlossen, wenn der Kühlbetrieb aktiv ist; der Kontakt bleibt offen, wenn der Heizbetrieb aktiv ist.

10 Keine

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

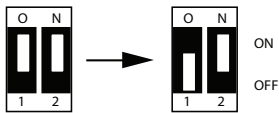


Wenn der Zonenmanager als ZM2 konfiguriert ist, lautet der Parameter für die Konfiguration des Hilfsausgangs 7.5.2.

4.19 Anleitung zur Fehlersuche

Der Zonenmanager ist durch interne Kontrollen, die nur von der Elektronikplatine durchgeführt werden, die bei Bedarf einen Notstopp auslöst, gegen das Risiko des Versagens geschützt.

In der folgenden Tabelle sind die Fehlercodes und Beschreibungen sowie die jeweils empfohlenen Maßnahmen aufgeführt:

Fehlercode ZM1/ZM2	Beschreibung	Empfohlene Maßnahmen
701/704	Vorlauffühler Z1 fehlerhaft/Vorlauf- fühler Z4 fehlerhaft	Überprüfen Sie den Anschluss und die Arbeitskontinuität des betreffenden Sensors. Die Zone kann weiterhin funktionieren, aber die Modulation der Pumpe auf dem DeltaT ist nicht verfügbar. Tauschen Sie den Sensor gegebenenfalls aus.
702/705	Vorlauffühler Z2 fehlerhaft/Vorlauf- fühler Z5 fehlerhaft	
703/706	Vorlauffühler Z3 fehlerhaft/Vorlauf- fühler Z6 fehlerhaft	
711/714	Rücklauffühler Z1 fehlerhaft/Rück- lauffühler Z4 fehlerhaft	
712/715	Rücklauffühler Z2 fehlerhaft/Rück- lauffühler Z5 fehlerhaft	
713/716	Rücklauffühler Z3 fehlerhaft/Rück- lauffühler Z6 fehlerhaft	
722/725	Übertemperatur Zone 2/Übertem- peratur Zone 5	Überprüfen Sie den Anschluss an der Klemmleiste „ST2“ des Zonenmana- ger. Andernfalls überprüfen Sie die Einstellung der maximalen Heiztempe- ratur für Zone 2/5 (Parameter 5.2.5/15.2.5). Überprüfen Sie den Anschluss des Sicherheitsthermostats an der Klemmleiste „ST2“ des Zonenmanager.
723/726	Übertemperatur Zone 3/Übertem- peratur Zone 6	Überprüfen Sie den Anschluss an der Klemmleiste „ST3“ des Zonenmana- ger. Andernfalls überprüfen Sie die Einstellung der maximalen Heiztempe- ratur für Zone 3/6 (Parameter 6.2.5/16.2.5). Überprüfen Sie den Anschluss des Sicherheitsthermostats an der Klemmleiste „ST3“ des Zonenmanager.
420	Überlastung Busversorgung	Ein Fehler „Überlastung Busversorgung“ kann auftreten, wenn drei oder mehr Geräte, die den BUS mit Strom versorgen, an das System ange- schlossen sind. Um das Risiko einer Überlastung des BUS zu vermeiden, muss der Mikroschalter 1 der an das System angeschlossenen elektroni- schen Platine Zonenmanager auf die Position OFF gestellt werden. 
750/753	Undefiniertes Hydraulikschema ZM1/Undefiniertes Hydrauliksche- ma ZM2	Siehe „Programmierung des Zonenmanager“
751/754	Hydraulikschema nicht kompatibel	Inkompatibilität des hydraulischen Schemas: Ein Fehler „Inkompatibilität des Hydraulikschemas“ kann angezeigt werden, wenn das eingestellte Hydraulikschema vom Wärmeerzeuger nicht unterstützt wird. Stellen Sie das kompatible Hydraulikschema ein.

5. Temperaturregelung

5.1 Einstellen der Temperatur

Szenario Nr. 1: der Wärmeerzeuger ist mit einem BUS BridgeNet® Anschluss ausgestattet

Der Wärmeerzeuger und der Zonenmanager kommunizieren miteinander, um einen optimalen Betrieb zu gewährleisten. In diesem Szenario sind je nach Konfiguration und Einstellung der Installationsparameter verschiedene Arten der Temperaturregelung möglich. Bitte beachten Sie die Anleitung des Wärmeerzeugers.



Es wird empfohlen zu überprüfen, ob die Temperaturkontrollfunktion aktiviert ist.

Szenario Nr. 2: Der Wärmeerzeuger ist nicht mit einem BUS BridgeNet® Anschluss ausgestattet



In diesem Fall kann der Zonenmanager die in dieser Anleitung beschriebene Ausgleichslogik nicht nutzen. Es ist jedoch möglich, die Funktion der Temperaturanpassung zu aktivieren, die ausschließlich auf die einzelnen Zonen angewendet wird, ohne die Temperatur des Wärmeerzeugers zu beeinflussen. Die Wasservorlauftemperatur der Zone 1 wird durch die Einstellung des Wärmeerzeugers definiert. Wenn Mischzonen vorhanden sind und das hydraulische Schema korrekt eingestellt ist (Par. 7.2.0 oder 7.5.0 für ZM2), dann steuert der Zonenmanager für Zone 2 das motorisierte Mischventil, um die in Parameter 5.0.2 für Heizung und 5.5.0 für Kühlung eingestellte Vorlauftemperatur konstant zu halten, während für die Zone 3 das motorisierte Mischventil gesteuert wird, um die in den Parametern 6.0.2 für Heizen und 6.5.0 für Kühlen eingestellte Wasservorlauftemperatur konstant zu halten. Für die Zonen 4,5,6, das heißt für den als ZM2 konfigurierten Zonenmanager, sind die entsprechenden Parameter zu beachten.

5.2 Parameter-Tabelle

Parameter	Beschreibung	Standard	Bereich - Wert
4	Zone 1 parameter		
4. 0	Temperateureinstellung		
4. 0. 0	T Tag	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	T Nacht	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	T Soll Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Der Wert für die maximale Reichweite wird durch Par. 4.2,5 beeinflusst)
4. 0. 3	Zone Frostschutztemperatur	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Sommer/Winter Umschaltung		
4. 1. 0	S/W Funktion Aktivierung	0	0 = AUS ; 1 = EIN
4. 1. 1	S/W Temperatur Grenzwert	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	S/W Verzögerungszeit	300min	[0 - 600]min
4. 2	Einstellungen		
4. 2. 0	Temperaturbereich Zone 1	1	0 = Niedrige Temperatur ; 1 = Hohe Temperatur
4. 2. 1	Art der Temperaturregelung	0	0 = Feste Vorlauftemperatur ; 1 = EIN/AUS-Thermostat ; 2 = Nur Raumfühler ; 3 = Nur Aussenfühler ; 4 = Raumfühler und Aussenfühler
4. 2. 5	Max. Temp	45	
4. 2. 6	Min. Temp	20	
4. 2. 8	Schnellabsenkung	0	0 = AUS ; 1 = EIN
4. 2. 9	Wärmeanforderungsmodus	0	0 = Standard ; 1 = Nachtabsenkung ; 2 = Permanente Wärmeanforderung
4. 3	Diagnose		
4. 3. 0	Raumtemperatur		
4. 3. 1	Sollwert Raumtemperatur		
4. 3. 2	Vorlauftemperatur		°C
4. 3. 3	Rücklauftemperatur		°C
4. 3. 4	Wärmeanforderung Z1		0 = AUS ; 1 = EIN
4. 3. 5	Pumpenzustand		0 = AUS ; 1 = EIN
4. 3. 7	Relative Luftfeuchtigkeit		
4. 3. 8	Vorlaufsollwert Heizkreis		
4. 4	Einstellungen Zone-Modul		
4. 4. 0	Modulation Zonenpumpe	0	0 = Feste ; 1 = Modulierend auf dT ; 2 = Modulierend auf Druck
4. 4. 1	dT Ziel Pumpenmodulation	7°C	[4 - 25]°C (Kann nur bei hydraulischen Modulen eingesetzt werden)
4. 4. 2	Feste Pumpengeschwindigkeit	100%	[20 - 100]%
4. 5	Kühlen		
4. 5. 0	Solltemperatur Kühlen	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Der Wert für die Mindestreichweite wird durch Par. 4.5.7 beeinflusst, für die maximale Reichweite hingegen durch Par. 4.5.6.)
4. 5. 1	Kühlen Temperaturbereich	0	0 = Gebläseeinstellung ; 1 = Fussbodenheizung
4. 5. 2	Art der Temperaturregelung	1	0 = EIN/AUS-Thermostat ; 1 = Feste Vorlauftemperatur ; 2 = Nur Aussenfühler
4. 5. 6	Max. Temp	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	Min. Temp	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	dT Ziel Pumpenmodulation	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Erweiterte Einstellungen		
4. 8. 3	Heizungsregler	2	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
4. 8. 4	Kälteregler	2	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
4. 8. 7	Feuchtigkeitsalarm Grenzwert	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Feuchtigkeitsalarm Hysterese	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Alarm Taupunktwärter	0	0 = Keine ; 1 = Stopp
4. 9	Diagnose - 2		
4. 9. 0	Pumpenmodulation		%
4. 9. 1	Mischventil Öffnung		%
4. 9. 2	Zonen-Sollwert-Offset		°C
5	Zone 1 parameter		
5. 0	Temperateureinstellung		
5. 0. 0	T Tag	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	T Nacht	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	T Soll Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Der Wert für die maximale Reichweite wird durch Par. 4.2,5 beeinflusst)
5. 0. 3	Zone Frostschutztemperatur	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Sommer/Winter Umschaltung		
5. 1. 0	S/W Funktion Aktivierung	0	0 = AUS ; 1 = EIN
5. 1. 1	S/W Temperatur Grenzwert	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	S/W Verzögerungszeit	300min	[0 - 600]min
5. 2	Einstellungen		
5. 2. 0	Temperaturbereich Zone 1	1	0 = Niedrige Temperatur ; 1 = Hohe Temperatur
5. 2. 1	Art der Temperaturregelung	0	0 = Feste Vorlauftemperatur ; 1 = EIN/AUS-Thermostat ; 2 = Nur Raumfühler ; 3 = Nur Aussenfühler ; 4 = Raumfühler und Aussenfühler
5. 2. 5	Max. Temp	45	
5. 2. 6	Min. Temp	20	
5. 2. 8	Schnellabsenkung	0	0 = AUS ; 1 = EIN
5. 2. 9	Wärmeanforderungsmodus	0	0 = Standard ; 1 = Nachtabsenkung ; 2 = Permanente Wärmeanforderung
5. 3	Diagnose		
5. 3. 0	Raumtemperatur		
5. 3. 1	Sollwert Raumtemperatur		

Parameter			Beschreibung	Standard	Bereich - Wert
5.	3.	2	Vorlauftemperatur		°C
5.	3.	3	Rücklauftemperatur		°C
5.	3.	4	Wärmeanforderung Z1		0 = AUS ; 1 = EIN
5.	3.	5	Pumpenzustand		0 = AUS ; 1 = EIN
5.	3.	7	Relative Luftfeuchtigkeit		
5.	3.	8	Vorlaufsollwert Heizkreis		
5.	4		Einstellungen Zone-Modul		
5.	4.	0	Modulation Zonenpumpe	0	0 = Feste ; 1 = Modulierend auf dT ; 2 = Modulierend auf Druck
5.	4.	1	dT Ziel Pumpenmodulation	7°C	[4 - 25]°C (Kann nur bei hydraulischen Modulen eingesetzt werden)
5.	4.	2	Feste Pumpengeschwindigkeit	100%	[20 - 100]%
5.	5		Kühlen		
5.	5.	0	Solltemperatur Kühlen	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Der Wert für die Mindestreichweite wird durch Par. 4.5.7 beeinflusst, für die maximale Reichweite hingegen durch Par. 4.5.6.)
5.	5.	1	Kühlen Temperaturbereich	0	0 = Gebläseeinstellung ; 1 = Fussbodenheizung
5.	5.	2	Art der Temperaturregelung	1	0 = EIN/AUS-Thermostat ; 1 = Feste Vorlauftemperatur ; 2 = Nur Aussenfühler
5.	5.	6	Max. Temp	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
5.	5.	7	Min. Temp	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
5.	5.	8	dT Ziel Pumpenmodulation	5°C	[0 - 20]°C
5.	8		Erweiterte Einstellungen		
5.	8.	3	Heizungsregler	2	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
5.	8.	4	Kälteregele	2	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
5.	8.	7	Feuchtigkeitsalarm Grenzwert	70%	[40 - 100]%
5.	8.	8	Feuchtigkeitsalarm Hysterese	10%	[0 - 30]%
5.	8.	9	Alarm Taupunktwärter	0	0 = Keine ; 1 = Stopp
5.	9		Diagnose - 2		
5.	9.	0	Pumpenmodulation		%
5.	9.	1	Mischventil Öffnung		%
5.	9.	2	Zonen-Sollwert-Offset		°C
6			Zone 1 parameter		
6.	0		Temperatureinstellung		
6.	0.	0	T Tag	19°C	[10 - 30]°C
6.	0.	1	T Nacht	16°C	[10 - 30]°C
6.	0.	2	T Soll Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Der Wert für die maximale Reichweite wird durch Par. 4.2.5 beeinflusst)
6.	0.	3	Zone Frostschutztemperatur	5°C	[2 - 15]°C
6.	1		Sommer/Winter Umschaltung		
6.	1.	0	Erweiterte Einstellungen	0	0 = AUS ; 1 = EIN
6.	1.	1	S/W Temperatur Grenzwert	20°C	[4 - 30]°C
6.	1.	2	S/W Verzögerungszeit	300min	[0 - 600]min
6.	2		Einstellungen		
6.	2.	0	Temperaturbereich Zone 1	1	0 = Niedrige Temperatur ; 1 = Hohe Temperatur
6.	2.	1	Art der Temperaturregelung	0	0 = Feste Vorlauftemperatur ; 1 = EIN/AUS-Thermostat ; 2 = Nur Raumfühler ; 3 = Nur Aussenfühler ; 4 = Raumfühler und Aussenfühler
6.	2.	5	Max. Temp	45	
6.	2.	6	Min. Temp	20	
6.	2.	8	Schnellabsenkung	0	0 = AUS ; 1 = EIN
6.	2.	9	Wärmeanforderungsmodus	0	0 = Standard ; 1 = Nachtabenkung ; 2 = Permanente Wärmeanforderung
6.	3		Diagnose		
6.	3.	0	Raumtemperatur		
6.	3.	1	Sollwert Raumtemperatur		
6.	3.	2	Vorlauftemperatur		°C
6.	3.	3	Rücklauftemperatur		°C
6.	3.	4	Wärmeanforderung Z1		0 = AUS ; 1 = EIN
6.	3.	5	Pumpenzustand		0 = AUS ; 1 = EIN
6.	3.	7	Relative Luftfeuchtigkeit		
6.	3.	8	Vorlaufsollwert Heizkreis		
6.	4		Einstellungen Zone-Modul		
6.	4.	0	Modulation Zonenpumpe	0	0 = Feste ; 1 = Modulierend auf dT ; 2 = Modulierend auf Druck
6.	4.	1	dT Ziel Pumpenmodulation	7°C	[4 - 25]°C (Kann nur bei hydraulischen Modulen eingesetzt werden)
6.	4.	2	Feste Pumpengeschwindigkeit	100%	[20 - 100]%
6.	5		Kühlen		
6.	5.	0	Solltemperatur Kühlen	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Der Wert für die Mindestreichweite wird durch Par. 4.5.7 beeinflusst, für die maximale Reichweite hingegen durch Par. 4.5.6.)
6.	5.	1	Kühlen Temperaturbereich	0	0 = Gebläseeinstellung ; 1 = Fussbodenheizung
6.	5.	2	Art der Temperaturregelung	1	0 = EIN/AUS-Thermostat ; 1 = Feste Vorlauftemperatur ; 2 = Nur Aussenfühler
6.	5.	6	Max. Temp	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
6.	5.	7	Min. Temp	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8	dT Ziel Pumpenmodulation	5°C	[0 - 20]°C
6.	8		Erweiterte Einstellungen		
6.	8.	3	Heizungsregler	2	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
6.	8.	4	Kälteregele	2	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
6.	8.	7	Feuchtigkeitsalarm Grenzwert	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8	Feuchtigkeitsalarm Hysterese	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9	Alarm Taupunktwärter	0	0 = Keine ; 1 = Stopp

Parameter		Beschreibung	Standard	Bereich - Wert
6.	9	Diagnose - 2		
6.	9.	0 Pumpenmodulation		%
6.	9.	1 Mischventil Öffnung		%
6.	9.	2 Zonen-Sollwert-Offset		°C
7		Zonen-Modul		(Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn mindestens ein Zonenmanager auf dem BUS BridgeNet vorhanden ist.)
7.	0	Erweiterte Einstellungen		
7.	0.	0 Heizungssollwert Offset-Logiken	0	0 = Standard ; 1 = Feste ; 2 = Adaptiv
7.	0.	1 Kühlungssollwert Offset-Logiken	0	0 = Standard ; 1 = Feste ; 2 = Adaptiv
7.	0.	2 Zonenpumpen im BWW-Zyklus	0	(Aktivieren oder Deaktivieren der Zonenzirkulatoren während einer Hygieneanforderung) 0 = Deaktiviert ; 1 = Aktiviert
7.	0.	3 Adaptives Offset Reaktionsniveau	0	0 = Schnell ; 1 = Mittel ; 2 = Langsam
7.	1	Handbetrieb		(Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn ein Zonenmanager auf dem BUS für die Verwaltung der Zonen 1-2-3 konfiguriert ist.)
7.	1.	0 Handbetrieb aktivieren	0	0 = AUS ; 1 = EIN
7.	1.	1 Steuerung Pumpe Z1	0	0 = AUS ; 1 = EIN
7.	1.	2 Steuerung Pumpe Z2	0	0 = AUS ; 1 = EIN
7.	1.	3 Steuerung Pumpe Z3	0	0 = AUS ; 1 = EIN
7.	1.	4 Steuerung Mischventil Z2	0	0 = AUS ; 1 = Offen ; 2 = Geschlossen
7.	1.	5 Steuerung Mischventil Z3	0	0 = AUS ; 1 = Offen ; 2 = Geschlossen
7.	1.	6 Steuerung Mischventil Z1	0	0 = AUS ; 1 = Offen ; 2 = Geschlossen
7.	2	Zonen-Modul		(Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn ein Zonenmanager auf dem BUS für die Verwaltung der Zonen 1-2-3 konfiguriert ist.)
7.	2.	0 Hydraulikschema	0	0 = Nicht definiert ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = gemischt ; 8 = 2 gemischt ; 9 = 2 direkt + gemischt
7.	2.	1 Korrektur Vorlauftemperatur	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2 Funktion AUX Ausgang	10	0 = Heiz-/Kühlanforderung (lokale Bereiche) ; 1 = Externe Pumpe (lokale Bereiche) ; 2 = Alarm ; 3 = Nur Heizanforderung (lokale Bereiche) ; 4 = Nur Kühlanforderung (lokale Bereiche) ; 5 = Heiz-/Kühlanforderung (alle Bereiche) ; 6 = Externe Pumpe (alle Bereiche) ; 7 = Nur Heizanforderung (alle Bereiche) ; 8 = Nur Kühlanforderung (alle Bereiche) ; 9 = Kühlungsmodus aktiv ; 10 = Keine
7.	2.	3 Kalibration des Außenfühlers	0°C	[-3 - 3]°C (Ermöglicht die Korrektur des von der externen Sonde abgelesenen Temperaturwertes)
7.	2.	4 Nachlaufzeit der Ventile	150 sec	[0 - 600]sec (Ermöglicht die Änderung der Zeit, die erforderlich ist, um das Mischventil als vollständig geöffnet zu betrachten)
7.	2.	5 Delta T Ansteuerung Ventile	20 sec	[0 - 255]sec (Betriebszeit des Mischventils)
7.	2.	6 Kp Ventile Heizbetrieb	7	(Ermöglicht die Änderung des Proportionalparameters Kp des Mischventils)
7.	2.	7 Shifting Mode gemischte Zonen	1	(Hemmt die Wärmeanforderung in direkten Zonen bei Vorliegen spezifischer Bedingungen im Zusammenhang mit dem Cascade Manager HHP) 0 = Deaktiviert ; 1 = Aktiviert
7.	2.	8 Nachlaufzeit der Pumpen	150 sec	[150 - 600]sec
7.	2.	9 HC Pumpenüberlauf Warmwasser	1	0 = AUS ; 1 = EIN
7.	3	Kühlen		(Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn ein Zonenmanager auf dem BUS für die Verwaltung der Zonen 1-2-3 konfiguriert ist.)
7.	3.	0 Vorlauftemp Offset Kühlung	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1 Betriebsart Kühlen aktiv	0	0 = Nicht aktiv ; 1 = Aktiv
7.	3.	3 Kp Ventile Kühlbetrieb	7	(Ermöglicht die Änderung des Proportionalparameters Kp des Mischventils)
7.	4	Handbetriebs-Modus - 2		
7.	4.	0 Handbetrieb aktivieren	0	0 = AUS ; 1 = EIN
7.	4.	1 Steuerung Pumpe Z4	0	0 = AUS ; 1 = EIN
7.	4.	2 Steuerung Pumpe Z5	0	0 = AUS ; 1 = EIN
7.	4.	3 Steuerung Pumpe Z6	0	0 = AUS ; 1 = EIN
7.	4.	4 Steuerung Mischventil Z5	0	0 = AUS ; 1 = Offen ; 2 = Geschlossen
7.	4.	5 Steuerung Mischventil Z6	0	0 = AUS ; 1 = Offen ; 2 = Geschlossen
7.	4.	6 Steuerung Mischventil Z4	0	0 = AUS ; 1 = Offen ; 2 = Geschlossen
7.	5	Zonen-Modul 2		(Dieses Menü ist nur sichtbar, wenn ein Zonenmanager auf dem BUS für die Verwaltung der Zonen 4-5-6 konfiguriert ist.)
7.	5.	0 Hydraulikschema	0	0 = Nicht definiert ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = gemischt ; 8 = 2 gemischt ; 9 = 2 direkt + gemischt
7.	5.	1 Korrektur Vorlauftemperatur	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2 Funktion AUX Ausgang	10	0 = Heiz-/Kühlanforderung (lokale Bereiche) ; 1 = Externe Pumpe (lokale Bereiche) ; 2 = Alarm ; 3 = Nur Heizanforderung (lokale Bereiche) ; 4 = Nur Kühlanforderung (lokale Bereiche) ; 5 = Heiz-/Kühlanforderung (alle Bereiche) ; 6 = Externe Pumpe (alle Bereiche) ; 7 = Nur Heizanforderung (alle Bereiche) ; 8 = Nur Kühlanforderung (alle Bereiche) ; 9 = Kühlungsmodus aktiv ; 10 = Keine
7.	5.	3 Kalibration des Außenfühlers	0°C	[-3 - 3]°C (Ermöglicht die Korrektur des von der externen Sonde abgelesenen Temperaturwertes)
7.	5.	4 Nachlaufzeit der Ventile	150 sec	[0 - 600]sec (Ermöglicht die Änderung der Zeit, die erforderlich ist, bis das Mischventil vollständig geöffnet ist)
7.	5.	5 Delta T Ansteuerung Ventile	20 sec	[0 - 255]sec (Betriebszeit des Mischventils)
7.	5.	6 Kp Ventile Heizbetrieb	7	(Ermöglicht die Änderung des Proportionalparameters Kp des Mischventils)
7.	5.	7 Shifting Mode gemischte Zonen	1	(Hemmt den Wärmebedarf in direkten Zonen bei Vorliegen spezifischer Bedingungen im Zusammenhang mit dem Cascade Manager HHP) 0 = Deaktiviert ; 1 = Aktiviert
7.	5.	8 Vorlauftemp Offset Kühlung	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9 Nachlaufzeit der Pumpen	150 sec	[150 - 600]sec

Parameter		Beschreibung	Standard	Bereich - Wert
7.	6	Erweiterte Einstellungen 2		
7.	6.	0	Heizungssollwert Offset-Logiken	0 = Standard ; 1 = Feste ; 2 = Adaptiv
7.	6.	1	Kühlungssollwert Offset-Logiken	0 = Standard ; 1 = Feste ; 2 = Adaptiv
7.	6.	2	Zonenpumpen im BWW-Zyklus	(Aktiviert die Zonenzirkulatoren während einer Hygieneanforderung oder schließt sie aus) 0 = Deaktiviert ; 1 = Aktiviert
7.	6.	3	Kp Ventile Kühlbetrieb	(Ermöglicht die Änderung des Proportionalparameters Kp des Mischventils)
7.	6.	4	HC Pumpenüberlauf Warmwasser	(Aktiviert oder deaktiviert die Nachzirkulation während eines Hygieneyklus) 0 = AUS ; 1 = EIN
7.	6.	5	Adaptives Offset Reaktionsniveau	0 = Schnell ; 1 = Mittel ; 2 = Langsam
7.	8	Fehlerhistorie		
7.	8.	0	Letzte 10 Fehler	
7.	8.	1	Reset Fehlerliste	0 = Reset wirklich durchführen ? Durch Drücken der OK-Taste wird das Gerät zurückgesetzt. Mit der ESC-Taste gelangen Sie zurück zur vorherigen Seite.
7.	8.	2	Letzte 10 Fehler 2	
7.	8.	3	Reset Fehlerliste 2	0 = Reset wirklich durchführen ? Durch Drücken der OK-Taste wird das Gerät zurückgesetzt. Mit der ESC-Taste gelangen Sie zurück zur vorherigen Seite.
7.	9	Menü zurücksetzen		
7.	9.	0	Reset Werkseinstellungen	0 = Reset wirklich durchführen ? Durch Drücken der OK-Taste wird das Gerät zurückgesetzt. Mit der ESC-Taste gelangen Sie zurück zur vorherigen Seite.
7.	9.	1	Rücksetzen auf Werkseinstellung 2	0 = Reset wirklich durchführen ? Durch Drücken der OK-Taste wird das Gerät zurückgesetzt. Mit der ESC-Taste gelangen Sie zurück zur vorherigen Seite.
14.	Zone 1 parameter			
14.	0	Temperatureinstellung		
14.	0.	0	T Tag	19°C [10 - 30]°C
14.	0.	1	T Nacht	16°C [10 - 30]°C
14.	0.	2	T Soll Z1	40°C [HT] - 20°C [LT] [20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Der Wert für die maximale Reichweite wird durch Par. 4.2.5 beeinflusst)
14.	0.	3	Zone Frostschutztemperatur	5°C [2 - 15]°C
14.	1	Sommer/Winter Umschaltung		
14.	1.	0	S/W Funktion Aktivierung	0 = AUS ; 1 = EIN
14.	1.	1	S/W Temperatur Grenzwert	20°C [4 - 30]°C
14.	1.	2	S/W Verzögerungszeit	300min [0 - 600]min
14.	2	Einstellungen		
14.	2.	0	Temperaturbereich Zone 1	0 = Niedrige Temperatur ; 1 = Hohe Temperatur
14.	2.	1	Art der Temperaturregelung	0 = Feste Vorlauftemperatur ; 1 = EIN/AUS-Thermostat ; 2 = Nur Raumfühler ; 3 = Nur Aussenfühler ; 4 = Raumfühler und Aussenfühler
14.	2.	5	Max. Temp	45
14.	2.	6	Min. Temp	20
14.	2.	8	Schnellabsenkung	0 = AUS ; 1 = EIN
14.	2.	9	Wärmeanforderungsmodus	0 = Standard ; 1 = Nachtabenkung ; 2 = Permanente Wärmeanforderung
14.	3	Diagnose		
14.	3.	0	Raumtemperatur	
14.	3.	1	Sollwert Raumtemperatur	
14.	3.	2	Vorlauftemperatur	°C
14.	3.	3	Rücklauftemperatur	°C
14.	3.	4	Wärmeanforderung Z1	0 = AUS ; 1 = EIN
14.	3.	5	Pumpenzustand	0 = AUS ; 1 = EIN
14.	3.	7	Relative Luftfeuchtigkeit	
14.	3.	8	Vorlaufsollwert Heizkreis	
14.	4	Einstellungen Zone-Modul		
14.	4.	0	Modulation Zonenpumpe	0 = Feste ; 1 = Modulierend auf dT ; 2 = Modulierend auf Druck
14.	4.	1	dT Ziel Pumpenmodulation	7°C [4 - 25]°C (Kann nur bei hydraulischen Modulen eingesetzt werden)
14.	4.	2	Feste Pumpengeschwindigkeit	100% [20 - 100]%
14.	5	Kühlen		
14.	5.	0	Solltemperatur Kühlen	7°C [FC] 18° [UFH] [7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Der Wert für die Mindestreichweite wird durch Par. 4.5.7 beeinflusst, für die maximale Reichweite hingegen durch Par. 4.5.6.)
14.	5.	1	Kühlen Temperaturbereich	0 = Gebläseeinstellung ; 1 = Fussbodenheizung
14.	5.	2	Art der Temperaturregelung	0 = EIN/AUS-Thermostat ; 1 = Feste Vorlauftemperatur ; 2 = Nur Aussenfühler
14.	5.	6	Max. Temp	12°C [par.4.5.7 - 15]°C
14.	5.	7	Min. Temp	7°C [15 - par.4.5.6]°C
14.	5.	8	dT Ziel Pumpenmodulation	5°C [0 - 20]°C
14.	8	Erweiterte Einstellungen		
14.	8.	3	Heizungsregler	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
14.	8.	4	Kälteregler	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
14.	8.	7	Feuchtigkeitsalarm Grenzwert	70% [40 - 100]%
14.	8.	8	Feuchtigkeitsalarm Hysterese	10% [0 - 30]%
14.	8.	9	Alarm Taupunktwatcher	0 = Keine ; 1 = Stopp
14.	9	Diagnose - 2		
14.	9.	0	Pumpenmodulation	%
14.	9.	1	Mischventil Öffnung	%
14.	9.	2	Zonen-Sollwert-Offset	°C

Parameter	Beschreibung	Standard	Bereich - Wert
15	Zone 1 parameter		
15. 0	Temperatureinstellung		
15. 0. 0	T Tag	19°C	[10 - 30]°C
15. 0. 1	T Nacht	16°C	[10 - 30]°C
15. 0. 2	T Soll Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Der Wert für die maximale Reichweite wird durch Par. 4.2.5 beeinflusst)
15. 0. 3	Zone Frostschutztemperatur	5°C	[2 - 15]°C
15. 1	Sommer/Winter Umschaltung		
15. 1. 0	S/W Funktion Aktivierung	0	0 = AUS ; 1 = EIN
15. 1. 1	S/W Temperatur Grenzwert	20°C	[4 - 30]°C
15. 1. 2	S/W Verzögerungszeit	300min	[0 - 600]min
15. 2	Einstellungen		
15. 2. 0	Temperaturbereich Zone 1	1	0 = Niedrige Temperatur ; 1 = Hohe Temperatur
15. 2. 1	Art der Temperaturregelung	0	0 = Feste Vorlauftemperatur ; 1 = EIN/AUS-Thermostat ; 2 = Nur Raumfühler ; 3 = Nur Aussenfühler ; 4 = Raumfühler und Aussenfühler
15. 2. 5	Max. Temp	45	
15. 2. 6	Min. Temp	20	
15. 2. 8	Schnellabsenkung	0	0 = AUS ; 1 = EIN
15. 2. 9	Wärmeanforderungsmodus	0	0 = Standard ; 1 = Nachtabsenkung ; 2 = Permanente Wärmeanforderung
15. 3	Diagnose		
15. 3. 0	Raumtemperatur		
15. 3. 1	Sollwert Raumtemperatur		
15. 3. 2	Vorlauftemperatur		°C
15. 3. 3	Rücklauftemperatur		°C
15. 3. 4	Wärmeanforderung Z1		0 = AUS ; 1 = EIN
15. 3. 5	Pumpenzustand		0 = AUS ; 1 = EIN
15. 3. 7	Relative Luftfeuchtigkeit		
15. 3. 8	Vorlaufsollwert Heizkreis		
15. 4	Einstellungen Zone-Modul		
15. 4. 0	Modulation Zonenpumpe	0	0 = Feste ; 1 = Modulierend auf dT ; 2 = Modulierend auf Druck
15. 4. 1	dT Ziel Pumpenmodulation	7°C	[4 - 25]°C (Kann nur bei hydraulischen Modulen eingesetzt werden)
15. 4. 2	Feste Pumpengeschwindigkeit	50%	[20 - 100]%
15. 5	Kühlen		
15. 5. 0	Solltemperatur Kühlen	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Der Wert für die Mindestreichweite wird durch Par. 4.5.7 beeinflusst, für die maximale Reichweite hingegen durch Par. 4.5.6.)
15. 5. 1	Kühlen Temperaturbereich	0	0 = Gebläseeinstellung ; 1 = Fussbodenheizung
15. 5. 2	Art der Temperaturregelung	1	0 = EIN/AUS-Thermostat ; 1 = Feste Vorlauftemperatur ; 2 = Nur Aussenfühler
15. 5. 6	Max. Temp	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15. 5. 7	Min. Temp	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15. 5. 8	dT Ziel Pumpenmodulation	5°C	[0 - 20]°C
15. 8	Erweiterte Einstellungen		
15. 8. 3	Heizungsregler	2	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
15. 8. 4	Kälteregler	2	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
15. 8. 7	Feuchtigkeitsalarm Grenzwert	70%	[40 - 100]%
15. 8. 8	Feuchtigkeitsalarm Hysterese	10%	[0 - 30]%
15. 8. 9	Alarm Taupunktwatcher	0	0 = Keine ; 1 = Stopp
15. 9	Diagnose - 2		
15. 9. 0	Pumpenmodulation		%
15. 9. 1	Mischventil Öffnung		%
15. 9. 2	Zonen-Sollwert-Offset		°C
16	Zone 1 parameter		
16. 0	Temperatureinstellung		
16. 0. 0	T Tag	19°C	[10 - 30]°C
16. 0. 1	T Nacht	16°C	[10 - 30]°C
16. 0. 2	T Soll Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Der Wert für die maximale Reichweite wird durch Par. 4.2.5 beeinflusst)
16. 0. 3	Zone Frostschutztemperatur	5°C	[2 - 15]°C
16. 1	Sommer/Winter Umschaltung		
16. 1. 0	S/W Funktion Aktivierung	0	0 = AUS ; 1 = EIN
16. 1. 1	S/W Temperatur Grenzwert	20°C	[4 - 30]°C
16. 1. 2	S/W Verzögerungszeit	300min	[0 - 600]min
16. 2	Einstellungen		
16. 2. 0	Temperaturbereich Zone 1	1	0 = Niedrige Temperatur ; 1 = Hohe Temperatur
16. 2. 1	Art der Temperaturregelung	0	0 = Feste Vorlauftemperatur ; 1 = EIN/AUS-Thermostat ; 2 = Nur Raumfühler ; 3 = Nur Aussenfühler ; 4 = Raumfühler und Aussenfühler
16. 2. 5	Max. Temp	45	
16. 2. 6	Min. Temp	20	
16. 2. 8	Schnellabsenkung	0	0 = AUS ; 1 = EIN
16. 2. 9	Wärmeanforderungsmodus	0	0 = Standard ; 1 = Nachtabsenkung ; 2 = Permanente Wärmeanforderung
16. 3	Diagnose		
16. 3. 0	Raumtemperatur		
16. 3. 1	Sollwert Raumtemperatur		
16. 3. 2	Vorlauftemperatur		°C

Parameter			Beschreibung	Standard	Bereich - Wert
16.	3.	3	Rücklauftemperatur		°C
16.	3.	4	Wärmeanforderung Z1		0 = AUS ; 1 = EIN
16.	3.	5	Pumpenzustand		0 = AUS ; 1 = EIN
16.	3.	7	Relative Luftfeuchtigkeit		
16.	3.	8	Vorlaufsollwert Heizkreis		
16.	4		Einstellungen Zone-Modul		
16.	4.	0	Modulation Zonenpumpe	0	0 = Feste ; 1 = Modulierend auf dT ; 2 = Modulierend auf Druck
16.	4.	1	dT Ziel Pumpenmodulation	7°C	[4 - 25]°C (Kann nur bei hydraulischen Modulen eingesetzt werden)
16.	4.	2	Feste Pumpengeschwindigkeit	50%	[20 - 100]%
16.	5		Kühlen		
16.	5.	0	Solltemperatur Kühlen	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Der Wert für die Mindestreichweite wird durch Par. 4.5.7 beeinflusst, für die maximale Reichweite hingegen durch Par. 4.5.6.)
16.	5.	1	Kühlen Temperaturbereich	0	0 = Gebläseeinstellung ; 1 = Fussbodenheizung
16.	5.	2	Art der Temperaturregelung	1	0 = EIN/AUS-Thermostat ; 1 = Feste Vorlauftemperatur ; 2 = Nur Aussenfühler
16.	5.	6	Max. Temp	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16.	5.	7	Min. Temp	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16.	5.	8	dT Ziel Pumpenmodulation	5°C	[0 - 20]°C
16.	8		Erweiterte Einstellungen		
16.	8.	3	Heizungsregler	2	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
16.	8.	4	Kältereher	2	0 = Keine ; 1 = Raumthermostat ; 2 = Raumthermostat
16.	8.	7	Feuchtigkeitsalarm Grenzwert	70%	[40 - 100]%
16.	8.	8	Feuchtigkeitsalarm Hysterese	10%	[0 - 30]%
16.	8.	9	Alarm Taupunktwärter	0	0 = Keine ; 1 = Stopp
16.	9		Diagnose - 2		
16.	9.	0	Pumpenmodulation		%
16.	9.	1	Mischventil Öffnung		%
16.	9.	2	Zonen-Sollwert-Offset		°C

Inleiding

Geachte mevrouw,
Geachte klant,
Bedankt dat u heeft gekozen voor de interface **Zone Manager 2.0**.

Deze handleiding is opgesteld met als doel informatie te verschaffen over de installatie en het gebruik van de interface Zone Manager 2.0, zodat u alle functies optimaal kunt gebruiken. Bewaar deze handleiding voor alle mogelijke informatie over het product die u na de eerste installatie nodig kunt hebben. Om het dichtstbijzijnde Technisch Servicecentrum te vinden en de multimedia-versie van de documentatie te raadplegen, verwijzen we u graag naar de website www.ariston.com. Raadpleeg ook de garantieverklaring die u aantreft in de verpakking of die uw installateur u zal verschaffen.

De ketel wordt geleverd in een kartonnen verpakking; nadat u deze heeft verwijderd, moet u controleren of het apparaat in orde is en of alle onderdelen die erbij horen aanwezig zijn. Is dit niet het geval, dan moet u contact opnemen met de fabrikant.

In deze handleiding gebruikte symbolen en hun betekenis



BELANGRIJK Om belangrijke informatie en bijzonder delicate handelingen aan te geven.



LET OP, GEVAAR Om handelingen aan te geven die, indien niet correct uitgevoerd, kunnen leiden tot algemene letsels of storingen of materiële schade aan het apparaat; daarom vereisen deze bijzondere aandacht en een aangepaste voorbereiding.

Garantie

Het product ARISTON geniet een conventionele garantie, die geldig is vanaf de datum van aankoop van het apparaat. Voor de garantievoorzwaarden verwijzen we naar het bijgeleverde garantiecertificaat.

Reiniging

Reinig de oppervlakken voorzichtig met een schone, niet-pluizende katoenen doek die bevochtigd is met een mengsel van 70% isopropylalcohol en 30% water (ook wel "gedenatureerde alcohol" genoemd). Gebruik geen vezelige materialen zoals bijvoorbeeld keukenpapier of papieren handdoekjes. De doek moet vochtig zijn zonder dat deze te nat is, om druppelen te voorkomen. Zorg dat er geen vloeistoffen in het apparaat of in de ruimte rond het paneel of rond de voorste knop kunnen binnendringen. Contact met vloeistof binnenin het apparaat kan ernstige schade of defecten veroorzaken. S্পuit nooit vloeistof rechtstreeks op het apparaat.

Afvalverwerking

PRODUCT CONFORM EU-RICHTLIJN 2012/19/EU - Wetsbesluit 49/2014 krachtens art. 26 van het wetsbesluit van 14 maart 2014, nr. 49 "Tenuitvoerlegging van Richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA)".



Het symbool van de doorgekruiste vuilnisbak aangebracht op de apparatuur of op de verpakking geeft aan dat het product aan het einde van zijn nuttige levensduur gescheiden van het andere afval moet worden ingezameld.

De gebruiker moet de apparatuur dus afgeven bij een geschikt gemeentelijk inzamelcentrum van afgedankte elektrotechnische en elektronische apparatuur. In plaats van het zelfstandige beheer is het ook mogelijk de af te danken apparatuur bij de dealer te brengen op het moment van aanschaf van een ander, vergelijkbaar apparaat.

De adequate gescheiden inzameling ten behoeve van het daaropvolgend doorsturen van de afgedankte apparatuur voor recycling, behandeling en een andere milieuvriendelijke verwerking draagt bij tot het voorkomen van mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid, en bevordert het hergebruik en/of de recycling van de materialen waaruit de apparatuur bestaat.

Conformiteit

De plaatsing van de CE-markering op het apparaat garandeert de conformiteit met de volgende EU-richtlijnen, waarvan het aan de fundamentele vereisten voldoet:

- Richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU
- Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU
- RoHS-richtlijn 3 2015/863/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (EN IEC 63000:2018)

Inhoud

1. Informatie over de veiligheid

1.1 Algemene waarschuwingen en regels voor de veiligheid	136
--	-----

2. Omschrijving

2.1 Beschrijving Zone Manager 2.0	138
2.2 Inhoud verpakking Zonebeheer	138
2.3 Afmetingen	139
2.4 Technische gegevens	140

3. Installatie

3.1 Installatie aan de wand	141
3.2 Hydraulische schema's	142
3.3 Schakelschema's	146
3.4 Voorbeeld van toepassing	148
3.5 Elektrische aansluiting van de Zonebeheer	150

4. Inbedrijfstelling

4.1 Programmeren van de Zonebeheer	151
4.2 Initialisatie	151
4.3 Configuratie van de Zonebeheer met behulp van de systeeminterface van de warmteopwekker	151
4.4 Configuratie van de Zonebeheer met behulp van de systeeminterface	151
4.5 Hydraulische configuratie van de zones	152
4.6 Zuiveren van de lucht	152
4.7 Vorstbeveiligingsfunctie	152
4.8 Anti-blokkeerfunctie	152
4.9 De systeeminterface aanpassen	153
4.10 Configuraties van de zonetemperatuurregeling	153
4.11 Betekenis van de LEDs	154
4.12 Microschakelaarlogica en configuratie van ZM1 - ZM2	154
4.13 Instelling van de circulatiepomp van de zone	154
4.14 Nacirculatietijd pomp	154
4.15 Correctie levertemperatuur - VERWARMEN	155
4.16 Correctie levertemperatuur - KOELING	155

4.17 Compensatielogica	156
4.17.1 Vaste compensatielogica	156
4.17.2 Standaard compensatielogica (automatisch)	156
4.17.3 Adaptieve compensatielogica	156
4.17.4 Resulterende compensatielogica in de verwarmingsmodus	157
4.17.5 Resulterende compensatielogica in de koelmodus	157
4.18 Configuratie van de AUX1 hulputgang	158
4.19 Gids voor probleemoplossing	159

5. Temperatuurregeling

5.1 De temperatuur aanpassen	160
5.2 Parametertabel	161

1. Informatie over de veiligheid

1.1 Algemene waarschuwingen en regels voor de veiligheid

-  Deze handleiding is eigendom van ARISTON. Reproductie of overdracht aan derden van de inhoud van dit document is verboden. Alle rechten zijn voorbehouden. Deze handleiding vormt een integraal onderdeel van het product; zorg dat het altijd bij het apparaat wordt bewaard, ook in geval van verkoop/overdracht aan een andere eigenaar, zodat hij kan worden geraadpleegd door de gebruiker of door personeel dat bevoegd is voor het uitvoeren van onderhoud en reparaties.
-  Lees aandachtig de instructies en waarschuwingen uit deze handleiding. Zij bevatten fundamentele informatie voor de veiligheid tijdens de installatie, het gebruik en het onderhoud van het product.
-  De regeleenheid is ontworpen om verwarmingssystemen met meerdere zones en temperaturen te regelen.
-  Het is verboden dit product te gebruiken voor andere doeleinden en in andere omstandigheden dan hier aangegeven. De fabrikant kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor eventuele schade die voortvloeit uit oneigenlijk, fout of onredelijk gebruik, **of uit niet-naleving van de aanwijzingen en waarschuwingen** in deze handleiding.
-  De installateur moet bevoegd zijn voor de installatie van verwarmingsapparaten en na beëindiging van de installatie de opdrachtgever de conformiteitsverklaring overhandigen zoals vermeld in D.M. 37/2008.
-  Het niet opvolgen van deze aanwijzing leidt tot risico van verwondingen van personen, die in bepaalde omstandigheden zelfs dodelijk kunnen zijn.
-  Het niet opvolgen van deze aanwijzingen leidt tot risico van ernstige beschadiging van voorwerpen, planten of dieren. De fabrikant kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor eventuele schade die veroorzaakt wordt door ondeskundig gebruik of het niet in overeenstemming met de in deze handleiding verstrekte installatie-instructies uitvoeren van de installatie.
-  Het ontwerp, de installatie, het onderhoud en iedere andere ingreep moeten worden uitgevoerd met inachtneming van de geldende normen en de door de fabrikant gegeven aanwijzingen.
-  Een verkeerde installatie kan schade veroorzaken aan personen, dieren of dingen, waarvoor de fabrikant niet verantwoordelijk kan worden gesteld.
-  De ketel wordt geleverd in een kartonnen verpakking; nadat u deze heeft verwijderd, moet u controleren of het apparaat in orde is en of alle onderdelen die erbij horen aanwezig zijn. Is dit niet het geval, dan moet u contact opnemen met de fabrikant.
-  HET IS VERBODEN om de verpakking in het milieu achter te laten en binnen het bereik van kinderen te laten, omdat het verpakkingsmateriaal gevaarlijk kan zijn.
-  Vóór iedere ingreep op de module moet u altijd eerst de module spanningsloos maken door de externe schakelaar in de stand "OFF" te zetten.
-  Eventuele reparaties moeten altijd met originele reserveonderdelen en door erkende monteurs worden uitgevoerd. Niet-naleving van het bovenstaande kan de veiligheid van het apparaat in gevaar brengen en sluit iedere aansprakelijkheid van de fabrikant uit.
-  Om de buitenkant van de module te reinigen moet u hem eerst spanningsloos maken door de externe schakelaar in de stand "OFF" te zetten. Reinig met een vochtig doekje en zeep. Gebruik geen bijtende middelen, insectenverdelgers of andere giftige producten.
-  Voer geen handelingen uit waarbij u het apparaat van zijn plaats moet halen. Installeer het apparaat op een stevige wand die niet aan trillingen wordt blootgesteld.

-  Geluidsproductie tijdens het bedrijf. **Tijdens het boren in de muur moet u zorgen dat bestaande elektrische kabels of leidingen niet beschadigd worden.**
-  Controleer of de installatieruimte en het net waarop het apparaat wordt aangesloten voldoen aan alle voorschriften.
-  Gebruik geschikt gereedschap en werktuig. U moet in het bijzonder controleren dat het gereedschap niet beschadigd of versleten is en dat het handvat in orde is en er stevig opzit, bovendien moet u het op de juiste manier gebruiken, voorkomen dat het valt en het na gebruik weer opbergen.
-  Gebruik geschikt elektrisch gereedschap (let er vooral op dat de voedingskabel en de stekker heel zijn en dat ronddraaiende of heen en weer bewegende delen goed vast zitten). Gebruik het op de juiste manier, zorg dat de voedingskabel niet in de weg zit en dat het niet valt. Leg het na ieder gebruik op een veilige plaats neer.
-  Zorg ervoor dat verplaatsbare trappen op de juiste manier neer worden gezet, dat ze van een degelijke kwaliteit zijn, dat de treden heel zijn en niet glad, dat ze niet worden verplaatst terwijl er iemand op staat. Laat eventueel iemand hierop letten.
-  Voer de elektrische aansluitingen uit met behulp van kabels met de juiste diameter.
-  Bescherm leidingen en verbindingskabels, zodat ze niet worden beschadigd.
-  Controleer bij het werken op hoge plaatsen (in het algemeen meer dan twee meter) dat er relingen zijn langs de loopruimte op de werkplek of individuele veiligheidsriemen tegen het vallen, controleer dat men tijdens een val niet tegen gevaarlijke objecten kan stoten en dat een eventuele val gebroken wordt door zacht materiaal.
-  Zorg ervoor dat op de werkplaats goede arbeidsomstandigheden aanwezig zijn voor wat betreft verlichting, ventilatie, stevigheid en nooduitgangen.
-  Gebruik geschikt materiaal voor de bescherming van het apparaat en de omgeving rond de werkplek.
-  Verplaats het apparaat met de juiste beschermingsmaatregelen en de grootst mogelijke voorzichtigheid.
-  Draag tijdens de werkzaamheden beschermende kleding en persoonlijke beschermingsmiddelen. Het is verboden het geïnstalleerde product aan te raken zonder schoeisel en/of met natte lichaamsdelen.
-  Organiseer de verplaatsingen van materiaal en gereedschappen zodanig dat dit op een veilige manier kan gebeuren. Voorkom dat materiaal wordt opgestapeld en kan vallen of schuiven.
-  De werkzaamheden binnen het apparaat zelf moeten zeer voorzichtig worden uitgevoerd om niet plotseling tegen scherpe delen aan te stoten.
-  Heractiveer alle veiligheidsvoorzieningen en controles die u gedurende een ingreep op het apparaat heeft moeten uitschakelen en controleer, voordat u het apparaat weer inschakelt, of deze voorzieningen weer werken.
-  Leeg de onderdelen die heet tapwater kunnen bevatten, activeer eventuele ontluchtingsgaten voordat u onderdelen aanraakt.
-  Ontkalk onderdelen met kalkafzettingen volgens de aanbevelingen in het veiligheidsinformatieblad van het gebruikte product. Het vertrek moet geventileerd zijn, u moet beschermende kleding dragen, geen verschillende producten mengen, het apparaat en omliggende voorwerpen beschermen.
-  Indien u een brandlucht ruikt of rook uit het apparaat ziet komen, moet u de elektrische voeding uitschakelen, de ramen openen en een installateur verwittigen.

2. Omschrijving

2.1 Beschrijving Zone Manager 2.0

De elektronische regeleenheid voor het verwarmen/koelen van meerdere zones (Zonebeheer - ZM) kan gebruikt worden voor het regelen van maximaal drie verwarmings-/koelzones met één temperatuur (directe zone zonder mengklep) of multitemperatuurverwarmings-/koelzones (gemengde zone met klep), zoals beschreven in Hydraulische configuratie van de zones.

De Zonebeheer kan werken in één van twee regelmodi, afhankelijk van het type warmteopwekker waarop hij is aangesloten:

Scenario nr. 1: de warmteopwekker heeft een **BUS BridgeNet®**-aansluiting. De warmteopwekker en Zonebeheer communiceren in het belang van een maximaal rendement. De Zonebeheer en verwarming/koeling kunnen rechtstreeks op het bedieningspaneel van de warmteopwekker geconfigureerd worden (indien ingebouwd).

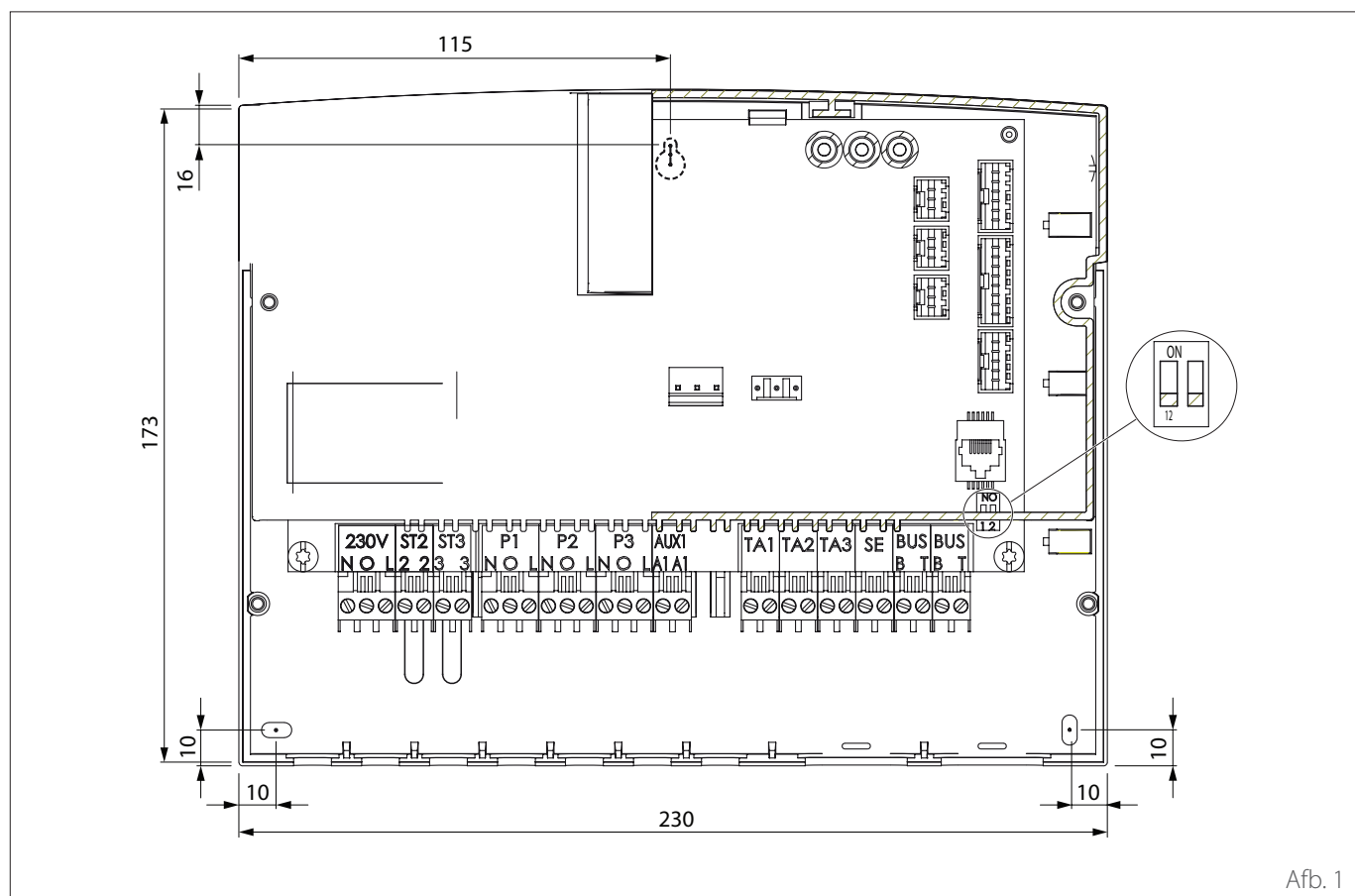
De parameters kunnen ook ingesteld worden met behulp van een (optionele) systeeminterface die aangesloten is op **BUS BridgeNet®**.

Scenario nr. 2: de warmteopwekker heeft geen **aansluiting BUS BridgeNet®**. Wanneer de vraag naar warmte/koeling naar Zonebeheer wordt gestuurd, wordt het signaal via een potentiaalvrij contact naar de warmteopwekker gestuurd. Een (optionele) systeeminterface moet dan gebruikt worden om de Zonebeheer en de warmte/koeling te configureren.

2.2 Inhoud verpakking Zonebeheer

- Zonebeheer
- Verbindingskabels voor mengkleppen (exclusief mengkleppen)
- Verbindingskabels voor temperatuursondes (sondes niet inbegrepen)
- Wandbevestigingsschroeven voor de Zonebeheer
- Installatie- en bedieningshandleiding

2.3 Afmetingen



Afb. 1

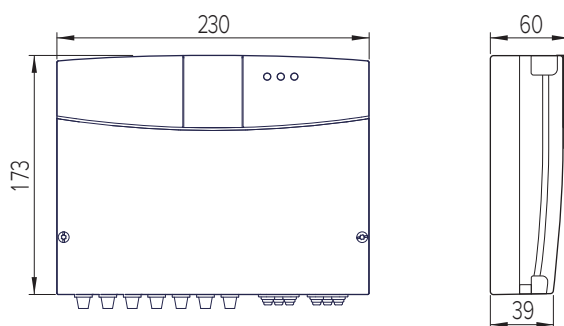
Terminals	I/O-status	Type contact
230V	Entree	Voeding (voor Zone Manager 2.0)
ST2	Entree	Potentiaalvrij contact
ST3	Entree	Potentiaalvrij contact
P1	Uitgang	0 - 230V
P2	Uitgang	0 - 230V
P3	Uitgang	0 - 230V
AUX1	Uitgang	Potentiaalvrij contact
TA1	Entree	Potentiaalvrij contact - Kamerthermostaat 1
TA2	Entree	Potentiaalvrij contact - Kamerthermostaat 2
TA3	Entree	Potentiaalvrij contact - Kamerthermostaat 3
SE	Entree	Buitensensor - NTC 10kohm @25°C
BUS	Entree	EBUS-communicatieprotocol - 24V



De meegeleverde kabels voor aansluiting van de sondes en mengkleppen zijn 150 cm lang.

2.4 Technische gegevens

Naam model		Zonebeheer
Conformiteit		CE
Aanbevolen model/hoofdkenmerken 3-weg gemotoriseerde mengklep	Merk	Honeywell
	Model	VC6982-11
	Elektrische voeding	230VAC 50/60 Hz
	Openings-/sluitingstijd	120 seconden
	Aansluitingen	Molex
	Uitgangsaansluiting mengklep	12,5mA 230VAC
	Maximale stroom van hulpcontact	230 VAC 1 A
Circulatiepomp	Type	Vaste snelheid AC
	Voedingsspanning	230VAC 50 Hz
	Maximale stroom	0,5 A
Voedingsspanning/-frequentie		230VAC 50 Hz
Afmetingen van regeleenheid (B x H x D)		mm 230 x 173 x 60/39



Afb. 2

3. Installatie

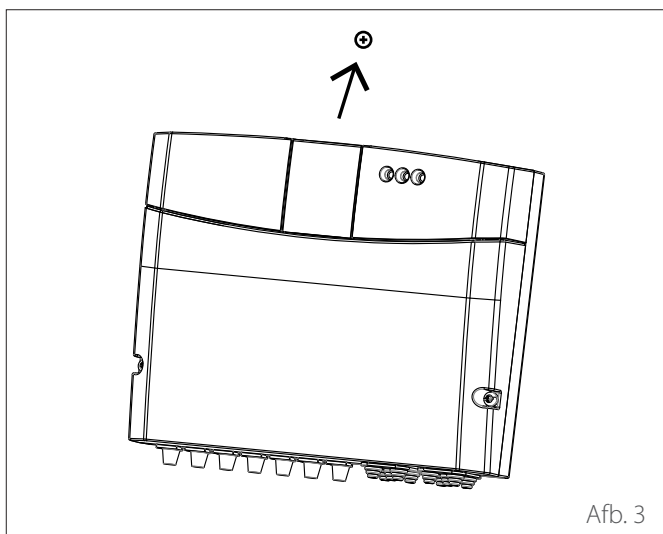
3.1 Installatie aan de wand



Tijdens het boren in de muur moet u zorgen dat bestaande elektrische kabels of leidingen niet beschadigd worden.

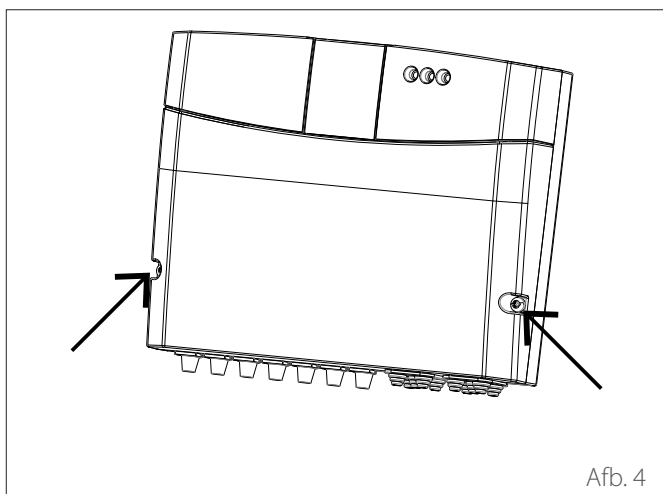
Boor in een geschikte wand een gat en breng een van de drie meegeleverde pluggen aan, waarbij u ervoor op moet letten dat u geen bestaande elektriciteitskabels of leidingen beschadigt, en vervolgens:

- plaatst u een schroef en bevestigt u de Zonebeheer hieraan.



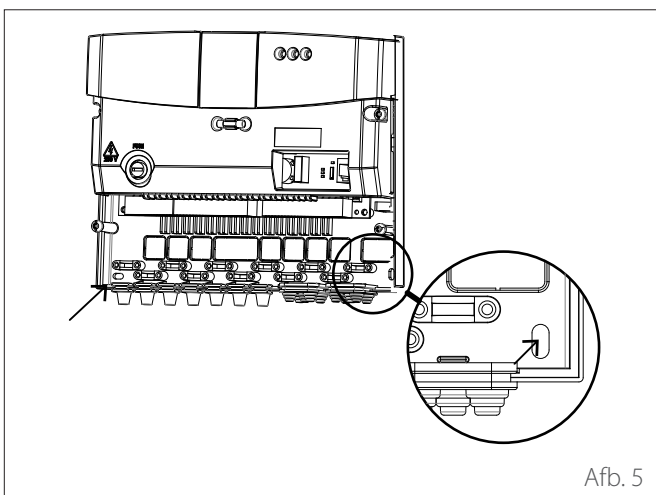
Afb. 3

- draai de schroeven aan de voorkant van het deksel los en verwijder het.



Afb. 4

- markeer de positie van de twee pluggen op de wand, boor de gaten en breng de pluggen aan.

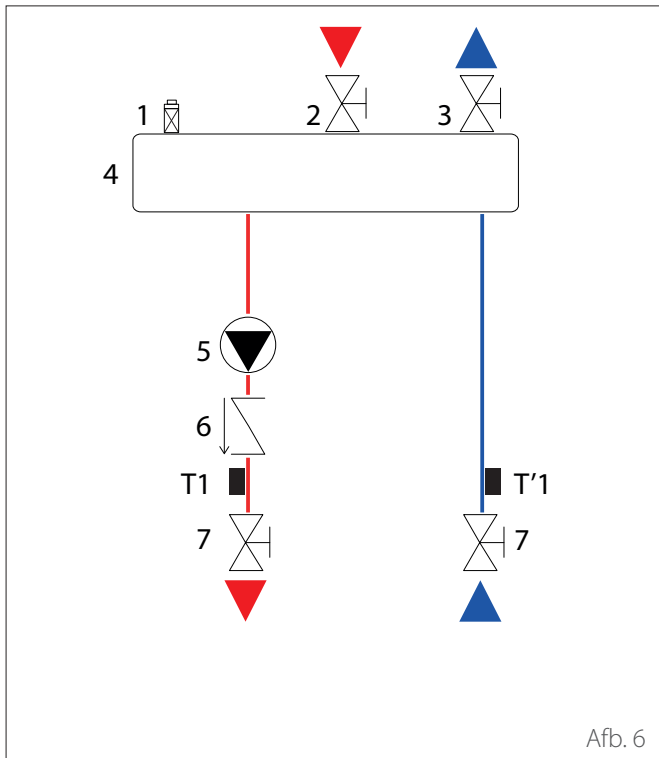


Afb. 5

- bevestig de Zonebeheer aan de wand en breng de twee bevestigingsschroeven aan. Controleer voordat u ze vastdraait of de hele regelenheid perfect tegen de wand steunt en zowel loodrecht als waterpas staat. Als dit niet het geval is, breng dan de nodige aanpassingen aan door aan de bevestigingsschroef te draaien.
- bevestig het deksel van de regelenheid weer met de schroeven aan de voorkant.

3.2 Hydraulische schema's

Directe zone (MGZ I) mono-temperatuur 1



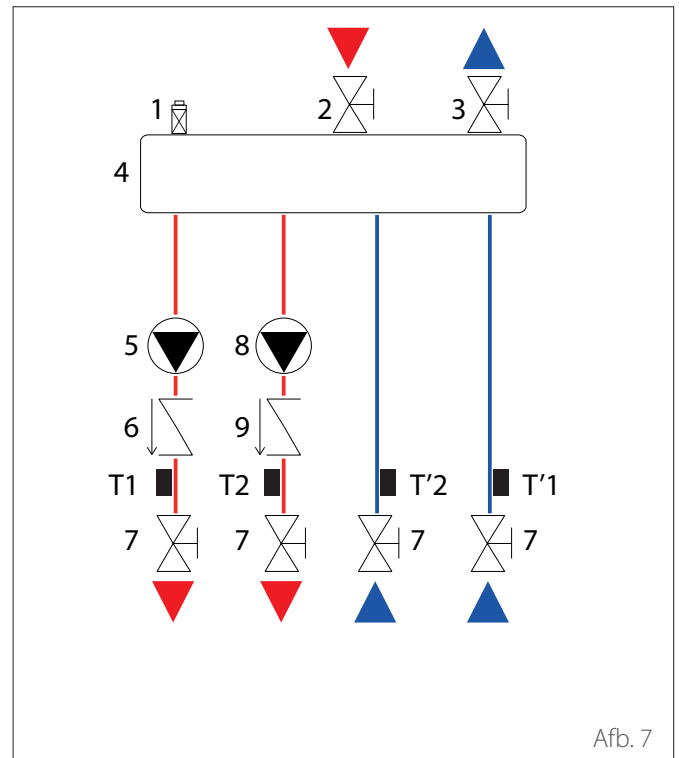
Legenda

1. Handmatig ontluichtingsventiel
2. Leverklep warmteopwekker
3. Retourklep warmteopwekker
4. Hydraulische compensator
5. Circulatiepomp zone 1
6. Terugslagklep zone 1
7. Afsluitkleppen zone 1

T1 Temperatuursonde levering zone 1

T'1 Temperatuursonde retour zone 1

Directe zones (MGZ II) monotemperatuur 2



Legenda

1. Handmatig ontluichtingsventiel
2. Leverklep warmteopwekker
3. Retourklep warmteopwekker
4. Hydraulische compensator
5. Circulatiepomp zone 1
6. Terugslagklep zone 1
7. Afsluitkleppen
8. Circulatiepomp zone 2
9. Terugslagklep zone 2

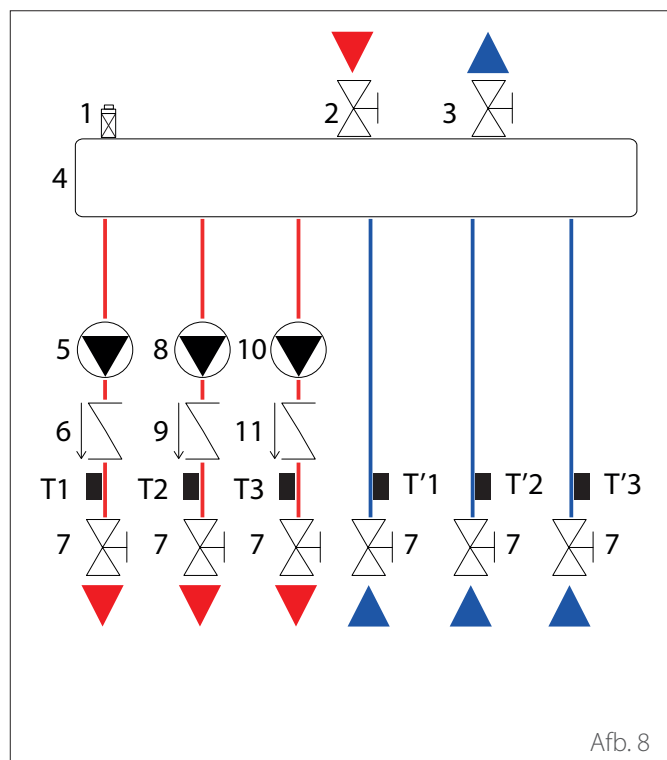
T1 Temperatuursonde levering zone 1

T'1 Temperatuursonde retour zone 1

T2 Temperatuursonde levering zone 2

T'2 Temperatuursonde retour zone 2

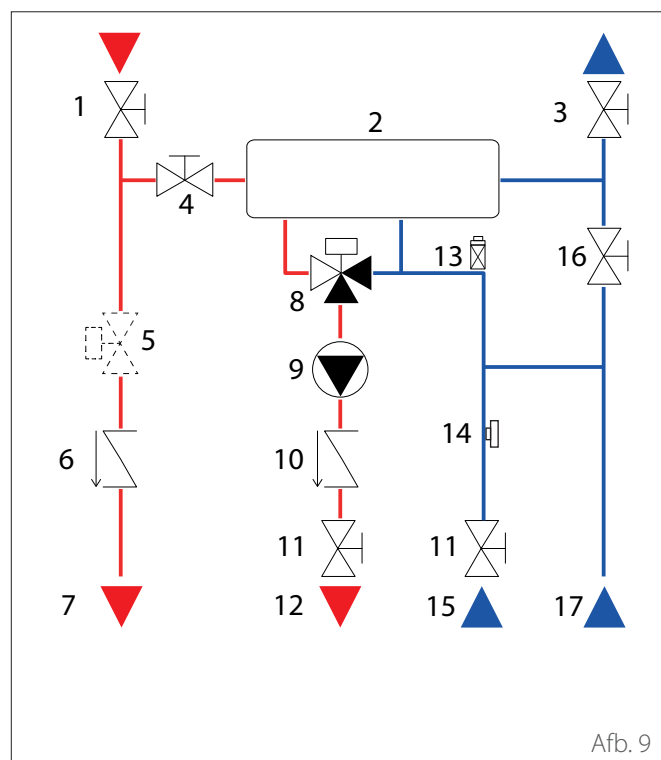
Directe zones (MGZ III) monotemperatuur 3



Legenda

- 1. Handmatig ontluichtingsventiel
- 2. Leverklep warmteopwekker
- 3. Retourklep warmteopwekker
- 4. Hydraulische compensator
- 5. Circulatiepomp zone 1
- 6. Terugslagklep zone 1
- 7. Afsluitkleppen
- 8. Circulatiepomp zone 2
- 9. Terugslagklep zone 2
- 10. Circulatiepomp zone 3
- 11. Terugslagklep zone 3
- T1 Temperatuursonde levering zone 1
- T'1 Temperatuursonde retour zone 1
- T2 Temperatuursonde levering zone 2
- T'2 Temperatuursonde retour zone 2
- T3 Temperatuursonde levering zone 3
- T'3 Temperatuursonde retour zone 3

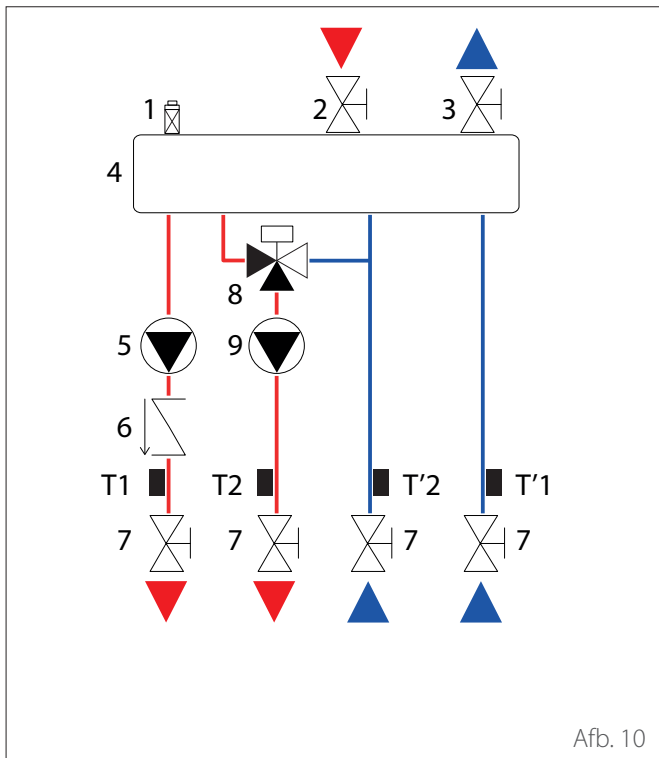
Multi-temperatuurzone 2 met platenwarmtewisselaar (MCD)



Legenda

- 1. Warmteopwekker levering / Leverklep zone 1
- 2. Platenwarmtewisselaar
- 3. Retour warmteopwekker / retourklep zone 2
- 4. Balansklep primaire zijde zone 1
- 5. Motorklep zone-isolatie 1 (optie)
- 6. Terugslagklep zone 1
- 7. Levering zone 1
- 8. Gemotoriseerde mengklep zone 2
- 9. Circulatiepomp zone 2
- 10. Terugslagklep zone 2
- 11. Afsluitklep
- 12. Levering zone 2
- 13. Automatisch ontluichtingsventiel
- 14. Extra expansievataansluiting
- 15. Retour zone 1
- 16. Balansklep zone 1
- 17. Retour zone 2

Zones (MGM II) multitemperatuur 2

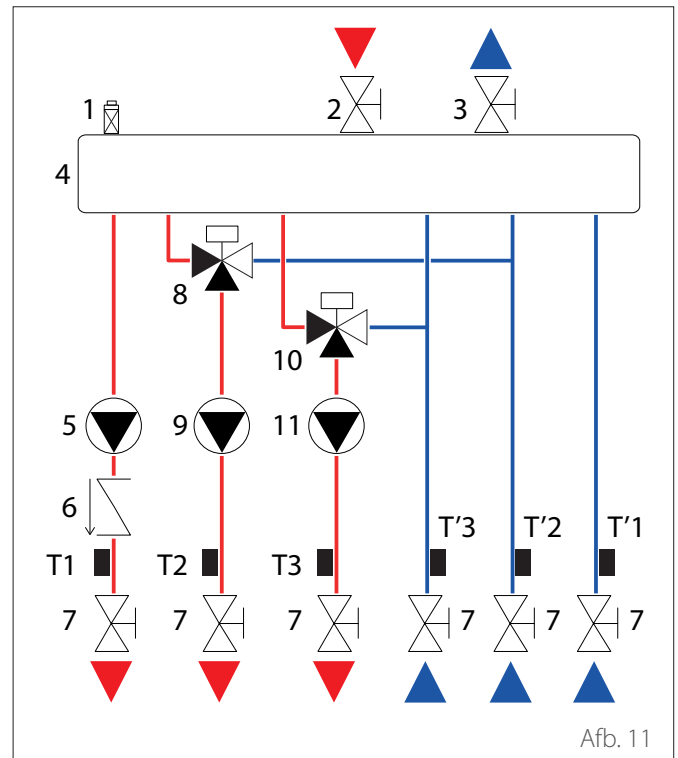


Legenda

- 1. Automatische ontluuchting
- 2. Leverklep warmteopwekker
- 3. Retourklep warmteopwekker
- 4. Hydraulische compensator
- 5. Circulatiepomp zone 1
- 6. Terugslagklep zone 1
- 7. Afsluitkleppen
- 8. Gemotoriseerde mengklep Zone 2
- 9. Circulatiepomp zone 2

- T1 Temperatuursonde levering zone 1
- T'1 Temperatuursonde retour zone 1
- T2 Temperatuursonde levering zone 2
- T'2 Temperatuursonde retour zone 2

Zones (MGM III) multitemperatuur 3

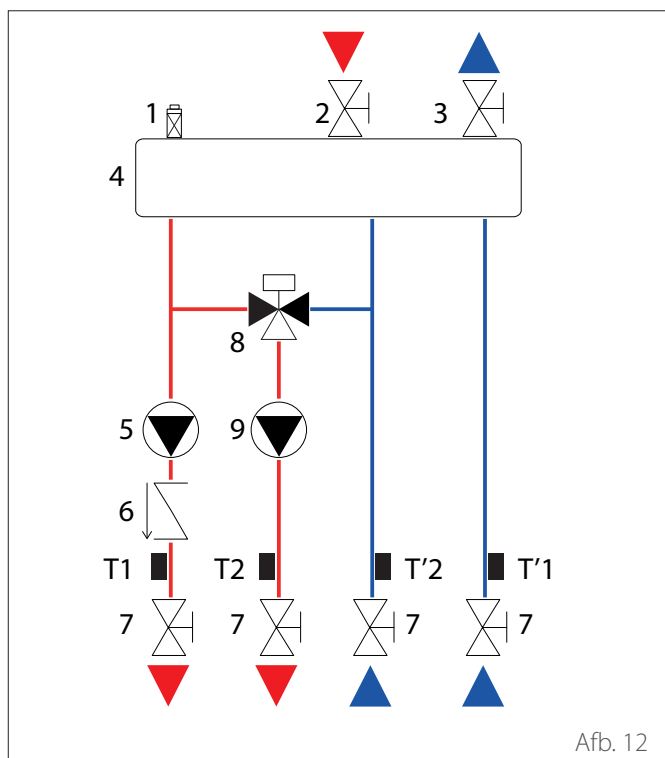


Legenda

- 1. Automatische ontluuchting
- 2. Leverklep warmteopwekker
- 3. Retourklep warmteopwekker
- 4. Hydraulische compensator
- 5. Circulatiepomp zone 1
- 6. Terugslagklep zone 1
- 7. Afsluitkleppen
- 8. Gemotoriseerde mengklep Zone 2
- 9. Circulatiepomp zone 2
- 10. Gemotoriseerde mengklep Zone 3
- 11. Circulatiepomp zone 3

- T1 Temperatuursonde levering zone 1
- T'1 Temperatuursonde retour zone 1
- T2 Temperatuursonde levering zone 2
- T'2 Temperatuursonde retour zone 2
- T3 Temperatuursonde levering zone 3
- T'3 Temperatuursonde retour zone 3

Warme/koude zones (MGM II) multitemperatuur 2



Legenda

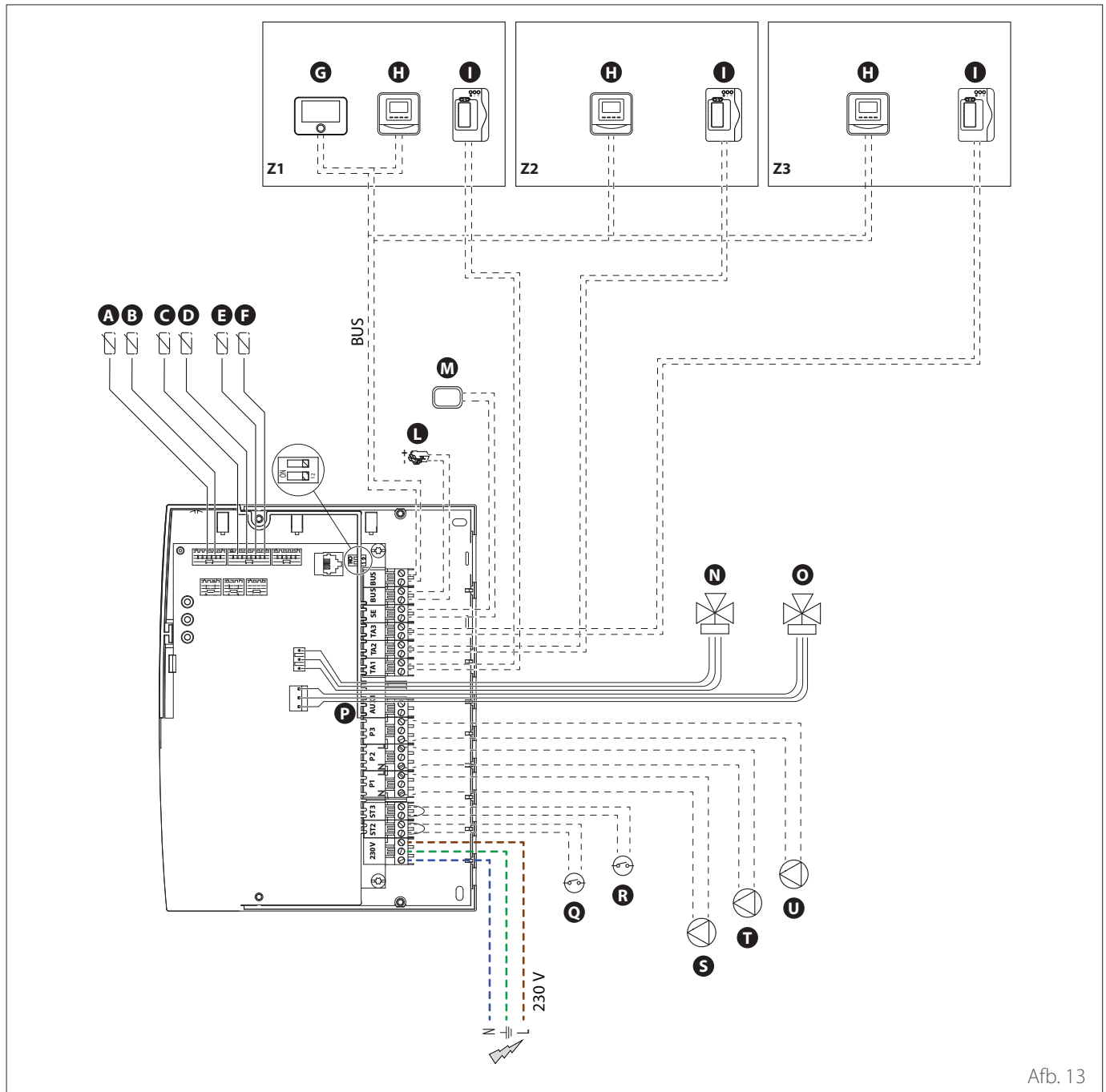
- 1. Automatische ontluchting
- 2. Leverklep warmteopwekker
- 3. Retourklep warmteopwekker
- 4. Hydraulische compensator
- 5. Circulatiepomp zone 1
- 6. Terugslagklep zone 1
- 7. Afsluitkleppen
- 8. Gemotoriseerde mengklep Zone 2
- 9. Circulatiepomp zone 2

- T1 Temperatuursonde levering zone 1
- T'1 Temperatuursonde retour zone 1
- T2 Temperatuursonde levering zone 2
- T'2 Temperatuursonde retour zone 2

3.3 Schakelschema's

Schakelschema 1

Aansluiting op de warmteopwekker met BUS BridgeNet® aansluiting. De **Zonebeheer** kan rechtstreeks vanaf het bedieningspaneel van de warmteopwekker geconfigureerd worden (indien ingebouwd), of met behulp van een systeeminterface (optioneel) die is aangesloten op de **BUS BridgeNet®**.



Afb. 13

- A Temperatuursensor levering zone 3
- B Retourtemperatuursensor zone 3
- C Temperatuursensor levering zone 1
- D Retourtemperatuursensor zone 1
- E Temperatuursensor levering zone 2
- F Retourtemperatuursensor zone 2
- G Systeeminterface
- H Kamersonde
- I Ruimtethermostaat
- L Compatibele BUS warmteopwekker

- M Buitenvoeler
- N Gemotoriseerde mengklep Zone 2
- O Gemotoriseerde mengklep Zone 3
- P Hulpuitgang
- Q Veiligheidsthermostaat zone 2
- R Veiligheidsthermostaat zone 3
- S Circulatiepomp zone 1
- T Circulatiepomp zone 2
- U Circulatiepomp zone 3



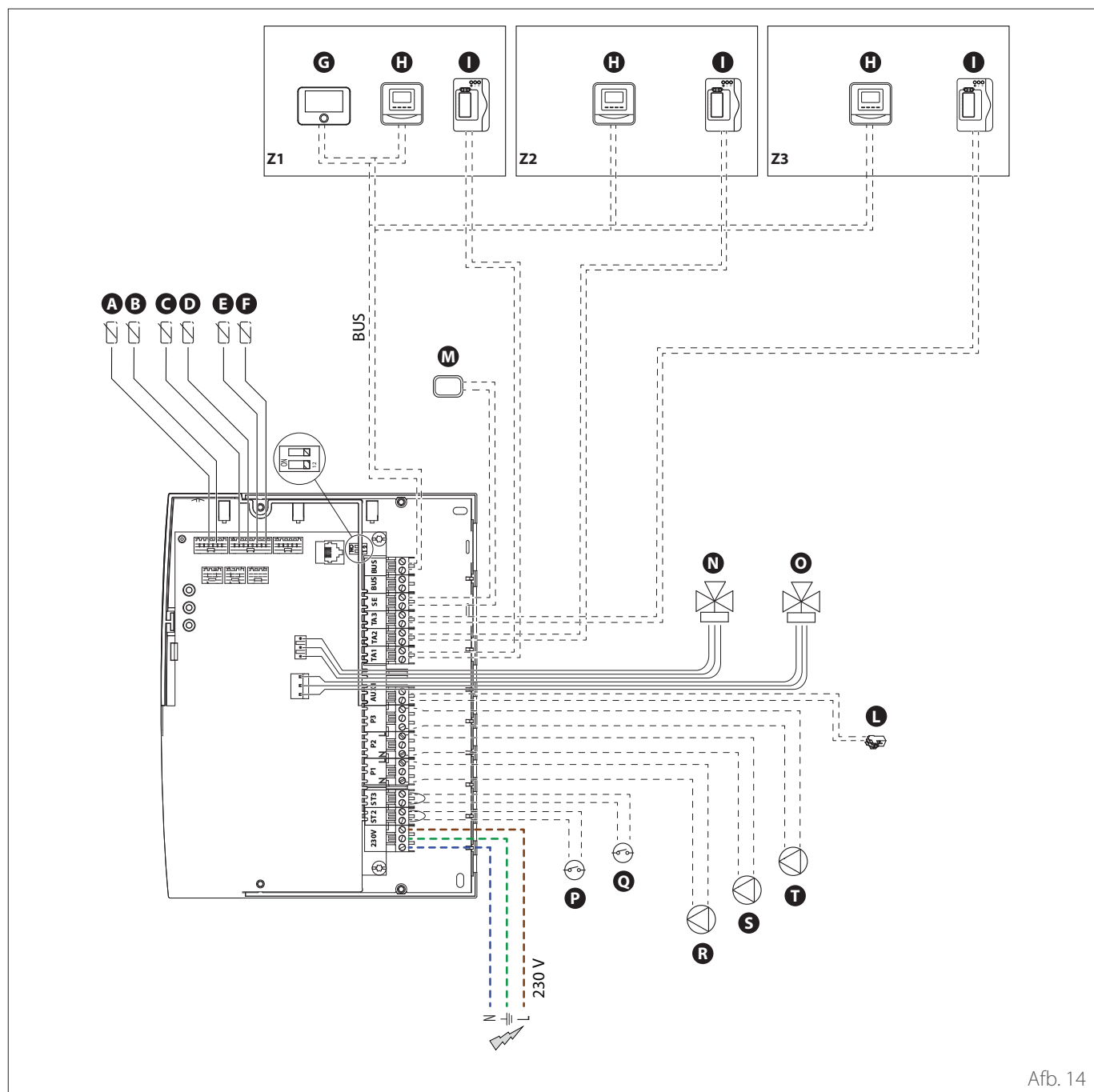
De circulatiepompen worden met een vaste spanning van 230V gevoed door de printplaat.

Schakelschema 2

Aansluiting op alle soorten warmteopwekkers.



Ten minste één systeeminterface is vereist in deze configuratie.



Afb. 14

- | | |
|--|---|
| A Temperatuursensor levering zone 3 | L Warmteopwekker niet op de BUS BridgeNet® |
| B Retourtemperatuursensor zone 3 | M Buitenvoeler |
| C Temperatuursensor levering zone 1 | N Gemotoriseerde mengklep Zone 2 |
| D Retourtemperatuursensor zone 1 | O Gemotoriseerde mengklep Zone 3 |
| E Temperatuursensor levering zone 2 | P Veiligheidsthermostaat zone 2 |
| F Retourtemperatuursensor zone 2 | Q Veiligheidsthermostaat zone 3 |
| G Systeeminterface | R Circulatiepomp zone 1 |
| H Kamersonde | S Circulatiepomp zone 2 |
| I Ruimtethermostaat | T Circulatiepomp zone 3 |

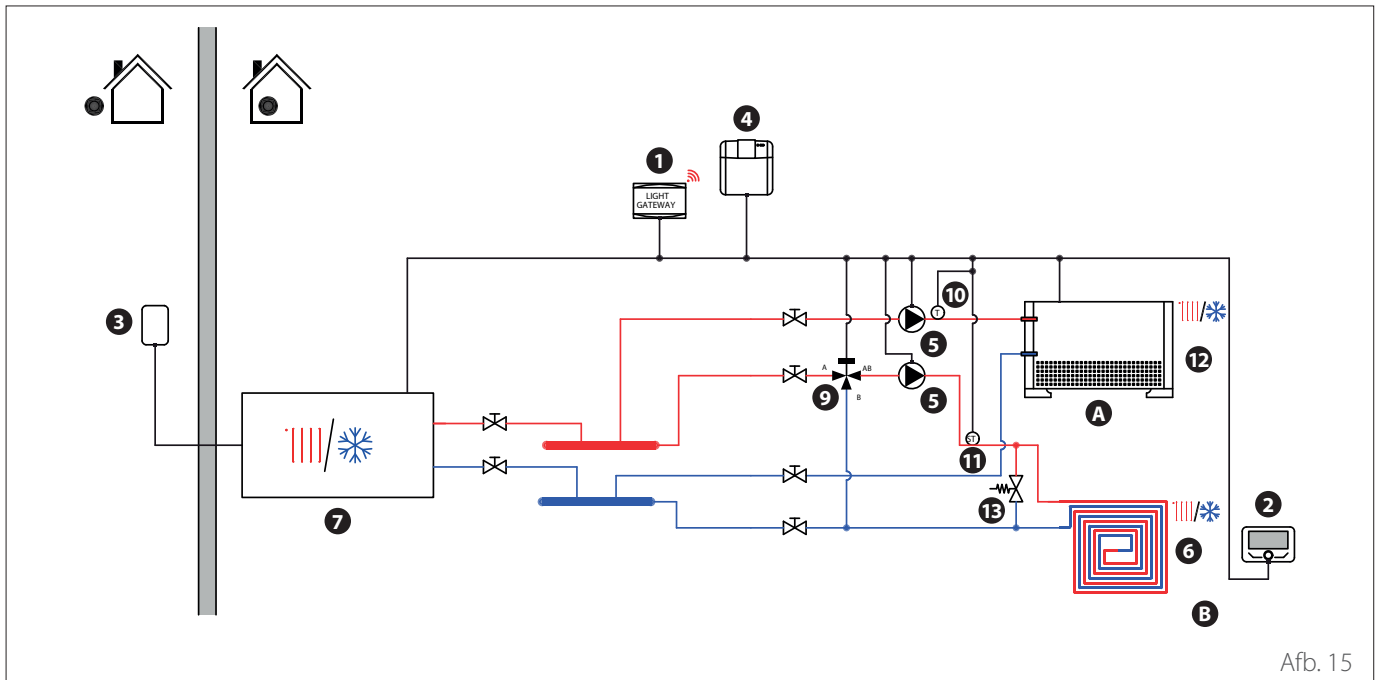


De circulatiepompen worden met een vaste spanning van 230V gevoed door de printplaat.

3.4 Voorbeeld van toepassing

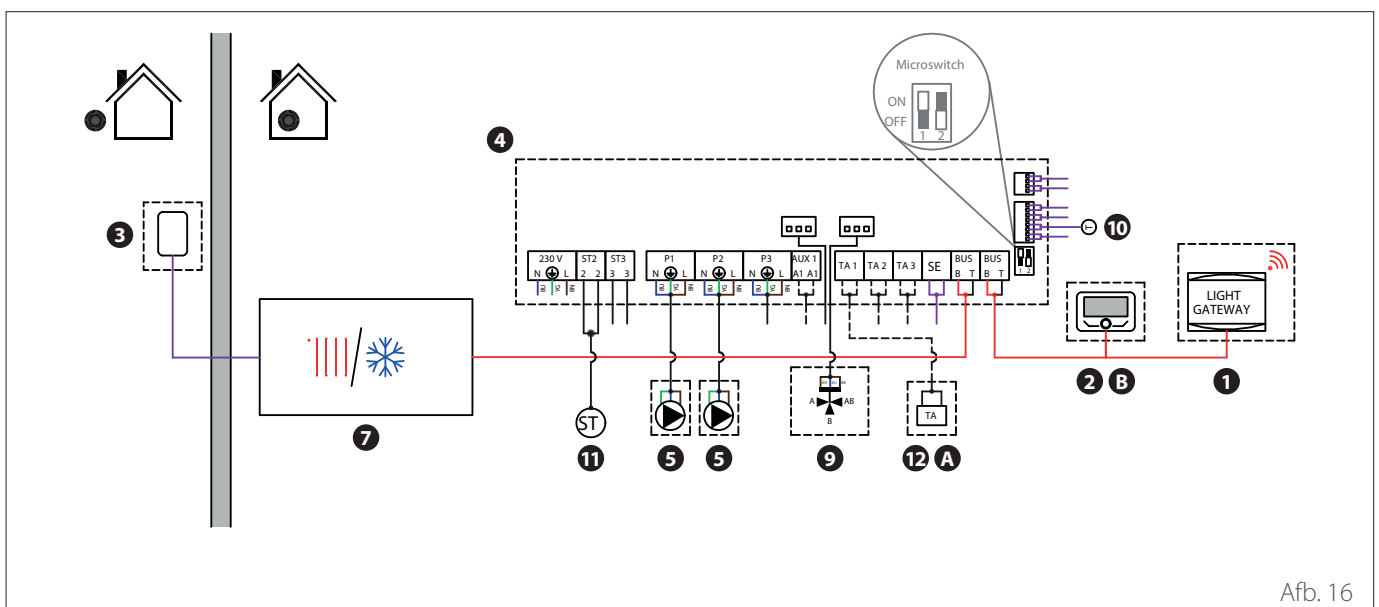
Het getoonde toepassingsvoorbeeld is louter indicatief en toont slechts één van de mogelijke configuraties. De Zone Manager 2.0 kan namelijk tot maximaal 3 zones beheren, waarvan 2 gemengd is.

Hydraulisch schema



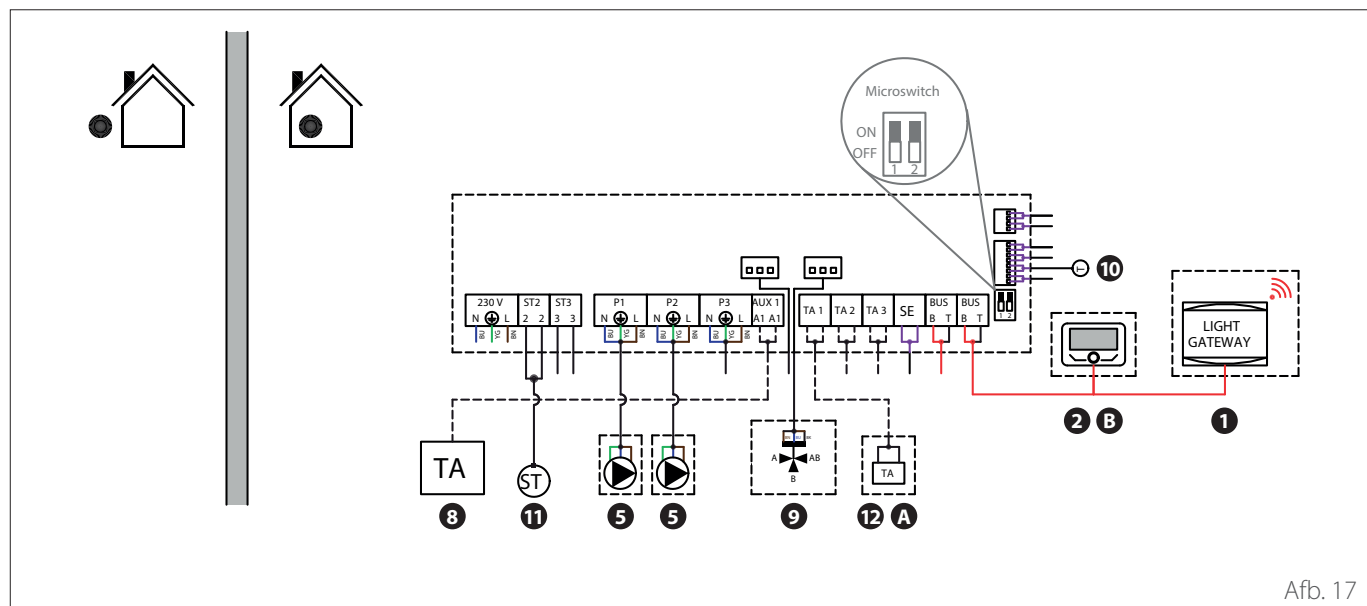
Schakelschema: Warmteopwrekker aangesloten via de BUS BridgeNet®

Met de warmteopwrekker aangesloten via de **BUS BridgeNet®**, schakelt u de elektrische voeding van de BUS uit door de microschakelaar 1 in de stand UIT te zetten.



Schakelschema: warmteopwekker NIET aangesloten via de BUS BridgeNet®

Schakel bij een buitengeplaatste warmteopwekker de BUS-voeding in door de microschakelaar 1 in de stand ON te zetten.

**Legenda**

- 1 Connectiviteitspoort
- 2 Systeeminterface
- 3 Buitenvoeler
- 4 Zone Manager 2.0
- 5 Generieke circulatiepomp
- 6 Vloerverwarming - koelsysteem
- 7 Generator aangesloten via de BUS BridgeNet®
- 8 Warmteopwekker niet aangesloten via de BUS BridgeNet®
- 9 Driewegmengklep
- 10 Temperatuursonde levering zone 1
- 11 Veiligheidsthermostaat
- 12 Ventilatorconvactor verwarming - koeling
- 13 Differentiële omloopklep

- A Directe zone 1
- B Gemengde zone 2



In het geval van een warmteopwekker die aangesloten is via de BUS BridgeNet® zet u de microschakelaar 1 in de stand ON als de elektrische voeding in het BUS-netwerk niet voldoende is (zie "Microschakelaarlogica en configuratie van ZM1 - ZM2")

3.5 Elektrische aansluiting van de Zonebeheer



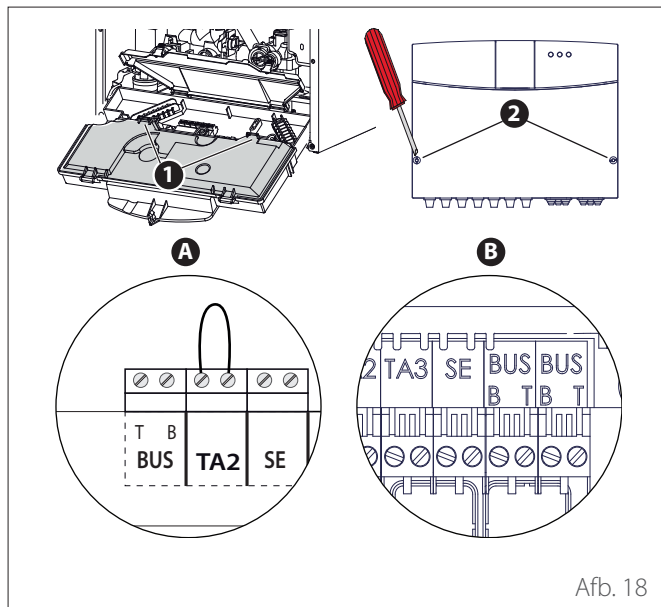
Ontkoppel de warmteopwekker van de netvoeding voordat u er werkzaamheden op uitvoert.

Scenario nr. 1:

De warmteopwekker is uitgerust met een **BUS BridgeNet®**-aansluiting.

Zie de aansluiting van een generator in een indicatief voorbeeld:

- 1 U bereikt het aansluitblok voor de randapparatuur van de generator als volgt:
 - verwijder de afdekplaat van de generator
 - kantel de regeleenheid naar voren
 - druk op de twee clips (1) om bij de aansluitingen van de randapparatuur te komen.
- 2 Om toegang te krijgen tot het aansluitblok voor de randapparatuur van de Zonebeheer, draait u de twee schroeven (2) los en verwijdert u de plaat.
- 3 Maak de elektrische aansluitingen tussen het "BUS"-aansluitblok op de generator (B en T) en één van de twee "BUS"-aansluitblokken op de Zonebeheer (B en T) met de polariteit als aangeduid: T met T en B met B.

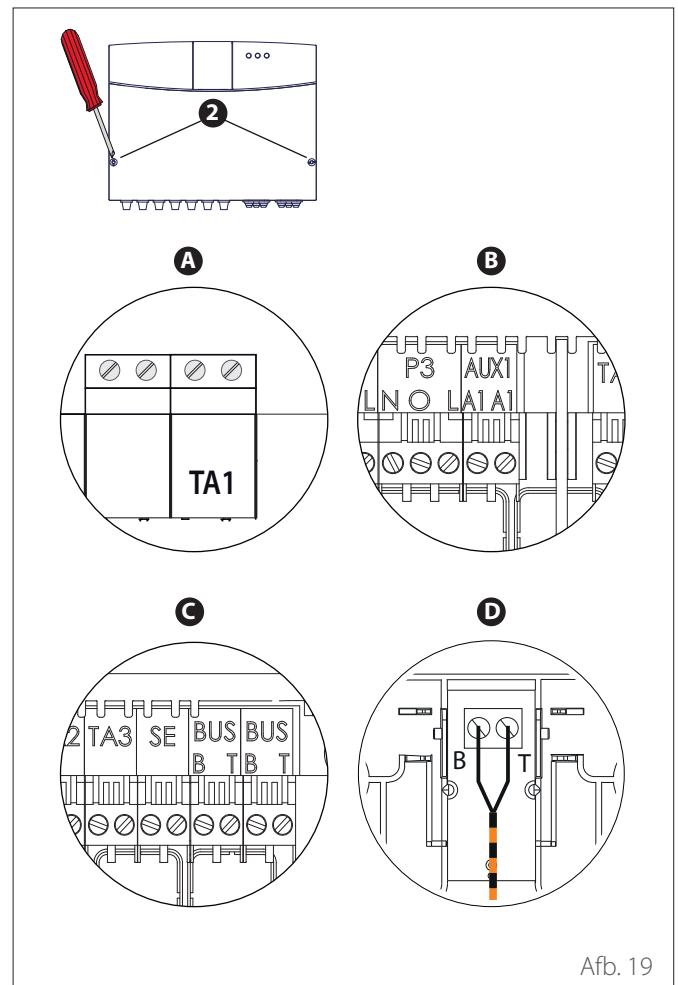


- A** BUS-aansluitblok van de generator
B BUS-aansluitblok van de Zonebeheer

Scenario nr. 2:

De warmteopwekker is niet uitgerust met een **BUS BridgeNet®**-aansluiting.

- 1 Om toegang te krijgen tot het aansluitblok voor de randapparatuur van de Zonebeheer, draait u de twee schroeven (2) los en verwijdert u de plaat.
- 2 Maak de elektrische aansluiting tussen het aansluitblok "RT" (kamerthermostaat) op de warmteopwekker en het aansluitblok op Zonebeheer, en stel de relevante parameter 7.2.2 Instelling Aux. Uitgang in (zie Configuratie van de AUX1 hulpuitgang).
- 3 Maak de elektrische aansluiting tussen één van de twee "BUS"-aansluitblokken op de Zonebeheer en de aansluitblokken "B" en "T" op de systeeminterface, met de polariteit als aangeduid: T met T en B met B.



- A** RT aansluitblok van de warmteopwekker
B AUX1 aansluitblok van de Zonebeheer
C BUS-aansluitblok op de Zonebeheer
D Aansluitblok van de systeeminterface

4. Inbedrijfstelling

4.1 Programmeren van de Zonebeheer



Sluit de module Zonebeheer en draai de schroeven vast voor u de module inschakelt.

Er zijn twee mogelijkheden:

Scenario nr. 1:

De warmteopwekker is uitgerust met een **BUS BridgeNet®**-aansluiting; de configuraties vinden plaats op de warmteopwekker (als het bedieningspaneel ingebouwd is) of met behulp van een systeeminterface (optioneel).

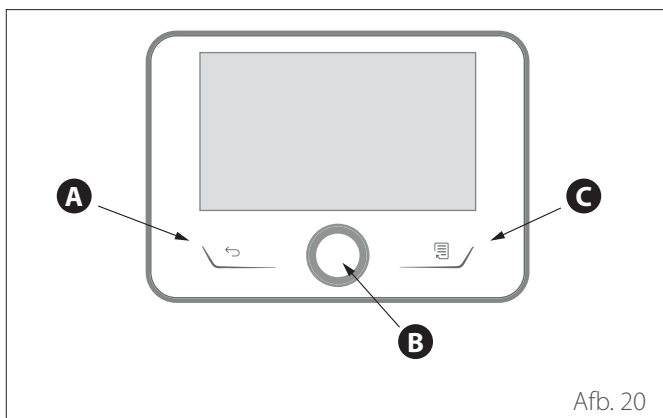
Scenario nr. 2:

De Zonebeheer is onafhankelijk en de zones worden geconfigureerd met behulp van de systeeminterface die op verzoek geleverd wordt.

4.2 Initialisatie

Controleer voordat u met de procedure begint of er water in alle circuits zit en of alle lucht gezuiverd is.

Zodra alle apparaten aangesloten zijn, herkent het systeem de apparaten en voert het automatisch de initialisatie uit.



Afb. 20

- A** Terug
- B** Keuzeknop
- C** Menu

4.3 Configuratie van de Zonebeheer met behulp van de systeeminterface van de warmteopwekker

- 1 Ga naar het volledige menu van de parameters van de warmteopwekker (raadpleeg de handleiding van de betreffende warmteopwekker).
- 2 Zoek het menu **7** "Module Zones" en bevestig.
- 3 Selecteer het submenu **7.2** "Module Zones" en bevestig.
- 4 Selecteer het submenu **7.2.0** "Hydraulisch schema" en bevestig.
- 5 Selecteer met behulp van de onderstaande tabel de parameter die overeenkomt met de hydraulische configuratie en bevestig.
- 6 Druk herhaaldelijk op de knop  om terug te keren naar het hoofdscherm.

4.4 Configuratie van de Zonebeheer met behulp van de systeeminterface

- 1 Schakel het scherm in door op de knop "Terug" of "Menu" te drukken.
- 2 Houd de knoppen  en Menu op de systeeminterface tegelijkertijd 5 seconden lang ingedrukt.
- 3 Draai de keuzeschakelaar om de code **234** weer te geven en bevestig vervolgens door op de keuzeschakelaar te drukken.
- 4 Draai de keuzeschakelaar rechtsonder om de optie **MENU** te openen en bevestig vervolgens door op de keuzeschakelaar te drukken.
- 5 Selecteer het menu **7** "Module Zones" met de keuzeschakelaar en bevestig door op de keuzeschakelaar te drukken. Selecteer het submenu **7.2** "Module Zones" en bevestig door op de keuzeschakelaar te drukken. Selecteer de parameter **7.2.0** "Hydraulisch schema" en bevestig door op de keuzeschakelaar te drukken; selecteer de parameter die overeenkomt met de hydraulische configuratie volgens de onderstaande tabel en bevestig vervolgens door op de keuzeschakelaar te drukken.

4.5 Hydraulische configuratie van de zones

Hydraulische configuratie van de zones		Parameter	Bijbehorende zone		
Direct	Gemengd	7.2.0 - ZM 1 7.5.0 - ZM 2	Zone 1 - ZM 1 Zone 4 - ZM 2	Zone 2 - ZM 1 Zone 5 - ZM 2	Zone 3 - ZM 1 Zone 6 - ZM 2
1	1	1 (MCD)	Direct	Gemengd met platen-warmtewisselaar	Niet beheerd
1	1	2 (MGM II)	Direct	Gemengd	Niet beheerd
1	2	3 (MGM III)	Direct	Gemengd	Gemengd
1	-	4 (MGZ I)	Direct	Niet beheerd	Niet beheerd
2	-	5 (MGZ II)	Direct	Direct	Niet beheerd
3	-	6 (MGZ III)	Direct	Direct	Direct
-	1	7 (Mengend)	Niet beheerd	Gemengd	Niet beheerd
-	2	8 (2 mengend)	Niet beheerd	Gemengd	Gemengd
2	1	9 (2 direct + mengend)	Direct	Direct	Gemengd



Bij selectie van de configuratie 1 = MCD is een hydraulisch schema met de directe zone zonder eigen circulatiepomp (omdat de circulatiepomp van de warmteopwekker gebruikt wordt) en een gemengde zone met warmtewisselaar; (zie Hydraulische schema's onder verwijzing naar het multitemperatuurschema van de zone 2 met platenwarmtewisselaar).



De configuraties 7-8-9 zijn beschikbaar vanaf softwareversie 01.10.00 van de systeeminterface; door parameter 7.2.0 = 7 of 7.2.0 = 8 in te stellen, worden de zones 1 en 3 of zone 1 respectievelijk uitgesloten van de Zonebeheer-beheer, waarbij ook de foutmeldingen voor de desbetreffende uitgeschakelde zones worden uitgeschakeld.

Voor de configuratie van de Zonebeheer 2 - ZM2 herhaalt u dezelfde handelingen met de parameters 7.5 "Algemene Module Zones 2" en 7.5.0 "Hydraulisch schema".

Om de Zonebeheer in te stellen als ZM2, verwijzen wij naar "Microschakelaarlogica en configuratie van ZM1 - ZM2".

4.6 Zuiveren van de lucht

De automatische luchtzuiveringsfunctie van de module kan alleen worden geactiveerd als de warmteopwekker uitgerust is met een **BUS BridgeNet®**-aansluiting. Als de luchtzuiveringsfunctie geactiveerd is, voert de module een AAN/UIT-cyclus uit van de circulatiepompen. Dit dient voor het zuiveren van de lucht in het circuit.

4.7 Vorstbeveiligingsfunctie

Als de interne logica van de aangesloten generator de vorstbeveiligingsfunctie start, start de zonemodule de zonecirculatiepompen om water in de circuits te verplaatsen en te voorkomen dat de vloeistof in het systeem bevriest.

4.8 Anti-blokkeerfunctie

Na 24 uur van inactiviteit wordt een antiblokkeercyclus uitgevoerd op de circulatiepomp en de mengklep door de circulatiepomp gedurende 35 seconden te activeren en de mengkleppen gedurende ongeveer 30 seconden te openen en te sluiten.

4.9 De systeeminterface aanpassen

- 1 Ga naar het technische menu en selecteer het menu **0** "Netwerk" met de keuzeschakelaar en bevestig door op de keuzeschakelaar te drukken. Selecteer het submenu **0.3** "Systeeminterface" met de keuzeschakelaar en bevestig door op de keuzeschakelaar te drukken.
- 2 Selecteer het submenu **0.3.0** "Zone nummer" en bevestig dit door op de keuzeschakelaar te drukken en de configuratiecode toe te wijzen aan de systeeminterface:
 - 0 Geen zone ingesteld (Systeeminterface niet toegewezen aan een zone)
 - 1 Zone-instelling 1 (Systeeminterface toegewezen aan verwarmingszone 1)
 - 2 Zone-instelling 2 (Systeeminterface toegewezen aan verwarmingszone 2)
 - 3 Zone-instelling 3 (Systeeminterface toegewezen aan verwarmingszone 3)
 en bevestig daarna door op de keuzeschakelaar te drukken.
- 3 Voer dezelfde handeling uit op elke systeeminterface (indien nodig).
- 4 Keer terug naar het hoofdscherm door herhaaldelijk op de knop  te drukken.

In dit stadium werkt de module met de standaardparameters.

Mogelijke configuraties (zie hieronder).

4.10 Configuraties van de zonetemperatuurregeling

LET OP

De systeeminterface wordt aangesloten op de **BUS BridgeNet®** van de module en kan maar aan één zone worden toegewezen.

- Wijs de configuratiecode "**1**" toe als de Zonebeheer is geconfigureerd als ZM1 of "**4**" indien geconfigureerd als ZM2 in de parameter **0.3.0** van de systeeminterface die is aangesloten op de **BUS BridgeNet®**.

Zone 1

Kamersonde:

- De kamersonde wordt aangesloten op de **BUS BridgeNet®** van de module.
- Raadpleeg de handleiding van de kamersonde om deze toe te wijzen aan Zone 1.

Kamerthermostaat:

- De kamerthermostaat wordt aangesloten op het aansluitblok "**TA1**" van de module.

Zone 2

Kamersonde:

- De kamersonde wordt aangesloten op de **BUS BridgeNet®** van de module.
- Raadpleeg de handleiding van de kamersonde om deze toe te wijzen aan Zone 2.

Kamerthermostaat:

- De kamerthermostaat wordt aangesloten op het aansluitblok "**TA2**" van de module.

Zone 3

Kamersonde:

- De kamersonde wordt aangesloten op de **BUS BridgeNet®** van de module.
- Raadpleeg de handleiding van de kamersonde om deze toe te wijzen aan Zone 3.

Kamerthermostaat:

- De kamerthermostaat wordt aangesloten op het aansluitblok "**TA3**" van de module.



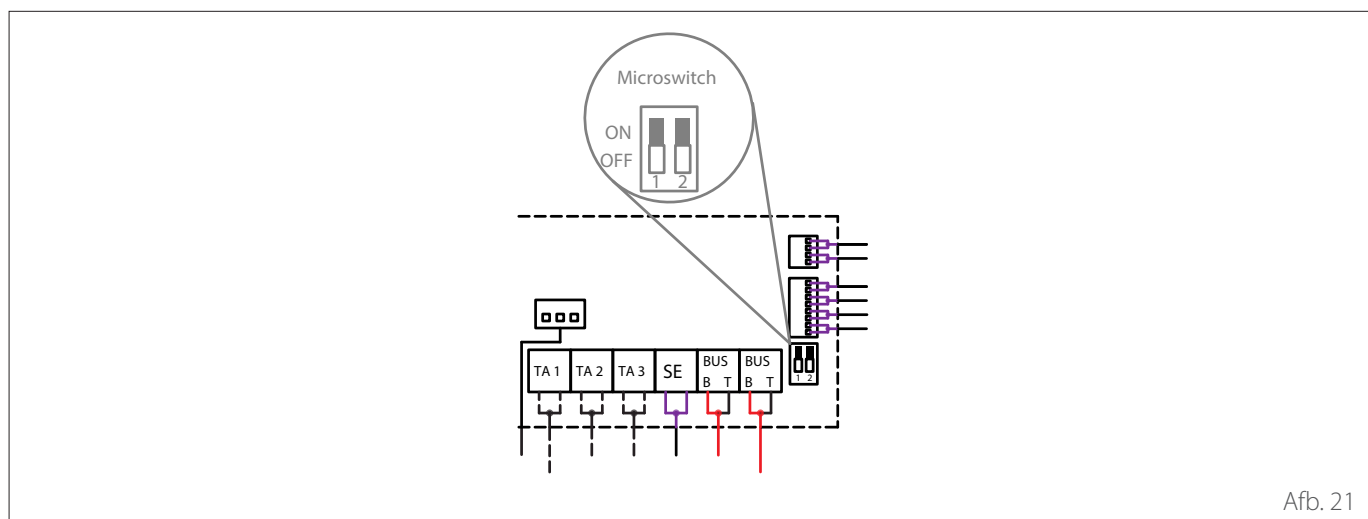
Als de Zonebeheer geconfigureerd is als ZM2 (zie "Microschakelaarlogica en configuratie van ZM1 - ZM2") zijn de configuratiecodes voor Zone 4, Zone 5 en Zone 6 respectievelijk "4", "5" en "6".

4.11 Betekenis van de LEDs

GROENE LED (links)	
Licht uit	Elektrische voeding UIT
Licht aan	Elektrische voeding AAN
Knipperend licht	Elektrische voeding AAN, werking in handmatige modus
GROENE LED (midden)	
Licht uit	Geen communicatie BUS BridgeNet®
Licht aan	Communicatie BUS BridgeNet® aanwezig
Knipperend licht	Initialisatie van communicatie BUS BridgeNet®
RODE LED (rechts)	
Licht uit	Geen bedieningsfouten van de Zonebeheer-printplaat
Licht aan	Er is één of meer storingen vastgesteld op de Zonebeheer kaart

4.12 Microschakelaarlogica en configuratie van ZM1 - ZM2

De Zonebeheer heeft een microschakelaar op de printplaat.



De logica die de microschakelaar aanstuurt, is weergegeven in de volgende tabel:

Microschakelaar	Functie	Positie van schakelaar	Omschrijving
1	Elektrische voeding eBus2	AAN	De Zonebeheer voedt de eBUS met 70mA
		UIT	De Zonebeheer levert geen extra elektrische voeding
2	Toegewezen zone	AAN (Zonebeheer 1 - ZM1)	Zones van 1 tot 3 worden toegewezen aan de Zonebeheer
		UIT (Zonebeheer 2 - ZM2)	Zones van 4 tot 6 worden toegewezen aan de Zonebeheer

4.13 Instelling van de circulatiepomp van de zone

In het geval van de Zone Manager 2.0, moeten voor elke beschikbare zone de parameters 4.4.0/5.4.0/6.4.0/14.4.0/15.4.0/16.4.0 geselecteerd worden.

Instellen Pomp Modulatie (voor alle zones, van zone 1 t/m 6) op de waarde **0 Vast**; hierdoor stuurt de Zonebeheer een signaal naar de betreffende circulatiepomp/zoneklep met een vaste spanning van 230V. De overige opties 1 Modulerende op Delta T en 2 Modulerend op druk kunnen niet worden gebruikt met de Zone Manager 2.0).

4.14 Nacirculatietijd pomp

Dit systeem zorgt ervoor dat alle warmte als gevolg van de thermische inertie van de warmtewisselaar teruggewonnen wordt en naar het verwarmingssysteem wordt gestuurd. Het is een timerfunctie en het tijdsinterval kan worden ingesteld met de parameter 7.2.8 van de Zonebeheer.

Standaardinstelling van parameter 7.2.8 "Overschrijding-tijd pompen" = 150 (s). Parameter van de Zonebeheer geconfigureerd voor zones 1 t/m 3.

Als er een tweede Zonebeheer is, geconfigureerd is voor de zones 4 t/m 6, wordt de standaardparameter 7.5.9 "Overschrijding-tijd pompen" ingesteld op 150 (s).

4.15 Correctie levertemperatuur - VERWARMEN

Om het temperatuurverschil te compenseren aan de uiteinden van een hydraulische afscheider, tussen de levering van de warmteopwekker en de verspreiding naar de zones, wordt op de levertemperatuur van de compatibele warmteopwekker die is aangesloten via de **BUS BridgeNet®** een offset toegepast die het resultaat is van de instelling van de parameter 7.2.1 in het menu Zones. De parameter wordt weergegeven als **7.2.1 "Verschuiving aanvoertemperatuur"** op het scherm van de systeeminterface. De instelling van het temperatuurbereik - Hoge of lage temperatuur (radiatoren / vloerverwarming) beïnvloedt ook de levertemperatuur. De formule voor het berekenen van het resulterende instelpunt met de Zonebeheer aangesloten, staat in de volgende tabel:

	Zone 1 (Hoge temperatuur: HT)	Zone 2 (Lage temperatuur: LT)	Resultierend instelpunt van de levering
Geval 1	Vraag 50°C	Geen vraag	$T_{SET.RISULT} = 50\text{ °C} + 7.2.1 \text{ "Verschuiving aanvoertemperatuur"}$
Geval 2	Geen vraag	Vraag 30°C	$T_{SET.RISULT} = 30\text{ °C} + 7.2.1 \text{ "Verschuiving aanvoertemperatuur"}$
Geval 3	Vraag 50°C	Vraag 30°C	Keuze van de hoogste waarde tussen: $T_{SET.RISULT\ Z1} = 50\text{ °C} + 7.2.1 \text{ "Verschuiving aanvoertemperatuur"}$ $T_{SET.RISULT\ Z2} = 30\text{ °C} + 7.2.1 \text{ "Verschuiving aanvoertemperatuur"}$

Als er een tweede Zonebeheer is, die geconfigureerd is voor de zones 4 t/m 6, is de parameter waarmee rekening moet worden gehouden voor de offset 7.5.1 'Verschuiving aanvoertemperatuur'.

Bovendien houdt elke Zonebeheer rekening met zijn eigen offset. Het resulterende instelpunt van de levering is de grootste van de twee, zelfs in het geval van verschillende offsetinstellingen tussen de Zonebeheer.

 **De waarde van $T_{SET.RISULT}$ wijzigt het instelpunt van de levering van de warmteopwekker binnen de maximaal toegestane waarde. Raadpleeg het technische gegevensblad van de aangesloten warmteopwekker voor de maximaal toegestane waarde voor het instelpunt van de levering.**

4.16 Correctie levertemperatuur - KOELING

Om het temperatuurverschil te compenseren aan de uiteinden van een hydraulische afscheider, tussen de levering van de verwarmmer en de verspreiding naar de zones, wordt op de levertemperatuur van de compatibele verwarming die aangesloten is via **BUS BridgeNet®** een offset toegepast, die het resultaat is van de instelling van de parameter 7.3.0 in het menu Zones. De parameter wordt weergegeven als **7.3.0 "Aanvoertemp Offset koelen"** op het scherm van de systeeminterface.

De instelling van het temperatuurbereik - Hoge of lage temperatuur (ventilatorconvectoren / vloerkoeling) beïnvloedt ook de levertemperatuur.

De formule voor het berekenen van het resulterende instelpunt met de Zonebeheer aangesloten, staat in de volgende tabel:

	Zone 1 (Hoge temperatuur: HT)	Zone 2 (Lage temperatuur: LT)	Resultierend instelpunt van de levering
Geval 1	Vraag 7°C	Geen vraag	$T_{SET.RISULT} = 9\text{ °C} - 7.3.0 \text{ "Aanvoertemp Offset koelen"}$
Geval 2	Geen vraag	Vraag 18°C	$T_{SET.RISULT} = 18\text{ °C} - 7.3.0 \text{ "Aanvoertemp Offset koelen"}$
Geval 3	Vraag 7°C	Vraag 18°C	Keuze van de laagste waarde tussen: $T_{SET.RISULT} = 9\text{ °C} - 7.3.0 \text{ "Aanvoertemp Offset koelen"}$ $T_{SET.RISULT} = 18\text{ °C} - 7.3.0 \text{ "Aanvoertemp Offset koelen"}$

Als er een tweede Zonebeheer is, die geconfigureerd is voor de zones 4 t/m 6, is de parameter waarmee rekening moet worden gehouden voor de offset 7.5.8 "Aanvoertemp Offset koelen"

 **$T_{SET.RISULT}$ kan niet lager zijn dan 7 °C**

4.17 Compensatielogica

Vanaf softwareversie 01.10.00 van de systeeminterface is het mogelijk het type compensatielogica te selecteren met de parameters 7.0.0 "Verwarmingsinstelpunt offset logica" voor verwarmen en 7.0.1 "Koelingsinstelpunt offset logica" voor koelen:

- 0 = Standaard (raadpleeg Standaard compensatielogica (automatisch))
- 1 = Vast (raadpleeg Vaste compensatielogica)
- 2 = Adaptief (raadpleeg Adaptieve compensatielogica)

Voor een mogelijke tweede Zonebeheer, geconfigureerd voor de zones 4 t/m 6, zijn de parameters respectievelijk 7.6.0 voor verwarmen en 7.6.1 voor koelen.

4.17.1 Vaste compensatielogica

Als de waarden van de parameters 7.2.1 "Verschuiving aanvoertemperatuur" voor verwarmen en 7.3.0 "Aanvoertemp Offset koelen" voor koelen $\neq 0$ zijn, komt de Offset overeen met de waarde die in de parameter zelf is ingesteld (zie "Correctie levertemperatuur - VERWARMEN / Correctie levertemperatuur - KOELING").

4.17.2 Standaard compensatielogica (automatisch)

Als de waarden van de parameters 7.2.1 "Verschuiving aanvoertemperatuur" voor verwarmen en 7.3.0 "Aanvoertemp Offset koelen" voor koelen = 0 zijn, varieert de Offset-waarde volgens de hieronder beschreven gevallen:

(Par. 7.2.1 - ZM1) (Par. 7.5.1 - ZM2)	Zone-interval	Type zone	Offset levertemperatuur [°C]
= 0	Lage temperatuur	DIR	5* aantal zones met een actieve verwarmingsaanvraag
		MIX	5* aantal zones met een actieve verwarmingsaanvraag
	(Hoog temperatuur)	-	7* aantal zones met een actieve verwarmingsaanvraag

(Par. 7.3.0 - ZM1) (Par. 7.5.8 - ZM2)	Zone-interval	Type zone	Offset levertemperatuur [°C]
= 0	Ventilatorconvector	DIR	-1 -2*aantal zones met een actieve koelvraag
		MIX	-2* aantal zones met een actieve koelvraag
	Vloerinstallatie	-	-2* aantal zones met een actieve koelvraag



In toepassingen waar er gelijktijdig zones in hoog en laag zijn en het verwarmings-/koelverzoek niet door alle zones wordt gedaan, zal het algoritme voor de offsetberekening alleen de zones in overweging nemen die op dat moment een actieve verwarmings-/koelvraag hebben.

4.17.3 Adaptieve compensatielogica

Om de adaptieve compensatielogica te activeren, selecteert u de optie 2 = Adaptief uit de parameters 7.0.0 en 7.0.1 voor respectievelijk het verwarmings- en koelgedeelte (als de Zonebeheer is ingesteld als ZM2 zijn de respectieve parameters 7.6.0 en 7.6.1). Deze logica verhoogt de aanvoertemperatuur van de generator met een waarde die wordt berekend via een specifiek algoritme, gebaseerd op het verschil tussen de ingestelde setpoint-watertemperatuur voor de zone (zie onderstaande tabel) en de gemeten temperatuur. Hoe groter het gemeten temperatuurverschil, hoe hoger de offset die op de aanvoertemperatuur van de generator wordt toegepast (tot een maximum van 10°C). Als meerdere zones om verwarming/koeling vragen, wordt de aanvoertemperatuur van de generator bepaald door de zone die op dat moment de hoogste offset nodig heeft.

Het is ook mogelijk om met parameter 7.0.3 de reactiesnelheid van het algoritme op drie niveaus aan te passen. In het bijzonder, door deze te veranderen van Hoog naar Laag, zal het algoritme de neiging hebben om voorzichtiger in te grijpen op de offset die aan de warmteopwekker wordt gegeven. Om het algoritme minder agressief te maken, is het aan te raden om het op Laag in plaats van Hoog te zetten.

De volgende tabel toont de parameters voor het configureren van de verwarmings-/koeltemperatuur voor de verschillende zones, afhankelijk van de instelling van de Zonebeheer als ZM1 of ZM2.

De Zonebeheer instellen	Zone	Gewenste watertemperatuur in verwarmingsmodus	Gewenste watertemperatuur in koelmodus
Zonebeheer 1 - ZM1	Zone 1	4.0.2 T set Z1	4.5.0 T Set Koeling
	Zone 2	5.0.2 T set Z2	5.5.0 T Set Koeling
	Zone 3	6.0.2 T set Z3	6.5.0 T Set Koeling
Zonebeheer 2 - ZM2	Zone 4	14.0.2 Tset zone 4	14.5.0 T Set Koeling
	Zone 5	15.0.2 Tset zone 5	15.5.0 T Set Koeling
	Zone 6	16.0.2 Tset zone 6	16.5.0 T Set Koeling

 Om dit compensatiealgoritme te kunnen gebruiken, moeten er leveringssensoren zijn in de verschillende gebruikte zones.

4.17.4 Resulterende compensatielogica in de verwarmingsmodus

De overzichtstabel hieronder toont de resulterende compensatielogica bij het veranderen van de ingestelde parameters in de verwarmingsmodus:

Verwarmingsinstelpunt offset logica Par. 7.0.0 - ZM1 Par. 7.6.0 - ZM2	Verschuiving aanvoertemperatuur Par. 7.2.1 - ZM1 Par. 7.5.1 - ZM2	Resulterende logica
0 = Standaard	0	Standaard (automatisch)
	[1,40]°C	Vast
1 = Vast	[0,40]°C	Vast
2 = Adaptief	(voor de adaptieve offset zal dit de initiële waarde zijn bij het eerste verwarmingsverzoek)	Adaptief

Als bijvoorbeeld de parameter 7.0.0 Verwarmingsinstelpunt offset logica = 0 Standaard (automatisch) is, maar de parameter 7.2.1 ≠ 0 Verschuiving aanvoertemperatuur dan zal de resulterende compensatielogica vast zijn.

Daarnaast moet worden opgemerkt dat door het kiezen van waarde 1 = Vast, de waarde 0 °C voor de offset kan worden ingesteld.

4.17.5 Resulterende compensatielogica in de koelmodus

De overzichtstabel hieronder toont de resulterende compensatielogica bij het veranderen van de ingestelde parameters in de koelmodus:

Koelingsinstelpunt offset logica Par. 7.0.1 - ZM1 Par. 7.6.1 - ZM2	Aanvoertemp Offset koelen Par. 7.3.0 - ZM1 Par. 7.5.8 - ZM2	Resulterende logica
0 = Standaard	0	Standaard (automatisch)
	- [1,6]°C	Vast
1 = Vast	- [0,6]°C	Vast
2 = Adaptief	(voor de adaptieve offset is dit de beginwaarde bij de eerste koelvraag)	Adaptief

Als bijvoorbeeld de parameter 7.0.1 Koelingsinstelpunt offset logica = 0 Standaard (automatisch) is, maar de parameter 7.3.0 ≠ 0 Aanvoertemp Offset koelen dan zal de resulterende compensatielogica vast zijn.

Daarnaast moet worden opgemerkt dat door het kiezen van waarde 1 = Vast, de waarde 0 °C voor de offset kan worden ingesteld.

4.18 Configuratie van de AUX1 hulpuitgang

De hulpuitgang AUX1 kan geconfigureerd worden in de parameter 7.2.2 Instelling Aux. Uitgang volgens de gekozen optie:

0 Verwarmings-/koelingsvraag (lokale zones)

Het contact sluit wanneer er een verwarmings- of koelvraag is vanuit zones 1, 2, 3 (als de Zonebeheer is geconfigureerd als ZM1) of vanuit zones 4, 5, 6 (als de Zonebeheer is geconfigureerd als ZM2).

1 Externe pomp (lokale zones)

Het contact sluit bij het starten van een van de zonepompen (zones 1, 2, 3 als de Zonebeheer is geconfigureerd als ZM1 of zones 4, 5, 6 als de Zonebeheer is geconfigureerd als ZM2), of bij een verwarmingsverzoek vanuit de zones, of tijdens een van de speciale functies (schoorsteenveger, antivries, ontluichten en vloerdrogen) van de generator uitgerust met aansluiting **BUS BridgeNet®**.

2 Alarmuitgang

Het contact sluit als de Zonebeheer in de foutmodus komt.

3 Alleen verwarmingsvraag (lokale zones)

Het contact sluit bij een verwarmingsverzoek vanuit zones 1, 2, 3 (als de Zonebeheer is geconfigureerd als ZM1) of vanuit zones 4, 5, 6 (als de Zonebeheer is geconfigureerd als ZM2).

4 Alleen koelingsvraag (lokale zones)

Het contact sluit wanneer er een koelvraag is vanuit zones 1, 2, 3 (als Zonebeheer geconfigureerd is als ZM1) of zones 4, 5, 6 (als Zonebeheer geconfigureerd is als ZM2).

5 Verwarmings-/koelingsvraag (alle zones)

Het contact sluit bij een verwarmings- of koelvraag vanuit een van de zes zones (ongeacht het type configuratie van de Zonebeheer).

6 Externe pomp (alle zones)

Het contact sluit wanneer een van de zonepompen (van 1 tot 6) start, ongeacht het type configuratie van de Zonebeheer.

7 Alleen verwarmingsvraag (alle zones)

Het contact sluit bij een verwarmingsvraag vanuit één van de zes zones (ongeacht het type configuratie van de Zonebeheer).

8 Alleen koelingsvraag (alle zones)

Het contact sluit wanneer er een koelvraag is vanuit een van de zes zones (ongeacht het type configuratie van de Zonebeheer).

9 Koelmodus actief

Het contact is gesloten wanneer de koelmodus actief is; anders blijft het contact open wanneer de verwarmingsmodus actief is.

10 Geen

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

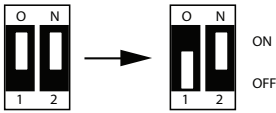


Als de Zonebeheer geconfigureerd is als ZM2, is de parameter voor het configureren van de hulpuitgang 7.5.2.

4.19 Gids voor probleemoplossing

De Zonebeheer is beschermd tegen het risico van storingen door interne controles die alleen worden uitgevoerd door de printplaat, die indien nodig een noodstop activeert.

De volgende tabel toont de foutcodes en beschrijvingen ervan, en de aanbevolen actie die in elk geval moet worden ondernomen:

Foutcode ZM1/ZM2	Omschrijving	Aanbevolen acties
701/704	Sensor aanvoer Zone 1 - defect/Sensor aanvoer Zone 4 - defect	Controleer de aansluiting en continuïteit van de betreffende sensor. De zone kan blijven werken, maar de modulatie van de pomp op de DeltaT is niet beschikbaar. Vervang zo nodig de sensor.
702/705	Sensor aanvoer Zone 2 - defect/Sensor aanvoer Zone 5 - defect	
703/706	Sensor aanvoer Zone 3 - defect/Sensor aanvoer Zone 6 - defect	
711/714	Sensor retour Zone 1 - defect/Sensor retour Zone 4 - defect	
712/715	Sensor retour Zone 2 - defect/Sensor retour Zone 5 - defect	
713/716	Sensor retour Zone 3 - defect/Sensor retour Zone 6 - defect	
722/725	Zone 2 - oververhit/Zone 5 - oververhit	Controleer de aansluiting op het aansluitblok "ST2" van de Zonebeheer. Controleer anders de instelling voor de maximale verwarmingstemperatuur voor zone 2/5 (parameter 5.2.5/15.2.5). Controleer de aansluiting van de veiligheidsthermostaat op het aansluitblok "ST2" van de Zonebeheer.
723/726	Zone 3 - oververhit/Zone 6 - oververhit	Controleer de aansluiting op het aansluitblok "ST3" van de Zonebeheer. Controleer anders de instelling voor de maximale verwarmingstemperatuur voor zone 3/6 (parameter 6.2.5/16.2.5). Controleer de aansluiting van de veiligheidsthermostaat op het aansluitblok "ST3" van de Zonebeheer.
420	Bus voeding overload	Er kan een foutmelding "Bus voeding overload" verschijnen wanneer drie of meer apparaten die stroom leveren aan de BUS aangesloten zijn op het systeem. Om het risico van overbelasting van de BUS te vermijden, moet de microschakelaar 1 van de printplaat Zonebeheer die op het systeem is aangesloten, in de OFF-stand worden gezet. 
750/753	ZM - hydraulisch schema kiezen ZM1/ZM - hydraulisch schema kiezen ZM2	Raadpleeg "Programmeren van de Zonebeheer"
751/754	Hydraulisch schema niet compatibel	Incompatibiliteit van het hydraulische schema: er kan een fout "incompatibiliteit hydraulisch schema" verschijnen als het ingestelde hydraulische schema niet wordt ondersteund door de generator. Stel het compatibele hydraulische schema in.

5. Temperatuurregeling

5.1 De temperatuur aanpassen

Scenario nr. 1: de warmteopwekker is uitgerust met een BUS BridgeNet®-aansluiting

De warmteopwekker en de Zonebeheer communiceren om een optimale werking te garanderen. In dit scenario zijn verschillende soorten temperatuurregeling mogelijk, afhankelijk van de configuratie en de instellingen van de installatieparameters. Raadpleeg de instructies van de warmteopwekker.



Het wordt aanbevolen om te controleren of de temperatuurregelingsfunctie actief is.

Scenario nr. 2: de warmteopwekker is niet uitgerust met een BUS BridgeNet®-aansluiting



In dit scenario kan de Zonebeheer niet de compensatieloga beschreven in deze handleiding gebruiken. Het is echter mogelijk om de temperatuurregelingsfunctie te activeren die uitsluitend wordt toegepast op de afzonderlijke zones zonder de temperatuur van de generator te beïnvloeden. De leveringstemperatuur van het water van de zone 1 wordt bepaald door de instelling van de warmteopwekker. Als er gemengde zones aanwezig zijn en het hydraulische schema correct is ingesteld (par. 7.2.0 of 7.5.0 voor ZM2), dan zal de Zonebeheer voor zone 2 de gemotoriseerde mengklep regelen om de leverings-temperatuur van het water die is ingesteld in parameter 5.0.2 voor verwarming en 5.5.0 voor koeling constant te houden. Voor zone 3 daarentegen wordt de gemotoriseerde mengklep geregeld om de leveringstemperatuur van het water die is ingesteld in parameter 6.0.2 voor verwarming en 6.5.0 voor koeling, constant te houden. Met betrekking tot de zones 4,5,6 en dus de Zonebeheer geconfigureerd als ZM2, verwijzen wij naar de betreffende parameters.

5.2 Parametertabel

Parameter	Omschrijving	Standaard	Range - Waarde
4	Parameters Zone 1		
4. 0	Instelling temperatuur		
4. 0. 0	Temperatuur Dag	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	Temperatuur Nacht	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	Tset zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (De waarde voor het maximumbereik wordt beïnvloed door par. 4.2.5)
4. 0. 3	Zone Vorst Temperatuur	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Z/W Omschakeling		
4. 1. 0	Z/W winter activatie	0	0 = UIT ; 1 = AAN
4. 1. 1	Z/W winter drempel	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	Z/W winter vertragingstijd	300min	[0 - 600]min
4. 2	Instellingen		
4. 2. 0	Temperatuurbereik Zone	1	0 = Lage Temperatuur ; 1 = Hoge Temperatuur
4. 2. 1	Thermo-regeling	0	0 = Vaste aanvoer temperatuur ; 1 = Basis thermo-regeling ; 2 = Ruimtesensor ; 3 = Buitensensor ; 4 = Ruimte- en Buitensensor
4. 2. 5	Max. Temp	45	
4. 2. 6	Min. Temp	20	
4. 2. 8	Smart met nachtverlaging	0	0 = UIT ; 1 = AAN
4. 2. 9	Warmtevraag mode	0	0 = Standaard ; 1 = Tijdprogramma Uitsluiting ; 2 = Geforceerde Warmtevraag
4. 3	Diagnostiek		
4. 3. 0	Ruimte Temperatuur		
4. 3. 1	Setpunt Ruimte Temperatuur		
4. 3. 2	Aanvoertemperatuur		°C
4. 3. 3	Retour temperatuur		°C
4. 3. 4	Vraag naar warmte in Zone 1		0 = UIT ; 1 = AAN
4. 3. 5	Pomp status		0 = UIT ; 1 = AAN
4. 3. 7	Relatieve luchtvochtigheid		
4. 3. 8	Gewenste aanvoertemperatuur VG		
4. 4	Instellingen Module Zone		
4. 4. 0	Pomp Modulatie	0	0 = Vast ; 1 = Modulerende op Delta T ; 2 = Modulerend op druk
4. 4. 1	Beoogd delta T voor pompmodulatie	7°C	[4 - 25]°C (Kan alleen worden gebruikt bij hydraulische modules)
4. 4. 2	Pomp Constante Snelheid	100%	[20 - 100]%
4. 5	Koeling		
4. 5. 0	T Set Koeling	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (De waarde voor het minimumbereik wordt beïnvloed door par. 4.5.7 en die voor het maximumbereik door par. 4.5.6)
4. 5. 1	Koeling Temp bereik	0	0 = Convectoor koeling ; 1 = Vloerkoeling
4. 5. 2	Thermo-regeling	1	0 = AAN/UIT Thermostaat ; 1 = Vaste aanvoer temperatuur ; 2 = Buitensensor
4. 5. 6	Max. Temp	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	Min. Temp	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	Beoogd delta T voor pompmodulatie	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Instellingen voor gevorderden		
4. 8. 3	Verwarmingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
4. 8. 4	Koelingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
4. 8. 7	Alarmdrempel vochtigheid	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Alarmhysterese vochtigheid	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Hygrostaat alarm	0	0 = Geen ; 1 = Stop
4. 9	Diagnostiek - 2		
4. 9. 0	Modulatie pomp		%
4. 9. 1	Mengklep opening		%
4. 9. 2	Zone setpoint offset		°C
5	Parameters Zone 1		
5. 0	Instelling temperatuur		
5. 0. 0	Temperatuur Dag	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	Temperatuur Nacht	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	Tset zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (De waarde voor het maximumbereik wordt beïnvloed door par. 4.2.5)
5. 0. 3	Zone Vorst Temperatuur	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Z/W Omschakeling		
5. 1. 0	Z/W winter activatie	0	0 = UIT ; 1 = AAN
5. 1. 1	Z/W winter drempel	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	Z/W winter vertragingstijd	300min	[0 - 600]min
5. 2	Instellingen		
5. 2. 0	Temperatuurbereik Zone	1	0 = Lage Temperatuur ; 1 = Hoge Temperatuur
5. 2. 1	Thermo-regeling	0	0 = Vaste aanvoer temperatuur ; 1 = Basis thermo-regeling ; 2 = Ruimtesensor ; 3 = Buitensensor ; 4 = Ruimte- en Buitensensor
5. 2. 5	Max. Temp	45	
5. 2. 6	Min. Temp	20	
5. 2. 8	Smart met nachtverlaging	0	0 = UIT ; 1 = AAN
5. 2. 9	Warmtevraag mode	0	0 = Standaard ; 1 = Tijdprogramma Uitsluiting ; 2 = Geforceerde Warmtevraag

Parameter	Omschrijving	Standaard	Range - Waarde
5. 3	Diagnostiek		
5. 3. 0	Ruimte Temperatuur		
5. 3. 1	Setpunt Ruimte Temperatuur		
5. 3. 2	Aanvoertemperatuur	°C	
5. 3. 3	Retour temperatuur	°C	
5. 3. 4	Vraag naar warmte in Zone 1	0 = UIT ; 1 = AAN	
5. 3. 5	Pomp status	0 = UIT ; 1 = AAN	
5. 3. 7	Relatieve luchtvochtigheid		
5. 3. 8	Gewenste aanvoertemperatuur VG		
5. 4	Instellingen Module Zone		
5. 4. 0	Pomp Modulatie	0	0 = Vast ; 1 = Modulerende op Delta T ; 2 = Modulerend op druk
5. 4. 1	Beoogd delta T voor pompmodulatie	7°C	[4 - 25]°C (Kan alleen worden gebruikt bij hydraulische modules)
5. 4. 2	Pomp Constante Snelheid	100%	[20 - 100]%
5. 5	Koeling		
5. 5. 0	T Set Koeling	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (De waarde voor het minimumbereik wordt beïnvloed door par. 4.5.7 en die voor het maximumbereik door par. 4.5.6)
5. 5. 1	Koeling Temp bereik	0	0 = Convectorkoeling ; 1 = Vloerkoeling
5. 5. 2	Thermo-regeling	1	0 = AAN/UIT Thermostaat ; 1 = Vaste aanvoer temperatuur ; 2 = Buitensensor
5. 5. 6	Max. Temp	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
5. 5. 7	Min. Temp	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
5. 5. 8	Beoogd delta T voor pompmodulatie	5°C	[0 - 20]°C
5. 8	Instellingen voor gevorderden		
5. 8. 3	Verwarmingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
5. 8. 4	Koelingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
5. 8. 7	Alarmdrempel vochtigheid	70%	[40 - 100]%
5. 8. 8	Alarmhysterese vochtigheid	10%	[0 - 30]%
5. 8. 9	Hygrostaat alarm	0	0 = Geen ; 1 = Stop
5. 9	Diagnostiek - 2		
5. 9. 0	Modulatie pomp	%	
5. 9. 1	Mengklep opening	%	
5. 9. 2	Zone setpoint offset	°C	
6	Parameters Zone 1		
6. 0	Instelling temperatuur		
6. 0. 0	Temperatuur Dag	19°C	[10 - 30]°C
6. 0. 1	Temperatuur Nacht	16°C	[10 - 30]°C
6. 0. 2	Tset zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (De waarde voor het maximumbereik wordt beïnvloed door par. 4.2.5)
6. 0. 3	Zone Vorst Temperatuur	5°C	[2 - 15]°C
6. 1	Z/W Omschakeling		
6. 1. 0	Instellingen voor gevorderden	0	0 = UIT ; 1 = AAN
6. 1. 1	Z/W winter drempel	20°C	[4 - 30]°C
6. 1. 2	Z/W winter vertragingstijd	300min	[0 - 600]min
6. 2	Instellingen		
6. 2. 0	Temperatuurbereik Zone	1	0 = Lage Temperatuur ; 1 = Hoge Temperatuur
6. 2. 1	Thermo-regeling	0	0 = Vaste aanvoer temperatuur ; 1 = Basis thermo-regeling ; 2 = Ruimtesensor ; 3 = Buitensensor ; 4 = Ruimte- en Buitensensor
6. 2. 5	Max. Temp	45	
6. 2. 6	Min. Temp	20	
6. 2. 8	Smart met nachtverlaging	0	0 = UIT ; 1 = AAN
6. 2. 9	Warmtevraag mode	0	0 = Standaard ; 1 = Tijdprogramma Uitsluiting ; 2 = Geforceerde Warmtevraag
6. 3	Diagnostiek		
6. 3. 0	Ruimte Temperatuur		
6. 3. 1	Setpunt Ruimte Temperatuur		
6. 3. 2	Aanvoertemperatuur	°C	
6. 3. 3	Retour temperatuur	°C	
6. 3. 4	Vraag naar warmte in Zone 1	0 = UIT ; 1 = AAN	
6. 3. 5	Pomp status	0 = UIT ; 1 = AAN	
6. 3. 7	Relatieve luchtvochtigheid		
6. 3. 8	Gewenste aanvoertemperatuur VG		
6. 4	Instellingen Module Zone		
6. 4. 0	Pomp Modulatie	0	0 = Vast ; 1 = Modulerende op Delta T ; 2 = Modulerend op druk
6. 4. 1	Beoogd delta T voor pompmodulatie	7°C	[4 - 25]°C (Kan alleen worden gebruikt bij hydraulische modules)
6. 4. 2	Pomp Constante Snelheid	100%	[20 - 100]%
6. 5	Koeling		
6. 5. 0	T Set Koeling	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (De waarde voor het minimumbereik wordt beïnvloed door par. 4.5.7 en die voor het maximumbereik door par. 4.5.6)
6. 5. 1	Koeling Temp bereik	0	0 = Convectorkoeling ; 1 = Vloerkoeling
6. 5. 2	Thermo-regeling	1	0 = AAN/UIT Thermostaat ; 1 = Vaste aanvoer temperatuur ; 2 = Buitensensor
6. 5. 6	Max. Temp	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C

Parameter			Omschrijving	Standaard	Range - Waarde
6.	5.	7	Min. Temp	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8	Beoogd delta T voor pompmodulatie	5°C	[0 - 20]°C
6.	8		Instellingen voor gevorderden		
6.	8.	3	Verwarmingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
6.	8.	4	Koelingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
6.	8.	7	Alarndrempel vochtigheid	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8	Alarmhysterese vochtigheid	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9	Hygrostaat alarm	0	0 = Geen ; 1 = Stop
6.	9		Diagnostiek - 2		
6.	9.	0	Modulatie pomp		%
6.	9.	1	Mengklep opening		%
6.	9.	2	Zone setpoint offset		°C
7			Module Zones		(Dit menu is alleen zichtbaar als er minstens één Zone Manager is op de BridgeNet BUS.)
7.	0		Instellingen voor gevorderden		
7.	0.	0	Verwarmingsinstelpunt offset logica	0	0 = Standaard ; 1 = Vast ; 2 = Adaptief
7.	0.	1	Koelingsinstelpunt offset logica	0	0 = Standaard ; 1 = Vast ; 2 = Adaptief
7.	0.	2	Zonepompen in SWW-cyclus	0	(De zonecirculatiepompen in- of uitschakelen tijdens een sanitair verzoek) 0 = Uitgeschakeld ; 1 = Ingeschakeld
7.	0.	3	Adaptief offset reactieniveau	0	0 = Snel ; 1 = Gemiddeld ; 2 = langzaam
7.	1		Manuele modus		(Dit menu is alleen zichtbaar als op de Bus een Zone Manager geconfigureerd is om de zones 1-2-3 te beheren.)
7.	1.	0	Manuele modus activeren	0	0 = UIT ; 1 = AAN
7.	1.	1	Controle Pomp Zone 1	0	0 = UIT ; 1 = AAN
7.	1.	2	Controle Pomp Zone 2	0	0 = UIT ; 1 = AAN
7.	1.	3	Controle Pomp Zone 3	0	0 = UIT ; 1 = AAN
7.	1.	4	Controle Mengklep Zone 2	0	0 = UIT ; 1 = AAN ; 2 = Gesloten
7.	1.	5	Controle Mengklep Zone 3	0	0 = UIT ; 1 = AAN ; 2 = Gesloten
7.	1.	6	Controle Mengklep Zone 1	0	0 = UIT ; 1 = AAN ; 2 = Gesloten
7.	2		Algemene Module Zones		(Dit menu is alleen zichtbaar als op de Bus een Zone Manager geconfigureerd is om de zones 1-2-3 te beheren.)
7.	2.	0	Hydraulisch schema	0	0 = Niet gedefinieerd ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Mengend ; 8 = 2 mengend ; 9 = 2 direct + mengend
7.	2.	1	Verschuiving aanvoertemperatuur	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2	Instelling Aux. Uitgang	10	0 = Verwarmings-/koelingsvraag (lokale zones) ; 1 = Externe pomp (lokale zones) ; 2 = Alarm ; 3 = Alleen verwarmingsvraag (lokale zones) ; 4 = Alleen koelingsvraag (lokale zones) ; 5 = Verwarmings-/koelingsvraag (alle zones) ; 6 = Externe pomp (alle zones) ; 7 = Alleen verwarmingsvraag (alle zones) ; 8 = Alleen koelingsvraag (alle zones) ; 9 = Koelmodus actief ; 10 = Geen
7.	2.	3	Buitenvoeler Correctie	0°C	[-3 - 3]°C (Hiermee kan de temperatuurwaarde die door de externe sonde wordt afgelezen gecorrigeerd worden)
7.	2.	4	Overrun-tijd kleppen	150 sec	[0 - 600]sec (Hiermee kan de tijd die nodig is om de mengklep als volledig open te beschouwen aangepast worden)
7.	2.	5	Delta T aansturing kleppen	20 sec	[0 - 255]sec (Bedrijfstijd mengklep)
7.	2.	6	Kp kleppen verwarming	7	(Hiermee kan de proportionele parameter Kp van de mengklep gewijzigd worden)
7.	2.	7	Parallelverschuiving menggroepen	1	(Blokkeert de warmtevraag op de directe zones in aanwezigheid van specifieke voorwaarden gekoppeld aan de Cascade Manager HHP) 0 = Uitgeschakeld ; 1 = Ingeschakeld
7.	2.	8	Overrun-tijd pompen	150 sec	[150 - 600]sec
7.	2.	9	HC-pomp loopt SWW over	1	0 = UIT ; 1 = AAN
7.	3		Koeling		(Dit menu is alleen zichtbaar als op de Bus een Zone Manager geconfigureerd is om de zones 1-2-3 te beheren.)
7.	3.	0	Aanvoertemp Offset koelen	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1	Modus koelen activeren	0	0 = Uit ; 1 = Aan
7.	3.	3	Kp kleppen koeling	7	(Hiermee kunt u de proportionele parameter Kp van de mengklep wijzigen)
7.	4		Manuele Modus - 2		
7.	4.	0	Manuele modus activeren	0	0 = UIT ; 1 = AAN
7.	4.	1	Controle Pomp Zone 4	0	0 = UIT ; 1 = AAN
7.	4.	2	Controle Pomp Zone 5	0	0 = UIT ; 1 = AAN
7.	4.	3	Controle Pomp Zone 6	0	0 = UIT ; 1 = AAN
7.	4.	4	Controle Mengklep Zone 5	0	0 = UIT ; 1 = AAN ; 2 = Gesloten
7.	4.	5	Controle Mengklep Zone 6	0	0 = UIT ; 1 = AAN ; 2 = Gesloten
7.	4.	6	Controle Mengklep Zone 4	0	0 = UIT ; 1 = AAN ; 2 = Gesloten
7.	5		Algemene Module Zones 2		(Dit menu is alleen zichtbaar als op de Bus een Zone Manager geconfigureerd is om de zones 4-5-6 te beheren.)
7.	5.	0	Hydraulisch schema	0	0 = Niet gedefinieerd ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Mengend ; 8 = 2 mengend ; 9 = 2 direct + mengend
7.	5.	1	Verschuiving aanvoertemperatuur	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2	Instelling Aux. Uitgang	10	0 = Verwarmings-/koelingsvraag (lokale zones) ; 1 = Externe pomp (lokale zones) ; 2 = Alarm ; 3 = Alleen verwarmingsvraag (lokale zones) ; 4 = Alleen koelingsvraag (lokale zones) ; 5 = Verwarmings-/koelingsvraag (alle zones) ; 6 = Externe pomp (alle zones) ; 7 = Alleen verwarmingsvraag (alle zones) ; 8 = Alleen koelingsvraag (alle zones) ; 9 = Koelmodus actief ; 10 = Geen
7.	5.	3	Buitenvoeler Correctie	0°C	[-3 - 3]°C (Hiermee kan de temperatuurwaarde die door de externe sonde wordt afgelezen gecorrigeerd worden)
7.	5.	4	Overrun-tijd kleppen	150 sec	[0 - 600]sec (Hiermee kan de tijd die nodig is om de mengklep volledig te openen gewijzigd worden)
7.	5.	5	Delta T aansturing kleppen	20 sec	[0 - 255]sec (Bedrijfstijd mengklep)

Parameter			Omschrijving	Standaard	Range - Waarde
7.	5.	6	Kp kleppen verwarming	7	(Hiermee kan de proportionele parameter Kp van de mengklep gewijzigd worden) (Blokkeert de warmtevraag op de directe zones in aanwezigheid van specifieke voorwaarden verbonden aan de Cascade Manager HHP) 0 = Uitgeschakeld ; 1 = Ingeschakeld
7.	5.	7	Parallelverschuiving menggroepen	1	
7.	5.	8	Aanvoertemp Offset koelen	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9	Overrun-tijd pompen	150 sec	[150 - 600]sec
7.	6		Geavanceerde instellingen 2		
7.	6.	0	Verwarmingsinstelpunt offset logica	0	0 = Standaard ; 1 = Vast ; 2 = Adaptief
7.	6.	1	Koelingsinstelpunt offset logica	0	0 = Standaard ; 1 = Vast ; 2 = Adaptief
7.	6.	2	Zonepompen in SWW-cyclus	0	(De zonecirculatiepompen activeren of uitsluiten tijdens een sanitair verzoek) 0 = Uitgeschakeld ; 1 = Ingeschakeld
7.	6.	3	Kp kleppen koeling	7	(Hiermee kan de proportionele parameter Kp van de mengklep gewijzigd worden)
7.	6.	4	HC-pomp loopt SWW over	1	(Activeert of deactiveert de nacrulatie tijdens een sanitaire cyclus) 0 = UIT ; 1 = AAN
7.	6.	5	Adaptief offset reactieniveau	0	0 = Snel ; 1 = Gemiddeld ; 2 = langzaam
7.	8		Foutgeschiedenis		
7.	8.	0	10 laatste foutmeldingen		
7.	8.	1	Reset de lijst met foutmeldingen	0	0 = Wilt U de reset uitvoeren ? Druk op OK om te resetten. Druk op ESC om te annuleren.
7.	8.	2	10 laatste foutmeldingen 2		
7.	8.	3	Reset de lijst met foutmeldingen 2	0	0 = Wilt U de reset uitvoeren ? Druk op OK om te resetten. Druk op ESC om te annuleren.
7.	9		Reset Menu		
7.	9.	0	Reset Fabrieksinstellingen	0	0 = Wilt U de reset uitvoeren ? Druk op OK om te resetten. Druk op ESC om te annuleren.
7.	9.	1	Reset Fabrieksinstellingen 2	0	0 = Wilt U de reset uitvoeren ? Druk op OK om te resetten. Druk op ESC om te annuleren.
14			Parameters Zone 1		
14.	0		Instelling temperatuur		
14.	0.	0	Temperatuur Dag	19°C	[10 - 30]°C
14.	0.	1	Temperatuur Nacht	16°C	[10 - 30]°C
14.	0.	2	Tset zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (De waarde voor het maximumbereik wordt beïnvloed door par. 4.2.5)
14.	0.	3	Zone Vorst Temperatuur	5°C	[2 - 15]°C
14.	1		Z/W Omschakeling		
14.	1.	0	Z/W winter activatie	0	0 = UIT ; 1 = AAN
14.	1.	1	Z/W winter drempel	20°C	[4 - 30]°C
14.	1.	2	Z/W winter vertragingstijd	300min	[0 - 600]min
14.	2		Instellingen		
14.	2.	0	Temperatuurbereik Zone	1	0 = Lage Temperatuur ; 1 = Hoge Temperatuur
14.	2.	1	Thermo-regeling	0	0 = Vaste aanvoer temperatuur ; 1 = Basis thermo-regeling ; 2 = Ruimtesensor ; 3 = Buitensensor ; 4 = Ruimte- en Buitensensor
14.	2.	5	Max. Temp	45	
14.	2.	6	Min. Temp	20	
14.	2.	8	Smart met nachtverlaging	0	0 = UIT ; 1 = AAN
14.	2.	9	Warmtevraag mode	0	0 = Standaard ; 1 = Tijdprogramma Uitsluiting ; 2 = Geforceerde Warmtevraag
14.	3		Diagnostiek		
14.	3.	0	Ruimte Temperatuur		
14.	3.	1	Setpunt Ruimte Temperatuur		
14.	3.	2	Aanvoertemperatuur		°C
14.	3.	3	Retour temperatuur		°C
14.	3.	4	Vraag naar warmte in Zone 1		0 = UIT ; 1 = AAN
14.	3.	5	Pomp status		0 = UIT ; 1 = AAN
14.	3.	7	Relatieve luchtvochtigheid		
14.	3.	8	Gewenste aanvoertemperatuur VG		
14.	4		Instellingen Module Zone		
14.	4.	0	Pomp Modulatie	0	0 = Vast ; 1 = Modulerende op Delta T ; 2 = Modulerend op druk
14.	4.	1	Beoogd delta T voor pompmodulatie	7°C	[4 - 25]°C (Kan alleen worden gebruikt bij hydraulische modules)
14.	4.	2	Pomp Constante Snelheid	100%	[20 - 100]%
14.	5		Koeling		
14.	5.	0	T Set Koeling	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (De waarde voor het minimumbereik wordt beïnvloed door par. 4.5.7 en die voor het maximumbereik door par. 4.5.6)
14.	5.	1	Koeling Temp bereik	0	0 = Convector koeling ; 1 = Vloerkoeling
14.	5.	2	Thermo-regeling	1	0 = AAN/UIT Thermostaat ; 1 = Vaste aanvoer temperatuur ; 2 = Buitensensor
14.	5.	6	Max. Temp	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
14.	5.	7	Min. Temp	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
14.	5.	8	Beoogd delta T voor pompmodulatie	5°C	[0 - 20]°C
14.	8		Instellingen voor gevorderden		
14.	8.	3	Verwarmingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
14.	8.	4	Koelingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
14.	8.	7	Alarmdrempel vochtigheid	70%	[40 - 100]%
14.	8.	8	Alarhmystere vochtigheid	10%	[0 - 30]%
14.	8.	9	Hygrostaat alarm	0	0 = Geen ; 1 = Stop

Parameter		Omschrijving	Standaard		Range - Waarde
14.	9	Diagnostiek - 2			
14.	9.	0	Modulatie pomp	%	
14.	9.	1	Mengklep opening	%	
14.	9.	2	Zone setpoint offset	°C	
15		Parameters Zone 1			
15.	0	Instelling temperatuur			
15.	0.	0	Temperatuur Dag	19°C	[10 - 30]°C
15.	0.	1	Temperatuur Nacht	16°C	[10 - 30]°C
15.	0.	2	Tset zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (De waarde voor het maximumbereik wordt beïnvloed door par. 4.2.5)
15.	0.	3	Zone Vorst Temperatuur	5°C	[2 - 15]°C
15.	1	Z/W Omschakeling			
15.	1.	0	Z/W winter activatie	0	0 = UIT ; 1 = AAN
15.	1.	1	Z/W winter drempel	20°C	[4 - 30]°C
15.	1.	2	Z/W winter vertragingstijd	300min	[0 - 600]min
15.	2	Instellingen			
15.	2.	0	Temperatuurbereik Zone	1	0 = Lage Temperatuur ; 1 = Hoge Temperatuur
15.	2.	1	Thermo-regeling	0	0 = Vaste aanvoer temperatuur ; 1 = Basis thermo-regeling ; 2 = Ruimtesensor ; 3 = Buitensensor ; 4 = Ruimte- en Buitensensor
15.	2.	5	Max. Temp	45	
15.	2.	6	Min. Temp	20	
15.	2.	8	Smart met nachtverlaging	0	0 = UIT ; 1 = AAN
15.	2.	9	Warmtevraag mode	0	0 = Standaard ; 1 = Tijdprogramma Uitsluiting ; 2 = Geforceerde Warmtevraag
15.	3	Diagnostiek			
15.	3.	0	Ruimte Temperatuur		
15.	3.	1	Setpunt Ruimte Temperatuur		
15.	3.	2	Aanvoertemperatuur	°C	
15.	3.	3	Retour temperatuur	°C	
15.	3.	4	Vraag naar warmte in Zone 1		0 = UIT ; 1 = AAN
15.	3.	5	Pomp status		0 = UIT ; 1 = AAN
15.	3.	7	Relatieve luchtvochtigheid		
15.	3.	8	Gewenste aanvoertemperatuur VG		
15.	4	Instellingen Module Zone			
15.	4.	0	Pomp Modulatie	0	0 = Vast ; 1 = Modulerende op Delta T ; 2 = Modulerend op druk
15.	4.	1	Beoogd delta T voor pompmodulatie	7°C	[4 - 25]°C (Kan alleen worden gebruikt bij hydraulische modules)
15.	4.	2	Pomp Constante Snelheid	50%	[20 - 100]%
15.	5	Koeling			
15.	5.	0	T Set Koeling	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (De waarde voor het minimumbereik wordt beïnvloed door par. 4.5.7 en die voor het maximumbereik door par. 4.5.6)
15.	5.	1	Koeling Temp bereik	0	0 = Convector koeling ; 1 = Vloerkoeling
15.	5.	2	Thermo-regeling	1	0 = AAN/UIT Thermostaat ; 1 = Vaste aanvoer temperatuur ; 2 = Buitensensor
15.	5.	6	Max. Temp	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15.	5.	7	Min. Temp	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15.	5.	8	Beoogd delta T voor pompmodulatie	5°C	[0 - 20]°C
15.	8	Instellingen voor gevorderden			
15.	8.	3	Verwarmingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
15.	8.	4	Koelingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
15.	8.	7	Alarmdrempel vochtigheid	70%	[40 - 100]%
15.	8.	8	Alarmhysterese vochtigheid	10%	[0 - 30]%
15.	8.	9	Hygrostaat alarm	0	0 = Geen ; 1 = Stop
15.	9	Diagnostiek - 2			
15.	9.	0	Modulatie pomp	%	
15.	9.	1	Mengklep opening	%	
15.	9.	2	Zone setpoint offset	°C	
16		Parameters Zone 1			
16.	0	Instelling temperatuur			
16.	0.	0	Temperatuur Dag	19°C	[10 - 30]°C
16.	0.	1	Temperatuur Nacht	16°C	[10 - 30]°C
16.	0.	2	Tset zone 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (De waarde voor het maximumbereik wordt beïnvloed door par. 4.2.5)
16.	0.	3	Zone Vorst Temperatuur	5°C	[2 - 15]°C
16.	1	Z/W Omschakeling			
16.	1.	0	Z/W winter activatie	0	0 = UIT ; 1 = AAN
16.	1.	1	Z/W winter drempel	20°C	[4 - 30]°C
16.	1.	2	Z/W winter vertragingstijd	300min	[0 - 600]min
16.	2	Instellingen			
16.	2.	0	Temperatuurbereik Zone	1	0 = Lage Temperatuur ; 1 = Hoge Temperatuur
16.	2.	1	Thermo-regeling	0	0 = Vaste aanvoer temperatuur ; 1 = Basis thermo-regeling ; 2 = Ruimtesensor ; 3 = Buitensensor ; 4 = Ruimte- en Buitensensor
16.	2.	5	Max. Temp	45	

Parameter			Omschrijving	Standaard	Range - Waarde
16.	2.	6	Min. Temp	20	
16.	2.	8	Smart met nachtverlaging	0	0 = UIT ; 1 = AAN
16.	2.	9	Warmtevraag mode	0	0 = Standaard ; 1 = Tijdprogramma Uitsluiting ; 2 = Geforceerde Warmtevraag
16.	3.		Diagnostiek		
16.	3.	0	Ruimte Temperatuur		
16.	3.	1	Setpunt Ruimte Temperatuur		
16.	3.	2	Aanvoertemperatuur		°C
16.	3.	3	Retour temperatuur		°C
16.	3.	4	Vraag naar warmte in Zone 1		0 = UIT ; 1 = AAN
16.	3.	5	Pomp status		0 = UIT ; 1 = AAN
16.	3.	7	Relatieve luchtvochtigheid		
16.	3.	8	Gewenste aanvoertemperatuur VG		
16.	4.		Instellingen Module Zone		
16.	4.	0	Pomp Modulatie	0	0 = Vast ; 1 = Modulerende op Delta T ; 2 = Modulerend op druk
16.	4.	1	Beoogd delta T voor pompmodulatie	7°C	[4 - 25]°C (Kan alleen worden gebruikt bij hydraulische modules)
16.	4.	2	Pomp Constante Snelheid	50%	[20 - 100]%
16.	5.		Koeling		
16.	5.	0	T Set Koeling	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (De waarde voor het minimumbereik wordt beïnvloed door par. 4.5.7 en die voor het maximumbereik door par. 4.5.6)
16.	5.	1	Koeling Temp bereik	0	0 = Convector koeling ; 1 = Vloerkoeling
16.	5.	2	Thermo-regeling	1	0 = AAN/UIT Thermostaat ; 1 = Vaste aanvoer temperatuur ; 2 = Buitensensor
16.	5.	6	Max. Temp	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16.	5.	7	Min. Temp	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16.	5.	8	Beoogd delta T voor pompmodulatie	5°C	[0 - 20]°C
16.	8.		Instellingen voor gevorderden		
16.	8.	3	Verwarmingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
16.	8.	4	Koelingssturing	2	0 = Geen ; 1 = Ruimtethermostaat ; 2 = Ruimte Sensor
16.	8.	7	Alarmdrempel vochtigheid	70%	[40 - 100]%
16.	8.	8	Alarmhysteresis vochtigheid	10%	[0 - 30]%
16.	8.	9	Hygrostaat alarm	0	0 = Geen ; 1 = Stop
16.	9.		Diagnostiek - 2		
16.	9.	0	Modulatie pomp		%
16.	9.	1	Mengklep opening		%
16.	9.	2	Zone setpoint offset		°C

Introducción

Estimada Señora,
Estimado Señor:
Gracias por elegir la interfaz **Zone Manager 2.0**.

Este manual ha sido redactado para informarle sobre la instalación y el uso de la interfaz Zone Manager 2.0, con el fin de permitirle aprovechar al máximo todas sus funciones.

Conserve este manual para cualquier consulta sobre el producto después de la instalación.

Para encontrar el Centro de asistencia técnica más cercano y consultar la copia multimedia de la documentación, ir a la página www.ariston.com.

Utilice como referencia el Certificado de Garantía contenido en el embalaje o entregado por el instalador.

La caldera se entrega en una caja de cartón. Una vez retirado todo el embalaje, compruebe que el aparato esté intacto y que no falte ninguna pieza. De no ser así contacte con el proveedor.

Símbolos utilizados en el manual y su significado



ADVERTENCIA Para indicar información importante y operaciones particularmente delicadas.



ATENCIÓN PELIGRO Para indicar acciones que, si no se efectúan correctamente, pueden causar accidentes de origen genérico, defectos de funcionamiento y daños materiales al aparato, por lo que requieren atención y una adecuada preparación.

Garantía

El producto ARISTON goza de una garantía convencional, válida a partir de la fecha de compra del aparato. Consultar las condiciones de garantía en el certificado de garantía suministrado con el producto.

Limpieza

Limpiar delicadamente las superficies con un paño de algodón limpio y sin pelusa, humedecido con una mezcla 70% alcohol isopropílico y 30% agua (también conocido como "alcohol desnaturalizado"). No utilizar materiales fibrosos, como paños de papel. El paño debe estar humedecido, sin líquido en exceso, para evitar cualquier goteo. Evitar la entrada de líquidos en el dispositivo o en los espacios alrededor del panel o la tecla frontal. El contacto de un líquido con el interior del dispositivo puede causar daños considerables o averías. No pulverizar ningún líquido directamente sobre el dispositivo.

Eliminación

PRODUCTO CONFORME CON LA DIRECTIVA EU 2012/19/EU - Dec. Leg.49/2014 en virtud del Art. 26 del Decreto Legislativo del 14 de marzo de 2014, n° 49 "Actuación de la directiva 2012/19/UE sobre los residuos de los aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)".



El símbolo del contenedor tachado reproducido en el aparato o en el embalaje indica que, al final de la vida útil del producto, éste debe eliminarse por separado de los demás residuos.

El usuario deberá entregar el aparato al final de su vida útil en un centro municipal idóneo para la recogida selectiva de residuos electrotécnicos y electrónicos. Como alternativa a la gestión autónoma es posible entregar al revendedor el aparato que se desee eliminar, en el momento de la compra de un nuevo aparato de tipo equivalente.

La recogida selectiva para enviar el equipo al reciclado, al tratamiento o al desguace compatible con el medio ambiente contribuye a evitar posibles efectos negativos al medio ambiente y a la salud y favorece el reciclado de los materiales de los que se compone el equipo.

Conformidad

La aplicación del marcado CE en el aparato certifica su conformidad con las siguientes directivas europeas y sus requisitos esenciales:

- Directiva Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- Directiva Baja Tensión 2014/35/CE
- RoHS 3 2015/863/EU sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos (EN IEC 63000:2018)

Índice

1. Información sobre la seguridad	
1.1 Advertencias generales y reglas de seguridad	169
2. Descripción	
2.1 Presentación de Zone Manager 2.0	171
2.2 Contenido del paquete Zone Manager	171
2.3 Medidas	172
2.4 Datos técnicos	173
3. Instalación	
3.1 Instalación en pared	174
3.2 Esquemas hidráulicos	175
3.3 Esquemas de circuito	179
3.4 Ejemplo de aplicación	181
3.5 Conexión eléctrica de Zone Manager	183
4. Puesta en funcionamiento	
4.1 Programación de Zone Manager	184
4.2 Inicio	184
4.3 Configuración de Zone Manager mediante la interfaz de sistema del generador de calor	184
4.4 Configuración de Zone Manager mediante la interfaz de sistema	184
4.5 Configuración hidráulica de las zonas	185
4.6 Purga del aire	185
4.7 Función de protección contra heladas	185
4.8 Función antibloqueo	185
4.9 Direccionamiento de la interfaz de sistema	186
4.10 Configuraciones del control de temperatura de zona	186
4.11 Significado de los LED	187
4.12 Lógica del microinterruptor y configuración de ZM1 - ZM2	187
4.13 Ajuste del circulador de zona	187
4.14 Tiempo de postcirculación de la bomba	187
4.15 Corrección de la temperatura de impulsión - CALEFACCIÓN	188
4.16 Corrección de la temperatura de impulsión - REFRIGERACIÓN	188
4.17 Lógicas de compensación	189
4.17.1 Lógica de compensación fija	189
4.17.2 Lógica de compensación estándar (automática)	189
4.17.3 Lógica de compensación adaptativa	189
4.17.4 Lógica de compensación resultante en modo calefacción	190
4.17.5 Lógica de compensación resultante en modo refrigeración	190
4.18 Configuración de la salida auxiliar AUX1	191
4.19 Guía de resolución de problemas	192
5. Termorregulación	
5.1 Ajuste de la temperatura	193
5.2 Tabla de parámetros	194

1. Información sobre la seguridad

1.1 Advertencias generales y reglas de seguridad

-  El presente manual es propiedad de ARISTON. Prohibida la reproducción o la cesión de los contenidos del presente documento. Todos los derechos reservados. El manual es parte integrante del producto y debe permanecer junto a éste aun en caso de venta/transferencia a otro propietario, para que pueda ser consultado por el usuario o por el personal encargado del mantenimiento y las reparaciones.
-  Leer atentamente las instrucciones y las advertencias del presente manual, que contiene información fundamental para garantizar la seguridad durante la instalación, el uso y el mantenimiento del producto.
-  La unidad de control ha sido diseñada para controlar sistemas de calefacción multizona/multitemperatura.
-  Está prohibido el uso de este producto con finalidades distintas y en condiciones diferentes a las especificadas. El fabricante no puede considerarse responsable por daños derivados de usos impropios, incorrectos e insensatos **o del incumplimiento de las instrucciones y advertencias contenidas en el presente manual.**
-  El instalador debe estar cualificado para instalar aparatos de calefacción y, una vez finalizado el trabajo, debe expedir al cliente la declaración de conformidad tal y como se especifica en D.M. 37/2008.
-  No ajustarse a este aviso entraña riesgos de lesiones para las personas, que en algunas circunstancias pueden ser mortales.
-  No ajustarse a este aviso puede ocasionar graves daños materiales, a plantas o animales. El fabricante no se hace responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del producto o de su instalación de forma distinta a la indicada en estas instrucciones.
-  La instalación, el mantenimiento y cualquier otra intervención se deben efectuar ajustándose plenamente a la normativa legal vigente y a las instrucciones facilitadas por el fabricante.
-  Una instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales y bienes; la empresa fabricante no se hace responsable de los daños causados como consecuencia de ello.
-  La caldera se entrega en una caja de cartón. Una vez retirado todo el embalaje, compruebe que el aparato esté intacto y que no falte ninguna pieza. De no ser así contacte con el proveedor.
-  Está PROHIBIDO dispersar en el ambiente, abandonar o dejar al alcance de los niños, el material del embalaje, ya que constituye una fuente de peligro.
-  Antes de realizar cualquier acción en el módulo, asegúrese de haber cortado la alimentación eléctrica colocando el interruptor exterior en la posición "OFF".
-  Todas las reparaciones deben ser efectuadas por un profesional cualificado, utilizando exclusivamente piezas de recambio originales. El incumplimiento de las instrucciones anteriores puede poner en entredicho la seguridad del aparato y anular cualquier responsabilidad del fabricante
-  Apague el módulo colocando el interruptor externo en la posición "OFF" cuando limpie las partes externas del aparato. Limpie con un paño humedecido con agua jabonosa. No utilice detergentes agresivos, insecticidas ni productos tóxicos.
-  No realice operaciones que impliquen retirar el aparato de su lugar de instalación. Instale el aparato en una pared sólida que no esté sujeta a vibraciones.

-  Ruidosidad durante el funcionamiento. **Al taladrar la pared, tenga cuidado de no dañar cables eléctricos ni tuberías eventualmente empotrados en la pared.**

 Asegúrese de que el lugar de trabajo presente condiciones higiénicas y de seguridad adecuadas en cuanto a iluminación, ventilación, solidez estructural y salidas de emergencia.
-  Comprobar que el ambiente en el que se va a realizar la instalación y los sistemas a los cuales debe conectarse el aparato respeten las normas vigentes.

 Proteja el aparato y las zonas alrededor de la zona de trabajo con equipos adecuados.
-  Utilice accesorios y equipos manuales adecuados para el uso (asegúrese de que la herramienta no esté dañada y de que el mango esté bien sujeto y en buen estado), utilice estos equipos correctamente, asegúrelos contra caídas accidentales y guárdelos después de utilizarlos.

 Desplace el aparato utilizando el equipo de protección necesario y extremando las precauciones.
-  Utilice el equipo eléctrico adecuado (en particular, compruebe que el cable y la clavija de alimentación estén en buen estado y que las piezas giratorias o reciprocantes estén firmemente sujetas). Utilícelo correctamente. No obstruya el paso con cables de alimentación arrastrados. Asegúrelos para evitar tropezos. Desconéctelos y guárdelos después de utilizarlos.

 Durante los trabajos, utilizar ropa y equipos de protección personal. Prohibido tocar el aparato con los pies descalzos o con partes del cuerpo mojadas.
-  Asegúrese de que las escaleras portátiles sean estables y resistentes y no resbalen, y de que los peldaños estén en buen estado. Asegúrese de que haya alguien presente para garantizar que nadie mueva la escalera cuando una persona la esté utilizando.

 Asegúrese de que todo el equipo se almacene de forma que su manipulación resulte sencilla y segura; evite crear pilas o montones que puedan derrumbarse.
-  Realizar las conexiones eléctricas con cables de sección adecuada.

 Las operaciones dentro del aparato deben realizarse con el debido cuidado para evitar entrar en contacto brusco con partes afiladas.
-  Proteger los tubos y los cables de conexión para evitar que se dañen.

 Restablecer todas las funciones de seguridad y control relacionadas con una intervención sobre el aparato y comprobar su funcionalidad antes de volver a ponerlo en servicio.
-  Cuando se trabaje en altura (generalmente con desniveles superiores a 2 m), asegúrese de que haya una barandilla de seguridad rodeando la zona de trabajo o que se utilice un equipo de protección individual, arnés, que impida la caída, además asegúrese de que en el espacio recorrido en una eventual caída no haya objetos peligrosos y que cualquier eventual impacto esté amortiguado por superficies semirrígidas o deformables.

 Vacíe los componentes que puedan contener agua caliente, active los respiraderos antes de efectuar cualquier operación, si procede.
-  Desincruste los componentes ajustándose a las recomendaciones que figuran en la ficha de seguridad del producto utilizado, ventile el lugar, póngase ropa protectora, evite mezclar productos, proteja el aparato y los objetos cercanos.
-  En el caso en que se advierta olor a quemado o se vea salir humo del aparato, desconectar la alimentación eléctrica, abrir las ventanas y avisar al técnico.

2. Descripción

2.1 Presentación de Zone Manager 2.0

La unidad electrónica de control de calefacción/refrigeración multizona (Zone Manager - ZM) puede utilizarse para controlar hasta tres zonas de calefacción/refrigeración monotemperatura (zona directa sin válvula mezcladora) o zonas de calefacción/refrigeración multitemperatura (zona mixta con válvula), tal como se describe en Configuración hidráulica de las zonas.

Zone Manager puede funcionar en uno de dos modos de control en función del tipo de generador de calor al que esté conectado:

Escenario núm. 1: el generador de calor está equipado con una **BUS BridgeNet®** conexión. El generador de calor y Zone Manager se comunican en aras de tener la máxima eficiencia. Zone Manager y la calefacción/refrigeración se pueden configurar directamente en el panel de control del generador de calor (si está integrado).

Los parámetros también se pueden configurar mediante una interfaz de sistema (opcional) conectada a **BUS BridgeNet®**.

Escenario núm. 2: el generador de calor no está equipado con una **BUS BridgeNet®** conexión. Cuando se envía la demanda de calor/frío a Zone Manager, la señal se transfiere al generador de calor a través de un contacto libre de potencial. A continuación, es necesario utilizar una interfaz de sistema (opcional) para configurar Zone Manager y el calor/frío.

2.2 Contenido del paquete Zone Manager

- Zone Manager
- Cables de conexión para válvulas mezcladoras (válvulas mezcladoras excluidas)
- Cables de conexión para sondas de temperatura (sondas no incluidas)
- Tornillos de fijación a la pared mural para Zone Manager
- Manual de instalación y uso

2.3 Medidas

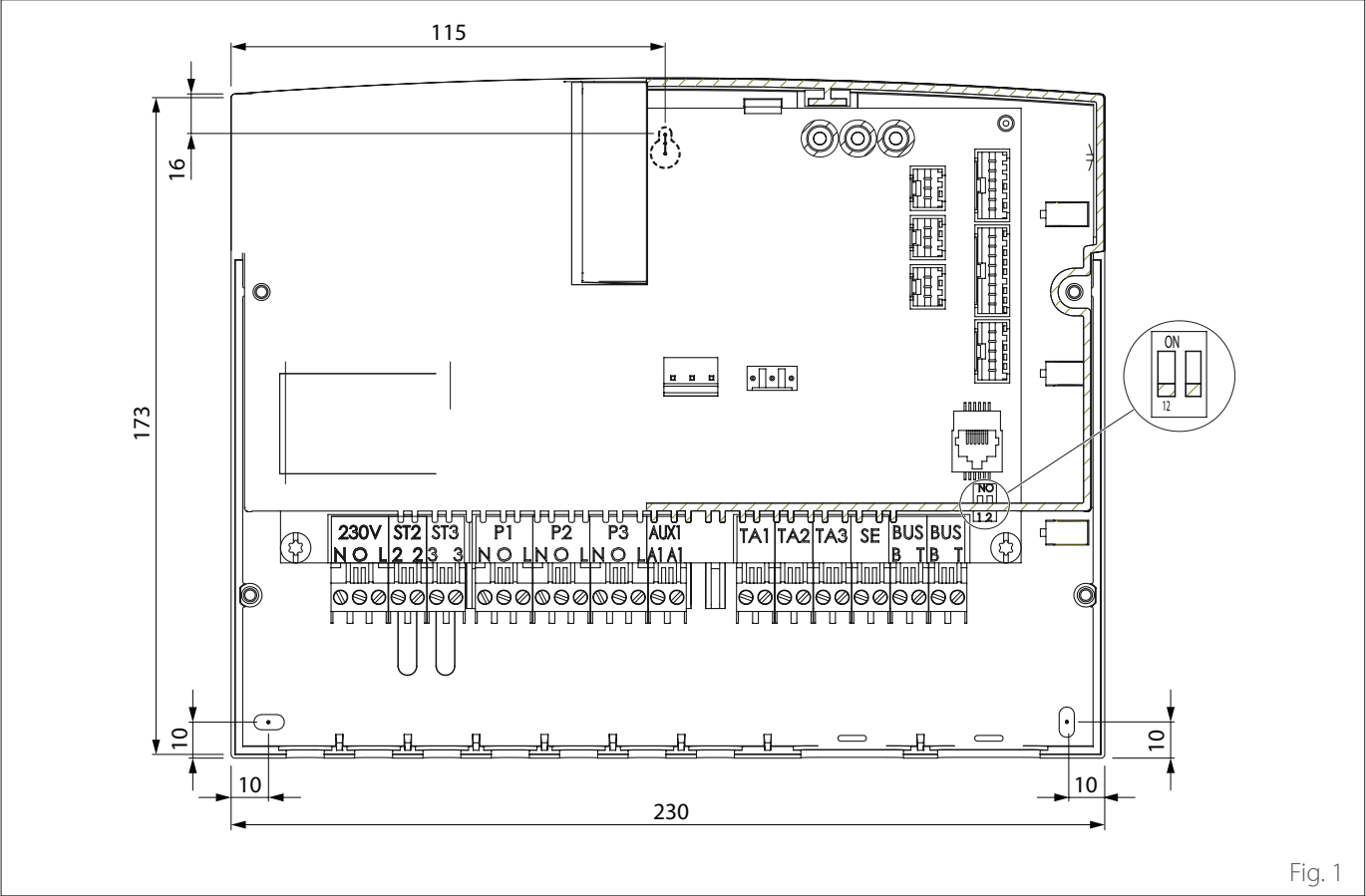


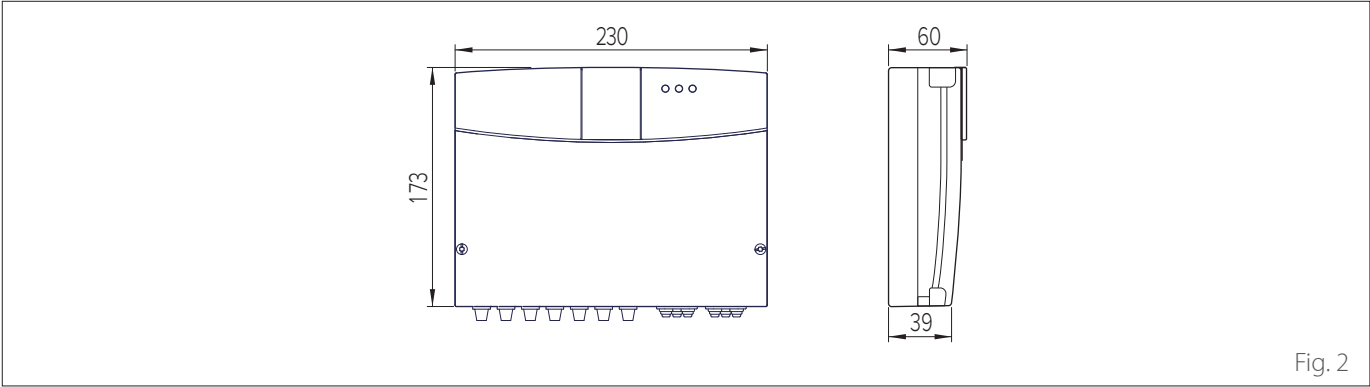
Fig. 1

Terminales	Estado de E/S	Tipo de contacto
230V	Entrada	Fuente de alimentación (para Zone Manager 2.0)
ST2	Entrada	Contacto libre de tensión
ST3	Entrada	Contacto libre de tensión
P1	Producción	0 - 230V
P2	Producción	0 - 230V
P3	Producción	0 - 230V
AUX1	Producción	Contacto libre de tensión
TA1	Entrada	Contacto libre de tensión - Termostato ambiente 1
TA2	Entrada	Contacto libre de tensión - Termostato ambiente 2
TA3	Entrada	Contacto libre de tensión - Termostato ambiente 3
SE	Entrada	Sonda exterior - NTC 10kohm @25°C
BUS	Entrada	Protocolo de comunicación EBUS - 24V

i Los cables utilizados para conectar las sondas y las válvulas mezcladoras incluidos en el suministro son largos 150 cm.

2.4 Datos técnicos

Nombre del modelo		Zone Manager
Conformidad		CE
Válvula mezcladora motorizada de 3 vías modelo recomendado/características principales	Marca	Honeywell
	Modelo	VC6982-11
	Alimentación eléctrica	230VCA 50/60 Hz
	Tiempo de apertura/cierre	120 segundos
	Conectores	Molex
	Salida de terminal de la válvula mezcladora	12,5 mA 230 Vca
	Corriente máxima del contacto auxiliar	230 Vca 1 A
Bomba de circulación	Tipo	Velocidad fija CA
	Tensión de alimentación	230VCA 50 Hz
	Corriente máxima	0,5 A
Tensión/frecuencia de alimentación		230VCA 50 Hz
Medidas de la unidad de control (An x Al x P)		mm 230 x 173 x 60/39



3. Instalación

3.1 Instalación en pared



Al taladrar la pared, tenga cuidado de no dañar cables eléctricos ni tuberías eventualmente empotrados en la pared.

Taladre un agujero en una pared adecuada e introduzca uno de los tres tacos suministrados, teniendo cuidado de no dañar ningún cable eléctrico o tubería existente, y luego:

- introduzca un tornillo y fije el Zone Manager a éste.

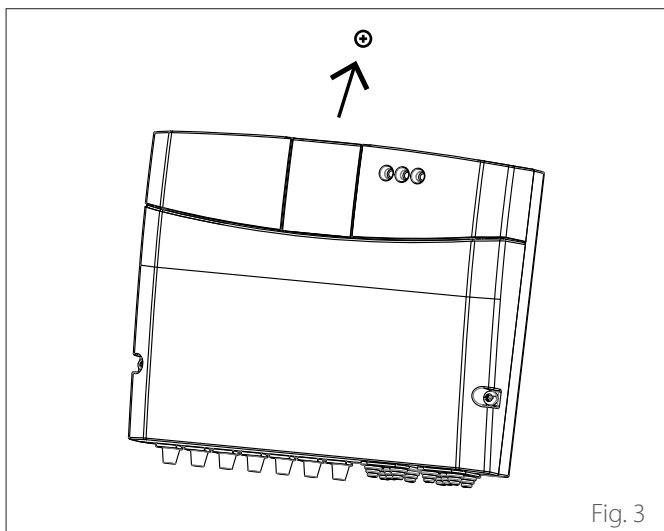


Fig. 3

- afloje los tornillos de la parte delantera de la tapa y retírela.

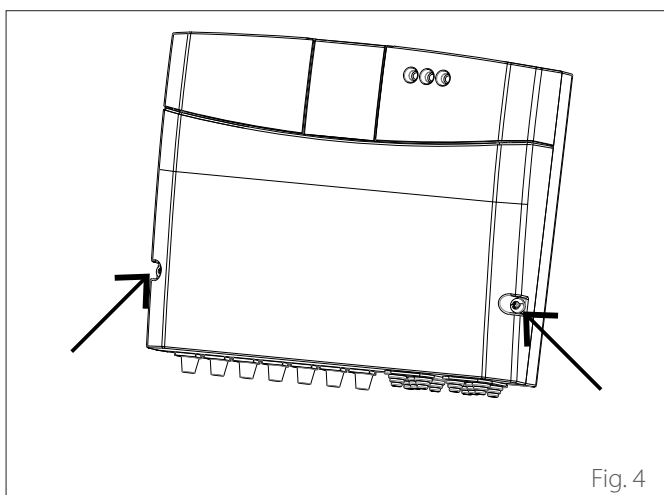


Fig. 4

- marque la posición de los dos tacos en la pared, taladre los agujeros y ponga los tacos.

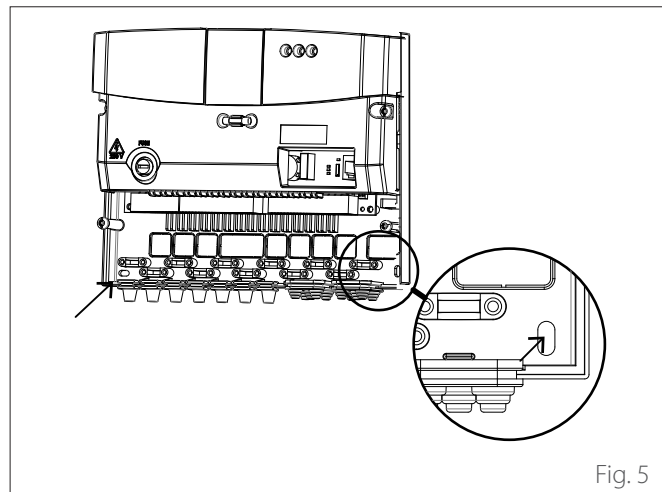


Fig. 5

- arrime el Zone Manager a la pared e introduzca los dos tornillos de fijación. Antes de apretarlos, compruebe que toda la unidad de control esté perfectamente apoyada a la pared y nivelada, tanto horizontal como verticalmente. Si no es así, realice los ajustes necesarios actuando sobre el tornillo de fijación.
- vuelva a colocar la tapa de la unidad de control con los tornillos delanteros.

3.2 Esquemas hidráulicos

Zona directa (MGZ I) monotemperatura 1

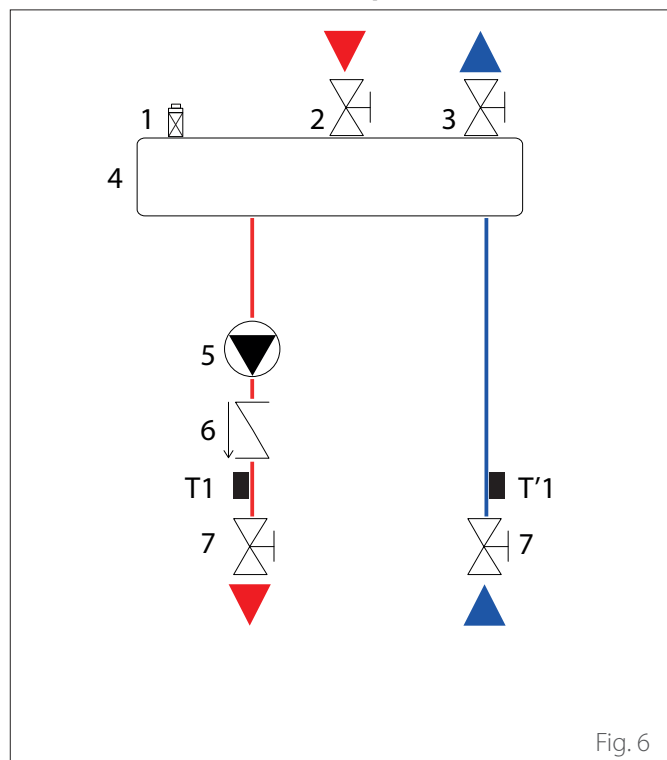


Fig. 6

Leyenda

1. Válvula manual de alivio de aire
2. Válvula de impulsión del generador de calor
3. Válvula de retorno del generador de calor
4. Compensador hidráulico
5. Circulador de zona 1
6. Válvula antirretorno de zona 1
7. Válvulas de cierre de zona 1

T1 Sonda de temperatura de impulsión de zona 1

T'1 Sonda de temperatura de retorno de zona 1

Zonas directas (MGZ II) monotemperatura 2

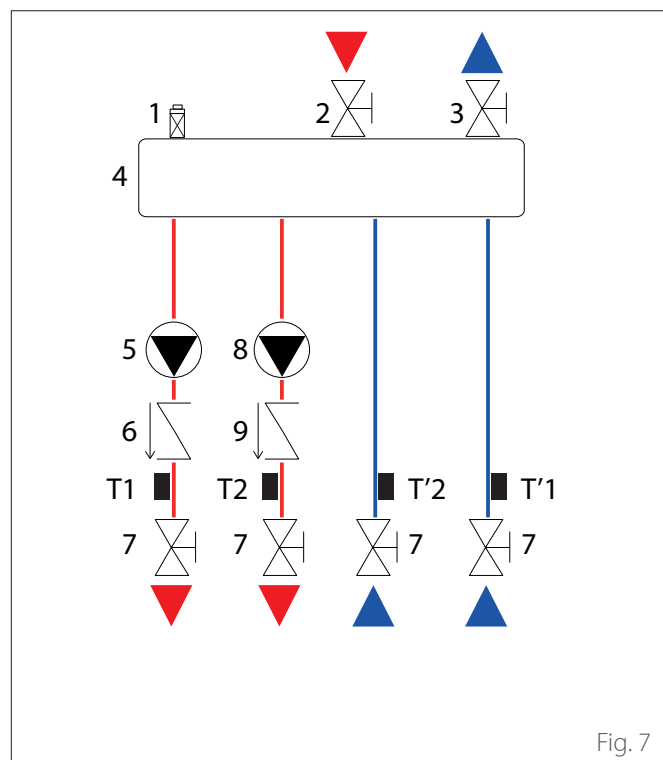


Fig. 7

Leyenda

1. Válvula manual de alivio de aire
2. Válvula de impulsión del generador de calor
3. Válvula de retorno del generador de calor
4. Compensador hidráulico
5. Circulador de zona 1
6. Válvula antirretorno de zona 1
7. Válvulas de cierre
8. Circulador de zona 2
9. Válvula antirretorno de zona 2

T1 Sonda de temperatura de impulsión de zona 1

T'1 Sonda de temperatura de retorno de zona 1

T2 Sonda de temperatura de impulsión de zona 2

T'2 Sonda de temperatura de retorno de zona 2

Zonas directas (MGZ III) monotemperatura 3

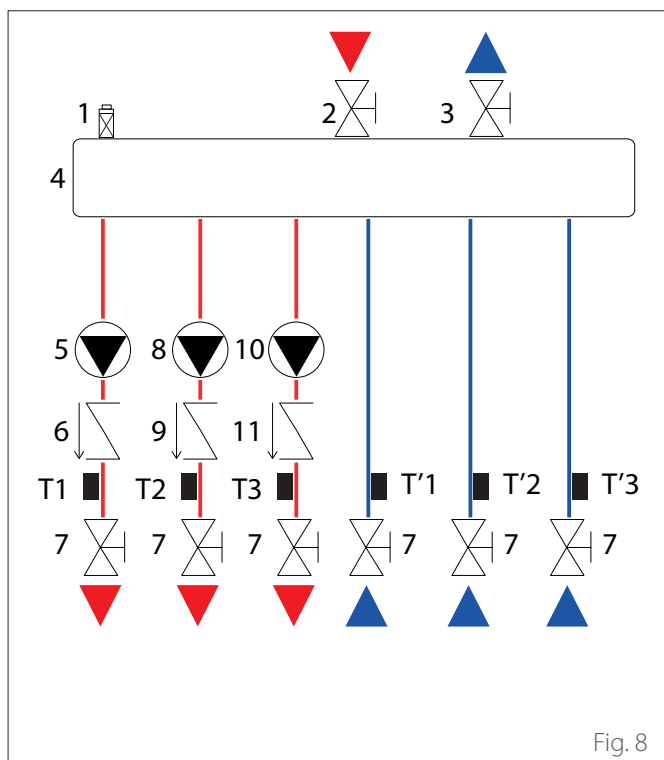


Fig. 8

Leyenda

1. Válvula manual de alivio de aire
 2. Válvula de impulsión del generador de calor
 3. Válvula de retorno del generador de calor
 4. Compensador hidráulico
 5. Circulador de zona 1
 6. Válvula antirretorno de zona 1
 7. Válvulas de cierre
 8. Circulador de zona 2
 9. Válvula antirretorno de zona 2
 10. Circulador de zona 3
 11. Válvula antirretorno de zona 3
- T1 Sonda de temperatura de impulsión de zona 1
T'1 Sonda de temperatura de retorno de zona 1
T2 Sonda de temperatura de impulsión de zona 2
T'2 Sonda de temperatura de retorno de zona 2
T3 Sonda de temperatura de impulsión de zona 3
T'3 Sonda de temperatura de retorno de zona 3

Zona multitemperatura 2 con intercambiador de calor de placas (MCD)

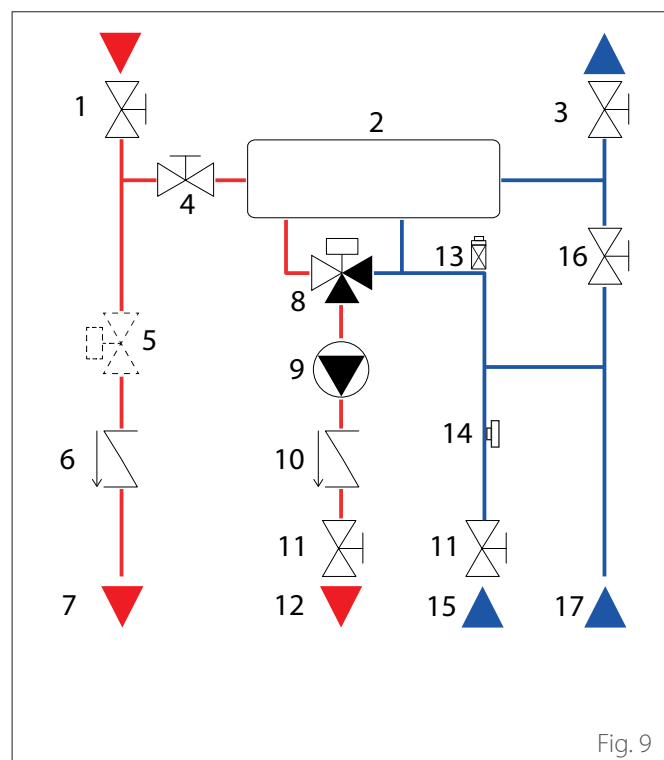
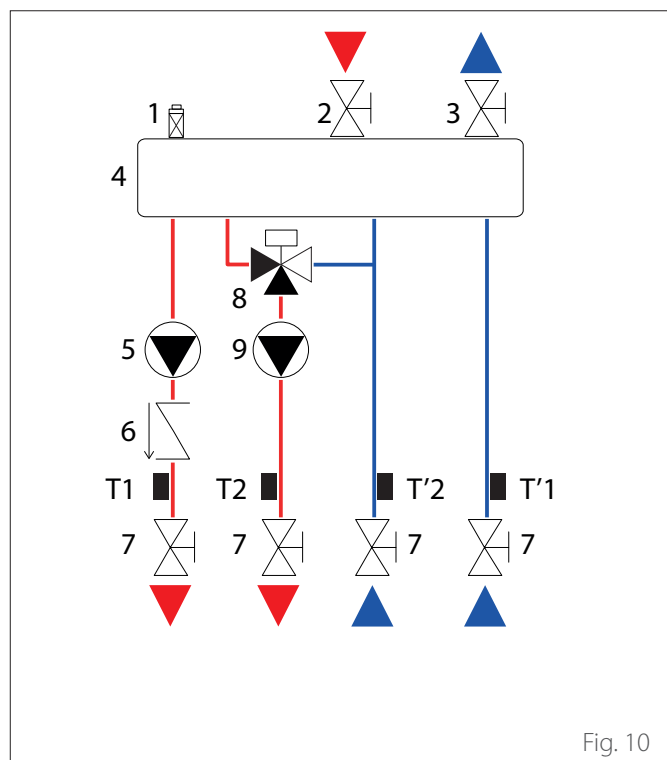


Fig. 9

Leyenda

1. Impulsión del generador de calor / Válvula de impulsión de zona 1
2. Intercambiador de placas
3. Retorno del generador de calor / Válvula de retorno de zona 2
4. Válvula de equilibrado del lado primario de la zona 1
5. Válvula motorizada de aislamiento de zona 1 (opción)
6. Válvula antirretorno de zona 1
7. Impulsión de zona 1
8. Grupo válvula mezcladora motorizada de zona 2
9. Circulador de zona 2
10. Válvula antirretorno de zona 2
11. Válvula de cierre
12. Impulsión de zona 2
13. Válvula automática de alivio de aire
14. Conexión del vaso de expansión adicional
15. Retorno de zona 1
16. Válvula de equilibrado de zona 1
17. Retorno de zona 2

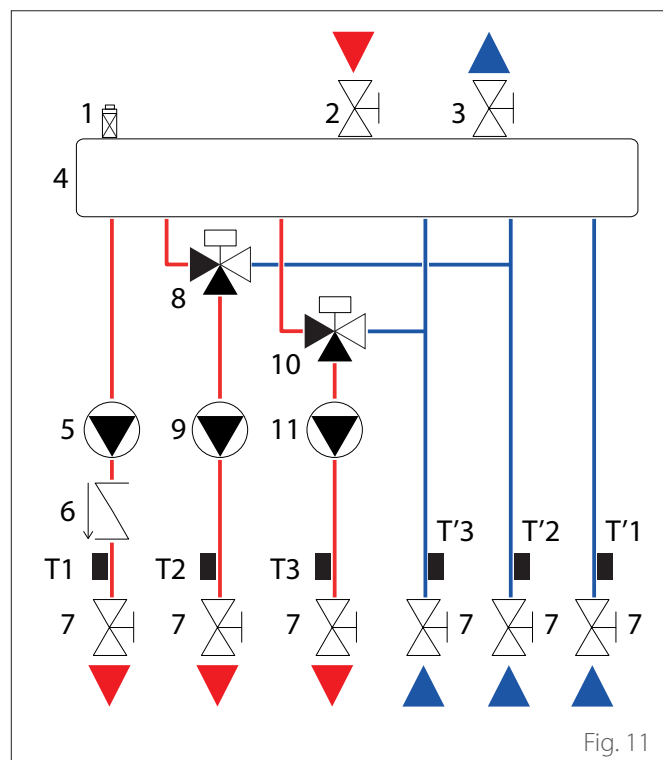
Zonas (MGM II) multitemperatura 2



Leyenda

- 1. Alivio de aire automático
- 2. Válvula de impulsión del generador de calor
- 3. Válvula de retorno del generador de calor
- 4. Compensador hidráulico
- 5. Circulador de zona 1
- 6. Válvula antirretorno de zona 1
- 7. Válvulas de cierre
- 8. Válvula mezcladora motorizada de Zona 2
- 9. Circulador de zona 2
- T1 Sonda de temperatura de impulsión de zona 1
- T'1 Sonda de temperatura de retorno de zona 1
- T2 Sonda de temperatura de impulsión de zona 2
- T'2 Sonda de temperatura de retorno de zona 2

Zonas (MGM III) multitemperatura 3



Leyenda

- 1. Alivio de aire automático
- 2. Válvula de impulsión del generador de calor
- 3. Válvula de retorno del generador de calor
- 4. Compensador hidráulico
- 5. Circulador de zona 1
- 6. Válvula antirretorno de zona 1
- 7. Válvulas de cierre
- 8. Válvula mezcladora motorizada de Zona 2
- 9. Circulador de zona 2
- 10. Válvula mezcladora motorizada de Zona 3
- 11. Circulador de zona 3
- T1 Sonda de temperatura de impulsión de zona 1
- T'1 Sonda de temperatura de retorno de zona 1
- T2 Sonda de temperatura de impulsión de zona 2
- T'2 Sonda de temperatura de retorno de zona 2
- T3 Sonda de temperatura de impulsión de zona 3
- T'3 Sonda de temperatura de retorno de zona 3

Zonas frías/calientes (MGM II) multitemperatura 2

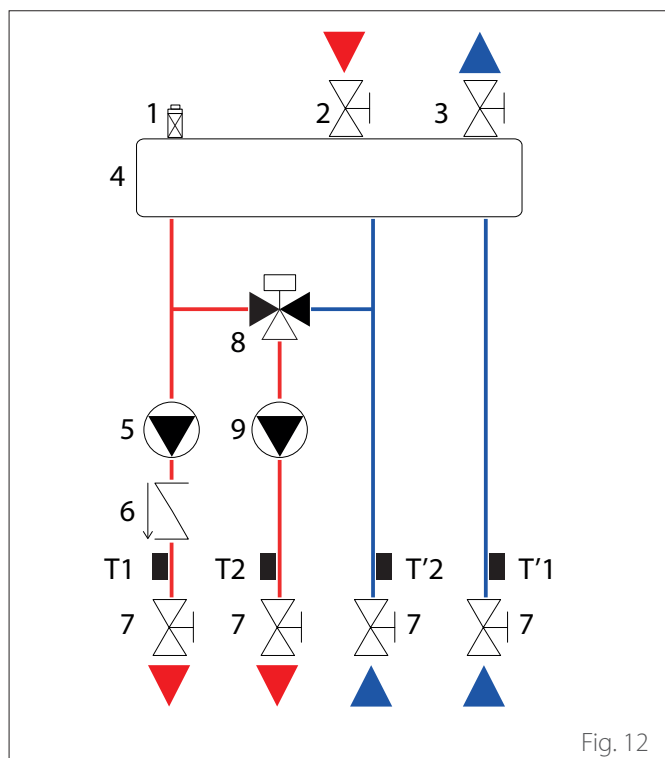


Fig. 12

Leyenda

1. Alivio de aire automático
 2. Válvula de impulsión del generador de calor
 3. Válvula de retorno del generador de calor
 4. Compensador hidráulico
 5. Circulador de zona 1
 6. Válvula antirretorno de zona 1
 7. Válvulas de cierre
 8. Válvula mezcladora motorizada de Zona 2
 9. Circulador de zona 2
- T1** Sonda de temperatura de impulsión de zona 1
T'1 Sonda de temperatura de retorno de zona 1
T2 Sonda de temperatura de impulsión de zona 2
T'2 Sonda de temperatura de retorno de zona 2

3.3 Esquemas de circuito

Esquema de circuito 1

Conexión al generador de calor equipado con conexión **BUS BridgeNet®**. Zone Manager se puede configurar directamente desde el panel de control del generador de calor (si está integrado), o utilizando una interfaz de sistema (opcional) conectada al **BUS BridgeNet®**.

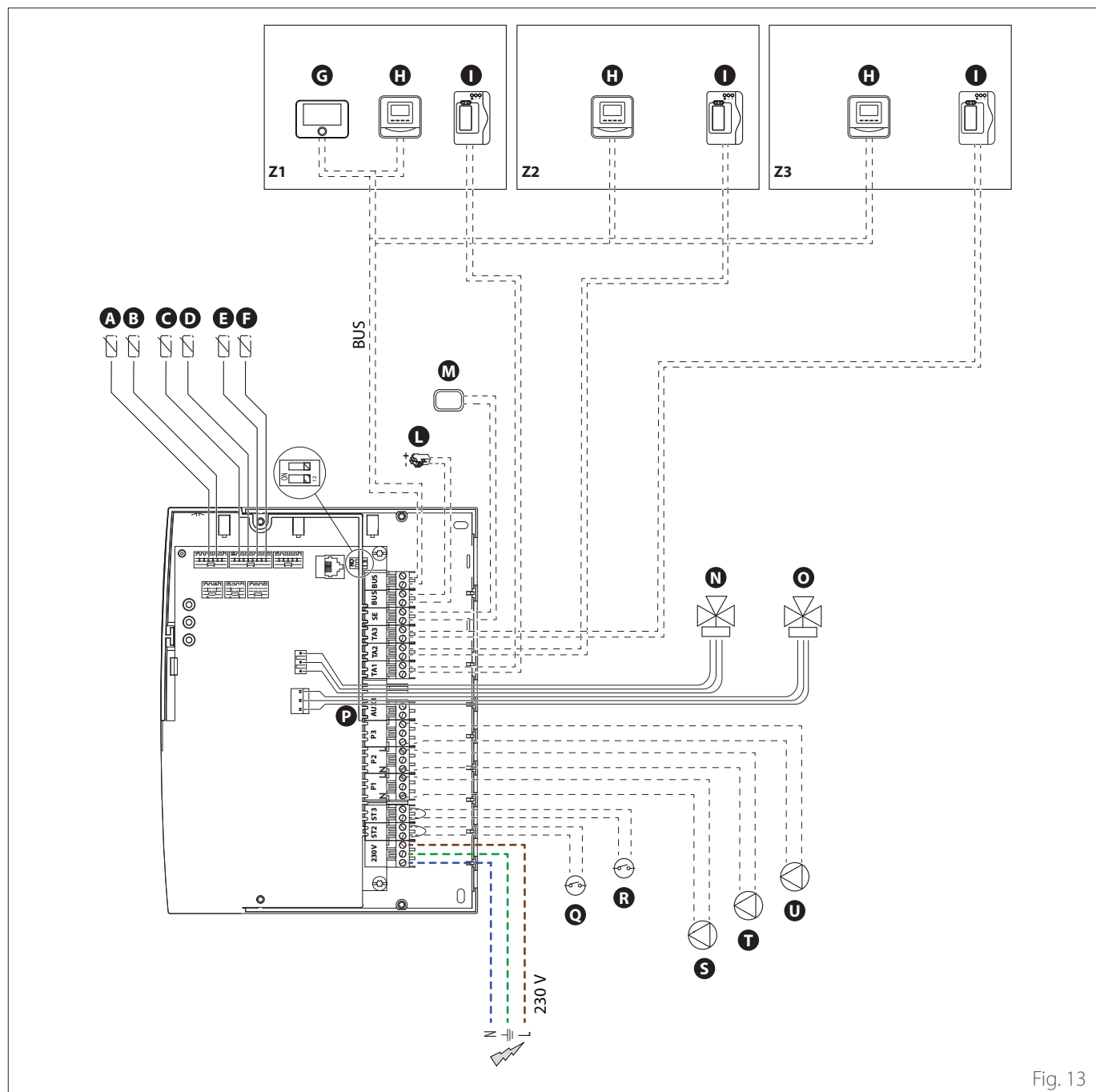


Fig. 13

- | | |
|---|--|
| A Sensor de temperatura de impulsión de zona 3 | M Sonda Externa |
| B Sensor de temperatura de retorno de zona 3 | N Válvula mezcladora motorizada de Zona 2 |
| C Sensor de temperatura de impulsión de zona 1 | O Válvula mezcladora motorizada de Zona 3 |
| D Sensor de temperatura de retorno de zona 1 | P Salida auxiliar |
| E Sensor de temperatura de impulsión de zona 2 | Q Termostato de seguridad de zona 2 |
| F Sensor de temperatura de retorno de zona 2 | R Termostato de seguridad de zona 3 |
| G Interfaz del sistema | S Circulador de zona 1 |
| H Sonda ambiente | T Circulador de zona 2 |
| I Termostato ambiente | U Circulador de zona 3 |
| L Bus de generador de calor compatible | |



Los circuladores están alimentados por la placa con la tensión fija de 230V.

Esquema de circuito 2

Conexión con todo tipo de generadores de calor.



En esta configuración se requiere al menos una interfaz de sistema.

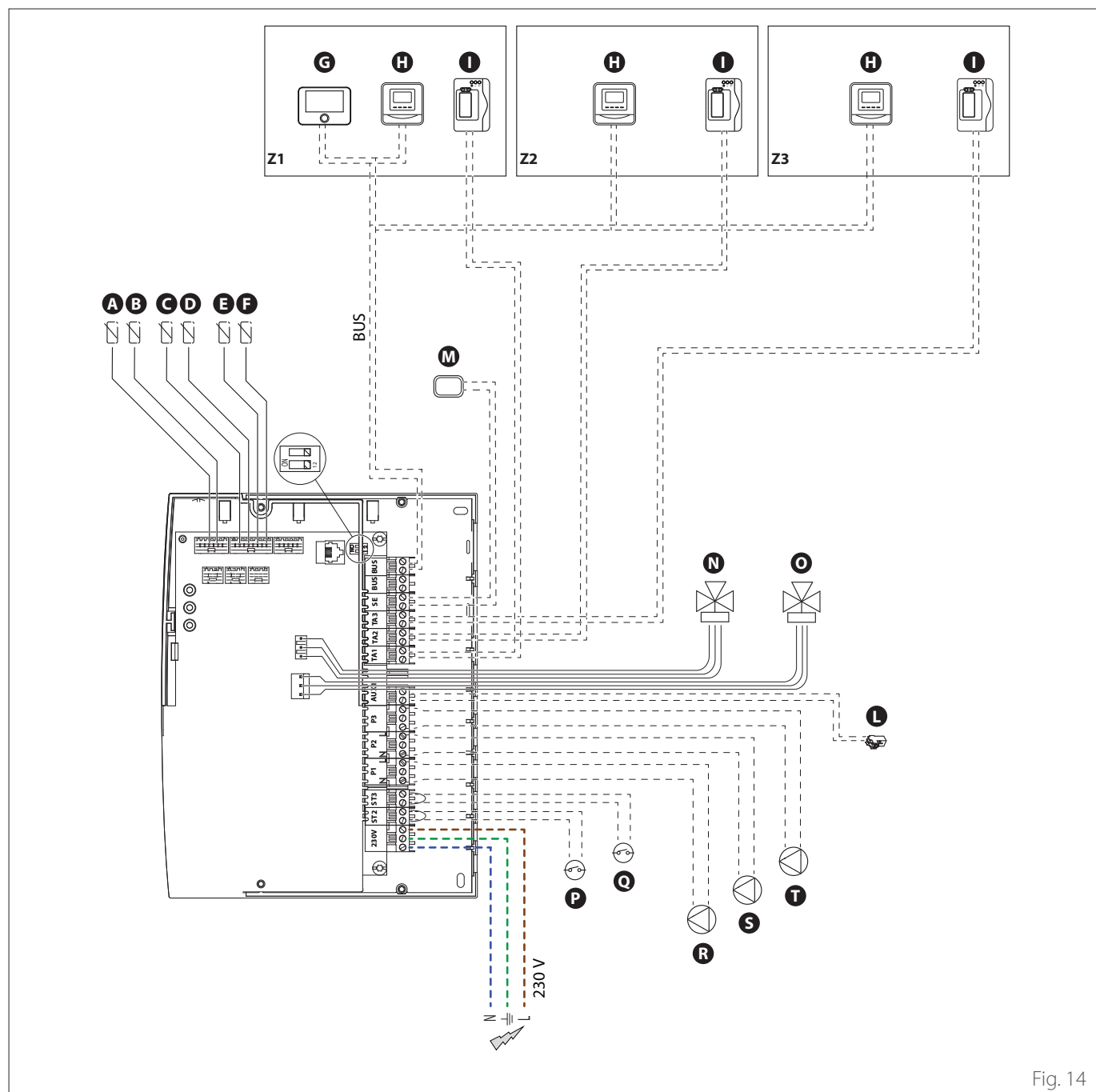


Fig. 14

- A** Sensor de temperatura de impulsión de zona 3
- B** Sensor de temperatura de retorno de zona 3
- C** Sensor de temperatura de impulsión de zona 1
- D** Sensor de temperatura de retorno de zona 1
- E** Sensor de temperatura de impulsión de zona 2
- F** Sensor de temperatura de retorno de zona 2
- G** Interfaz del sistema
- H** Sonda ambiente
- I** Termostato ambiente

- L** Generador de calor no en el BUS BridgeNet®
- M** Sonda Externa
- N** Válvula mezcladora motorizada de Zona 2
- O** Válvula mezcladora motorizada de Zona 3
- P** Termostato de seguridad de zona 2
- Q** Termostato de seguridad de zona 3
- R** Circulador de zona 1
- S** Circulador de zona 2
- T** Circulador de zona 3



Los circuladores están alimentados por la placa con la tensión fija de 230V.

3.4 Ejemplo de aplicación

El ejemplo de aplicación mostrado es puramente indicativo, ya que representa sólo una de las configuraciones posibles. De hecho, Zone Manager 2.0 puede gestionar hasta un máximo de 3 zonas, de las cuales 2 son mixtas.

Esquema hidráulico

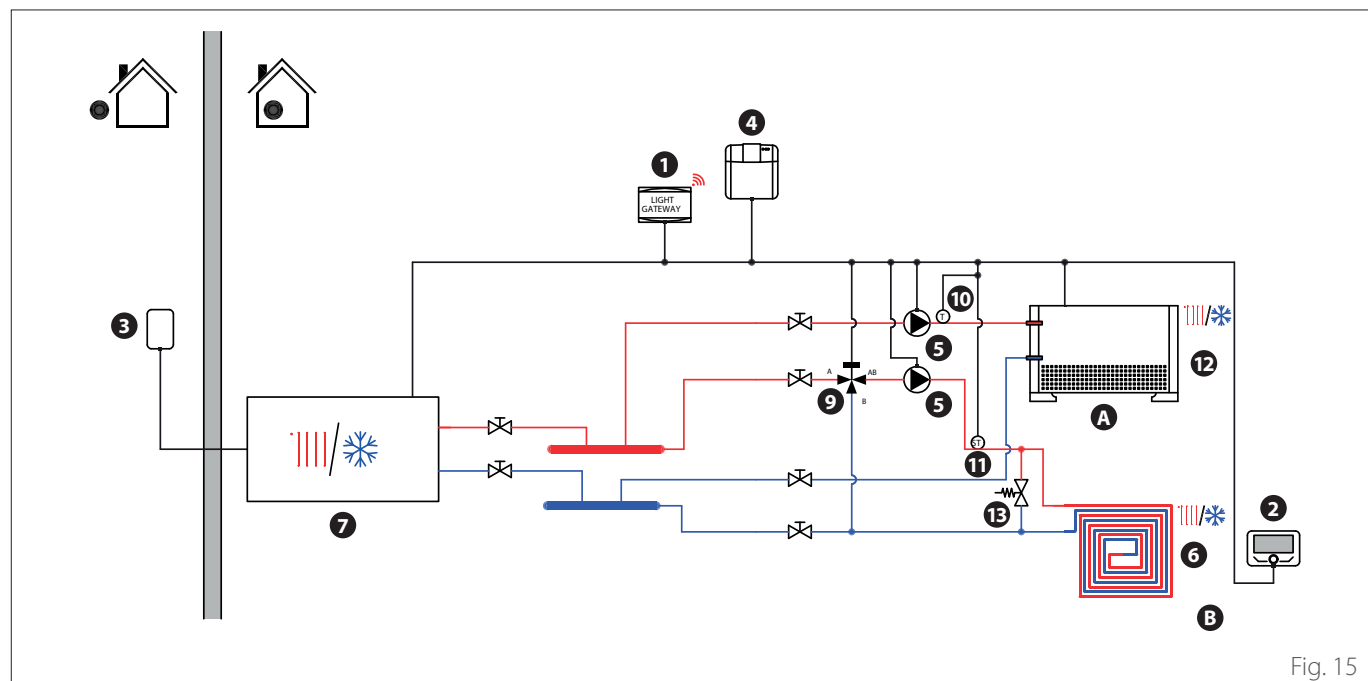


Fig. 15

Esquema de circuito: generador de calor conectado a través de BUS BridgeNet®

Con el generador de calor conectado a través de **BUS BridgeNet®**, desactive la alimentación del BUS colocando el microinterruptor 1 en la posición OFF.

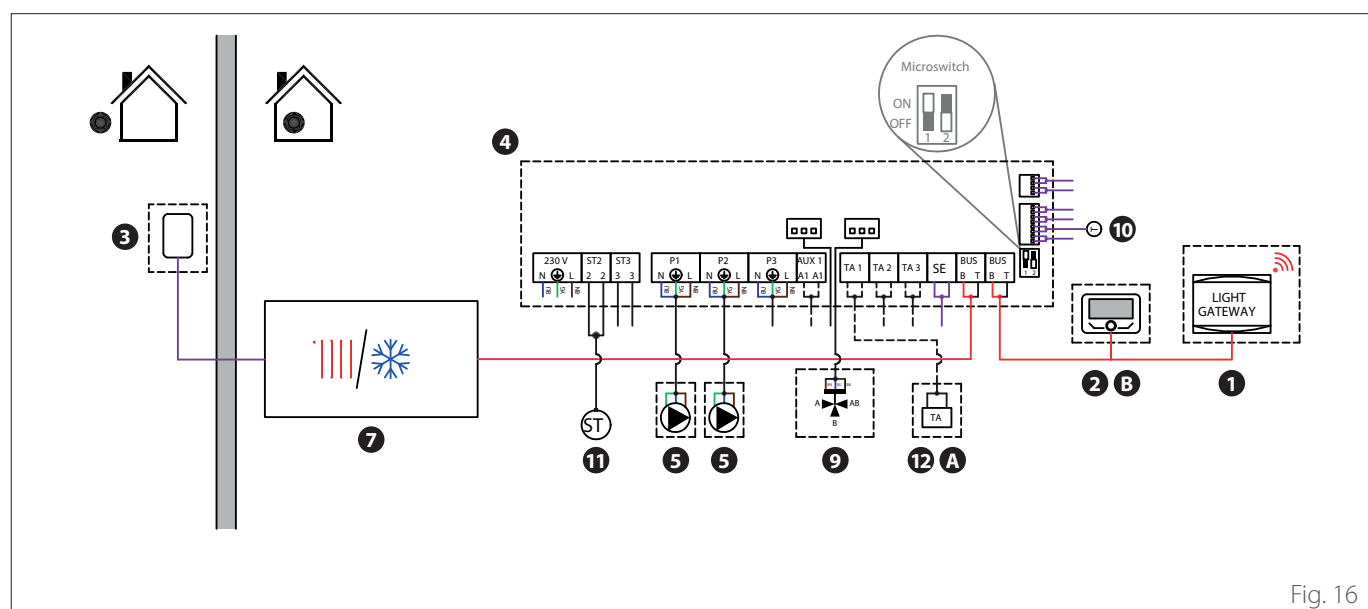


Fig. 16

Esquema de circuito: generador de calor NO conectado a través de BUS BridgeNet®

Con un generador de calor exterior, active la alimentación del BUS colocando el microinterruptor 1 en la posición ON.

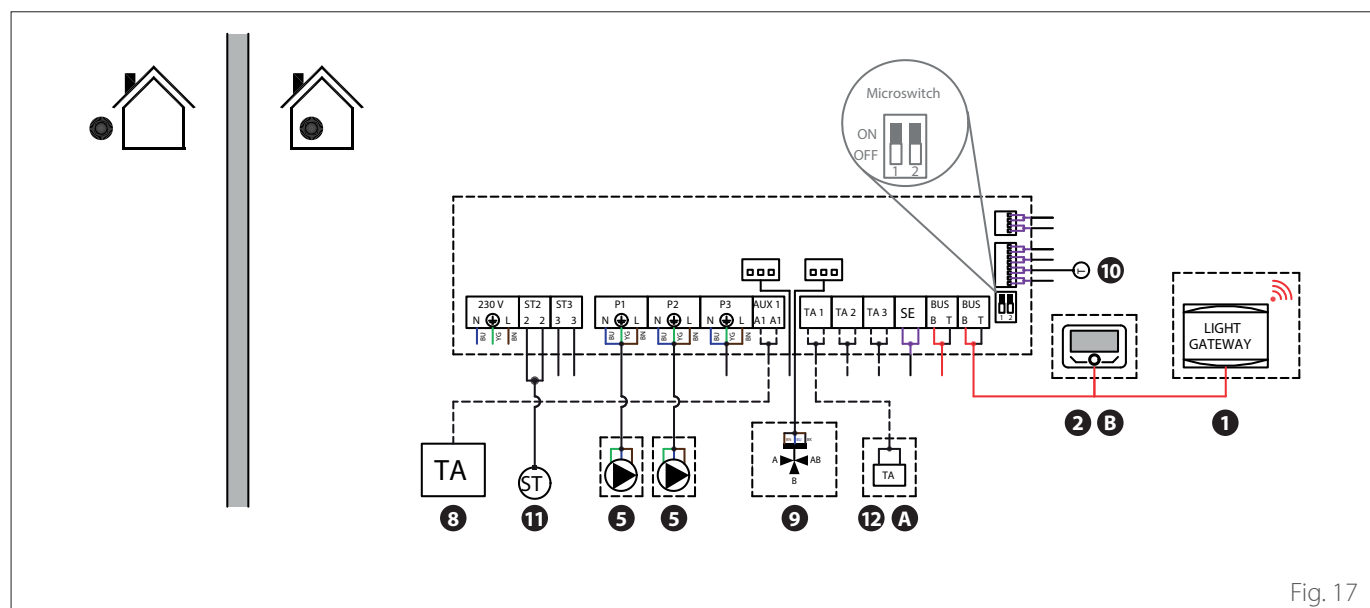


Fig. 17

Leyenda

- 1 Gateway de conectividad
- 2 Interfaz del sistema
- 3 Sonda Externa
- 4 Zone Manager 2.0
- 5 Circulador genérico
- 6 Sistema de calefacción - refrigeración por suelo radiante
- 7 Generador conectado a través de BUS BridgeNet®
- 8 Generador de calor no conectado a través de BUS BridgeNet®
- 9 Válvula mezcladora de tres vías
- 10 Sonda de temperatura de impulsión de zona 1
- 11 Termostato de seguridad
- 12 Unidad fan coil de calefacción - refrigeración
- 13 Válvula de derivación diferencial

- A Zona directa 1
- B Zona 2 mixta



En el caso de un generador de calor conectado a través de BUS BridgeNet®, ponga el microinterruptor 1 en posición ON si la alimentación en la red BUS no es suficiente (consulte "Lógica del microinterruptor y configuración de ZM1 - ZM2")

3.5 Conexión eléctrica de Zone Manager



Antes de realizar cualquier trabajo en el generador de calor, desconéctelo de la red eléctrica.

Escenario núm. 1:

El generador de calor está equipado con una conexión **BUS BridgeNet®**.

Vea la conexión de un generador en un ejemplo demostrativo:

- 1** Acceda al bloque de terminales de conexión de los periféricos del generador actuando de la siguiente manera:
 - retire el panel cobertor del generador
 - incline la unidad de control hacia delante
 - empuje los dos clips **(1)** para acceder a las conexiones de periféricos.
- 2** Para acceder al bloque de terminales de conexión de periféricos de Zone Manager, suelte los dos tornillos **(2)** y retire la tapa.
- 3** Realice las conexiones eléctricas entre la regleta "BUS" del generador (B y T) y una de las dos regletas "BUS" de Zone Manager (B y T) haciendo coincidir las polaridades: T con T y B con B.

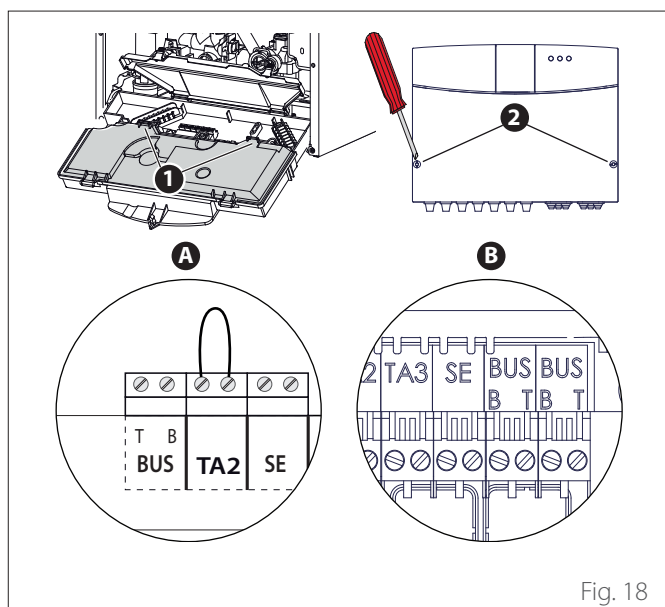


Fig. 18

- A** Bloque de terminales BUS del generador
B Bloque de terminales BUS de Zone Manager

Escenario núm. 2:

El generador de calor no está equipado con una conexión **BUS BridgeNet®**.

- 1** Para acceder al bloque de terminales de conexión de periféricos de Zone Manager, suelte los dos tornillos **(2)** y retire la tapa.
- 2** Realice la conexión eléctrica entre el bloque de terminales "RT" (termostato ambiente) del generador de calor y el bloque de terminales de Zone Manager, ajustando el parámetro correspondiente 7.2.2 Ajustes salida auxiliar (consulte Configuración de la salida auxiliar AUX1).
- 3** Realice la conexión eléctrica entre uno de los dos bloques de terminales "BUS" de Zone Manager y los bloques de terminales "B" y "T" de la interfaz de sistema, haciendo coincidir las polaridades: T con T y B con B.

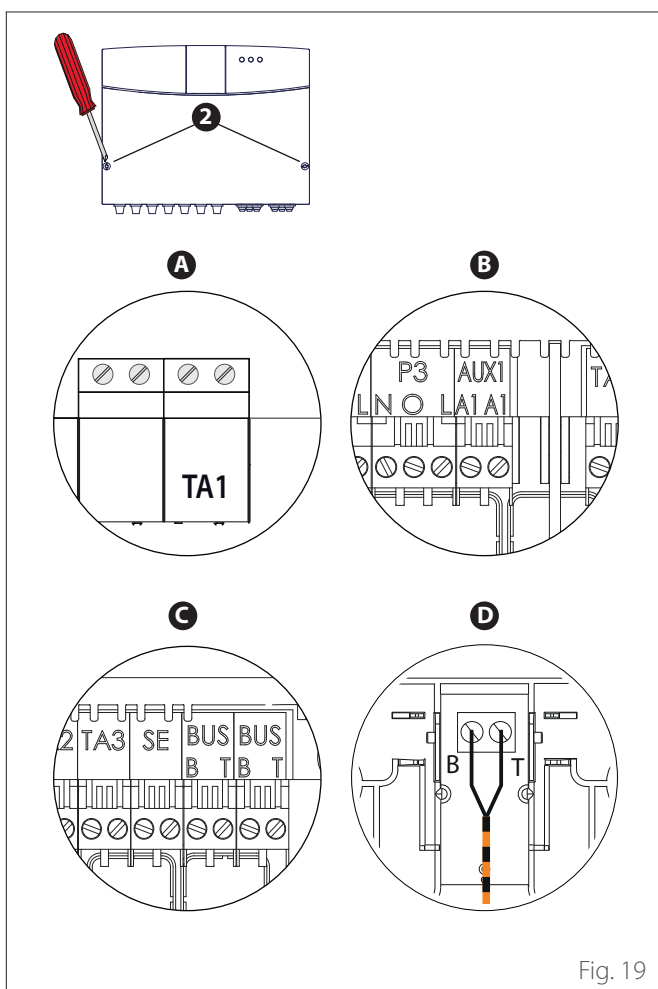


Fig. 19

- A** Bloque de terminales RT del generador de calor
B Bloque de terminales AUX1 de Zone Manager
C Bloque de terminales BUS en Zone Manager
D Bloque de terminales de la interfaz de sistema

4. Puesta en funcionamiento

4.1 Programación de Zone Manager



Cierre el módulo Zone Manager y apriete los tornillos antes de reactivar la corriente.

Hay dos posibilidades:

Escenario núm. 1:

El generador de calor está equipado con una conexión **BUS BridgeNet®**; las configuraciones se realizan en el generador de calor (si el panel de control está integrado) o mediante una interfaz de sistema (opcional).

Escenario núm. 2:

Zone Manager es independiente y las zonas se configuran mediante la interfaz de sistema suministrada bajo pedido.

4.2 Inicio

Antes de comenzar el procedimiento, compruebe que haya agua en todos los circuitos y que se ha purgado todo el aire. Una vez conectados todos los dispositivos, el sistema los reconoce y realiza automáticamente la inicialización.

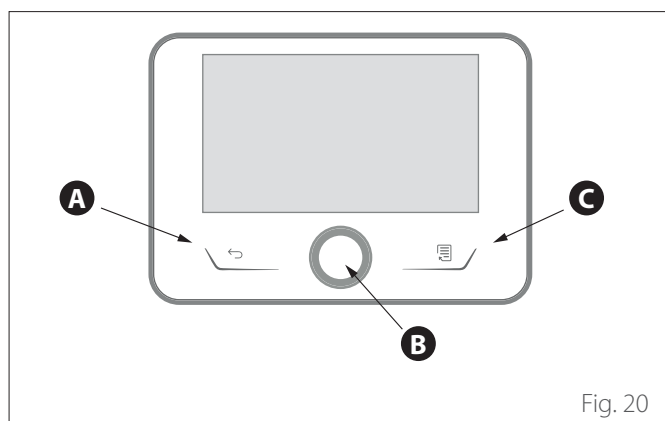


Fig. 20

- A** Atrás
- B** Selector
- C** Menú

4.3 Configuración de Zone Manager mediante la interfaz de sistema del generador de calor

- 1** Acceda al menú completo de los parámetros del generador de calor (consulte el manual de instrucciones del generador de calor correspondiente).
- 2** Busque el menú **7** "Módulos de zona" y confirme.
- 3** Seleccione el submenú **7.2** "Módulos de zona" y confirme.
- 4** Seleccione el submenú **7.2.0** "Esquemas hidráulicos" y confirme.
- 5** Seleccione el parámetro correspondiente a la configuración hidráulica con referencia a la tabla siguiente y, a continuación, confirme.
- 6** Pulse el botón  repetidamente para volver a la página de inicio.

4.4 Configuración de Zone Manager mediante la interfaz de sistema

- 1** Encienda la pantalla pulsando la tecla "Atrás" o "Menú".
- 2** Mantenga pulsados simultáneamente los botones  y Menú de la interfaz de sistema durante 5 segundos.
- 3** Gire el selector para visualizar el código **234**, luego confirme presionando sobre el selector.
- 4** Gire el selector hacia la derecha para acceder a la opción **MENU** y confirme presionando sobre el selector.
- 5** Seleccione el menú **7** "Módulos de zona" usando el selector y confirme presionando sobre el selector. Seleccione el submenú **7.2** "Módulos de zona", luego confirme presionando sobre el selector. Seleccione el parámetro **7.2.0** "Esquemas hidráulicos" y confirme presionando sobre el selector; seleccione el parámetro correspondiente a la configuración hidráulica con arreglo a la tabla siguiente y confirme presionando sobre el selector.

4.5 Configuración hidráulica de las zonas

Configuración hidráulica de las zonas		Parámetro	Zona asociada		
Directa	Mixta	7.2.0 - ZM 1 7.5.0 - ZM 2	Zona 1 - ZM 1 Zona 4 - ZM 2	Zona 2 - ZM 1 Zona 5 - ZM 2	Zona 3 - ZM 1 Zona 6 - ZM 2
1	1	1 (MCD)	Directa	Mixta con intercambiador de placas	No gestionado
1	1	2 (MGM II)	Directa	Mixta	No gestionado
1	2	3 (MGM III)	Directa	Mixta	Mixta
1	-	4 (MGZ I)	Directa	No gestionado	No gestionado
2	-	5 (MGZ II)	Directa	Directa	No gestionado
3	-	6 (MGZ III)	Directa	Directa	Directa
-	1	7 (Mezclada)	No gestionado	Mixta	No gestionado
-	2	8 (2 mezclas)	No gestionado	Mixta	Mixta
2	1	9 (2 directas + mezclada)	Directa	Directa	Mixta

i Seleccionando la configuración 1 = MCD se obtiene un esquema hidráulico con la zona directa sin circulador propio (ya que se utiliza el circulador del generador de calor) y una zona mixta con intercambiador de calor; (ver Esquemas hidráulicos se refiere al esquema multitemperatura de zona 2 con intercambiador de calor de placas).

i Las configuraciones 7-8-9 están disponibles a partir de la versión de software 01.10.00 de la interfaz del sistema; en particular, al configurar el parámetro 7.2.0 = 7 o 7.2.0 = 8, se excluyen de la gestión de Zone Manager las zonas 1 y 3 o la zona 1 respectivamente, deshabilitando también la notificación de errores para las zonas relevantes desactivadas.

Para configurar Zone Manager 2 - ZM2 repita las mismas operaciones accediendo a los parámetros 7.5 "Multizona 2" y 7.5.0 "Esquemas hidráulicos".

Para configurar Zone Manager como ZM2 consulte 'Lógica del microinterruptor y configuración de ZM1 - ZM2'.

4.6 Purga del aire

La función automática de purga de aire del módulo sólo puede activarse si hay un generador de calor equipado con una conexión **BUS BridgeNet®**. Con la función de purga activada, el módulo realiza un ciclo ON/OFF de las bombas de circulación. Esto sirve para purgar el aire del interior del circuito.

4.7 Función de protección contra heladas

Si la lógica interna del generador conectado activa la función de protección contra heladas, el módulo de zona pone en marcha los circuladores de zona para mover el agua en los circuitos y evitar que se congele el líquido en el sistema.

4.8 Función antibloqueo

Después de 24 horas de inactividad, se realiza un ciclo antibloqueo en el circulador y la válvula mezcladora activando el circulador durante 35 segundos y abriendo y cerrando las válvulas mezcladoras durante aproximadamente 30 segundos.

4.9 Direccionamiento de la interfaz de sistema

- 1 Acceda al menú técnico y seleccione el menú **0** "Red" con el selector y confirme pulsándolo. Seleccione el submenú **0.3** "Interfaz del sistema" con el selector y confirme pulsándolo.
- 2 Seleccione el submenú **0.3.0** "Número de la zona" y, a continuación, confirme presionando sobre el selector y asigne el código de configuración a la interfaz de sistema:
 - 0 Ninguna zona seleccionada (Interfaz del sistema no asignada a ninguna zona)
 - 1 Zona seleccionada 1 (interfaz de sistema asignada a la zona de calefacción 1)
 - 2 Zona seleccionada 2 (interfaz de sistema asignada a la zona de calefacción 2)
 - 3 Zona seleccionada 3 (interfaz de sistema asignada a la zona de calefacción 3)
 y confirme presionando sobre el selector.
- 3 Realice la misma operación en cada interfaz de sistema (si necesario).
- 4 Vuelva a la página principal pulsando repetidamente el botón .

En esta fase, el módulo funciona con los parámetros por defecto.

Configuraciones posibles (véase más abajo).

4.10 Configuraciones del control de temperatura de zona

TENGA EN CUENTA

La interfaz de sistema está conectada a **BUS BridgeNet®** del módulo y sólo puede asignarse a una zona.

- Asigne el código de configuración **"1"** si Zone Manager está configurado como ZM1 o **"4"** si está configurado como ZM2 en el parámetro **0.3.0** de la interfaz de sistema conectada a **BUS BridgeNet®**.

Zona 1

Sonda ambiente:

- La sonda ambiente se conecta a **BUS BridgeNet®** del módulo.
- Consulte el manual de la sonda ambiente para asignarla a la Zona 1.

Termostato ambiente:

- El termostato ambiente se conecta al bloque de terminales **"TA1"** del módulo.

Zona 2

Sonda ambiente:

- La sonda ambiente se conecta a **BUS BridgeNet®** del módulo.
- Consulte el manual de la sonda ambiente para asignarla a la Zona 2.

Termostato ambiente:

- El termostato ambiente se conecta al bloque de terminales **"TA2"** del módulo.

Zona 3

Sonda ambiente:

- La sonda ambiente se conecta a **BUS BridgeNet®** del módulo.
- Consulte el manual de la sonda ambiente para asignarla a la Zona 3.

Termostato ambiente:

- El termostato ambiente se conecta al bloque de terminales **"TA3"** del módulo.



Si Zone Manager está configurado como ZM2 (consulte "Lógica del microinterruptor y configuración de ZM1 - ZM2") los códigos de configuración para Zona 4, Zona 5 y Zona 6 son "4", "5" y "6" respectivamente.

4.11 Significado de los LED

LED VERDE (izquierda)	
Luz apagada	Alimentación OFF
Luz encendida	Alimentación ON
Luz intermitente	Alimentación ON, funcionamiento en modo manual
LED VERDE (centro)	
Luz apagada	No hay comunicación BUS BridgeNet®
Luz encendida	Comunicación BUS BridgeNet® presente
Luz intermitente	Inicialización de la comunicación BUS BridgeNet®
LED ROJO (derecha)	
Luz apagada	No hay fallos de funcionamiento de la placa Zone Manager
Luz encendida	Se ha detectado una o más anomalías de funcionamiento en la tarjeta Zone Manager

4.12 Lógica del microinterruptor y configuración de ZM1 - ZM2

Zone Manager tiene un microinterruptor en la placa de circuito.

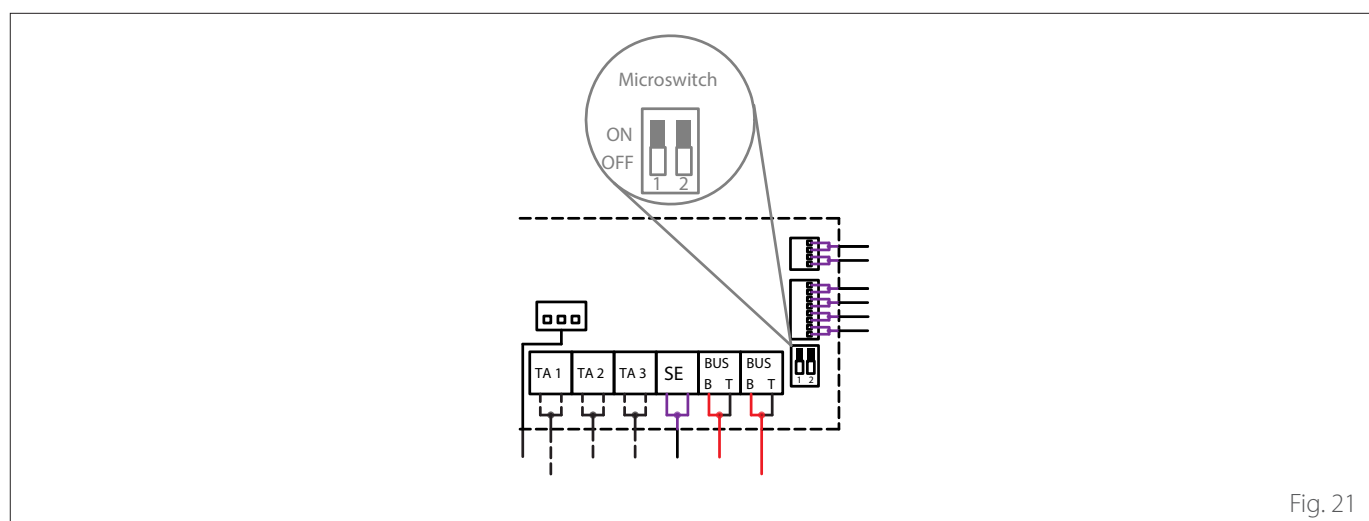


Fig. 21

La lógica que controla el microinterruptor se muestra en la siguiente tabla:

Microinterruptor	Función	Posición del interruptor	Descripción
1	Alimentación eBus2	ON	Zone Manager alimenta el eBUS con 70mA
		OFF	Zone Manager no proporciona ninguna alimentación adicional
2	Zona asignada	ON (Zone Manager 1 - ZM1)	Las zonas de la 1 a la 3 están asignadas a Zone Manager
		OFF (Zone Manager 2 - ZM2)	Las zonas de la 4 a la 6 están asignadas a Zone Manager

4.13 Ajuste del circulador de zona

En el caso de Zone Manager 2.0, es necesario seleccionar los parámetros 4.4.0/5.4.0/6.4.0/14.4.0/15.4.0/16.4.0 para cada zona disponible. Configure Modo bomba (para todas las zonas desde la zona 1 hasta la 6) con el valor **0 Fijo**; esto hará que Zone Manager envíe una señal a la válvula de zona/circulador correspondiente con un voltaje fijo de 230V. Las opciones restantes 1 Modulación con Delta T y 2 Modulación con presión no pueden utilizarse con Zone Manager 2.0).

4.14 Tiempo de postcirculación de la bomba

Este sistema permite recuperar todo el calor debido a la inercia térmica del intercambiador y enviarlo al sistema de calefacción. Se trata de una función con temporización, y el intervalo de tiempo puede ajustarse con el parámetro 7.2.8 presente en la página Zone Manager.

Ajuste por defecto del parámetro 7.2.8 "Tiempo sobrepasado de bombas"= 150 (s). Parámetro de Zone Manager configurado para las zonas de la 1 a la 3.

Si hay un segundo Zone Manager, configurado para las zonas de la 4 a la 6, el parámetro por defecto 7.5.9 "Tiempo sobrepasado de bombas" se configura en 150 (s).

4.15 Corrección de la temperatura de impulsión - CALEFACCIÓN

Para compensar la diferencia de temperatura en los extremos de un separador hidráulico, entre la impulsión del generador de calor y la distribución a las zonas, se aplica un offset a la temperatura de impulsión del generador de calor compatible conectado a través de **BUS BridgeNet®**, que es el resultado de ajustar el Parámetro 7.2.1 en el menú Zonas. El parámetro se muestra como **7.2.1 "Desplazamiento Temp ida"** en la pantalla de la interfaz de sistema.

El ajuste del rango de temperatura - Alta o Baja temperatura (radiadores / suelo radiante) también influye en la temperatura de impulsión.

La fórmula para calcular la consigna resultante con Zone Manager conectado se muestra en la siguiente tabla:

	Zona 1 (Alta temperatura: HT)	Zona 2 (Temperatura baja: LT)	Consigna de impulsión resultante
Caso 1	Demanda 50°C	No hay demanda	$T_{SET.RISULT} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Desplazamiento Temp ida"}$
Caso 2	No hay demanda	Demanda 30°C	$T_{SET.RISULT} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Desplazamiento Temp ida"}$
Caso 3	Demanda 50°C	Demanda 30°C	Selección del valor más alto entre: $T_{SET.RISULT Z1} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Desplazamiento Temp ida"}$ $T_{SET.RISULT Z2} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Desplazamiento Temp ida"}$

Si hay un segundo Zone Manager, configurado para las zonas de la 4 a la 6, el parámetro a considerar para el offset es 7.5.1 "Desplazamiento Temp ida".

Además, cada Zone Manager tendrá en cuenta su propio offset. El valor de consigna de impulsión resultante será el mayor de los dos, incluso en el caso de ajustes de offset diferentes entre los Zone Manager.



El valor de TSET.RISULT. modificará la consigna de impulsión del generador de calor dentro del valor máximo permitido. Consulte la hoja de datos técnicos del generador de calor conectado para conocer el valor máximo permitido para el punto de consigna de impulsión.

4.16 Corrección de la temperatura de impulsión - REFRIGERACIÓN

Para compensar la diferencia de temperatura en los extremos de un separador hidráulico, entre la impulsión del calentador y la distribución a las zonas, se aplica un offset a la temperatura de impulsión del calentador compatible conectado a través de **BUS BridgeNet®**, resultante del ajuste del parámetro 7.3.0 en el menú Zonas. El parámetro se muestra como **7.3.0 "Corrección Temp envío Refrig."** en la pantalla de la interfaz de sistema.

El ajuste del rango de temperatura - Alta o Baja temperatura (unidades fan coil / refrigeración por suelo radiante) también influye en la temperatura de impulsión.

La fórmula para calcular la consigna resultante con Zone Manager conectado se muestra en la siguiente tabla:

	Zona 1 (Alta temperatura: HT)	Zona 2 (Temperatura baja: LT)	Consigna de impulsión resultante
Caso 1	Demanda 7°C	No hay demanda	$T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "Corrección Temp envío Refrig."}$
Caso 2	No hay demanda	Demanda 18°C	$T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "Corrección Temp envío Refrig."}$
Caso 3	Demanda 7°C	Demanda 18°C	Selección del valor más bajo entre: $T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "Corrección Temp envío Refrig."}$ $T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "Corrección Temp envío Refrig."}$

Si existe un segundo Zone Manager, configurado para las zonas de la 4 a la 6, el parámetro a considerar para el offset es 7.5.8 "Corrección Temp envío Refrig."



TSET.RISULT. no puede ser inferior a 7°C

4.17 Lógicas de compensación

A partir de la versión de software 01.10.00 de la interfaz del sistema, es posible seleccionar el tipo de lógica de compensación con los parámetros 7.0.0 "Lógica de offset del punto de consigna de calefacción" en calefacción y 7.0.1 "Lógica de offset del punto de consigna de refrigeración" en refrigeración:

- 0 = Estandar (consulte Lógica de compensación estándar (automática))
- 1 = Fijo (consulte Lógica de compensación fija)
- 2 = Adaptativa (consulte Lógica de compensación adaptativa)

Para un posible segundo Zone Manager configurado para las zonas de la 4 a la 6, los parámetros son 7.6.0 para calefacción y 7.6.1 para refrigeración respectivamente.

4.17.1 Lógica de compensación fija

Si los valores de los parámetros 7.2.1 "Desplazamiento Temp ida" para calefacción y 7.3.0 "Corrección Temp envío Refrig." para refrigeración son $\neq 0$, el Offset corresponde al valor configurado en el propio parámetro (consulte "Corrección de la temperatura de impulsión - CALEFACCIÓN / Corrección de la temperatura de impulsión - REFRIGERACIÓN").

4.17.2 Lógica de compensación estándar (automática)

Si los valores de los parámetros 7.2.1 "Desplazamiento Temp ida" para calefacción y 7.3.0 "Corrección Temp envío Refrig." para refrigeración son $= 0$, el valor de Offset varía según los casos descritos a continuación:

(Par. 7.2.1 - ZM1) (Par. 7.5.1 - ZM2)	Intervalo de zona	Tipo de zona	Offset de la temperatura de impulsión [°C]
= 0	Baja temperatura	DIR	5* nº de zonas con solicitud de calefacción activa
		MIX	5* nº de zonas con solicitud de calefacción activa
	Alta temperatura	-	7* nº de zonas con solicitud de calefacción activa

(Par. 7.3.0 - ZM1) (Par. 7.5.8 - ZM2)	Intervalo de zona	Tipo de zona	Offset de la temperatura de impulsión [°C]
= 0	Fancoil	DIR	-1 -2* nº de zonas con solicitud de refrigeración activa
		MIX	-2* nº de zonas con solicitud de refrigeración activa
	Sistema de suelo	-	-2* nº de zonas con solicitud de refrigeración activa

i En aplicaciones donde hay presencia simultánea de zonas en alta y en baja y la solicitud de calefacción/refrigeración no es realizada por todas las zonas, el algoritmo de cálculo del offset considerará solo las zonas que en ese momento tienen una solicitud activa de calefacción/refrigeración.

4.17.3 Lógica de compensación adaptativa

Para activar la lógica de compensación adaptativa, seleccione la opción 2 = Adaptativa de los parámetros 7.0.0 y 7.0.1 para la parte de calefacción y refrigeración respectivamente (si Zone Manager está configurado como ZM2 los parámetros respectivos son 7.6.0 y 7.6.1).

Esta lógica incrementa la temperatura de impulsión del generador en un valor calculado mediante un algoritmo específico basado en la diferencia entre la temperatura de consigna del agua establecida para la zona (ver la siguiente tabla) y la temperatura medida correspondiente. Cuanto mayor sea la diferencia de temperatura detectada, mayor será el offset aplicado a la impulsión del generador (hasta un máximo de 10°C). Si varias zonas solicitan calefacción/refrigeración, la temperatura de impulsión del generador se verá influida por la zona que requiera el mayor valor de offset en ese momento.

También es posible, con el parámetro 7.0.3, ajustar la capacidad de respuesta del algoritmo en tres niveles. En particular, cambiándolo de Alto a Bajo, el algoritmo tenderá a intervenir más suavemente sobre el offset dado al generador de calor. De hecho, para que el algoritmo sea menos agresivo, es aconsejable ponerlo en Bajo en lugar que en Alto.

La siguiente tabla muestra los parámetros para configurar la temperatura de calefacción/refrigeración de las distintas zonas en función de si Zone Manager está configurado como ZM1 o ZM2.

Ajuste de Zone Manager	Zona	Temperatura objetivo del agua en modo calefacción	Temperatura objetivo del agua en modo refrigeración
Zone Manager 1 - ZM1	Zona 1	4.0.2 Temp set Z1	4.5.0 Temp Set Refrigeración
	Zona 2	5.0.2 Temp set Z2	5.5.0 Temp Set Refrigeración
	Zona 3	6.0.2 Temp set Z3	6.5.0 Temp Set Refrigeración
Zone Manager 2 - ZM2	Zona 4	14.0.2 Temp set Z4	14.5.0 Temp Set Refrigeración
	Zona 5	15.0.2 Temp set Z5	15.5.0 Temp Set Refrigeración
	Zona 6	16.0.2 Temp set Z6	16.5.0 Temp Set Refrigeración



Para utilizar este algoritmo de compensación, es necesario que haya sensores de impulsión en las distintas zonas utilizadas.

4.17.4 Lógica de compensación resultante en modo calefacción

La tabla de resumen siguiente muestra la lógica de compensación resultante a medida que cambian los parámetros configurados en el modo de calefacción:

Lógica de offset del punto de consigna de calefacción Par. 7.0.0 – ZM1 Par. 7.6.0 – ZM2	Desplazamiento Temp ida Par. 7.2.1 – ZM1 Par. 7.5.1 – ZM2	Lógica resultante
0 = Estandar	0	Estandar (automático)
	[1,40]°C	Fijo
1 = Fijo	[0,40]°C	Fijo
2 = Adaptativa	(para el offset adaptativo será el valor inicial en la primera solicitud de calefacción)	Adaptativa

Por ejemplo, si el parámetro 7.0.0 Lógica de offset del punto de consigna de calefacción es = 0 Estandar (automático) pero el parámetro 7.2.1 es ≠ 0 Desplazamiento Temp ida entonces la lógica de compensación resultante será de tipo fijo.

Además, debe tenerse en cuenta que seleccionando el valor 1 = Fijo es posible establecer el valor 0°C para el offset.

4.17.5 Lógica de compensación resultante en modo refrigeración

La siguiente tabla de resumen muestra la lógica de compensación resultante a medida que cambian los parámetros establecidos en el modo de refrigeración:

Lógica de offset del punto de consigna de refrigeración Par. 7.0.1 – ZM1 Par. 7.6.1 – ZM2	Corrección Temp envío Refrig. Par. 7.3.0 – ZM1 Par. 7.5.8 – ZM2	Lógica resultante
0 = Estandar	0	Estandar (automático)
	- [1,6]°C	Fijo
1 = Fijo	- [0,6]°C	Fijo
2 = Adaptativa	(para el offset adaptativo, es el valor inicial a la primera demanda de frío)	Adaptativa

Por ejemplo, si el parámetro 7.0.1 Lógica de offset del punto de consigna de refrigeración es = 0 Estandar (automático) pero el parámetro 7.3.0 es ≠ 0 Corrección Temp envío Refrig. entonces la lógica de compensación resultante será de tipo fijo.

Además, debe tenerse en cuenta que seleccionando el valor 1 = Fijo es posible establecer el valor 0°C para el offset.

4.18 Configuración de la salida auxiliar AUX1

La salida auxiliar AUX1 se puede configurar en el parámetro 7.2.2 Ajustes salida auxiliar según la opción elegida:

0 Demanda de calor/frío (zonas locales)

El contacto se cierra cuando hay una solicitud de calefacción o refrigeración procedente de las zonas 1, 2, 3 (si el Zone Manager está configurado como ZM1) o de las zonas 4, 5, 6 (si el Zone Manager está configurado como ZM2).

1 Bomba externa (zonas locales)

El contacto se cierra al arrancar una de las bombas de zona (zonas 1, 2, 3 si el Zone Manager está configurado como ZM1 o zonas 4, 5, 6 si el Zone Manager está configurado como ZM2), o en presencia de una solicitud de calefacción desde las zonas, o durante una de las funciones especiales (limpieza de chimenea, anticongelante, purgado de aire y secado de suelo) del generador equipado con conexión **BUS BridgeNet®**.

2 salida de alarma

El contacto se cierra si Zone Manager entra en modo de error.

3 Demanda de solo calor (zonas locales)

El contacto se cierra en presencia de una solicitud de calefacción procedente de las zonas 1, 2, 3 (si el Zone Manager está configurado como ZM1) o de las zonas 4, 5, 6 (si el Zone Manager está configurado como ZM2).

4 Demanda de solo frío (zonas locales)

El contacto se cierra cuando hay una demanda de refrigeración de las zonas 1, 2, 3 (si Zone Manager está configurado como ZM1) o de las zonas 4, 5, 6 (si Zone Manager está configurado como ZM2).

5 Demanda de calor/frío (cualquier zona)

El contacto se cierra cuando hay una solicitud de calefacción o refrigeración proveniente de una de las seis zonas (independientemente del tipo de configuración del Zone Manager).

6 Bomba externa (cualquier zona)

El contacto se cierra cuando arranca una de las bombas de zona (de 1 a 6), independientemente del tipo de configuración de Zone Manager.

7 Demanda de solo calor (cualquier zona)

El contacto se cierra en presencia de una solicitud de calefacción proveniente de una de las seis zonas (independientemente del tipo de configuración del Zone Manager).

8 Demanda de solo frío (cualquier zona)

El contacto se cierra cuando hay demanda de refrigeración de una de las seis zonas (independientemente del tipo de configuración de Zone Manager).

9 Modo de refrigeración activo

El contacto se cierra cuando el modo refrigeración está activo; en caso contrario, el contacto permanece abierto cuando el modo calefacción está activo.

10 No definido

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

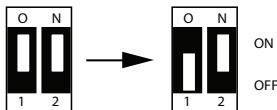


Si Zone Manager está configurado como ZM2, el parámetro para configurar la salida auxiliar es 7.5.2.

4.19 Guía de resolución de problemas

Zone Manager está protegido contra el riesgo de avería mediante controles internos realizados únicamente por la tarjeta electrónica que, frente a una incidencia, activa una parada de emergencia.

La siguiente tabla muestra los códigos de error junto con sus descripciones, así como la acción recomendada en cada caso:

Código de error ZM1/ ZM2	Descripción	Acciones recomendadas
701/704	Sonda envío Z1 defectuosa/Sonda envío Z4 defectuosa	Compruebe la conexión y la continuidad del sensor en cuestión. La zona puede seguir funcionando pero no está disponible la modulación de la bomba en el DeltaT. Si procede sustituya el sensor.
702/705	Sonda envío Z2 defectuosa/Sonda envío Z5 defectuosa	
703/706	Sonda envío Z3 defectuosa/Sonda envío Z6 defectuosa	
711/714	Sonda retorno Z1 defectuosa/Sonda retorno Z4 defectuosa	
712/715	Sonda retorno Z2 defectuosa/Sonda retorno Z5 defectuosa	
713/716	Sonda retorno Z3 defectuosa/Sonda retorno Z6 defectuosa	
722/725	Sobretemperatura Zona 2/Sobretemperatura Zona 5	Compruebe la conexión al bloque de terminales "ST2" de Zone Manager. Si no, compruebe el ajuste de la temperatura máxima de calefacción para la zona 2/5 (parámetro 5.2.5/15.2.5). Compruebe la conexión del termostato de seguridad al bloque de terminales "ST2" de Zone Manager.
723/726	Sobretemperatura Zona 3/Sobretemperatura Zona 6	Compruebe la conexión al bloque de terminales "ST3" de Zone Manager. Si no, compruebe el ajuste de la temperatura máxima de calefacción para la zona 3/6 (parámetro 6.2.5/16.2.5). Compruebe la conexión del termostato de seguridad al bloque de terminales "ST3" de Zone Manager.
420	Sobrecarga alimentación bus	Puede aparecer un error "Sobrecarga alimentación bus" cuando se conectan al sistema tres o más aparatos que alimentan el BUS. Para evitar el riesgo de sobrecarga del BUS, el microinterruptor 1 de la placa electrónica Zone Manager conectada al sistema debe estar en la posición OFF. 
750/753	Esquema hidráulico ZM no definido ZM1/Esquema hidráulico ZM no definido ZM2	Consulte " Programación de Zone Manager"
751/754	Esquema hidráulico no compatible	Incompatibilidad del esquema hidráulico: puede aparecer un error de "incompatibilidad del esquema hidráulico" cuando el esquema hidráulico configurado no es compatible con el generador. Configure coherentemente el esquema hidráulico.

5. Termorregulación

5.1 Ajuste de la temperatura

Escenario núm. 1: el generador de calor está equipado con una conexión BUS BridgeNet®

El generador de calor y Zone Manager se comunican para garantizar un funcionamiento óptimo. En este escenario, son posibles diferentes tipos de control de la temperatura en función de la configuración y de los ajustes de los parámetros de la instalación. Consulte las instrucciones del generador de calor.



Se recomienda comprobar que la función de control de temperatura esté activa.

Escenario núm. 2: el generador de calor no está equipado con una conexión BUS BridgeNet®



En este caso, Zone Manager no puede utilizar la lógica de compensación descrita en este manual. De todas maneras es posible activar la función de termorregulación que se aplicará exclusivamente a las zonas individuales sin afectar a la temperatura del generador. La temperatura de impulsión del agua de la zona 1 está definida por el ajuste del generador de calor. Si hay zonas mixtas y el esquema hidráulico está correctamente configurado (par. 7.2.0 o 7.5.0 para ZM2), entonces, para la zona 2, Zone Manager controla la válvula mezcladora motorizada para mantener constante la temperatura de impulsión del agua establecida en el parámetro 5.0.2 para calefacción y en 5.5.0 para refrigeración; mientras que para la zona 3 se controla la válvula mezcladora motorizada para mantener constante la temperatura de impulsión del agua establecida en el parámetro 6.0.2 para calefacción y en 6.5.0 para refrigeración. Con respecto a las zonas 4,5,6 y, por lo tanto, a Zone Manager configurado como ZM2, consulte los parámetros correspondientes.

5.2 Tabla de parámetros

Parámetro	Descripción	Default	Rango - Valor
4	Parámetros zona 1		
4. 0	Ajustes Temp		
4. 0. 0	Temp ambiente confort	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	Temp ambiente reducida	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	Temp set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (El valor del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.2.5.)
4. 0. 3	Temp antihielo zona	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Cambio Verano/Invierno		
4. 1. 0	Activación función Verano/Invierno	0	0 = OFF ; 1 = ON
4. 1. 1	Límite temp Verano/Invierno	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	Tiempo de retraso Verano/Invierno	300min	[0 - 600]min
4. 2	Ajustes		
4. 2. 0	Rango Temp Z	1	0 = Temp baja ; 1 = Temp alta
4. 2. 1	Termorregulación	0	0 = Temp ida fija ; 1 = Dispositivo ON/OFF ; 2 = Temp ambiente solo ; 3 = Temp exterior solo ; 4 = Temp ambiente + exterior
4. 2. 5	Temp Máx	45	
4. 2. 6	Temp Mín	20	
4. 2. 8	Suspensión de la reducción nocturna	0	0 = OFF ; 1 = ON
4. 2. 9	Modo de solicitud de calor	0	0 = Estandar ; 1 = TA con program. horaria excluida ; 2 = Demanda de calor
4. 3	Diagnóstico		
4. 3. 0	Temp ambiente real		
4. 3. 1	Temp ambiente configurada		
4. 3. 2	Temp ida		°C
4. 3. 3	Temp retorno		°C
4. 3. 4	Estado solíc. Calef. Z1		0 = OFF ; 1 = ON
4. 3. 5	Estado bomba		0 = OFF ; 1 = ON
4. 3. 7	Humedad relativa		
4. 3. 8	Temperatura de envío de zona		
4. 4	Dispositivo Zona		
4. 4. 0	Modo bomba	0	0 = Fijo ; 1 = Modulación con Delta T ; 2 = Modulación con presión
4. 4. 1	Delta T deseado para modulación	7°C	[4 - 25]°C (Sólo puede utilizarse en caso de módulos hidráulicos)
4. 4. 2	Velocidad constante bomba	100%	[20 - 100]%
4. 5	Refrigeración		
4. 5. 0	Temp Set Refrigeración	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (El valor del rango mínimo está influenciado por el parámetro 4.5.7, mientras que el del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.5.6)
4. 5. 1	Rango Temp Refrigeración	0	0 = Ventiloinvector ; 1 = Suelo Radiante
4. 5. 2	Termorregulación	1	0 = Termostato ON/OFF ; 1 = Temp ida fija ; 2 = Temp exterior solo
4. 5. 6	Temp Máx	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	Temp Mín	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	Delta T deseado para modulación	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Config. avanzada		
4. 8. 3	Calibrador de calefacción	2	0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente
4. 8. 4	Calibrador de refrigeración	2	0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente
4. 8. 7	Límite alarma de humedad	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Histeresis alarma humedad	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Alarma humidostato	0	0 = No definido ; 1 = Interrumpir
4. 9	Diagnóstico - 2		
4. 9. 0	Modulación bomba		%
4. 9. 1	Apertura de la válvula mezcladora		%
4. 9. 2	Variación punto de ajuste zona		°C
5	Parámetros zona 1		
5. 0	Ajustes Temp		
5. 0. 0	Temp ambiente confort	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	Temp ambiente reducida	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	Temp set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (El valor del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.2.5.)
5. 0. 3	Temp antihielo zona	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Cambio Verano/Invierno		
5. 1. 0	Activación función Verano/Invierno	0	0 = OFF ; 1 = ON
5. 1. 1	Límite temp Verano/Invierno	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	Tiempo de retraso Verano/Invierno	300min	[0 - 600]min
5. 2	Ajustes		
5. 2. 0	Rango Temp Z	1	0 = Temp baja ; 1 = Temp alta
5. 2. 1	Termorregulación	0	0 = Temp ida fija ; 1 = Dispositivo ON/OFF ; 2 = Temp ambiente solo ; 3 = Temp exterior solo ; 4 = Temp ambiente + exterior
5. 2. 5	Temp Máx	45	
5. 2. 6	Temp Mín	20	
5. 2. 8	Suspensión de la reducción nocturna	0	0 = OFF ; 1 = ON
5. 2. 9	Modo de solicitud de calor	0	0 = Estandar ; 1 = TA con program. horaria excluida ; 2 = Demanda de calor

Parámetro		Descripción	Default	Rango - Valor
5.	3	Diagnóstico		
5.	3.	0	Temp ambiente real	
5.	3.	1	Temp ambiente configurada	
5.	3.	2	Temp ida	°C
5.	3.	3	Temp retorno	°C
5.	3.	4	Estado solíc. Calef. Z1	0 = OFF ; 1 = ON
5.	3.	5	Estado bomba	0 = OFF ; 1 = ON
5.	3.	7	Humedad relativa	
5.	3.	8	Temperatura de envío de zona	
5.	4	Dispositivo Zona		
5.	4.	0	Modo bomba	0 = Fijo ; 1 = Modulación con Delta T ; 2 = Modulación con presión
5.	4.	1	Delta T deseado para modulación	7°C [4 - 25]°C (Sólo puede utilizarse en caso de módulos hidráulicos)
5.	4.	2	Velocidad constante bomba	100% [20 - 100]%
5.	5	Refrigeración		
5.	5.	0	Temp Set Refrigeración	7°C [FC] 18° [UFH] por el parámetro 4.5.7, mientras que el del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.5.6)
5.	5.	1	Rango Temp Refrigeración	0 = Ventilconvector ; 1 = Suelo Radiante
5.	5.	2	Termorregulación	0 = Termostato ON/OFF ; 1 = Temp ida fija ; 2 = Temp exterior solo
5.	5.	6	Temp Máx	[par.4.5.7 - 15]°C
5.	5.	7	Temp Mín	[15 - par.4.5.6]°C
5.	5.	8	Delta T deseado para modulación	5°C [0 - 20]°C
5.	8	Config. avanzada		
5.	8.	3	Calibrador de calefacción	2 0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente
5.	8.	4	Calibrador de refrigeración	2 0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente
5.	8.	7	Límite alarma de humedad	70% [40 - 100]%
5.	8.	8	Histeresis alarma humedad	10% [0 - 30]%
5.	8.	9	Alarma humidostato	0 0 = No definido ; 1 = Interrumpir
5.	9	Diagnóstico - 2		
5.	9.	0	Modulación bomba	%
5.	9.	1	Apertura de la válvula mezcladora	%
5.	9.	2	Variación punto de ajuste zona	°C
6		Parámetros zona 1		
6.	0	Ajustes Temp		
6.	0.	0	Temp ambiente confort	19°C [10 - 30]°C
6.	0.	1	Temp ambiente reducida	16°C [10 - 30]°C
6.	0.	2	Temp set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT] [20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (El valor del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.2.5.)
6.	0.	3	Temp antihielo zona	5°C [2 - 15]°C
6.	1	Cambio Verano/Invierno		
6.	1.	0	Config. avanzada	0 0 = OFF ; 1 = ON
6.	1.	1	Límite temp Verano/Invierno	20°C [4 - 30]°C
6.	1.	2	Tiempo de retraso Verano/Invierno	300min [0 - 600]min
6.	2	Ajustes		
6.	2.	0	Rango Temp Z	1 0 = Temp baja ; 1 = Temp alta
6.	2.	1	Termorregulación	0 0 = Temp ida fija ; 1 = Dispositivo ON/OFF ; 2 = Temp ambiente solo ; 3 = Temp exterior solo ; 4 = Temp ambiente + exterior
6.	2.	5	Temp Máx	45
6.	2.	6	Temp Mín	20
6.	2.	8	Suspensión de la reducción nocturna	0 0 = OFF ; 1 = ON
6.	2.	9	Modo de solicitud de calor	0 0 = Estandar ; 1 = TA con program. horaria excluida ; 2 = Demanda de calor
6.	3	Diagnóstico		
6.	3.	0	Temp ambiente real	
6.	3.	1	Temp ambiente configurada	
6.	3.	2	Temp ida	°C
6.	3.	3	Temp retorno	°C
6.	3.	4	Estado solíc. Calef. Z1	0 = OFF ; 1 = ON
6.	3.	5	Estado bomba	0 = OFF ; 1 = ON
6.	3.	7	Humedad relativa	
6.	3.	8	Temperatura de envío de zona	
6.	4	Dispositivo Zona		
6.	4.	0	Modo bomba	0 = Fijo ; 1 = Modulación con Delta T ; 2 = Modulación con presión
6.	4.	1	Delta T deseado para modulación	7°C [4 - 25]°C (Sólo puede utilizarse en caso de módulos hidráulicos)
6.	4.	2	Velocidad constante bomba	100% [20 - 100]%
6.	5	Refrigeración		
6.	5.	0	Temp Set Refrigeración	7°C [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (El valor del rango mínimo está influenciado por el parámetro 4.5.7, mientras que el del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.5.6)
6.	5.	1	Rango Temp Refrigeración	0 = Ventilconvector ; 1 = Suelo Radiante
6.	5.	2	Termorregulación	0 = Termostato ON/OFF ; 1 = Temp ida fija ; 2 = Temp exterior solo
6.	5.	6	Temp Máx	[par.4.5.7 - 15]°C

Parámetro		Descripción	Default	Rango - Valor
6.	5.	7 Temp Mín	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8 Delta T deseado para modulación	5°C	[0 - 20]°C
6.	8	Config. avanzada		
6.	8.	3 Calibrador de calefacción	2	0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente
6.	8.	4 Calibrador de refrigeración	2	0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente
6.	8.	7 Límite alarma de humedad	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8 Histeresis alarma humedad	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9 Alarma humidostato	0	0 = No definido ; 1 = Interrumpir
6.	9	Diagnóstico - 2		
6.	9.	0 Modulación bomba		%
6.	9.	1 Apertura de la válvula mezcladora		%
6.	9.	2 Variación punto de ajuste zona		°C
7		Módulos de zona		(Este menú sólo es visible si hay al menos un Zone Manager en el BUS BridgeNet.)
7.	0	Config. avanzada		
7.	0.	0 Lógica de offset del punto de consigna de calefacción	0	0 = Estandar ; 1 = Fijo ; 2 = Adaptativa
7.	0.	1 Lógica de offset del punto de consigna de refrigeración	0	0 = Estandar ; 1 = Fijo ; 2 = Adaptativa
7.	0.	2 Bombas de calor en ciclo ACS	0	(Activar o desactivar los circuladores de zona durante una solicitud de agua caliente sanitaria) 0 = Desactivada ; 1 = Activa
7.	0.	3 Nivel reacción offset adaptativo	0	0 = Veloz ; 1 = Medio ; 2 = Lento
7.	1	Menú manual		(Este menú sólo es visible si existe un Zone Manager en el BUS configurado para gestionar las zonas 1-2-3.)
7.	1.	0 Activación modo manual	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	1 Control bomba Z1	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	2 Control bomba Z2	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	3 Control bomba Z3	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	1.	4 Control válvula mezcladora Z2	0	0 = OFF ; 1 = ON ; 2 = Cerrado
7.	1.	5 Control válvula mezcladora Z3	0	0 = OFF ; 1 = ON ; 2 = Cerrado
7.	1.	6 Control válvula mezcladora Z1	0	0 = OFF ; 1 = ON ; 2 = Cerrado
7.	2	Multizona		(Este menú sólo es visible si existe un Zone Manager en el BUS configurado para gestionar las zonas 1-2-3.)
7.	2.	0 Esquemas hidráulicos	0	0 = No definido ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Mezclada ; 8 = 2 mezcladas ; 9 = 2 directas + mezclada
7.	2.	1 Desplazamiento Temp ida	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2 Ajustes salida auxiliar	10	0 = Demanda de calor/frío (zonas locales) ; 1 = Bomba externa (zonas locales) ; 2 = Alarma ; 3 = Demanda de solo calor (zonas locales) ; 4 = Demanda de solo frío (zonas locales) ; 5 = Demanda de calor/frío (cualquier zona) ; 6 = Bomba externa (cualquier zona) ; 7 = Demanda de solo calor (cualquier zona) ; 8 = Demanda de solo frío (cualquier zona) ; 9 = Modo de refrigeración activo ; 10 = No definido
7.	2.	3 Corrección temperatura externa	0°C	[-3 - 3]°C (Permite corregir el valor de temperatura leído por la sonda externa)
7.	2.	4 Tiempo sobrepasado de válvulas	150 sec	[0 - 600] sec (Permite modificar el tiempo necesario para considerar completamente abierta la válvula mezcladora)
7.	2.	5 DeltaT pilotaje de válvulas	20 sec	[0 - 255] sec (Tiempo de funcionamiento de la válvula mezcladora)
7.	2.	6 Calefacción válvulas Kp	7	(Permite modificar el parámetro proporcional Kp de la válvula mezcladora)
7.	2.	7 Modo de cambio de zonas mezcladas	1	(Inhibe la solicitud de calor en las zonas directas si se dan condiciones específicas vinculadas al Cascade Manager HHP) 0 = Desactivada ; 1 = Activa
7.	2.	8 Tiempo sobrepasado de bombas	150 sec	[150 - 600] sec
7.	2.	9 Bomba HC desbordada ACS	1	0 = OFF ; 1 = ON
7.	3	Refrigeración		(Este menú sólo es visible si existe un Zone Manager en el BUS configurado para gestionar las zonas 1-2-3.)
7.	3.	0 Corrección Temp envío Refrig.	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1 Activación modo Refrig.	0	0 = No activo ; 1 = Activo
7.	3.	3 Refrigeración válvulas Kp	7	(Permite modificar el parámetro proporcional Kp de la válvula mezcladora)
7.	4	Modo manual - 2		
7.	4.	0 Activación modo manual	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	1 Control bomba zona 4	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	2 Control bomba zona 5	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	3 Control bomba zona 6	0	0 = OFF ; 1 = ON
7.	4.	4 Control válvula mezcladora zona 5	0	0 = OFF ; 1 = ON ; 2 = Cerrado
7.	4.	5 Control válvula mezcladora zona 6	0	0 = OFF ; 1 = ON ; 2 = Cerrado
7.	4.	6 Control válvula mezcladora zona 4	0	0 = OFF ; 1 = ON ; 2 = Cerrado
7.	5	Multizona 2		(Este menú sólo es visible si existe un Zone Manager en el BUS configurado para gestionar las zonas 4-5-6.)
7.	5.	0 Esquemas hidráulicos	0	0 = No definido ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Mezclada ; 8 = 2 mezcladas ; 9 = 2 directas + mezclada
7.	5.	1 Desplazamiento Temp ida	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2 Ajustes salida auxiliar	10	0 = Demanda de calor/frío (zonas locales) ; 1 = Bomba externa (zonas locales) ; 2 = Alarma ; 3 = Demanda de solo calor (zonas locales) ; 4 = Demanda de solo frío (zonas locales) ; 5 = Demanda de calor/frío (cualquier zona) ; 6 = Bomba externa (cualquier zona) ; 7 = Demanda de solo calor (cualquier zona) ; 8 = Demanda de solo frío (cualquier zona) ; 9 = Modo de refrigeración activo ; 10 = No definido
7.	5.	3 Corrección temperatura externa	0°C	[-3 - 3]°C (Permite corregir el valor de temperatura leído por la sonda externa)
7.	5.	4 Tiempo sobrepasado de válvulas	150 sec	[0 - 600] sec (Permite modificar el tiempo necesario para que la válvula mezcladora se abra completamente)
7.	5.	5 DeltaT pilotaje de válvulas	20 sec	[0 - 255] sec (Tiempo de funcionamiento de la válvula mezcladora)
7.	5.	6 Calefacción válvulas Kp	7	(Permite modificar el parámetro proporcional Kp de la válvula mezcladora)

Parámetro			Descripción	Default	Rango - Valor
7.	5.	7	Modo de cambio de zonas mezcladas	1	(Inhibe la demanda de calor en las zonas directas si se dan condiciones específicas relacionadas con el Cascade Manager HHP) 0 = Desactivada ; 1 = Activa
7.	5.	8	Corrección Temp envío Refrig.	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9	Tiempo sobrepasado de bombas	150 sec	[150 - 600] sec
7.	6.		Ajustes avanzados 2		
7.	6.	0	Lógica de offset del punto de consigna de calefacción	0	0 = Estandar ; 1 = Fijo ; 2 = Adaptativa
7.	6.	1	Lógica de offset del punto de consigna de refrigeración	0	0 = Estandar ; 1 = Fijo ; 2 = Adaptativa
7.	6.	2	Bombas de calor en ciclo ACS	0	(Activa o excluye los circuladores de zona durante una solicitud de agua caliente sanitaria) 0 = Desactivada ; 1 = Activa
7.	6.	3	Refrigeración válvulas Kp	7	(Permite modificar el parámetro proporcional Kp de la válvula mezcladora)
7.	6.	4	Bomba HC desbordada ACS	1	(Activa o desactiva la postcirculación durante un ciclo sanitario) 0 = OFF ; 1 = ON
7.	6.	5	Nivel reacción offset adaptativo	0	0 = Veloz ; 1 = Medio ; 2 = Lento
7.	8.		Historico de defectos		
7.	8.	0	10 últimos defectos		
7.	8.	1	Reiniciar listado defectos	0	0 = Quiere activar el reinicio ? Si aprieta OK, se valida el reinicio. Si aprieta ESC, se vuelve a la pantalla anterior
7.	8.	2	10 últimos defectos 2		
7.	8.	3	Reiniciar listado defectos 2	0	0 = Quiere activar el reinicio ? Si aprieta OK, se valida el reinicio. Si aprieta ESC, se vuelve a la pantalla anterior
7.	9.		Menu reinicio		
7.	9.	0	Volver a los ajustes de fabrica	0	0 = Quiere activar el reinicio ? Si aprieta OK, se valida el reinicio. Si aprieta ESC, se vuelve a la pantalla anterior
7.	9.	1	Volver a los ajustes de fábrica 2	0	0 = Quiere activar el reinicio ? Si aprieta OK, se valida el reinicio. Si aprieta ESC, se vuelve a la pantalla anterior
14.			Parámetros zona 1		
14.	0.		Ajustes Temp		
14.	0.	0	Temp ambiente confort	19°C	[10 - 30]°C
14.	0.	1	Temp ambiente reducida	16°C	[10 - 30]°C
14.	0.	2	Temp set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (El valor del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.2.5.)
14.	0.	3	Temp antihielo zona	5°C	[2 - 15]°C
14.	1.		Cambio Verano/Invierno		
14.	1.	0	Activación función Verano/Invierno	0	0 = OFF ; 1 = ON
14.	1.	1	Limite temp Verano/Invierno	20°C	[4 - 30]°C
14.	1.	2	Tiempo de retraso Verano/Invierno	300min	[0 - 600]min
14.	2.		Ajustes		
14.	2.	0	Rango Temp Z	1	0 = Temp baja ; 1 = Temp alta
14.	2.	1	Termorregulación	0	0 = Temp ida fija ; 1 = Dispositivo ON/OFF ; 2 = Temp ambiente solo ; 3 = Temp exterior solo ; 4 = Temp ambiente + exterior
14.	2.	5	Temp Máx	45	
14.	2.	6	Temp Mín	20	
14.	2.	8	Suspensión de la reducción nocturna	0	0 = OFF ; 1 = ON
14.	2.	9	Modo de solicitud de calor	0	0 = Estandar ; 1 = TA con program. horaria excluida ; 2 = Demanda de calor
14.	3.		Diagnóstico		
14.	3.	0	Temp ambiente real		
14.	3.	1	Temp ambiente configurada		
14.	3.	2	Temp ida		°C
14.	3.	3	Temp retorno		°C
14.	3.	4	Estado solíc. Calef. Z1		0 = OFF ; 1 = ON
14.	3.	5	Estado bomba		0 = OFF ; 1 = ON
14.	3.	7	Humedad relativa		
14.	3.	8	Temperatura de envío de zona		
14.	4.		Dispositivo Zona		
14.	4.	0	Modo bomba	0	0 = Fijo ; 1 = Modulación con Delta T ; 2 = Modulación con presión
14.	4.	1	Delta T deseado para modulación	7°C	[4 - 25]°C (Sólo puede utilizarse en caso de módulos hidráulicos)
14.	4.	2	Velocidad constante bomba	100%	[20 - 100]%
14.	5.		Refrigeración		
14.	5.	0	Temp Set Refrigeración	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (El valor del rango mínimo está influenciado por el parámetro 4.5.7, mientras que el del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.5.6)
14.	5.	1	Rango Temp Refrigeración	0	0 = Ventiloinconvector ; 1 = Suelo Radiante
14.	5.	2	Termorregulación	1	0 = Termostato ON/OFF ; 1 = Temp ida fija ; 2 = Temp exterior solo
14.	5.	6	Temp Máx	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
14.	5.	7	Temp Mín	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
14.	5.	8	Delta T deseado para modulación	5°C	[0 - 20]°C
14.	8.		Config. avanzada		
14.	8.	3	Calibrador de calefacción	2	0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente
14.	8.	4	Calibrador de refrigeración	2	0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente

Parámetro			Descripción	Default	Rango - Valor
14.	8.	7	Límite alarma de humedad	70%	[40 - 100]%
14.	8.	8	Histeresis alarma humedad	10%	[0 - 30]%
14.	8.	9	Alarma humidostato	0	0 = No definido ; 1 = Interrumpir
14.	9		Diagnóstico - 2		
14.	9.	0	Modulación bomba		%
14.	9.	1	Apertura de la válvula mezcladora		%
14.	9.	2	Variación punto de ajuste zona		°C
15			Parámetros zona 1		
15.	0		Ajustes Temp		
15.	0.	0	Temp ambiente confort	19°C	[10 - 30]°C
15.	0.	1	Temp ambiente reducida	16°C	[10 - 30]°C
15.	0.	2	Temp set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (El valor del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.2.5.)
15.	0.	3	Temp antihielo zona	5°C	[2 - 15]°C
15.	1		Cambio Verano/Invierno		
15.	1.	0	Activación función Verano/Invierno	0	0 = OFF ; 1 = ON
15.	1.	1	Límite temp Verano/Invierno	20°C	[4 - 30]°C
15.	1.	2	Tiempo de retraso Verano/Invierno	300min	[0 - 600]min
15.	2		Ajustes		
15.	2.	0	Rango Temp Z	1	0 = Temp baja ; 1 = Temp alta
15.	2.	1	Termorregulación	0	0 = Temp ida fija ; 1 = Dispositivo ON/OFF ; 2 = Temp ambiente solo ; 3 = Temp exterior solo ; 4 = Temp ambiente + exterior
15.	2.	5	Temp Máx	45	
15.	2.	6	Temp Mín	20	
15.	2.	8	Suspensión de la reducción nocturna	0	0 = OFF ; 1 = ON
15.	2.	9	Modo de solicitud de calor	0	0 = Estandar ; 1 = TA con program. horaria excluida ; 2 = Demanda de calor
15.	3		Diagnóstico		
15.	3.	0	Temp ambiente real		
15.	3.	1	Temp ambiente configurada		
15.	3.	2	Temp ida		°C
15.	3.	3	Temp retorno		°C
15.	3.	4	Estado solíc. Calef. Z1		0 = OFF ; 1 = ON
15.	3.	5	Estado bomba		0 = OFF ; 1 = ON
15.	3.	7	Humedad relativa		
15.	3.	8	Temperatura de envío de zona		
15.	4		Dispositivo Zona		
15.	4.	0	Modo bomba	0	0 = Fijo ; 1 = Modulación con Delta T ; 2 = Modulación con presión
15.	4.	1	Delta T deseado para modulación	7°C	[4 - 25]°C (Sólo puede utilizarse en caso de módulos hidráulicos)
15.	4.	2	Velocidad constante bomba	50%	[20 - 100]%
15.	5		Refrigeración		
15.	5.	0	Temp Set Refrigeración	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (El valor del rango mínimo está influenciado por el parámetro 4.5.7, mientras que el del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.5.6)
15.	5.	1	Rango Temp Refrigeración	0	0 = Ventilconvector ; 1 = Suelo Radiante
15.	5.	2	Termorregulación	1	0 = Termostato ON/OFF ; 1 = Temp ida fija ; 2 = Temp exterior solo
15.	5.	6	Temp Máx	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15.	5.	7	Temp Mín	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15.	5.	8	Delta T deseado para modulación	5°C	[0 - 20]°C
15.	8		Config. avanzada		
15.	8.	3	Calibrador de calefacción	2	0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente
15.	8.	4	Calibrador de refrigeración	2	0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente
15.	8.	7	Límite alarma de humedad	70%	[40 - 100]%
15.	8.	8	Histeresis alarma humedad	10%	[0 - 30]%
15.	8.	9	Alarma humidostato	0	0 = No definido ; 1 = Interrumpir
15.	9		Diagnóstico - 2		
15.	9.	0	Modulación bomba		%
15.	9.	1	Apertura de la válvula mezcladora		%
15.	9.	2	Variación punto de ajuste zona		°C
16			Parámetros zona 1		
16.	0		Ajustes Temp		
16.	0.	0	Temp ambiente confort	19°C	[10 - 30]°C
16.	0.	1	Temp ambiente reducida	16°C	[10 - 30]°C
16.	0.	2	Temp set Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (El valor del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.2.5.)
16.	0.	3	Temp antihielo zona	5°C	[2 - 15]°C
16.	1		Cambio Verano/Invierno		
16.	1.	0	Activación función Verano/Invierno	0	0 = OFF ; 1 = ON
16.	1.	1	Límite temp Verano/Invierno	20°C	[4 - 30]°C
16.	1.	2	Tiempo de retraso Verano/Invierno	300min	[0 - 600]min

Parámetro		Descripción	Default	Rango - Valor
16.	2	Ajustes		
16.	2.	0 Rango Temp Z	1	0 = Temp baja ; 1 = Temp alta
16.	2.	1 Termorregulación	0	0 = Temp ida fija ; 1 = Dispositivo ON/OFF ; 2 = Temp ambiente solo ; 3 = Temp exterior solo ; 4 = Temp ambiente + exterior
16.	2.	5 Temp Máx	45	
16.	2.	6 Temp Mín	20	
16.	2.	8 Suspensión de la reducción nocturna	0	0 = OFF ; 1 = ON
16.	2.	9 Modo de solicitud de calor	0	0 = Estandar ; 1 = TA con program. horaria excluida ; 2 = Demanda de calor
16.	3	Diagnóstico		
16.	3.	0 Temp ambiente real		
16.	3.	1 Temp ambiente configurada		
16.	3.	2 Temp ida		°C
16.	3.	3 Temp retorno		°C
16.	3.	4 Estado solíc. Calef. Z1		0 = OFF ; 1 = ON
16.	3.	5 Estado bomba		0 = OFF ; 1 = ON
16.	3.	7 Humedad relativa		
16.	3.	8 Temperatura de envío de zona		
16.	4	Dispositivo Zona		
16.	4.	0 Modo bomba	0	0 = Fijo ; 1 = Modulación con Delta T ; 2 = Modulación con presión
16.	4.	1 Delta T deseado para modulación	7°C	[4 - 25]°C (Sólo puede utilizarse en caso de módulos hidráulicos)
16.	4.	2 Velocidad constante bomba	50%	[20 - 100]%
16.	5	Refrigeración		
16.	5.	0 Temp Set Refrigeración	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (El valor del rango mínimo está influenciado por el parámetro 4.5.7, mientras que el del rango máximo está influenciado por el parámetro 4.5.6)
16.	5.	1 Rango Temp Refrigeración	0	0 = Ventilador ; 1 = Suelo Radiante
16.	5.	2 Termorregulación	1	0 = Termostato ON/OFF ; 1 = Temp ida fija ; 2 = Temp exterior solo
16.	5.	6 Temp Máx	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16.	5.	7 Temp Mín	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16.	5.	8 Delta T deseado para modulación	5°C	[0 - 20]°C
16.	8	Config. avanzada		
16.	8.	3 Calibrador de calefacción	2	0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente
16.	8.	4 Calibrador de refrigeración	2	0 = No definido ; 1 = Termostato ambiente ; 2 = Sonda de ambiente
16.	8.	7 Límite alarma de humedad	70%	[40 - 100]%
16.	8.	8 Histeresis alarma humedad	10%	[0 - 30]%
16.	8.	9 Alarma humidostato	0	0 = No definido ; 1 = Interrumpir
16.	9	Diagnóstico - 2		
16.	9.	0 Modulación bomba		%
16.	9.	1 Apertura de la válvula mezcladora		%
16.	9.	2 Variación punto de ajuste zona		°C

Introdução

Caro(a) cliente,
obrigado por ter escolhido a interface **Zone Manager 2.0**.

Este manual foi elaborado com o objetivo de lhe fornecer informações sobre a instalação e a utilização da interface Zone Manager 2.0, para poder assim tirar o melhor partido de todas as suas funções.

Guarde este manual para consulta futura em caso de necessidade após a primeira instalação do sistema.

Para encontrar o Centro de Assistência Técnica mais próximo de si e para consultar a cópia multimédia da documentação, acesse ao site www.ariston.com.

É também recomendável consultar o Certificado de Garantia que se encontra no interior da embalagem ou que lhe tenha sido fornecido pelo técnico da instalação.

A caldeira é entregue numa caixa de cartão. Depois de retirar toda a embalagem, verifique se o aparelho está intacto e se não faltam peças. Se não for esse o caso, contacte o fornecedor.

Simbologia utilizada no manual e o seu significado



ADVERTÊNCIA Para indicar informações importantes e operações particularmente delicadas.



ATENÇÃO PERIGO Para indicar ações que, se não forem corretamente efetuadas, podem provocar lesões de origem genérica ou podem gerar avarias ou danos materiais ao aparelho; requerem portanto especial atenção e uma preparação adequada.

Garantia

O produto ARISTON é coberto por uma garantia convencional, válida a partir da data de compra do aparelho. Para as condições de garantia, consulte o certificado de garantia que acompanha o produto.

Limpeza

Limpar delicadamente as superfícies com um pano de algodão limpo, sem fiapos e humedecido com uma mistura de 70% de álcool isopropílico e 30% de água (conhecido também como "álcool desnaturado"). Nunca utilizar materiais fibrosos, por exemplo, papel absorvente. O pano deve estar húmido, sem líquido em excesso, para evitar qualquer gotejamento. Evitar a entrada de líquidos no dispositivo ou nos espaços em redor do painel ou do botão frontal. O contacto de um líquido com o interior do dispositivo pode provocar danos consideráveis e avarias.

Não pulverizar nenhum líquido diretamente sobre o dispositivo.

Eliminação

PRODUTO EM CONFORMIDADE COM A DIRETIVA UE 2012/19/UE - DL 49/2014 nos termos do artigo 26.º do Decreto Legislativo n.º 49 de 14 de março de 2014 "Aplicação da Diretiva 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE)".



O símbolo do contentor barrado apostado no equipamento ou na respetiva embalagem indica que o produto deve ser eliminado separadamente dos outros resíduos no fim de vida útil.

Por conseguinte, o utilizador deve entregar o equipamento em fim de vida útil num centro municipal de recolha diferenciada de resíduos eletrotécnicos e eletrónicos. Em alternativa à gestão autónoma, é possível entregar o equipamento que se pretende eliminar ao revendedor no ato de aquisição de um novo equipamento de tipo equivalente.

Uma recolha seletiva adequada para posterior envio do equipamento eliminado para reciclagem, tratamento e eliminação ecocompatível contribui para evitar possíveis efeitos nocivos no meio ambiente e na saúde e favorece a reutilização/reciclagem dos materiais que o compõem.

Conformidade

A colocação da marca CE no aparelho atesta a sua conformidade com as seguintes Diretivas Comunitárias, das quais satisfaz os requisitos essenciais:

- Diretiva Compatibilidade Eletromagnética 2014/30/UE
- Diretiva Baixa Tensão 2014/35/UE
- RoHS 3 2015/863/EU relativa à restrição de uso de determinadas substâncias perigosas nos aparelhos elétricos e eletrónicos (EN IEC 63000:2018)

Índice

1. Informações acerca da segurança

1.1	Advertências gerais e regras de segurança	202
-----	---	-----

2. Descrição

2.1	Apresentação do Zone Manager 2.0	204
2.2	Conteúdo do pacote Zone Manager	204
2.3	Medidas	205
2.4	Dados técnicos	206

3. Instalação

3.1	Instalação na parede	207
3.2	Diagramas hidráulicos	208
3.3	Diagramas de circuito	212
3.4	Exemplo de aplicação	214
3.5	Ligação elétrica do Zone Manager	216

4. Colocação em funcionamento

4.1	Programação do Zone Manager	217
4.2	Inicializar	217
4.3	Configuração do Zone Manager utilizando a interface do sistema do gerador de calor	217
4.4	Configuração do Zone Manager através da interface do sistema	217
4.5	Configuração hidráulica das zonas	218
4.6	Purga do ar	218
4.7	Função de proteção contra o gelo	218
4.8	Função anti-bloqueio	218
4.9	Endereçamento da interface do sistema	219
4.10	Configurações do controlo da temperatura da zona	219
4.11	Significado dos LEDs	220
4.12	Lógica do microinterruptor e configuração de ZM1 - ZM2	220
4.13	Regulação da bomba de circulação de zona	220
4.14	Tempo de pós-circulação da bomba	220
4.15	Correção da temperatura de entrega - AQUECIMENTO	221
4.16	Correção da temperatura de entrega - ARREFECIMENTO	221

4.17	Lógicas de compensação	222
4.17.1	Lógica de compensação fixa	222
4.17.2	Lógica de compensação standard (automática)	222
4.17.3	Lógica de compensação adaptativa	222
4.17.4	Lógica de compensação resultante no modo de aquecimento	223
4.17.5	Lógica de compensação resultante no modo de arrefecimento	223
4.18	Configuração da saída auxiliar AUX1	224
4.19	Guia de resolução de problemas	225

5. Termorregulação

5.1	Ajustar a temperatura	226
5.2	Tabelas dos parâmetros	227

1. Informações acerca da segurança

1.1 Advertências gerais e regras de segurança

-  Este manual é de propriedade de ARISTON e é proibida a reprodução ou transferência a terceiros dos conteúdos do presente documento. Todos os direitos reservados. Este documento faz parte integrante do produto; certifique-se de que acompanha sempre o aparelho, mesmo que seja vendido/transferido a outro proprietário, para que possa ser consultado pelo utilizador ou pelo pessoal autorizado a efetuar a manutenção e as reparações.
-  Leia com atenção as indicações e advertências contidas no presente manual. Estas contêm informações fundamentais para garantir a segurança durante a instalação, utilização e manutenção do produto.
-  A unidade de controlo foi concebida para controlar sistemas de aquecimento multi-zona/multi-temperatura.
-  É proibido utilizar este produto para fins e em condições diferentes dos aqui especificados. O fabricante não pode ser considerado responsável por quaisquer danos resultantes de utilização imprópria, errada ou não razoável **ou por não observância das instruções e avisos contidos** neste manual.
-  O instalador deve ser qualificado para a instalação de aparelhos de aquecimento e, após a conclusão do trabalho, deve emitir ao cliente a declaração de conformidade especificada em D.M. 37/2008.
-  O não cumprimento desta advertência implica o risco de ferimentos nas pessoas, que em algumas circunstâncias podem ser fatais.
-  O não cumprimento deste aviso pode resultar em danos graves para a propriedade, plantas ou animais. O fabricante não se responsabiliza por danos resultantes de uma utilização incorrecta do produto ou da não instalação de acordo com as instruções aqui contidas.
-  A instalação, a manutenção e todas as outras intervenções devem ser efetuadas em total conformidade com as normas legais em vigor e com as instruções fornecidas pelo fabricante.
-  Uma instalação incorreta pode causar danos a pessoas, animais e bens; a empresa fabricante não pode ser responsabilizada por quaisquer danos daí resultantes.
-  A caldeira é entregue numa caixa de cartão. Depois de retirar toda a embalagem, verifique se o aparelho está intacto e se não faltam peças. Se não for esse o caso, contacte o fornecedor.
-  É PROIBIDO eliminar e deixar ao alcance das crianças o material de embalagem, pois pode ser uma fonte de perigo potencial.
-  Antes de efetuar qualquer trabalho no módulo, certifique-se de que cortou a alimentação elétrica, colocando o interruptor externo na posição "OFF".
-  Todas as reparações devem ser efetuadas por um profissional qualificado, utilizando apenas peças sobressalentes originais. A inobservância das instruções acima referidas pode comprometer a segurança do aparelho e invalidar qualquer responsabilidade do fabricante.
-  Desligue o módulo, colocando o interruptor exterior na posição "OFF", quando limpar as partes exteriores do aparelho. Limpar com um pano humedecido em água com sabão. Não utilizar detergentes agressivos, inseticidas ou produtos tóxicos.
-  Não efetuar operações que impliquem a remoção do aparelho do seu local de instalação. Instalar o aparelho numa parede sólida que não esteja sujeita a vibrações.

-  Funcionamento ruidoso. **Ao perfurar a parede, tenha cuidado para não danificar os cabos eléctricos ou os tubos.**
-  Certifique-se de que o ambiente de instalação e as instalações a que deve ligar o equipamento estão em conformidade com as normas em vigor.
-  Utilizar acessórios e equipamentos manuais adaptados à utilização (verificar se a ferramenta não está danificada e se o punho está bem fixo e em bom estado), utilizar corretamente estes equipamentos, protegê-los contra quedas acidentais e guardá-los após a sua utilização.
-  Utilizar o material eléctrico adequado (verificar, nomeadamente, o bom estado do cabo e da ficha de alimentação e a firmeza das peças rotativas ou alternadas). Utilizar corretamente. Não obstruir a passagem com cabos eléctricos em movimento. Fixe-os para evitar tropeçar. Desligue-os e guarde-os após a utilização.
-  Assegurar-se de que as escadas portáteis são estáveis e resistentes, não escorregam e que os degraus estão em boas condições. Assegurar a presença de uma pessoa para garantir que as escadas não se movem quando alguém as está a utilizar.
-  Efetue as ligações eléctricas com cabos de secção adequada.
-  Proteja os tubos e os cabos de ligação para evitar que se danifiquem.
-  Em caso de trabalhos em altura (em geral, em caso de utilização quando existem diferenças de altura superiores a 2 m), garantir que a zona de trabalho é rodeada por um corrimão de segurança ou que é utilizado um equipamento individual que evita as quedas, que o percurso de uma eventual queda não está obstruído por objectos perigosos e que qualquer eventual impacto é amortecido por suportes semi-rígidos ou deformáveis.
-  Certificar-se de que as condições de saúde e segurança são adequadas em termos de iluminação, ventilação, solidez estrutural e saídas de emergência.
-  Proteger o aparelho e as zonas circundantes da área de trabalho com equipamentos adequados.
-  Deslocar o aparelho com os equipamentos de proteção necessários e com o máximo de precaução.
-  Durante os trabalhos, use vestuário e equipamento de proteção individual. É proibido tocar no produto instalado sem calçado ou com partes do corpo molhadas.
-  Assegurar que todo o equipamento é armazenado de forma a ser fácil e seguro de manusear; evitar a criação de pilhas que corram o risco de se desmoronar.
-  As operações no interior do aparelho devem ser efetuadas com o devido cuidado para evitar o contacto súbito com partes afiadas.
-  Restabeleça todas as funções de segurança e comando afetadas por intervenções no aparelho e certifique-se da sua funcionalidade antes da recolocação em serviço.
-  Esvaziar todos os componentes que possam conter água quente, ativar as aberturas de ventilação antes de qualquer operação, se for caso disso.
-  Descalcificar os componentes seguindo as recomendações da ficha de segurança do produto utilizado, ventilar o local, usar vestuário de proteção, evitar misturar produtos, proteger o aparelho e os objetos próximos.
-  Se sentir cheiro a queimado ou se vir fumo a sair do aparelho, desligue a alimentação eléctrica, abra as janelas e chame um técnico.

2. Descrição

2.1 Apresentação do Zone Manager 2.0

A unidade de controlo eletrónico de aquecimento/arrefecimento multizona (Zone Manager - ZM) pode ser utilizada para controlar até três zonas de aquecimento/arrefecimento de temperatura única (zona direta sem válvula misturadora) ou zonas de aquecimento/arrefecimento multitemperatura (zona mista com válvula), conforme descrito em Configuração hidráulica das zonas.

O Zone Manager pode funcionar num de dois modos de controlo, consoante o tipo de gerador de calor ao qual está ligado:

Cenário nº. 1: o gerador de calor está equipado com uma ligação **BUS BridgeNet®**. O gerador de calor e o Zone Manager comunicam no interesse da máxima eficiência. O Zone Manager e o aquecimento/arrefecimento podem ser configurados diretamente no painel de controlo do gerador de calor (se integrado). Os parâmetros também podem ser definidos utilizando uma interface de sistema (opcional) ligada a **BUS BridgeNet®**.

Cenário nº. 2: o gerador de calor não está equipado com uma ligação **BUS BridgeNet®**. Quando a demanda de aquecimento/arrefecimento é enviada para Zone Manager, o sinal é transferido para o gerador de calor através de um contacto sem potencial. Uma interface de sistema (opcional) deve então ser utilizada para configurar o Zone Manager e o aquecimento/arrefecimento.

2.2 Conteúdo do pacote Zone Manager

- Zone Manager
- Cabos de ligação para válvulas misturadoras (exceto válvulas misturadoras)
- Cabos de ligação para sondas de temperatura (sondas não incluídas)
- Parafusos de montagem na parede para o Zone Manager
- Manual de instalação e funcionamento

2.3 Medidas

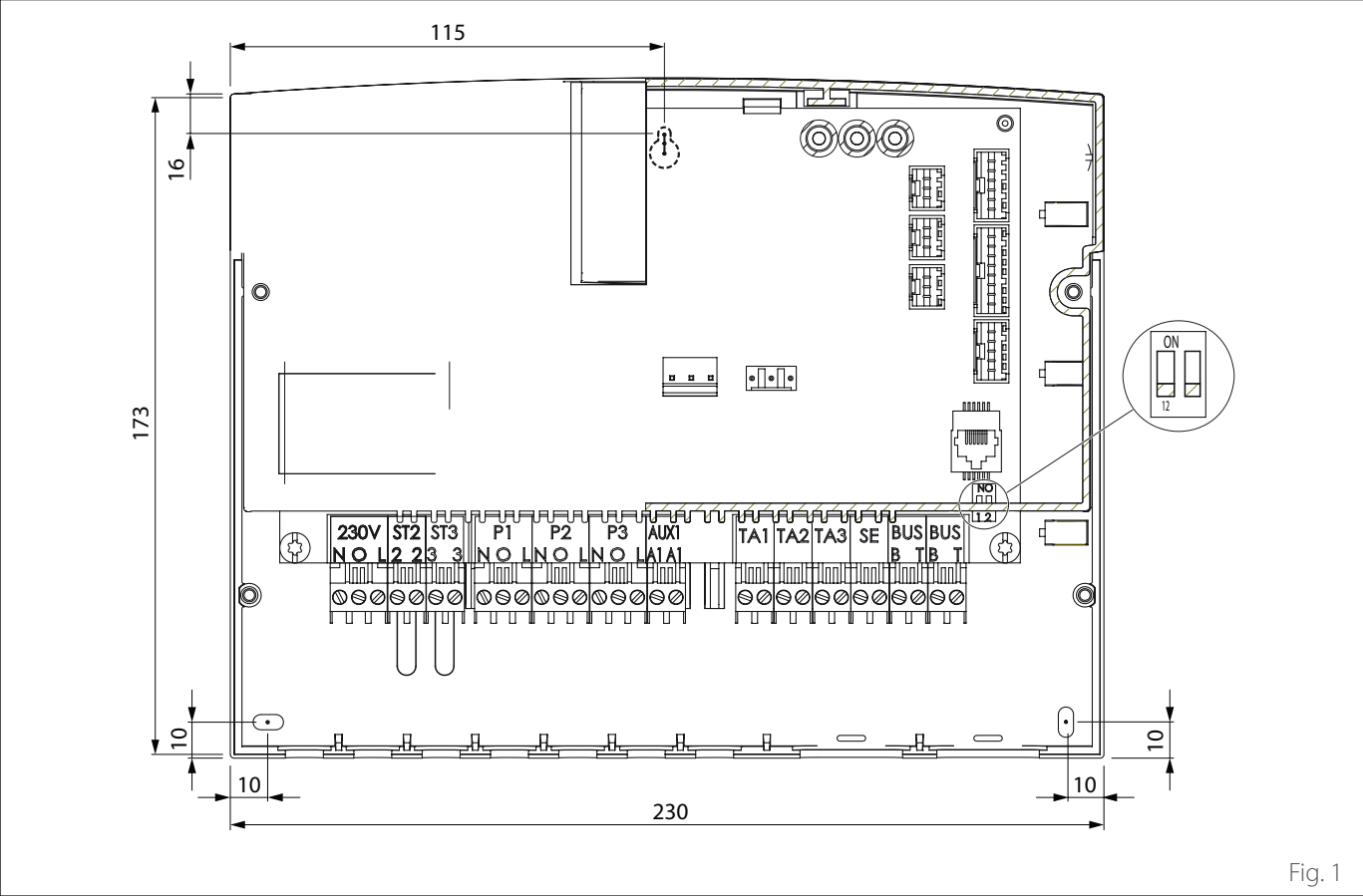


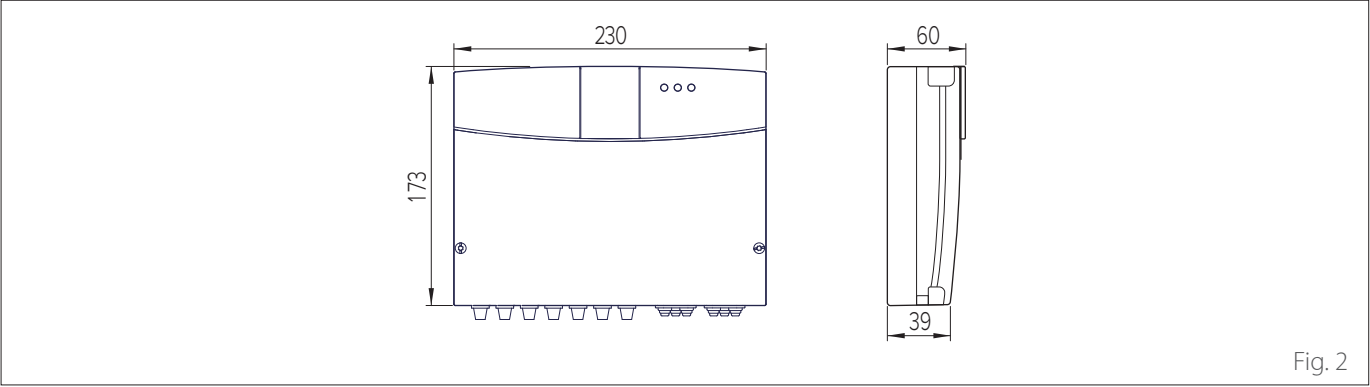
Fig. 1

Terminais	Estado E/S	Tipo de contacto
230V	Entrada	Fonte de alimentação (para Zone Manager 2.0)
ST2	Entrada	Contacto potencialmente livre
ST3	Entrada	Contacto potencialmente livre
P1	"Output"	0 - 230V
P2	"Output"	0 - 230V
P3	"Output"	0 - 230V
AUX1	"Output"	Contacto potencialmente livre
TA1	Entrada	Contacto livre de potencial - Termóstato de ambiente 1
TA2	Entrada	Contacto livre de potencial - Termóstato de ambiente 2
TA3	Entrada	Contacto livre de potencial - Termóstato de ambiente 3
SE	Entrada	Sensor exterior - NTC 10kohm @25°C
BUS	Entrada	Protocolo de comunicação EBUS - 24V

i Os cabos utilizados para ligar as sondas e as válvulas misturadoras incluídas no fornecimento têm 150 cm de comprimento.

2.4 Dados técnicos

Nome do modelo		Zone Manager
Conformidade		CE
válvula misturadora motorizada de 3 vias modelo recomendado/características principais	Marca	Honeywell
	Modelo	VC6982-11
	Alimentação elétrica	230VAC 50/60 Hz
	Hora de abertura/encerramento	120 segundos
	Conectores	Molex
	Terminal de saída da válvula misturadora	12,5 mA 230 V CA
	Corrente máxima do contacto auxiliar	230 V CA 1 A
Circulador	Tipo	Velocidade fixa AC
	Tensão de alimentação	230VAC 50 Hz
	Corrente máxima	0.5 A
Tensão/frequência de alimentação		230VAC 50 Hz
Dimensões da unidade de controlo (L x A x P)		mm 230 x 173 x 60/39



3. Instalação

3.1 Instalação na parede



Ao perfurar a parede, tenha cuidado para não danificar os cabos elétricos ou os tubos.

Faça um furo numa parede adequada e insira uma das três cavilhas fornecidas, tendo o cuidado de não danificar os cabos ou tubos elétricos existentes, e em seguida:

- inserir um parafuso e fixar o Zone Manager .

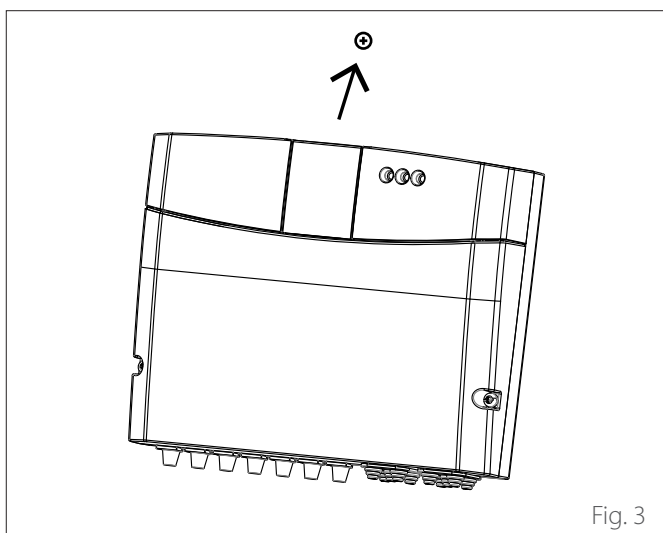


Fig. 3

- desapertar os parafusos na parte da frente da tampa e retirá-la.

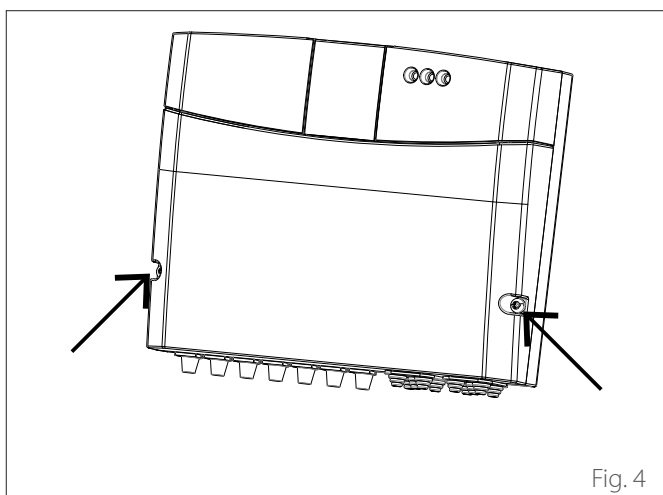


Fig. 4

- marcar a posição das duas cavilhas na parede, fazer os furos e inserir as cavilhas.

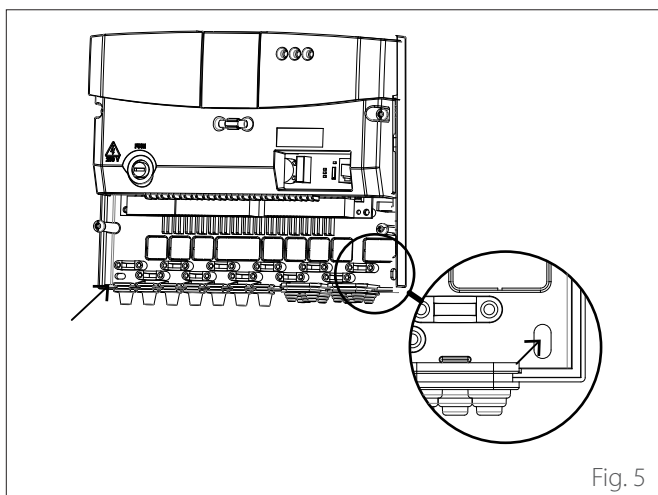


Fig. 5

- fixar o Zone Manager à parede e inserir os dois parafusos de fixação. Antes de os apertar, verifique se toda a unidade de controlo está perfeitamente apoiada na parede e nivelada, tanto na horizontal como na vertical. Se não for esse o caso, efetuar os ajustes necessários rodando o parafuso de fixação.
- voltar a fixar a tampa da unidade de controlo com os parafusos frontais.

3.2 Diagramas hidráulicos

Zona direta (MGZ I) mono-temperatura 1

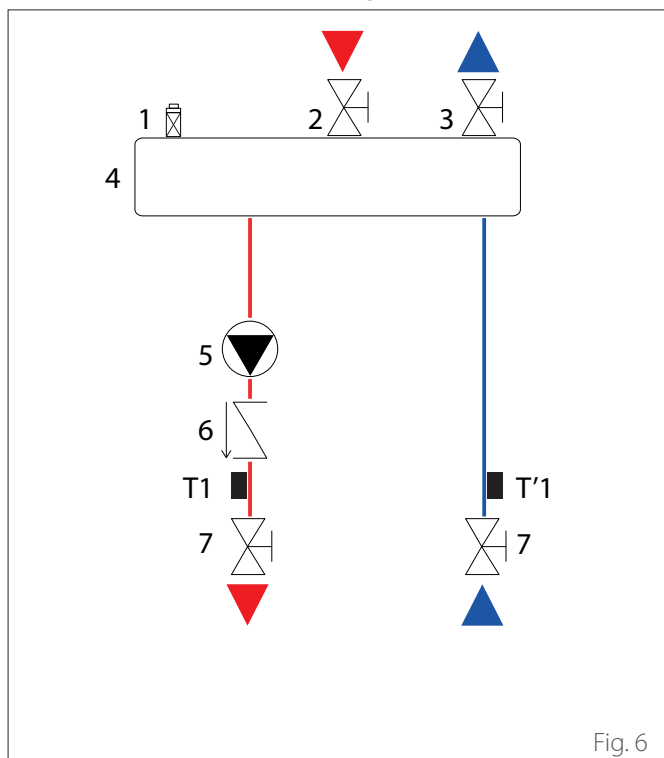


Fig. 6

Legenda

1. Válvula de purga de ar manual
2. Válvula de distribuição do gerador de calor
3. Válvula de retorno do gerador de calor
4. Compensador hidráulico
5. Circulador de zona 1
6. Válvula anti-retorno de zona 1
7. Válvulas de fecho de zona 1

T1 Sonda de temperatura de entrega da zona 1

T'1 Sonda de temperatura de retorno da zona 1

Zonas diretas (MGZ II) mono-temperatura 2

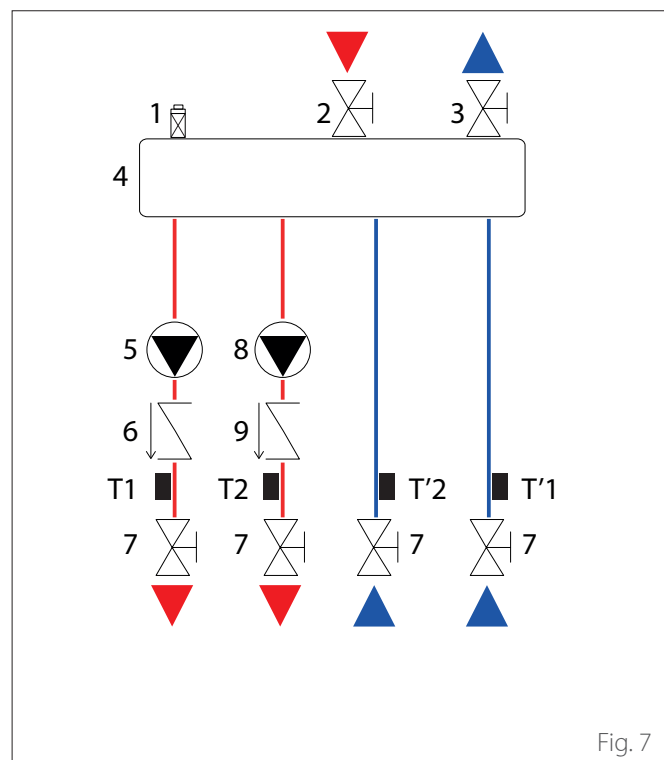


Fig. 7

Legenda

1. Válvula de purga de ar manual
2. Válvula de distribuição do gerador de calor
3. Válvula de retorno do gerador de calor
4. Compensador hidráulico
5. Circulador de zona 1
6. Válvula anti-retorno de zona 1
7. Válvulas de fecho
8. Circulador de zona 2
9. Válvula anti-retorno de zona 2

T1 Sonda de temperatura de entrega da zona 1

T'1 Sonda de temperatura de retorno da zona 1

T2 Sonda de temperatura de entrega da zona 2

T'2 Sonda de temperatura de retorno da zona 2

Zonas diretas (MGZ III) mono-temperatura 3

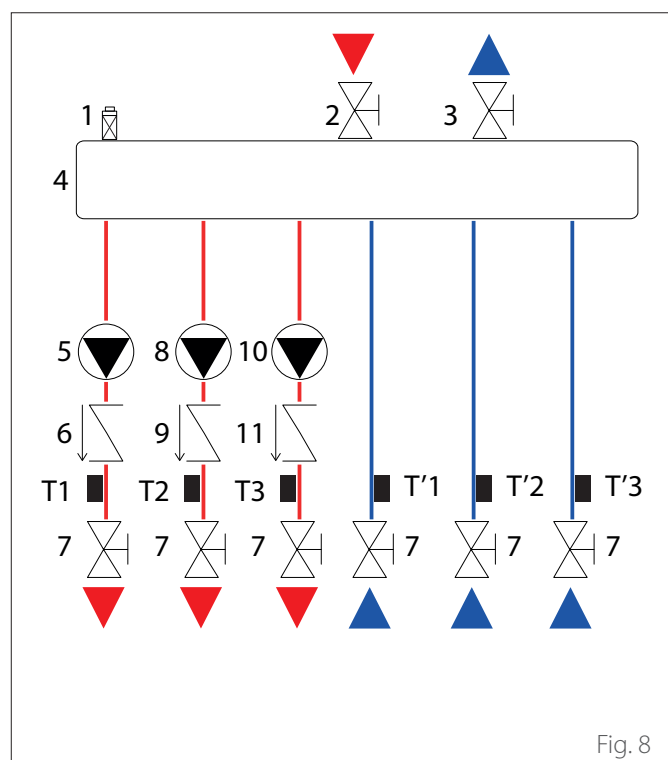


Fig. 8

Legenda

1. Válvula de purga de ar manual
2. Válvula de distribuição do gerador de calor
3. Válvula de retorno do gerador de calor
4. Compensador hidráulico
5. Circulador de zona 1
6. Válvula anti-retorno de zona 1
7. Válvulas de fecho
8. Circulador de zona 2
9. Válvula anti-retorno de zona 2
10. Circulador de zona 3
11. Válvula anti-retorno de zona 3

- T1 Sonda de temperatura de entrega da zona 1
 T'1 Sonda de temperatura de retorno da zona 1
 T2 Sonda de temperatura de entrega da zona 2
 T'2 Sonda de temperatura de retorno da zona 2
 T3 Sonda de temperatura de entrega da zona 3
 T'3 Sonda de temperatura de retorno da zona 3

Zona multi-temperatura 2 com permutador de calor de placas (MCD)

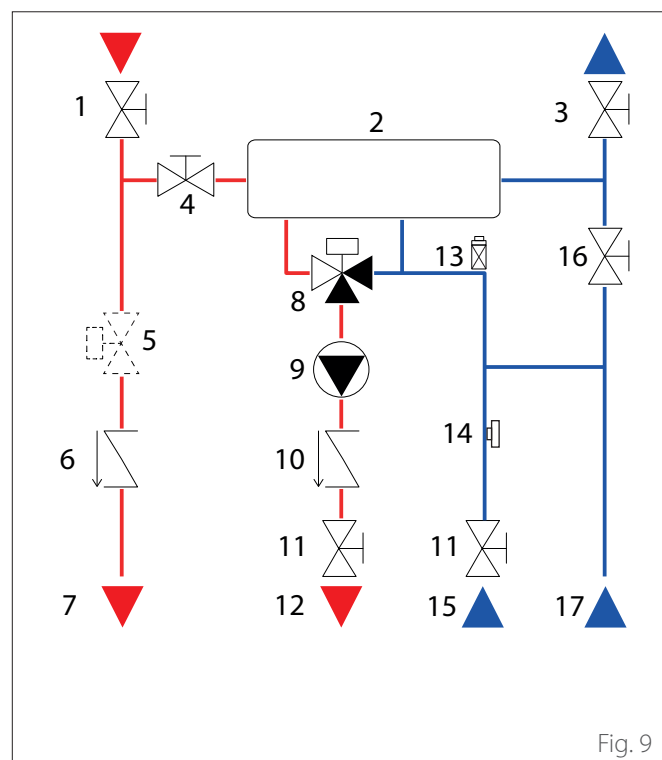


Fig. 9

Legenda

1. Válvula de fornecimento de gerador de calor / fornecimento de zona 1
2. Permutador de placas
3. Retorno do gerador de calor / Válvula de retorno da zona 2
4. Válvula de equilíbrio do lado primário da zona 1
5. Válvula do motor de isolamento da zona 1 (opção)
6. Válvula anti-retorno de zona 1
7. Entrega da zona 1
8. Conjunto de válvula misturadora motorizada de zona 2
9. Circulador de zona 2
10. Válvula anti-retorno de zona 2
11. Válvula de fecho
12. Entrega da zona 2
13. Válvula de ventilação automática
14. Ligação adicional do vaso de expansão
15. Zona de retorno 1
16. Válvula de equilíbrio da zona 1
17. Zona de retorno 2

Zonas (MGM II) multi-temperatura 2

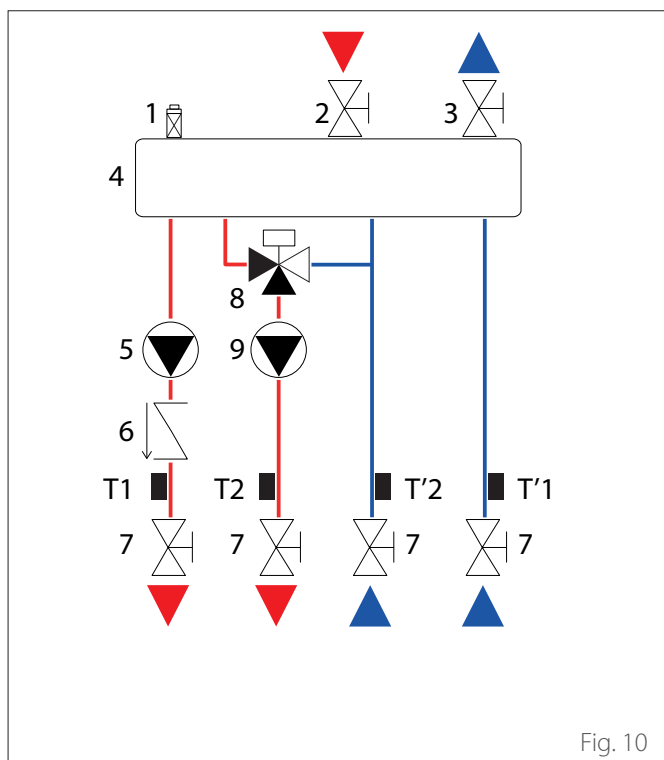


Fig. 10

Legenda

1. Purgador de ar automático
2. Válvula de distribuição do gerador de calor
3. Válvula de retorno do gerador de calor
4. Compensador hidráulico
5. Circulador de zona 1
6. Válvula anti-retorno de zona 1
7. Válvulas de fecho
8. Válvula misturadora motorizada de zona 2
9. Circulador de zona 2

T1 Sonda de temperatura de entrega da zona 1

T'1 Sonda de temperatura de retorno da zona 1

T2 Sonda de temperatura de entrega da zona 2

T'2 Sonda de temperatura de retorno da zona 2

Zonas (MGM III) multi-temperatura 3

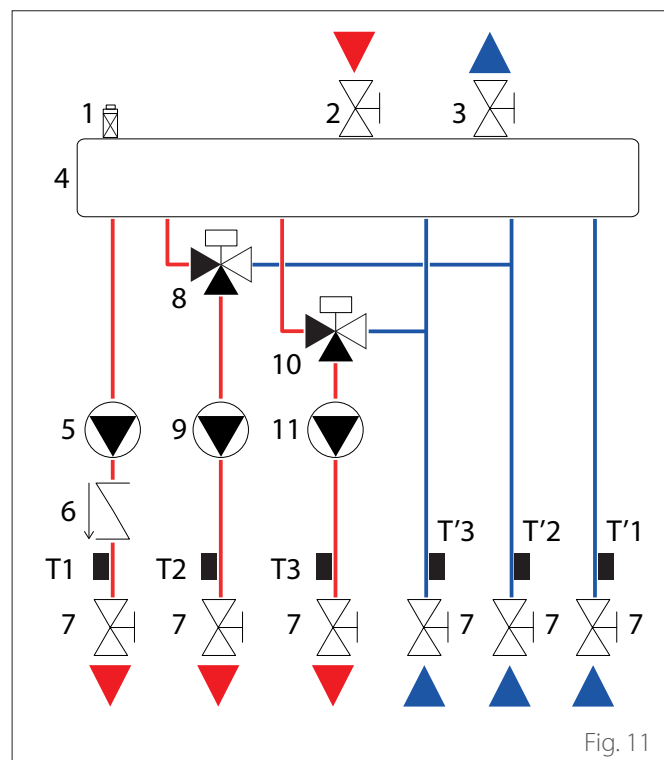


Fig. 11

Legenda

1. Purgador de ar automático
2. Válvula de distribuição do gerador de calor
3. Válvula de retorno do gerador de calor
4. Compensador hidráulico
5. Circulador de zona 1
6. Válvula anti-retorno de zona 1
7. Válvulas de fecho
8. Válvula misturadora motorizada de zona 2
9. Circulador de zona 2
10. Válvula misturadora motorizada de zona 3
11. Circulador de zona 3

T1 Sonda de temperatura de entrega da zona 1

T'1 Sonda de temperatura de retorno da zona 1

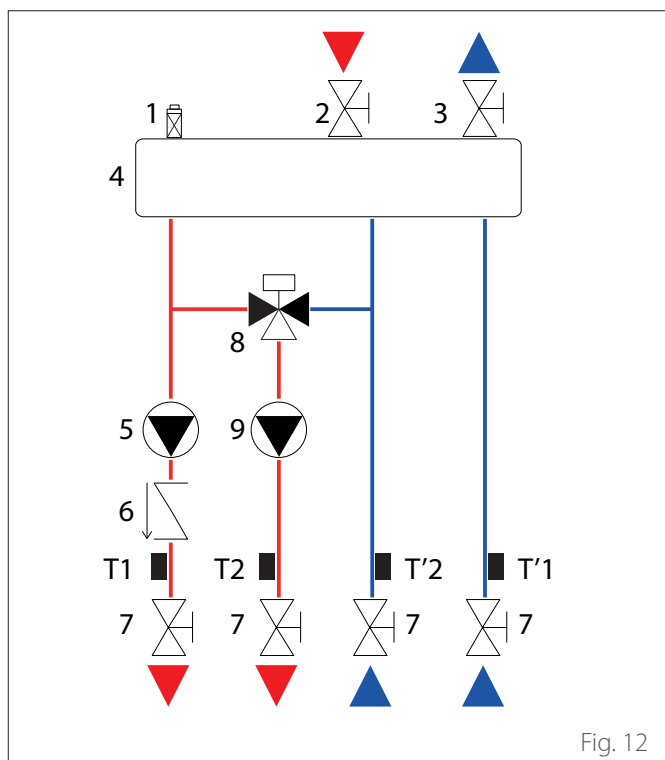
T2 Sonda de temperatura de entrega da zona 2

T'2 Sonda de temperatura de retorno da zona 2

T3 Sonda de temperatura de entrega da zona 3

T'3 Sonda de temperatura de retorno da zona 3

Zonas quentes/frias (MGM II) multi-temperatura 2



Legenda

- 1. Purgador de ar automático
 - 2. Válvula de distribuição do gerador de calor
 - 3. Válvula de retorno do gerador de calor
 - 4. Compensador hidráulico
 - 5. Circulador de zona 1
 - 6. Válvula anti-retorno de zona 1
 - 7. Válvulas de fecho
 - 8. Válvula misturadora motorizada de zona 2
 - 9. Circulador de zona 2
-
- T1 Sonda de temperatura de entrega da zona 1
 - T'1 Sonda de temperatura de retorno da zona 1
 - T2 Sonda de temperatura de entrega da zona 2
 - T'2 Sonda de temperatura de retorno da zona 2

3.3 Diagramas de circuito

Diagrama do circuito 1

Ligação ao gerador de calor equipado com a ligação **BUS BridgeNet®**. O Zone Manager pode ser configurado diretamente a partir do painel de controlo do gerador de calor (se integrado) ou através de uma interface de sistema (opcional) ligada ao **BUS BridgeNet®**.

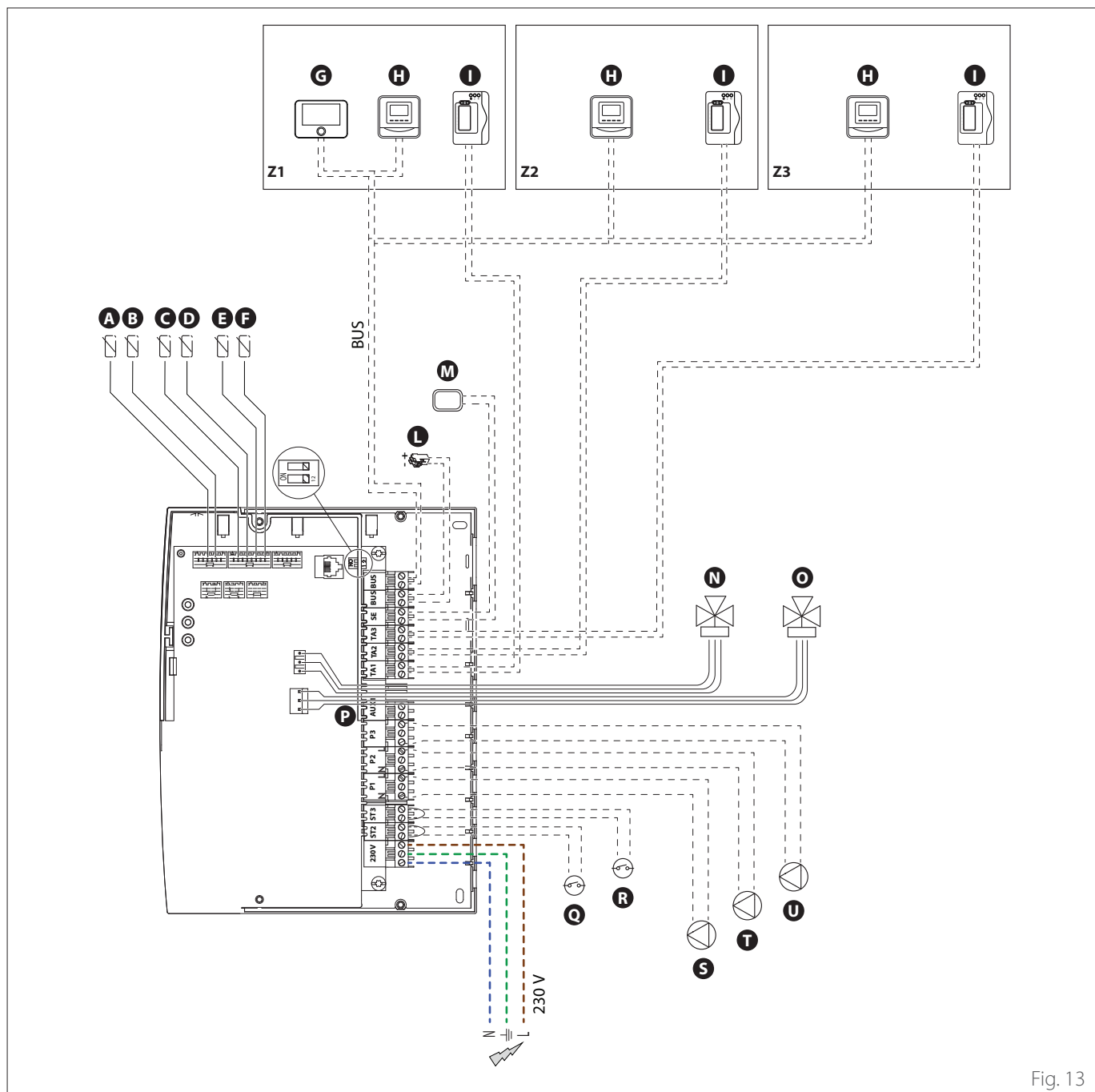


Fig. 13

- A Sensor de temperatura de entrega da zona 3
- B Sensor de temperatura de retorno da zona 3
- C Sensor de temperatura de entrega da zona 1
- D Sensor de temperatura de retorno da zona 1
- E Sensor de temperatura de entrega da zona 2
- F Sensor de temperatura de retorno da zona 2
- G Interface do sistema
- H Sonda de sala
- I Termostato quarto
- L Gerador de calor compatível BUS

- M Sonda externa
- N Válvula misturadora motorizada de zona 2
- O Válvula misturadora motorizada de zona 3
- P Saída auxiliar
- Q Termostato de segurança de zona 2
- R Termostato de segurança de zona 3
- S Circulador de zona 1
- T Circulador de zona 2
- U Circulador de zona 3



As bombas de circulação são alimentadas pela placa com uma tensão fixa de 230V.

Diagrama do circuito 2

Ligação a todos os tipos de geradores de calor.



Pelo menos uma interface de sistema é necessária nesta configuração.

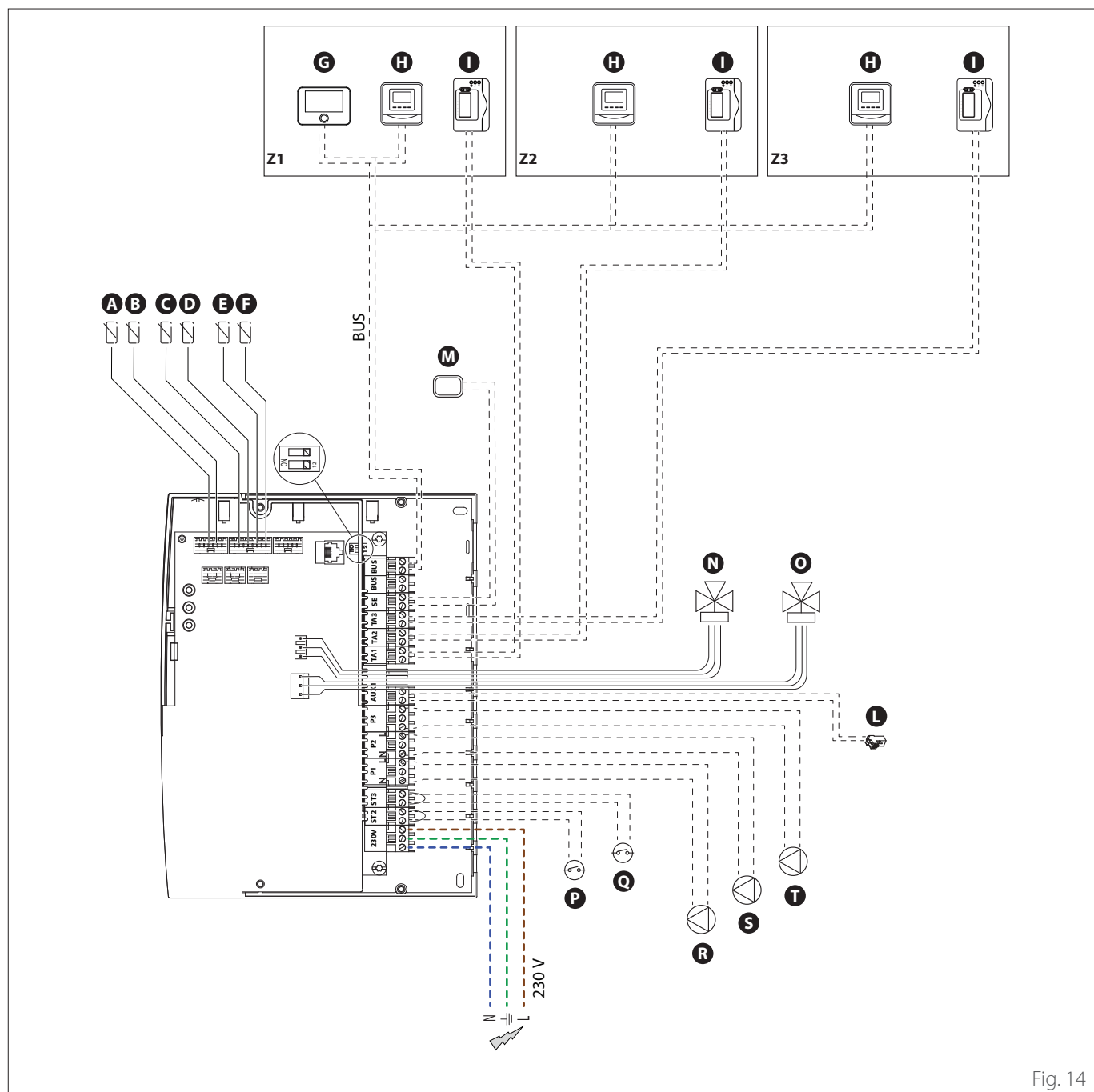


Fig. 14

- A** Sensor de temperatura de entrega da zona 3
- B** Sensor de temperatura de retorno da zona 3
- C** Sensor de temperatura de entrega da zona 1
- D** Sensor de temperatura de retorno da zona 1
- E** Sensor de temperatura de entrega da zona 2
- F** Sensor de temperatura de retorno da zona 2
- G** Interface do sistema
- H** Sonda de sala
- I** Termóstato quarto

- L** O gerador de calor não está no BUS BridgeNet®
- M** Sonda externa
- N** Válvula misturadora motorizada de zona 2
- O** Válvula misturadora motorizada de zona 3
- P** Termóstato de segurança de zona 2
- Q** Termóstato de segurança de zona 3
- R** Circulador de zona 1
- S** Circulador de zona 2
- T** Circulador de zona 3



As bombas de circulação são alimentadas pela placa com uma tensão fixa de 230V.

3.4 Exemplo de aplicação

O exemplo de aplicação apresentado é meramente indicativo, pois representa apenas uma das configurações possíveis. De facto, o Zone Manager 2.0 pode gerir até um máximo de 3 zonas, das quais 2 são mistas.

Esquema hidráulico

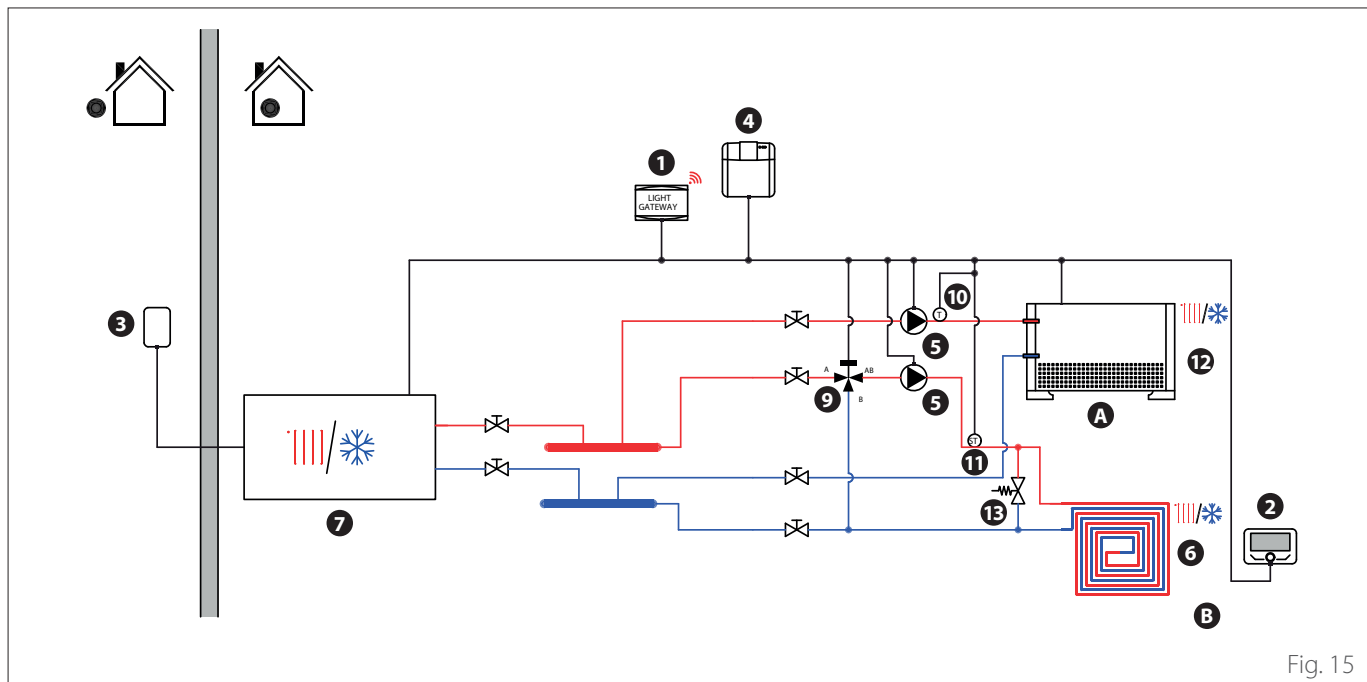


Diagrama de circuitos: Gerador de calor ligado através do BUS BridgeNet®

Com o gerador de calor ligado através do site **BUS BridgeNet®**, desativar a alimentação do BUS colocando o microinterruptor 1 na posição OFF.

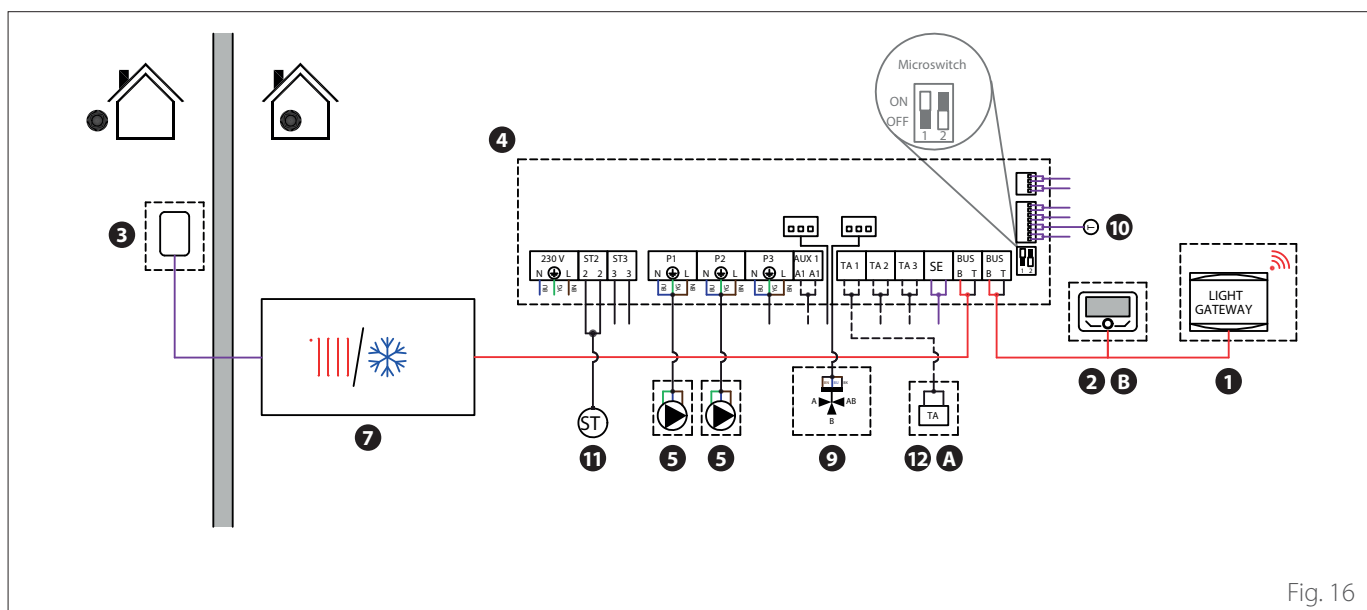


Diagrama de circuitos: O gerador de calor NÃO está ligado através do BUS BridgeNet®

Com um gerador de calor exterior, ativar a alimentação BUS colocando o microinterruptor 1 na posição ON.

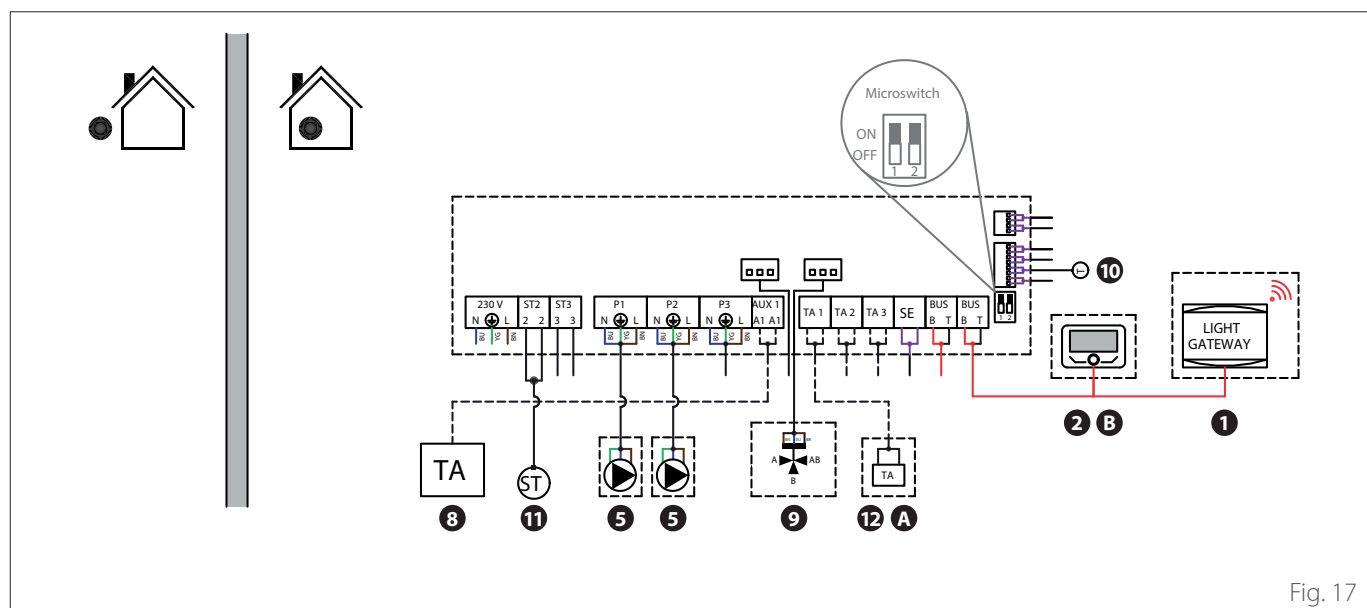


Fig. 17

Legenda

- 1 Porta de conectividade
- 2 Interface do sistema
- 3 Sonda externa
- 4 Zone Manager 2.0
- 5 Circulador genérico
- 6 Aquecimento por piso radiante - sistema de arrefecimento
- 7 Gerador ligado através do BUS BridgeNet®
- 8 O gerador de calor não está ligado através do BUS BridgeNet®
- 9 Válvula misturadora de três vias
- 10 Sonda de temperatura de entrega da zona 1
- 11 Termóstato de segurança
- 12 Unidade ventilo-convectiva de aquecimento e arrefecimento
- 13 Válvula de desvio diferencial

- A Zona direta 1
- B Zona 2 mista

i No caso de um gerador de calor ligado através do BUS BridgeNet®, colocar o microinterruptor 1 na posição ON se a alimentação da rede BUS não for suficiente (ver "Lógica do microinterruptor e configuração de ZM1 - ZM2")

3.5 Ligação elétrica do Zone Manager



Antes de efetuar qualquer trabalho no gerador de calor, desligue-o da rede elétrica.

Cenário nº. 1:

O gerador de calor está equipado com uma ligação **BUS BridgeNet®**.

Ver a ligação de um gerador num exemplo indicativo:

- 1** Aceder ao bloco de terminais de ligação dos periféricos do gerador da seguinte forma:
 - retirar o painel de cobertura do gerador
 - inclinar a unidade de controlo para a frente
 - empurrar os dois cliques **(1)** para aceder às ligações dos periféricos.
- 2** Para aceder ao bloco de terminais de ligação periférica do Zone Manager, desaperte os dois parafusos **(2)** e retire a tampa.
- 3** Efetuar as ligações elétricas entre o bloco de terminais "BUS" do gerador (B e T) e um dos dois blocos de terminais "BUS" do site Zone Manager (B e T), respeitando a polaridade: T com T e B com B.

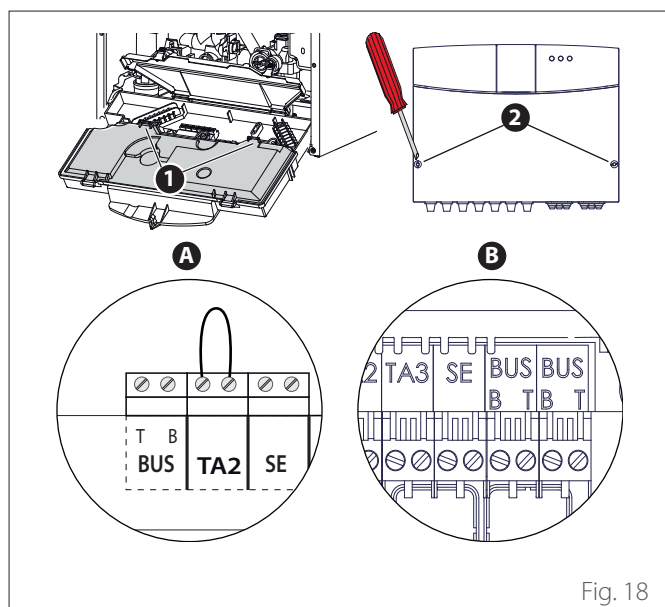


Fig. 18

- A** Bloco de terminais BUS do gerador
B Bloco de terminais BUS do Zone Manager

Cenário no. 2:

O gerador de calor não está equipado com uma ligação **BUS BridgeNet®**.

- 1** Para aceder ao bloco de terminais de ligação periférica do Zone Manager, desaperte os dois parafusos **(2)** e retire a tampa.
- 2** Efetuar a ligação elétrica entre o bloco de terminais "RT" (termostato ambiente) no gerador de calor e o bloco de terminais em Zone Manager, definindo o parâmetro relevante 7.2.2 Ajustes saída auxiliar (consultar Configuração da saída auxiliar AUX1).
- 3** Efetuar a ligação elétrica entre um dos dois blocos de terminais "BUS" do site Zone Manager e os blocos de terminais "B" e "T" da interface do sistema, fazendo corresponder as polaridades: T com T e B com B.

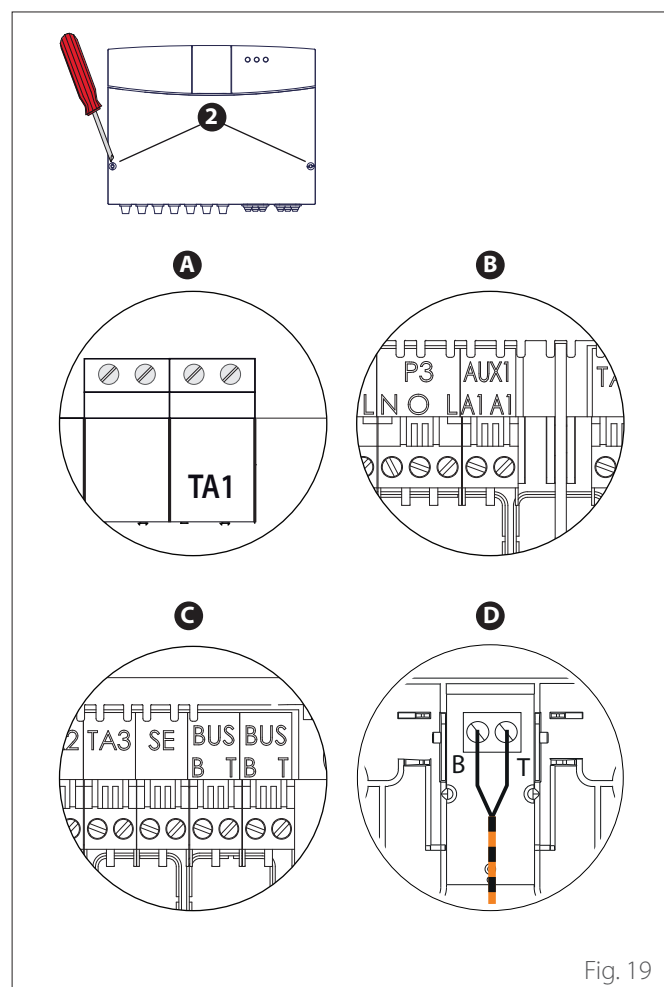


Fig. 19

- A** Bloco de terminais RT do gerador de calor
B Bloco de terminais AUX1 do Zone Manager
C Bloco de terminais BUS no Zone Manager
D Bloco de terminais da interface do sistema

4. Colocação em funcionamento

4.1 Programação do Zone Manager



Feche o módulo Zone Manager e aperte os parafusos antes de o ligar.

Há duas possibilidades:

Cenário nº. 1:

O gerador de calor está equipado com uma ligação **BUS BridgeNet®**; as configurações são efetuadas no gerador de calor (se o painel de controlo estiver integrado) ou através de uma interface do sistema (opcional).

Cenário nº. 2:

O Zone Manager é independente e as zonas são configuradas através da interface do sistema fornecida a pedido.

4.2 Inicializar

Antes de iniciar o procedimento, verificar se há água em todos os circuitos e se todo o ar foi purgado.

Quando todos os dispositivos estiverem ligados, o sistema reconhece-os e efetua automaticamente a inicialização.

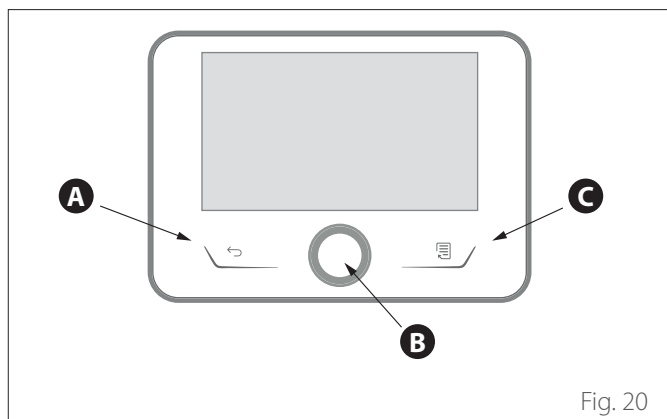


Fig. 20

- A** Atrás
- B** Seletor
- C** Menu

4.3 Configuração do Zone Manager utilizando a interface do sistema do gerador de calor

- 1** Aceder ao menu completo dos parâmetros do gerador de calor (consultar o manual de instruções do gerador de calor em causa).
- 2** Localizar o menu **7** "Módulos de zona" e confirmar.
- 3** Selecionar o sub-menu **7.2** "Módulos de zona" e confirmar.
- 4** Selecionar o sub-menu **7.2.0** "Esquema hidráulico" e confirmar.
- 5** Selecionar o parâmetro correspondente à configuração hidráulica com referência ao quadro seguinte e confirmar.
- 6** Prima o botão  repetidamente para regressar ao ecrã inicial.

4.4 Configuração do Zone Manager através da interface do sistema

- 1** Ligar o ecrã premindo o botão "Voltar" ou "Menu".
- 2** Mantenha pressionados os botões  e Menu na interface do sistema ao mesmo tempo por 5 segundos.
- 3** Rode o seletor para visualizar o código **234**, depois confirme pressionando o seletor.
- 4** Rode o seletor no sentido horário para aceder à opção **MENU** e, em seguida, confirme premindo o seletor.
- 5** Selecionar o menu **7** "Módulos de zona" usando o seletor e confirmar premindo o seletor. Selecionar o submenu **7.2** "Módulos de zona", depois confirmar premindo o seletor. Selecionar o parâmetro **7.2.0** "Esquema hidráulico" e confirmar premindo o seletor; selecionar o parâmetro correspondente à configuração hidráulica de acordo com a tabela abaixo e confirmar premindo o seletor.

4.5 Configuração hidráulica das zonas

Configuração hidráulica das zonas		Parâmetro	Zona associada		
Direto	Misto	7.2.0 - ZM 1 7.5.0 - ZM 2	Zona 1 - ZM 1 Zona 4 - ZM 2	Zona 2 - ZM 1 Zona 5 - ZM 2	Zona 3 - ZM 1 Zona 6 - ZM 2
1	1	1 (MCD)	Direto	Misturado com permutador de calor de placas	Não gerido
1	1	2 (MGM II)	Direto	Misto	Não gerido
1	2	3 (MGM III)	Direto	Misto	Misto
1	-	4 (MGZ I)	Direto	Não gerido	Não gerido
2	-	5 (MGZ II)	Direto	Direto	Não gerido
3	-	6 (MGZ III)	Direto	Direto	Direto
-	1	7 (Misturada)	Não gerido	Misto	Não gerido
-	2	8 (2 misturadas)	Não gerido	Misto	Misto
2	1	9 (2 diretas + misturadas)	Direto	Direto	Misto



Selecionar a configuração 1 = MCD é um diagrama hidráulico com a zona direta sem circulador próprio (uma vez que é utilizado o circulador do gerador de calor) e uma zona mista com permutador de calor; (ver Diagramas hidráulicos refere-se ao diagrama de zona multitemperatura 2 com permutador de calor de placas).



As configurações 7-8-9 estão disponíveis a partir da versão de software 01.10.00 da interface do sistema; em particular, ao ajustar o parâmetro 7.2.0 = 7 ou 7.2.0 = 8, as zonas 1 e 3 ou a zona 1 são excluídas da gestão do Zone Manager, desativando também a notificação de erros para as respetivas zonas desativadas.

Para configurar o Zone Manager 2 - ZM2 repetir as mesmas operações acedendo aos parâmetros 7.5 "Multizona 2" e 7.5.0 "Esquema hidráulico".

Para definir o Zone Manager como ZM2, consulte 'Lógica do microinterruptor e configuração de ZM1 - ZM2'.

4.6 Purga do ar

A função de purga automática de ar do módulo só pode ser ativada se existir um gerador de calor equipado com uma ligação **BUS BridgeNet®**. Com a função de purga ativada, o módulo efectua um ciclo ON/OFF das bombas de circulação. Isto serve para purgar o ar no interior do circuito.

4.7 Função de proteção contra o gelo

Se a lógica interna do gerador ligado iniciar a função de proteção contra o gelo, o módulo de zona inicia os circuladores de zona para mover a água nos circuitos e evitar que o líquido no sistema congele.

4.8 Função anti-bloqueio

Após 24 horas de inatividade, é efetuado um ciclo anti-bloqueio na bomba de circulação e na válvula misturadora, ativando a bomba de circulação durante 35 segundos e abrindo e fechando as válvulas misturadoras durante aproximadamente 30 segundos.

4.9 Endereçamento da interface do sistema

- 1 Aceder ao menu técnico e seleccionar o menu **0** "Rede" usando o seletor e confirmar premindo o seletor. Seleccionar o submenu **0.3** "Interface do sistema" usando o seletor e confirmar premindo o seletor.
- 2 Selecione o submenu **0.3.0** "Número de zonas" e, em seguida, confirme premindo o seletor e atribua o código de configuração à interface do sistema:
 - 0 Nenhuma zona seleccionada (Interface do sistema não atribuída a nenhuma zona)
 - 1 Zona seleccionada 1 (Interface do sistema atribuída à zona de aquecimento 1)
 - 2 Zona seleccionada 2 (Interface do sistema atribuída à zona de aquecimento 2)
 - 3 Zona seleccionada 3 (Interface do sistema atribuída à zona de aquecimento 3)
 e confirme por premir o seletor.
- 3 Efetuar a mesma operação em cada interface do sistema (se necessário).
- 4 Regressar ao ecrã principal premindo repetidamente o botão .

Nesta fase, o módulo funciona com os parâmetros predefinidos.

Configurações possíveis (ver abaixo).

4.10 Configurações do controlo da temperatura da zona

OBSERVAÇÃO

A interface do sistema está ligada ao **BUS BridgeNet®** do módulo e só pode ser atribuída a uma zona.

- Atribuir o código de configuração "**1**" se o Zone Manager estiver configurado como ZM1 ou "**4**" se configurado como ZM2 no parâmetro **0.3.0** da interface de sistema ligada ao **BUS BridgeNet®**.

Zona 1

Sonda de sala:

- A sonda da sala está ligada à **BUS BridgeNet®** do módulo.
- Consulte o manual da sonda da divisão para a atribuir à zona 1.

Termóstato da divisão:

- O termóstato da divisão está ligado ao bloco de terminais "**TA1**" do módulo.

Zona 2

Sonda de sala:

- A sonda da sala está ligada à **BUS BridgeNet®** do módulo.
- Consulte o manual da sonda da divisão para a atribuir à zona 2.

Termóstato da divisão:

- O termóstato da divisão está ligado ao bloco de terminais "**TA2**" do módulo.

Zona 3

Sonda de sala:

- A sonda da sala está ligada à **BUS BridgeNet®** do módulo.
- Consulte o manual da sonda da divisão para a atribuir à zona 3.

Termóstato da divisão:

- O termóstato da divisão está ligado ao bloco de terminais "**TA3**" do módulo.



Se o Zone Manager estiver configurado como ZM2 (ver "Lógica do microinterruptor e configuração de ZM1 - ZM2"), os códigos de configuração da Zona 4, da Zona 5 e da Zona 6 são respetivamente "4", "5" e "6".

4.11 Significado dos LEDs

LED VERDE (esquerda)	
Luz apagada	Alimentação elétrica desligada
Luz acesa	Alimentação elétrica ligada
Luz intermitente	Fonte de alimentação ligada, funcionamento em modo manual
LED VERDE (centro)	
Luz apagada	Sem comunicação BUS BridgeNet®
Luz acesa	Comunicação BUS BridgeNet® presente
Luz intermitente	Inicialização da comunicação BUS BridgeNet®
LED VERMELHO (direita)	
Luz apagada	Sem falhas de funcionamento da placa Zone Manager
Luz acesa	Uma ou mais anomalias de funcionamento na placa Zone Manager foram detetadas

4.12 Lógica do microinterruptor e configuração de ZM1 - ZM2

O Zone Manager tem um micro-interruptor na placa de circuitos.

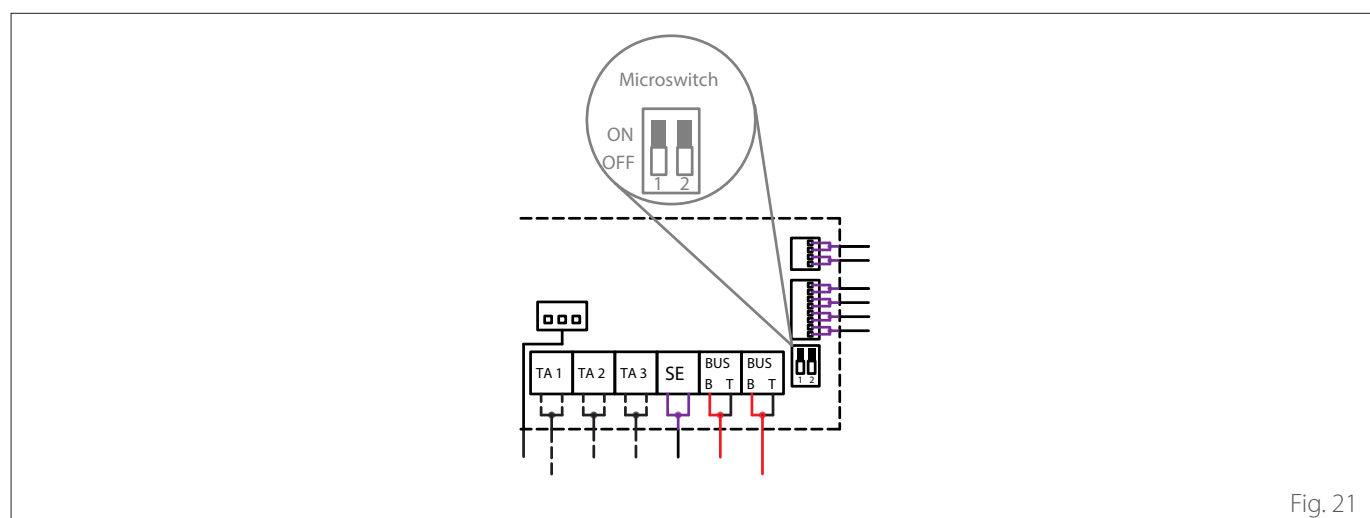


Fig. 21

A lógica que controla o micro-interruptor é apresentada na tabela seguinte:

Microinterruptor	Função	Posição do interruptor	Descrição
1	Alimentação elétrica eBus2	Lig.	O Zone Manager alimenta o eBUS com 70mA
		Desl.	O Zone Manager não fornece qualquer fonte de alimentação adicional
2	Zona atribuída	ON (Zone Manager 1 - ZM1)	As zonas de 1 a 3 são atribuídas ao Zone Manager
		OFF (Zone Manager 2 - ZM2)	As zonas de 4 a 6 são atribuídas ao Zone Manager

4.13 Regulação da bomba de circulação de zona

No caso do Zone Manager 2.0, os parâmetros 4.4.0/5.4.0/6.4.0/14.4.0/15.4.0/16.4.0 devem ser selecionados para cada zona disponível. Definir Modo bomba (para todas as zonas desde a zona 1 até à 6) para o valor **0 Fixo**; isto fará com que o Zone Manager envie um sinal para a válvula do circulador/zona relevante com uma tensão fixa de 230V. As restantes opções 1 Modulação com Delta T e 2 Modulação com pressão não podem ser utilizadas com a opção Zone Manager 2.0).

4.14 Tempo de pós-circulação da bomba

Este sistema permite que todo o calor devido à inércia térmica do permutador de calor seja recuperado e enviado para o sistema de aquecimento. É uma função de temporização e o intervalo de tempo pode ser definido com o parâmetro 7.2.8 do site Zone Manager.

Definição por defeito do parâmetro 7.2.8 "Tempo de bombas ultrapassado"= 150 (s). Parâmetro do Zone Manager configurado para as zonas 1 a 3.

Se houver um segundo Zone Manager, configurado para as zonas 4 a 6, o parâmetro predefinido 7.5.9 "Tempo de bombas ultrapassado" é definido como 150 (s).

4.15 Correção da temperatura de entrega - AQUECIMENTO

Para compensar a diferença de temperatura nas extremidades de um separador hidráulico, entre a entrega do gerador de calor e a distribuição às zonas, é aplicado um offset à temperatura de entrega do gerador de calor compatível ligado através do **BUS BridgeNet®**, que é o resultado da regulação do parâmetro 7.2.1 no menu Zonas. O parâmetro é apresentado como **7.2.1 "Desfazamento Temp ida"** no ecrã da interface do sistema.

A definição da gama de temperaturas - Alta ou Baixa temperatura (radiadores / aquecimento por piso radiante) também influencia a temperatura de entrega.

A fórmula para calcular o ponto de regulação resultante com o Zone Manager ligado é apresentada na tabela seguinte:

	Zona 1 (Alta temperatura: HT)	Zona 2 (Baixa temperatura: LT)	Ponto de regulação do fornecimento resultante
Caso 1	Demanda 50°C	Sem demanda	$T_{SET.RISULT} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Desfazamento Temp ida"}$
Caso 2	Sem demanda	Demanda 30°C	$T_{SET.RISULT} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Desfazamento Temp ida"}$
Caso 3	Demanda 50°C	Demanda 30°C	Seleção do valor mais elevado entre: $T_{SET.RISULT} Z1 = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Desfazamento Temp ida"}$ $T_{SET.RISULT} Z2 = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Desfazamento Temp ida"}$

Se existir um segundo Zone Manager configurado para as zonas de 4 a 6, o parâmetro a considerar para o offset é o 7.5.1 "Desfazamento Temp ida".

Para além disso, cada Zone Manager terá em conta o seu próprio offset. O ponto de regulação de entrega resultante será o maior dos dois, mesmo no caso de definições de offset diferentes entre os Zone Manager.

 **O valor de TSET.RISULT irá alterar o ponto de regulação de entrega do gerador de calor dentro do valor máximo permitido. Consulte a folha de dados técnicos do gerador de calor ligado para saber qual o valor máximo permitido para o ponto de regulação de entrega.**

4.16 Correção da temperatura de entrega - ARREFECIMENTO

Para compensar a diferença de temperatura nas extremidades de um separador hidráulico, entre a entrega do aquecedor e a distribuição às zonas, é aplicado um offset à temperatura de entrega do aquecedor compatível ligado através do **BUS BridgeNet®**, resultante da definição do parâmetro 7.3.0 no menu Zonas. O parâmetro é apresentado como **7.3.0 "FlowT offset arrefecimento"** no ecrã da interface do sistema.

A definição da gama de temperaturas - Alta ou Baixa temperatura (unidade ventilo-convectiva / arrefecimento por piso radiante) também influencia a temperatura de saída.

A fórmula para calcular o ponto de regulação resultante com o Zone Manager ligado é apresentada na tabela seguinte:

	Zona 1 (Alta temperatura: HT)	Zona 2 (Baixa temperatura: LT)	Ponto de regulação do fornecimento resultante
Caso 1	Demanda 7°C	Sem demanda	$T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "FlowT offset arrefecimento"}$
Caso 2	Sem demanda	Demanda 18°C	$T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "FlowT offset arrefecimento"}$
Caso 3	Demanda 7°C	Demanda 18°C	Seleção do valor mais baixo entre: $T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "FlowT offset arrefecimento"}$ $T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ "FlowT offset arrefecimento"}$

Se existir um segundo Zone Manager, configurado para as zonas 4 a 6, o parâmetro a considerar para o offset é 7.5.8 "FlowT offset arrefecimento".

 **TSET.RISULT não pode ser inferior a 7°C**

4.17 Lógicas de compensação

A partir da versão de software 01.10.00 da interface do sistema, é possível selecionar o tipo de lógica de compensação com os parâmetros 7.0.0 "Lógica de desvio do valor de referência de aquecimento" no aquecimento e 7.0.1 "Lógica de desvio do valor de referência de arrefecimento" no arrefecimento:

- 0 = Standard (consultar Lógica de compensação standard (automática))
- 1 = Fixo (consultar Lógica de compensação fixa)
- 2 = Adaptativa (consultar Lógica de compensação adaptativa)

Para um possível segundo Zone Manager configurado para as zonas 4 a 6, os parâmetros são 7.6.0 para aquecimento e 7.6.1 para arrefecimento, respetivamente.

4.17.1 Lógica de compensação fixa

Se os valores dos parâmetros 7.2.1 "Desfazamento Temp ida" para o aquecimento e 7.3.0 "FlowT offset arrefecimento" para o arrefecimento forem $\neq 0$, o Offset corresponde ao valor definido no próprio parâmetro (consulte "Correção da temperatura de entrega - AQUECIMENTO / Correção da temperatura de entrega - ARREFECIMENTO").

4.17.2 Lógica de compensação standard (automática)

Se os valores dos parâmetros 7.2.1 "Desfazamento Temp ida" para aquecimento e 7.3.0 "FlowT offset arrefecimento" para arrefecimento forem $= 0$, o valor do Offset varia de acordo com os casos descritos abaixo:

(Par. 7.2.1 - ZM1) (Par. 7.5.1 - ZM2)	Intervalo de zona	Tipo de zona	Offset da temperatura de entrega [°C]
= 0	Baixa temperatura	DIR	5* nº de zonas com pedido de aquecimento ativo
		MIX	5* nº de zonas com pedido de aquecimento ativo
	Alta temperatura	-	7* nº de zonas com pedido de aquecimento ativo

(Par. 7.3.0 - ZM1) (Par. 7.5.8 - ZM2)	Intervalo de zona	Tipo de zona	Offset da temperatura de entrega [°C]
= 0	Ventiloconvector	DIR	-1 -2* nº de zonas com pedido de arrefecimento ativo
		MIX	-2* nº de zonas com pedido de arrefecimento ativo
	Sistemas de pavimento	-	-2* nº de zonas com pedido de arrefecimento ativo



Nas aplicações onde há simultaneamente zonas em alta e em baixa e o pedido de aquecimento/arrefecimento não é feito por todas as zonas, o algoritmo de cálculo do offset irá considerar apenas as zonas que, nesse momento, tiverem um pedido de aquecimento/arrefecimento ativo.

4.17.3 Lógica de compensação adaptativa

Para ativar a lógica de compensação adaptativa, selecionar a opção 2 = Adaptativa nos parâmetros 7.0.0 e 7.0.1 para a parte de aquecimento e de arrefecimento, respetivamente (se o Zone Manager estiver definido como ZM2 os respetivos parâmetros são 7.6.0 e 7.6.1).

Esta lógica aumenta a temperatura de ida do gerador por um valor calculado através de um algoritmo específico que se baseia na diferença entre a temperatura de setpoint da água definida para a zona (ver tabela abaixo) e a respetiva temperatura medida. Quanto maior for a diferença de temperatura detetada, maior será o offset aplicado à temperatura de ida do gerador (até um máximo de 10°C). Se várias zonas estiverem a solicitar aquecimento/arrefecimento, a temperatura de ida do gerador será influenciada pela zona que, naquele momento, necessite do maior valor de offset.

É igualmente possível, com o parâmetro 7.0.3, ajustar a reatividade do algoritmo em três níveis. Em particular, alterando de Elevada para Baixa, o algoritmo tenderá a intervir mais suavemente no offset atribuído ao gerador de calor. De facto, para tornar o algoritmo menos agressivo, é aconselhável definir como Baixa em vez de Elevada.

A tabela seguinte apresenta os parâmetros para a configuração da temperatura de aquecimento/arrefecimento das várias zonas, consoante o site Zone Manager esteja definido como ZM1 ou ZM2.

Definição do Zone Manager	Zona	Temperatura alvo da água no modo de aquecimento	Temperatura alvo da água no modo de arrefecimento
Zone Manager 1 — ZM1	Zona 1	4.0.2 Temp. referência Z1	4.5.0 Set temp. Arrefecimento
	Zona 2	5.0.2 Temp. referência Z2	5.5.0 Set temp. Arrefecimento
	Zona 3	6.0.2 Temp. referência Z3	6.5.0 Set temp. Arrefecimento
Zone Manager 2 — ZM2	Zona 4	14.0.2 Temp. referência Z4	14.5.0 Set temp. Arrefecimento
	Zona 5	15.0.2 Temp. referência Z5	15.5.0 Set temp. Arrefecimento
	Zona 6	16.0.2 Temp. referência Z6	16.5.0 Set temp. Arrefecimento

 **Para utilizar este algoritmo de compensação, é necessário que existam sensores de entrega nas diferentes zonas utilizadas.**

4.17.4 Lógica de compensação resultante no modo de aquecimento

A tabela de resumo abaixo mostra a lógica de compensação resultante à medida que os parâmetros definidos no modo de aquecimento mudam:

Lógica de desvio do valor de referência de aquecimento Par. 7.0.0 - ZM1 Par. 7.6.0 - ZM2	Desfazamento Temp ida Par. 7.2.1 - ZM1 Par. 7.5.1 - ZM2	Lógica resultante
0 = Standart	0	Standart (automático)
	[1,40]°C	Fixo
1 = Fixo	[0,40]°C	Fixo
2 = Adaptativa	(para o offset adaptativo será o valor inicial no primeiro pedido de aquecimento)	Adaptativa

Por exemplo, se o parâmetro 7.0.0 Lógica de desvio do valor de referência de aquecimento for = 0 Standart (automático) mas o parâmetro 7.2.1 ≠ 0 Desfazamento Temp ida então a lógica de compensação resultante será fixa.

Além disso, deve notar-se que, ao seleccionar o valor 1 = Fixo, é possível definir o valor 0°C para o offset.

4.17.5 Lógica de compensação resultante no modo de arrefecimento

A tabela de resumo abaixo mostra a lógica de compensação resultante à medida que os parâmetros definidos no modo de arrefecimento mudam:

Lógica de desvio do valor de referência de arrefecimento Par. 7.0.1 - ZM1 Par. 7.6.1 - ZM2	FlowT offset arrefecimento Par. 7.3.0 - ZM1 Par. 7.5.8 - ZM2	Lógica resultante
0 = Standart	0	Standart (automático)
	- [1,6]°C	Fixo
1 = Fixo	- [0,6]°C	Fixo
2 = Adaptativa	(para o offset adaptativo, é o valor inicial na primeira necessidade de arrefecimento)	Adaptativa

Por exemplo, se o parâmetro 7.0.1 Lógica de desvio do valor de referência de arrefecimento for = 0 Standart (automático) mas o parâmetro 7.3.0 ≠ 0 FlowT offset arrefecimento então a lógica de compensação resultante será fixa.

Além disso, deve notar-se que, ao seleccionar o valor 1 = Fixo, é possível definir o valor 0°C para o offset.

4.18 Configuração da saída auxiliar AUX1

A saída auxiliar AUX1 pode ser configurada no parâmetro 7.2.2 Ajustes saída auxiliar de acordo com a opção escolhida:

0 Pedido de calor/frio (zonas locais)

O contacto fecha quando há um pedido de aquecimento ou arrefecimento proveniente das zonas 1, 2, 3 (se o Zone Manager estiver configurado como ZM1) ou das zonas 4, 5, 6 (se o Zone Manager estiver configurado como ZM2).

1 Bomba externa (zonas locais)

O contacto fecha ao ligar uma das bombas de zona (zonas 1, 2, 3 se o Zone Manager estiver configurado como ZM1 ou zonas 4, 5, 6 se o Zone Manager estiver configurado como ZM2), ou quando há um pedido de aquecimento proveniente das zonas, ou durante uma das funções especiais (limpeza de chaminé, antigelo, purga de ar e secagem do pavimento) do gerador equipado com ligação **BUS BridgeNet®**.

2 Saída de alarme

O contacto fecha se o Zone Manager entrar em modo de erro.

3 Apenas pedido de calor (zonas locais)

O contacto fecha em presença de um pedido de aquecimento proveniente das zonas 1, 2, 3 (se o Zone Manager estiver configurado como ZM1) ou das zonas 4, 5, 6 (se o Zone Manager estiver configurado como ZM2).

4 Apenas pedido de frio (zonas locais)

O contacto fecha-se quando existe uma demanda de arrefecimento das zonas 1, 2, 3 (se Zone Manager estiver configurado como ZM1) ou das zonas 4, 5, 6 (se Zone Manager estiver configurado como ZM2).

5 Pedido de calor/frio (quaisquer zonas)

O contacto fecha quando há um pedido de aquecimento ou arrefecimento proveniente de uma das seis zonas (independentemente do tipo de configuração do Zone Manager).

6 Bomba externa (quaisquer zonas)

O contacto fecha-se quando uma das bombas de zona (de 1 a 6) arranca, independentemente do tipo de configuração do Zone Manager.

7 Apenas pedido de calor (quaisquer zonas)

O contacto fecha em presença de um pedido de aquecimento proveniente de uma das seis zonas (independentemente do tipo de configuração do Zone Manager).

8 Apenas pedido de frio (quaisquer zonas)

O contacto fecha-se quando existe uma demanda de arrefecimento de uma das seis zonas (independentemente do tipo de configuração do Zone Manager).

9 Modo de arrefecimento ativo

O contacto está fechado quando o modo de arrefecimento está ativo; caso contrário, o contacto permanece aberto quando o modo de aquecimento está ativo.

10 Não definido

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

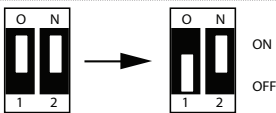


Se o Zone Manager estiver configurado como ZM2, o parâmetro para configurar a saída auxiliar é 7.5.2.

4.19 Guia de resolução de problemas

O Zone Manager está protegido contra o risco de avaria através de controlos internos efetuados unicamente pela placa eletrónica, que desencadeia uma paragem de emergência sempre que necessário.

O quadro seguinte apresenta os códigos de erro e as respetivas descrições, bem como as ações recomendadas para cada caso:

Código de erro ZM1/ ZM2	Descrição	Ações recomendadas
701/704	Sonda envio Z1 defeituosa/Sonda Envio Z4 Defeituosa	Verifique a ligação e a continuidade do sensor em questão. A zona pode continuar a funcionar, mas a modulação da bomba no DeltaT não está disponível. Substituir o sensor, se necessário.
702/705	Sonda envio Z2 defeituosa/Sonda Envio Z5 Defeituosa	
703/706	Sonda envio Z3 defeituosa/Sonda Envio Z6 Defeituosa	
711/714	Sonda retorno Z1 defeituosa/Sonda Retorno Z4 Defeituosa	
712/715	Sonda retorno Z2 defeituosa/Sonda Retorno Z5 Defeituosa	
713/716	Sonda retorno Z3 defeituosa/Sonda Retorno Z6 Defeituosa	
722/725	Sobreaquecimento Zona 2/Sobreaquecimento Zona 5	Verificar a ligação ao bloco de terminais "ST2" do Zone Manager. Caso contrário, verificar a regulação da temperatura máxima de aquecimento da zona 2/5 (parâmetro 5.2.5/15.2.5). Verificar a ligação do termóstato de segurança ao bloco de terminais "ST2" do Zone Manager.
723/726	Sobreaquecimento Zona 3/Sobreaquecimento Zona 6	Verificar a ligação ao bloco de terminais "ST3" do Zone Manager. Caso contrário, verificar a regulação da temperatura máxima de aquecimento da zona 3/6 (parâmetro 6.2.5/16.2.5). Verificar a ligação do termóstato de segurança ao bloco de terminais "ST3" do Zone Manager.
420	Sobrecarga alimentação bus	Pode aparecer um erro "Sobrecarga alimentação bus" quando estão ligados ao sistema três ou mais dispositivos que fornecem energia ao BUS. Para evitar o risco de sobrecarga do BUS, o microinterruptor 1 da placa eletrónica Zone Manager ligadas ao sistema deve ser colocado na posição OFF. 
750/753	Esquema hidráulico ZM não definido ZM1/Esquema hidráulico ZM não definido ZM2	Consultar "Programação do Zone Manager"
751/754	Esquema hidráulico não compatível	Incompatibilidade do diagrama hidráulico: pode aparecer um erro de "incompatibilidade do diagrama hidráulico" quando o diagrama hidráulico definido não é suportado pelo gerador. Definir o diagrama hidráulico compatível.

5. Termorregulação

5.1 Ajustar a temperatura

Cenário n. 1: o gerador de calor está equipado com uma ligação BUS BridgeNet®

O gerador de calor e o Zone Manager comunicam para garantir um funcionamento ótimo. Neste cenário, são possíveis diferentes tipos de controlo da temperatura em função da configuração e das definições dos parâmetros de instalação. Consultar as instruções do gerador de calor.



Recomenda-se que verifique se a função de controlo da temperatura está ativa.

Cenário n. 2: o gerador de calor não está equipado com uma ligação BUS BridgeNet®



Neste cenário, o Zone Manager não pode utilizar a lógica de compensação descrita neste manual. No entanto, é possível ativar a função de regulação da temperatura, que é aplicada exclusivamente às zonas únicas sem afetar a temperatura do gerador. A temperatura de saída da água da zona 1 é definida pela regulação do gerador de calor. Se existirem zonas mistas e o diagrama hidráulico estiver corretamente configurado (par. 7.2.0 ou 7.5.0 para ZM2), então para a zona 2 o Zone Manager controla a válvula misturadora motorizada para manter constante a temperatura de saída da água definida no parâmetro 5.0.2 para o aquecimento e 5.5.0 para o arrefecimento; enquanto que para a zona 3 a válvula misturadora motorizada é controlada de modo a manter constante a temperatura de saída da água definida no parâmetro 6.0.2 para o aquecimento e 6.5.0 para o arrefecimento. Relativamente às zonas 4,5,6 e, portanto, ao Zone Manager configurado como ZM2, consultar os parâmetros correspondentes.

5.2 Tabelas dos parâmetros

Parâmetro	Descrição	Predefinido	Intervalo - Valor
4	Parâmetros Zona 1		
4. 0	Ajustes Temp		
4. 0. 0	Temp ambiente conforto	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	Temp ambiente reduzida	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	Temp. referência Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (O valor da gama máxima é influenciado pelo par. 4.2.5)
4. 0. 3	Zona Temp anti-gelo	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Mudança Verão/inverno		
4. 1. 0	S/W ativação da função	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
4. 1. 1	S/W limite temperatura	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	S/W tempo de atraso	300min	[0 - 600]min
4. 2	Ajustes		
4. 2. 0	Intervalo Temp Z	1	0 = Temp baixa ; 1 = Temp alta
4. 2. 1	Termorregrulação	0	0 = Temp de fluxo ; 1 = Dispositivo ON/OFF ; 2 = Temp ambiente apenas ; 3 = Temp exterior apenas ; 4 = Temp ambiente + exterior
4. 2. 5	Temp Max	45	
4. 2. 6	Temp Mín	20	
4. 2. 8	Interrupção da redução noturna	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
4. 2. 9	Modo de solicitação de calor	0	0 = Standart ; 1 = Exclusão de Programas de Tempo ; 2 = Demanda calor forçado
4. 3	Diagnósticos		
4. 3. 0	Temp Amb		
4. 3. 1	Temp ambiente		
4. 3. 2	Temp ida		°C
4. 3. 3	Temp retorno		°C
4. 3. 4	Estado solic. Aquec. Z1		0 = Desl. ; 1 = Lig.
4. 3. 5	Estado bomba		0 = Desl. ; 1 = Lig.
4. 3. 7	Humidade relativa		
4. 3. 8	Estado função preaquecimento		
4. 4	Dispositivo Zona		
4. 4. 0	Modo bomba	0	0 = Fixo ; 1 = Modulação com Delta T ; 2 = Modulação com pressão
4. 4. 1	Delta T objetivo modul. bomba	7°C	[4 - 25]°C (Só pode ser utilizado no caso de módulos hidráulicos)
4. 4. 2	Velocidade constante bomba	100%	[20 - 100]%
4. 5	Arrefecimento		
4. 5. 0	Set temp. Arrefecimento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (O valor para a gama mínima é influenciado pelo par. 4.5.7, enquanto que para a gama máxima é influenciado pelo par. 4.5.6)
4. 5. 1	Faixa de temp. de arrefec.	0	0 = Ventiloinconvetor ; 1 = Pavimento radiante
4. 5. 2	Termorregrulação	1	0 = ON/OFF Termostato ; 1 = Temp de fluxo ; 2 = Temp exterior apenas
4. 5. 6	Temp Max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	Temp Mín	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	Delta T objetivo modul. bomba	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Configurações avançadas		
4. 8. 3	Calibrador de aquecimento	2	0 = Não defenido ; 1 = Termóstato quarto ; 2 = Sonda de ambiente
4. 8. 4	Calibrador de arrefecimento	2	0 = Não defenido ; 1 = Termóstato quarto ; 2 = Sonda de ambiente
4. 8. 7	Alarme umidade limite	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Alarme histerese umidade	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Alarme de higrometro	0	0 = Não defenido ; 1 = Interromper
4. 9	Diagnósticos - 2		
4. 9. 0	Modulação bomba		%
4. 9. 1	Abertura da válvula misturadora		%
4. 9. 2	Desvio do ponto de regulação da zona		°C
5	Parâmetros Zona 1		
5. 0	Ajustes Temp		
5. 0. 0	Temp ambiente conforto	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	Temp ambiente reduzida	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	Temp. referência Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (O valor da gama máxima é influenciado pelo par. 4.2.5)
5. 0. 3	Zona Temp anti-gelo	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Mudança Verão/inverno		
5. 1. 0	S/W ativação da função	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
5. 1. 1	S/W limite temperatura	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	S/W tempo de atraso	300min	[0 - 600]min
5. 2	Ajustes		
5. 2. 0	Intervalo Temp Z	1	0 = Temp baixa ; 1 = Temp alta
5. 2. 1	Termorregrulação	0	0 = Temp de fluxo ; 1 = Dispositivo ON/OFF ; 2 = Temp ambiente apenas ; 3 = Temp exterior apenas ; 4 = Temp ambiente + exterior
5. 2. 5	Temp Max	45	
5. 2. 6	Temp Mín	20	
5. 2. 8	Interrupção da redução noturna	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
5. 2. 9	Modo de solicitação de calor	0	0 = Standart ; 1 = Exclusão de Programas de Tempo ; 2 = Demanda calor forçado

Parâmetro		Descrição	Predefinido	Intervalo - Valor
5.	3	Diagnósticos		
5.	3.	0 Temp Amb		
5.	3.	1 Temp ambiente		
5.	3.	2 Temp ida	°C	
5.	3.	3 Temp retorno	°C	
5.	3.	4 Estado solic. Aquec. Z1	0 = Desl. 1 = Lig.	
5.	3.	5 Estado bomba	0 = Desl. 1 = Lig.	
5.	3.	7 Humidade relativa		
5.	3.	8 Estado função preaquecimento		
5.	4	Dispositivo Zona		
5.	4.	0 Modo bomba	0	0 = Fixo 1 = Modulação com Delta T 2 = Modulação com pressão
5.	4.	1 Delta T objetivo modul. bomba	7°C	[4 - 25]°C (Só pode ser utilizado no caso de módulos hidráulicos)
5.	4.	2 Velocidade constante bomba	100%	[20 - 100]%
5.	5	Arrefecimento		
5.	5.	0 Set temp. Arrefecimento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (O valor para a gama mínima é influenciado pelo par. 4.5.7, enquanto que para a gama máxima é influenciado pelo par. 4.5.6)
5.	5.	1 Faixa de temp. de arrefec.	0	0 = Ventiloinvector 1 = Pavimento radiante
5.	5.	2 Termorregulação	1	0 = ON/OFF Termostato 1 = Temp de fluxo 2 = Temp exterior apenas
5.	5.	6 Temp Max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
5.	5.	7 Temp Mín	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
5.	5.	8 Delta T objetivo modul. bomba	5°C	[0 - 20]°C
5.	8	Configurações avançadas		
5.	8.	3 Calibrador de aquecimento	2	0 = Não defenido 1 = Termóstato quarto 2 = Sonda de ambiente
5.	8.	4 Calibrador de arrefecimento	2	0 = Não defenido 1 = Termóstato quarto 2 = Sonda de ambiente
5.	8.	7 Alarme umidade limite	70%	[40 - 100]%
5.	8.	8 Alarme histerese umidade	10%	[0 - 30]%
5.	8.	9 Alarme de higrómetro	0	0 = Não defenido 1 = Interromper
5.	9	Diagnósticos - 2		
5.	9.	0 Modulação bomba		%
5.	9.	1 Abertura da válvula misturadora		%
5.	9.	2 Desvio do ponto de regulação da zona		°C
6		Parâmetros Zona 1		
6.	0	Ajustes Temp		
6.	0.	0 Temp ambiente conforto	19°C	[10 - 30]°C
6.	0.	1 Temp ambiente reduzida	16°C	[10 - 30]°C
6.	0.	2 Temp. referência Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (O valor da gama máxima é influenciado pelo par. 4.2.5)
6.	0.	3 Zona Temp anti-gelo	5°C	[2 - 15]°C
6.	1	Mudança Verão/inverno		
6.	1.	0 Configurações avançadas	0	0 = Desl. 1 = Lig.
6.	1.	1 S/W limite temperatura	20°C	[4 - 30]°C
6.	1.	2 S/W tempo de atraso	300min	[0 - 600]min
6.	2	Ajustes		
6.	2.	0 Intervalo Temp Z	1	0 = Temp baixa 1 = Temp alta
6.	2.	1 Termorregulação	0	0 = Temp de fluxo 1 = Dispositivo ON/OFF 2 = Temp ambiente apenas 3 = Temp exterior apenas 4 = Temp ambiente + exterior
6.	2.	5 Temp Max	45	
6.	2.	6 Temp Mín	20	
6.	2.	8 Interrupção da redução noturna	0	0 = Desl. 1 = Lig.
6.	2.	9 Modo de solicitação de calor	0	0 = Standart 1 = Exclusão de Programas de Tempo 2 = Demanda calor forçado
6.	3	Diagnósticos		
6.	3.	0 Temp Amb		
6.	3.	1 Temp ambiente		
6.	3.	2 Temp ida	°C	
6.	3.	3 Temp retorno	°C	
6.	3.	4 Estado solic. Aquec. Z1	0 = Desl. 1 = Lig.	
6.	3.	5 Estado bomba	0 = Desl. 1 = Lig.	
6.	3.	7 Humidade relativa		
6.	3.	8 Estado função preaquecimento		
6.	4	Dispositivo Zona		
6.	4.	0 Modo bomba	0	0 = Fixo 1 = Modulação com Delta T 2 = Modulação com pressão
6.	4.	1 Delta T objetivo modul. bomba	7°C	[4 - 25]°C (Só pode ser utilizado no caso de módulos hidráulicos)
6.	4.	2 Velocidade constante bomba	100%	[20 - 100]%
6.	5	Arrefecimento		
6.	5.	0 Set temp. Arrefecimento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (O valor para a gama mínima é influenciado pelo par. 4.5.7, enquanto que para a gama máxima é influenciado pelo par. 4.5.6)
6.	5.	1 Faixa de temp. de arrefec.	0	0 = Ventiloinvector 1 = Pavimento radiante
6.	5.	2 Termorregulação	1	0 = ON/OFF Termostato 1 = Temp de fluxo 2 = Temp exterior apenas
6.	5.	6 Temp Max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
6.	5.	7 Temp Mín	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8 Delta T objetivo modul. bomba	5°C	[0 - 20]°C

Parâmetro		Descrição	Predefinido	Intervalo - Valor
6.	8	Configurações avançadas		
6.	8.	3 Calibrador de aquecimento	2	0 = Não definido ; 1 = Termóstato quarto ; 2 = Sonda de ambiente
6.	8.	4 Calibrador de arrefecimento	2	0 = Não definido ; 1 = Termóstato quarto ; 2 = Sonda de ambiente
6.	8.	7 Alarme umidade limite	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8 Alarme histerese umidade	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9 Alarme de higrometro	0	0 = Não definido ; 1 = Interromper
6.	9	Diagnósticos - 2		
6.	9.	0 Modulação bomba		%
6.	9.	1 Abertura da válvula misturadora		%
6.	9.	2 Desvio do ponto de regulação da zona		°C
7		Módulos de zona		(Este menu só é visível se existir pelo menos um Zone Manager no BUS BridgeNet.)
7.	0	Configurações avançadas		
7.	0.	0 Lógica de desvio do valor de referência de aquecimento	0	0 = Standart ; 1 = Fixo ; 2 = Adaptativa
7.	0.	1 Lógica de desvio do valor de referência de arrefecimento	0	0 = Standart ; 1 = Fixo ; 2 = Adaptativa
7.	0.	2 Bombas de zona no ciclo de AQS	0	(Ativar ou desativar os circuladores de zona durante um pedido sanitário) 0 = Desactivada ; 1 = Activa
7.	0.	3 Nív. reacção compensa. adaptativa	0	0 = Rápido ; 1 = Medio ; 2 = Lento
7.	1	Menu manual		(Este menu só é visível se existir um Zone Manager no BUS configurado para gerir as zonas 1-2-3.)
7.	1.	0 Activação modo manual	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
7.	1.	1 Controlo bomba zona 1	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
7.	1.	2 Controlo bomba zona 2	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
7.	1.	3 Controlo bomba zona 3	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
7.	1.	4 Controlo válvula mix zona 2	0	0 = Desl. ; 1 = Aberto ; 2 = Fechado
7.	1.	5 Controlo válvula mix zona 3	0	0 = Desl. ; 1 = Aberto ; 2 = Fechado
7.	1.	6 Controlo válvula mix zona 1	0	0 = Desl. ; 1 = Aberto ; 2 = Fechado
7.	2	Multizona		(Este menu só é visível se existir um Zone Manager no BUS configurado para gerir as zonas 1-2-3.)
7.	2.	0 Esquema hidraulico	0	0 = Não definido ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Misturada ; 8 = 2 misturadas ; 9 = 2 diretas + misturadas
7.	2.	1 Desfazamento Temp ida	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2 Ajustes saída auxiliar	10	0 = Pedido de calor/frio (zonas locais) ; 1 = Bomba externa (zonas locais) ; 2 = Alarme ; 3 = Apenas pedido de calor (zonas locais) ; 4 = Apenas pedido de frio (zonas locais) ; 5 = Pedido de calor/frio (quaisquer zonas) ; 6 = Bomba externa (quaisquer zonas) ; 7 = Apenas pedido de calor (quaisquer zonas) ; 8 = Apenas pedido de frio (quaisquer zonas) ; 9 = Modo de arrefecimento ativo ; 10 = Não definido
7.	2.	3 Correccção temperatura externa	0°C	[-3 - 3]°C (Permite corrigir o valor da temperatura lido pela sonda externa)
7.	2.	4 Tempo de válvulas ultrapassado	150 sec	[0 - 600] sec (Permite modificar o tempo necessário para considerar a válvula misturadora completamente aberta)
7.	2.	5 DeltaT controlo de válvulas	20 sec	[0 - 255] sec (Tempo de funcionamento da válvula misturadora)
7.	2.	6 Aquecimento válvulas Kp	7	(Permite modificar o parâmetro proporcional Kp da válvula misturadora)
7.	2.	7 Modo cambiante de zonas misturadas	1	(Impede a solicitação de calor nas zonas diretas na presença de condições específicas ligadas ao Cascade Manager HHP) 0 = Desactivada ; 1 = Activa
7.	2.	8 Tempo de bombas ultrapassado	150 sec	[150 - 600] sec
7.	2.	9 Excesso de bomba HC DHW	1	0 = Desl. ; 1 = Lig.
7.	3	Arrefecimento		(Este menu só é visível se existir um Zone Manager no BUS configurado para gerir as zonas 1-2-3.)
7.	3.	0 FlowT offset arrefecimento	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1 Activação modo arrefecimento	0	0 = Não activo ; 1 = Activo
7.	3.	3 Válvulas Kp arrefecimento	7	(Permite modificar o parâmetro proporcional Kp da válvula misturadora)
7.	4	Modo manual - 2		
7.	4.	0 Activação modo manual	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
7.	4.	1 Controlo bomba zona 4	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
7.	4.	2 Controlo bomba zona 5	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
7.	4.	3 Controlo bomba zona 6	0	0 = Desl. ; 1 = Lig.
7.	4.	4 Controlo válvula mix zona 5	0	0 = Desl. ; 1 = Aberto ; 2 = Fechado
7.	4.	5 Controlo válvula mix zona 6	0	0 = Desl. ; 1 = Aberto ; 2 = Fechado
7.	4.	6 Controlo válvula mix zona 4	0	0 = Desl. ; 1 = Aberto ; 2 = Fechado
7.	5	Multizona 2		(Este menu só é visível se existir um Zone Manager no BUS configurado para gerir as zonas 4-5-6.)
7.	5.	0 Esquema hidraulico	0	0 = Não definido ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Misturada ; 8 = 2 misturadas ; 9 = 2 diretas + misturadas
7.	5.	1 Desfazamento Temp ida	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2 Ajustes saída auxiliar	10	0 = Pedido de calor/frio (zonas locais) ; 1 = Bomba externa (zonas locais) ; 2 = Alarme ; 3 = Apenas pedido de calor (zonas locais) ; 4 = Apenas pedido de frio (zonas locais) ; 5 = Pedido de calor/frio (quaisquer zonas) ; 6 = Bomba externa (quaisquer zonas) ; 7 = Apenas pedido de calor (quaisquer zonas) ; 8 = Apenas pedido de frio (quaisquer zonas) ; 9 = Modo de arrefecimento ativo ; 10 = Não definido
7.	5.	3 Correccção temperatura externa	0°C	[-3 - 3]°C (Permite corrigir o valor da temperatura lido pela sonda externa)
7.	5.	4 Tempo de válvulas ultrapassado	150 sec	[0 - 600] sec (Permite alterar o tempo necessário para que a válvula misturadora esteja totalmente aberta)
7.	5.	5 DeltaT controlo de válvulas	20 sec	[0 - 255] sec (Tempo de funcionamento da válvula misturadora)
7.	5.	6 Aquecimento válvulas Kp	7	(Permite modificar o parâmetro proporcional Kp da válvula misturadora)

Parâmetro			Descrição	Predefinido	Intervalo - Valor
7.	5.	7	Modo cambiante de zonas misturadas	1	(Impede a solicitação de calor nas zonas diretas na presença de condições específicas relacionadas com o Cascade Manger HHP) 0 = Desactivada 1 = Activa
7.	5.	8	FlowT offset arrefecimento	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9	Tempo de bombas ultrapassado	150 sec	[150 - 600]sec
7.	6		Ajustes avançados 2		
7.	6.	0	Lógica de desvio do valor de referência de aquecimento	0	0 = Standart 1 = Fixo 2 = Adaptativa
7.	6.	1	Lógica de desvio do valor de referência de arrefecimento	0	0 = Standart 1 = Fixo 2 = Adaptativa
7.	6.	2	Bombas de zona no ciclo de AQS	0	(Ativa ou exclui os circuladores de zona durante um pedido sanitário) 0 = Desactivada 1 = Activa
7.	6.	3	Válvulas Kp arrefecimento	7	(Permite modificar o parâmetro proporcional Kp da válvula misturadora)
7.	6.	4	Excesso de bomba HC DHW	1	(Ativa ou desativa a pós-circulação durante um ciclo sanitário) 0 = Desl. 1 = Lig.
7.	6.	5	Nív. reação compensa. adaptativa	0	0 = Rápido 1 = Medio 2 = Lento
7.	8		Histórico de defeitos		
7.	8.	0	10 últimos defeitos		
7.	8.	1	Reiniciar Lista de erros	0	0 = Deseja ativar o reinício ? se pressionar o botão OK, será validado o reinício , se pressionar ESC, volta a página anterior
7.	8.	2	10 últimos erros		
7.	8.	3	Reiniciar Lista de erros	0	0 = Deseja ativar o reinício ? se pressionar o botão OK, será validado o reinício , se pressionar ESC, volta a página anterior
7.	9		Menu Reinício		
7.	9.	0	Repor valores de fábrica	0	0 = Deseja ativar o reinício ? se pressionar o botão OK, será validado o reinício , se pressionar ESC, volta a página anterior
7.	9.	1	Repor valores de fábrica 2	0	0 = Deseja ativar o reinício ? se pressionar o botão OK, será validado o reinício , se pressionar ESC, volta a página anterior
14			Parâmetros Zona 1		
14.	0		Ajustes Temp		
14.	0.	0	Temp ambiente conforto	19°C	[10 - 30]°C
14.	0.	1	Temp ambiente reduzida	16°C	[10 - 30]°C
14.	0.	2	Temp. referência Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (O valor da gama máxima é influenciado pelo par. 4.2.5)
14.	0.	3	Zona Temp anti-gelo	5°C	[2 - 15]°C
14.	1		Mudança Verão/Inverno		
14.	1.	0	S/W ativação da função	0	0 = Desl. 1 = Lig.
14.	1.	1	S/W limite temperatura	20°C	[4 - 30]°C
14.	1.	2	S/W tempo de atraso	300min	[0 - 600]min
14.	2		Ajustes		
14.	2.	0	Intervalo Temp Z	1	0 = Temp baixa 1 = Temp alta
14.	2.	1	Termorregulação	0	0 = Temp de fluxo 1 = Dispositivo ON/OFF 2 = Temp ambiente apenas 3 = Temp exterior apenas 4 = Temp ambiente + exterior
14.	2.	5	Temp Max	45	
14.	2.	6	Temp Mín	20	
14.	2.	8	Interrupção da redução noturna	0	0 = Desl. 1 = Lig.
14.	2.	9	Modo de solicitação de calor	0	0 = Standart 1 = Exclusão de Programas de Tempo 2 = Demanda calor forçado
14.	3		Diagnósticos		
14.	3.	0	Temp Amb		
14.	3.	1	Temp ambiente		
14.	3.	2	Temp ida		°C
14.	3.	3	Temp retorno		°C
14.	3.	4	Estado solic. Aquec. Z1		0 = Desl. 1 = Lig.
14.	3.	5	Estado bomba		0 = Desl. 1 = Lig.
14.	3.	7	Humidade relativa		
14.	3.	8	Estado função preaquecimento		
14.	4		Dispositivo Zona		
14.	4.	0	Modo bomba	0	0 = Fixo 1 = Modulação com Delta T 2 = Modulação com pressão
14.	4.	1	Delta T objetivo modul. bomba	7°C	[4 - 25]°C (Só pode ser utilizado no caso de módulos hidráulicos)
14.	4.	2	Velocidade constante bomba	100%	[20 - 100]%
14.	5		Arrefecimento		
14.	5.	0	Set temp. Arrefecimento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (O valor para a gama mínima é influenciado pelo par. 4.5.7, enquanto que para a gama máxima é influenciado pelo par. 4.5.6)
14.	5.	1	Faixa de temp. de arrefec.	0	0 = Ventilconvector 1 = Pavimento radiante
14.	5.	2	Termorregulação	1	0 = ON/OFF Termostato 1 = Temp de fluxo 2 = Temp exterior apenas
14.	5.	6	Temp Max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
14.	5.	7	Temp Mín	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
14.	5.	8	Delta T objetivo modul. bomba	5°C	[0 - 20]°C
14.	8		Configurações avançadas		
14.	8.	3	Calibrador de aquecimento	2	0 = Não defenido 1 = Termóstato quarto 2 = Sonda de ambiente
14.	8.	4	Calibrador de arrefecimento	2	0 = Não defenido 1 = Termóstato quarto 2 = Sonda de ambiente
14.	8.	7	Alarme umidade limite	70%	[40 - 100]%
14.	8.	8	Alarme histerese umidade	10%	[0 - 30]%
14.	8.	9	Alarme de higrómetro	0	0 = Não defenido 1 = Interromper

Parâmetro		Descrição	Predefinido	Intervalo - Valor
14.	9	Diagnósticos - 2		
14.	9.	0 Modulação bomba	%	
14.	9.	1 Abertura da válvula misturadora	%	
14.	9.	2 Desvio do ponto de regulação da zona	°C	
15		Parâmetros Zona 1		
15.	0	Ajustes Temp		
15.	0.	0 Temp ambiente conforto	19°C	[10 - 30]°C
15.	0.	1 Temp ambiente reduzida	16°C	[10 - 30]°C
15.	0.	2 Temp. referência Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (O valor da gama máxima é influenciado pelo par. 4.2.5)
15.	0.	3 Zona Temp anti-gelo	5°C	[2 - 15]°C
15.	1	Mudança Verão/inverno		
15.	1.	0 S/W ativação da função	0	0 = Desl. ; 1 = Liq.
15.	1.	1 S/W limite temperatura	20°C	[4 - 30]°C
15.	1.	2 S/W tempo de atraso	300min	[0 - 600]min
15.	2	Ajustes		
15.	2.	0 Intervalo Temp Z	1	0 = Temp baixa ; 1 = Temp alta
15.	2.	1 Termorregulação	0	0 = Temp de fluxo ; 1 = Dispositivo ON/OFF ; 2 = Temp ambiente apenas ; 3 = Temp exterior apenas ; 4 = Temp ambiente + exterior
15.	2.	5 Temp Max	45	
15.	2.	6 Temp Mín	20	
15.	2.	8 Interrupção da redução noturna	0	0 = Desl. ; 1 = Liq.
15.	2.	9 Modo de solicitação de calor	0	0 = Standart ; 1 = Exclusão de Programas de Tempo ; 2 = Demanda calor forçado
15.	3	Diagnósticos		
15.	3.	0 Temp Amb		
15.	3.	1 Temp ambiente		
15.	3.	2 Temp ida	°C	
15.	3.	3 Temp retorno	°C	
15.	3.	4 Estado solíc. Aquec. Z1		0 = Desl. ; 1 = Liq.
15.	3.	5 Estado bomba		0 = Desl. ; 1 = Liq.
15.	3.	7 Humidade relativa		
15.	3.	8 Estado função preaquecimento		
15.	4	Dispositivo Zona		
15.	4.	0 Modo bomba	0	0 = Fixo ; 1 = Modulação com Delta T ; 2 = Modulação com pressão
15.	4.	1 Delta T objetivo modul. bomba	7°C	[4 - 25]°C (Só pode ser utilizado no caso de módulos hidráulicos)
15.	4.	2 Velocidade constante bomba	50%	[20 - 100]%
15.	5	Arrefecimento		
15.	5.	0 Set temp. Arrefecimento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (O valor para a gama mínima é influenciado pelo par. 4.5.7, enquanto que para a gama máxima é influenciado pelo par. 4.5.6)
15.	5.	1 Faixa de temp. de arrefec.	0	0 = Ventiloinconvector ; 1 = Pavimento radiante
15.	5.	2 Termorregulação	1	0 = ON/OFF Termostato ; 1 = Temp de fluxo ; 2 = Temp exterior apenas
15.	5.	6 Temp Max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15.	5.	7 Temp Mín	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15.	5.	8 Delta T objetivo modul. bomba	5°C	[0 - 20]°C
15.	8	Configurações avançadas		
15.	8.	3 Calibrador de aquecimento	2	0 = Não defenido ; 1 = Termóstato quarto ; 2 = Sonda de ambiente
15.	8.	4 Calibrador de arrefecimento	2	0 = Não defenido ; 1 = Termóstato quarto ; 2 = Sonda de ambiente
15.	8.	7 Alarme umidade limite	70%	[40 - 100]%
15.	8.	8 Alarme histerese umidade	10%	[0 - 30]%
15.	8.	9 Alarme de higrometro	0	0 = Não defenido ; 1 = Interromper
15.	9	Diagnósticos - 2		
15.	9.	0 Modulação bomba	%	
15.	9.	1 Abertura da válvula misturadora	%	
15.	9.	2 Desvio do ponto de regulação da zona	°C	
16		Parâmetros Zona 1		
16.	0	Ajustes Temp		
16.	0.	0 Temp ambiente conforto	19°C	[10 - 30]°C
16.	0.	1 Temp ambiente reduzida	16°C	[10 - 30]°C
16.	0.	2 Temp. referência Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (O valor da gama máxima é influenciado pelo par. 4.2.5)
16.	0.	3 Zona Temp anti-gelo	5°C	[2 - 15]°C
16.	1	Mudança Verão/inverno		
16.	1.	0 S/W ativação da função	0	0 = Desl. ; 1 = Liq.
16.	1.	1 S/W limite temperatura	20°C	[4 - 30]°C
16.	1.	2 S/W tempo de atraso	300min	[0 - 600]min
16.	2	Ajustes		
16.	2.	0 Intervalo Temp Z	1	0 = Temp baixa ; 1 = Temp alta
16.	2.	1 Termorregulação	0	0 = Temp de fluxo ; 1 = Dispositivo ON/OFF ; 2 = Temp ambiente apenas ; 3 = Temp exterior apenas ; 4 = Temp ambiente + exterior
16.	2.	5 Temp Max	45	

Parâmetro			Descrição	Predefinido	Intervalo - Valor
16.	2.	6	Temp Mín	20	
16.	2.	8	Interrupção da redução noturna	0	0 = Desl. 1 = Lig.
16.	2.	9	Modo de solicitação de calor	0	0 = Standart 1 = Exclusão de Programas de Tempo 2 = Demanda calor forçado
16.	3.		Diagnósticos		
16.	3.	0	Temp Amb		
16.	3.	1	Temp ambiente		
16.	3.	2	Temp ida		°C
16.	3.	3	Temp retorno		°C
16.	3.	4	Estado solic. Aquec. Z1		0 = Desl. 1 = Lig.
16.	3.	5	Estado bomba		0 = Desl. 1 = Lig.
16.	3.	7	Humidade relativa		
16.	3.	8	Estado função preaquecimento		
16.	4.		Dispositivo Zona		
16.	4.	0	Modo bomba	0	0 = Fixo 1 = Modulação com Delta T 2 = Modulação com pressão
16.	4.	1	Delta T objetivo modul. bomba	7°C	[4 - 25]°C (Só pode ser utilizado no caso de módulos hidráulicos)
16.	4.	2	Velocidade constante bomba	50%	[20 - 100]%
16.	5.		Arrefecimento		
16.	5.	0	Set temp. Arrefecimento	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (O valor para a gama mínima é influenciado pelo par. 4.5.7, enquanto que para a gama máxima é influenciado pelo par. 4.5.6)
16.	5.	1	Faixa de temp. de arrefec.	0	0 = Ventilconvector 1 = Pavimento radiante
16.	5.	2	Termorregulação	1	0 = ON/OFF Termostato 1 = Temp de fluxo 2 = Temp exterior apenas
16.	5.	6	Temp Max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16.	5.	7	Temp Mín	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16.	5.	8	Delta T objetivo modul. bomba	5°C	[0 - 20]°C
16.	8.		Configurações avançadas		
16.	8.	3	Calibrador de aquecimento	2	0 = Não defenido 1 = Termóstato quarto 2 = Sonda de ambiente
16.	8.	4	Calibrador de arrefecimento	2	0 = Não defenido 1 = Termóstato quarto 2 = Sonda de ambiente
16.	8.	7	Alarme umidade limite	70%	[40 - 100]%
16.	8.	8	Alarme histerese umidade	10%	[0 - 30]%
16.	8.	9	Alarme de higrómetro	0	0 = Não defenido 1 = Interromper
16.	9.		Diagnósticos - 2		
16.	9.	0	Modulação bomba		%
16.	9.	1	Abertura da válvula misturadora		%
16.	9.	2	Desvio do ponto de regulação da zona		°C

Wprowadzenie

Szanowni Państwo,
Szanowni Państwo,
dziękujemy z wybór interfejsu **Zone Manager 2.0**.

Niniejsza instrukcja została opracowana w celu dostarczenia informacji na temat montażu i użytkowania interfejsu Zone Manager 2.0, aby umożliwić jak najlepsze korzystanie z jego funkcji.

Po zakończeniu montażu, należy przechowywać niniejszą instrukcję i wszelkie niezbędne informacje na temat produktu.

Aby znaleźć najbliższy Centrum Obsługi Technicznej i w celu zapoznania się z multimedialną kopią dokumentacji, można się połączyć ze stroną internetową www.ariston.com.

Zapraszamy również do zapoznania się z Certyfikatem Gwarancyjnym, który znajduje się we wnętrzu opakowania i który został przekazany przez Waszego sprzedawcę.

Kocioł jest dostarczany w kartonowym pudełku. Po usunięciu całego opakowania należy upewnić się, że urządzenie jest nie naruszone i nie brakuje żadnych części. Jeśli tak nie jest, należy skontaktować się z dostawcą.

Symbol użyte w instrukcji i ich znaczenie



OSTRZEŻENIE Aby wskazać ważne informacje i szczególnie delikatne działania.



UWAGA NIEBEZPIECZEŃSTWO Aby wskazać czynności, które, jeśli nie zostaną wykonane w sposób prawidłowy, mogą spowodować wystąpienie wypadków o charakterze ogólnym lub nieprawidłowe działanie lub szkody materialne urządzenia; dlatego wymagają zachowania szczególnej uwagi i odpowiedniego przygotowania.

Gwarancja

Produkt ARISTON jest objęty konwencjonalną gwarancją, obowiązującą od daty zakupu urządzenia. Warunki gwarancji zostały opisane w dostarczonej Certyfikacji Gwarancyjnej.

Czyszczenie

Delikatnie wyczyścić powierzchnie czystą bawełnianą ściereczką nie pozostawiającą kłaczek i zwilżoną mieszaniną 70% alkoholu izopropylowego i 30% wody (zwanej również „denaturatem”). Nie używać materiałów włóknistych, na przykład arkuszy papieru. Ściereczka musi być wilgotna, ale bez nadmiaru cieczy, aby uniemożliwić ociekanie. Nie dopuścić do wnikięcia cieczy do urządzenia lub przestrzeni wokół panelu lub przedniego przycisku. Kontakt wnętrza urządzenia z cieczą może spowodować wystąpienie znacznych uszkodzeń lub usterek. Nie spryskiwać urządzenia bezpośrednio cieczą.

Utylizacja

PRODUKT ZGODNY Z DYREKTYWĄ WE 2012/19/WE- Dekret z mocą ustawy 49/2014 w myśl art. 26 Dekretu z mocą ustawy nr 49 z 14 marca 2014, "Wdrożenie dyrektywy 2012/19/WE w zakresie sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)".



Symbol przekreślonego pojemnika na odpady zamieszczony na urządzeniu lub jego opakowaniu oznacza, że produkt, po zakończeniu jego eksploatacji, musi zostać poddany selektywnej zbiórce.

Użytkownik musi dostarczyć urządzenie do odpowiednich ośrodków selektywnej zbiórki sprzętu elektrotechnicznego i elektrycznego. Urządzenie przeznaczone do usunięcia można również przekazać do sprzedawcy w chwili zakupu nowego, równorzędnego urządzenia.

Właściwa selektywna zbiórka urządzeń, mająca na celu przekazanie ich do recyklingu, obróbki lub utylizacji w sposób przyjazny dla środowiska, przyczynia się do uniknięcia ich szkodliwego wpływu na środowisko i zdrowie, a także sprzyja ponownemu wykorzystaniu i/lub recyklingowi surowców, z których urządzenie zostało zbudowane.

Zgodność

Oznaczenie CE na urządzeniu poświadcza jego zgodność z poniższymi dyrektywami unijnymi oraz spełnienie ich zasadniczych wymagań:

- Dyrektywa Kompatybilność Elektromagnetyczna 2014/30/UE
- Dyrektywa Niskonapięciowa 2014/35/UE
- RoHS 3 2015/863/UE dotycząca ograniczenia używania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (EN IEC 63000:2018)

Spis treści

1. Informacje na temat bezpieczeństwa

1.1 Ostrzeżenia ogólne i zasady bezpieczeństwa	235
--	-----

2. Opis

2.1 Przedstawienie Zone Manager 2.0	237
2.2 Zawartość pakietu Sterownik Strefowy	237
2.3 Wymiary	238
2.4 Dane techniczne	239

3. Instalacja

3.1 Montaż na ścianie	240
3.2 Schematy hydrauliczne	241
3.3 Schematy obwodów	245
3.4 Przykład zastosowania	247
3.5 Podłączenie elektryczne Sterownik Strefowy	249

4. Uruchomienie

4.1 Programowanie Sterownik Strefowy	250
4.2 Inicjalizacja	250
4.3 Konfiguracja Sterownik Strefowy za pomocą interfejsu systemowego generatora ciepła	250
4.4 Konfiguracja Sterownik Strefowy za pomocą interfejsu systemowego	250
4.5 Konfiguracja hydrauliczna stref	251
4.6 Oczyszczanie powietrza	251
4.7 Funkcja ochrony przed zamarzaniem	251
4.8 Funkcja zapobiegająca zablokowaniu	251
4.9 Adresowanie interfejsu systemu	252
4.10 Konfiguracje sterowania temperaturą w strefie	252
4.11 Znaczenie diod LED	253
4.12 Logika mikroprzełącznika i konfiguracja ZM1 - ZM2	253
4.13 Ustawianie strefowej pompy obiegowej	253
4.14 Czas po zakończeniu obiegu pompy	253
4.15 Korekta temperatury zasilania - OGRZEWANIE	254
4.16 Korekta temperatury zasilania - CHŁODZENIE	254

4.17 Logika kompensacji	255
4.17.1 Stała logika kompensacji	255
4.17.2 Standardowa logika kompensacji (automatyczna)	255
4.17.3 Logika kompensacji adaptacyjnej	255
4.17.4 Wynikowa logika kompensacji w trybie ogrzewania	256
4.17.5 Wynikowa logika kompensacji w trybie chłodzenia	256
4.18 Konfiguracja wyjścia pomocniczego AUX1	257
4.19 Przewodnik rozwiązywania problemów	258

5. Termoregulacja

5.1 Regulacja temperatury	259
5.2 Tabela parametrów	260

1. Informacje na temat bezpieczeństwa

1.1 Ostrzeżenia ogólne i zasady bezpieczeństwa

-  Niniejsza instrukcja jest własnością ARISTON, a powielanie lub przekazywanie jej treści osobom trzecim jest zabronione. Wszelkie prawa zastrzeżone. Instrukcja jest nieodłączną częścią produktu; upewnij się, że jest ona zawsze dostarczona wraz z urządzeniem, nawet w przypadku sprzedaży/przekazania innemu właścicielowi, aby mogła być wykorzystana przez użytkownika lub autoryzowany personel w celu konserwacji i napraw.
-  Należy uważnie przeczytać zalecenia i ostrzeżenia zamieszczone w niniejszej instrukcji; zawierają one ważne wskazówki w celu zapewnienia bezpieczeństwa podczas montażu, użytkowania i konserwacji produktu.
-  Jednostka sterująca jest przeznaczona do sterowania wielostrefowymi/wielotemperaturowymi systemami grzejnymi.
-  Zabrania się korzystania z urządzenia do celów innych i w warunkach innych niż wskazane. Producent nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane niewłaściwym, błędnym lub nieracjonalnym użytkowaniem urządzenia **lub nieprzestrzeganiem zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.**
-  Instalator musi posiadać kwalifikacje do instalowania urządzeń grzewczych, a po zakończeniu pracy wystawia on klientowi deklarację zgodności określoną w punkcie D.M. 37/2008.
-  Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia wiąże się z ryzykiem obrażeń ciała, które w niektórych okolicznościach mogą być śmiertelne.
-  Niezastosowanie się do tego ostrzeżenia może spowodować poważne uszkodzenie mienia, roślin lub zwierząt. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niewłaściwego użytkowania produktu lub niezainstalowania go zgodnie z niniejszą instrukcją.
-  Instalacja, konserwacja i wszelkie inne interwencje muszą być przeprowadzane w pełnej zgodności z obowiązującymi przepisami prawa i wszelkimi instrukcjami dostarczonymi przez producenta.
-  Nieprawidłowa instalacja może zaszkodzić osobom, zwierzętom i mieniu; firma produkcyjna nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody powstałe w jej wyniku.
-  Kocioł jest dostarczany w kartonowym pudełku. Po usunięciu całego opakowania należy upewnić się, że urządzenie jest nienaruszone i nie brakuje żadnych części. Jeśli tak nie jest, należy skontaktować się z dostawcą.
-  ZABRANIA SIĘ wyrzucania materiału opakowaniowego do środowiska i pozostawiania go w zasięgu dzieci, ponieważ może on stanowić potencjalne źródło zagrożenia.
-  Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy module należy upewnić się, że zasilanie elektryczne zostało odcięte poprzez ustawienie zewnętrznego wyłącznika w pozycji „OFF”.
-  Wszelkie naprawy muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego specjalistę przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Nieprzestrzeganie powyższych instrukcji może zagrozić bezpieczeństwu urządzenia i unieważnić wszelką odpowiedzialność producenta
-  Podczas czyszczenia zewnętrznych części urządzenia należy wyłączyć moduł, ustawiając przełącznik zewnętrzny w pozycji „OFF”. Czyść za pomocą szmatki zwilżonej wodą z mydłem. Nie używaj agresywnych detergentów, środków owadobójczych ani toksycznych produktów.
-  Nie należy wykonywać czynności wymagających demontażu urządzenia z miejsca instalacji. Urządzenie należy zainstalować na solidnej ścianie, która nie jest narażona na wibracje.

-  Głośna praca. **Podczas wiercenia w ścianie należy uważać, aby nie uszkodzić kabli elektrycznych lub rur.**
-  Sprawdź, czy pomieszczenie, w którym ma być zainstalowane urządzenie oraz instalacje, do których ma być ono podłączone, są zgodne z obowiązującymi przepisami.
-  Należy używać akcesoriów i sprzętu ręcznego odpowiedniego do zastosowania (upewnić się, że narzędzie nie jest uszkodzone, a uchwyt jest prawidłowo zamocowany i w dobrym stanie), używać tego sprzętu w prawidłowy sposób, chronić go przed przypadkowym upuszczeniem i przechowywać po użyciu.
-  Używaj odpowiedniego sprzętu elektrycznego (w szczególności sprawdź, czy kabel i wtyczka są w dobrym stanie oraz czy obracające się lub wymienne części są prawidłowo zamocowane). Używaj go w sposób prawidłowy. Nie blokuj przejścia zwisającymi kablami zasilającymi. Należy je zabezpieczyć przed potknięciem. Po użyciu należy je odłączyć i schować.
-  Upewnij się, że drabiny przenośne są stabilne i wytrzymałe, nie będą się ślizgać, a szczeble są w dobrym stanie. Zadbaj o obecność osoby, która będzie nadzorować, aby drabina nie mogła się przesunąć, gdy ktokolwiek z niej korzysta.
-  Wykonaj połączenia elektryczne przy użyciu przewodów o odpowiednim przekroju.
-  Zabezpiecz rury i elektryczne przewody połączeniowe przed ewentualnym uszkodzeniem.
-  Podczas pracy na wysokości (zwykle w przypadku użytkowania, gdy różnica wysokości przekracza 2 m), należy upewnić się, że wokół obszaru pracy znajduje się poręcz zabezpieczająca lub że używany jest sprzęt osobisty zapobiegający upadkowi, a droga potencjalnego upadku nie jest zasłonięta niebezpiecznymi przedmiotami oraz że wszelkie możliwe uderzenia będą amortyzowane przez półsztywne lub odkształcalne podpory.
-  Upewnij się, że warunki BHP są odpowiednie pod względem oświetlenia, wentylacji, solidności konstrukcji i wyjść awaryjnych.
-  Należy chronić urządzenie i obszary otaczające obszar roboczy za pomocą odpowiedniego sprzętu.
-  Urządzenie należy przenosić przy użyciu niezbędnego sprzętu ochronnego i z zachowaniem najwyższego stopnia ostrożności.
-  W czasie prac należy nosić odpowiedni kombinizon i stosować środki ochrony indywidualnej. Zabrania się dotykania zamontowanego produktu mokrymi częściami ciała i/lub pozostając bez obuwia.
-  Upewnij się, że cały sprzęt jest przechowywany w sposób umożliwiający łatwą i bezpieczną obsługę; unikaj tworzenia stosów, które mogą się zawalić.
-  Czynności wewnątrz urządzenia należy wykonywać z należytą ostrożnością, aby uniknąć nagłego kontaktu z ostrymi częściami.
-  Przed ponownym uruchomieniem urządzenia, należy podłączyć повторно wszystkie urządzenia zabezpieczające i kontrolne odłączone na czas przeprowadzanych prac.
-  Opróżnij wszystkie komponenty, które mogą zawierać gorącą wodę, włącz otwory wentylacyjne przed jakąkolwiek operacją, jeśli ma to zastosowanie.
-  Odkamieniaj elementy zgodnie z zaleceniami zawartymi w karcie charakterystyki używanego produktu, wietrz pomieszczenie, noś odzież ochronną, unikaj mieszania produktów, chroń urządzenie i pobliskie przedmioty.
-  W razie wyczucia zapachu spalenizny lub, gdy z urządzenia wydobywa się dym, należy odłączyć zasilanie elektryczne, otworzyć okna i wezwać pomoc techniczną.

2. Opis

2.1 Przedstawienie Zone Manager 2.0

Wielostrefowy elektroniczny sterownik ogrzewania/chłodzenia (Sterownik Strefowy - ZM) może być używany do sterowania maksymalnie trzema strefami ogrzewania/chłodzenia o jednej temperaturze (strefa bezpośrednia bez zaworu mieszającego) lub strefami ogrzewania/chłodzenia o wielu temperaturach (strefa mieszana z zaworem), jak opisano w Konfiguracja hydrauliczna stref.

Sterownik Strefowy może działać w jednym z dwóch trybów sterowania w zależności od typu generatora ciepła, do którego jest podłączony:

Scenariusz nr 1: generator ciepła jest wyposażony w połączenie z **BUS BridgeNet®**. Generator ciepła i Sterownik Strefowy komunikują się w celu uzyskania maksymalnej wydajności. Sterownik Strefowy i ogrzewanie/chłodzenie można skonfigurować bezpośrednio na panelu sterowania generatora ciepła (jeśli jest zintegrowany).

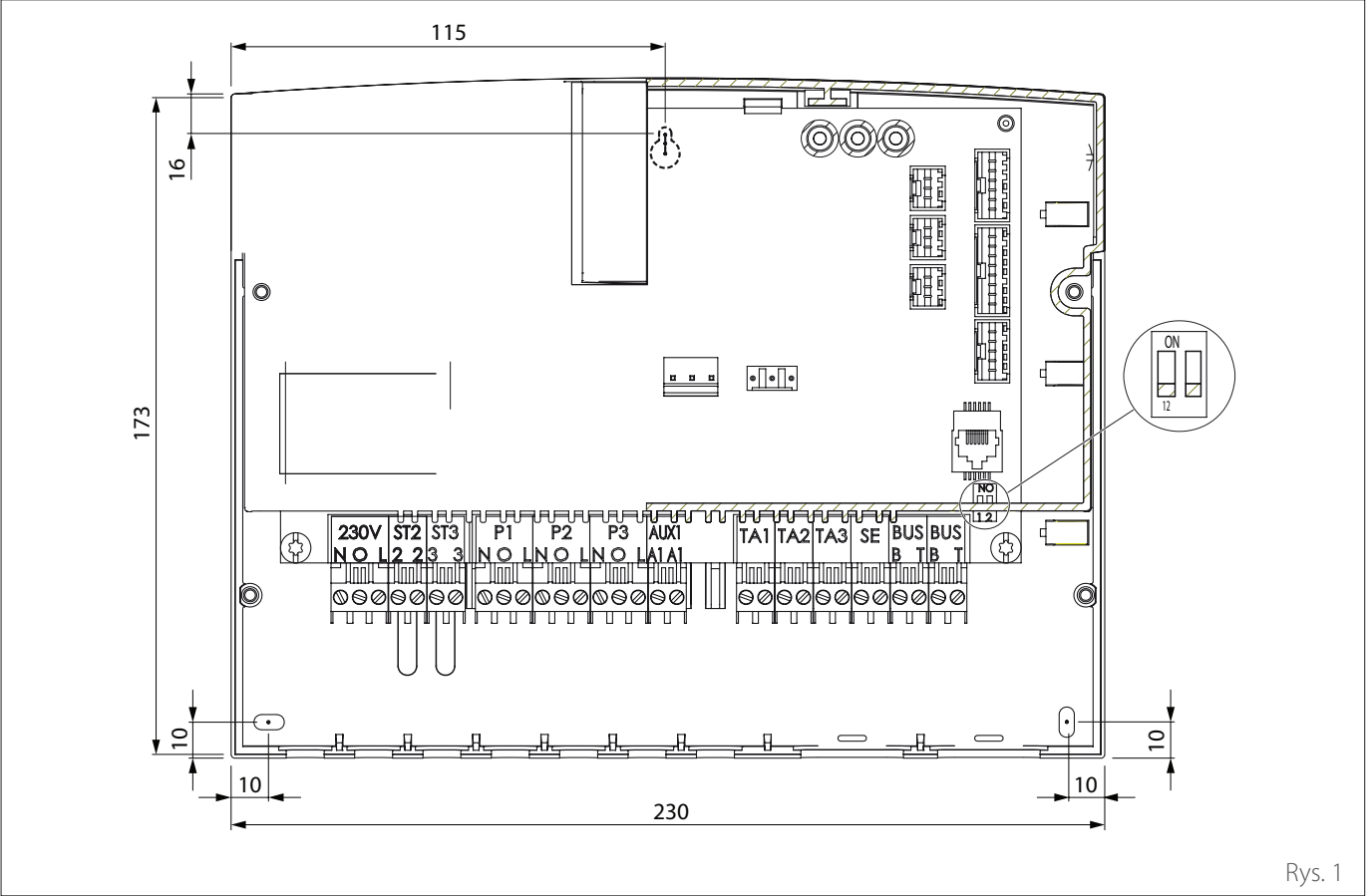
Parametry można również ustawić za pomocą interfejsu systemowego (opcjonalnie) podłączonego do **BUS BridgeNet®**.

Scenariusz nr 2: generator ciepła nie jest wyposażony w połączenie z **BUS BridgeNet®**. Gdy zapotrzebowanie na ogrzewanie/chłodzenie jest wysyłane do Sterownik Strefowy, sygnał jest przesyłany do generatora ciepła za pośrednictwem styku bezpotencjałowego. Następnie należy użyć interfejsu systemowego (opcjonalnego), aby skonfigurować Sterownik Strefowy i ogrzewanie/chłodzenie.

2.2 Zawartość pakietu Sterownik Strefowy

- Sterownik Strefowy
- Kable połączeniowe do zaworów mieszających (z wyłączeniem zaworów mieszających)
- Kable połączeniowe dla sond temperatury (sondy nie są w zestawie)
- Śruby do montażu ściennego dla Sterownik Strefowy
- Instrukcja instalacji i obsługi

2.3 Wymiary



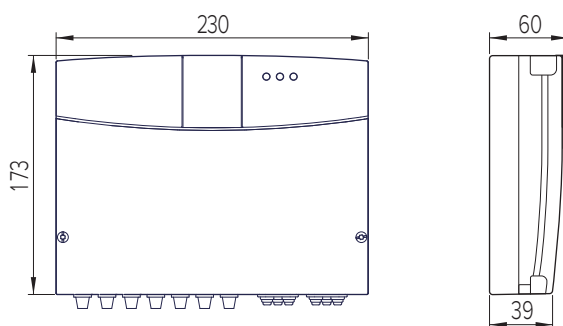
Rys. 1

Terminale	Stan wejść/wyjść	Rodzaj styku
230V	Wejście	Zasilanie (dla Zone Manager 2.0)
ST2	Wejście	Styk bezpotencjałowy
ST3	Wejście	Styk bezpotencjałowy
P1	Wyjście	0 - 230V
P2	Wyjście	0 - 230V
P3	Wyjście	0 - 230V
AUX1	Wyjście	Styk bezpotencjałowy
TA1	Wejście	Styk bezpotencjałowy - termostat pokojowy 1
TA2	Wejście	Styk bezpotencjałowy - termostat pokojowy 2
TA3	Wejście	Styk bezpotencjałowy - termostat pokojowy 3
SE	Wejście	Czujnik zewnętrzny - NTC 10kohm przy 25°C
BUS	Wejście	Protokół komunikacyjny EBUS - 24V

 Kable używane do podłączenia sond i zaworów mieszających w zestawie mają długość 150 cm.

2.4 Dane techniczne

Nazwa modelu		Sterownik Strefowy
Zgodność		CE
3-drogowy zawór mieszający z siłownikiem zalecany model/ główne cechy	Marka	Honeywell
	Model	VC6982-11
	Zasilanie elektryczne	230VAC 50/60 Hz
	Czas otwarcia/zamknięcia	120 sekund
	Złącza	Molex
	Wyjście końcowe zaworu mieszającego	12,5mA 230VAC
	Maksymalny prąd styku pomocniczego	230 VAC 1 A
Pompa obiegowa	Typ	Stała prędkość AC
	Napięcie zasilania	230VAC 50 Hz
	Prąd maksymalny	0,5 A
Napięcie/częstotliwość zasilania		230VAC 50 Hz
Wymiary jednostki sterującej (szer. x wys. x gł.)		mm 230 x 173 x 60/39



Rys. 2

3. Instalacja

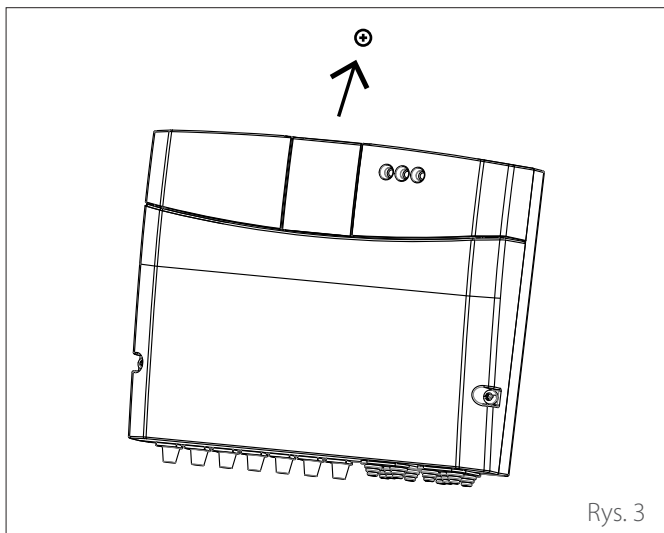
3.1 Montaż na ścianie



Podczas wiercenia w ścianie należy uważać, aby nie uszkodzić kabli elektrycznych lub rur.

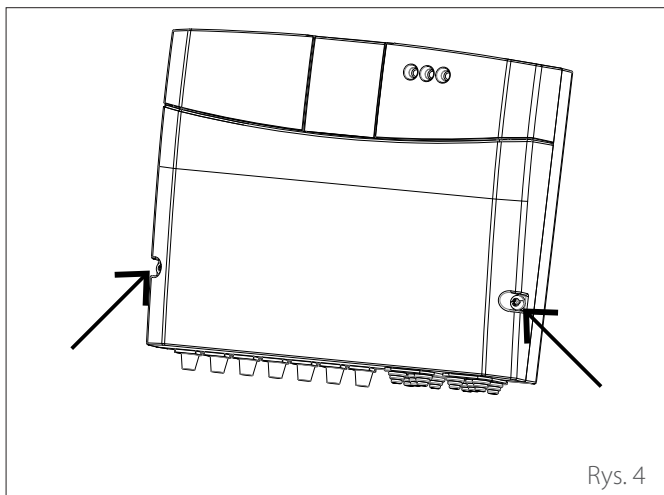
Wywierć otwór w odpowiedniej ścianie i wprowadź jeden z trzech dostarczonych kołków, uważając, aby nie uszkodzić istniejących kabli elektrycznych lub rur, po czym:

- wprowadź śrubę i przymocuj do niej Sterownik Strefowy.



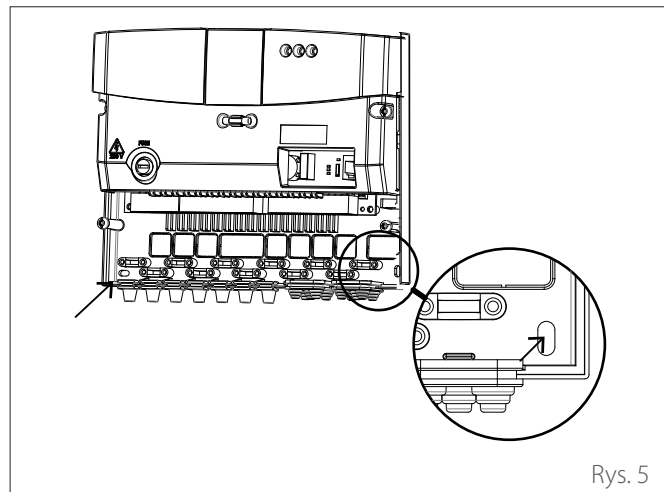
Rys. 3

- odkręć śruby z przodu pokrywy i zdejmij ją.



Rys. 4

- zaznacz położenie dwóch kołków na ścianie, wywierć otwory i wprowadź kołki.

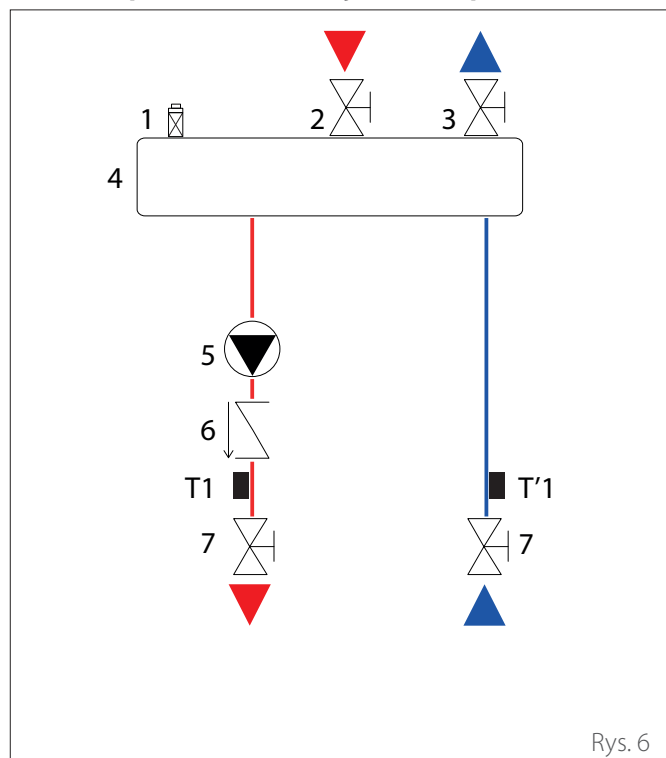


Rys. 5

- przymocuj Sterownik Strefowy do ściany i wkręć dwie śruby mocujące. Przed ich dokręceniem należy sprawdzić, czy cała jednostka sterująca jest prawidłowo zamocowana na ścianie i wyregulowana zarówno w poziomie, jak i w pionie. Jeśli tak nie jest, należy dokonać niezbędnych regulacji, obracając śrubę mocującą.
- ponownie przykręć pokrywę jednostki sterującej za pomocą przednich śrub.

3.2 Schematy hydrauliczne

Strefa bezpośrednia (MGZ I) jedno-temperaturowa 1



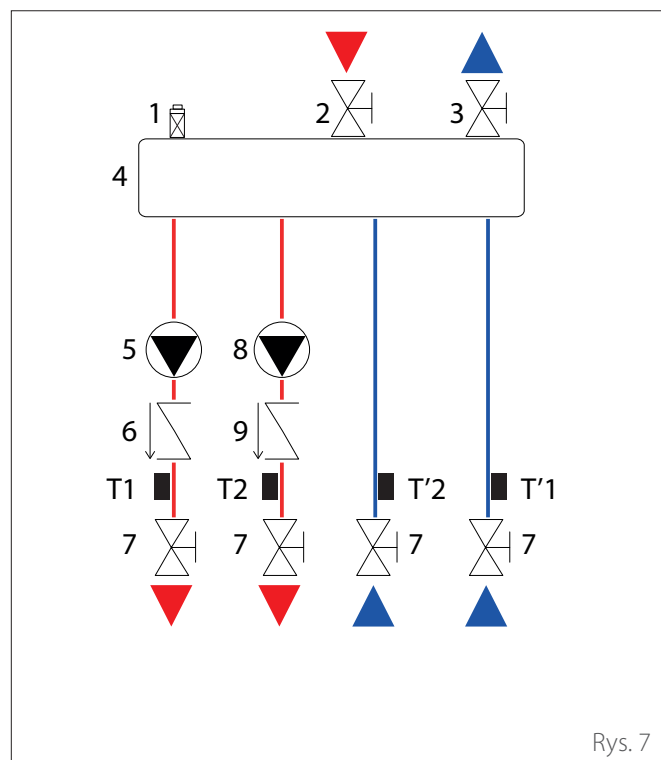
Legenda

1. Ręczny zawór odpowietrzający
2. Zawór zasilania generatora ciepła
3. Zawór powrotny generatora ciepła
4. Kompensator hydrauliczny
5. Strefowa pompa obiegowa 1
6. Strefowy zawór zwrotny 1
7. Strefowe zawory odcinające 1

T1 Sonda temperatury zasilania strefy 1

T'1 Sonda temperatury powrotu strefy 1

Strefy bezpośrednie (MGZ II) jedno-temperaturowe 2



Legenda

1. Ręczny zawór odpowietrzający
2. Zawór zasilania generatora ciepła
3. Zawór powrotny generatora ciepła
4. Kompensator hydrauliczny
5. Strefowa pompa obiegowa 1
6. Strefowy zawór zwrotny 1
7. Zawory odcinające
8. Strefowa pompa obiegowa 2
9. Strefowy zawór zwrotny 2

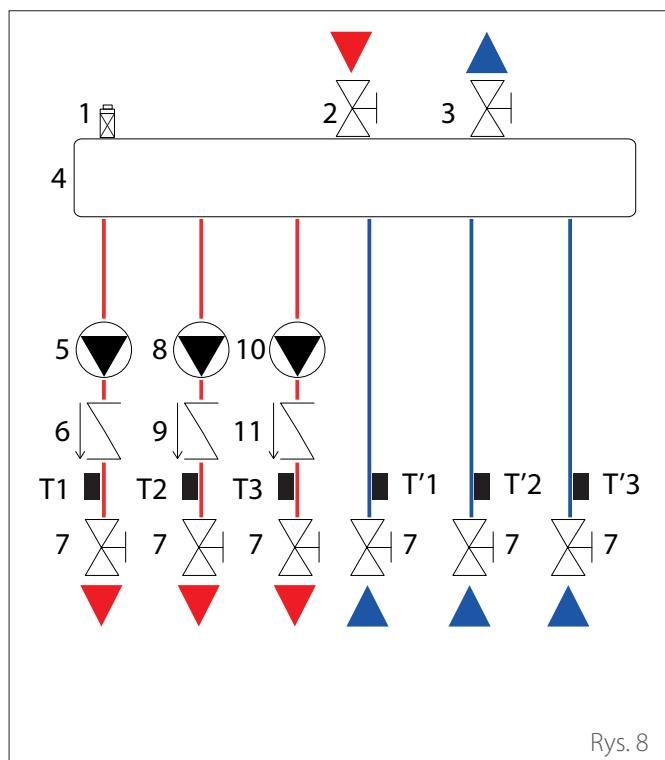
T1 Sonda temperatury zasilania strefy 1

T'1 Sonda temperatury powrotu strefy 1

T2 Sonda temperatury zasilania strefy 2

T'2 Sonda temperatury powrotu strefy 2

Strefy bezpośrednie (MGZ III) jedno-temperaturowe 3

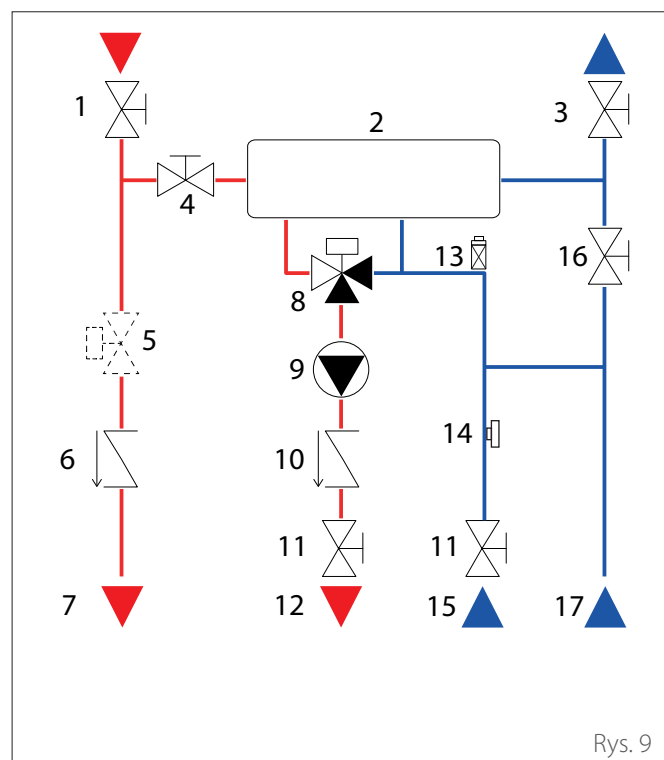


Rys. 8

Legenda

1. Ręczny zawór odpowietrzający
 2. Zawór zasilania generatora ciepła
 3. Zawór powrotny generatora ciepła
 4. Kompensator hydrauliczny
 5. Strefowa pompa obiegowa 1
 6. Strefowy zawór zwrotny 1
 7. Zawory odcinające
 8. Strefowa pompa obiegowa 2
 9. Strefowy zawór zwrotny 2
 10. Strefowa pompa obiegowa 3
 11. Strefowy zawór zwrotny 3
- T1** Sonda temperatury zasilania strefy 1
T'1 Sonda temperatury powrotu strefy 1
T2 Sonda temperatury zasilania strefy 2
T'2 Sonda temperatury powrotu strefy 2
T3 Sonda temperatury zasilania strefy 3
T'3 Sonda temperatury powrotu strefy 3

Strefa wielotemperaturowa 2 z płytowym wymiennikiem ciepła (MCD)

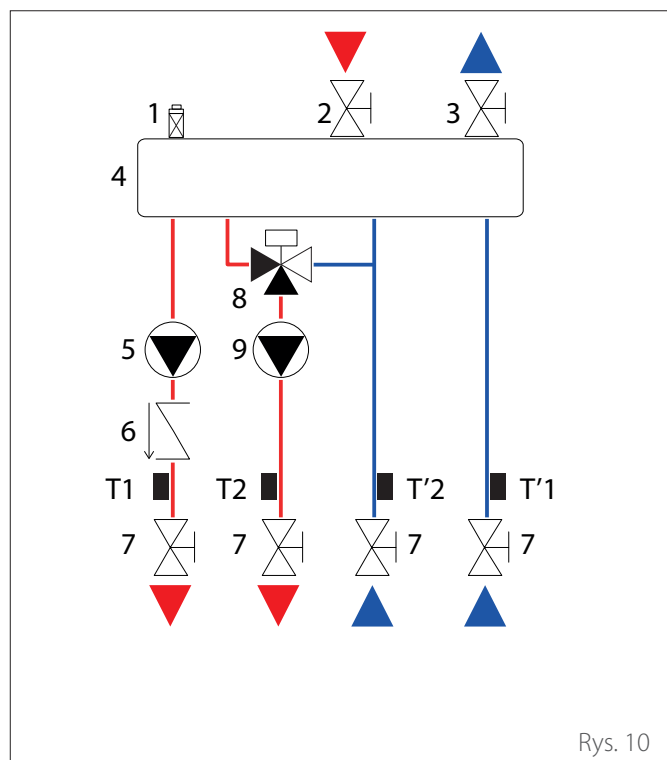


Rys. 9

Legenda

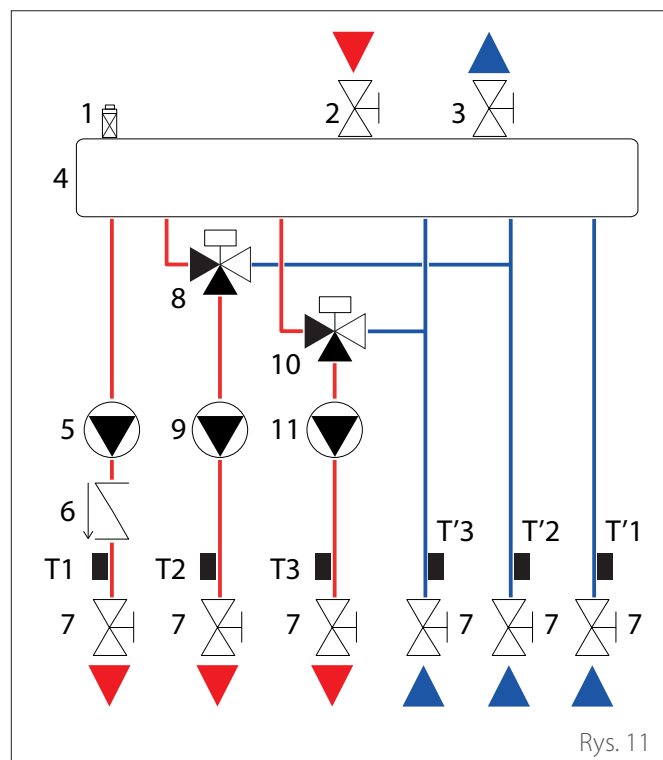
1. Zawór zasilania generatora ciepła / zawór zasilania strefy 1
2. Wymiennik płytowy
3. Powrót generatora ciepła / zawór powrotu strefy 2
4. Strefowy zawór równoważący 1
5. Strefowy silnikowy zawór odcinający 1 (opcja)
6. Strefowy zawór zwrotny 1
7. Dostawa do strefy 1
8. Zespół strefowego zaworu mieszającego z napędem silnikowym 2
9. Strefowa pompa obiegowa 2
10. Strefowy zawór zwrotny 2
11. Zawór odcinający
12. Dostawa do strefy 2
13. Automatyczny zawór odpowietrzający
14. Dodatkowe podłączenie zbiornika wyrównawczego
15. Strefowy bieg zwrotny 1
16. Strefowy zawór równoważący 1
17. Strefowy bieg zwrotny 2

Strefy (MGM II) wielotemperaturowe 2



Rys. 10

Strefy (MGM III) wielotemperaturowe 3



Rys. 11

Legenda

- 1. Automatyczny odpowietrznik
- 2. Zawór zasilania generatora ciepła
- 3. Zawór powrotny generatora ciepła
- 4. Kompensator hydrauliczny
- 5. Strefowa pompa obiegowa 1
- 6. Strefowy zawór zwrotny 1
- 7. Zawory odcinające
- 8. Zawór mieszający z siłownikiem Strefa 2
- 9. Strefowa pompa obiegowa 2

T1 Sonda temperatury zasilania strefy 1

T'1 Sonda temperatury powrotu strefy 1

T2 Sonda temperatury zasilania strefy 2

T'2 Sonda temperatury powrotu strefy 2

Legenda

- 1. Automatyczny odpowietrznik
- 2. Zawór zasilania generatora ciepła
- 3. Zawór powrotny generatora ciepła
- 4. Kompensator hydrauliczny
- 5. Strefowa pompa obiegowa 1
- 6. Strefowy zawór zwrotny 1
- 7. Zawory odcinające
- 8. Zawór mieszający z siłownikiem Strefa 2
- 9. Strefowa pompa obiegowa 2
- 10. Zawór mieszający z siłownikiem Strefa 3
- 11. Strefowa pompa obiegowa 3

T1 Sonda temperatury zasilania strefy 1

T'1 Sonda temperatury powrotu strefy 1

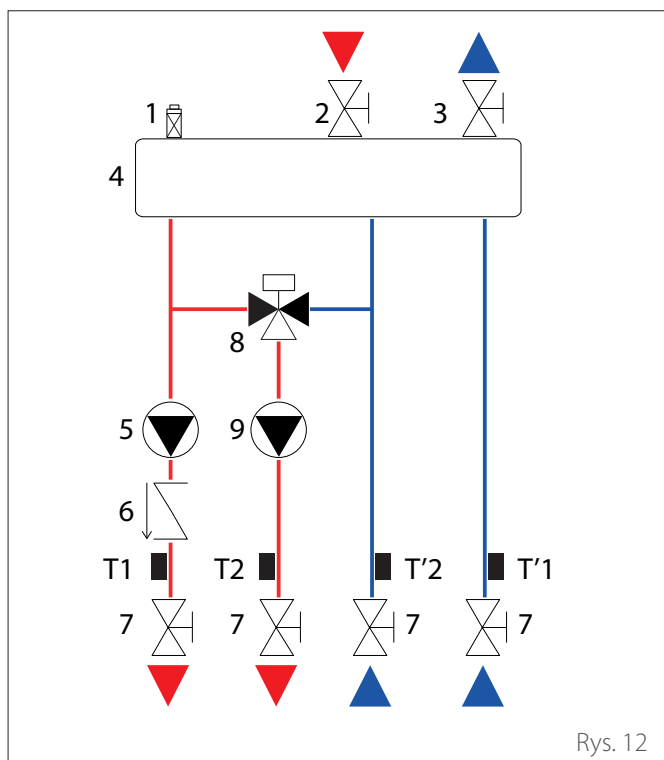
T2 Sonda temperatury zasilania strefy 2

T'2 Sonda temperatury powrotu strefy 2

T3 Sonda temperatury zasilania strefy 3

T'3 Sonda temperatury powrotu strefy 3

Strefy gorące/zimne (MGM II) wielotemperaturowe 2

**Legenda**

- 1. Automatyczny odpowietrznik
- 2. Zawór zasilania generatora ciepła
- 3. Zawór powrotny generatora ciepła
- 4. Kompensator hydrauliczny
- 5. Strefowa pompa obiegowa 1
- 6. Strefowy zawór zwrotny 1
- 7. Zawory odcinające
- 8. Zawór mieszający z siłownikiem Strefa 2
- 9. Strefowa pompa obiegowa 2

T1 Sonda temperatury zasilania strefy 1

T'1 Sonda temperatury powrotu strefy 1

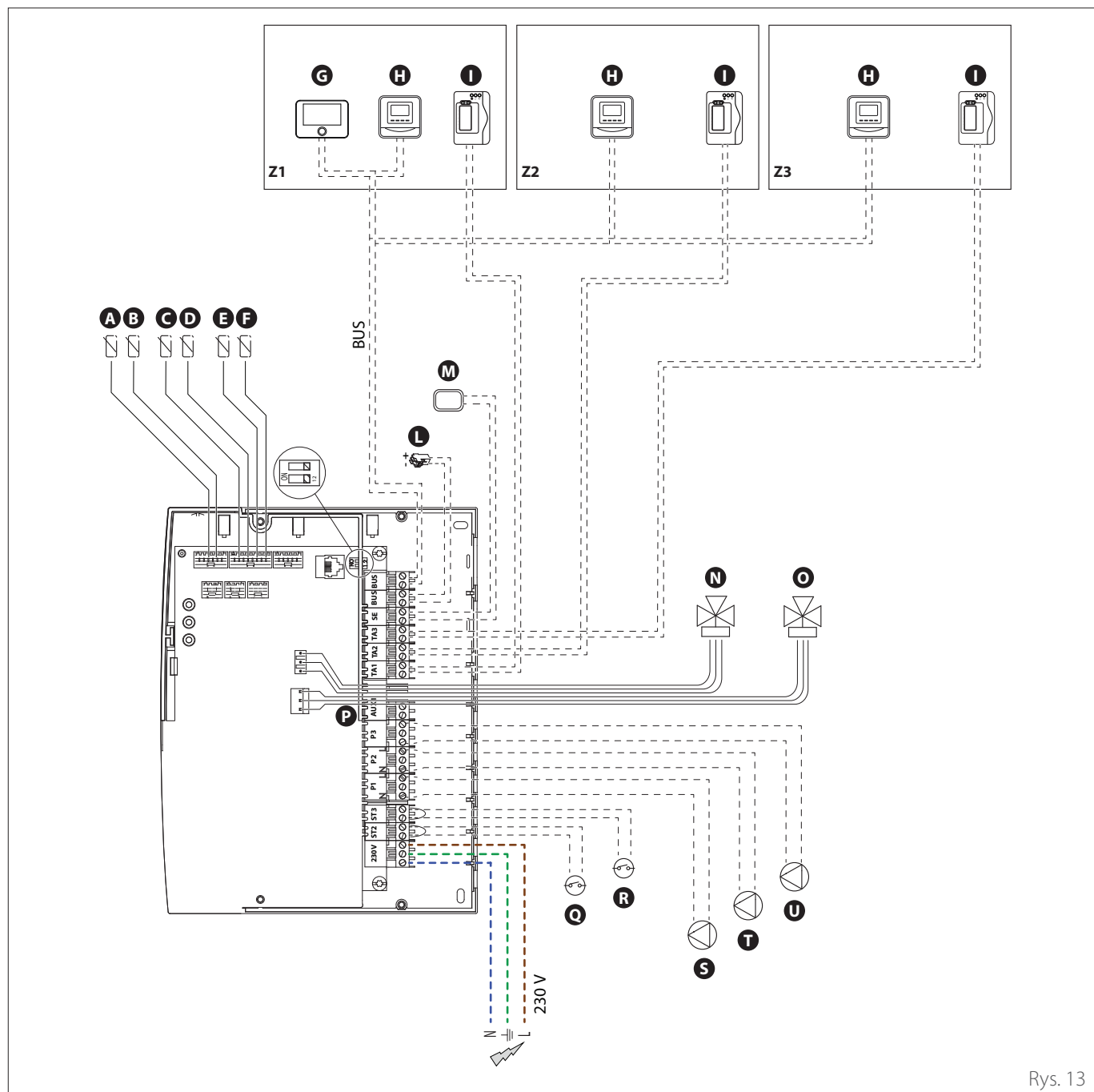
T2 Sonda temperatury zasilania strefy 2

T'2 Sonda temperatury powrotu strefy 2

3.3 Schematy obwodów

Schemat obwodu 1

Podłączenie do generatora ciepła wyposażonego w złącze z **BUS BridgeNet®**. Sterownik Strefowy można skonfigurować bezpośrednio z panelu sterowania generatora ciepła (jeśli jest zintegrowany) lub za pomocą interfejsu systemowego (opcjonalnie) podłączonego do **BUS BridgeNet®**.



Rys. 13

- A** Czujnik temperatury zasilania strefy 3
- B** Czujnik temperatury powrotu strefy 3
- C** Czujnik temperatury zasilania strefy 1
- D** Czujnik temperatury powrotu strefy 1
- E** Czujnik temperatury zasilania strefy 2
- F** Czujnik temperatury powrotu strefy 2
- G** Sterownik systemu
- H** Sonda pomieszczeniowa
- I** Termostat pokojowy
- L** Kompatybilny generator ciepła BUS

- M** Sonda zewnętrzna
- N** Zawór mieszający z siłownikiem Strefa 2
- O** Zawór mieszający z siłownikiem Strefa 3
- P** Wyjście pomocnicze
- Q** Termostat bezpieczeństwa strefy 2
- R** Termostat bezpieczeństwa strefy 3
- S** Strefowa pompa obiegowa 1
- T** Strefowa pompa obiegowa 2
- U** Strefowa pompa obiegowa 3



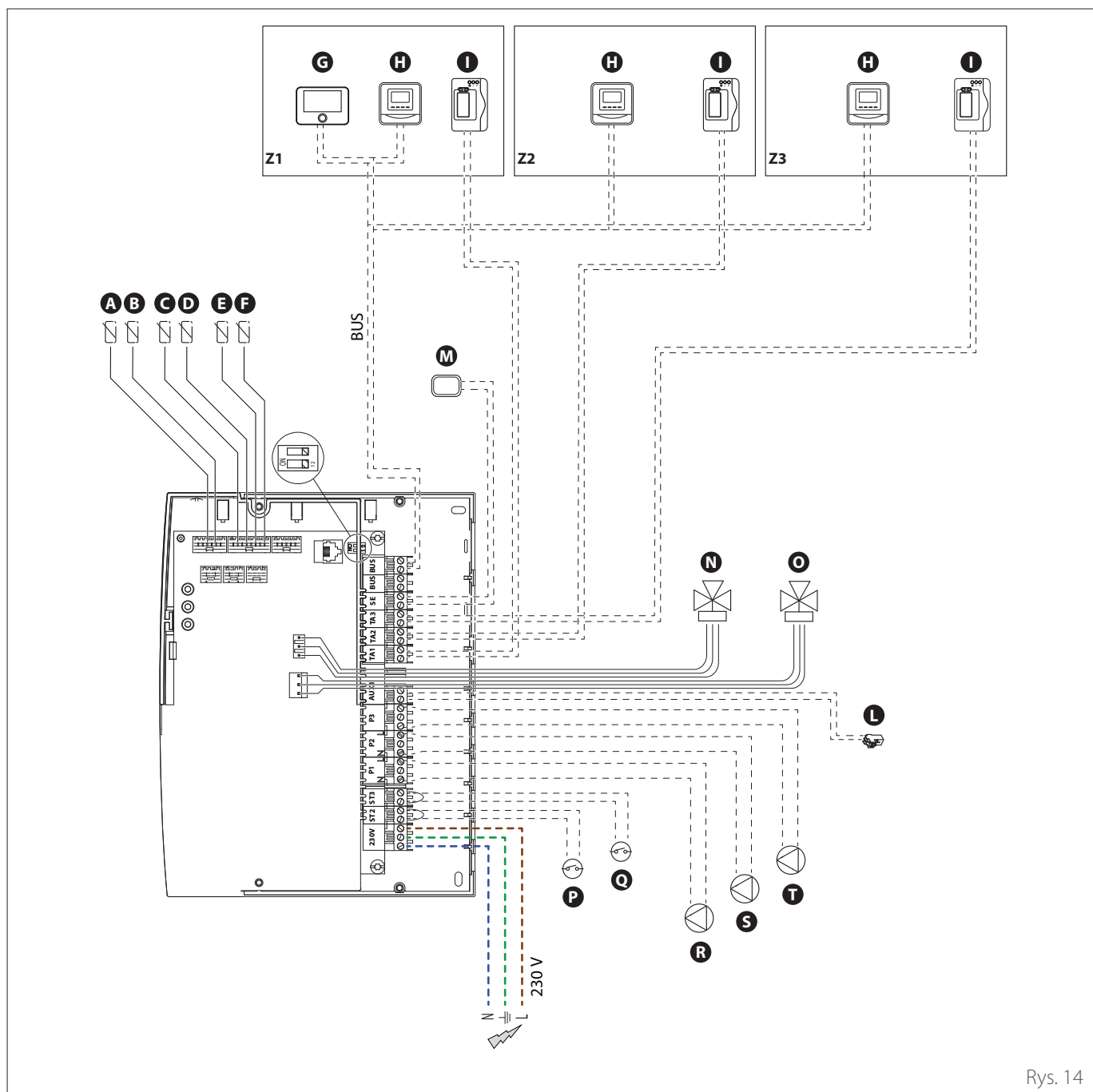
Strefowe pompy obiegowe są zasilane przez płytę przy stałym napięciu 230V.

Schemat obwodu 2

Podłączenie do wszystkich typów generatorów ciepła.



W tej konfiguracji wymagany jest co najmniej jeden interfejs systemu.



Rys. 14

- | | | | |
|----------|--|----------|---|
| A | Czujnik temperatury zasilania strefy 3 | L | Generator ciepła nie jest włączony BUS BridgeNet® |
| B | Czujnik temperatury powrotu strefy 3 | M | Sonda zewnętrzna |
| C | Czujnik temperatury zasilania strefy 1 | N | Zawór mieszający z siłownikiem Strefa 2 |
| D | Czujnik temperatury powrotu strefy 1 | O | Zawór mieszający z siłownikiem Strefa 3 |
| E | Czujnik temperatury zasilania strefy 2 | P | Termostat bezpieczeństwa strefy 2 |
| F | Czujnik temperatury powrotu strefy 2 | Q | Termostat bezpieczeństwa strefy 3 |
| G | Sterownik systemu | R | Strefowa pompa obiegowa 1 |
| H | Sonda pomieszczeniowa | S | Strefowa pompa obiegowa 2 |
| I | Termostat pokojowy | T | Strefowa pompa obiegowa 3 |

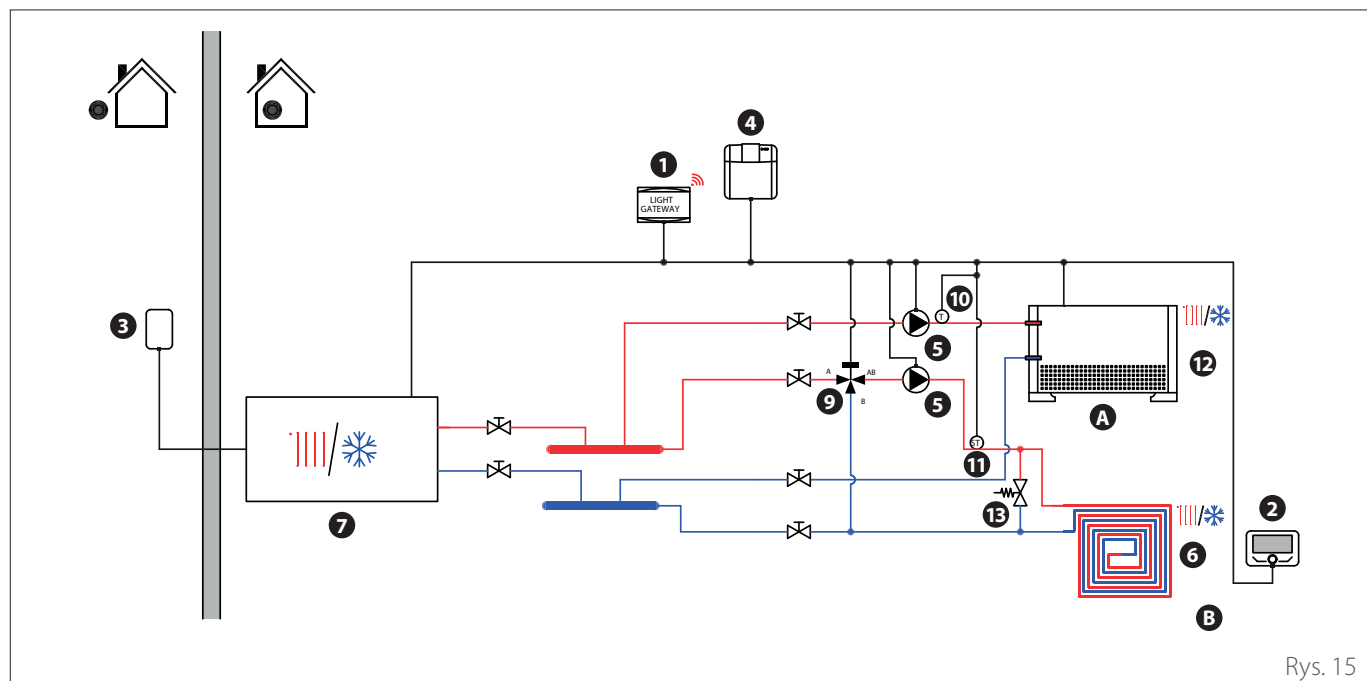


Strefowe pompy obiegowe są zasilane przez płytę przy stałym napięciu 230V.

3.4 Przykład zastosowania

Przedstawiony przykład zastosowania jest czysto orientacyjny, ponieważ reprezentuje tylko jedną z możliwych konfiguracji. W rzeczywistości Zone Manager 2.0 może zarządzać maksymalnie 3 strefami, z których 2 może być mieszana.

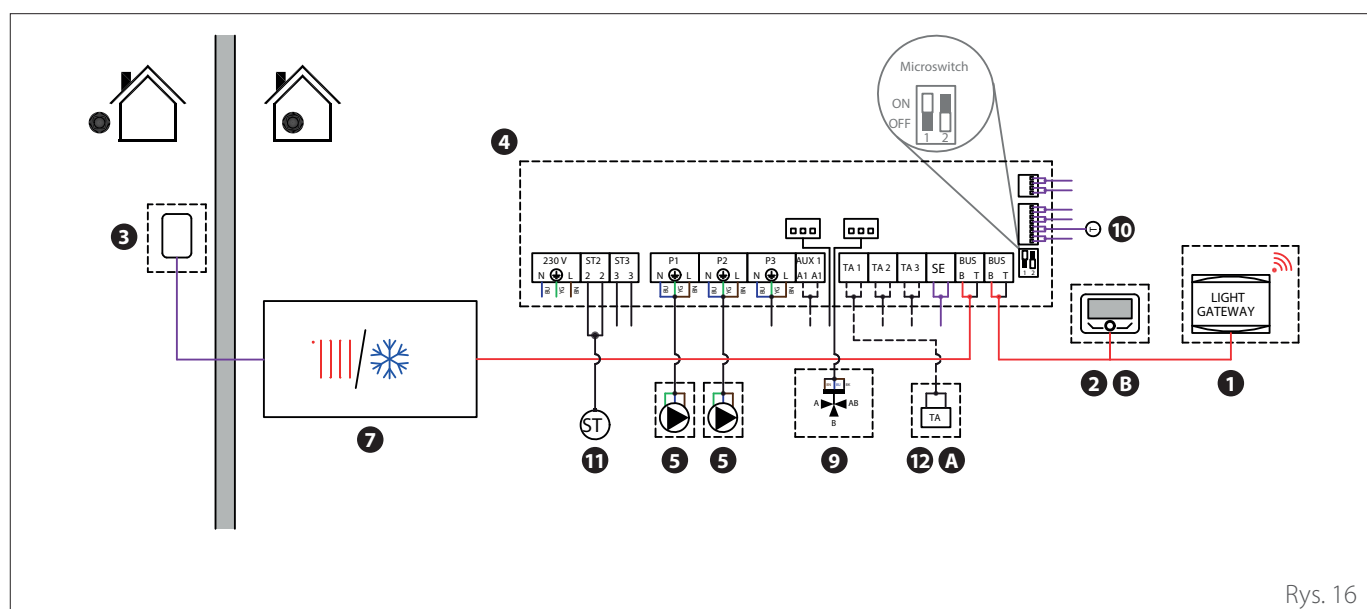
Schemat hydrauliczny



Rys. 15

Schemat połączeń: Generator ciepła podłączony poprzez BUS BridgeNet®

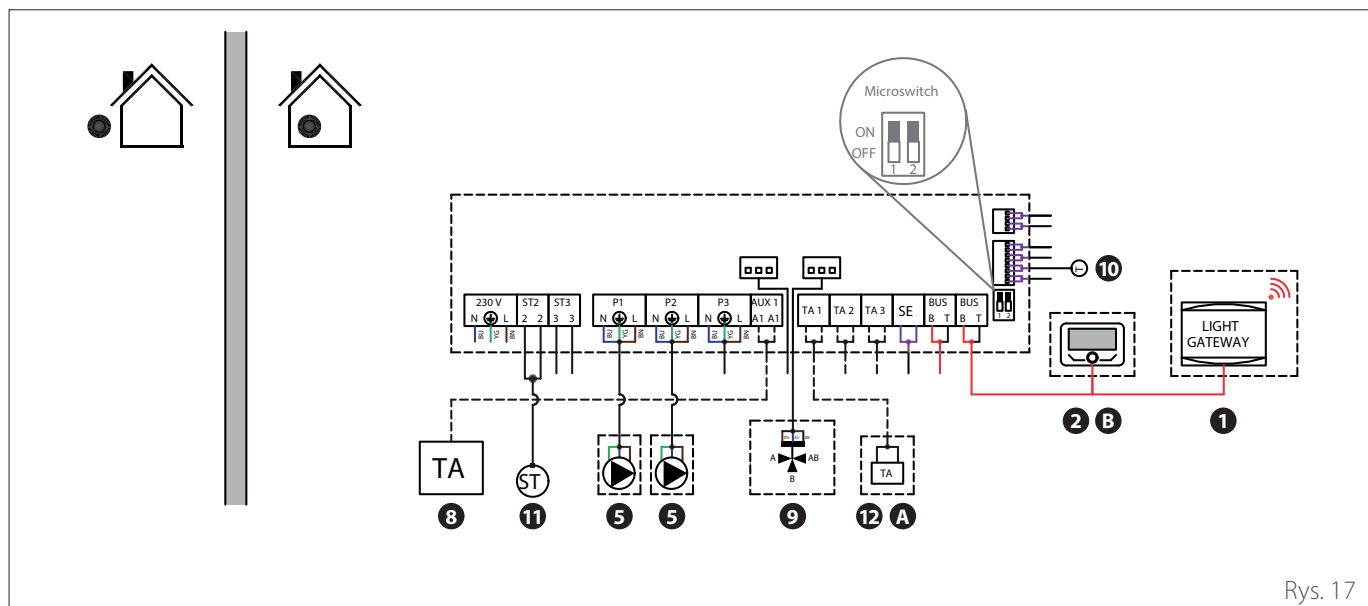
Gdy generator ciepła jest podłączony poprzez **BUS BridgeNet®**, wyłącz zasilanie magistrali BUS, ustawiając mikroprzełącznik 1 w pozycji OFF.



Rys. 16

Schemat połączeń: Generator ciepła NIE podłączony poprzez BUS BridgeNet®

W przypadku zewnętrznego generatora ciepła należy włączyć zasilanie magistrali BUS, ustawiając mikroprzełącznik 1 w pozycji ON.

**Legenda**

- 1 Brama łączności
- 2 Sterownik systemu
- 3 Sonda zewnętrzna
- 4 Zone Manager 2.0
- 5 Ogólna pompa cyrkulacyjna
- 6 Ogrzewanie podłogowe - system chłodzenia
- 7 Generator podłączony przez BUS BridgeNet®
- 8 Generator ciepła nie jest podłączony poprzez BUS BridgeNet®
- 9 Trójdrogowy zawór mieszający
- 10 Sonda temperatury zasilania strefy 1
- 11 Termostat bezpieczeństwa
- 12 Klimakonwektor grzewczo-chłodzący
- 13 Różnicowy zawór obejściowy

A Strefa bezpośrednia 1

B Strefa 2 mieszana



W przypadku generatora ciepła podłączonego przez BUS BridgeNet® ustaw mikroprzełącznik 1 w pozycji ON, jeśli zasilanie w sieci BUS nie jest wystarczające (patrz „Logika mikroprzełącznika i konfiguracja ZM1 - ZM2„)

3.5 Podłączenie elektryczne Sterownik Strefowy

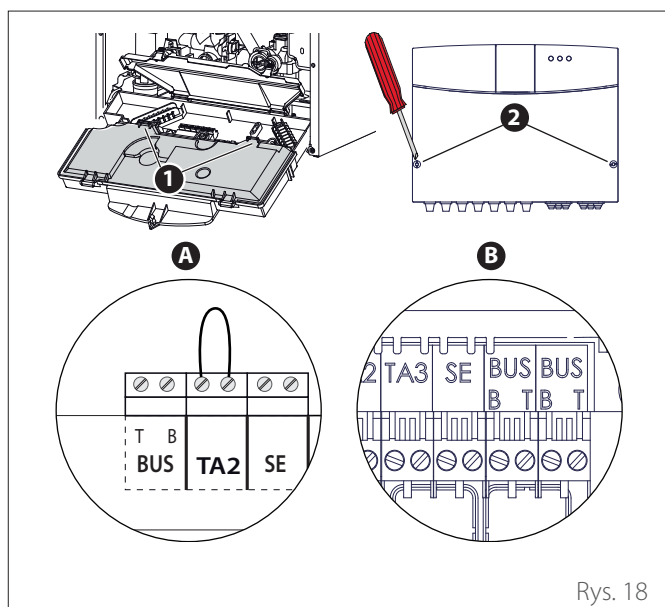


Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy generatorze ciepła, należy odłączyć go od zasilania.

Scenariusz nr 1:

Generator ciepła jest wyposażony w złącze **BUS BridgeNet®**. Zobacz podłączenie generatora na przykładzie:

- 1 Dostęp do listwy zaciskowej połączeń urządzeń peryferyjnych generatora jest możliwy w następujący sposób:
 - zdejmij panel pokrywę generatora
 - przechyl jednostkę sterującą do przodu
 - naciśnij dwa zaciski (1), aby uzyskać dostęp do połączeń peryferyjnych.
- 2 Aby uzyskać dostęp do bloku zacisków połączeń peryferyjnych Sterownik Strefowy, odkręć dwie śruby (2) i zdejmij pokrywę.
- 3 Wykonaj połączenia elektryczne między listwą zaciskową „BUS” na generatorze (B i T) a jedną z dwóch listew zaciskowych „BUS” na Sterownik Strefowy (B i T), dopasowując biegunowość: T z T i B z B.



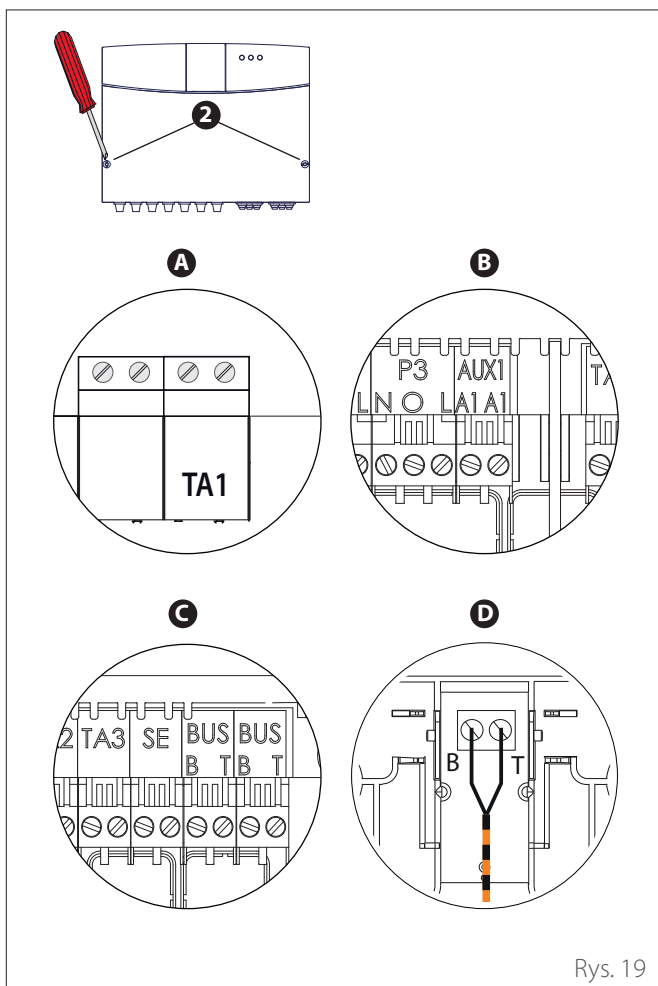
Rys. 18

- A** Listwa zaciskowa magistrali BUS generatora
B Listwa zaciskowa MAGISTRALI Sterownik Strefowy

Scenariusz nr 2:

Generator ciepła jest wyposażony w złącze **BUS BridgeNet®**.

- 1 Aby uzyskać dostęp do bloku zacisków połączeń peryferyjnych Sterownik Strefowy, odkręć dwie śruby (2) i zdejmij pokrywę.
- 2 Wykonaj połączenie elektryczne między listwą zaciskową „RT” (termostat pomieszczeniowy) na generatorze ciepła a listwą zaciskową Sterownik Strefowy, ustawiając odpowiedni parametr 7.2.2 Ustawienie wyjścia AUX (patrz Konfiguracja wyjścia pomocniczego AUX1).
- 3 Wykonaj połączenie elektryczne między jednym z dwóch bloków zacisków „BUS” na Sterownik Strefowy a blokami zacisków „B” i „T” na interfejsie systemu, dopasowując biegunowość: T z T i B z B.



Rys. 19

- A** Listwa zaciskowa RT generatora ciepła
B Listwa zaciskowa AUX1 Sterownik Strefowy
C Listwa zaciskowa magistrali BUS Sterownik Strefowy
D Listwa zaciskowa interfejsu systemu

4. Uruchomienie

4.1 Programowanie Sterownik Strefowy



Przed włączeniem zasilania należy zamknąć moduł Sterownik Strefowy i dokręcić śruby.

Istnieją dwie możliwości:

Scenariusz nr 1:

Generator ciepła jest wyposażony w złącze **BUS BridgeNet®**; konfiguracje są przeprowadzane w generatorze ciepła (jeśli panel sterowania jest zintegrowany) lub za pomocą interfejsu systemowego (opcjonalnie).

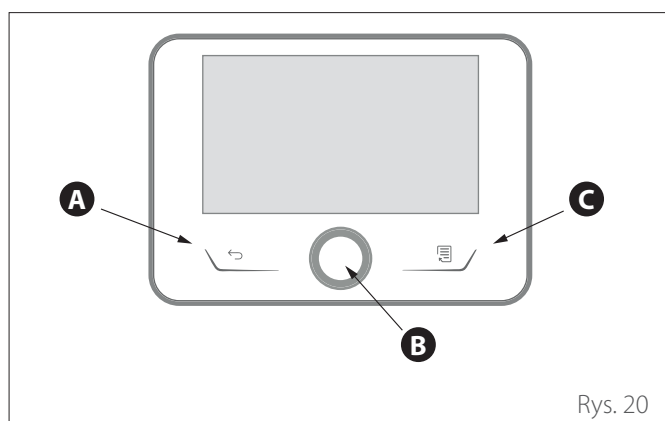
Scenariusz nr 2:

Sterownik Strefowy jest niezależny, a strefy są konfigurowane za pomocą interfejsu systemowego dostarczanego na żądanie.

4.2 Inicjalizacja

Przed rozpoczęciem procedury należy sprawdzić, czy we wszystkich obwodach znajduje się woda i czy całe powietrze zostało usunięte.

Po podłączeniu wszystkich urządzeń system rozpoznaje je i automatycznie przeprowadza inicjalizację.



Rys. 20

- A** Wróć
- B** Przełącznik
- C** Menu

4.3 Konfiguracja Sterownik Strefowy za pomocą interfejsu systemowego generatora ciepła

- 1** Dostęp do pełnego menu parametrów generatora ciepła (patrz instrukcja obsługi danego generatora ciepła).
- 2** Znajdź menu **7** "Moduł strefowy" i potwierdź.
- 3** Wybierz podmenu **7.2** "Moduł strefowy" i potwierdź.
- 4** Wybierz podmenu **7.2.0** "Schemat hydrauliczny" i potwierdź.
- 5** Wybierz parametr odpowiadający konfiguracji hydraulicznej zgodnie z poniższą tabelą, a następnie potwierdź.
- 6** Naciśnij kilkakrotnie przycisk , aby powrócić do ekranu głównego.

4.4 Konfiguracja Sterownik Strefowy za pomocą interfejsu systemowego

- 1** Włącz wyświetlacz, naciskając przycisk „Wstecz” lub „Menu”.
- 2** Przytrzymaj jednocześnie przyciski  i Menu na interfejsie systemu przez 5 sekund.
- 3** Obróć przycisk wyboru, aby wyświetlić kod **234**, a następnie potwierdź, naciskając przycisk wyboru.
- 4** Obróć przycisk wyboru w prawo, aby przejść do opcji **MENU**, a następnie potwierdź, naciskając przycisk wyboru.
- 5** Wybierz menu **7** „Moduł strefowy” używając selektora i potwierdź, naciskając selektor. Wybierz podmenu **7.2** „Moduł strefowy”, a następnie potwierdź, naciskając selektor. Wybierz parametr **7.2.0** „Schemat hydrauliczny” i potwierdź, naciskając selektor; wybierz parametr odpowiadający konfiguracji hydraulicznej zgodnie z poniższą tabelą, a następnie potwierdź, naciskając selektor.

4.5 Konfiguracja hydrauliczna stref

Konfiguracja hydrauliczna stref		Parametr	Strefa powiązana		
Bezpośrednie	Mieszane	7.2.0 - ZM 1 7.5.0 - ZM 2	Strefa 1 - ZM 1 Strefa 4 - ZM 2	Strefa 2 - ZM 1 Strefa 5 - ZM 2	Strefa 3 - ZM 1 Strefa 6 - ZM 2
1	1	1 (MCD)	Bezpośrednie	Mieszana z płytowym wymiennikiem ciepła	Niesterowana
1	1	2 (MGMI)	Bezpośrednie	Mieszane	Niesterowana
1	2	3 (MGMI)	Bezpośrednie	Mieszane	Mieszane
1	-	4 (MGZI)	Bezpośrednie	Niesterowana	Niesterowana
2	-	5 (MGZII)	Bezpośrednie	Bezpośrednie	Niesterowana
3	-	6 (MGZIII)	Bezpośrednie	Bezpośrednie	Bezpośrednie
-	1	7 (1 strefa mieszana)	Niesterowana	Mieszane	Niesterowana
-	2	8 (2 mieszane)	Niesterowana	Mieszane	Mieszane
2	1	9 (2 bezpośrednie + mieszana)	Bezpośrednie	Bezpośrednie	Mieszane

i Wybór konfiguracji 1 = MCD to schemat hydrauliczny ze strefą bezpośrednią bez własnej pompy cyrkulacyjnej (ponieważ używana jest pompa cyrkulacyjna generatora ciepła) i strefą mieszaną z wymiennikiem ciepła; (patrz Schematy hydrauliczne odnoszą się do schematu wielotemperaturowego strefy 2 z płytowym wymiennikiem ciepła).

i Konfiguracje 7-8-9 są dostępne od wersji oprogramowania 01.10.00 interfejsu systemowego; w szczególności, ustawiając parametr 7.2.0 = 7 lub 7.2.0 = 8, z zarządzania przez Sterownik Strefowy wyłączane są odpowiednio strefy 1 i 3 lub strefa 1, a także wyłączana jest notyfikacja błędów dla odpowiednich wyłączonych stref.

Aby skonfigurować Sterownik Strefowy 2 - ZM2 powtórz te same operacje, uzyskując dostęp do parametrów 7.5 „Ust. główne modułu strefowego 2” i 7.5.0 „Schemat hydrauliczny”.

Aby ustawić Sterownik Strefowy jako ZM2 patrz 'Logika mikroprzełącznika i konfiguracja ZM1 - ZM2'.

4.6 Oczyszczanie powietrza

Funkcję automatycznego odpowietrzania modułu można aktywować tylko wtedy, gdy generator ciepła jest wyposażony w złącze z **BUS BridgeNet®**. Po włączeniu funkcji odpowietrzania moduł wykonuje cykl włączania/wyłączania pomp obiegowych. Służy to oczyszczeniu powietrza wewnątrz obwodu.

4.7 Funkcja ochrony przed zamarzaniem

Jeśli wewnętrzny układ logiczny podłączonego generatora uruchomi funkcję ochrony przed zamarzaniem, moduł strefowy uruchomi strefowe pompy cyrkulacyjne w celu przemieszczania wody w obwodach i zapobieżenia zamarzaniu cieczy w systemie.

4.8 Funkcja zapobiegająca zablokowaniu

Po 24 godzinach bezczynności, wykonywany jest cykl zapobiegający zablokowaniu pompy cyrkulacyjnej i zaworu mieszającego poprzez włączenie pompy cyrkulacyjnej na 35 sekund oraz otwarcie i zamknięcie zaworów mieszających na około 30 sekund.

4.9 Adresowanie interfejsu systemu

- 1 Przejdź do menu technicznego i wybierz menu **0 „Sieć”** za pomocą selektora i potwierdź, naciskając go. Wybierz podmenu **0.3 „Sterownik systemu”** za pomocą selektora i potwierdź, naciskając go.
- 2 Wybierz podmenu **0.3.0 „Numer strefy”**, a następnie potwierdź, naciskając przycisk wyboru i przypisz kod konfiguracji do interfejsu systemu:
 - 0 Brak wybranej strefy (interfejs systemowy nieprzypisany do żadnej strefy)
 - 1 Wybrana strefa 1 (Interfejs systemu przypisany do strefy grzewczej 1)
 - 2 Wybrana strefa 2 (Interfejs systemu przypisany do strefy grzewczej 2)
 - 3 Wybrana strefa 3 (Interfejs systemu przypisany do strefy grzewczej 3)
 a następnie potwierdź, naciskając przycisk wyboru.
- 3 Wykonaj tę samą operację na każdym interfejsie systemu (jeśli to konieczne).
- 4 Powrót do ekranu głównego następuje po wielokrotnym naciśnięciu przycisku .

Na tym etapie moduł działa z domyślnymi parametrami.

Możliwe konfiguracje (patrz poniżej).

4.10 Konfiguracje sterowania temperaturą w strefie

UWAGA

Interfejs systemowy jest podłączony do **BUS BridgeNet®** modułu i może być przypisany tylko do jednej strefy.

- Przypisz kod konfiguracji „1” jeśli Sterownik Strefowy jest skonfigurowany jako ZM1 lub „4” jeśli skonfigurowany jako ZM2 do parametru **0.3.0** interfejsu systemu podłączonego do **BUS BridgeNet®**.

Strefa 1

Sonda pomieszczeniowa:

- Sonda pomieszczeniowa jest podłączona do **BUS BridgeNet®** modułu.
- Zapoznaj się z instrukcją obsługi sondy pomieszczeniowej, aby przypisać ją do strefy 1.

Termostat pomieszczeniowy:

- Termostat pomieszczeniowy jest podłączony do listwy zaciskowej „TA1” modułu.

Strefa 2

Sonda pomieszczeniowa:

- Sonda pomieszczeniowa jest podłączona do **BUS BridgeNet®** modułu.
- Zapoznaj się z instrukcją obsługi sondy pomieszczeniowej, aby przypisać ją do strefy 2.

Termostat pomieszczeniowy:

- Termostat pomieszczeniowy jest podłączony do listwy zaciskowej „TA2” modułu.

Strefa 3

Sonda pomieszczeniowa:

- Sonda pomieszczeniowa jest podłączona do **BUS BridgeNet®** modułu.
- Zapoznaj się z instrukcją obsługi sondy pomieszczeniowej, aby przypisać ją do strefy 3.

Termostat pomieszczeniowy:

- Termostat pomieszczeniowy jest podłączony do listwy zaciskowej „TA3” modułu.



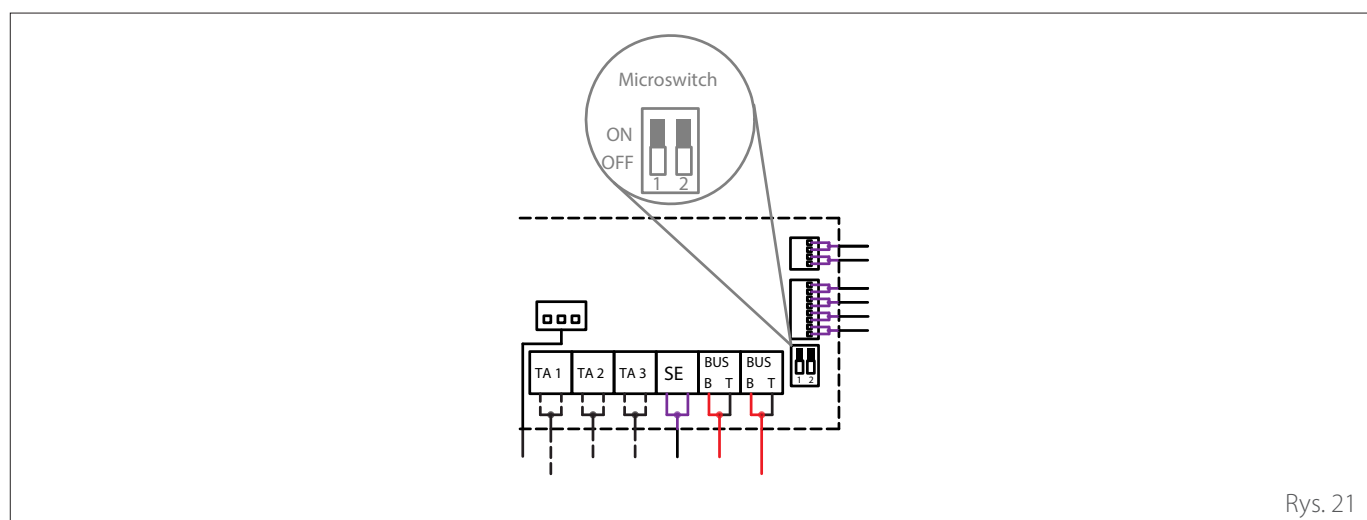
Jeśli Sterownik Strefowy jest skonfigurowany jako ZM2 (patrz „Logika mikroprzełącznika i konfiguracja ZM1 - ZM2”), kody konfiguracji dla strefy 4, strefy 5 i strefy 6 to odpowiednio „4”, „5” i „6”.

4.11 Znaczenie diod LED

ZIELONA LED (lewa)	
Światło wyłączone	Zasilanie wyłączone
Światło włączone	Zasilanie włączone
Migające światło	Zasilanie włączone, praca w trybie ręcznym
ZIELONA LED (środkowa)	
Światło wyłączone	Brak komunikacji BUS BridgeNet®
Światło włączone	Komunikacja BUS BridgeNet® jest dostępna
Migające światło	Inicjalizacja komunikacji BUS BridgeNet®
CZERWONA LED (prawa)	
Światło wyłączone	Brak błędów działania płyty Sterownik Strefowy
Światło włączone	Wykryto jedną lub więcej nieprawidłowości w działaniu karty Sterownik Strefowy

4.12 Logika mikroprzełącznika i konfiguracja ZM1 - ZM2

Sterownik Strefowy ma mikroprzełącznik na płycie drukowanej.



Rys. 21

Układ logiczny sterujący mikroprzełącznikiem przedstawiono w poniższej tabeli:

Mikroprzełącznik	Funkcja	Pozycja przełącznika	Opis
1	Zasilanie eBus2	Wł.	Sterownik Strefowy zasila magistralę eBUS 70mA
		Wył.	Sterownik Strefowy nie zapewnia żadnego dodatkowego zasilania
2	Przypisana strefa	ON (Sterownik Strefowy 1 - ZM1)	Strefy od 1 do 3 są przypisane do Sterownik Strefowy
		OFF (Sterownik Strefowy 2 - ZM2)	Strefy od 4 do 6 są przypisane do Sterownik Strefowy

4.13 Ustawianie strefowej pompy obiegowej

W przypadku Zone Manager 2.0, parametry 4.4.0/5.4.0/6.4.0/14.4.0/15.4.0/16.4.0 muszą być wybrane dla każdej dostępnej strefy. Ustaw Modułacja pompy strefy (dla wszystkich stref od strefy 1 do 6) na wartość **0 Stała temperatura**; spowoduje to, że Sterownik Strefowy wyśle sygnał do odpowiedniego zaworu cyrkulacyjnego/strefowego o stałym napięciu 230V. Pozostałe opcje 1 Modułacja wg delta T i 2 Modułacja wg ciśnienia nie mogą być używane z Zone Manager 2.0).

4.14 Czas po zakończeniu obiegu pompy

System ten umożliwia odzyskanie całego ciepła wynikającego z bezwładności cieplnej wymiennika ciepła i przesłanie go do systemu grzewczego. Jest to funkcja czasowa, a interwał czasowy można ustawić za pomocą parametru 7.2.8 Sterownik Strefowy. Domyślne ustawienie parametru 7.2.8 „Czas wybiegu pomp”= 150 (s). Parametr Sterownik Strefowy skonfigurowany dla stref 1 do 3. Jeśli istnieje drugi Sterownik Strefowy, skonfigurowany dla stref 4 do 6, domyślny parametr 7.5.9 „Czas wybiegu pomp” jest ustawiony na 150 (s).

4.15 Korekta temperatury zasilania - OGRZEWANIE

Aby skompensować różnicę temperatur na końcach rozdzielacza hydraulicznego, między zasilaniem z generatora ciepła a dystrybucją do stref, do temperatury zasilania kompatybilnego generatora ciepła podłączonego przez **BUS BridgeNet®** stosowane jest przesunięcie, które jest wynikiem ustawienia parametru 7.2.1 w menu Strefy. Parametr jest wyświetlany jako **7.2.1 „Korekta temp zasilania”** na wyświetlaczu interfejsu systemu.

Ustawienie zakresu temperatury - Wysoka lub Niska temperatura (grzejniki / promiennikowe ogrzewanie podłogowe) również wpływa na temperaturę zasilania.

Wzór do obliczania wynikowej wartości zadanej z podłączonym Sterownik Strefowy jest przedstawiony w poniższej tabeli:

	Strefa 1 (Wysoka temperatura: HT)	Strefa 2 (Niska temperatura: LT)	Wynikowa wartość zadana dostawy
Przypadek 1	Zapotrzebowanie 50°C	Brak zapotrzebowania	$T_{SET.RISULT} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ „Korekta temp zasilania”}$
Przypadek 2	Brak zapotrzebowania	Zapotrzebowanie 30°C	$T_{SET.RISULT} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ „Korekta temp zasilania”}$
Przypadek 3	Zapotrzebowanie 50°C	Zapotrzebowanie 30°C	Wybór najwyższej wartości pomiędzy: $T_{SET.RISULT Z1} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ „Korekta temp zasilania”}$ $T_{SET.RISULT Z2} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ „Korekta temp zasilania”}$

Jeśli istnieje drugi Sterownik Strefowy skonfigurowany dla stref od 4 do 6, parametr, który należy wziąć pod uwagę przy przesunięciu, to 7.5.1 „Korekta temp zasilania”.

Ponadto każdy Sterownik Strefowy uwzględni własne przesunięcie. Wartość zadana temperatury dostawy będzie równa wyższej z dwóch wartości, nawet w przypadku różnych ustawień przesunięcia między Sterownik Strefowy.



Wartość $T_{SET.RISULT}$ zmieni wartość zadaną dostawy generatora ciepła w zakresie maksymalnej dozwolonej wartości. Zapoznaj się z arkuszem danych technicznych podłączonego generatora ciepła, aby sprawdzić maksymalną dopuszczalną wartość nastawy zasilania.

4.16 Korekta temperatury zasilania - CHŁODZENIE

Aby skompensować różnicę temperatur na końcach separatora hydraulicznego między zasilaniem grzejnika a dystrybucją do stref, do temperatury zasilania zgodnego grzejnika podłączonego przez **BUS BridgeNet®** stosowane jest przesunięcie wynikające z ustawienia parametru 7.3.0 w menu Strefy. Parametr jest wyświetlany jako **7.3.0 „Offset temperatury chłodzenia”** na wyświetlaczu interfejsu systemu.

Ustawienie zakresu temperatury - Wysoka lub Niska temperatura (klimakonwektory / chłodzenie podłogowe promiennikowe) również wpływa na temperaturę zasilania.

Wzór do obliczania wynikowej wartości zadanej z podłączonym Sterownik Strefowy jest przedstawiony w poniższej tabeli:

	Strefa 1 (Wysoka temperatura: HT)	Strefa 2 (Niska temperatura: LT)	Wynikowa wartość zadana dostawy
Przypadek 1	Zapotrzebowanie 7°C	Brak zapotrzebowania	$T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} + 7.3.0 \text{ „Offset temperatury chłodzenia”}$
Przypadek 2	Brak zapotrzebowania	Zapotrzebowanie 18°C	$T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} + 7.3.0 \text{ „Offset temperatury chłodzenia”}$
Przypadek 3	Zapotrzebowanie 7°C	Zapotrzebowanie 18°C	Wybór najniższej wartości pomiędzy: $T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} + 7.3.0 \text{ „Offset temperatury chłodzenia”}$ $T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} + 7.3.0 \text{ „Offset temperatury chłodzenia”}$

Jeśli istnieje drugi Sterownik Strefowy skonfigurowany dla stref 4 do 6, parametr, który należy wziąć pod uwagę przy przesunięciu, to 7.5.8 „Offset temperatury chłodzenia”



$T_{SET.RISULT}$ nie może być niższa niż 7°C

4.17 Logika kompensacji

Począwszy od wersji oprogramowania 01.10.00 interfejsu systemowego, możliwy jest wybór rodzaju logiki kompensacji za pomocą parametrów 7.0.0 "Przesunięcie wartości zadanej ogrzewania logika" dla ogrzewania oraz 7.0.1 "Przesunięcie wartości zadanej chłodzenia logika" dla chłodzenia:

- 0 = Standardowy (patrz Standardowa logika kompensacji (automatyczna))
- 1 = Stała temperatura (patrz Stała logika kompensacji)
- 2 = Adaptacyjna (patrz Logika kompensacji adaptacyjnej)

Dla możliwego drugiego Sterownik Strefowy skonfigurowanego dla stref 4 do 6, parametry to odpowiednio 7.6.0 dla ogrzewania i 7.6.1 dla chłodzenia.

4.17.1 Stała logika kompensacji

Jeśli wartości parametrów 7.2.1 „Korekta temp zasilania” dla ogrzewania i 7.3.0 „Offset temperatury chłodzenia” dla chłodzenia wynoszą $\neq 0$, przesunięcie odpowiada wartości ustawionej w samym parametrze (patrz „Korekta temperatury zasilania - OGRZEWANIE / Korekta temperatury zasilania - CHŁODZENIE”).

4.17.2 Standardowa logika kompensacji (automatyczna)

Jeśli wartości parametrów 7.2.1 „Korekta temp zasilania” dla ogrzewania i 7.3.0 „Offset temperatury chłodzenia” dla chłodzenia wynoszą $= 0$, wartość przesunięcia zmienia się zgodnie z przypadkami opisanymi poniżej:

(Par. 7.2.1 - ZM1) (Par. 7.5.1 - ZM2)	Interwał strefy	Typ strefy	Przesunięcie temperatury dostawy [°C]
= 0	Niska temperatura	DIR	5* liczba stref z aktywnym żądaniem ogrzewania
		MIX	5* liczba stref z aktywnym żądaniem ogrzewania
	Wysoka temperatura	-	7* liczba stref z aktywnym żądaniem ogrzewania

(Par. 7.3.0 - ZM1) (Par. 7.5.8 - ZM2)	Interwał strefy	Typ strefy	Przesunięcie temperatury dostawy [°C]
= 0	Klimakonwektor	DIR	-1 -2*liczba stref z aktywnym żądaniem chłodzenia
		MIX	-2* liczba stref z aktywnym żądaniem chłodzenia
	Instalacja podłogowa	-	-2* liczba stref z aktywnym żądaniem chłodzenia

i W aplikacjach, w których jednocześnie występują strefy wysokie i niskie, a żądanie ogrzewania/chłodzenia nie pochodzi ze wszystkich stref, algorytm obliczania offsetu będzie brał pod uwagę tylko te strefy, które w danej chwili mają aktywne żądanie ogrzewania/chłodzenia.

4.17.3 Logika kompensacji adaptacyjnej

Aby aktywować logikę kompensacji adaptacyjnej, wybierz opcję 2 = Adaptacyjna z parametrów 7.0.0 i 7.0.1 odpowiednio dla części grzewczej i chłodzącej (jeśli Sterownik Strefowy jest ustawiony jako ZM2 odpowiednie parametry to 7.6.0 i 7.6.1).

Ta logika zwiększa temperaturę zasilania generatora o wartość obliczaną przez określony algorytm, opierający się na różnicy pomiędzy zadaną temperaturą wody dla strefy (patrz poniższa tabela), a odpowiednią temperaturą zmierzoną. Im większa wykryta różnica temperatur, tym większy offset zastosowany do temperatury zasilania generatora (do maksymalnie 10°C). Jeżeli kilka stref zgłasza zapotrzebowanie na ogrzewanie/chłodzenie, temperatura zasilania generatora będzie zależna od strefy wymagającej w danym momencie największego offsetu.

Możliwe jest również, za pomocą parametru 7.0.3, dostosowanie szybkości reakcji algorytmu na trzech poziomach. W szczególności, zmieniając go z Wysokiego na Niski, algorytm będzie miał tendencję do łagodniejszej interwencji w offset podany do generatora ciepła. W rzeczywistości, aby algorytm był mniej agresywny, zaleca się ustawienie go na Wysoki zamiast Niski.

Poniższa tabela przedstawia parametry konfigurowania temperatury ogrzewania/chłodzenia dla różnych stref w zależności od tego, czy Sterownik Strefowy jest ustawione jako ZM1 lub ZM2.

Ustawianie Sterownik Strefowy	Strefa	Docelowa temperatura wody w trybie ogrzewania	Docelowa temperatura wody w trybie chłodzenia
Sterownik Strefowy 1 - ZM1	Strefa 1	4.0.2 Ustawienie T CO w strefie 1	4.5.0 T zasilania
	Strefa 2	5.0.2 Ustawienie T CO w strefie 2	5.5.0 T zasilania
	Strefa 3	6.0.2 Ustawienie T CO w strefie 3	6.5.0 T zasilania
Sterownik Strefowy 2 - ZM2	Strefa 4	14.0.2 T ust strefa 4	14.5.0 T zasilania
	Strefa 5	15.0.2 T ust strefa 5	15.5.0 T zasilania
	Strefa 6	16.0.2 T ust strefa 6	16.5.0 T zasilania



Aby skorzystać z tego algorytmu kompensacji, w różnych strefach muszą znajdować się sondy dostawy.

4.17.4 Wynikowa logika kompensacji w trybie ogrzewania

Poniższa tabela podsumowująca przedstawia wynikową logikę kompensacji wraz ze zmianą parametrów ustawionych w trybie ogrzewania:

Przesunięcie wartości zadanej ogrzewania logika Par. 7.0.0 - ZM1 Par. 7.6.0 - ZM2	Korekta temp zasilania Par. 7.2.1 - ZM1 Par. 7.5.1 - ZM2	Logika wynikowa
0 = Standardowy	0	Standardowy (automatyczny)
	[1,40]°C	Stała temperatura
1 = Stała temperatura	[0,40]°C	Stała temperatura
2 = Adaptacyjna	(dla przesunięcia adaptacyjnego jest to wartość początkowa przy pierwszym żądaniu ogrzewania)	Adaptacyjna

Na przykład, jeśli parametr 7.0.0 Przesunięcie wartości zadanej ogrzewania logika jest = 0 Standardowy (automatyczny), ale parametr 7.2.1 ≠ 0 Korekta temp zasilania, wówczas wynikowa logika kompensacji zostanie ustalona.

Ponadto należy zauważyć, że wybierając wartość 1 = Stała temperatura można ustawić wartość 0°C dla offsetu.

4.17.5 Wynikowa logika kompensacji w trybie chłodzenia

Poniższa tabela podsumowująca przedstawia wynikową logikę kompensacji wraz ze zmianą parametrów ustawionych w trybie chłodzenia:

Przesunięcie wartości zadanej chłodzenia logika Par. 7.0.1 - ZM1 Par. 7.6.1 - ZM2	Offset temperatury chłodzenia Par. 7.3.0 - ZM1 Par. 7.5.8 - ZM2	Logika wynikowa
0 = Standardowy	0	Standardowy (automatyczny)
	- [1,6]°C	Stała temperatura
1 = Stała temperatura	- [0,6]°C	Stała temperatura
2 = Adaptacyjna	(dla przesunięcia adaptacyjnego jest to wartość początkowa przy pierwszym zapotrzebowaniu na chłodzenie)	Adaptacyjna

Na przykład, jeśli parametr 7.0.1 Przesunięcie wartości zadanej chłodzenia logika jest = 0 Standardowy (automatyczny), ale parametr 7.3.0 ≠ 0 Offset temperatury chłodzenia, wówczas wynikowa logika kompensacji zostanie ustalona.

Ponadto należy zauważyć, że wybierając wartość 1 = Stała temperatura można ustawić wartość 0°C dla offsetu.

4.18 Konfiguracja wyjścia pomocniczego AUX1

Wyjście pomocnicze AUX1 można skonfigurować w parametrze 7.2.2 Ustawienie wyjścia AUX zgodnie z wybraną opcją:

0 Żądanie ogrzewania/chłodzenia (strefy lokalne)

Styk zamyka się, gdy pojawia się żądanie ogrzewania lub chłodzenia pochodzące ze stref 1, 2, 3 (jeśli Sterownik Strefowy jest skonfigurowany jako ZM1) lub ze stref 4, 5, 6 (jeśli Sterownik Strefowy jest skonfigurowany jako ZM2).

1 Pompa zewnętrzna (strefy lokalne)

Styk zamyka się przy uruchomieniu jednej z pomp strefowych (strefy 1, 2, 3, jeśli Sterownik Strefowy jest skonfigurowany jako ZM1, lub strefy 4, 5, 6, jeśli Sterownik Strefowy jest skonfigurowany jako ZM2), lub w przypadku zapotrzebowania na ogrzewanie ze stref, lub podczas jednej z funkcji specjalnych (czyszczenie komina, antyzamarzanie, odpowietrzanie, suszenie podłogi) generatora wyposażonego w połączenie **BUS BridgeNet®**.

2 Alarm out

Styk zamyka się, jeśli Sterownik Strefowy przejdzie w tryb błędu.

3 Żądanie tylko ogrzewania (strefy lokalne)

Styk zamyka się w przypadku żądania ogrzewania ze stref 1, 2, 3 (jeśli Sterownik Strefowy jest skonfigurowany jako ZM1) lub ze stref 4, 5, 6 (jeśli Sterownik Strefowy jest skonfigurowany jako ZM2).

4 Żądanie tylko chłodzenia (strefy lokalne)

Styk zamyka się, gdy występuje zapotrzebowanie na chłodzenie ze stref 1, 2, 3 (jeśli Sterownik Strefowy jest skonfigurowany jako ZM1) lub stref 4, 5, 6 (jeśli Sterownik Strefowy jest skonfigurowany jako ZM2).

5 Żądanie ogrzewania/chłodzenia (wszystkie strefy)

Styk zamyka się, gdy pojawia się żądanie ogrzewania lub chłodzenia z jednej z sześciu stref (niezależnie od rodzaju konfiguracji Sterownik Strefowy).

6 Pompa zewnętrzna (wszystkie strefy)

Styk zamyka się, gdy uruchomi się jedna z pomp strefowych (od 1 do 6), niezależnie od typu konfiguracji Sterownik Strefowy.

7 Żądanie tylko ogrzewania (wszystkie strefy)

Styk zamyka się w przypadku żądania ogrzewania z jednej z sześciu stref (niezależnie od rodzaju konfiguracji Sterownik Strefowy).

8 Żądanie tylko chłodzenia (wszystkie strefy)

Styk zamyka się, gdy występuje zapotrzebowanie na chłodzenie z jednej z sześciu stref (niezależnie od typu konfiguracji Sterownik Strefowy).

9 Tryb chłodzenia aktywny

Styk jest zamknięty, gdy aktywny jest tryb chłodzenia; w przeciwnym razie styk pozostaje otwarty, gdy aktywny jest tryb ogrzewania.

10 Brak

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

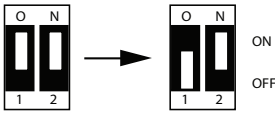


Jeśli Sterownik Strefowy jest skonfigurowany jako ZM2, parametr konfiguracji wyjścia pomocniczego to 7.5.2.

4.19 Przewodnik rozwiązywania problemów

Sterownik Strefowy jest chronione przed ryzykiem awarii poprzez wewnętrzne kontrole przeprowadzane wyłącznie przez płytę elektroniczną, która w razie potrzeby uruchamia zatrzymanie awaryjne.

Poniższa tabela przedstawia kody błędów i ich opisy oraz zalecane działania, które należy podjąć w każdym przypadku:

Kod błędu ZM1/ZM2	Opis	Zalecane działania
701/704	Sonda zasilania Strefa 1/Sonda zasilania Strefa 4	Sprawdź połączenie i ciągłość danego czujnika. Strefa może nadal działać, ale modulacja pompy na DeltaT nie jest dostępna. W razie potrzeby wymień czujnik.
702/705	Sonda zasilania Strefa 2/Sonda zasilania Strefa 5	
703/706	Sonda zasilania Strefa 3/Sonda zasilania Strefa 6	
711/714	Sonda powrotu Strefa 1/Sonda powrotu Strefa 4	
712/715	Sonda powrotu Strefa 2/Sonda powrotu Strefa 5	
713/716	Sonda powrotu Strefa 3/Sonda powrotu Strefa 6	
722/725	Przegrzew Strefa 2/Przegrzew Strefa 5	Sprawdź podłączenie do listwy zaciskowej „ST2” Sterownik Strefowy. W przeciwnym razie sprawdź ustawienie maksymalnej temperatury ogrzewania dla strefy 2/5 (parametr !5.2.5/15.2.5). Sprawdź podłączenie termostatu bezpieczeństwa do listwy zaciskowej „ST2” Sterownik Strefowy.
723/726	Przegrzew Strefa 3/Przegrzew Strefa 6	Sprawdź podłączenie do listwy zaciskowej „ST3” Sterownik Strefowy. W przeciwnym razie sprawdź ustawienie maksymalnej temperatury ogrzewania dla strefy 3/6 (parametr !6.2.5/16.2.5). Sprawdź podłączenie termostatu bezpieczeństwa do listwy zaciskowej „ST3” Sterownik Strefowy.
420	Zbyt duża ilość danych BUS	Błąd „Zbyt duża ilość danych BUS” może pojawić się, gdy do systemu podłączone są trzy lub więcej urządzeń zasilających magistralę BUS. Aby uniknąć ryzyka przeciążenia magistrali BUS, mikroprzełącznik 1 płyty elektronicznej Sterownik Strefowy podłączonych do systemu musi być ustawiony w pozycji OFF. 
750/753	Niezdefiniowany schemat ZM1/Niezdefiniowany schemat ZM2	Patrz „Programowanie Sterownik Strefowy”
751/754	Schemat hydrauliczny niekompatybilny	Niezgodność schematu hydraulicznego: błąd "niezgodności schematu hydraulicznego" może pojawić się, gdy ustawiony schemat hydrauliczny nie jest obsługiwany przez generator. Ustaw kompatybilny schemat hydrauliczny.

5. Termoregulacja

5.1 Regulacja temperatury

Scenariusz nr. 1: generator ciepła jest wyposażony w połączenie z BUS BridgeNet®

Generator ciepła i Sterownik Strefowy komunikują się w celu zapewnienia optymalnego działania. W tym scenariuszu możliwe są różne rodzaje regulacji temperatury w zależności od konfiguracji i ustawień parametrów instalacji. Należy zapoznać się z instrukcjami generatora ciepła.



Zaleca się sprawdzenie, czy funkcja kontroli temperatury jest aktywna.

Nr scenariusza 2: generator ciepła nie jest wyposażony w złącze BUS BridgeNet®



W tym scenariuszu Sterownik Strefowy nie może korzystać z logiki kompensacji opisanej w niniejszej instrukcji. Możliwe jest jednak aktywowanie funkcji regulacji temperatury, która będzie stosowana wyłącznie do poszczególnych stref, bez wpływu na temperaturę generatora. Temperatura zasilania wodą strefy 1 jest określona przez ustawienie generatora ciepła. Jeśli występują strefy mieszane i schemat hydrauliczny jest prawidłowo ustawiony (par. 7.2.0 lub 7.5.0 dla ZM2), to dla strefy 2 Sterownik Strefowy steruje zaworem mieszającym z siłownikiem, aby utrzymać stałą temperaturę dostarczania wody ustawioną w parametrze 5.0.2 dla ogrzewania i 5.5.0 dla chłodzenia; natomiast dla strefy 3 zawór mieszający z siłownikiem jest sterowany w celu utrzymania stałej temperatury dostarczania wody ustawionej w parametrze 6.0.2 dla ogrzewania i 6.5.0 dla chłodzenia. W odniesieniu do stref 4,5,6, a zatem Sterownik Strefowy skonfigurowanego jako ZM2, należy zapoznać się z odpowiednimi parametrami.

5.2 Tabela parametrów

Parametr	Opis	Domyślny	Zakres - Wartość
4	Parametry Strefy 1		
4. 0	Ustawione temperatury		
4. 0. 0	T dzienna	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	T nocna	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	T ust strefa 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na wartość maksymalnego zasięgu ma wpływ par. 4.2.5)
4. 0. 3	Temp p.zamrożeniowa	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Tryb Zima/LATO		
4. 1. 0	Aktywacja trybu Zima/LATO	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
4. 1. 1	Próg trybu Zima/LATO	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	Zwłoka trybu Zima/LATO	300min	[0 - 600]min
4. 2	Ustawienia		
4. 2. 0	Zakres temperatur strefa	1	0 = Niskotemperaturowy ; 1 = Wysokotemperaturowy
4. 2. 1	Termoregulacja	0	0 = Stała temp zasilania ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat BUS ; 3 = ON/OFF + sonda zewnętrzna ; 4 = Termostat BUS + sonda zewnętrzna
4. 2. 5	Maksimum	45	
4. 2. 6	Minimum	20	
4. 2. 8	Nocny	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
4. 2. 9	Żądanie grzania	0	0 = Standardowy ; 1 = Wyłączenie programu czasowego ; 2 = Wymuszenie ogrzewania
4. 3	Diagnostyka		
4. 3. 0	T pomieszczenia zmierzona		
4. 3. 1	T pomieszczenia ustawiona		
4. 3. 2	T zasilania CO		°C
4. 3. 3	T powrotu CO		°C
4. 3. 4	Żądanie grzania		0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
4. 3. 5	Stan pompy		0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
4. 3. 7	Wilgotność względna		
4. 3. 8	Stan funkcji podgrzewania		
4. 4	Akcesoria		
4. 4. 0	Modulacja pompy strefy	0	0 = Stała temperatura ; 1 = Modulacja wg delta T ; 2 = Modulacja wg ciśnienia
4. 4. 1	Delta T modulacji pompy	7°C	[4 - 25]°C (Może być używany tylko w przypadku modułów hydraulicznych)
4. 4. 2	Stała prędkość pompy	100%	[20 - 100]%
4. 5	Chłodzenie		
4. 5. 0	T zasilania	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na wartość minimalnego zakresu ma wpływ par. 4.5.7, natomiast na wartość maksymalnego zasięgu par. 4.5.6)
4. 5. 1	Typ instalacji	0	0 = Klimakonwektory ; 1 = Podłogowe
4. 5. 2	Termoregulacja	1	0 = Termostat ON/OFF ; 1 = Stała temp zasilania ; 2 = ON/OFF + sonda zewnętrzna
4. 5. 6	Maksimum	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	Minimum	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	Delta T modulacji pompy	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Ustawienia zaawansowane		
4. 8. 3	Kontrola grzania	2	0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
4. 8. 4	Kontrola chłodzenia	2	0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
4. 8. 7	Próg alarmu wilgotności	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Histeresa alarmu wilgotności	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Czujnik wilgotności	0	0 = Brak ; 1 = Stop
4. 9	Diagnostyka - 2		
4. 9. 0	Modulacji pompy		%
4. 9. 1	Otwarcie zaworu mieszającego		%
4. 9. 2	Offset temperatury strefy		°C
5	Parametry Strefy 1		
5. 0	Ustawione temperatury		
5. 0. 0	T dzienna	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	T nocna	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	T ust strefa 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na wartość maksymalnego zasięgu ma wpływ par. 4.2.5)
5. 0. 3	Temp p.zamrożeniowa	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Tryb Zima/LATO		
5. 1. 0	Aktywacja trybu Zima/LATO	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
5. 1. 1	Próg trybu Zima/LATO	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	Zwłoka trybu Zima/LATO	300min	[0 - 600]min
5. 2	Ustawienia		
5. 2. 0	Zakres temperatur strefa	1	0 = Niskotemperaturowy ; 1 = Wysokotemperaturowy
5. 2. 1	Termoregulacja	0	0 = Stała temp zasilania ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat BUS ; 3 = ON/OFF + sonda zewnętrzna ; 4 = Termostat BUS + sonda zewnętrzna
5. 2. 5	Maksimum	45	
5. 2. 6	Minimum	20	
5. 2. 8	Nocny	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
5. 2. 9	Żądanie grzania	0	0 = Standardowy ; 1 = Wyłączenie programu czasowego ; 2 = Wymuszenie ogrzewania

Parametr		Opis	Domyślny	Zakres - Wartość
5.	3	Diagnostyka		
5.	3.	0	T pomieszczenia zmierzona	
5.	3.	1	T pomieszczenia ustawiona	
5.	3.	2	T zasilania CO	°C
5.	3.	3	T powrotu CO	°C
5.	3.	4	Żądanie grzania	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
5.	3.	5	Stan pompy	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
5.	3.	7	Wilgotność względna	
5.	3.	8	Stan funkcji podgrzewania	
5.	4	Akcesoria		
5.	4.	0	Modulacja pompy strefy	0 = Stała temperatura ; 1 = Modulacja wg delta T ; 2 = Modulacja wg ciśnienia
5.	4.	1	Delta T modulacji pompy	7°C [4 - 25]°C (Może być używany tylko w przypadku modułów hydraulicznych)
5.	4.	2	Stała prędkość pompy	100% [20 - 100]%
5.	5	Chłodzenie		
5.	5.	0	T zasilania	7°C [FC] 18° [UFH] [7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na wartość minimalnego zakresu ma wpływ par. 4.5.7, natomiast na wartość maksymalnego zasięgu par. 4.5.6)
5.	5.	1	Typ instalacji	0 = Klimakonwektory ; 1 = Podłogowe
5.	5.	2	Termoregulacja	0 = Termostat ON/OFF ; 1 = Stała temp zasilania ; 2 = ON/OFF + sonda zewnętrzna
5.	5.	6	Maksimum	12°C [par.4.5.7 - 15]°C
5.	5.	7	Minimum	7°C [15 - par.4.5.6]°C
5.	5.	8	Delta T modulacji pompy	5°C [0 - 20]°C
5.	8	Ustawienia zaawansowane		
5.	8.	3	Kontrola grzania	2 0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
5.	8.	4	Kontrola chłodzenia	2 0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
5.	8.	7	Próg alarmu wilgotności	70% [40 - 100]%
5.	8.	8	Histeresa alarmu wilgotności	10% [0 - 30]%
5.	8.	9	Czujnik wilgotności	0 0 = Brak ; 1 = Stop
5.	9	Diagnostyka - 2		
5.	9.	0	Modulacji pompy	%
5.	9.	1	Otwarcie zaworu mieszającego	%
5.	9.	2	Offset temperatury strefy	°C
6		Parametry Strefy 1		
6.	0	Ustawione temperatury		
6.	0.	0	T dzienna	19°C [10 - 30]°C
6.	0.	1	T nocna	16°C [10 - 30]°C
6.	0.	2	T ust strefa 1	40°C [HT] - 20°C [LT] [20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na wartość maksymalnego zasięgu ma wpływ par. 4.2.5)
6.	0.	3	Temp p.zamrożeniowa	5°C [2 - 15]°C
6.	1	Tryb Zima/LATO		
6.	1.	0	Ustawienia zaawansowane	0 0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
6.	1.	1	Próg trybu Zima/LATO	20°C [4 - 30]°C
6.	1.	2	Zwłoka trybu Zima/LATO	300min [0 - 600]min
6.	2	Ustawienia		
6.	2.	0	Zakres temperatur strefa	1 0 = Niskotemperaturowy ; 1 = Wysokotemperaturowy
6.	2.	1	Termoregulacja	0 0 = Stała temp zasilania ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat BUS ; 3 = ON/OFF + sonda zewnętrzna ; 4 = Termostat BUS + sonda zewnętrzna
6.	2.	5	Maksimum	45
6.	2.	6	Minimum	20
6.	2.	8	Nocny	0 0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
6.	2.	9	Żądanie grzania	0 0 = Standardowy ; 1 = Wyłączenie programu czasowego ; 2 = Wymuszenie ogrzewania
6.	3	Diagnostyka		
6.	3.	0	T pomieszczenia zmierzona	
6.	3.	1	T pomieszczenia ustawiona	
6.	3.	2	T zasilania CO	°C
6.	3.	3	T powrotu CO	°C
6.	3.	4	Żądanie grzania	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
6.	3.	5	Stan pompy	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
6.	3.	7	Wilgotność względna	
6.	3.	8	Stan funkcji podgrzewania	
6.	4	Akcesoria		
6.	4.	0	Modulacja pompy strefy	0 = Stała temperatura ; 1 = Modulacja wg delta T ; 2 = Modulacja wg ciśnienia
6.	4.	1	Delta T modulacji pompy	7°C [4 - 25]°C (Może być używany tylko w przypadku modułów hydraulicznych)
6.	4.	2	Stała prędkość pompy	100% [20 - 100]%
6.	5	Chłodzenie		
6.	5.	0	T zasilania	7°C [FC] 18° [UFH] [7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na wartość minimalnego zakresu ma wpływ par. 4.5.7, natomiast na wartość maksymalnego zasięgu par. 4.5.6)
6.	5.	1	Typ instalacji	0 = Klimakonwektory ; 1 = Podłogowe
6.	5.	2	Termoregulacja	0 = Termostat ON/OFF ; 1 = Stała temp zasilania ; 2 = ON/OFF + sonda zewnętrzna
6.	5.	6	Maksimum	12°C [par.4.5.7 - 15]°C
6.	5.	7	Minimum	7°C [15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8	Delta T modulacji pompy	5°C [0 - 20]°C

Parametr		Opis	Domyślny	Zakres - Wartość
6.	8	Ustawienia zaawansowane		
6.	8.	3 Kontrola grzania	2	0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
6.	8.	4 Kontrola chłodzenia	2	0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
6.	8.	7 Próg alarmu wilgotności	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8 Histereza alarmu wilgotności	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9 Czujnik wilgotności	0	0 = Brak ; 1 = Stop
6.	9	Diagnostyka - 2		
6.	9.	0 Modulacji pompy		%
6.	9.	1 Otwarcie zaworu mieszającego		%
6.	9.	2 Offset temperatury strefy		°C
7		Moduł strefowy		(To menu jest widoczne tylko wtedy, gdy w sieci BUS BridgeNet znajduje się co najmniej jeden sterownik stref.)
7.	0	Ustawienia zaawansowane		
7.	0.	0 Przesunięcie wartości zadanej ogrzewania logika	0	0 = Standardowy ; 1 = Stała temperatura ; 2 = Adaptacyjna
7.	0.	1 Przesunięcie wartości zadanej chłodzenia logika	0	0 = Standardowy ; 1 = Stała temperatura ; 2 = Adaptacyjna
7.	0.	2 Pompy strefowe w cyklu CWU	0	(Włączanie lub wyłączanie cyrkulatorów strefowych podczas żądania sanitarnego) 0 = Wyłączona ; 1 = Włączone
7.	0.	3 Poziom adaptacyjnej reakcji kompensacyjnej	0	0 = Szybki ; 1 = Średni ; 2 = Powolny
7.	1	Tryb ręczny		(To menu jest widoczne tylko wtedy, gdy na magistrali BUS skonfigurowany jest sterownik stref do zarządzania strefami 1-2-3.)
7.	1.	0 Aktywacja trybu ręcznego	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
7.	1.	1 Kontrola pompy S1	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
7.	1.	2 Kontrola pompy S2	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
7.	1.	3 Kontrola pompy S3	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
7.	1.	4 Kontrola zaw miesz S2	0	0 = WYŁ. ; 1 = Otwarty ; 2 = Zamknięty
7.	1.	5 Kontrola zaw miesz S3	0	0 = WYŁ. ; 1 = Otwarty ; 2 = Zamknięty
7.	1.	6 Kontrola zaw miesz S1	0	0 = WYŁ. ; 1 = Otwarty ; 2 = Zamknięty
7.	2	Ust główne modułu strefowego		(To menu jest widoczne tylko wtedy, gdy na magistrali BUS skonfigurowany jest sterownik stref do zarządzania strefami 1-2-3.)
7.	2.	0 Schemat hydrauliczny	0	0 = Nie zdefiniowane ; 1 = MCD ; 2 = MGMI ; 3 = MGMI ; 4 = MGZI ; 5 = MGZI ; 6 = MGZI ; 7 = 1 strefa mieszana ; 8 = 2 mieszane ; 9 = 2 bezpośrednie + mieszana
7.	2.	1 Korekta temp zasilania	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2 Ustwienie wyjścia AUX	10	0 = Żądanie ogrzewania/chłodzenia (strefy lokalne) ; 1 = Pompa zewnętrzna (strefy lokalne) ; 2 = Alarm ; 3 = Żądanie tylko ogrzewania (strefy lokalne) ; 4 = Żądanie tylko chłodzenia (strefy lokalne) ; 5 = Żądanie ogrzewania/chłodzenia (wszystkie strefy) ; 6 = Pompa zewnętrzna (wszystkie strefy) ; 7 = Żądanie tylko ogrzewania (wszystkie strefy) ; 8 = Żądanie tylko chłodzenia (wszystkie strefy) ; 9 = Tryb chłodzenia aktywny ; 10 = Brak
7.	2.	3 Korekta temp zewnętrznej	0°C	[-3 - 3]°C (Umożliwia skorygowanie wartości temperatury odczytanej przez sondę zewnętrzną)
7.	2.	4 Czas wybiegu zaworów	150 sec	[0 - 600]sec (Umożliwia modyfikację czasu niezbędnego do całkowitego otwarcia zaworu mieszającego)
7.	2.	5 dT zaworów	20 sec	[0 - 255]sec (Czas pracy zaworu mieszającego)
7.	2.	6 Kp zaworów	7	(Umożliwia modyfikację parametru proporcjonalności Kp zaworu mieszającego)
7.	2.	7 Tryb przełączania stref mieszania	1	(Wstrzymuje zapotrzebowanie ogrzewania w strefach bezpośrednich w przypadku wystąpienia określonych warunków powiązanych ze sterownikiem kaskadowym HHP) 0 = Wyłączona ; 1 = Włączone
7.	2.	8 Czas wybiegu pomp	150 sec	[150 - 600]sec
7.	2.	9 Wybieg pompy CWU	1	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
7.	3	Chłodzenie		(To menu jest widoczne tylko wtedy, gdy na magistrali BUS skonfigurowany jest sterownik stref do zarządzania strefami 1-2-3.)
7.	3.	0 Offset temperatury chłodzenia	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1 Aktywacja trybu chłodzenia	0	0 = Nieaktywny ; 1 = Aktywny
7.	3.	3 Kp zaworów chłodzenia	7	(Umożliwia modyfikację parametru proporcjonalności Kp zaworu mieszającego)
7.	4	Tryb ręczny - 2		
7.	4.	0 Aktywacja trybu ręcznego	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
7.	4.	1 Kontrola pompy S4	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
7.	4.	2 Kontrola pompy S5	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
7.	4.	3 Kontrola pompy S6	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
7.	4.	4 Kontrola zaw miesz S5	0	0 = WYŁ. ; 1 = Otwarty ; 2 = Zamknięty
7.	4.	5 Kontrola zaw miesz S6	0	0 = WYŁ. ; 1 = Otwarty ; 2 = Zamknięty
7.	4.	6 Kontrola zaw miesz S4	0	0 = WYŁ. ; 1 = Otwarty ; 2 = Zamknięty
7.	5	Ust główne modułu strefowego 2		(To menu jest widoczne tylko wtedy, gdy na magistrali BUS skonfigurowany jest sterownik stref do zarządzania strefami 4-5-6.)
7.	5.	0 Schemat hydrauliczny	0	0 = Nie zdefiniowane ; 1 = MCD ; 2 = MGMI ; 3 = MGMI ; 4 = MGZI ; 5 = MGZI ; 6 = MGZI ; 7 = 1 strefa mieszana ; 8 = 2 mieszane ; 9 = 2 bezpośrednie + mieszana
7.	5.	1 Korekta temp zasilania	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2 Ustwienie wyjścia AUX	10	0 = Żądanie ogrzewania/chłodzenia (strefy lokalne) ; 1 = Pompa zewnętrzna (strefy lokalne) ; 2 = Alarm ; 3 = Żądanie tylko ogrzewania (strefy lokalne) ; 4 = Żądanie tylko chłodzenia (strefy lokalne) ; 5 = Żądanie ogrzewania/chłodzenia (wszystkie strefy) ; 6 = Pompa zewnętrzna (wszystkie strefy) ; 7 = Żądanie tylko ogrzewania (wszystkie strefy) ; 8 = Żądanie tylko chłodzenia (wszystkie strefy) ; 9 = Tryb chłodzenia aktywny ; 10 = Brak
7.	5.	3 Korekta temp zewnętrznej	0°C	[-3 - 3]°C (Umożliwia skorygowanie wartości temperatury odczytanej przez sondę zewnętrzną)

Parametr				Opis	Domyślny	Zakres - Wartość
7.	5.	4		Czas wybiegu zaworów	150 sec	[0 - 600]sec (Umożliwia zmianę czasu niezbędnego do pełnego otwarcia zaworu mieszającego)
7.	5.	5		dT zaworów	20 sec	[0 - 255]sec (Czas pracy zaworu mieszającego)
7.	5.	6		Kp zaworów	7	(Umożliwia modyfikację parametru proporcjonalności Kp zaworu mieszającego)
7.	5.	7		Tryb przełączania stref mieszania	1	(Hamuje zapotrzebowanie na ciepło w strefach bezpośrednich w obecności określonych warunków związanych ze sterownikiem kaskadowym HHP) 0 = Wyłączona ; 1 = Włączone
7.	5.	8		Offset temperatury chłodzenia	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9		Czas wybiegu pomp	150 sec	[150 - 600]sec
7.	6			Parametry zaawansowane 2		
7.	6.	0		Przesunięcie wartości zadanej ogrzewania logika	0	0 = Standardowy ; 1 = Stała temperatura ; 2 = Adaptacyjna
7.	6.	1		Przesunięcie wartości zadanej chłodzenia logika	0	0 = Standardowy ; 1 = Stała temperatura ; 2 = Adaptacyjna
7.	6.	2		Pompy strefowe w cyklu CWU	0	(Aktywuje lub wyłącza cyrkulatory strefowe podczas żądania sanitarnego) 0 = Wyłączona ; 1 = Włączone
7.	6.	3		Kp zaworów chłodzenia	7	(Umożliwia modyfikację parametru proporcjonalności Kp zaworu mieszającego)
7.	6.	4		Wybieg pompy CWU	1	(Aktywuje lub dezaktywuje post-cyrkulację podczas cyklu sanitarnego) 0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
7.	6.	5		Poziom adaptacyjnej reakcji kompensacyjnej	0	0 = Szybki ; 1 = Średni ; 2 = Powolny
7.	8			Historia błędów		
7.	8.	0		Ostatnie 10 błędów		
7.	8.	1		Resetuj listę błędów	0	0 = OK-zatwierdź ESC-powrót
7.	8.	2		Ostatnie 10 błędów 2		
7.	8.	3		Resetuj listę błędów 2	0	0 = OK-zatwierdź ESC-powrót
7.	9			Menu resetowania		
7.	9.	0		Reset do ustawień fabrycznych	0	0 = OK-zatwierdź ESC-powrót
7.	9.	1		Reset do ustawień fabrycznych 2	0	0 = OK-zatwierdź ESC-powrót
14				Parametry Strefy 1		
14.	0			Ustawione temperatury		
14.	0.	0		T dzienna	19°C	[10 - 30]°C
14.	0.	1		T nocna	16°C	[10 - 30]°C
14.	0.	2		T ust strefa 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na wartość maksymalnego zasięgu ma wpływ par. 4.2.5)
14.	0.	3		Temp p.zamrożeniowa	5°C	[2 - 15]°C
14.	1			Tryb Zima/LATO		
14.	1.	0		Aktywacja trybu Zima/LATO	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
14.	1.	1		Próg trybu Zima/LATO	20°C	[4 - 30]°C
14.	1.	2		Zwłoka trybu Zima/LATO	300min	[0 - 600]min
14.	2			Ustawienia		
14.	2.	0		Zakres temperatur strefa	1	0 = Niskotemperaturowy ; 1 = Wysokotemperaturowy
14.	2.	1		Termoregulacja	0	0 = Stała temp zasilania ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat BUS ; 3 = ON/OFF + sonda zewnętrzna ; 4 = Termostat BUS + sonda zewnętrzna
14.	2.	5		Maksimum	45	
14.	2.	6		Minimum	20	
14.	2.	8		Nocny	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
14.	2.	9		Żądanie grzania	0	0 = Standardowy ; 1 = Wyłączenie programu czasowego ; 2 = Wymuszenie ogrzewania
14.	3			Diagnostyka		
14.	3.	0		T pomieszczenia zmierzona		
14.	3.	1		T pomieszczenia ustawiona		
14.	3.	2		T zasilania CO		°C
14.	3.	3		T powrotu CO		°C
14.	3.	4		Żądanie grzania		0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
14.	3.	5		Stan pompy		0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
14.	3.	7		Wilgotność względna		
14.	3.	8		Stan funkcji podgrzewania		
14.	4			Akcesoria		
14.	4.	0		Modulacja pompy strefy	0	0 = Stała temperatura ; 1 = Modulacja wg delta T ; 2 = Modulacja wg ciśnienia
14.	4.	1		Delta T modulacji pompy	7°C	[4 - 25]°C (Może być używany tylko w przypadku modułów hydraulicznych)
14.	4.	2		Stała prędkość pompy	100%	[20 - 100]%
14.	5			Chłodzenie		
14.	5.	0		T zasilania	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na wartość minimalnego zakresu ma wpływ par. 4.5.7, natomiast na wartość maksymalnego zasięgu par. 4.5.6)
14.	5.	1		Typ instalacji	0	0 = Klimakonwektory ; 1 = Podłogowe
14.	5.	2		Termoregulacja	1	0 = Termostat ON/OFF ; 1 = Stała temp zasilania ; 2 = ON/OFF + sonda zewnętrzna
14.	5.	6		Maksimum	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
14.	5.	7		Minimum	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
14.	5.	8		Delta T modulacji pompy	5°C	[0 - 20]°C
14.	8			Ustawienia zaawansowane		
14.	8.	3		Kontrola grzania	2	0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
14.	8.	4		Kontrola chłodzenia	2	0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
14.	8.	7		Próg alarmu wilgotności	70%	[40 - 100]%
14.	8.	8		Histeresa alarmu wilgotności	10%	[0 - 30]%
14.	8.	9		Czujnik wilgotności	0	0 = Brak ; 1 = Stop

Parametr	Opis	Domyślny	Zakres - Wartość
14. 9	Diagnostyka - 2		
14. 9. 0	Modulacji pompy	%	
14. 9. 1	Otwarcie zaworu mieszającego	%	
14. 9. 2	Offset temperatury strefy	°C	
15	Parametry Strefy 1		
15. 0	Ustawione temperatury		
15. 0. 0	T dzienna	19°C	[10 - 30]°C
15. 0. 1	T nocna	16°C	[10 - 30]°C
15. 0. 2	T ust strefa 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na wartość maksymalnego zasięgu ma wpływ par. 4.2.5)
15. 0. 3	Temp.p.zamrożeniowa	5°C	[2 - 15]°C
15. 1	Tryb Zima/LATO		
15. 1. 0	Aktywacja trybu Zima/LATO	0	0 = WYŁ., 1 = WŁ.
15. 1. 1	Próg trybu Zima/LATO	20°C	[4 - 30]°C
15. 1. 2	Zwłoka trybu Zima/LATO	300min	[0 - 600]min
15. 2	Ustawienia		
15. 2. 0	Zakres temperatur strefa	1	0 = Niskotemperaturowy ; 1 = Wysokotemperaturowy
15. 2. 1	Termoregulacja	0	0 = Stała temp zasilania ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat BUS ; 3 = ON/OFF + sonda zewnętrzna ; 4 = Termostat BUS + sonda zewnętrzna
15. 2. 5	Maksimum	45	
15. 2. 6	Minimum	20	
15. 2. 8	Nocny	0	0 = WYŁ., 1 = WŁ.
15. 2. 9	Żądanie grzania	0	0 = Standardowy ; 1 = Wyłączenie programu czasowego ; 2 = Wymuszenie ogrzewania
15. 3	Diagnostyka		
15. 3. 0	T pomieszczenia zmierzona		
15. 3. 1	T pomieszczenia ustawiona		
15. 3. 2	T zasilania CO		°C
15. 3. 3	T powrotu CO		°C
15. 3. 4	Żądanie grzania		0 = WYŁ., 1 = WŁ.
15. 3. 5	Stan pompy		0 = WYŁ., 1 = WŁ.
15. 3. 7	Wilgotność względna		
15. 3. 8	Stan funkcji podgrzewania		
15. 4	Akcesoria		
15. 4. 0	Modulacja pompy strefy	0	0 = Stała temperatura ; 1 = Modulacja wg delta T ; 2 = Modulacja wg ciśnienia
15. 4. 1	Delta T modulacji pompy	7°C	[4 - 25]°C (Może być używany tylko w przypadku modułów hydraulicznych)
15. 4. 2	Stała prędkość pompy	50%	[20 - 100]%
15. 5	Chłodzenie		
15. 5. 0	T zasilania	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na wartość minimalnego zakresu ma wpływ par. 4.5.7, natomiast na wartość maksymalnego zasięgu par. 4.5.6)
15. 5. 1	Typ instalacji	0	0 = Klimakonwektory ; 1 = Podłogowe
15. 5. 2	Termoregulacja	1	0 = Termostat ON/OFF ; 1 = Stała temp zasilania ; 2 = ON/OFF + sonda zewnętrzna
15. 5. 6	Maksimum	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15. 5. 7	Minimum	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15. 5. 8	Delta T modulacji pompy	5°C	[0 - 20]°C
15. 8	Ustawienia zaawansowane		
15. 8. 3	Kontrola grzania	2	0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
15. 8. 4	Kontrola chłodzenia	2	0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
15. 8. 7	Próg alarmu wilgotności	70%	[40 - 100]%
15. 8. 8	Histeresa alarmu wilgotności	10%	[0 - 30]%
15. 8. 9	Czujnik wilgotności	0	0 = Brak ; 1 = Stop
15. 9	Diagnostyka - 2		
15. 9. 0	Modulacji pompy	%	
15. 9. 1	Otwarcie zaworu mieszającego	%	
15. 9. 2	Offset temperatury strefy	°C	
16	Parametry Strefy 1		
16. 0	Ustawione temperatury		
16. 0. 0	T dzienna	19°C	[10 - 30]°C
16. 0. 1	T nocna	16°C	[10 - 30]°C
16. 0. 2	T ust strefa 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na wartość maksymalnego zasięgu ma wpływ par. 4.2.5)
16. 0. 3	Temp.p.zamrożeniowa	5°C	[2 - 15]°C
16. 1	Tryb Zima/LATO		
16. 1. 0	Aktywacja trybu Zima/LATO	0	0 = WYŁ., 1 = WŁ.
16. 1. 1	Próg trybu Zima/LATO	20°C	[4 - 30]°C
16. 1. 2	Zwłoka trybu Zima/LATO	300min	[0 - 600]min
16. 2	Ustawienia		
16. 2. 0	Zakres temperatur strefa	1	0 = Niskotemperaturowy ; 1 = Wysokotemperaturowy
16. 2. 1	Termoregulacja	0	0 = Stała temp zasilania ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat BUS ; 3 = ON/OFF + sonda zewnętrzna ; 4 = Termostat BUS + sonda zewnętrzna
16. 2. 5	Maksimum	45	

Parametr				Opis	Domyślny	Zakres - Wartość
16.	2.	6		Minimum	20	
16.	2.	8		Nocny	0	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.
16.	2.	9		Żądanie grzania	0	0 = Standardowy ; 1 = Wyłączenie programu czasowego ; 2 = Wymuszenie ogrzewania
16.	3			Diagnostyka		
16.	3.	0		T pomieszczenia zmierzona		
16.	3.	1		T pomieszczenia ustawiona		
16.	3.	2		T zasilania CO	°C	
16.	3.	3		T powrotu CO	°C	
16.	3.	4		Żądanie grzania	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.	
16.	3.	5		Stan pompy	0 = WYŁ. ; 1 = WŁ.	
16.	3.	7		Wilgotność względna		
16.	3.	8		Stan funkcji podgrzewania		
16.	4			Akcesoria		
16.	4.	0		Modulacja pompy strefy	0	0 = Stała temperatura ; 1 = Modulacja wg delta T ; 2 = Modulacja wg ciśnienia
16.	4.	1		Delta T modulacji pompy	7°C	[4 - 25]°C (Może być używany tylko w przypadku modułów hydraulicznych)
16.	4.	2		Stała prędkość pompy	50%	[20 - 100]%
16.	5			Chłodzenie		
16.	5.	0		T zasilania	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na wartość minimalnego zakresu ma wpływ par. 4.5.7, natomiast na wartość maksymalnego zasięgu par. 4.5.6)
16.	5.	1		Typ instalacji	0	0 = Klimakonwektory ; 1 = Podłogowe
16.	5.	2		Termoregulacja	1	0 = Termostat ON/OFF ; 1 = Stała temp zasilania ; 2 = ON/OFF + sonda zewnętrzna
16.	5.	6		Maksimum	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16.	5.	7		Minimum	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16.	5.	8		Delta T modulacji pompy	5°C	[0 - 20]°C
16.	8			Ustawienia zaawansowane		
16.	8.	3		Kontrola grzania	2	0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
16.	8.	4		Kontrola chłodzenia	2	0 = Brak ; 1 = Termostat pokojowy ; 2 = Czujnik pomieszczenia
16.	8.	7		Próg alarmu wilgotności	70%	[40 - 100]%
16.	8.	8		Histeresa alarmu wilgotności	10%	[0 - 30]%
16.	8.	9		Czujnik wilgotności	0	0 = Brak ; 1 = Stop
16.	9			Diagnostyka - 2		
16.	9.	0		Modulacji pompy		%
16.	9.	1		Otwarcie zaworu mieszającego		%
16.	9.	2		Offset temperatury strefy		°C

Úvod

Vážená paní,
Vážený pane,
Děkujeme vám, že jste se rozhodli pro rozhraní **Zone Manager 2.0**.

Tento návod byl sestaven s cílem informovat vás o instalaci a použití rozhraní Zone Manager 2.0 a umožnit vám tak co nejlépe používat všechny jeho funkce.

Uchovejte jej pro pozdější použití pro získání potřebných informací o systému po první instalaci.

Pro nalezení Centrum technické podpory, které se nachází nejbližší k vám, a pro seznámení se multimediální kopií dokumentace se můžete připojit na internetovou stránku www.ariston.com.

Vyzýváme vás, abyste vycházeli ze Záručního listu, který najdete uvnitř balení nebo který vám doručil váš instalatér.

Kotel je dodáván v kartonové krabici. Po odstranění všech obalů se ujistěte, že je spotřebič neporušený a nechybí v něm žádné díly. Pokud tomu tak není, kontaktujte dodavatele.

Symbyoly použité v návodu a jejich význam



VAROVÁNÍ Označuje důležité informace a obzvláště citlivé operace.



POZOR, NEBEZPEČÍ! Označuje činnosti, které, pokud se neprovedou správně, mohou způsobit nehody obecného původu nebo způsobit poruchy nebo materiální škody na zařízení; proto vyžadují zvláštní pozornost a přiměřenou přípravu.

Záruka

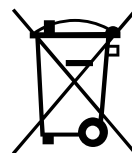
Na výrobek ARISTON se poskytuje běžná záruka platná od data zakoupení zařízení. Záruční podmínky jsou uvedeny v poskytnutém záručním listu.

Čištění

Jemně očistěte povrchy čistým bavlněným hadrem bez chmýří, navlhčeným směsí 70 % isopropylalkoholu a 30 % vody (známý také jako „denaturovaný líh“). Nepoužívejte vláknité materiály, například papírové utěrky. Hadr musí být vlhký, bez přebytku tekutiny, aby se zabránilo odkapávání. Zabraňte vstupu tekutin do prostor kolem panelu nebo čelního tlačítka. Styk tekutiny s vnitřkem zařízení může způsobit výrazné škody nebo závady. Nestříkejte žádné tekutiny přímo na zařízení.

Likvidace

VÝROBEK JE V SOULADU SE SMĚRNICÍ EU 2012/19/EU - legislativní nařízení 49/2014 ve smyslu čl. 26 vládní vyhlášky č. 49 ze dne 14. března 2014 „Použití směrnice 2012/19/EU o odpadu tvořeném elektrickými a elektronickými zařízeními (RAEE)“.



Symbol přeškrtnutého koše, který je uveden na zařízení nebo na jeho obalu, označuje, že výrobek musí být po skončení své životnosti odevzdán do sběru odděleně od ostatního odpadu. Uživatel proto musí zařízení odevzdat do vhodných komunálních sběrných středisek pro separovaný sběr elektrotechnického a elektronického odpadu. Alternativně k samostatné správě lze doručit zařízení určené k likvidaci prodejci v okamžiku zakoupení nového zařízení ekvivalentního druhu. Vhodný separovaný sběr za účelem dalšího odeslání vyřazeného zařízení do recyklace, zpracování a likvidace, která je kompatibilní se životním prostředím, přispívá k zabránění možným negativním dopadům na životní prostředí a na zdraví a podporuje opětovné použití a/nebo recyklaci materiálů, ze kterých je zařízení složeno.

Shoda

Příslušné označení „CE“ na zařízení potvrzuje jeho shodu s níže uvedenými směrnici Evropského společenství, jejichž základní požadavky zařízení splňuje:

- směrnice Elektromagnetická kompatibilita - 2014/30/EU
- směrnice Nízké napětí - 2014/35/EU
- směrnice RoHS 3 - 2015/863/EU, týkající se omezení použití určených nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (EN IEC 63000:2018)

Index

1. Bezpečnostní informace

- 1.1 Všeobecná bezpečnostní varování a pravidla 268

2. Popis

- 2.1 Prezentace Zone Manager 2.0 270
- 2.2 Obsah balení Správce zón 270
- 2.3 Rozměry 271
- 2.4 Technické parametry 272

3. Instalace

- 3.1 Instalace na stěnu 273
- 3.2 Hydraulická schémata 274
- 3.3 Schémata zapojení 278
- 3.4 Příklad aplikace 280
- 3.5 Elektrické připojení Správce zón 282

4. Uvedení do činnosti

- 4.1 Programování Správce zón 283
- 4.2 Inicializace 283
- 4.3 Konfigurace Správce zón pomocí systémového rozhraní generátoru tepla 283
- 4.4 Konfigurace Správce zón pomocí systémového rozhraní 283
- 4.5 Hydraulické uspořádání zón 284
- 4.6 Vyprázdnění vzduchu 284
- 4.7 Funkce ochrany proti mrazu 284
- 4.8 Funkce proti blokování 284
- 4.9 Adresování systémového rozhraní 285
- 4.10 Konfigurace zónové regulace teploty 285
- 4.11 Značení LED diod 286
- 4.12 Logika mikropsínače a konfigurace ZM1 - ZM2 286
- 4.13 Nastavení oběhového čerpadla zóny 286
- 4.14 Doba po cirkulaci čerpadla 286
- 4.15 Korekce teploty dodávky - VYTÁPĚNÍ 287
- 4.16 Korekce teploty dodávky - CHLAZENÍ 287

- 4.17 Logika kompenzace 288
 - 4.17.1 Pevná logika kompenzace 288
 - 4.17.2 Standardní logika kompenzace (automatická) 288
 - 4.17.3 Adaptivní logika kompenzace 288
 - 4.17.4 Výsledná logika kompenzace v režimu vytápění 289
 - 4.17.5 Výsledná logika kompenzace v režimu chlazení 289
- 4.18 Konfigurace pomocného výstupu AUX1 290
- 4.19 Průvodce řešením problémů 291

5. Termoregulace

- 5.1 Nastavení teploty 292
- 5.2 Tabulka parametrů 293

1. Bezpečnostní informace

1.1 Všeobecná bezpečnostní varování a pravidla

-  Tento návod je vlastnictvím firmy ARISTON a je zakázána jeho reprodukce nebo postoupení obsahu tohoto dokumentu třetí straně. Všechna práva jsou vyhrazena. Je nedílnou součástí výrobku; ujistěte se, že je vždy součástí zařízení, a to i v případě prodeje/předání jinému vlastníkovi, aby do něj mohl nahlížet uživatel nebo personál oprávněný k provádění údržby a oprav.
-  Pozorně si přečtěte pokyny a varování uvedené v tomto návodu; obsahují základní nezbytné informace pro zajištění bezpečnosti během instalace, použití a údržby výrobku.
-  Řídicí jednotka je určena k řízení vícezónových/vícetepelných topných systémů.
-  Je zakázáno použití tohoto výrobku k odlišným účelům a za jiných podmínek, než je zde uvedeno. Výrobce nemůže být odpovědný za případné škody vyplývající z nesprávného, chybného nebo nerozumného použití **nebo z nedodržení pokynů a varování uvedených** v tomto návodu.
-  Montážní firma musí mít kvalifikaci pro montáž topných zařízení a po dokončení práce musí zákazníkovi vydat prohlášení o shodě podle bodu D.M. 37/2008.
-  Nedodržení tohoto upozornění s sebou nese riziko zranění osob, které může být za určitých okolností smrtelné.
-  Nedodržení tohoto upozornění může mít za následek vážné škody na majetku, rostlinách nebo zvířatech. Výrobce neodpovídá za škody vzniklé v důsledku nesprávného použití výrobku nebo jeho neinstalování podle tohoto návodu.
-  Instalace, údržba a veškeré další zásahy musí být prováděny v plném souladu s platnými právními předpisy a pokyny výrobce.
-  Nesprávná instalace může poškodit osoby, zvířata a majetek; výrobní společnost nenese odpovědnost za případné škody, které v důsledku toho vzniknou.
-  Kotel je dodáván v kartonové krabici. Po odstranění všech obalů se ujistěte, že je spotřebič neporušený a nechybí v něm žádné díly. Pokud tomu tak není, kontaktujte dodavatele.
-  JE ZAKÁZÁNO odhazovat ve volné přírodě a ponechávat na dosah dětí obalový materiál, protože může být potenciálním zdrojem nebezpečí.
-  Před jakoukoli prací na modulu se ujistěte, že jste odpojili přívod elektřiny otočením vnějšího vypínače do polohy „VYP/OFF“.
-  Veškeré opravy musí provádět kvalifikovaný odborník a používat pouze originální náhradní díly. Nedodržení výše uvedených pokynů může ohrozit bezpečnost zařízení a zrušit veškerou odpovědnost výrobce.
-  Při čištění vnějších částí zařízení vypněte modul otočením vnějšího vypínače do polohy „VYP“. K čištění používejte hadřík navlhčený mýdlovou vodou. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky, insekticidy ani toxické přípravky.
-  Neprovádějte operace, které zahrnují vyjmutí zařízení z místa instalace. Přístroj instalujte na pevnou stěnu, která není vystavena vibracím.

-  Hlučný provoz. **Při vrtání do zdi dbejte na to, abyste nepoškodili elektrické kabely nebo potrubí.**
-  Ujistěte se, že prostředí, do kterého je zařízení instalováno, a rozvody, ke kterým je třeba jej připojit, odpovídají platným předpisům.
-  Používejte příslušenství a ruční vybavení vhodné pro dané použití (dbejte na to, aby nářadí nebylo poškozené a rukojeť byla bezpečně připevněná a v dobrém stavu), použijte toto vybavení správně, chraňte je před náhodným pádem a po použití je uložte.
-  Používejte vhodné elektrické zařízení (zejména zkontrolujte, zda jsou kabel a zástrčka v dobrém stavu a zda jsou rotující nebo střídavé části pevně zajištěny). Používejte správně. Neblokujte průchod táhnoucími se napájecími kabely. Zajistěte je, abyste zabránili klopýtnutí. Po použití je odpojte a uložte.
-  Ujistěte se, že přenosné žebříky jsou stabilní a pevné, že nekloužou a že příčky jsou v dobrém stavu. Dbejte na to, aby byla přítomna druhá osoba, která zajistí, že se žebříky nebudou pohybovat, když je někdo bude používat.
-  Proveďte elektrická připojení s použitím kabelů s vodiči s vhodným průřezem.
-  Chraňte potrubí a spojovací kabely, abyste zabránili jejich poškození.
-  Při práci ve výškách (obecně v případě použití, kdy jsou výškové rozdíly větší než 2 m) zajistěte, aby byl pracovní prostor obklopen bezpečnostním zábradlím nebo aby bylo použito osobní vybavení zabraňující pádu, aby trasa případného pádu nebyla zatarasena nebezpečnými předměty a aby případný náraz byl tlumen polotuhými nebo deformovatelnými podpěrami.
-  Ujistěte se, že zdravotní a bezpečnostní podmínky jsou odpovídající, pokud jde o osvětlení, větrání, pevnost konstrukce a únikové východy.
-  Chraňte spotřebič a okolí pracovního prostoru vhodným vybavením.
-  Spotřebič přemísťujte s použitím nezbytných ochranných pomůcek a s nejvyšší mírou opatrnosti.
-  Během činnosti používejte ochranný oděv a osobní ochranné prostředky. Je zakázáno dotýkat se nainstalovaného výrobku bez obuvi a/nebo s mokрыmi částmi těla.
-  Dbejte na to, aby bylo veškeré vybavení uloženo tak, aby manipulace s ním byla jednoduchá a bezpečná; nevytvářejte hromady, u kterých hrozí nebezpečí zřícení.
-  Operace uvnitř spotřebiče je třeba provádět s náležitou opatrností, aby nedošlo k náhlému kontaktu s ostrými částmi.
-  Po ukončení zásahu na zařízení obnovte všechny bezpečnostní a kontrolní funkce a přesvědčte se o jejich funkčnosti ještě před opětovným uvedením zařízení do činnosti.
-  Před jakoukoli operací vypusťte všechny součásti, které mohou obsahovat horkou vodu, případně aktivujte ventilační otvory.
-  Odstraňte vodní kámen z komponentů podle doporučení uvedených v bezpečnostním listu použitého výrobku, větrejte místnost, noste ochranný oděv, zabraňte smíchání produktů dohromady, chraňte spotřebič a blízké předměty.
-  V případě, že ucítíte zápach spáleniny, nebo si povšimnete úniku kouře ze zařízení vypněte elektrické napájení zařízení, otevřete okna a upozorněte na vzniklý problém příslušného technika.

2. Popis

2.1 Presentace Zone Manager 2.0

Vícezónovou elektronickou řídicí jednotku vytápění/chlazení (Správce zón – ZM) lze použít k ovládání až tří jednoteplotních zón vytápění/chlazení (přímá zóna bez směšovacího ventilu) nebo víceplotních zón vytápění/chlazení (smíšená zóna s ventilem), jak je popsáno v Hydraulické uspořádání zón.

Správce zón může pracovat v jednom ze dvou režimů regulace v závislosti na typu generátoru tepla, ke kterému je připojena:

Případ č. 1: generátor tepla je vybaven **BUS BridgeNet®** připojením. Generátor tepla a Správce zón spolu komunikují v zájmu maximální účinnosti. Přímou na ovládacím panelu generátoru tepla (je-li integrován) lze konfigurovat Správce zón a vytápění/chlazení.

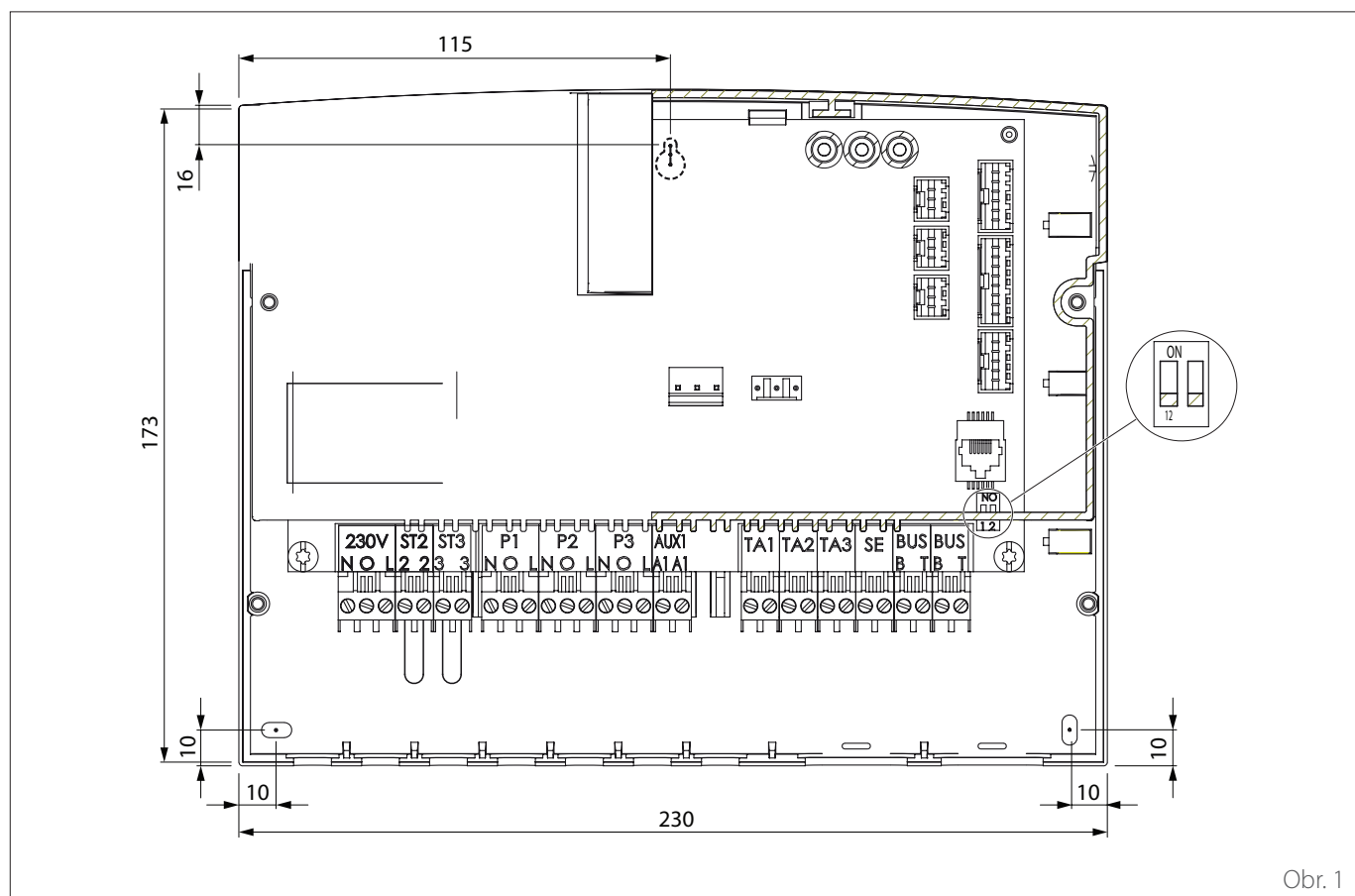
Parametry lze nastavit také pomocí systémového rozhraní (volitelné) připojeného k **BUS BridgeNet®**.

Případ č. 2: generátor tepla není vybaven **připojenímBUS BridgeNet®**. Když je požadavek na vytápění/chlazení odeslán na Správce zón, je signál přenesen do generátoru vytápění prostřednictvím bezpotenciálového kontaktu. Systémové rozhraní (volitelné) pak musí být použito ke konfiguraci Správce zón a vytápění/chlazení.

2.2 Obsah balení Správce zón

- Správce zón
- Připojovací kabely pro směšovací ventily (kromě směšovacích ventilů)
- Připojovací kabely pro teplotní sondy (sondy nejsou součástí dodávky)
- Šrouby pro montáž na stěnu pro Správce zón
- Instalační a provozní příručka

2.3 Rozměry



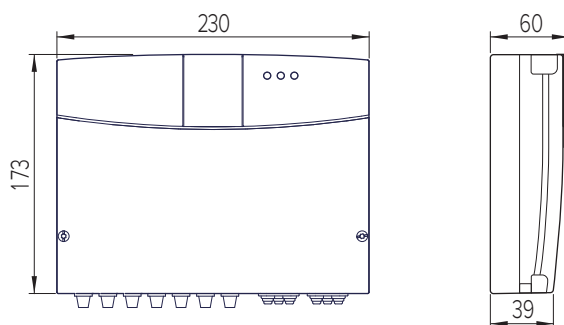
Obr. 1

Terminály	Stav I/O	Typ kontaktu
230 V	Vstup	Napájení (pro Zone Manager 2.0)
ST2	Vstup	Bezpotenciálový kontakt
ST3	Vstup	Bezpotenciálový kontakt
P1	Výstup	0–230 V
P2	Výstup	0–230 V
P3	Výstup	0–230 V
AUX1	Výstup	Bezpotenciálový kontakt
TA1	Vstup	Bezpotenciálový kontakt – pokojový termostat 1
TA2	Vstup	Bezpotenciálový kontakt – pokojový termostat 2
TA3	Vstup	Bezpotenciálový kontakt – pokojový termostat 3
SE	Vstup	Venkovní čidlo – NTC 10 kΩ při 25 °C
BUS	Vstup	Komunikační protokol EBUS – 24 V

i Kabely používané k připojení sond a směšovacích ventilů, které jsou součástí dodávky, jsou dlouhé 150 cm.

2.4 Technické parametry

Název modelu		Správce zón
Shoda		CE
Trojcestný směšovací ventil s motorem, doporučený model/ hlavní vlastnosti	Značka	Honeywell
	Model	VC6982-11
	Elektrické napájení	230VAC 50/60 Hz
	Doba otevření/zavření	120 sekund
	Konektory	Molex
	Výstup terminálu směšovacího ventilu	12,5 mA 230 VAC
	Maximální proud pomocného kontaktu	230 VAC 1 A
Oběhové čerpadlo	Typ	Pevná rychlost AC
	Napájecí napětí	230VAC 50 Hz
	Maximální proud	0,5 A
Napájecí napětí/frekvence		230VAC 50 Hz
Rozměry řídicí jednotky (Š x V x H)		mm 230 x 173 x 60/39



Obr. 2

3. Instalace

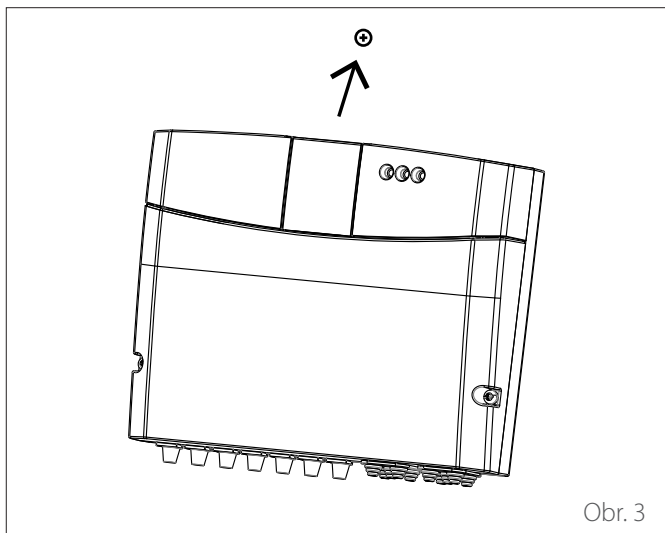
3.1 Instalace na stěnu



Při vrtání do zdi dbejte na to, abyste nepoškodili elektrické kabely nebo potrubí.

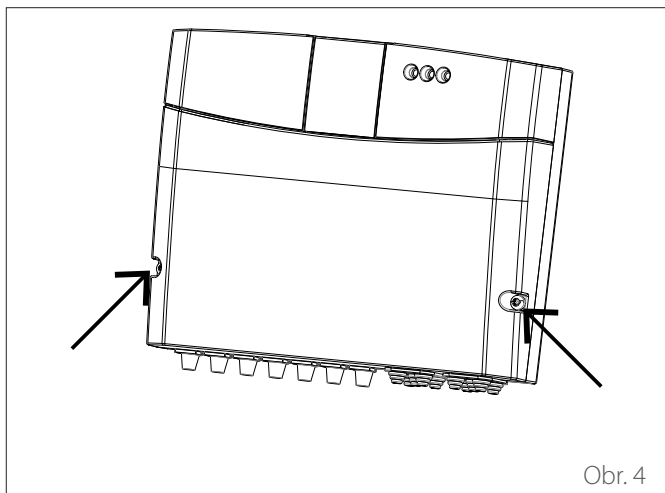
Vyvrtejte otvor do vhodné stěny a vložte jednu ze tří dodaných hmoždinek, přičemž dbejte na to, abyste nepoškodili stávající elektrické kabely nebo potrubí, a poté:

- vložte šroub a připevněte k němu Správce zón.



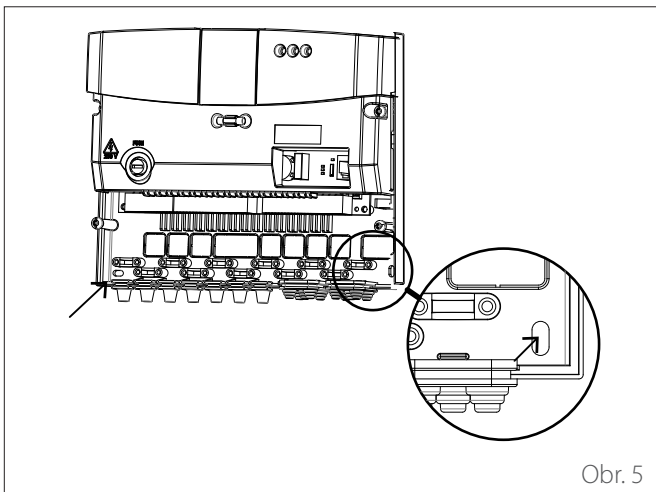
Obr. 3

- odšroubujte šrouby v přední části krytu a sejměte jej.



Obr. 4

- označte polohu obou hmoždinek na stěně, vyvrtejte otvory a vložte hmoždinky.

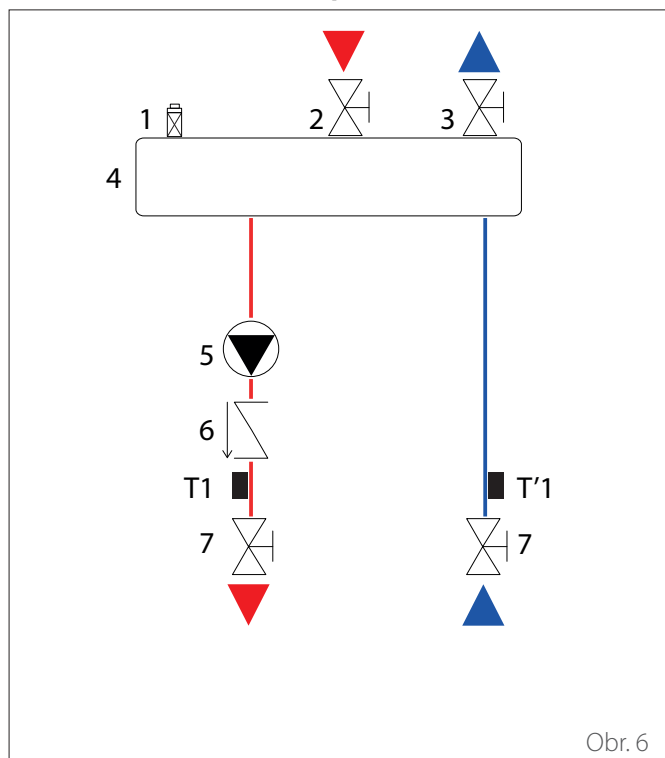


Obr. 5

- připevněte Správce zón ke stěně a vložte dva upevňovací šrouby. Před jejich utažením zkontrolujte, zda je celá řídicí jednotka dokonale opřena o stěnu a zda je vodorovně i svisle. Pokud tomu tak není, proveďte potřebné úpravy otočením upevňovacího šroubu.
- znovu upevněte kryt řídicí jednotky pomocí předních šroubů.

3.2 Hydraulická schémata

Přímá zóna (MGZ I) monotepelní 1



Obr. 6

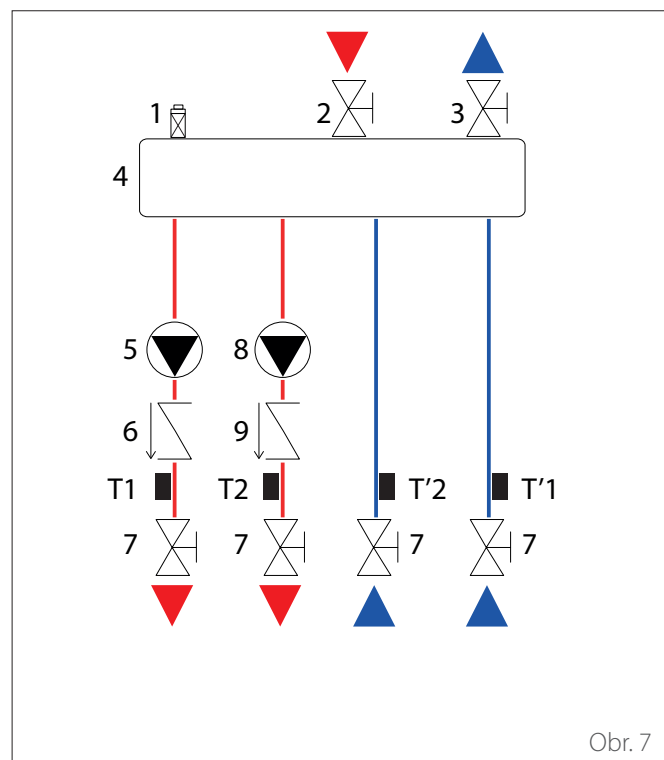
Vysvětlivky

1. Ruční odvzdušňovací ventil
2. Přívodní ventil generátoru tepla
3. Zpětný ventil generátoru tepla
4. Hydraulický kompenzátor
5. Oběhové čerpadlo zóny 1
6. Zpětný ventil zóny 1
7. Uzavírací ventily zóny 1

T1 Teplotní sonda pro dodávku do zóny 1

T'1 Zpětná teplotní sonda zóny 1

Přímé zóny (MGZ II) monoteplo 2



Obr. 7

Vysvětlivky

1. Ruční odvzdušňovací ventil
2. Přívodní ventil generátoru tepla
3. Zpětný ventil generátoru tepla
4. Hydraulický kompenzátor
5. Oběhové čerpadlo zóny 1
6. Zpětný ventil zóny 1
7. Uzavírací ventily
8. Oběhové čerpadlo zóny 2
9. Zpětný ventil zóny 2

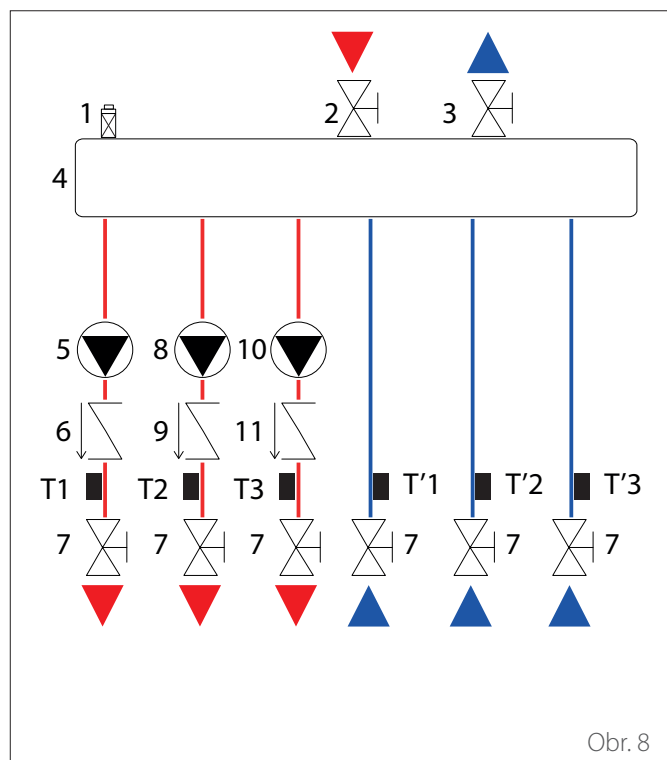
T1 Teplotní sonda pro dodávku do zóny 1

T'1 Zpětná teplotní sonda zóny 1

T2 Teplotní sonda pro dodávku do zóny 2

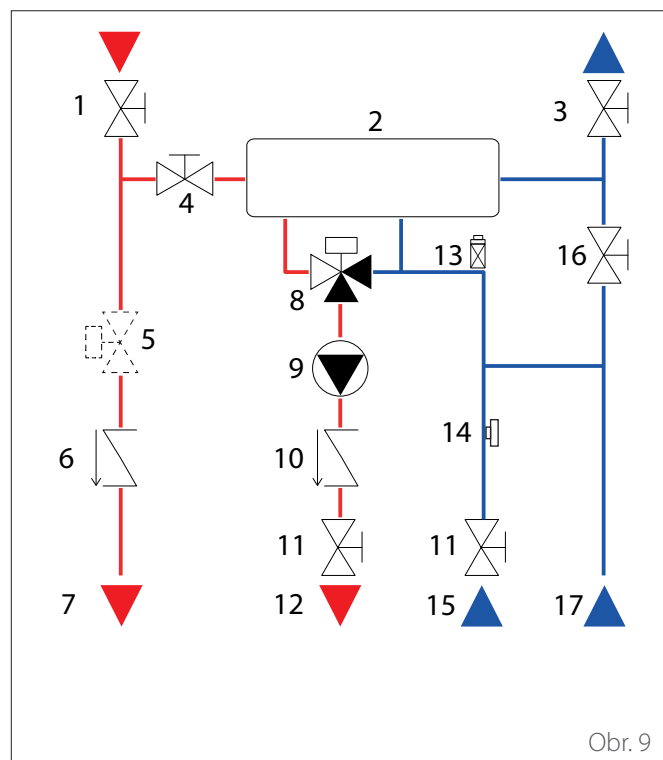
T'2 Zpětná teplotní sonda zóny 2

Přímé zóny (MGZ III) monoteplo 3



Obr. 8

Vícetepelní zóna 2 s deskovým výměníkem tepla (MCD)



Obr. 9

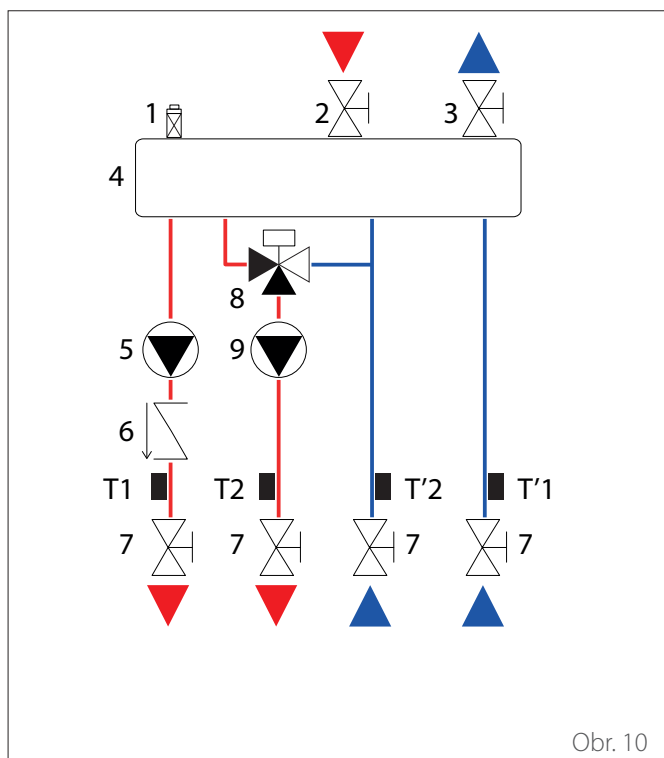
Vysvětlivky

1. Ruční odvzdušňovací ventil
 2. Přívodní ventil generátoru tepla
 3. Zpětný ventil generátoru tepla
 4. Hydraulický kompenzátor
 5. Oběhové čerpadlo zóny 1
 6. Zpětný ventil zóny 1
 7. Uzavírací ventily
 8. Oběhové čerpadlo zóny 2
 9. Zpětný ventil zóny 2
 10. Oběhové čerpadlo zóny 3
 11. Zpětný ventil zóny 3
- T1 Teplotní sonda pro dodávku do zóny 1
T'1 Zpětná teplotní sonda zóny 1
T2 Teplotní sonda pro dodávku do zóny 2
T'2 Zpětná teplotní sonda zóny 2
T3 Teplotní sonda pro dodávku do zóny 3
T'3 Zpětná teplotní sonda zóny 3

Vysvětlivky

1. Dodávka do generátoru tepla / Zónový ventil 1
2. Deskový výměník
3. Zpětný ventil generátoru tepla / zónový zpětný ventil 2
4. Vyvažovací ventil na primární straně zóny 1
5. Zónový oddělovací motorový ventil 1 (volitelně)
6. Zpětný ventil zóny 1
7. Dodávka do zóny 1
8. Sestava zónového směšovacího ventilu s motorem 2
9. Oběhové čerpadlo zóny 2
10. Zpětný ventil zóny 2
11. Uzavírací ventil
12. Dodávka do zóny 2
13. Automatický odvzdušňovací ventil
14. Přídavné připojení expanzní nádoby
15. Zpětná zóna 1
16. Vyvažovací ventil zóny 1
17. Zpětná zóna 2

Zóny (MGM II) víceteplotní 2

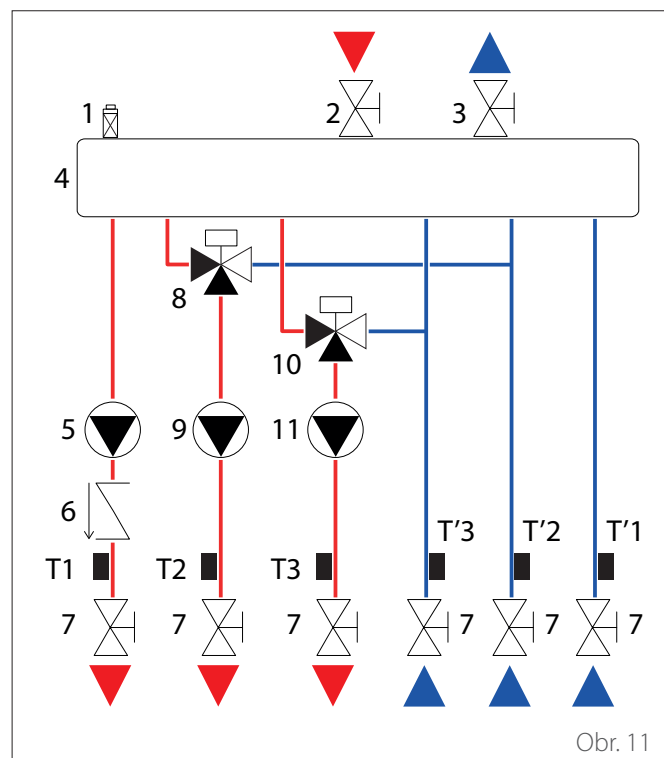


Obr. 10

Vysvětlivky

1. Automatické odvzdušnění
 2. Přívodní ventil generátoru tepla
 3. Zpětný ventil generátoru tepla
 4. Hydraulický kompenzátor
 5. Oběhové čerpadlo zóny 1
 6. Zpětný ventil zóny 1
 7. Uzavírací ventily
 8. Směšovací ventil s motorem Zóna 2
 9. Oběhové čerpadlo zóny 2
- T1** Teplotní sonda pro dodávku do zóny 1
T'1 Zpětná teplotní sonda zóny 1
T2 Teplotní sonda pro dodávku do zóny 2
T'2 Zpětná teplotní sonda zóny 2

Zóny (MGM III) víceteplotní 3

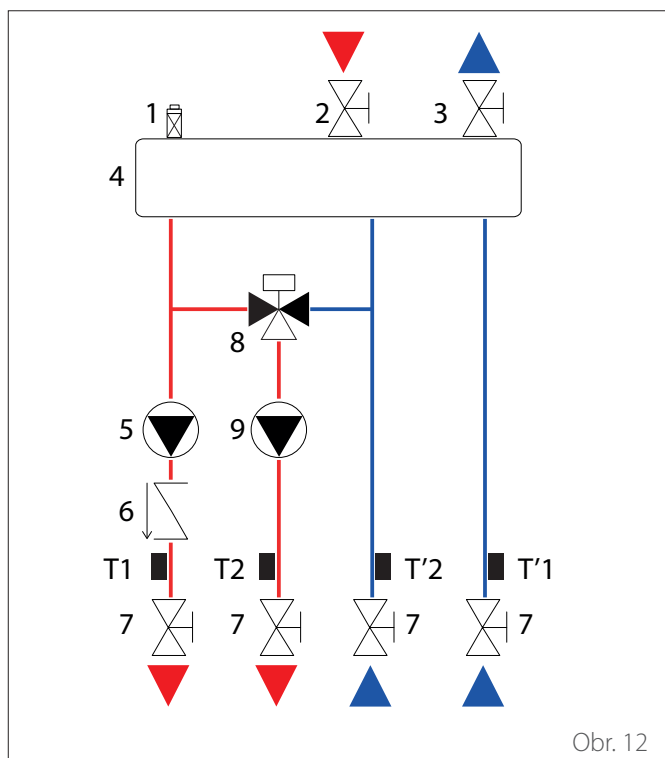


Obr. 11

Vysvětlivky

1. Automatické odvzdušnění
 2. Přívodní ventil generátoru tepla
 3. Zpětný ventil generátoru tepla
 4. Hydraulický kompenzátor
 5. Oběhové čerpadlo zóny 1
 6. Zpětný ventil zóny 1
 7. Uzavírací ventily
 8. Směšovací ventil s motorem Zóna 2
 9. Oběhové čerpadlo zóny 2
 10. Směšovací ventil s motorem Zóna 3
 11. Oběhové čerpadlo zóny 3
- T1** Teplotní sonda pro dodávku do zóny 1
T'1 Zpětná teplotní sonda zóny 1
T2 Teplotní sonda pro dodávku do zóny 2
T'2 Zpětná teplotní sonda zóny 2
T3 Teplotní sonda pro dodávku do zóny 3
T'3 Zpětná teplotní sonda zóny 3

Horké/studené zóny (MGM II) více teplot 2



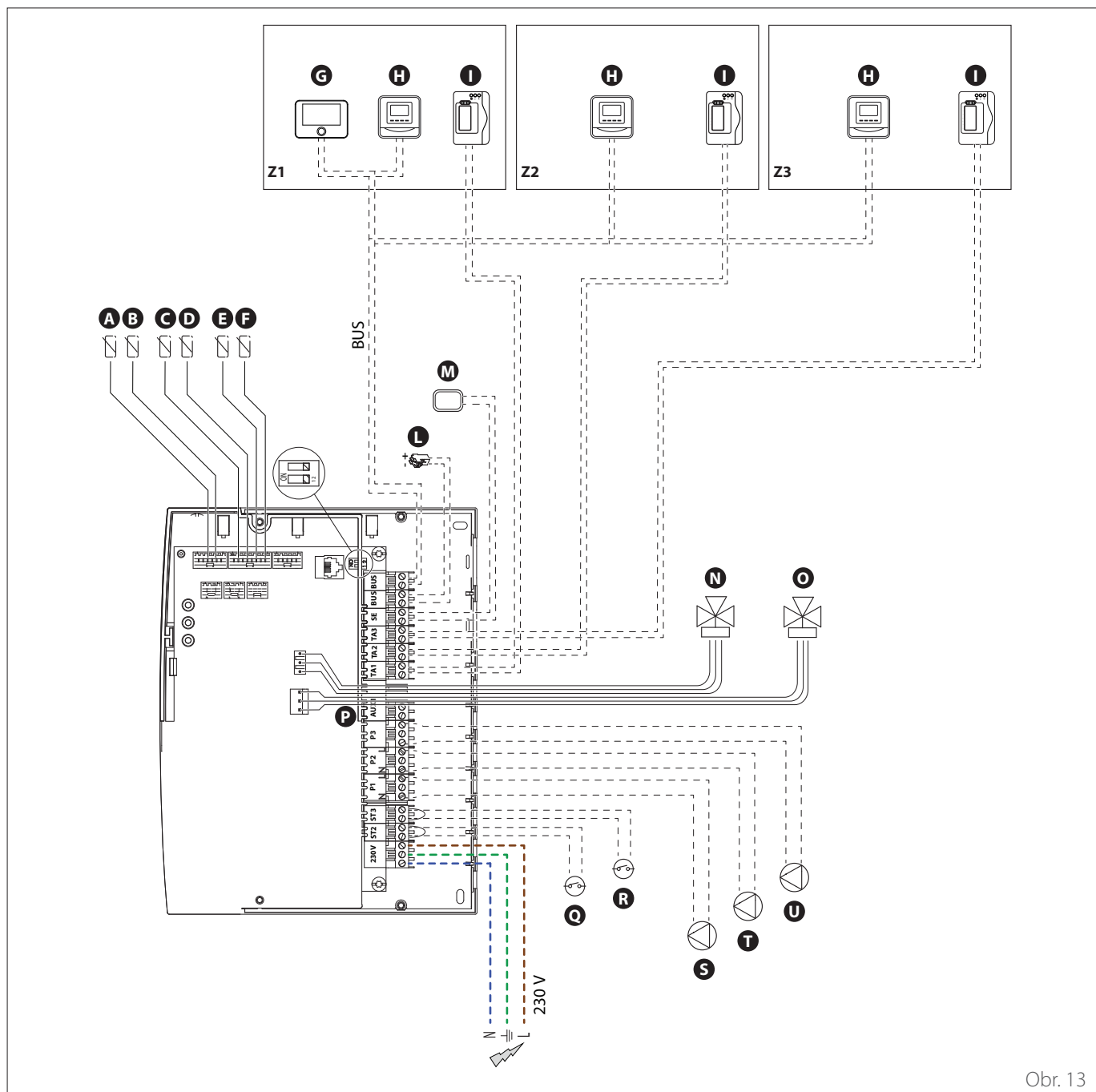
Vysvětlivky

1. Automatické odvzdušnění
 2. Přívodní ventil generátoru tepla
 3. Zpětný ventil generátoru tepla
 4. Hydraulický kompenzátor
 5. Oběhové čerpadlo zóny 1
 6. Zpětný ventil zóny 1
 7. Uzavírací ventily
 8. Směšovací ventil s motorem Zóna 2
 9. Oběhové čerpadlo zóny 2
- T1** Teplotní sonda pro dodávku do zóny 1
T'1 Zpětná teplotní sonda zóny 1
T2 Teplotní sonda pro dodávku do zóny 2
T'2 Zpětná teplotní sonda zóny 2

3.3 Schémata zapojení

Schéma zapojení 1

Připojení k tepelnému generátoru vybavenému přípojkou **BUS BridgeNet®**. Konfiguraci Správce zón lze provádět přímo z ovládacího panelu generátoru tepla (pokud je integrován) nebo pomocí systémového rozhraní (volitelné) připojeného k **BUS BridgeNet®**.



Obr. 13

- | | |
|---|--|
| A Čidlo teploty zóny 3 | M Venkovní čidlo |
| B Čidlo teploty zpětné zóny 3 | N Směšovací ventil s motorem Zóna 2 |
| C Čidlo teploty zóny 1 | O Směšovací ventil s motorem Zóna 3 |
| D Čidlo teploty zpětné zóny 1 | P Pomocný výstup |
| E Čidlo teploty zóny 2 | Q Zónový bezpečnostní termostat 2 |
| F Čidlo teploty zpětné zóny 2 | R Zónový bezpečnostní termostat 3 |
| G Rozhraní systému | S Oběhové čerpadlo zóny 1 |
| H Pokojová sonda | T Oběhové čerpadlo zóny 2 |
| I Pokojový termostat | U Oběhové čerpadlo zóny 3 |
| L Kompatibilní generátor tepla BUS | |



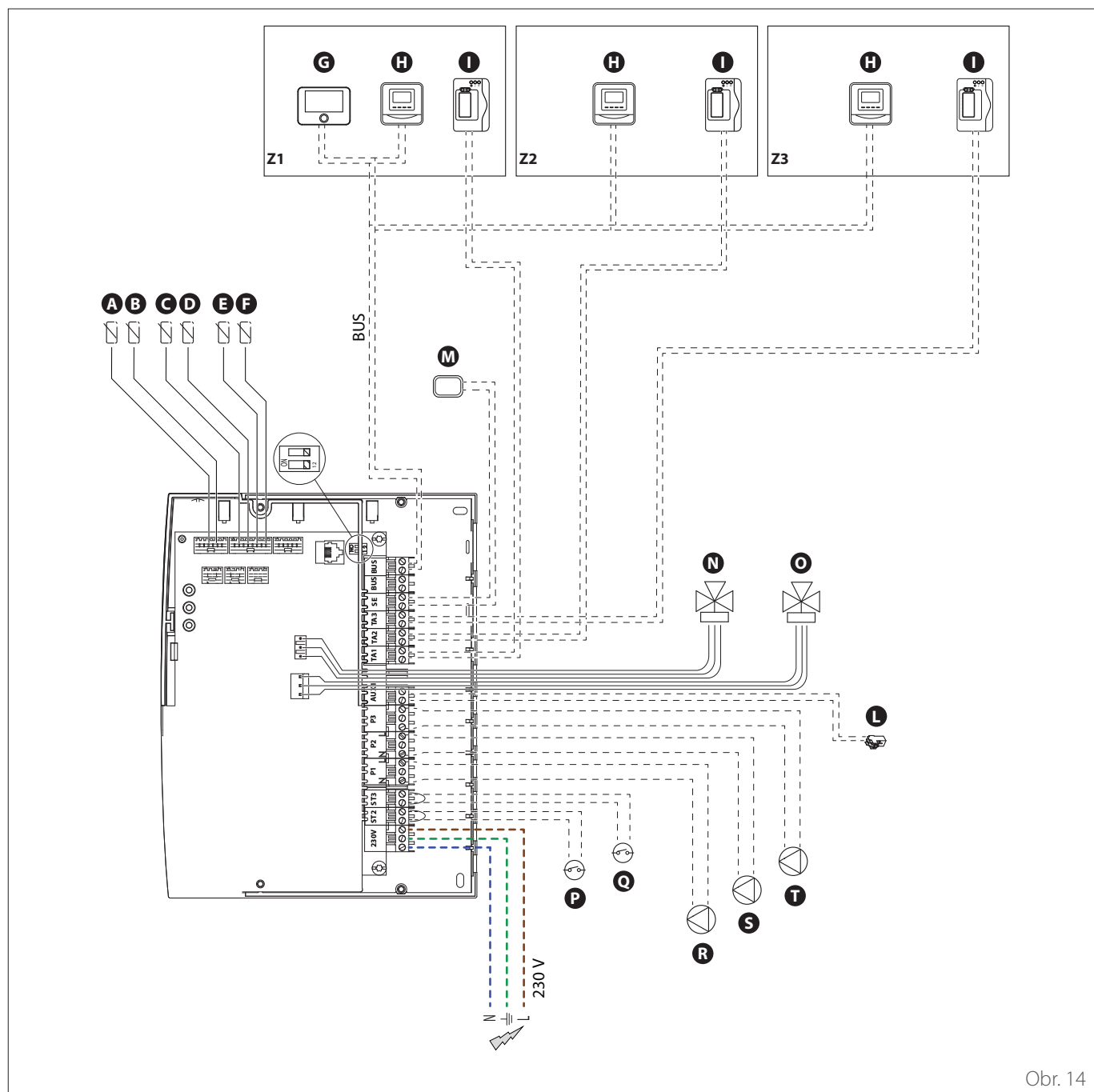
Oběhová čerpadla jsou napájena z desky pevným napětím 230V.

Schéma zapojení 2

Připojení ke všem typům generátorů tepla.



V této konfiguraci je vyžadováno alespoň jedno systémové rozhraní.



Obr. 14

- A** Čidlo teploty zóny 3
- B** Čidlo teploty zpětné zóny 3
- C** Čidlo teploty zóny 1
- D** Čidlo teploty zpětné zóny 1
- E** Čidlo teploty zóny 2
- F** Čidlo teploty zpětné zóny 2
- G** Rozhraní systému
- H** Pokojová sonda
- I** Pokojový termostat

- L** Generátor tepla není na BUS BridgeNet®
- M** Venkovní čidlo
- N** Směšovací ventil s motorem Zóna 2
- O** Směšovací ventil s motorem Zóna 3
- P** Zónový bezpečnostní termostat 2
- Q** Zónový bezpečnostní termostat 3
- R** Oběhové čerpadlo zóny 1
- S** Oběhové čerpadlo zóny 2
- T** Oběhové čerpadlo zóny 3



Oběhová čerpadla jsou napájena z desky pevným napětím 230V.

3.4 Příklad aplikace

Uvedený příklad aplikace je čistě orientační, protože představuje pouze jednu z možných konfigurací. Ve skutečnosti může Zone Manager 2.0 spravovat maximálně 3 zón, z nichž 2 je smíšená.

Hydraulické schéma

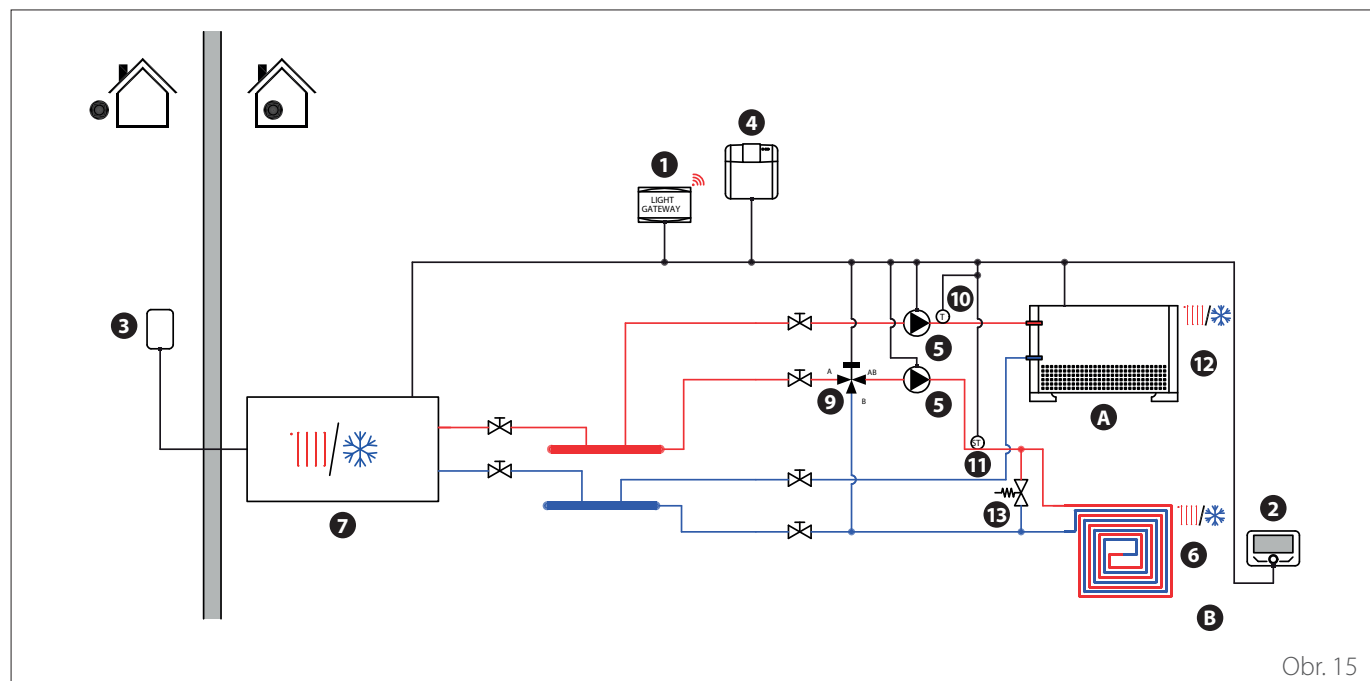


Schéma zapojení: Generátor tepla připojený přes BUS BridgeNet®

Když je generátor tepla připojen přes **BUS BridgeNet®**, vypněte napájení BUS nastavením mikrosplínače 1 do polohy VYP.

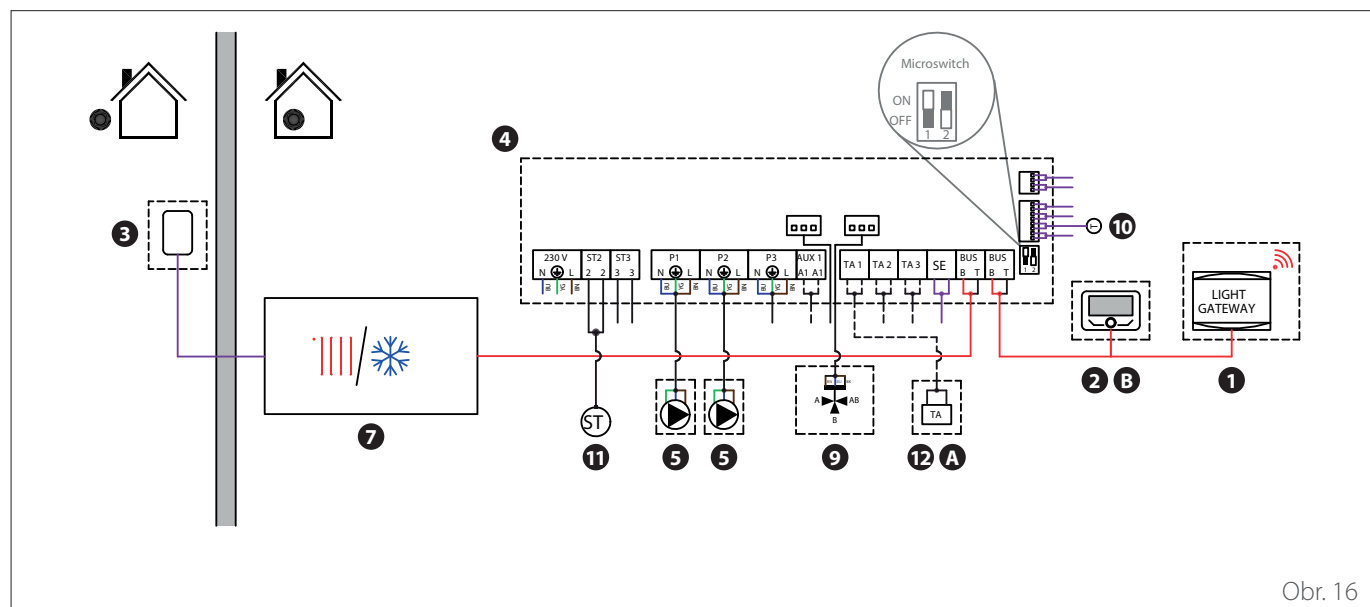
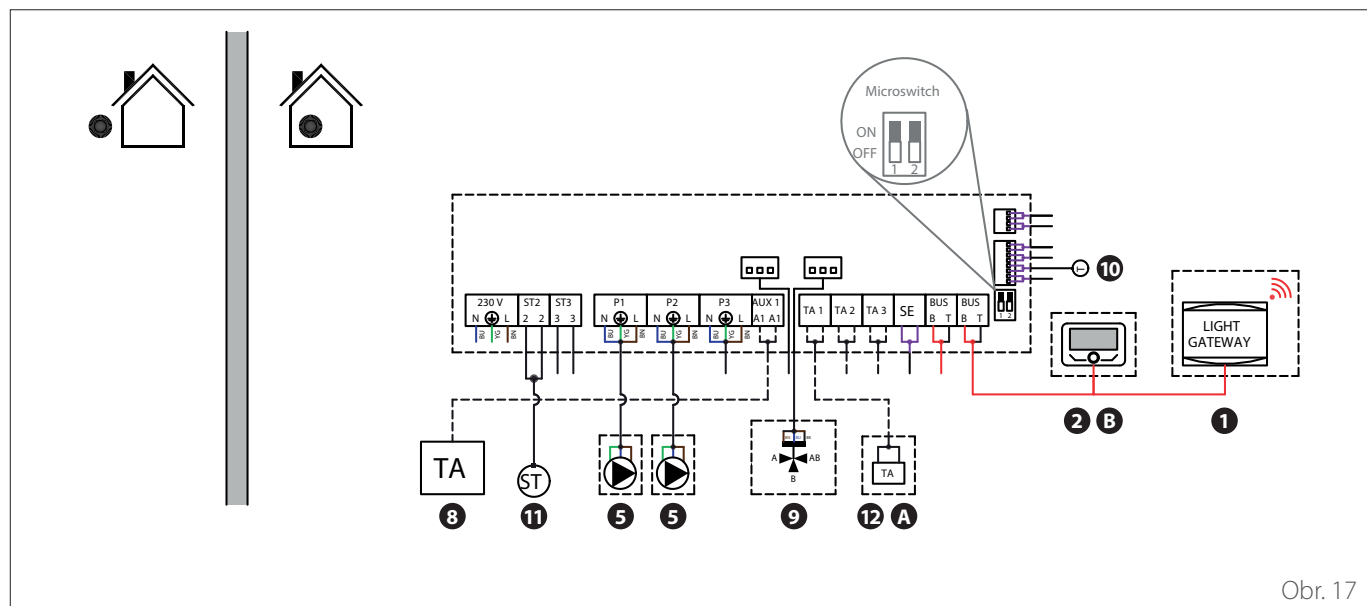


Schéma zapojení: Generátor tepla NENÍ připojen přes BUS BridgeNet®

U venkovního generátoru tepla povolte napájení BUS nastavením mikrospínače 1 do polohy ZAP.



Vysvětlivky

- 1 Brána připojení
- 2 Rozhraní systému
- 3 Venkovní čidlo
- 4 Zone Manager 2.0
- 5 Generický cirkulátor
- 6 Systém podlahového vytápění - chlazení
- 7 Generátor připojený přes BUS BridgeNet®
- 8 Generátor tepla není připojen přes BUS BridgeNet®
- 9 Trojcestný směšovací ventil
- 10 Teplotní sonda pro dodávku do zóny 1
- 11 Bezpečnostní termostat
- 12 Vytápěcí - chladičí jednotka s ventilátorem
- 13 Diferenciální přepouštěcí ventil

- A Přímá zóna 1
B Zóna 2 smíšená

i V případě tepelného generátoru připojeného přes BUS BridgeNet® nastavte mikrospínač 1 do polohy ZAP, pokud napájení v síti BUS není dostatečné (viz „Logika mikrospínače a konfigurace ZM1 - ZM2“)

3.5 Elektrické připojení Správce zón



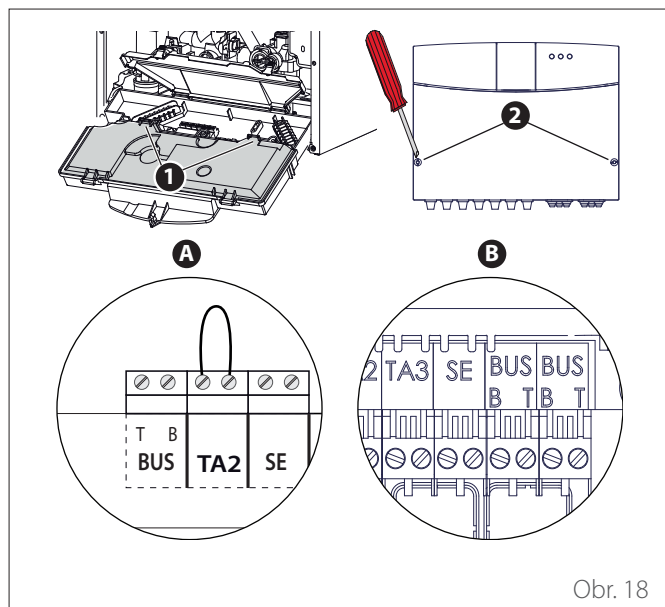
Před jakoukoli prací na generátoru tepla jej odpojte od elektrické sítě.

Případ č. 1:

Generátor tepla je vybaven přípojkou **BUS BridgeNet®**.

Viz připojení generátoru v orientačním příkladu:

- 1** Přístup k připojovací svorkovnici pro periferní zařízení generátoru je následující:
 - Sejměte krycí panel generátoru
 - nakloňte řídicí jednotku dopředu
 - stiskněte dvě svorky **(1)** pro přístup k periferním připojením.
- 2** Chcete-li získat přístup ke svorkovnici pro připojení periférií na Správce zón, odšroubujte dva šrouby **(2)** a sejměte kryt.
- 3** Proveďte elektrické propojení mezi svorkovnicí „BUS“ na generátoru (B a T) a jednou ze dvou svorkovnic „BUS“ na Správce zón (B a T), přičemž dodržte polaritu: T s T a B s B.



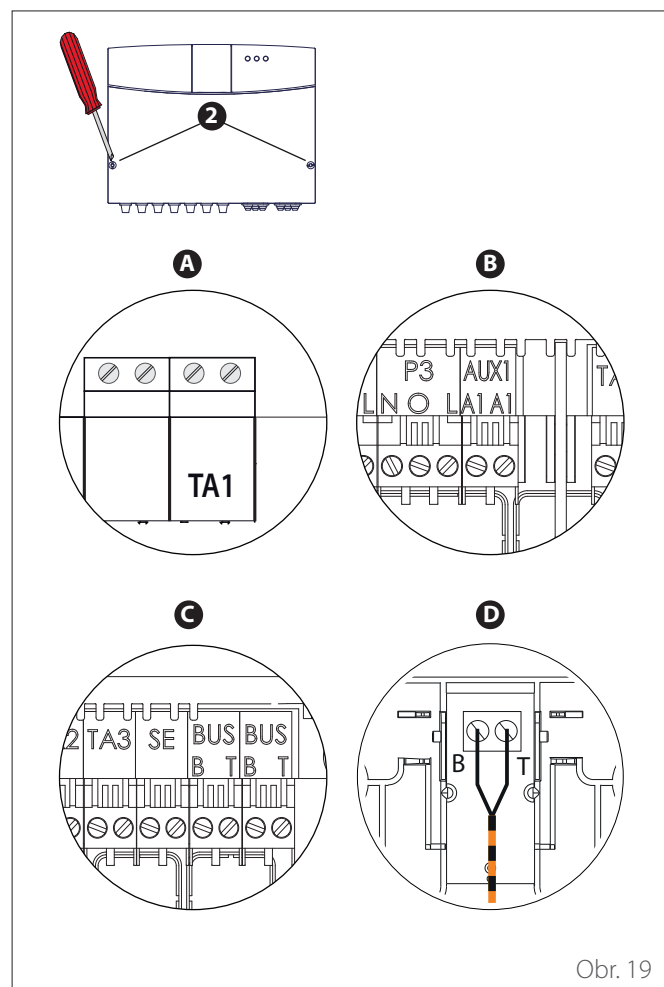
Obr. 18

- A** Svorkovnice BUS generátoru
B Svorkovnice BUS Správce zón

Případ č. 2:

Generátor tepla není vybaven přípojkou **BUS BridgeNet®**.

- 1** Chcete-li získat přístup ke svorkovnici pro připojení periférií na Správce zón, odšroubujte dva šrouby **(2)** a sejměte kryt.
- 2** Proveďte elektrické propojení mezi svorkovnicí „RT“ (pokojový termostat) na generátoru tepla a svorkovnicí na Správce zón, přičemž nastavte příslušný parametr 7.2.2 Funkce pomocného relé AUX (viz Konfigurace pomocného výstupu AUX1).
- 3** Proveďte elektrické propojení mezi jednou ze dvou svorek „BUS“ na Správce zón a svorkami „B“ a „T“ na systémovém rozhraní, přičemž dodržte polaritu: T s T a B s B.



Obr. 19

- A** Svorkovnice RT generátoru tepla
B Svorkovnice AUX1 Správce zón
C Svorkovnice BUS na Správce zón
D Svorkovnice systémového rozhraní

4. Uvedení do činnosti

4.1 Programování Správce zón



Před zapnutím zavřete modul Správce zón a upevníte šrouby.

Existují dvě možnosti:

Případ č. 1:

Generátor tepla je vybaven **BUS BridgeNet®** připojením; konfigurace se provádí na generátoru tepla (pokud je integrován ovládací panel) nebo pomocí systémového rozhraní (volitelně).

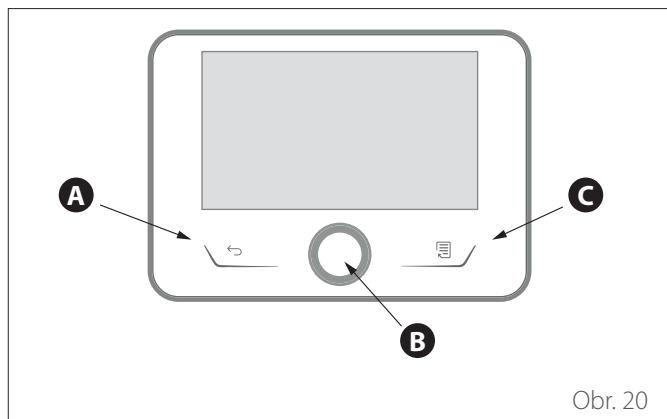
Případ č. 2:

Správce zón je nezávislý a zóny se konfigurují pomocí systémového rozhraní dodávaného na vyžádání.

4.2 Inicializace

Před zahájením postupu zkontrolujte, zda je ve všech okruzích voda a zda byl vypuštěn veškerý vzduch.

Jakmile jsou všechna zařízení připojena, systém je rozpozná a automaticky provede inicializaci.



Obr. 20

- A** Zpět
- B** Volič
- C** Nabídka

4.3 Konfigurace Správce zón pomocí systémového rozhraní generátoru tepla

- 1 Zpřístupněte kompletní nabídku parametrů generátoru tepla (viz návod k obsluze příslušného generátoru tepla).
- 2 Vyhledejte nabídku **7** „Hydraulický modul - ZONE manager“ a potvrďte.
- 3 Vyberte podnabídku **7.2** „Hydraulický modul - ZONE manager“ a potvrďte.
- 4 Vyberte podnabídku **7.2.0** „Hydraulické schéma“ a potvrďte.
- 5 Vyberte parametr odpovídající hydraulické konfiguraci podle níže uvedené tabulky a potvrďte.
- 6 Opakovaným stisknutím tlačítka  se vrátíte na domovskou obrazovku.

4.4 Konfigurace Správce zón pomocí systémového rozhraní

- 1 Stisknutím tlačítka „Zpět“ nebo „Menu“ zapněte displej.
- 2 Podržte současně stisknutá tlačítka  a Menu (Nabídka) na systémovém rozhraní po dobu 5 sekund.
- 3 Otočením voliče zobrazte kód **234** a potvrďte stisknutím voliče.
- 4 Otáčením voliče ve směru hodinových ručiček přejděte na možnost **MENU** a potvrďte ji stisknutím voliče.
- 5 Voličem vyberte nabídku **7** „Hydraulický modul - ZONE manager“ a jeho stisknutím potvrďte. Vyberte podnabídku **7.2** „Hydraulický modul - ZONE manager“, poté ji potvrďte stisknutím voliče. Vyberte parametr **7.2.0** „Hydraulické schéma“ a potvrďte stisknutím voliče; vyberte parametr odpovídající konfiguraci hydrauliky podle tabulky níže, poté potvrďte stisknutím voliče.

4.5 Hydraulické uspořádání zón

Hydraulické uspořádání zón		Paramter	Přidružená zóna		
Přímé	Smíšené	7.2.0 - ZM 1 7.5.0 - ZM 2	Zóna 1 - ZM 1 Zóna 4 - ZM 2	Zóna 2 - ZM 1 Zóna 5 - ZM 2	Zóna 3 - ZM 1 Zóna 6 - ZM 2
1	1	1 (MCD)	Přímé	Smíšené s deskovým výměníkem tepla	Není řízeno
1	1	2 (MGM II)	Přímé	Smíšené	Není řízeno
1	2	3 (MGM III)	Přímé	Smíšené	Smíšené
1	-	4 (MGZ I)	Přímé	Není řízeno	Není řízeno
2	-	5 (MGZ II)	Přímé	Přímé	Není řízeno
3	-	6 (MGZ III)	Přímé	Přímé	Přímé
-	1	7 (Směšovaný okruh)	Není řízeno	Smíšené	Není řízeno
-	2	8 (2 směšované)	Není řízeno	Smíšené	Smíšené
2	1	9 (2 přímé + směšovaný)	Přímé	Přímé	Smíšené



Výběr konfigurace 1 = MCD je hydraulické schéma s přímou zónou bez vlastního oběhového čerpadla (protože se používá oběhové čerpadlo generátoru tepla) a smíšenou zónou s výměníkem tepla; (viz Hydraulická schémata odkaz na zónové víceteplotní schéma 2 s deskovým výměníkem tepla).



Konfigurace 7-8-9 jsou k dispozici od softwarové verze 01.10.00 systémového rozhraní; konkrétně nastavením parametru 7.2.0 = 7 nebo 7.2.0 = 8 jsou ze správy Správce zón vyloučeny zóny 1 a 3, případně zóna 1, a také je deaktivováno upozornění na chyby pro příslušné deaktivované zóny.

Pro konfiguraci Správce zón 2 - ZM2 zopakujte stejné operace přístupem k parametrům 7.5 „Hydraulický modul 2 základ. nastavení“ a 7.5.0 „Hydraulické schéma“.

Chcete-li nastavit Správce zón jako ZM2, podívejte se na 'Logika mikrosplínače a konfigurace ZM1 - ZM2'.

4.6 Vyprázdnění vzduchu

Funkci automatického pročištění modulu od vzduchu lze aktivovat pouze v případě, že je k dispozici generátor tepla vybavený **BUS BridgeNet®** připojením. Při aktivované funkci odvzdušnění modul provede cyklus zapnutí/vypnutí oběhových čerpadel. To slouží k vyprázdnění vzduchu uvnitř okruhu.

4.7 Funkce ochrany proti mrazu

Pokud vnitřní logika připojeného generátoru spustí funkci ochrany před mrazem, spustí zónový modul cirkulátory zón, aby pohybovaly vodou v okruzích a zabránila zamrznutí kapaliny v systému.

4.8 Funkce proti blokování

Po 24 hodinách nečinnosti se na oběhovém čerpadle a směšovacím ventilu provede cyklus proti zablokování aktivací oběhového čerpadla na 35 sekund a otevřením a zavřením směšovacích ventilů na přibližně 30 sekund.

4.9 Adresování systémového rozhraní

- 1 Otevřete technickou nabídku a voličem vyberte nabídku **0** „Komunikace“ a jeho stisknutím ji potvrďte. Voličem vyberte podnabídku **0.3** „Rozhraní systému“ a jeho stisknutím ji potvrďte.
- 2 Vyberte podnabídku **0.3.0** „Okruh číslo“ a poté potvrďte stisknutím voliče a přiřaďte konfigurační kód systémovému rozhraní:
 - 0 Žádný okruh (Systémové rozhraní není přiřazeno žádné zóně)
 - 1 Nastavte okruh 1 (systémové rozhraní přiřazené topné zóně 1)
 - 2 Nastavte okruh 2 (systémové rozhraní přiřazené topné zóně 2)
 - 3 Nastavte okruh 3 (systémové rozhraní přiřazené topné zóně 3)
 poté potvrďte stisknutím voliče.
- 3 Stejnou operaci proveďte na každém systémovém rozhraní (je-li to nutné).
- 4 Na hlavní obrazovku se vrátíte opakovaným stisknutím tlačítka .

V této fázi modul pracuje s výchozími parametry.

Možné konfigurace (viz níže).

4.10 Konfigurace zónové regulace teploty

UPOZORNĚNÍ

Systémové rozhraní je připojeno k **BUS BridgeNet®** modulu a může být přiřazeno pouze jedné zóně.

- Přiřaďte konfigurační kód „1“, pokud je Správce zón konfigurován jako ZM1, nebo „4“, pokud je v parametru **0.3.0** systémového rozhraní připojeného k **BUS BridgeNet®** konfigurován jako ZM2.

Zóna 1

Pokojová sonda:

- Pokojová sonda je připojena k **BUS BridgeNet®** modulu.
- Přiřazení k zóně 1 naleznete v příručce k pokojové sondě.

Pokojový termostat:

- Pokojový termostat je připojen ke svorkovnici „TA1“ modulu.

Zóna 2

Pokojová sonda:

- Pokojová sonda je připojena k **BUS BridgeNet®** modulu.
- Přiřazení k zóně 2 naleznete v příručce k pokojové sondě.

Pokojový termostat:

- Pokojový termostat je připojen ke svorkovnici „TA2“ modulu.

Zóna 3

Pokojová sonda:

- Pokojová sonda je připojena k **BUS BridgeNet®** modulu.
- Přiřazení k zóně 3 naleznete v příručce k pokojové sondě.

Pokojový termostat:

- Pokojový termostat je připojen ke svorkovnici „TA3“ modulu.



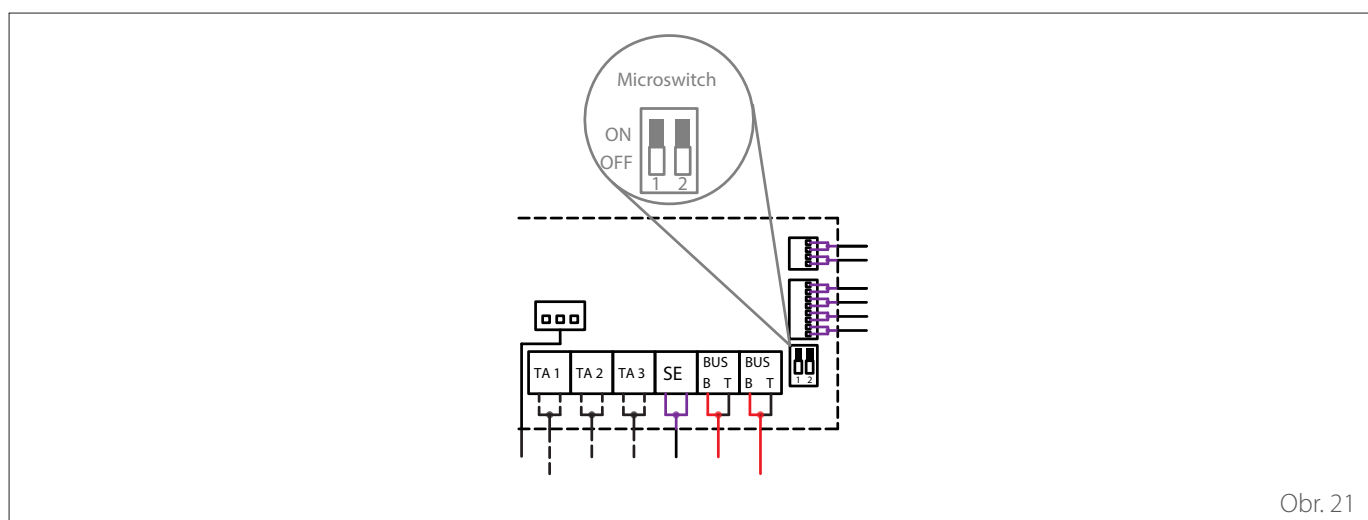
Pokud je Správce zón nakonfigurován jako ZM2 (viz „Logika mikrospínače a konfigurace ZM1 - ZM2“), konfigurační kódy pro zónu 4, zónu 5 a zónu 6 jsou „4“, „5“ a „6“.

4.11 Značení LED diod

ZELENÁ LED dioda (vlevo)	
Vypnuté světlo	Vypnuté napájení
Zapnuté světlo	Zapnuté napájení
Blikající světlo	Napájení zapnuto, provoz v manuálním režimu
ZELENÁ LED dioda (uprostřed)	
Vypnuté světlo	Žádná komunikace BUS BridgeNet®
Zapnuté světlo	Komunikace BUS BridgeNet® přítomna
Blikající světlo	Inicializace komunikace BUS BridgeNet®
Červená LED dioda (vpravo)	
Vypnuté světlo	Bez provozních chyb desky Správce zón
Zapnuté světlo	Byla zjištěna jedna nebo více poruch funkce desky Správce zón

4.12 Logika mikropsínače a konfigurace ZM1 - ZM2

Správce zón má na desce plošných spojů mikropsínač.



Obr. 21

Logika, která ovládá mikropsínač, je uvedena v následující tabulce:

Mikropsínač	Funkce	Poloha spínače	Popis
1	Elektrické napájení eBus2	ON	Správce zón napájí sběrnici eBUS proudem 70mA
		VYP.	Správce zón neposkytuje žádné další napájení
2	Přiřazená zóna	ZAP (Správce zón 1 - ZM1)	Zóny od 1 do 3 jsou přiřazeny k Správce zón
		VYP (Správce zón 2 - ZM2)	Zóny od 4 do 6 jsou přiřazeny k Správce zón

4.13 Nastavení oběhového čerpadla zóny

V případě Zone Manager 2.0 je třeba pro každou dostupnou zónu zvolit parametry 4.4.0/5.4.0/6.4.0/14.4.0/15.4.0/16.4.0.

Nastavte Modulační čerpadlo (pro všechny zóny od zóny 1 do 6) na hodnotu **0 Konstantní**; to způsobí, že Správce zón vyšle signál příslušnému oběhovému čerpadlu/zónovému ventilu s pevným napětím 230V. Zbývající možnosti 1 Modulace podle delta T a 2 Modulace podle tlaku nelze použít s Zone Manager 2.0).

4.14 Doba po cirkulaci čerpadla

Tento systém umožňuje, aby veškeré teplo, které vzniká díky tepelné setrvačnosti výměníku tepla, bylo využito a předáno do topného systému. Jedná se o časovou funkci a časový interval lze nastavit pomocí parametru 7.2.8 na Správce zón.

Výchozí nastavení parametru 7.2.8 „Čas přeběhu čerpadel“ = 150 (s). Parametr Správce zón nakonfigurovaný pro zóny 1 až 3.

Pokud je pro zóny 4 až 6 nakonfigurován druhý Správce zón, je výchozí parametr 7.5.9 „Čas přeběhu čerpadel“ nastaven na 150 (s).

4.15 Korekce teploty dodávky - VYTÁPĚNÍ

Pro kompenzaci rozdílu teplot na koncích hydraulického oddělovače mezi dodávkou z generátoru tepla a rozvodem do zón se na teplotu dodávky kompatibilního generátoru tepla připojeného přes **BUS BridgeNet®** aplikuje offset, který je výsledkem nastavení parametru 7.2.1 v nabídce Zóny. Parametr se na displeji rozhraní systému zobrazí jako **7.2.1 „Korekce teploty“**.

Nastavení teplotního rozsahu - vysoká nebo nízká teplota (radiátory / sálavé podlahové vytápění) má také vliv na teplotu dodávky. Vzorec pro výpočet výsledné žádané hodnoty s připojeným Správce zón je uveden v následující tabulce:

	Zóna 1 (Vysoká teplota: HT)	Zóna 2 (Nízká teplota: LT)	Výsledná požadovaná hodnota dodávky
Případ 1	Poptávka 50 °C	Žádná poptávka	$T_{SET.RISULT} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Korekce teploty"}$
Případ 2	Žádná poptávka	Poptávka 30 °C	$T_{SET.RISULT} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Korekce teploty"}$
Případ 3	Poptávka 50 °C	Poptávka 30 °C	Výběr nejvyšší hodnoty mezi: $T_{SET.RISULT Z1} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Korekce teploty"}$ $T_{SET.RISULT Z2} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ "Korekce teploty"}$

Pokud je pro zóny 4 až 6 nakonfigurován druhý Správce zón, je parametrem, který je třeba vzít v úvahu pro kompenzaci, parametr 7.5.1 „Korekce teploty“.

Každý Správce zón nadto zohlední svou vlastní kompenzaci. Výsledný bod nastavení dodávky bude ten větší z obou, a to i v případě rozdílného nastavení kompenzace mezi Správce zón.

 **Hodnota $T_{SET.RISULT}$ změní bod nastavení dodávky generátoru tepla v rámci maximální povolené hodnoty. Maximální přípustnou hodnotu bodu nastavení dodávky zjistíte v technickém listě připojeného generátoru tepla.**

4.16 Korekce teploty dodávky - CHLAZENÍ

Pro kompenzaci rozdílu teplot na koncích hydraulického oddělovače mezi dodávkou ohřívače a rozvodem do zón se na dodávanou teplotu kompatibilního ohřívače připojeného přes **BUS BridgeNet®** aplikuje offset, který vyplývá z nastavení parametru 7.3.0 v nabídce Zóny. Parametr se na displeji rozhraní systému zobrazí jako **7.3.0 „Posun T chlazení“**.

Nastavení teplotního rozsahu - Vysoká nebo Nízká teplota (jednotky s ventilátorem / panelové podlahové chlazení) také ovlivňuje teplotu dodávky.

Vzorec pro výpočet výsledné žádané hodnoty s připojeným Správce zón je uveden v následující tabulce:

	Zóna 1 (Vysoká teplota: HT)	Zóna 2 (Nízká teplota: LT)	Výsledná požadovaná hodnota dodávky
Případ 1	Poptávka 7 °C	Žádná poptávka	$T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ „Posun T chlazení“}$
Případ 2	Žádná poptávka	Poptávka 18 °C	$T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ „Posun T chlazení“}$
Případ 3	Poptávka 7 °C	Poptávka 18 °C	Výběr nejnižší hodnoty mezi: $T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ „Posun T chlazení“}$ $T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ „Posun T chlazení“}$

Pokud je pro zóny 4 až 6 nakonfigurován druhý Správce zón, je parametr, který se bere v úvahu pro posun, 7.5.8 „Posun T chlazení“

 **$T_{SET.RISULT}$ nesmí být nižší než 7°C**

4.17 Logika kompenzace

Od verze softwaru 01.10.00 systémového rozhraní je možné vybrat typ kompenzační logiky pomocí parametrů 7.0.0 "Nastavená hodnota ohřevu logiky odchylky" pro vytápění a 7.0.1 "Nastavená hodnota chlazení logiky odchylky" pro chlazení:

- 0 = Standardní (viz Standardní logika kompenzace (automatická))
- 1 = Konstantní (viz Pevná logika kompenzace)
- 2 = Adaptivní (viz Adaptivní logika kompenzace)

Pro případný druhý Správce zón nakonfigurovaný pro zóny 4 až 6 jsou parametry 7.6.0 pro vytápění a 7.6.1 pro chlazení.

4.17.1 Pevná logika kompenzace

Pokud jsou hodnoty parametrů 7.2.1 „Korekce teploty“ pro vytápění a 7.3.0 „Posun T chlazení“ pro chlazení $\neq 0$, Offset odpovídá hodnotě nastavené v samotném parametru (viz „Korekce teploty dodávky - VYTÁPĚNÍ / Korekce teploty dodávky - CHLAZENÍ“).

4.17.2 Standardní logika kompenzace (automatická)

Pokud jsou hodnoty parametrů 7.2.1 „Korekce teploty“ pro vytápění a 7.3.0 „Posun T chlazení“ pro chlazení = 0, hodnota Offset se mění podle níže popsaných případů:

(Par. 7.2.1 - ZM1) (Par. 7.5.1 - ZM2)	Zónový interval	Typ zóny	Offset teploty dodávky [°C]
= 0	Nízká teplota	DIR	5* počet zón s aktivním požadavkem na vytápění
		MIX	5* počet zón s aktivním požadavkem na vytápění
	Vysoká teplota	-	7* počet zón s aktivním požadavkem na vytápění

(Par. 7.3.0 - ZM1) (Par. 7.5.8 - ZM2)	Zónový interval	Typ zóny	Offset teploty dodávky [°C]
= 0	Fancoil	DIR	-1 -2* počet zón s aktivním požadavkem na chlazení
		MIX	-2* počet zón s aktivním požadavkem na chlazení
	Podlahový rozvod	-	-2* počet zón s aktivním požadavkem na chlazení



V aplikacích, kde jsou současně přítomny zóny s vysokou i nízkou teplotou a požadavek na vytápění/chlazení není zadán ze všech zón, bude algoritmus pro výpočet offsetu zohledňovat pouze ty zóny, které mají v daný okamžik aktivní požadavek na vytápění/chlazení.

4.17.3 Adaptivní logika kompenzace

Chcete-li aktivovat adaptivní logiku kompenzace, zvolte z parametrů 2 = Adaptivní pro topnou část a 7.0.0 a 7.0.1 pro chladicí část (pokud je Správce zón nastaven jako ZM2, jsou příslušné parametry 7.6.0 a 7.6.1).

Tato logika zvyšuje teplotu na výstupu generátoru o hodnotu vypočítanou pomocí určitého algoritmu, který je založen na rozdílu mezi nastavenou teplotou vody pro danou zónu (viz následující tabulka) a příslušnou naměřenou teplotou. Čím větší je zjištěný rozdíl teploty, tím vyšší je offset aplikovaný na výstupní teplotu generátoru (až do maximální hodnoty 10°C). Pokud více zón požaduje vytápění/chlazení, výstupní teplota generátoru bude ovlivněna zónou, která aktuálně vyžaduje nejvyšší hodnotu offsetu.

Je také možné nastavit pomocí parametru 7.0.3 odezvu algoritmu na třech úrovních. Zejména její změnou z Vysoké na Nízkou bude mít algoritmus tendenci zasahovat mírněji do kompenzace zadané do generátoru tepla. Aby byl algoritmus méně agresivní, je vlastně vhodné nastavit jej na Nízkou místo na Vysokou.

V následující tabulce jsou uvedeny parametry pro konfiguraci teploty vytápění/chlazení pro různé zóny v závislosti na tom, zda je Správce zón nastaven jako ZM1 nebo ZM2.

Nastavení Správce zón	Zóna	Cílová teplota vody v režimu vytápění	Cílová teplota vody v režimu chlazení
Správce zón 1 – ZM1	Zóna 1	4.0.2 T okruh 1 pevná	4.5.0 T nastavená chlazení
	Zóna 2	5.0.2 T okruh 2 pevná	5.5.0 T nastavená chlazení
	Zóna 3	6.0.2 T okruh 3 pevná	6.5.0 T nastavená chlazení
Správce zón 2 – ZM2	Zóna 4	14.0.2 T okruh 4 pevná	14.5.0 T nastavená chlazení
	Zóna 5	15.0.2 T okruh 5 pevná	15.5.0 T nastavená chlazení
	Zóna 6	16.0.2 T okruh 6 pevná	16.5.0 T nastavená chlazení

i Pro použití tohoto kompenzačního algoritmu musí být v různých použitých zónách umístěny snímače dodávky.

4.17.4 Výsledná logika kompenzace v režimu vytápění

Níže uvedená souhrnná tabulka ukazuje výslednou logiku kompenzace při změně parametrů nastavených v režimu vytápění:

Nastavená hodnota ohřevu logiky odchyly Par. 7.0.0 - ZM1 Par. 7.6.0 - ZM2	Korekce teploty Par. 7.2.1 - ZM1 Par. 7.5.1 - ZM2	Výsledná logika
0 = Standardní	0	Standardní (automaticky)
	[1,40]°C	Konstantní
1 = Konstantní	[0,40]°C	Konstantní
2 = Adaptivní	(pro adaptivní kompenzaci je to počáteční hodnota při prvním požadavku na vytápění)	Adaptivní

Pokud je například parametr 7.0.0 Nastavená hodnota ohřevu logiky odchyly = 0 Standardní (automaticky), ale parametr 7.2.1 ≠ 0 Korekce teploty, pak bude výsledná logika kompenzace pevná.

Dále je třeba poznamenat, že výběrem hodnoty 1 = Konstantní je možné nastavit hodnotu 0°C pro offset.

4.17.5 Výsledná logika kompenzace v režimu chlazení

Níže uvedená souhrnná tabulka ukazuje výslednou logiku kompenzace při změně parametrů nastavených v režimu chlazení:

Nastavená hodnota chlazení logiky odchyly Par. 7.0.1 - ZM1 Par. 7.6.1 - ZM2	Posun T chlazení Par. 7.3.0 - ZM1 Par. 7.5.8 - ZM2	Výsledná logika
0 = Standardní	0	Standardní (automaticky)
	- [1,6]°C	Konstantní
1 = Konstantní	- [0,6]°C	Konstantní
2 = Adaptivní	(pro adaptivní kompenzaci je to počáteční hodnota při první potřebě chlazení)	Adaptivní

Pokud je například parametr 7.0.1 Nastavená hodnota chlazení logiky odchyly = 0 Standardní (automaticky), ale parametr 7.3.0 ≠ 0 Posun T chlazení, pak bude výsledná logika kompenzace pevná.

Dále je třeba poznamenat, že výběrem hodnoty 1 = Konstantní je možné nastavit hodnotu 0°C pro offset.

4.18 Konfigurace pomocného výstupu AUX1

Pomocný výstup AUX1 lze nakonfigurovat v parametru 7.2.2. Funkce pomocného relé AUX podle zvolené možnosti:

0 Požadavek na Ohřev/Chlazení (místní zóny)

Kontakt se sepne, když je aktivní požadavek na vytápění nebo chlazení ze zón 1, 2, 3 (pokud je Správce zón nastaven jako ZM1) nebo ze zón 4, 5, 6 (pokud je Správce zón nastaven jako ZM2).

1 Vnější čerpadlo (místní zóny)

Kontakt se sepne při spuštění některého ze zónových čerpadel (zóny 1, 2, 3 pokud je Správce zón nastaven jako ZM1, nebo zóny 4, 5, 6 pokud je Správce zón nastaven jako ZM2), nebo při požadavku na vytápění ze zón, anebo během jedné ze speciálních funkcí (čištění komína, ochrana proti mrazu, odvětrání a sušení podlahy) generátoru vybaveného připojením **BUS BridgeNet®**.

2 Výstup alarmu

Kontakt se sepne, pokud Správce zón přejde do chybového režimu.

3 Pouze požadavek na ohřev (místní zóny)

Kontakt se sepne při požadavku na vytápění ze zón 1, 2, 3 (pokud je Správce zón nastaven jako ZM1) nebo ze zón 4, 5, 6 (pokud je Správce zón nastaven jako ZM2).

4 Pouze požadavek na chlazení (místní zóny)

Kontakt se sepne při požadavku na chlazení ze zón 1, 2, 3 (pokud je Správce zón nakonfigurován jako ZM1) nebo ze zón 4, 5, 6 (pokud je Správce zón nakonfigurován jako ZM2).

5 Požadavek na Ohřev/Chlazení (všechny zóny)

Kontakt se sepne při požadavku na vytápění nebo chlazení z jedné ze šesti zón (nezávisle na typu konfigurace Správce zón).

6 Vnější čerpadlo (všechny zóny)

Kontakt se sepne, když se spustí jedno z čerpadel v zóně (od 1 do 6), bez ohledu na typ konfigurace Správce zón.

7 Pouze požadavek na ohřev (všechny zóny)

Kontakt se sepne při požadavku na vytápění z jedné ze šesti zón (nezávisle na typu konfigurace Správce zón).

8 Pouze požadavek na chlazení (všechny zóny)

Kontakt se sepne, když je požadavek na chlazení z jedné ze šesti zón (bez ohledu na typ konfigurace Správce zón).

9 Je aktivní režim chlazení

Kontakt se sepne, když je aktivní režim chlazení; v opačném případě zůstává kontakt otevřený, když je aktivní režim vytápění.

10 Žádné

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

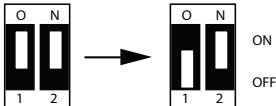


Pokud je Správce zón nakonfigurován jako ZM2, parametr pro konfiguraci pomocného výstupu je 7.5.2.

4.19 Průvodce řešením problémů

Správce zón je chráněna proti riziku poruchy vnitřní kontrolou prováděnou pouze elektronickou deskou, která v případě potřeby spustí nouzové zastavení.

V následující tabulce jsou uvedeny kódy chyb, jejich popisy a doporučené kroky, které je třeba v jednotlivých případech provést:

Kód chyby ZM1/ZM2	Popis	Doporučená opatření
701/704	Porucha čidlo okruh 1 náběh/Porucha čidlo Okruh 4 náběh	Zkontrolujte připojení a spojení příslušného čidla. Zóna může nadále fungovat, ale modulace čerpadla na DeltaT není k dispozici. V případě potřeby čidlo vyměňte.
702/705	Porucha čidlo okruh 2 náběh/Porucha čidlo Okruh 5 náběh	
703/706	Porucha čidlo okruh 3 náběh/Porucha čidlo Okruh 6 náběh	
711/714	Porucha čidlo okruh 1 zpátečka/Porucha čidlo Okruh 4 zpátečka	
712/715	Porucha čidlo okruh 2 zpátečka/Porucha čidlo Okruh 5 zpátečka	
713/716	Porucha čidlo okruh 3 zpátečka/Porucha čidlo Okruh 6 zpátečka	
722/725	Přehřátí Okruh 2/Přehřátí Okruh 5	Zkontrolujte připojení ke svorkovnici „ST2“ na Správce zón. V opačném případě zkontrolujte nastavení maximální teploty vytápění pro zónu 2/5 (parametr 5.2.5/15.2.5). Zkontrolujte připojení bezpečnostního termostatu ke svorkovnici „ST2“ na Správce zón.
723/726	Přehřátí Okruh 3/Přehřátí Okruh 6	Zkontrolujte připojení ke svorkovnici „ST3“ na Správce zón. V opačném případě zkontrolujte nastavení maximální teploty vytápění pro zónu 3/6 (parametr 6.2.5/16.2.5). Zkontrolujte připojení bezpečnostního termostatu ke svorkovnici „ST3“ na Správce zón.
420	Přetížení systému BUS	Pokud jsou k systému připojena tři nebo více zařízení napájejících sběrnici BUS, může se objevit chyba „Přetížení systému BUS“. Aby se zabránilo riziku přetížení sběrnice BUS, musí být mikrospínač 1 elektronické desky Správce zón připojené k systému nastaven do polohy VYP. 
750/753	Nedefinované hydraulické schéma ZM1/Nedefinované hydraulické schéma ZM2	Viz „Programování Správce zón“
751/754	Hydraulické schéma není kompatibilní	Nekompatibilita hydraulického schématu: chyba „nekompatibilita hydraulického schématu“ se může objevit, pokud generátor nepodporuje nastavené hydraulické schéma. Nastavte kompatibilní hydraulické schéma.

5. Termoregulace

5.1 Nastavení teploty

Případ č. 1: generátor tepla je vybaven přípojkou BUS BridgeNet®

Generátor tepla a Správce zón spolu komunikují a zajišťují optimální provoz. V tomto případě jsou možné různé typy regulace teploty v závislosti na konfiguraci a nastavení parametrů instalace. Viz návod k obsluze generátoru tepla.



Doporučujeme zkontrolovat, zda je funkce regulace teploty aktivní.

Případ č. 2: generátor tepla není vybaven přípojkou BUS BridgeNet®



V tomto případě nemůže Správce zón použít logiku kompenzace popsanou v této příručce. Je však možné aktivovat funkci nastavení teploty vody, která se uplatní výlučně na jednotlivé zóny, aniž by ovlivnila teplotu generátoru. Teplota vody dodávané do zóny 1 je definována nastavením generátoru tepla. Pokud jsou přítomny smíšené zóny a hydraulické schéma je správně nastaveno (odst. 7.2.0 nebo 7.5.0 pro ZM2), pak pro zónu 2 je směšovací ventil s motorem ovládán přes Správce zón tak, aby udržoval konstantní teplotu dodávané vody nastavenou v parametru 5.0.2 pro vytápění a 5.5.0 pro chlazení; zatímco pro zónu 3 je směšovací ventil s motorem ovládán tak, aby udržoval konstantní teplotu dodávané vody nastavenou v parametru 6.0.2 pro vytápění a 6.5.0 pro chlazení. Pokud jde o zóny 4,5,6, a tedy Správce zón nakonfigurované jako ZM2, viz příslušné parametry.

5.2 Tabulka parametrů

Paramter	Popis	Přednastavená hodnota	Rozsah - Hodnota
4	Parametry okruh 1		
4. 0	Nastavení teploty		
4. 0. 0	T Den	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	T Noc	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	T okruh 1 pevná	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Hodnota maximálního rozsahu je ovlivněná par. 4.2.5)
4. 0. 3	T° protimrazové ochrany	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Přepínání režimu Léto/Zima		
4. 1. 0	Léto/Zima aktivace funkce	0	0 = VYP. ; 1 = ON
4. 1. 1	Léto/Zima hranice teploty	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	Léto/Zima čas opoždění	300min	[0 - 600]min
4. 2	Nastavení		
4. 2. 0	Typ topného okruhu	1	0 = Nízkoteplotní ; 1 = Vysokoteplotní
4. 2. 1	Typ regulace okruh 1	0	0 = T pevná ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat e-Bus pouze ; 3 = Venkovní čidlo pouze ; 4 = Termostat e-Bus a venkovní čidlo
4. 2. 5	T max	45	
4. 2. 6	T min	20	
4. 2. 8	Rychlý noční útlum	0	0 = VYP. ; 1 = ON
4. 2. 9	Režim požadavku na vytápění	0	0 = Standardní ; 1 = Vyřazení časových programů RT ; 2 = Nucený odběr tepla
4. 3	Diagnostika		
4. 3. 0	T místnosti		
4. 3. 1	T nastavená místnosti		
4. 3. 2	T náběhu		°C
4. 3. 3	T zpátečka		°C
4. 3. 4	Stav termostatu okruh 1		0 = VYP. ; 1 = ON
4. 3. 5	Stav čerpadla		0 = VYP. ; 1 = ON
4. 3. 7	Relativní vlhkost		
4. 3. 8	Předehřev		
4. 4	Zařízení okruh		
4. 4. 0	Modulační čerpadlo	0	0 = Konstantní ; 1 = Modulace podle delta T ; 2 = Modulace podle tlaku
4. 4. 1	Delta T modulace čerpadla	7°C	[4 - 25]°C (Lze použít pouze u hydraulických modulů)
4. 4. 2	Nastavení otáček čerpadla	100%	[20 - 100]%
4. 5	Chlazení		
4. 5. 0	T nastavená chlazení	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Hodnota minimálního rozsahu je ovlivněná par. 4.5.7, zatímco maximálního rozsahu par. 4.5.6)
4. 5. 1	Rozsah T chlazení	0	0 = Ventilátorový konvektor ; 1 = Podlahové
4. 5. 2	Typ regulace okruh 1	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = T pevná ; 2 = Venkovní čidlo pouze
4. 5. 6	T max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	T min	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	Delta T modulace čerpadla	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Pokročilé nastavení		
4. 8. 3	Regulátor vytápění	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojový termostat ; 2 = Pokojový termostat
4. 8. 4	Regulátor chlazení	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojový termostat ; 2 = Pokojový termostat
4. 8. 7	Prah senzoru vlhkosti	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Hystereze senzoru vlhkosti	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Hlášení Vlhkost	0	0 = Žádné ; 1 = Stop
4. 9	Diagnostika - 2		
4. 9. 0	Modulace čerpadla		%
4. 9. 1	Směšovací ventil otevření		%
4. 9. 2	Offset bodu nas zóny		°C
5	Parametry okruh 1		
5. 0	Nastavení teploty		
5. 0. 0	T Den	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	T Noc	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	T okruh 1 pevná	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Hodnota maximálního rozsahu je ovlivněná par. 4.2.5)
5. 0. 3	T° protimrazové ochrany	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Přepínání režimu Léto/Zima		
5. 1. 0	Léto/Zima aktivace funkce	0	0 = VYP. ; 1 = ON
5. 1. 1	Léto/Zima hranice teploty	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	Léto/Zima čas opoždění	300min	[0 - 600]min
5. 2	Nastavení		
5. 2. 0	Typ topného okruhu	1	0 = Nízkoteplotní ; 1 = Vysokoteplotní
5. 2. 1	Typ regulace okruh 1	0	0 = T pevná ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat e-Bus pouze ; 3 = Venkovní čidlo pouze ; 4 = Termostat e-Bus a venkovní čidlo
5. 2. 5	T max	45	
5. 2. 6	T min	20	
5. 2. 8	Rychlý noční útlum	0	0 = VYP. ; 1 = ON
5. 2. 9	Režim požadavku na vytápění	0	0 = Standardní ; 1 = Vyřazení časových programů RT ; 2 = Nucený odběr tepla

Paramter			Popis	Přednastavená hodnota	Rozsah - Hodnota
5.	3		Diagnostika		
5.	3.	0	T místnosti		
5.	3.	1	T nastavená místnosti		
5.	3.	2	T náběhu	°C	
5.	3.	3	T zpátečka	°C	
5.	3.	4	Stav termostatu okruh 1	0 = VYP. ; 1 = ON	
5.	3.	5	Stav čerpadla	0 = VYP. ; 1 = ON	
5.	3.	7	Relativní vlhkost		
5.	3.	8	Předeheřev		
5.	4		Zařízení okruh		
5.	4.	0	Modulační čerpadlo	0	0 = Konstantní ; 1 = Modulace podle delta T ; 2 = Modulace podle tlaku
5.	4.	1	Delta T modulace čerpadla	7°C	[4 - 25]°C (Lze použít pouze u hydraulických modulů)
5.	4.	2	Nastavení otáček čerpadla	100%	[20 - 100]%
5.	5		Chlazení		
5.	5.	0	T nastavená chlazení	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Hodnota minimálního rozsahu je ovlivněná par. 4.5.7, zatímco maximálního rozsahu par. 4.5.6)
5.	5.	1	Rozsah T chlazení	0	0 = Ventilátorový konvektor ; 1 = Podlahové
5.	5.	2	Typ regulace okruh 1	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = T pevná ; 2 = Venkovní čidlo pouze
5.	5.	6	T max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
5.	5.	7	T min	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
5.	5.	8	Delta T modulace čerpadla	5°C	[0 - 20]°C
5.	8		Pokročilé nastavení		
5.	8.	3	Regulátor vytápění	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojový termostat ; 2 = Pokojový termostat
5.	8.	4	Regulátor chlazení	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojový termostat ; 2 = Pokojový termostat
5.	8.	7	Prah senzoru vlhkosti	70%	[40 - 100]%
5.	8.	8	Hystereze senzoru vlhkosti	10%	[0 - 30]%
5.	8.	9	Hlášení Vlhkost	0	0 = Žádné ; 1 = Stop
5.	9		Diagnostika - 2		
5.	9.	0	Modulace čerpadla		%
5.	9.	1	Směšovací ventil otevření		%
5.	9.	2	Offset bodu nas zóny		°C
6			Parametry okruh 1		
6.	0		Nastavení teploty		
6.	0.	0	T Den	19°C	[10 - 30]°C
6.	0.	1	T Noc	16°C	[10 - 30]°C
6.	0.	2	T okruh 1 pevná	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Hodnota maximálního rozsahu je ovlivněná par. 4.2.5)
6.	0.	3	T° protimrazové ochrany	5°C	[2 - 15]°C
6.	1		Přepínání režimu Léto/Zima		
6.	1.	0	Pokročilé nastavení	0	0 = VYP. ; 1 = ON
6.	1.	1	Léto/Zima hranice teploty	20°C	[4 - 30]°C
6.	1.	2	Léto/Zima čas opoždění	300min	[0 - 600]min
6.	2		Nastavení		
6.	2.	0	Typ topného okruhu	1	0 = Nízkoteplotní ; 1 = Vysokoteplotní
6.	2.	1	Typ regulace okruh 1	0	0 = T pevná ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat e-Bus pouze ; 3 = Venkovní čidlo pouze ; 4 = Termostat e-Bus a venkovní čidlo
6.	2.	5	T max	45	
6.	2.	6	T min	20	
6.	2.	8	Rychlý noční útlum	0	0 = VYP. ; 1 = ON
6.	2.	9	Režim požadavku na vytápění	0	0 = Standardní ; 1 = Vyřazení časových programů RT ; 2 = Nucený odběr tepla
6.	3		Diagnostika		
6.	3.	0	T místnosti		
6.	3.	1	T nastavená místnosti		
6.	3.	2	T náběhu	°C	
6.	3.	3	T zpátečka	°C	
6.	3.	4	Stav termostatu okruh 1	0 = VYP. ; 1 = ON	
6.	3.	5	Stav čerpadla	0 = VYP. ; 1 = ON	
6.	3.	7	Relativní vlhkost		
6.	3.	8	Předeheřev		
6.	4		Zařízení okruh		
6.	4.	0	Modulační čerpadlo	0	0 = Konstantní ; 1 = Modulace podle delta T ; 2 = Modulace podle tlaku
6.	4.	1	Delta T modulace čerpadla	7°C	[4 - 25]°C (Lze použít pouze u hydraulických modulů)
6.	4.	2	Nastavení otáček čerpadla	100%	[20 - 100]%
6.	5		Chlazení		
6.	5.	0	T nastavená chlazení	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Hodnota minimálního rozsahu je ovlivněná par. 4.5.7, zatímco maximálního rozsahu par. 4.5.6)
6.	5.	1	Rozsah T chlazení	0	0 = Ventilátorový konvektor ; 1 = Podlahové
6.	5.	2	Typ regulace okruh 1	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = T pevná ; 2 = Venkovní čidlo pouze
6.	5.	6	T max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
6.	5.	7	T min	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8	Delta T modulace čerpadla	5°C	[0 - 20]°C

Paramter		Popis	Přednastavená hodnota	Rozsah - Hodnota
6.	8	Pokročilé nastavení		
6.	8.	3 Regulátor vytápění	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojevý termostat ; 2 = Pokojevý termostat
6.	8.	4 Regulátor chlazení	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojevý termostat ; 2 = Pokojevý termostat
6.	8.	7 Prah senzoru vlhkosti	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8 Hystereze senzoru vlhkosti	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9 Hlášení Vlhkost	0	0 = Žádné ; 1 = Stop
6.	9	Diagnostika - 2		
6.	9.	0 Modulace čerpadla		%
6.	9.	1 Směšovací ventil otevření		%
6.	9.	2 Offset bodu nas zóny		°C
7		Hydraulický modul - ZONE manager		(Tato nabídka je viditelná pouze v případě, že v komunikačním systému BUS BridgeNet je přítomný alespoň jeden správce zóny.)
7.	0	Pokročilé nastavení		
7.	0.	0 Nastavená hodnota ohřevu logiky odchylky	0	0 = Standardní ; 1 = Konstantní ; 2 = Adaptivní
7.	0.	1 Nastavená hodnota chlazení logiky odchylky	0	0 = Standardní ; 1 = Konstantní ; 2 = Adaptivní
7.	0.	2 Zónová čerpadla v cyklu TUV	0	(Aktivuje nebo deaktivuje oběhová čerpadla v zóně v sanitárním režimu) 0 = Vypnuto ; 1 = Zapnuto
7.	0.	3 Hladina adapt. offset reakce	0	0 = Rychlý ; 1 = Dostatečný ; 2 = Pomalé
7.	1	Manuálně		(Tato nabídka je viditelná pouze v případě, že v komunikačním systému BUS je nakonfigurovaný správce zóny pro regulaci zón 1-2-3.)
7.	1.	0 Aktice manuálního módu	0	0 = VYP. ; 1 = ON
7.	1.	1 Čerpadlo okruh 1	0	0 = VYP. ; 1 = ON
7.	1.	2 Čerpadlo okruh 2	0	0 = VYP. ; 1 = ON
7.	1.	3 Čerpadlo okruh 3	0	0 = VYP. ; 1 = ON
7.	1.	4 Směšovač okruh 2	0	0 = VYP. ; 1 = Sepnuto ; 2 = Zavřeno
7.	1.	5 Směšovač okruh 3	0	0 = VYP. ; 1 = Sepnuto ; 2 = Zavřeno
7.	1.	6 Směšovač okruh 1	0	0 = VYP. ; 1 = Sepnuto ; 2 = Zavřeno
7.	2	Hydraulický modul základní nastavení		(Tato nabídka je viditelná pouze v případě, že v komunikačním systému BUS je nakonfigurovaný správce zóny pro regulaci zón 1-2-3.)
7.	2.	0 Hydraulické schéma	0	0 = Není definován ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Směšovaný okruh ; 8 = 2 směšované ; 9 = 2 přímé + směšovaný
7.	2.	1 Korekce teploty	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2 Funkce pomocného relé AUX	10	0 = Požadavek na Ohřev/Chlazení (místní zóny) ; 1 = Vnější čerpadlo (místní zóny) ; 2 = Alarm ; 3 = Pouze požadavek na ohřev (místní zóny) ; 4 = Pouze požadavek na chlazení (místní zóny) ; 5 = Požadavek na Ohřev/Chlazení (všechny zóny) ; 6 = Vnější čerpadlo (všechny zóny) ; 7 = Pouze požadavek na ohřev (všechny zóny) ; 8 = Pouze požadavek na chlazení (všechny zóny) ; 9 = Je aktivní režim chlazení ; 10 = Žádné
7.	2.	3 Korekce venkovní teploty	0°C	[-3 - 3]°C (Slouží k opravení teploty naměřené externí sondou)
7.	2.	4 Čas přeběhu ventilů	150 sec	[0 - 600] sec (Slouží k upravení doby potřebné k úplnému otevření směšovacího ventilu)
7.	2.	5 Delta T pro pohon ventilů	20 sec	[0 - 255] sec (Provozní doba směšovacího ventilu)
7.	2.	6 Ventily Kp Topení	7	(Slouží k nastavení proporcionálního parametru Kp směšovacího ventilu)
7.	2.	7 Změna režimu směšovaných zón	1	(Deaktivuje požadavek na ohřev v přímých zónách za určitých podmínek souvisejících s řízením kaskády HHP) 0 = Vypnuto ; 1 = Zapnuto
7.	2.	8 Čas přeběhu čerpadel	150 sec	[150 - 600] sec
7.	2.	9 Čerpadlo HC překročilo ohřev TUV	1	0 = VYP. ; 1 = ON
7.	3	Chlazení		(Tato nabídka je viditelná pouze v případě, že v komunikačním systému BUS je nakonfigurovaný správce zóny pro regulaci zón 1-2-3.)
7.	3.	0 Posun T chlazení	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1 Režim chlazení	0	0 = Není aktivní ; 1 = Aktivní
7.	3.	3 Ventily Kp Chlazení	7	(Umožňuje upravit proporcionální parametr Kp směšovacího ventilu)
7.	4	Manuální režim - regulátor - 2		
7.	4.	0 Aktice manuálního módu	0	0 = VYP. ; 1 = ON
7.	4.	1 Čerpadlo okruh 4	0	0 = VYP. ; 1 = ON
7.	4.	2 Čerpadlo okruh 5	0	0 = VYP. ; 1 = ON
7.	4.	3 Čerpadlo okruh 6	0	0 = VYP. ; 1 = ON
7.	4.	4 Směšovač okruh 5	0	0 = VYP. ; 1 = Sepnuto ; 2 = Zavřeno
7.	4.	5 Směšovač okruh 6	0	0 = VYP. ; 1 = Sepnuto ; 2 = Zavřeno
7.	4.	6 Směšovač okruh 4	0	0 = VYP. ; 1 = Sepnuto ; 2 = Zavřeno
7.	5	Hydraulický modul 2 základ. nastavení		(Tato nabídka je viditelná pouze v případě, že v komunikačním systému BUS je nakonfigurovaný správce zóny pro regulaci zón 4-5-6.)
7.	5.	0 Hydraulické schéma	0	0 = Není definován ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Směšovaný okruh ; 8 = 2 směšované ; 9 = 2 přímé + směšovaný
7.	5.	1 Korekce teploty	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2 Funkce pomocného relé AUX	10	0 = Požadavek na Ohřev/Chlazení (místní zóny) ; 1 = Vnější čerpadlo (místní zóny) ; 2 = Alarm ; 3 = Pouze požadavek na ohřev (místní zóny) ; 4 = Pouze požadavek na chlazení (místní zóny) ; 5 = Požadavek na Ohřev/Chlazení (všechny zóny) ; 6 = Vnější čerpadlo (všechny zóny) ; 7 = Pouze požadavek na ohřev (všechny zóny) ; 8 = Pouze požadavek na chlazení (všechny zóny) ; 9 = Je aktivní režim chlazení ; 10 = Žádné
7.	5.	3 Korekce venkovní teploty	0°C	[-3 - 3]°C (Slouží k opravení teploty naměřené externí sondou)
7.	5.	4 Čas přeběhu ventilů	150 sec	[0 - 600] sec (Umožňuje změnit dobu potřebnou k úplnému otevření směšovacího ventilu)
7.	5.	5 Delta T pro pohon ventilů	20 sec	[0 - 255] sec (Provozní doba směšovacího ventilu)

Paramter			Popis	Přednastavená hodnota	Rozsah - Hodnota
7.	5.	6	Ventily Kp Topení	7	(Slouží k nastavení proporcionálního parametru Kp směšovacího ventilu)
7.	5.	7	Změna režimu směšovaných zón	1	(Deaktivuje požadavek na ohřev v přímých zónách za určitých podmínek souvisejících s řízením kaskády HHP) 0 = Vypnuto ; 1 = Zapnuto
7.	5.	8	Posun T chlazení	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9	Čas přeběhu čerpadel	150 sec	[150 - 600]sec
7.	6		Pokročilé nastavení 2		
7.	6.	0	Nastavená hodnota ohřevu logiky odchylky	0	0 = Standardní ; 1 = Konstantní ; 2 = Adaptivní
7.	6.	1	Nastavená hodnota chlazení logiky odchylky	0	0 = Standardní ; 1 = Konstantní ; 2 = Adaptivní
7.	6.	2	Zónová čerpadla v cyklu TUV	0	(Aktivuje nebo vyloučí oběhová čerpadla v zóně v sanitárním režimu) 0 = Vypnuto ; 1 = Zapnuto
7.	6.	3	Ventily Kp Chlazení	7	(Slouží k nastavení proporcionálního parametru Kp směšovacího ventilu)
7.	6.	4	Čerpadlo HC překročilo ohřev TUV	1	(Aktivuje nebo deaktivuje postcirkulaci v sanitárním režimu) 0 = VYP. ; 1 = ON
7.	6.	5	Hladina adapt. offset reakce	0	0 = Rychlý ; 1 = Dostatečný ; 2 = Pomalé
7.	8		Historie poruch		
7.	8.	0	10 posledních poruch		
7.	8.	1	Reset seznamu poruch	0	0 = Jste si jistý, že chcete provést reset ? Stisknutím tlačítka OK provedete reset. Stisknutím tlačítka ESC se vrátíte na předchozí stránku.
7.	8.	2	10 posledních poruch 2		
7.	8.	3	Reset seznamu poruch 2	0	0 = Jste si jistý, že chcete provést reset ? Stisknutím tlačítka OK provedete reset. Stisknutím tlačítka ESC se vrátíte na předchozí stránku.
7.	9		Nabídka vynulování		
7.	9.	0	Obnovení původního nastavení	0	0 = Jste si jistý, že chcete provést reset ? Stisknutím tlačítka OK provedete reset. Stisknutím tlačítka ESC se vrátíte na předchozí stránku.
7.	9.	1	Obnovení původního nastavení 2	0	0 = Jste si jistý, že chcete provést reset ? Stisknutím tlačítka OK provedete reset. Stisknutím tlačítka ESC se vrátíte na předchozí stránku.
14			Parametry okruh 1		
14.	0		Nastavení teploty		
14.	0.	0	T Den	19°C	[10 - 30]°C
14.	0.	1	T Noc	16°C	[10 - 30]°C
14.	0.	2	T okruh 1 pevná	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Hodnota maximálního rozsahu je ovlivněná par. 4.2.5)
14.	0.	3	T° protimrazové ochrany	5°C	[2 - 15]°C
14.	1		Přepínání režimu Léto/Zima		
14.	1.	0	Léto/Zima aktivace funkce	0	0 = VYP. ; 1 = ON
14.	1.	1	Léto/Zima hranice teploty	20°C	[4 - 30]°C
14.	1.	2	Léto/Zima čas opoždění	300min	[0 - 600]min
14.	2		Nastavení		
14.	2.	0	Typ topného okruhu	1	0 = Nízkoteplotní ; 1 = Vysokoteplotní
14.	2.	1	Typ regulace okruh 1	0	0 = T pevná ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat e-Bus pouze ; 3 = Venkovní čidlo pouze ; 4 = Termostat e-Bus a venkovní čidlo
14.	2.	5	T max	45	
14.	2.	6	T min	20	
14.	2.	8	Rychlý noční útlum	0	0 = VYP. ; 1 = ON
14.	2.	9	Režim požadavku na vytápění	0	0 = Standardní ; 1 = Vyřazení časových programů RT ; 2 = Nucený odběr tepla
14.	3		Diagnostika		
14.	3.	0	T místnosti		
14.	3.	1	T nastavená místnosti		
14.	3.	2	T náběhu		°C
14.	3.	3	T zpátečka		°C
14.	3.	4	Stav termostatu okruh 1		0 = VYP. ; 1 = ON
14.	3.	5	Stav čerpadla		0 = VYP. ; 1 = ON
14.	3.	7	Relativní vlhkost		
14.	3.	8	Předehřev		
14.	4		Zařízení okruh		
14.	4.	0	Modulační čerpadlo	0	0 = Konstantní ; 1 = Modulace podle delta T ; 2 = Modulace podle tlaku
14.	4.	1	Delta T modulace čerpadla	7°C	[4 - 25]°C (Lze použít pouze u hydraulických modulů)
14.	4.	2	Nastavení otáček čerpadla	100%	[20 - 100]%
14.	5		Chlazení		
14.	5.	0	T nastavená chlazení	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Hodnota minimálního rozsahu je ovlivněná par. 4.5.7, zatímco maximálního rozsahu par. 4.5.6)
14.	5.	1	Rozsah T chlazení	0	0 = Ventilátorový konvektor ; 1 = Podlahové
14.	5.	2	Typ regulace okruh 1	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = T pevná ; 2 = Venkovní čidlo pouze
14.	5.	6	T max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
14.	5.	7	T min	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
14.	5.	8	Delta T modulace čerpadla	5°C	[0 - 20]°C
14.	8		Pokročilé nastavení		
14.	8.	3	Regulátor vytápění	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojový termostat ; 2 = Pokojový termostat
14.	8.	4	Regulátor chlazení	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojový termostat ; 2 = Pokojový termostat
14.	8.	7	Prah senzoru vlhkosti	70%	[40 - 100]%
14.	8.	8	Hystereze senzoru vlhkosti	10%	[0 - 30]%
14.	8.	9	Hlášení Vlhkost	0	0 = Žádné ; 1 = Stop

Paramter		Popis	Přednastavená hodnota		Rozsah - Hodnota
14.	9	Diagnostika - 2			
14.	9.	0	Modulace čerpadla		%
14.	9.	1	Směšovací ventil otevření		%
14.	9.	2	Offset bodu nas zóny		°C
15	Parametry okruh 1				
15.	0	Nastavení teploty			
15.	0.	0	T Den	19°C	[10 - 30]°C
15.	0.	1	T Noc	16°C	[10 - 30]°C
15.	0.	2	T okruh 1 pevná	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Hodnota maximálního rozsahu je ovlivněná par. 4.2.5)
15.	0.	3	T° protimrazové ochrany	5°C	[2 - 15]°C
15.	1	Přepínání režimu Léto/Zima			
15.	1.	0	Léto/Zima aktivace funkce	0	0 = VYP. ; 1 = ON
15.	1.	1	Léto/Zima hranice teploty	20°C	[4 - 30]°C
15.	1.	2	Léto/Zima čas opoždění	300min	[0 - 600]min
15.	2	Nastavení			
15.	2.	0	Typ topného okruhu	1	0 = Nízkoteplotní ; 1 = Vysokoteplotní
15.	2.	1	Typ regulace okruh 1	0	0 = T pevná ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat e-Bus pouze ; 3 = Venkovní čidlo pouze ; 4 = Termostat e-Bus a venkovní čidlo
15.	2.	5	T max	45	
15.	2.	6	T min	20	
15.	2.	8	Rychlý noční útlum	0	0 = VYP. ; 1 = ON
15.	2.	9	Režim požadavku na vytápění	0	0 = Standardní ; 1 = Vyřazení časových programů RT ; 2 = Nucený odběr tepla
15.	3	Diagnostika			
15.	3.	0	T místnosti		
15.	3.	1	T nastavená místnosti		
15.	3.	2	T náběhu		°C
15.	3.	3	T zpátečka		°C
15.	3.	4	Stav termostatu okruh 1		0 = VYP. ; 1 = ON
15.	3.	5	Stav čerpadla		0 = VYP. ; 1 = ON
15.	3.	7	Relativní vlhkost		
15.	3.	8	Přehřev		
15.	4	Zařízení okruh			
15.	4.	0	Modulační čerpadlo	0	0 = Konstantní ; 1 = Modulace podle delta T ; 2 = Modulace podle tlaku
15.	4.	1	Delta T modulace čerpadla	7°C	[4 - 25]°C (Lze použít pouze u hydraulických modulů)
15.	4.	2	Nastavení otáček čerpadla	50%	[20 - 100]%
15.	5	Chlazení			
15.	5.	0	T nastavená chlazení	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Hodnota minimálního rozsahu je ovlivněná par. 4.5.7, zatímco maximálního rozsahu par. 4.5.6)
15.	5.	1	Rozsah T chlazení	0	0 = Ventilátorový konvektor ; 1 = Podlahové
15.	5.	2	Typ regulace okruh 1	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = T pevná ; 2 = Venkovní čidlo pouze
15.	5.	6	T max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15.	5.	7	T min	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15.	5.	8	Delta T modulace čerpadla	5°C	[0 - 20]°C
15.	8	Pokročilé nastavení			
15.	8.	3	Regulátor vytápění	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojový termostat ; 2 = Pokojový termostat
15.	8.	4	Regulátor chlazení	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojový termostat ; 2 = Pokojový termostat
15.	8.	7	Prah senzoru vlhkosti	70%	[40 - 100]%
15.	8.	8	Hystereze senzoru vlhkosti	10%	[0 - 30]%
15.	8.	9	Hlášení Vlhkost	0	0 = Žádné ; 1 = Stop
15.	9	Diagnostika - 2			
15.	9.	0	Modulace čerpadla		%
15.	9.	1	Směšovací ventil otevření		%
15.	9.	2	Offset bodu nas zóny		°C
16	Parametry okruh 1				
16.	0	Nastavení teploty			
16.	0.	0	T Den	19°C	[10 - 30]°C
16.	0.	1	T Noc	16°C	[10 - 30]°C
16.	0.	2	T okruh 1 pevná	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Hodnota maximálního rozsahu je ovlivněná par. 4.2.5)
16.	0.	3	T° protimrazové ochrany	5°C	[2 - 15]°C
16.	1	Přepínání režimu Léto/Zima			
16.	1.	0	Léto/Zima aktivace funkce	0	0 = VYP. ; 1 = ON
16.	1.	1	Léto/Zima hranice teploty	20°C	[4 - 30]°C
16.	1.	2	Léto/Zima čas opoždění	300min	[0 - 600]min
16.	2	Nastavení			
16.	2.	0	Typ topného okruhu	1	0 = Nízkoteplotní ; 1 = Vysokoteplotní
16.	2.	1	Typ regulace okruh 1	0	0 = T pevná ; 1 = Termostat ON/OFF ; 2 = Termostat e-Bus pouze ; 3 = Venkovní čidlo pouze ; 4 = Termostat e-Bus a venkovní čidlo
16.	2.	5	T max	45	
16.	2.	6	T min	20	
16.	2.	8	Rychlý noční útlum	0	0 = VYP. ; 1 = ON
16.	2.	9	Režim požadavku na vytápění	0	0 = Standardní ; 1 = Vyřazení časových programů RT ; 2 = Nucený odběr tepla

Paramter	Popis	Přednastavená hodnota	Rozsah - Hodnota
16. 3	Diagnostika		
16. 3. 0	T místnosti		
16. 3. 1	T nastavená místnosti		
16. 3. 2	T náběhu	°C	
16. 3. 3	T zpátečka	°C	
16. 3. 4	Stav termostatu okruh 1	0 = VYP. ; 1 = ON	
16. 3. 5	Stav čerpadla	0 = VYP. ; 1 = ON	
16. 3. 7	Relativní vlhkost		
16. 3. 8	Předeheřev		
16. 4	Zařízení okruh		
16. 4. 0	Modulační čerpadlo	0	0 = Konstantní ; 1 = Modulace podle delta T ; 2 = Modulace podle tlaku
16. 4. 1	Delta T modulace čerpadla	7°C	[4 - 25]°C (Lze použít pouze u hydraulických modulů)
16. 4. 2	Nastavení otáček čerpadla	50%	[20 - 100]%
16. 5	Chlazení		
16. 5. 0	T nastavená chlazení	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Hodnota minimálního rozsahu je ovlivněná par. 4.5.7, zatímco maximálního rozsahu par. 4.5.6)
16. 5. 1	Rozsah T chlazení	0	0 = Ventilátorový konvektor ; 1 = Podlahové
16. 5. 2	Typ regulace okruh 1	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = T pevná ; 2 = Venkovní čidlo pouze
16. 5. 6	T max	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16. 5. 7	T min	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16. 5. 8	Delta T modulace čerpadla	5°C	[0 - 20]°C
16. 8	Pokročilé nastavení		
16. 8. 3	Regulátor vytápění	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojevý termostat ; 2 = Pokojevý termostat
16. 8. 4	Regulátor chlazení	2	0 = Žádné ; 1 = Pokojevý termostat ; 2 = Pokojevý termostat
16. 8. 7	Prah senzoru vlhkosti	70%	[40 - 100]%
16. 8. 8	Hystereze senzoru vlhkosti	10%	[0 - 30]%
16. 8. 9	Hlášení Vlhkost	0	0 = Žádné ; 1 = Stop
16. 9	Diagnostika - 2		
16. 9. 0	Modulace čerpadla	%	
16. 9. 1	Směšovací ventil otevření	%	
16. 9. 2	Offset bodu nas zóny	°C	

Предисловие

Уважаемая покупательница,
Уважаемый покупатель,
благодарим Вас за выбор интерфейса **Zone Manager 2.0**.

Настоящее руководство составлено с целью предоставления вам информации об установке и эксплуатации интерфейса Zone Manager 2.0 для того, чтобы вы могли наилучшим образом использовать все его функции.

Сохраняйте его после первой установки изделия; в руководстве вы найдете все возможные сведения о нем, которые, возможно, вам потребуются.

Чтобы найти ближайший к вам Сервисному Центру Технического Обслуживания и ознакомиться с мультимедийной копией документации, вы можете подключиться к веб-сайту www.ariston.com.

См. также гарантийный талон, который вы найдете внутри упаковки или получите от установщика.

Водонагреватель поставляется в картонной коробке. Полностью сняв упаковку, убедитесь в целостности прибора и в наличии всех деталей. Если это не так, свяжитесь с поставщиком.

Символы, используемые в руководстве, и их значение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Указывает на важную информацию и операции, требующие особого внимания.



ВНИМАНИЕ, ОПАСНОСТЬ! Указывает на действия, неверное выполнение которых может явиться причиной несчастного случая или привести к выходу из строя или повреждению изделия; следовательно, их выполнение требует особого внимания и надлежащей подготовки.

Гарантия

На данное изделие ARISTON распространяется обычная гарантия, действительная со дня его приобретения. Условия гарантии см. в гарантийном талоне, прилагаемом к изделию.

Чистка

Аккуратно протрите поверхности чистой безворсовой хлопчатобумажной тканью, смоченной смесью, состоящей из 70 % изопропилового спирта и 30 % воды (известной также как «денатурированный спирт»). Не используйте волокнистые материалы, такие как бумажные полотенца. Ткань должна быть влажной, но без лишней жидкости, чтобы с нее не капало. Избегайте попадания жидкости внутрь устройства или в пространство около панели или передней кнопки. Контакт жидкости с внутренней частью устройства может вызвать значительные повреждения или сбои. Не распыляйте жидкости непосредственно на устройство.

Утилизация

ИЗДЕЛИЕ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ДИРЕКТИВЫ ЕС 2012/19/EU - Законодательного декрета № 49/2014 согласно положениям ст. 26 Законодательного декрета № 49 от 14 марта 2014 г. «Внедрение директивы 2012/19/EU по отходам электрического и электронного оборудования (RAEE)».



Знак «зачеркнутый мусорный бак», нанесенный на прибор или его упаковку, указывает, что изделие после окончания срока его службы должно утилизироваться отдельно от других отходов.

В связи с этим по завершении срока службы пользователь должен сдать собранный прибор в соответствующую организацию, занимающуюся раздельным сбором отходов электрического и электронного оборудования. В качестве альтернативы прибор можно сдать на утилизацию продавцу при покупке нового аналогичного прибора.

Надлежащий раздельный сбор для последующей отправки выведенного из эксплуатации прибора на переработку, обработку и экологически безопасную утилизацию вносит свой вклад в предотвращение возможных отрицательных последствий для окружающей среды и здоровья людей, а также способствует повторному использованию и/или переработке материалов, из которых состоит прибор.

Соответствие нормативным требованиям

Маркировка «СЕ», нанесенная на прибор, подтверждает, что он соответствует основным требованиям следующих европейских директив:

- 2014/30/EU (Директива по электромагнитной совместимости)
- 2014/35/EU (Директива по низковольтному оборудованию)
- RoHS 3 2015/863/EU (Директива об ограничениях на использование некоторых опасных веществ в электрических и электронных приборах (EN IEC 63000:2018))

Указатель

1. Рекомендации по обеспечению безопасности		
1.1 Общие предупреждения и указания по обеспечению безопасности	301	
2. Описание		
2.1 Презентация Zone Manager 2.0	303	
2.2 Содержимое пакета Диспетчер зон	303	
2.3 Размеры	304	
2.4 Технические данные	305	
3. Монтаж		
3.1 Настенный монтаж	306	
3.2 Гидравлические схемы	307	
3.3 Принципиальные схемы	311	
3.4 Пример применения	313	
3.5 Электрическое подключение Диспетчер зон	315	
4. Ввод в эксплуатацию		
4.1 Программирование Диспетчер зон	316	
4.2 Инициализация устройства	316	
4.3 Настройка конфигурации Диспетчер зон с помощью системного интерфейса теплогенератора	316	
4.4 Настройка конфигурации Диспетчер зон с помощью системного интерфейса	316	
4.5 Гидравлическая конфигурация зон	317	
4.6 Продувка воздухом	317	
4.7 Функция защиты от замерзания	317	
4.8 Функция противодействия блокированию	317	
4.9 Адресация системного интерфейса	318	
4.10 Настройки конфигурации зонального регулирования температуры	318	
4.11 Значения состояний светодиодных индикаторов	319	
4.12 Логика и конфигурация микропереключателей ZM1 — ZM2	319	
4.13 Настройка зонального циркуляционного насоса	319	
4.14 Время постциркуляции насоса	319	
4.15 Коррекция температуры в линии нагнетания - ОТОПЛЕНИЕ	320	
4.16 Коррекция температуры в линии нагнетания — ОХЛАЖДЕНИЕ	320	
4.17 Логика компенсации	321	
4.17.1 Фиксированная логика компенсации	321	
4.17.2 Стандартная логика компенсации (автоматический режим)	321	
4.17.3 Адаптивная логика компенсации	321	
4.17.4 Результирующая логика компенсации в режиме отопления	322	
4.17.5 Результирующая логика компенсации в режиме охлаждения	322	
4.18 Настройка конфигурации вспомогательного выхода AUX1	323	
4.19 Руководство по устранению неполадок	324	
5. Регулировка температуры		
5.1 Регулирование температуры	325	
5.2 Таблица параметров	326	

1. Рекомендации по обеспечению безопасности

1.1 Общие предупреждения и указания по обеспечению безопасности

-  Данное руководство является собственностью ARISTON, в связи с чем воспроизведение или передача третьим лицам содержания этого документа запрещено. Все права защищены. Данный документ является неотъемлемой частью изделия; обеспечьте, чтобы он всегда сопровождал прибор, в том числе при его продаже/передаче другому владельцу; это позволит пользователю или персоналу, уполномоченному выполнять техническое обслуживание и ремонт, ознакомиться с ним.
-  Полностью прочитайте информацию и предупреждения, приведенные в данном руководстве; они необходимы для безопасной установки, использования и обслуживания изделия.
-  Блок управления предназначен для управления системами отопления, обслуживаемыми несколько зон / использующими несколько настроек температуры.
-  Запрещается использовать данное изделие в целях и в условиях, отличных от указанных здесь. Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате неправильного, ошибочного либо неразумного использования **или несоблюдения инструкций и предупреждений, содержащихся** в данном руководстве.
-  Монтажник должен обладать квалификацией для установки отопительных приборов, и после завершения работы он должен выдать клиенту декларацию соответствия, как указано в D.M. 37/2008.
-  Несоблюдение этого предупреждения влечет за собой риск травмирования людей, который в некоторых обстоятельствах может привести к летальному исходу.
-  Несоблюдение этого предупреждения может привести к серьезному повреждению имущества, растений или животных. Производитель не несет ответственности за ущерб, возникший в результате неправильного использования изделия или его установки не в соответствии с настоящими инструкциями.
-  Установка, техническое обслуживание и все прочие действия должны выполняться в полном соответствии с действующими законодательными нормами и всеми инструкциями производителя.
-  Неправильная установка может нанести вред людям, животным и имуществу; компания-производитель не несет ответственности за причиненный в результате этого ущерб.
-  Водонагреватель поставляется в картонной коробке. Полностью сняв упаковку, убедитесь в целостности прибора и в наличии всех деталей. Если это не так, свяжитесь с поставщиком.
-  ЗАПРЕЩАЕТСЯ разбрасывать упаковочный материал в окружающем пространстве или оставлять его в доступном для детей месте, так как он может быть потенциально опасен.
-  Перед проведением любых работ с модулем убедитесь, что вы отключили электропитание, переведя наружный выключатель в положение OFF (ВЫКЛ.).
-  Все ремонтные работы должны выполняться квалифицированным специалистом с использованием только оригинальных запасных частей. Несоблюдение вышеуказанных инструкций может поставить под угрозу безопасность прибора и снять с производителя всякую ответственность.
-  При очистке внешних частей прибора отключите модуль, переведя наружный выключатель в положение OFF (ВЫКЛ.). Очистку проводите с помощью тканевой салфетки, смоченной мыльным раствором. Не используйте агрессивные моющие средства, инсектициды или токсичные продукты.
-  Не выполняйте операции, предполагающие извлечение прибора с места установки. Устанавливайте прибор на прочную стену, не подверженную вибрациям.

-  Шум в процессе работы. **При сверлении стены следите за тем, чтобы не повредить электрические кабели или трубы.**
-  Убедитесь, что место установки и все системы, к которым должен быть подключен прибор, соответствуют действующим нормам.
-  Используйте принадлежности и ручное оборудование, соответствующие назначению (убедитесь, что инструмент не поврежден, а рукоятка надежно закреплена и находится в хорошем состоянии), используйте это оборудование правильно, защищайте его от случайного падения и уберите для хранения после использования.
-  Используйте соответствующее электрооборудование (в частности, убедитесь, что кабель и вилка питания находятся в хорошем состоянии, а вращающиеся или подвижные части надежно закреплены). Используйте правильно. Не загромождайте проход тянущимися силовыми кабелями. Закрепите их во избежание спотыкания. После использования отсоедините их и уберите на хранение.
-  Убедитесь, что переносные лестницы устойчивы и прочны, не скользят, а стремянки находятся в хорошем состоянии. Обеспечьте, чтобы рядом находился человек, который следит за неподвижным состоянием лестниц, когда ими пользуется кто-то другой.
-  Все электрические соединения выполняйте с помощью кабелей соответствующего типоразмера.
-  Защитите соединительные трубопроводы и кабели, чтобы предотвратить их повреждение.
-  При работе на высоте (как правило, при разности высот более 2 м) обеспечивайте, чтобы вокруг рабочей зоны были установлены защитные перила или использовалась индивидуальная экипировка, предотвращающая падение, а также чтобы на траектории возможного падения отсутствовали препятствия в виде опасных предметов, а любое возможное соударение амортизировалось полужесткими или деформируемыми опорами.

-  Убедитесь, что условия охраны труда и техники безопасности соответствуют требованиям к освещению, вентиляции, прочности конструкции и наличию аварийных выходов.
-  Защитите прибор и окружающие рабочие зоны с помощью соответствующего снаряжения.
-  Перемещайте прибор, используя необходимое защитное снаряжение и соблюдая максимальную степень предосторожности.
-  При выполнении любых работ используйте индивидуальную защитную одежду и снаряжение. Не прикасайтесь к установленному изделию босыми ногами и/или мокрыми частями тела.
-  Убедитесь, что все оборудование хранится таким образом, чтобы с ним было просто и безопасно обращаться; не создавайте штабеля, которые могут рухнуть.
-  Операции внутри прибора должны выполняться с особой осторожностью, чтобы избежать внезапного контакта с острыми частями.
-  Перед повторным запуском прибора сбросьте все функции безопасности и управления, активированные в процессе любых работ с прибором, убедившись в правильности их применения.
-  Слейте воду из всех компонентов, в которых может содержаться горячая вода, и, если это необходимо, перед началом работы активируйте вентиляционные устройства.
-  Очищайте детали от накипи, следуя рекомендациям в паспорте безопасности используемого продукта, проветривайте помещение, надевайте защитную одежду, не смешивайте продукты между собой, защищайте прибор и близлежащие предметы.
-  Если вы почувствуете запах гари или увидите дым, выходящий из устройства, отключите его от электросети, откройте все окна и обратитесь к техническому специалисту.

2. Описание

2.1 Презентация Zone Manager 2.0

Электронный блок управления многозональным отоплением/охлаждением (Диспетчер зон - ZM) может использоваться для управления тремя зонами отопления/охлаждения с единой настройкой температуры (зона непосредственной подачи без смесительного клапана) или зонами отопления/охлаждения с несколькими настройками температуры (зона смешанной подачи с клапаном), как описано в Гидравлическая конфигурация зон.

В зависимости от типа теплогенератора, к которому он подключен, Диспетчер зон может работать в одном из двух режимов управления:

Сценарий № 1: теплогенератор оснащен соединением **ШИНА BridgeNet®**. Теплогенератор и Диспетчер зон обмениваются данными в обеспечение максимальной эффективности. Настройка конфигурации Диспетчер зон и отопления/охлаждения может осуществляться непосредственно с панели управления теплогенератора (если она встроена). Параметры также можно настроить с помощью системного интерфейса (опция), подключенного к **ШИНА BridgeNet®**.

Сценарий № 2: теплогенератор не оснащен **ШИНА BridgeNet®** подключением. Когда запрос нагрева/охлаждения поступает на Диспетчер зон, сигнал через беспотенциальный контакт передается на теплогенератор. Затем для настройки конфигурации Диспетчер зон и отопления/охлаждения необходимо использовать системный интерфейс (опция).

2.2 Содержимое пакета Диспетчер зон

- Диспетчер зон
- Соединительные кабели для смесительных клапанов (за исключением самих смесительных клапанов)
- Соединительные кабели для температурных зондов (щупы не включены)
- Винты для настенного крепления Диспетчер зон
- Руководство по монтажу и эксплуатации

2.3 Размеры

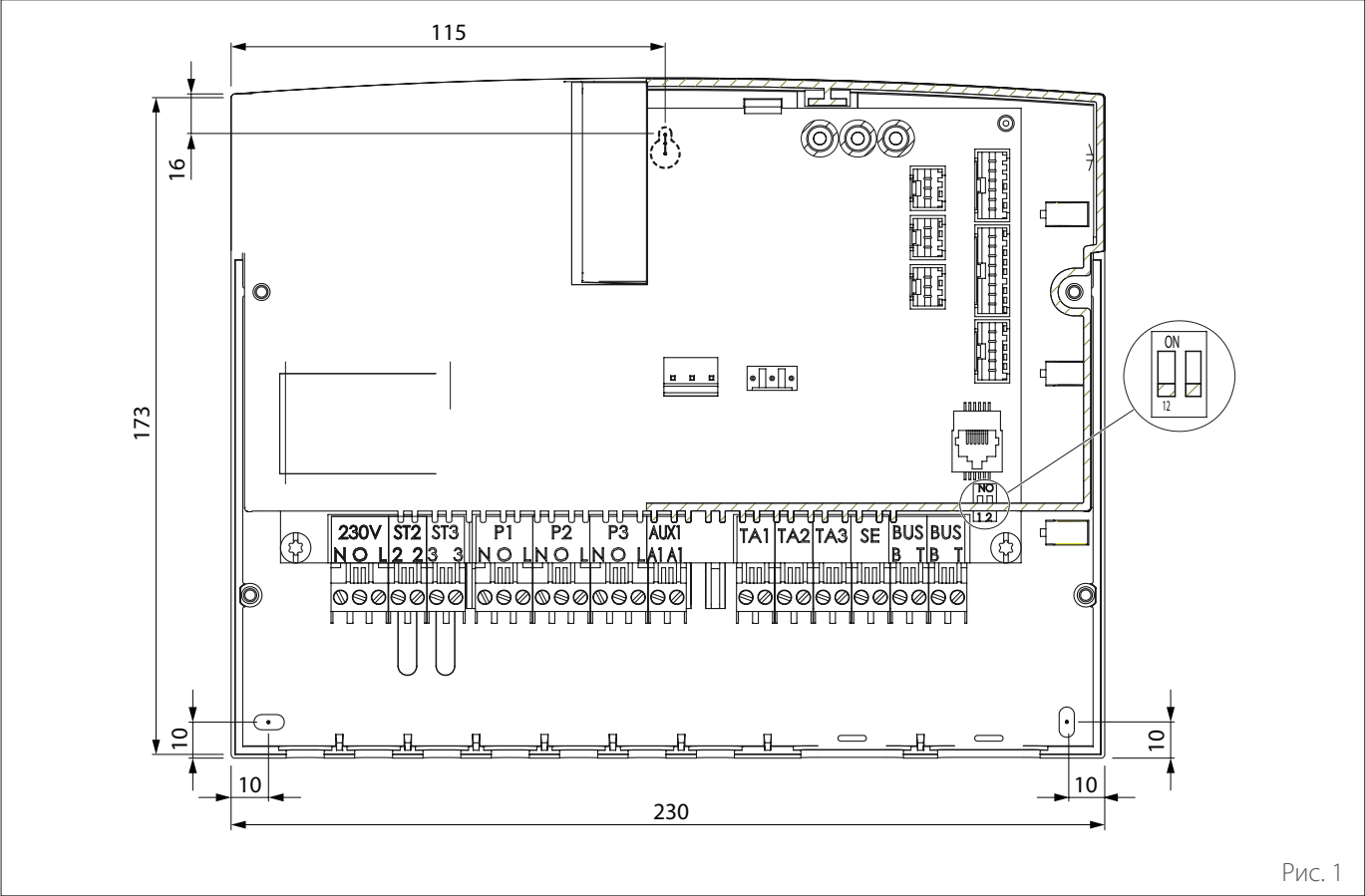


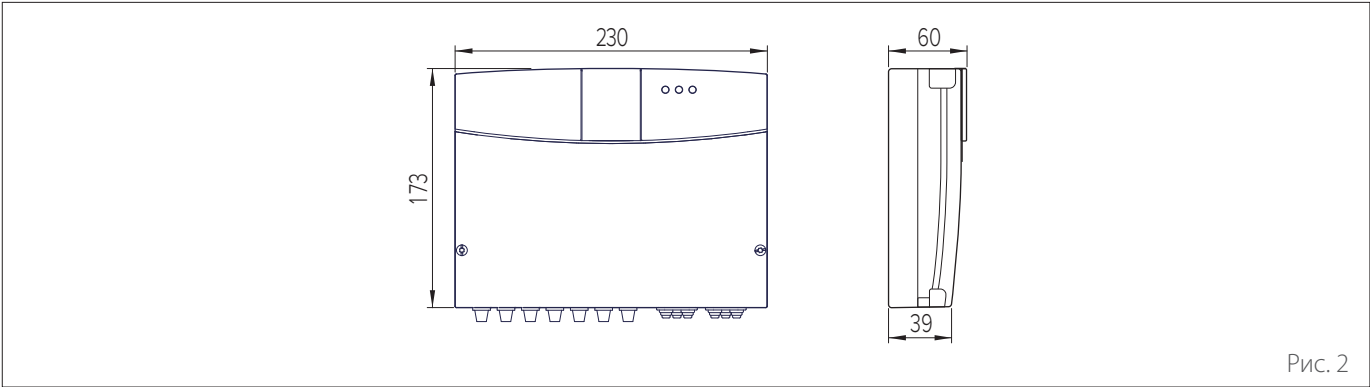
Рис. 1

Клеммы	Состояние входа/ выхода	Тип контакта
230 В	Вход	Источник питания (для Zone Manager 2.0)
ST2	Вход	Беспотенциальный контакт
ST3	Вход	Беспотенциальный контакт
Программа 1	Выход	0 - 230 В
Программа 2	Выход	0 - 230 В
P3	Выход	0 - 230 В
AUX1	Выход	Беспотенциальный контакт
TA1	Вход	Беспотенциальный контакт — Комнатный термостат 1
TA2	Вход	Беспотенциальный контакт — Комнатный термостат 2
TA3	Вход	Беспотенциальный контакт — Комнатный термостат 3
SE	Вход	Наружный датчик — NTC 10 кОм при 25°C
BUS	Вход	Протокол связи EBUS — 24 В

i Длина кабелей, входящих в комплект поставки и используемых для подключения зондов и смесительных клапанов, составляет 150 см.

2.4 Технические данные

Название модели		Диспетчер зон
Соответствие нормативным требованиям		CE
Рекомендуемая модель / основные характеристики 3-ходового электроприводного смесительного клапана	Бренд	Honeywell
	Модель	VC6982-11
	Электропитание	230 В переменного тока, 50/60 Гц
	Время открытия/закрытия	120 секунд
	Разъемы	Molex
	Клеммный выход смесительного клапана	12,5 мА 230 В переменного тока
	Максимальный ток вспомогательного контакта	230 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА 1 А
Циркуляционный насос	Тип	Фиксированная скорость, питание от переменного тока
	Напряжение питания	230 В переменного тока, 50 Гц
	Максимальный ток	0,5 А
Напряжение/частота питания		230 В переменного тока, 50 Гц
Размеры блока управления (Ш x В x Г)		мм 230 x 173 x 60/39



3. Монтаж

3.1 Настенный монтаж



При сверлении стены следите за тем, чтобы не повредить электрические кабели или трубы.

Просверлите отверстие в подходящей стене и вставьте один из трех дюбелей из комплекта поставки, стараясь не повредить имеющиеся электрические кабели или трубы. Затем выполните следующие действия:

- вставьте винт и прикрепите к нему Диспетчер зон.

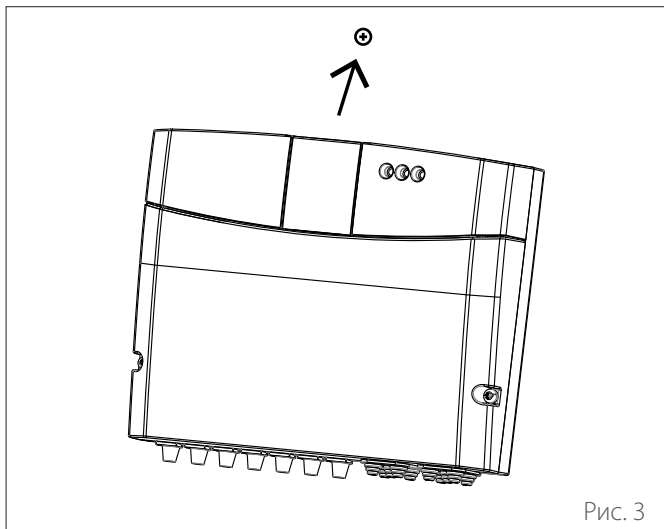


Рис. 3

- открутите винты в передней части крышки и снимите ее.

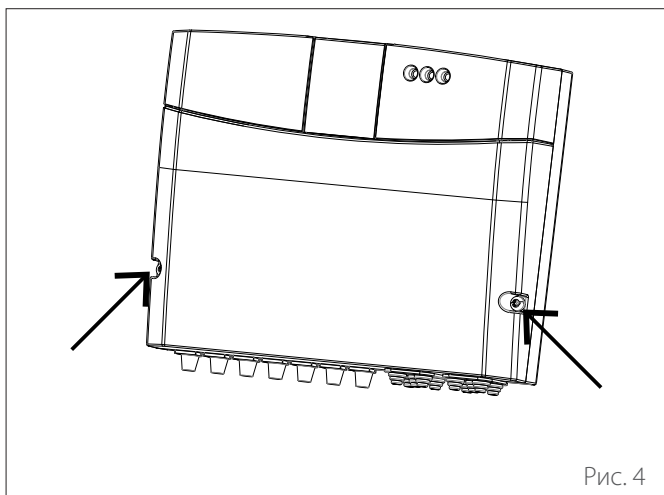


Рис. 4

- отметьте на стене положение двух дюбелей, просверлите отверстия и вставьте эти дюбели.

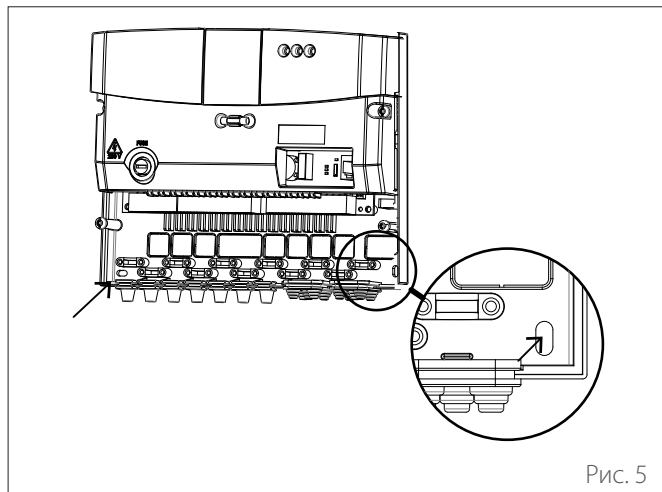
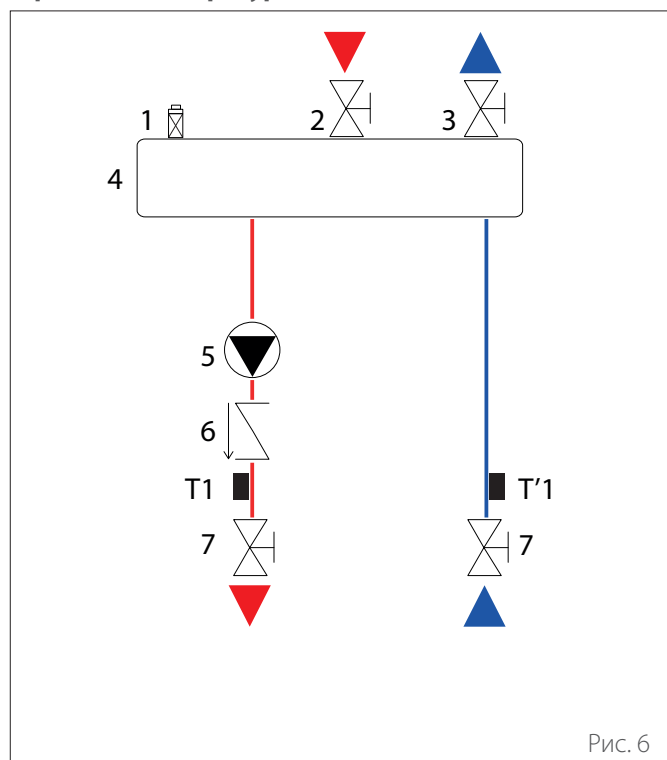


Рис. 5

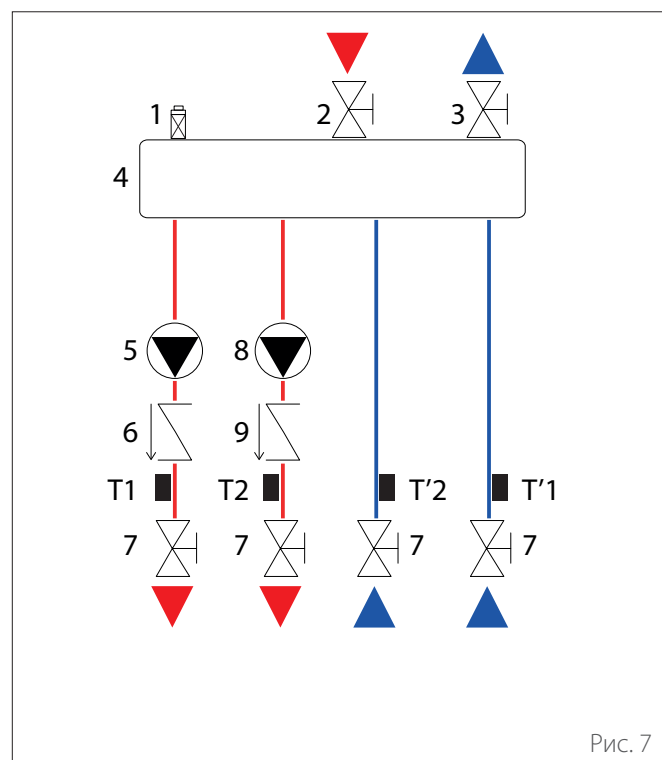
- прикрепите Диспетчер зон к стене и вставьте два крепежных винта. Прежде чем затягивать их, убедитесь, что весь блок управления идеально держится на стене и выровнен относительно горизонтали и вертикали. Если это не так, выполните необходимую регулировку, поворачивая крепежный винт.
- повторно закрепите крышку блока управления винтами в передней части.

3.2 Гидравлические схемы

Зона непосредственной подачи (MGZ I) с единой настройкой температуры 1



Зоны непосредственной подачи (MGZ II) с единой настройкой температуры 2



Условные обозначения

1. Ручной воздушный клапан
2. Клапан в линии нагнетания теплогенератора
3. Клапан в линии возврата теплогенератора
4. Гидравлический компенсатор
5. Зональный циркуляционный насос 1
6. Зональный обратный клапан 1
7. Зональные запорные клапаны 1

T1 Зональный температурный зонд 1 в линии нагнетания

T'1 Зональный температурный зонд 1 в линии возврата

Условные обозначения

1. Ручной воздушный клапан
2. Клапан в линии нагнетания теплогенератора
3. Клапан в линии возврата теплогенератора
4. Гидравлический компенсатор
5. Зональный циркуляционный насос 1
6. Зональный обратный клапан 1
7. Зональные запорные клапаны
8. Зональный циркуляционный насос 2
9. Зональный обратный клапан 2

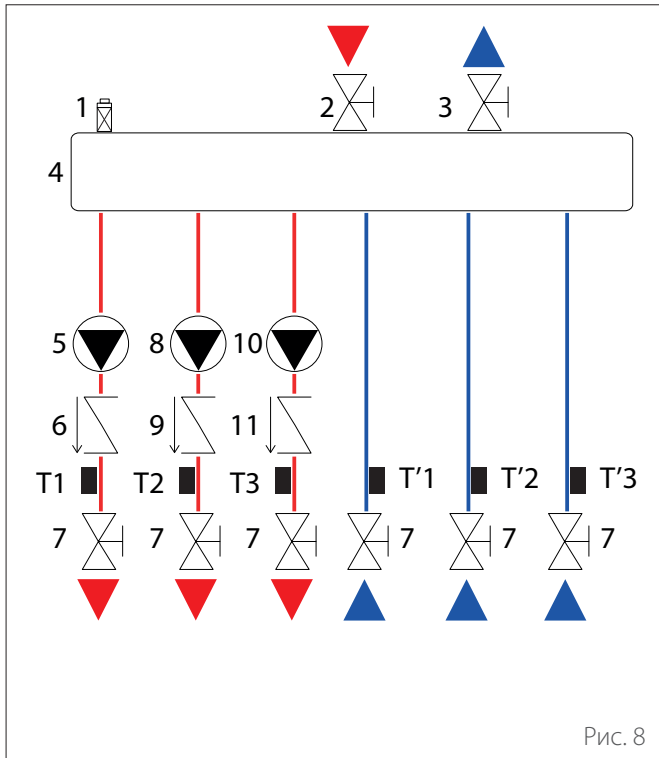
T1 Зональный температурный зонд 1 в линии нагнетания

T'1 Зональный температурный зонд 1 в линии возврата

T2 Зональный температурный зонд 2 в линии нагнетания

T'2 Зональный температурный зонд 2 в линии возврата

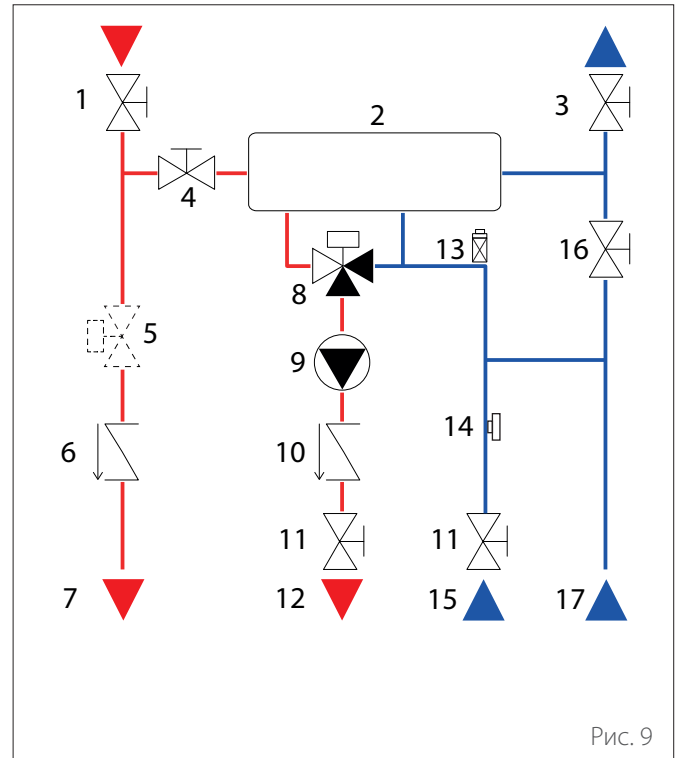
Зоны непосредственной подачи (MGZ III) с единой настройкой температуры 3



Условные обозначения

1. Ручной воздушный клапан
 2. Клапан в линии нагнетания теплогенератора
 3. Клапан в линии возврата теплогенератора
 4. Гидравлический компенсатор
 5. Зональный циркуляционный насос 1
 6. Зональный обратный клапан 1
 7. Запорные клапаны
 8. Зональный циркуляционный насос 2
 9. Зональный обратный клапан 2
 10. Зональный циркуляционный насос 3
 11. Зональный обратный клапан 3
- T1 Зональный температурный зонд 1 в линии нагнетания
T'1 Зональный температурный зонд 1 в линии возврата
T2 Зональный температурный зонд 2 в линии нагнетания
T'2 Зональный температурный зонд 2 в линии возврата
T3 Зональный температурный зонд 3 в линии нагнетания
T'3 Зональный температурный зонд 3 в линии возврата

Зона с несколькими настройками температуры 2, оснащенная пластинчатым теплообменником (MCD)



Условные обозначения

1. Клапан в линии нагнетания теплогенератора / зональный клапан в линии нагнетания 1
2. Пластинчатый теплообменник
3. Клапан в линии возврата теплогенератора / зональный клапан в линии возврата 2
4. Зональный балансировочный клапан первого контура 1
5. Зональный электроприводной отсечный клапан 1 (опция)
6. Зональный обратный клапан 1
7. Линия нагнетания зоны 1
8. Зональный электроприводной смесительный клапан в сборе 2
9. Зональный циркуляционный насос 2
10. Зональный обратный клапан 2
11. Запорный клапан
12. Линия нагнетания зоны 2
13. Автоматический воздушный клапан
14. Подключение дополнительного расширительного бака
15. Линия возврата зоны 1
16. Зональный балансировочный клапан 1
17. Линия возврата зоны 2

Зоны (MGM II) с несколькими настройками температуры 2

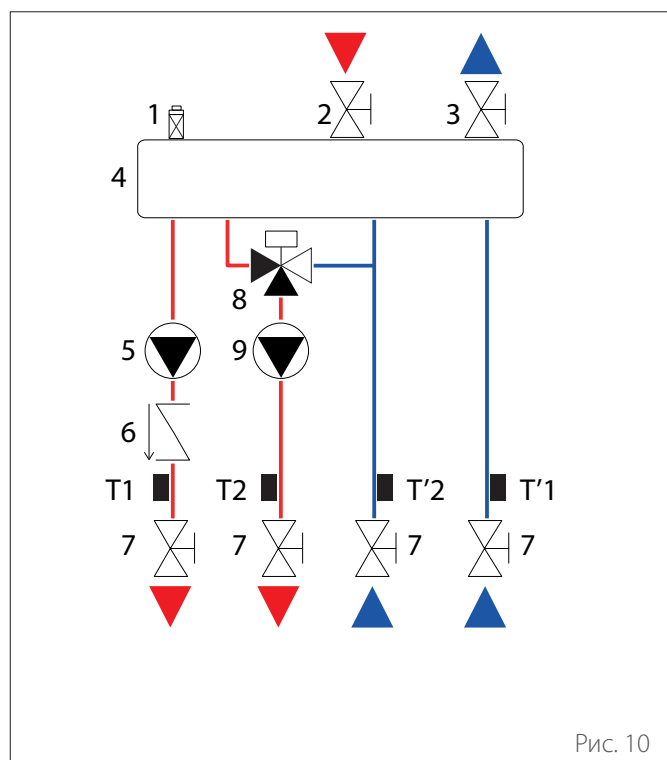


Рис. 10

Зоны (MGM III) с несколькими настройками температуры 3

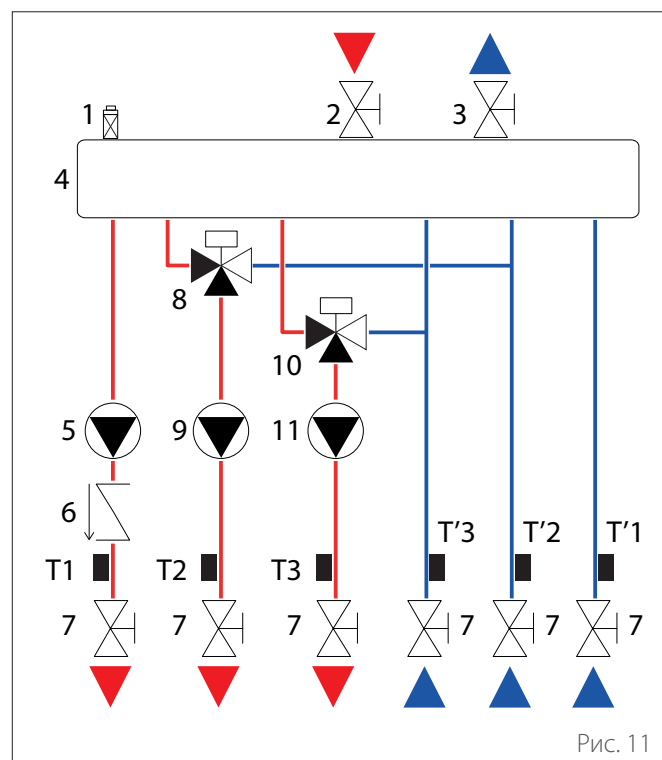


Рис. 11

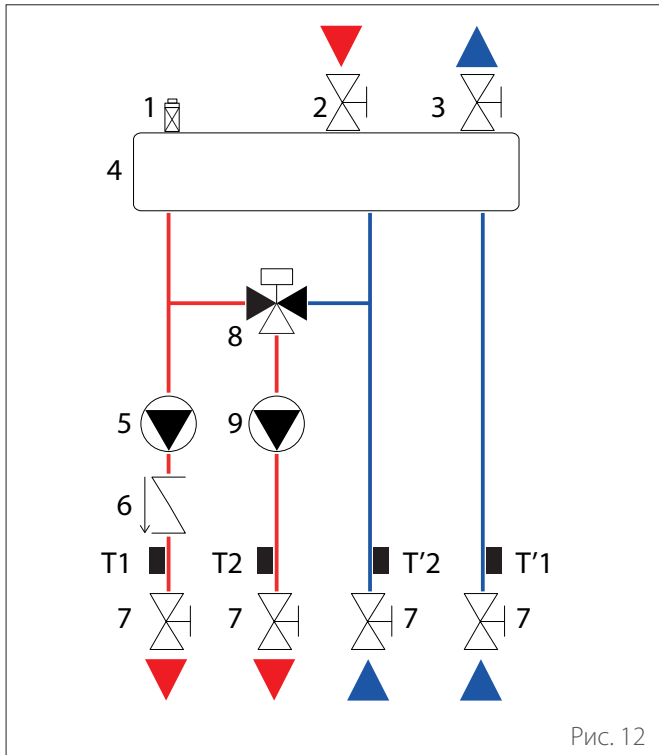
Условные обозначения

1. Автоматический воздухоотвод
 2. Клапан в линии нагнетания теплогенератора
 3. Клапан в линии возврата теплогенератора
 4. Гидравлический компенсатор
 5. Зональный циркуляционный насос 1
 6. Зональный обратный клапан 1
 7. Запорные клапаны
 8. Электроприводной смесительный клапан Зона 2
 9. Зональный циркуляционный насос 2
- T1** Зональный температурный зонд 1 в линии нагнетания
T'1 Зональный температурный зонд 1 в линии возврата
T2 Зональный температурный зонд 2 в линии нагнетания
T'2 Зональный температурный зонд 2 в линии возврата

Условные обозначения

1. Автоматический воздухоотвод
 2. Клапан в линии нагнетания теплогенератора
 3. Клапан в линии возврата теплогенератора
 4. Гидравлический компенсатор
 5. Зональный циркуляционный насос 1
 6. Зональный обратный клапан 1
 7. Запорные клапаны
 8. Электроприводной смесительный клапан Зона 2
 9. Зональный циркуляционный насос 2
 10. Электроприводной смесительный клапан Зона 3
 11. Зональный циркуляционный насос 3
- T1** Зональный температурный зонд 1 в линии нагнетания
T'1 Зональный температурный зонд 1 в линии возврата
T2 Зональный температурный зонд 2 в линии нагнетания
T'2 Зональный температурный зонд 2 в линии возврата
T3 Зональный температурный зонд 3 в линии нагнетания
T'3 Зональный температурный зонд 3 в линии возврата

Горячие/холодные зоны (MGM II) с несколькими настройками температуры 2



Условные обозначения

1. Автоматический воздухоотвод
 2. Клапан в линии нагнетания теплогенератора
 3. Клапан в линии возврата теплогенератора
 4. Гидравлический компенсатор
 5. Зональный циркуляционный насос 1
 6. Зональный обратный клапан 1
 7. Запорные клапаны
 8. Электроприводной смесительный клапан Зона 2
 9. Зональный циркуляционный насос 2
- T1** Зональный температурный зонд 1 в линии нагнетания
T'1 Зональный температурный зонд 1 в линии возврата
T2 Зональный температурный зонд 2 в линии нагнетания
T'2 Зональный температурный зонд 2 в линии возврата

3.3 Принципиальные схемы

Принципиальная схема 1

Подключение к теплогенератору, оснащённому подключением **ШИНА BridgeNet®**. Настройка конфигурации Диспетчер зон может осуществляться непосредственно с панели управления теплогенератора (если она встроена) или с помощью системного интерфейса (опция), подключённого к **ШИНА BridgeNet®**.

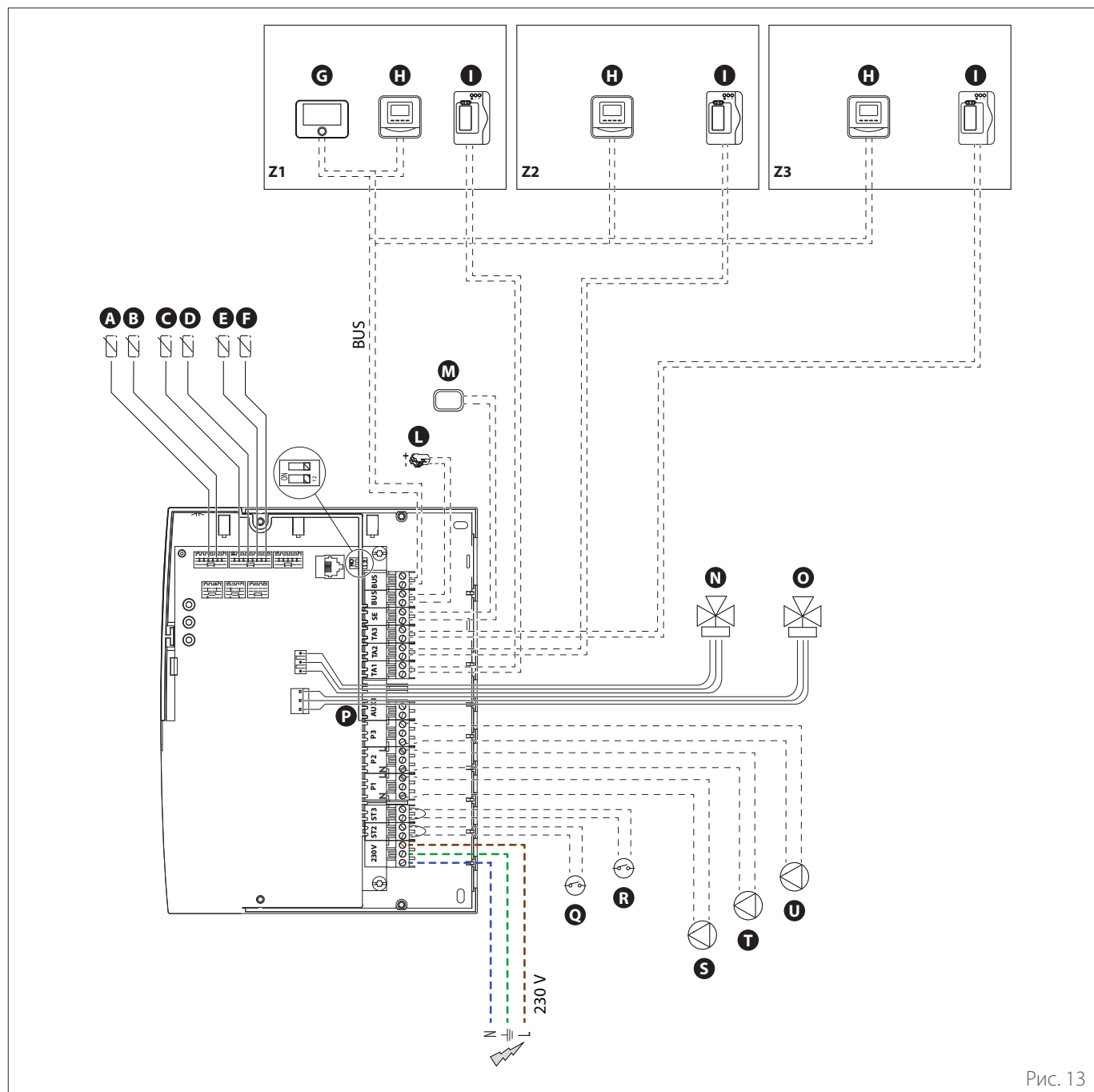


Рис. 13

- | | |
|--|--|
| A Зональный датчик температуры в линии нагнетания 3 | M Уличный датчик |
| B Зональный датчик температуры в линии возврата 3 | N Электроприводной смесительный клапан Зона 2 |
| C Зональный датчик температуры в линии нагнетания 1 | O Электроприводной смесительный клапан Зона 3 |
| D Зональный датчик температуры в линии возврата 1 | P Вспомогательный выход |
| E Зональный датчик температуры в линии нагнетания 2 | Q Зональный предохранительный термостат 2 |
| F Зональный датчик температуры в линии возврата 2 | R Зональный предохранительный термостат 3 |
| G Основной интерфейс | S Зональный циркуляционный насос 1 |
| H Комнатный зонд | T Зональный циркуляционный насос 2 |
| I Комнатный термостат | U Зональный циркуляционный насос 3 |
| L Совместимая ШИНА теплогенератора | |



Циркуляционные насосы питаются от платы фиксированным значением напряжения 230V.

Принципиальная схема 2

Подключение ко всем типам теплогенераторов.



В этой конфигурации требуется как минимум один системный интерфейс.

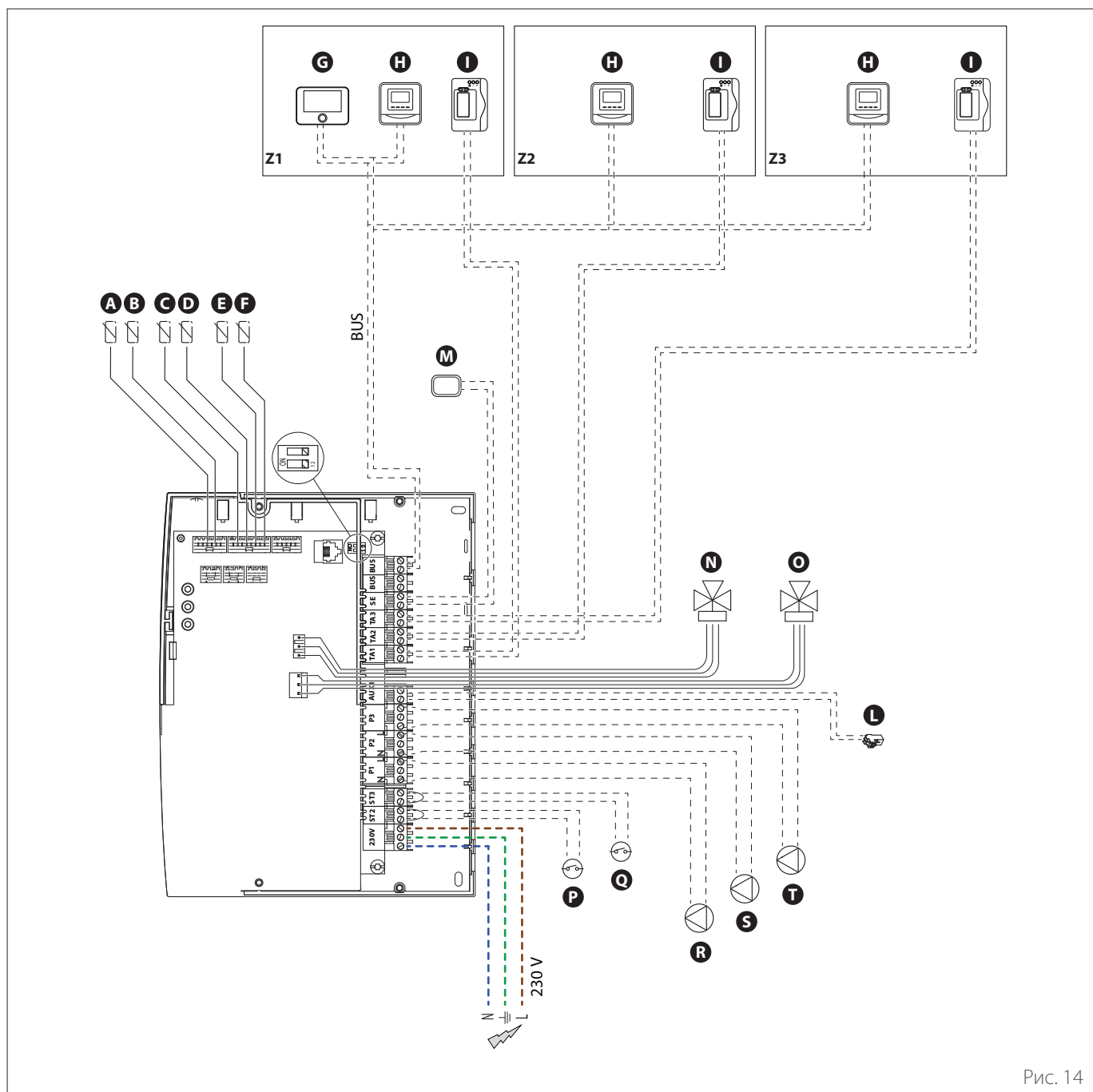


Рис. 14

- A** Зональный датчик температуры в линии нагнетания 3
- B** Зональный датчик температуры в линии возврата 3
- C** Зональный датчик температуры в линии нагнетания 1
- D** Зональный датчик температуры в линии возврата 1
- E** Зональный датчик температуры в линии нагнетания 2
- F** Зональный датчик температуры в линии возврата 2
- G** Основной интерфейс
- H** Комнатный зонд
- I** Комнатный термостат

- L** Теплогенератор не на ШИНА BridgeNet®
- M** Уличный датчик
- N** Электроприводной смесительный клапан Зона 2
- O** Электроприводной смесительный клапан Зона 3
- P** Зональный предохранительный термостат 2
- Q** Зональный предохранительный термостат 3
- R** Зональный циркуляционный насос 1
- S** Зональный циркуляционный насос 2
- T** Зональный циркуляционный насос 3



Циркуляционные насосы питаются от платы фиксированным значением напряжения 230V.

3.4 Пример применения

Приведенный пример применения является чисто индикативным, поскольку представляет собой лишь одну из возможных конфигураций. На самом деле, Zone Manager 2.0 может управлять не более чем 3 зонами, из которых 2 являются смешанными.

Гидравлическая схема

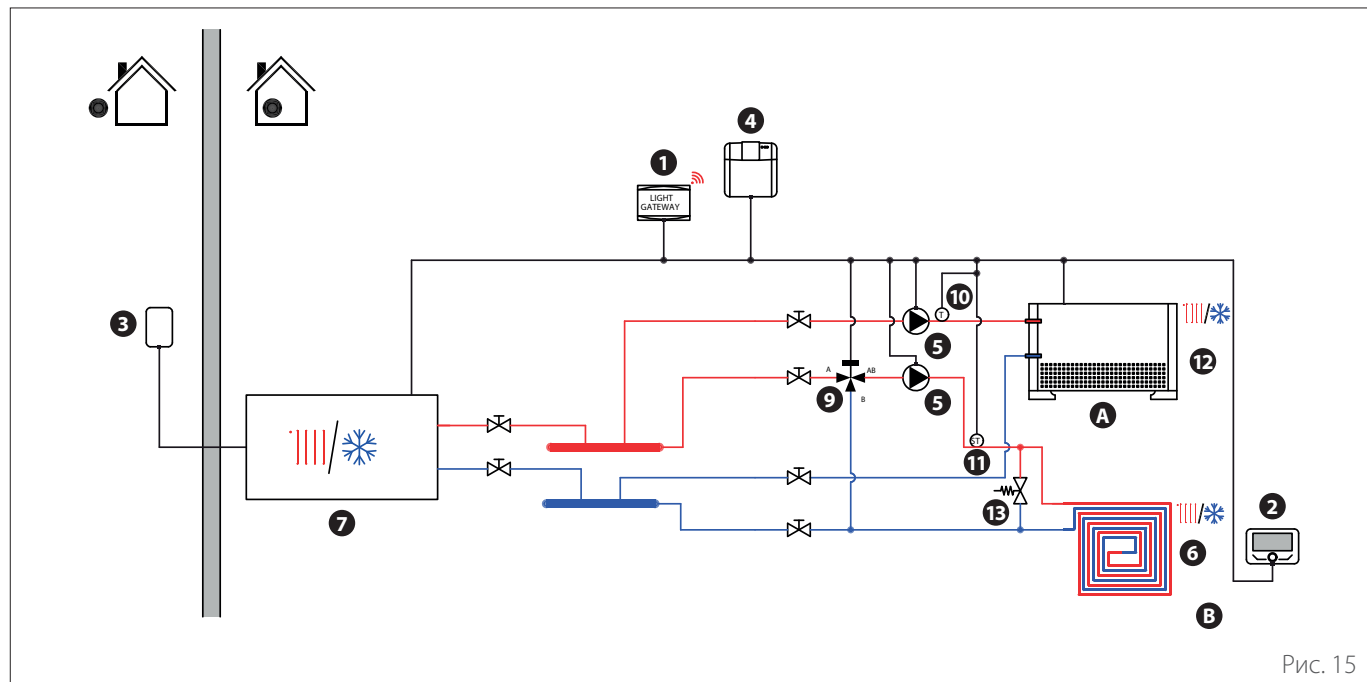


Рис. 15

Принципиальная схема: «Теплогенератор подключен через ШИНА BridgeNet®»

Если теплогенератор подключен через **ШИНА BridgeNet®**, отключите питание ШИНЫ, установив микропереключатель 1 в положение OFF (ВЫКЛ.).

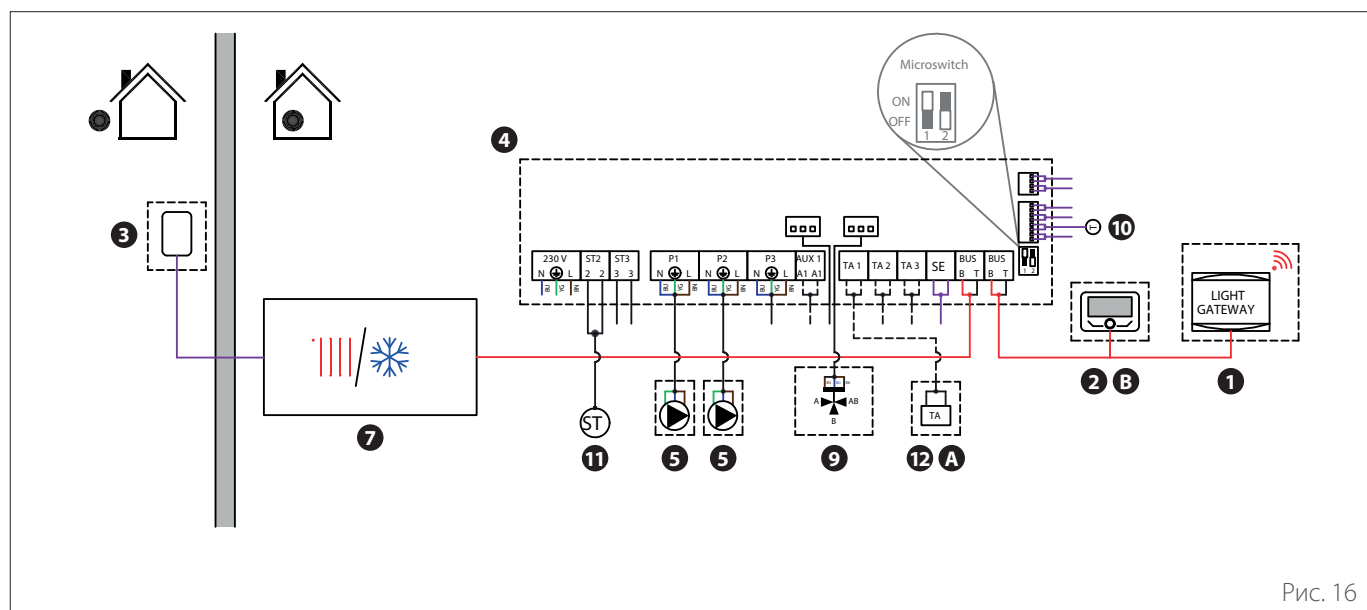
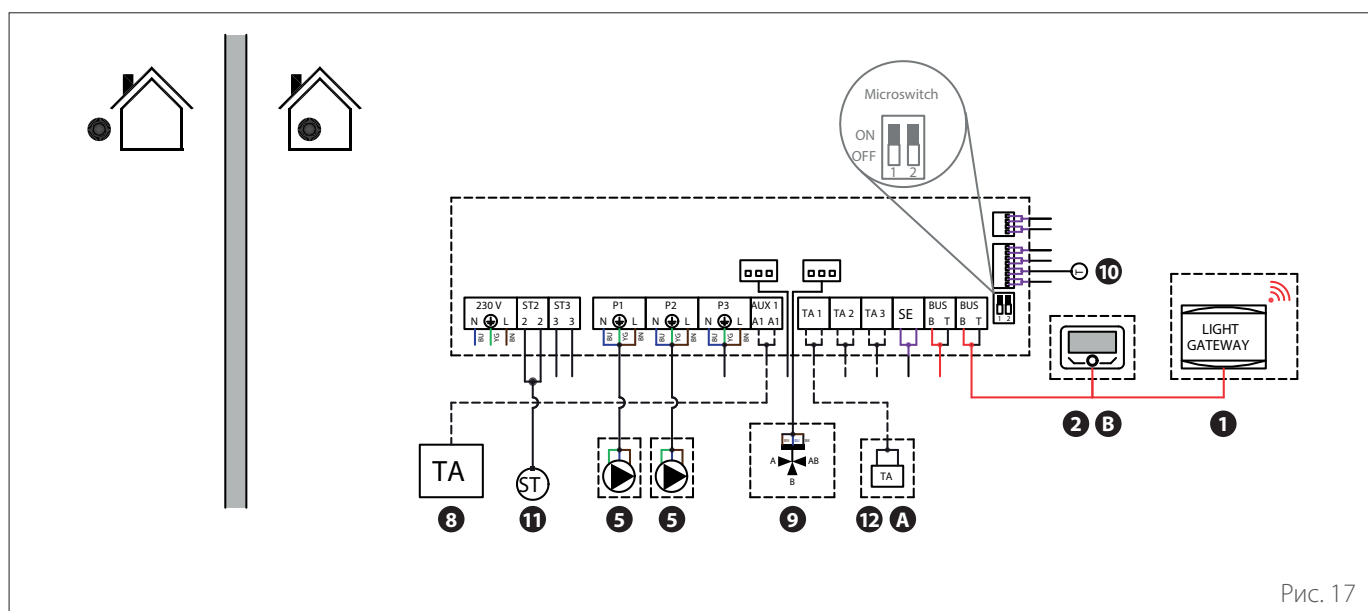


Рис. 16

Принципиальная схема: «Теплогенератор НЕ подключен через ШИНА BridgeNet®»

При использовании наружного теплогенератора подайте питание на ШИНУ, установив микропереключатель 1 в положение ON (ВКЛ.).



Условные обозначения

- 1 Шлюз подключения
- 2 Основной интерфейс
- 3 Уличный датчик
- 4 Zone Manager 2.0
- 5 Общий циркуляционный насос
- 6 Пол с подогревом — система охлаждения
- 7 Генератор, подключенный через ШИНА BridgeNet®
- 8 Теплогенератор не подключен через ШИНА BridgeNet®
- 9 Трехходовой смесительный клапан
- 10 Зональный температурный зонд 1 в линии нагнетания
- 11 Предохранительный термостат
- 12 Отопительно-охладительный блок вентилятора с теплообменником
- 13 Дифференциальный перепускной клапан

- A** Зона непосредственной подачи 1
B Зона 2 смешанной подачи



В случае подключения теплогенератора через ШИНА BridgeNet® установите микровыключатель 1 в положение ON (ВКЛ.), если питание в сети с топологией ШИНА недостаточно (см. «Логика и конфигурация микропереключателей ZM1 — ZM2»)

3.5 Электрическое подключение Диспетчер зон



Перед проведением любых работ с теплогенератором отключите его от электросети.

Сценарий № 1:

Теплогенератор оснащен соединением **ШИНА BridgeNet®**. См. пример подключения генератора:

- 1** Доступ к клеммной колодке для подключения периферийных устройств генератора осуществляется следующим образом:
 - снимите защитную панель генератора
 - наклоните блок управления вперед
 - отодвиньте два зажима (**1**), чтобы получить доступ к периферийным соединениям.
- 2** Чтобы получить доступ к клеммной колодке подключения периферийных устройств Диспетчер зон, открутите два винта (**2**) и снимите крышку.
- 3** Выполните электрические соединения между клеммной колодкой ШИНЫ на генераторе (В и Т) и одной из двух клеммных колодок ШИНЫ на Диспетчер зон (В и Т), соблюдая полярность: Т с Т, а В с В.

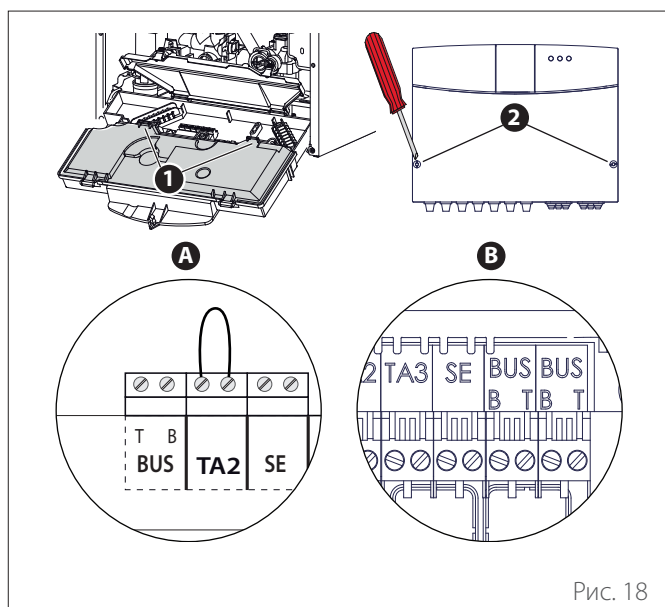


Рис. 18

- A** Клеммная колодка ШИНЫ генератора
B Клеммная колодка ШИНЫ Диспетчер зон

Сценарий № 2:

Теплогенератор не оснащен соединением **ШИНА BridgeNet®**.

- 1** Чтобы получить доступ к клеммной колодке подключения периферийных устройств Диспетчер зон, открутите два винта (**2**) и снимите крышку.
- 2** Выполните электрическое соединение между клеммной колодкой RT (комнатный термостат) на теплогенераторе и клеммной колодкой на Диспетчер зон, установив соответствующий параметр 7.2.2 Внешний вых. сигнал (см. Настройка конфигурации вспомогательного выхода AUX1).
- 3** Выполните электрическое соединение между одной из двух клеммных колодок ШИНЫ на Диспетчер зон и клеммными колодками В и Т на системном интерфейсе, соблюдая полярность: Т с Т, а В с В.

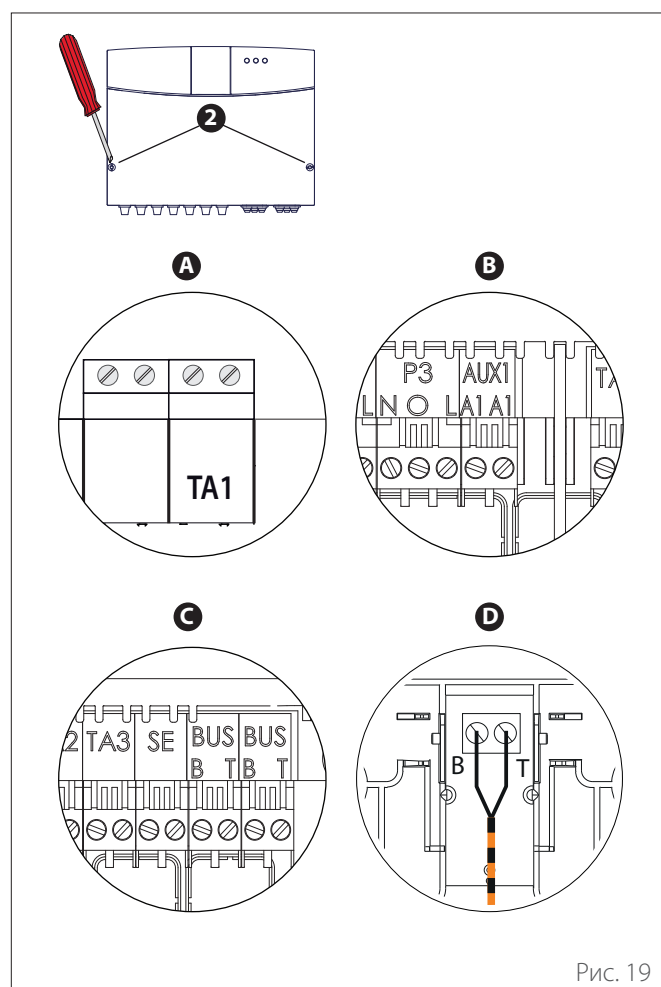


Рис. 19

- A** Клеммная колодка RT теплогенератора
B Клеммная колодка AUX1 на Диспетчер зон
C Клеммная колодка ШИНЫ на Диспетчер зон
D Клеммная колодка системного интерфейса

4. Ввод в эксплуатацию

4.1 Программирование Диспетчер зон



Закройте модуль Диспетчер зон и закрепите винты перед включением питания.

Имеются две возможности:

Сценарий № 1:

Теплогенератор оснащен соединением **ШИНА BridgeNet®**; настройки конфигураций производятся на теплогенераторе (если панель управления встроена) или с помощью системного интерфейса (опция).

Сценарий № 2:

Диспетчер зон является независимым, а конфигурации зон настраиваются с помощью системного интерфейса, поставляемого по запросу.

4.2 Инициализация устройства

Перед началом процедуры убедитесь, что во всех контурах есть вода, а весь воздух удален.

После подключения всех устройств система распознает их и автоматически выполняет инициализацию.

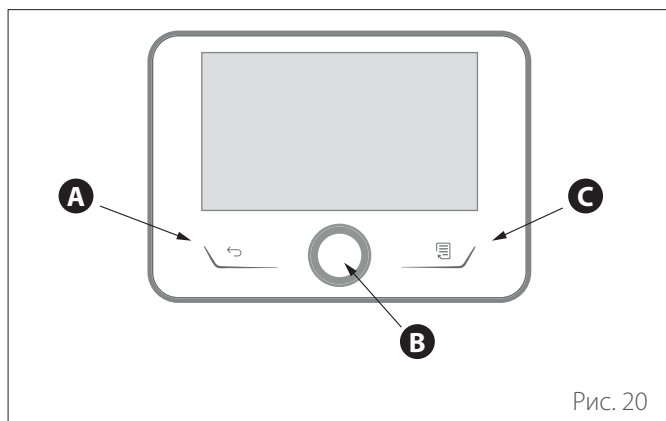


Рис. 20

- A** Возврат
- B** Ручка
- C** Меню

4.3 Настройка конфигурации Диспетчер зон с помощью системного интерфейса теплогенератора

- 1** Войдите в полное меню параметров теплогенератора (см. инструкцию по эксплуатации соответствующего теплогенератора).
- 2** Найдите меню **7** «Зонный модуль» и подтвердите.
- 3** Выберите подменю **7.2** «Зонный модуль» и подтвердите.
- 4** Выберите подменю **7.2.0** «Гидравлическая схема» и подтвердите.
- 5** Выберите параметр, соответствующий гидравлической конфигурации, согласно таблице, приведенной ниже, а затем подтвердите.
- 6** Нажмите кнопку несколько раз, чтобы вернуться на главный экран.

4.4 Настройка конфигурации Диспетчер зон с помощью системного интерфейса

- 1** Включите дисплей, нажав кнопку Back (Назад) или Menu (Меню).
- 2** Одновременно нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопки и Menu (Меню) на системном интерфейсе.
- 3** Поверните селекторный переключатель, чтобы отобразить код **234**, а затем подтвердите нажатием на селекторный переключатель.
- 4** Поверните селекторный переключатель по часовой стрелке, чтобы перейти к опции **MENU**, а затем подтвердите нажатием на селекторный переключатель.
- 5** Выберите меню **7** «Зонный модуль» с помощью селекторного переключателя, а затем подтвердите нажатием на селекторный переключатель. Выберите подменю **7.2** «Зонный модуль», а затем подтвердите нажатием на селекторный переключатель. Выберите параметр **7.2.0** «Гидравлическая схема» и подтвердите нажатием на селекторный переключатель; выберите параметр, соответствующий гидравлической конфигурации согласно таблице, приведенной ниже, а затем подтвердите нажатием на селекторный переключатель.

4.5 Гидравлическая конфигурация зон

Гидравлическая конфигурация зон		Параметр	Связанная зона		
Непосредственная подача	Смешанная подача	7.2.0 — ZM 1 7.5.0 — ZM 2	Зона 1 — ZM 1 Зона 4 — ZM 2	Зона 2 — ZM 1 Зона 5 — ZM 2	Зона 3 — ZM 1 Зона 6 — ZM 2
1	1	1 (MCD)	Непосредственная подача	Смешанная, с пластинчатым теплообменником	Без управления
1	1	2 (MGM II)	Непосредственная подача	Смешанная подача	Без управления
1	2	3 (MGM III)	Непосредственная подача	Смешанная подача	Смешанная подача
1	-	4 (MGZ I)	Непосредственная подача	Без управления	Без управления
2	-	5 (MGZ II)	Непосредственная подача	Непосредственная подача	Без управления
3	-	6 (MGZ III)	Непосредственная подача	Непосредственная подача	Непосредственная подача
-	1	7 (Смесительный узел)	Без управления	Смешанная подача	Без управления
-	2	8 (2 Смесительных узла)	Без управления	Смешанная подача	Смешанная подача
2	1	9 (2 прямых +Смесительный узел)	Непосредственная подача	Непосредственная подача	Смешанная подача

i Выбор конфигурации 1 = MCD представляет собой гидравлическую схему с зоной непосредственной подачи без собственного циркуляционного насоса (так как используется циркуляционный насос теплогенератора) и зоной смешанной подачи с теплообменником; (см. Гидравлические схемы, обратитесь к зональной схеме с несколькими настройками температуры 2, где предусмотрен пластинчатый теплообменник).

i Конфигурации 7-8-9 доступны, начиная с версии программного обеспечения 01.10.00 системного интерфейса; в частности, при установке параметра 7.2.0 = 7 или 7.2.0 = 8, из управления Диспетчер зон исключаются зоны 1 и 3 или зона 1 соответственно, а также отключается уведомление об ошибках для соответствующих отключённых зон.

Для настройки конфигурации Диспетчер зон 2 - ZM2 повторите те же операции, перейдя к параметрам 7.5 «Настройки Зон. Модуля 2» и 7.5.0 «Гидравлическая схема».

Чтобы настроить Диспетчер зон как ZM2, обратитесь к «Логика и конфигурация микропереключателей ZM1 —ZM2».

4.6 Продувка воздухом

Функция автоматической продувки воздухом в модуле может быть активирована только при наличии теплогенератора, оснащенного соединением **ШИНА BridgeNet®**. При активированной функции продувки модуль выполняет цикл включения/выключения циркуляционных насосов. Это позволяет выполнить продувку воздухом внутри контура.

4.7 Функция защиты от замерзания

Если внутренняя логика подключенного генератора запускает функцию защиты от замерзания, то модуль зоны запускает зональные циркуляционные насосы для перемещения воды в контурах и предотвращения замерзания жидкости в системе.

4.8 Функция противодействия блокированию

После 24 часов бездействия выполняется цикл противодействия блокированию циркуляционного насоса и смесительного клапана путем включения циркуляционного насоса на 35 секунд, а также открытия и закрытия смесительных клапанов примерно на 30 секунд.

4.9 Адресация системного интерфейса

- 1 Зайдите в техническое меню и выберите меню **0** «Рабочие параметры» с помощью селекторного переключателя, а затем подтвердите выбор его нажатием. Выберите подменю **0.3** «Основной интерфейс» с помощью селекторного переключателя, а затем подтвердите выбор его нажатием.
- 2 Выберите подменю **0.3.0** «Номер зоны», а затем подтвердите нажатием селекторного переключателя и присвойте системному интерфейсу код конфигурации:
 - 0 Зона не выбрана (Системный интерфейс не назначен ни одной зоне)
 - 1 установить зону 1 (системный интерфейс, назначенный зоне отопления 1)
 - 2 установить зону 2 (системный интерфейс, назначенный зоне отопления 2)
 - 3 установить зону 3 (системный интерфейс, назначенный зоне отопления 3)
 затем подтвердите нажатием на селекторный переключатель.
- 3 Выполните эту же операцию с каждым системным интерфейсом (при необходимости).
- 4 Вернитесь на главный экран, несколько раз нажав кнопку .

На этом этапе модуль работает с параметрами по умолчанию.

Возможные настройки конфигурации (см. ниже).

4.10 Настройки конфигурации зонального регулирования температуры

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ

Системный интерфейс подключается к **ШИНА BridgeNet®** модуля и может быть назначен только одной зоне.

- Присвойте код конфигурации «**1**», если Диспетчер зон настроен как ZM1, или «**4**», если он настроен как ZM2 в параметре **0.3.0** системного интерфейса, подключенного к **ШИНА BridgeNet®**.

Зона 1

Комнатный зонд:

- Комнатный зонд подключается к **ШИНА BridgeNet®** модуля.
- Чтобы назначить его зоне 1, обратитесь к руководству по эксплуатации комнатного зонда.

Комнатный термостат:

- Комнатный термостат подключается к клеммной колодке «**TA1**» модуля.

Зона 2

Комнатный зонд:

- Комнатный зонд подключается к **ШИНА BridgeNet®** модуля.
- Чтобы назначить его зоне 2, обратитесь к руководству по эксплуатации комнатного зонда.

Комнатный термостат:

- Комнатный термостат подключается к клеммной колодке «**TA2**» модуля.

Зона 3

Комнатный зонд:

- Комнатный зонд подключается к **ШИНА BridgeNet®** модуля.
- Чтобы назначить его зоне 3, обратитесь к руководству по эксплуатации комнатного зонда.

Комнатный термостат:

- Комнатный термостат подключается к клеммной колодке «**TA3**» модуля.



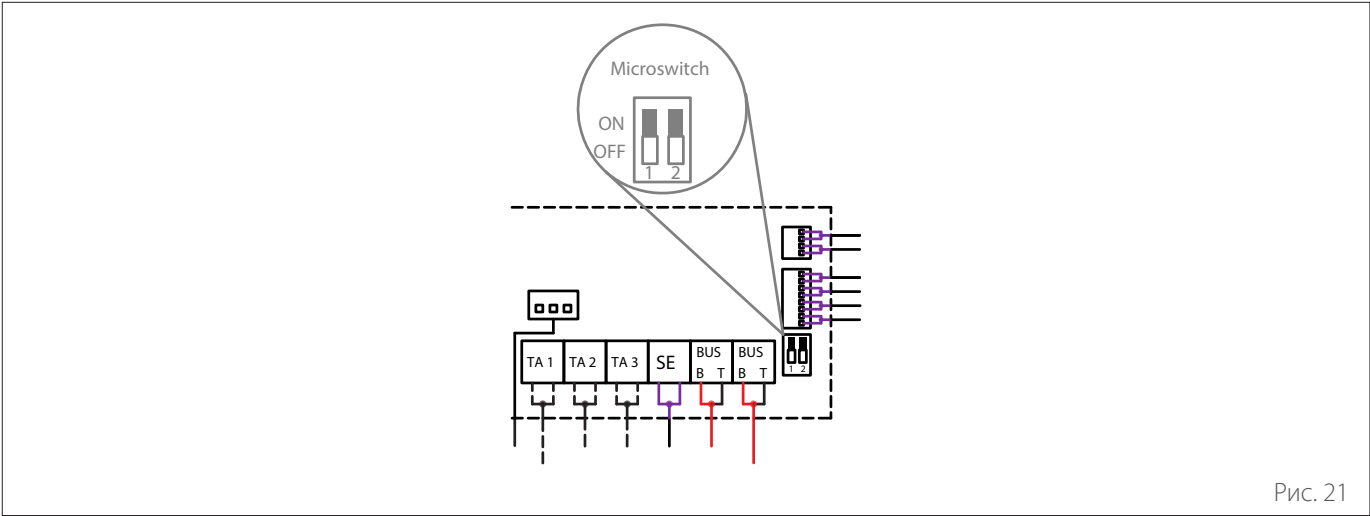
Если Диспетчер зон настроен как ZM2 (см. «Логика и конфигурация микропереключателей ZM1 — ZM2»), то коды конфигурации для зон 4, 5 и 6 будут «4», «5» и «6» соответственно.

4.11 Значения состояний светодиодных индикаторов

ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР (слева)	
Индикатор выключен	Подача питания выключена
Индикатор включен	Подача питания включена
Индикатор мигает	Подача питания включена, работа в ручном режиме
ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР (в центре)	
Индикатор выключен	Нет связи с ШИНА BridgeNet®
Индикатор включен	Имеется связь с ШИНА BridgeNet®
Индикатор мигает	Инициализация связи с ШИНА BridgeNet®
КРАСНЫЙ СВЕТОДИОДНЫЙ ИНДИКАТОР (справа)	
Индикатор выключен	Неисправности в работе платы Диспетчер зон отсутствуют
Индикатор включен	Обнаружена одна или несколько неисправностей платы Диспетчер зон

4.12 Логика и конфигурация микропереключателей ZM1 —ZM2

На печатной плате Диспетчер зон имеется микровыключатель.



Логика управления микропереключателем представлена в следующей таблице:

Микровыключатель	Функция	Положение переключателя	Описание
1	Электропитание eBus2	ВКЛ	Диспетчер зон обеспечивает питание шины eBUS током 70 мА
		ВЫКЛ	Диспетчер зон не предусматривает подачу дополнительного питания
2	Назначенная зона	ON (ВКЛ.) (Диспетчер зон 1 — ZM1)	Зоны от 1 до 3 назначаются для Диспетчер зон
		OFF (ВЫКЛ.) (Диспетчер зон 2 — ZM2)	Зоны от 4 до 6 назначаются для Диспетчер зон

4.13 Настройка зонального циркуляционного насоса

В случае с Zone Manager 2.0 параметры 4.4.0/5.4.0/6.4.0/14.4.0/15.4.0/16.4.0 должны выбираться для каждой доступной зоны. Настройте Модуляция на насосе (для всех зон от 1 до 6) значение **0 фиксированный**; это заставит Диспетчер зон отправить сигнал с фиксированным напряжением 230V на соответствующий циркуляционный насос / зональный клапан. Остальные опции 1 Переключение по ΔT и 2 Переключение по давлению не могут быть использованы с Zone Manager 2.0.

4.14 Время постциркуляции насоса

Эта система позволяет рекуперировать все тепло, обусловленное тепловой инерцией теплообменника, и направлять его в систему отопления. Это функция, настраиваемая по времени, и значение временного интервала может быть установлено с помощью параметра 7.2.8 Диспетчер зон. Значение настройки по умолчанию для параметра 7.2.8 «Время выбега насосов»= 150 (с). Параметр Диспетчер зон настраивается для зон 1 — 3. Если есть второй Диспетчер зон, настраиваемый для зон 4 — 6, параметр по умолчанию 7.5.9 «Время выбега насосов» устанавливается в 150 (с).

4.15 Коррекция температуры в линии нагнетания - ОТОПЛЕНИЕ

Чтобы компенсировать разность температур на концах гидравлического сепаратора между нагнетанием теплогенератора и распределением по зонам, к температуре в линии нагнетания совместимого теплогенератора, подключенного через **ШИНА BridgeNet®**, применяется смещение, которое является результатом установки параметра 7.2.1 в меню Zones (Зоны). На дисплее системного интерфейса этот параметр отображается как **7.2.1 «Коррекция t подачи»**.

Настройка температурного диапазона. Высокая или низкая температура (нагрев радиаторов / теплого пола) также влияет на температуру в линии нагнетания.

Формула для расчета результирующей уставки при подключенном Диспетчер зон приведена в следующей таблице:

	Зона 1 (Высокая температура: HT)	Зона 2 (Низкая температура: LT)	Результирующее значение уставки для линии нагнетания
Случай 1	Запрос 50°C	Запрос отсутствует	$T_{SET.RISULT} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ «Коррекция } t \text{ подачи»}$
Случай 2	Запрос отсутствует	Запрос 30°C	$T_{SET.RISULT} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ «Коррекция } t \text{ подачи»}$
Случай 3	Запрос 50°C	Запрос 30°C	Выбор наибольшего значения из: $T_{SET.RISULT\ Z1} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ «Коррекция } t \text{ подачи»}$ $T_{SET.RISULT\ Z2} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ «Коррекция } t \text{ подачи»}$

Если для зон от 4 до 6 настроен второй Диспетчер зон, то параметром, учитываемым при назначении смещения, будет 7.5.1 «Коррекция t подачи».

Кроме того, каждый Диспетчер зон будет учитывать свое смещение. В результате уставка для линии нагнетания будет большей из двух даже в случае разных настроек смещения между Диспетчер зон.



Значение $T_{SET.RISULT}$ изменит уставку для линии нагнетания теплогенератора в пределах максимально допустимого значения. Максимально допустимое значение уставки для линии нагнетания см. в техническом паспорте подключенного теплогенератора.

4.16 Коррекция температуры в линии нагнетания — ОХЛАЖДЕНИЕ

Чтобы компенсировать разность температур на концах гидравлического сепаратора между нагнетанием нагревателя и распределением по зонам, к температуре в линии нагнетания совместимого нагревателя, подключенного через **ШИНА BridgeNet®**, применяется смещение, которое является результатом установки параметра 7.3.0 в меню Zones (Зоны). На дисплее системного интерфейса этот параметр отображается как **7.3.0 «Сдвиг кривой терморег. охлажд.»**.

Настройка температурного диапазона. Высокая или низкая температура (охлаждение блоков вентиляторов с теплообменниками / теплого пола) также влияет на температуру в линии нагнетания.

Формула для расчета результирующей уставки при подключенном Диспетчер зон приведена в следующей таблице:

	Зона 1 (Высокая температура: HT)	Зона 2 (Низкая температура: LT)	Результирующее значение уставки для линии нагнетания
Случай 1	Запрос 7°C	Запрос отсутствует	$T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ «Сдвиг кривой терморег. охлажд.»}$
Случай 2	Запрос отсутствует	Запрос 18°C	$T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ «Сдвиг кривой терморег. охлажд.»}$
Случай 3	Запрос 7°C	Запрос 18°C	Выбор наименьшего значения из: $T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ «Сдвиг кривой терморег. охлажд.»}$ $T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ «Сдвиг кривой терморег. охлажд.»}$

Если для зон от 4 до 6 настроен второй Диспетчер зон, то параметром, учитываемым при назначении смещения, будет 7.5.8 «Сдвиг кривой терморег. охлажд.»



$T_{SET.RISULT}$ не может быть ниже 7°C

4.17 Логика компенсации

Начиная с версии программного обеспечения 01.10.00 системного интерфейса, можно выбрать тип логики компенсации с помощью параметров 7.0.0 "Логика смещения уставки отопления" для отопления и 7.0.1 "Логика смещения уставки охлаждения" для охлаждения:

- 0 = Стандартный (см. Стандартная логика компенсации (автоматический режим))
- 1 = фиксированный (см. Фиксированная логика компенсации)
- 2 = Адаптивный (см. Адаптивная логика компенсации)

Для возможного второго Диспетчер зон, настраиваемого для зон 4 — 6, параметрами будут 7.6.0 для обогрева и 7.6.1 для охлаждения соответственно.

4.17.1 Фиксированная логика компенсации

Если значения параметров 7.2.1 «Коррекция t подачи» для нагрева и 7.3.0 «Сдвиг кривой терморег. охлад.» для охлаждения $\neq 0$, смещение соответствует значению, установленному в самом параметре (см. «Коррекция температуры в линии нагнетания - ОТОПЛЕНИЕ / Коррекция температуры в линии нагнетания — ОХЛАЖДЕНИЕ»).

4.17.2 Стандартная логика компенсации (автоматический режим)

Если значения параметров 7.2.1 «Коррекция t подачи» для отопления и 7.3.0 «Сдвиг кривой терморег. охлад.» для охлаждения = 0, значение смещения изменяется в соответствии с описанными ниже случаями:

(Пар. 7.2.1 — ZM1) (Пар. 7.5.1 — ZM2)	Интервал между зонами	Тип зоны	Смещение температуры в линии нагнетания [°C]
= 0	Низкая температура	DIR	5* кол-во зон с активным запросом на отопление
		MIX	5* кол-во зон с активным запросом на отопление
	Высокая температура	-	7* кол-во зон с активным запросом на отопление

(Пар. 7.3.0 — ZM1) (Пар. 7.5.8 — ZM2)	Интервал между зонами	Тип зоны	Смещение температуры в линии нагнетания [°C]
= 0	Фанкойл	DIR	-1 -2* кол-во зон с активным запросом на охлаждение
		MIX	-2* кол-во зон с активным запросом на охлаждение
	Система под полом	-	-2* кол-во зон с активным запросом на охлаждение

i В приложениях, где одновременно присутствуют зоны с высоким и низким уровнем, и запрос на отопление/охлаждение поступает не от всех зон, алгоритм расчёта смещения будет учитывать только те зоны, в которых в данный момент активен запрос на отопление/охлаждение.

4.17.3 Адаптивная логика компенсации

Чтобы активировать адаптивную логику компенсации, выберите опцию 2 = Адаптивный из параметров 7.0.0 и 7.0.1 для нагреваемой и охлаждаемой части соответственно (если Диспетчер зон установлен как ZM2, то соответствующими параметрами будут 7.6.0 и 7.6.1).

Данная логика увеличивает температуру подачи генератора на значение, рассчитанное по определённому алгоритму, основанному на разнице между заданной температурой воды для зоны (см. таблицу ниже) и соответствующей измеренной температурой. Чем больше обнаруженная разница температур, тем больше будет применяемый к подаче генератора смещение (до максимума 10°C). Если несколько зон одновременно запрашивают отопление/охлаждение, температура подачи генератора будет определяться зоной, которой в данный момент требуется наибольший offset.

Также с помощью параметра 7.0.3 можно настроить чувствительность алгоритма по трем уровням. В частности, при изменении его значения с High на Low, алгоритм будет более мягко корректировать смещение, заданное теплогенератору. Фактически, чтобы сделать алгоритм менее агрессивным, рекомендуется установить значение Low вместо High.

В следующей таблице приведены параметры настройки температуры отопления/охлаждения для различных зон в зависимости от того, установлен ли Диспетчер зон как ZM1 или как ZM2.

Настройка Диспетчер зон	Зоны отопления	Целевая температура воды в режиме отопления	Целевая температура воды в режиме охлаждения
Диспетчер зон 1 - ZM1	Зона 1	4.0.2 Т в зоне 1	4.5.0 Задать t охлаждения
	Зона 2	5.0.2 Т в зоне 2	5.5.0 Задать t охлаждения
	Зона 3	6.0.2 Т в зоне 3	6.5.0 Задать t охлаждения
Диспетчер зон 2 - ZM2	Зона 4	14.0.2 Т в зоне 4	14.5.0 Задать t охлаждения
	Зона 5	15.0.2 Т в зоне 5	15.5.0 Задать t охлаждения
	Зона 6	16.0.2 Т в зоне 6	16.5.0 Задать t охлаждения



Чтобы использовать этот алгоритм компенсации, в разных используемых зонах должны быть датчики в линии нагнетания.

4.17.4 Результирующая логика компенсации в режиме отопления

В сводной таблице ниже показана результирующая логика компенсации при изменении параметров, установленных в режиме отопления:

Логика смещения уставки отопления Пар. 7.0.0 — ZM1 Пар. 7.6.0 — ZM2	Коррекция t подачи Пар. 7.2.1 — ZM1 Пар. 7.5.1 — ZM2	Результирующая логика
0 = Стандартный	0	Стандартный (автоматический режим)
	[1,40]°C	фиксированный
1 = фиксированный	[0,40]°C	фиксированный
2 = Адаптивный	(для адаптивного смещения это будет начальное значение при первом запросе на отопление)	Адаптивный

Например, если параметр 7.0.0 Логика смещения уставки отопления = 0 Стандартный (автоматический режим), а параметр 7.2.1 ≠ 0 Коррекция t подачи, то результирующая логика компенсации будет фиксированной.

Кроме того, следует отметить, что, выбрав значение 1 = фиксированный, можно для смещения установить значение 0°C.

4.17.5 Результирующая логика компенсации в режиме охлаждения

В сводной таблице ниже показана результирующая логика компенсации при изменении параметров, установленных в режиме охлаждения:

Логика смещения уставки охлаждения Пар. 7.0.1 — ZM1 Пар. 7.6.1 — ZM2	Сдвиг кривой терморег. охлажд. Пар. 7.3.0 — ZM1 Пар. 7.5.8 — ZM2	Результирующая логика
0 = Стандартный	0	Стандартный (автоматический режим)
	- [1,6]°C	фиксированный
1 = фиксированный	- [0,6]°C	фиксированный
2 = Адаптивный	(для адаптивного смещения это начальное значение при первом запросе охлаждения)	Адаптивный

Например, если параметр 7.0.1 Логика смещения уставки охлаждения = 0 Стандартный (автоматический режим), а параметр 7.3.0 ≠ 0 Сдвиг кривой терморег. охлажд., то результирующая логика компенсации будет фиксированной.

Кроме того, следует отметить, что, выбрав значение 1 = фиксированный, можно для смещения установить значение 0°C.

4.18 Настройка конфигурации вспомогательного выхода AUX1

Вспомогательный выход AUX1 может быть настроен в параметре 7.2.2 Внешний вых. сигнал в соответствии с выбранной опцией:

0 Запрос отопления/охлаждения (локальные зоны)

Контакт замыкается, когда есть запрос на отопление или охлаждение из зон 1, 2, 3 (если Диспетчер зон настроен как ZM1) или из зон 4, 5, 6 (если Диспетчер зон настроен как ZM2).

1 Внешний насос (локальные зоны)

Контакт замыкается при запуске одного из зональных насосов (зоны 1, 2, 3, если Диспетчер зон настроен как ZM1, или зоны 4, 5, 6, если Диспетчер зон настроен как ZM2), либо при наличии запроса на отопление из зон или во время одной из специальных функций (чистка дымохода, защита от замерзания, удаление воздуха и сушка пола) генератора с подключением **ШИНА BridgeNet®**.

2 Контакт сигнала аварии

Контакт замыкается, если Диспетчер зон переходит в режим ошибки.

3 Запрос только отопления (локальные зоны)

Контакт замыкается при наличии запроса на отопление из зон 1, 2, 3 (если Диспетчер зон настроен как ZM1) или из зон 4, 5, 6 (если Диспетчер зон настроен как ZM2).

4 Запрос только охлаждения (локальные зоны)

Контакт замыкается при наличии запроса охлаждения из зон 1, 2, 3 (если Диспетчер зон настроен как ZM1) или из зон 4, 5, 6 (если Диспетчер зон настроен как ZM2).

5 Запрос отопления/охлаждения (любые зоны)

Контакт замыкается при наличии запроса на отопление или охлаждение от одной из шести зон (независимо от типа конфигурации Диспетчер зон).

6 Внешний насос (любые зоны)

Контакт замыкается, когда запускается один из зональных насосов (от 1 до 6), независимо от типа конфигурации Диспетчер зон.

7 Запрос только отопления (любые зоны)

Контакт замыкается при наличии запроса на отопление от одной из шести зон (независимо от типа конфигурации Диспетчер зон).

8 Запрос только охлаждения (любые зоны)

Контакт замыкается при наличии запроса охлаждения из одной из шести зон (независимо от типа конфигурации Диспетчер зон).

9 Режим охлаждения активен

Контакт замыкается, когда активен режим охлаждения; в противном случае при активном режиме отопления контакт остается разомкнутым.

10 Не назначено

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

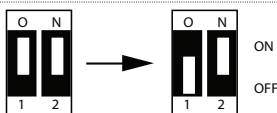


Если конфигурация Диспетчер зон настроена как ZM2, параметром настройки конфигурации вспомогательного выхода является 7.5.2.

4.19 Руководство по устранению неполадок

Диспетчер зон защищен от риска отказа благодаря внутренним проверкам, выполняемым только электронной платой, которая при необходимости запускает аварийный останов.

В следующей таблице приведены коды ошибок и их описания, а также рекомендуемое действие, которое необходимо предпринять в каждом случае:

Код ошибки ZM1/ ZM2	Описание	Рекомендуемые действия
701/704	Датчик t подачи зоны 1 неисправен/Датчик t подачи зоны 4 неисправен	Проверьте подключение и целостность цепей проверяемого датчика. Зона может продолжать работать, но плавное регулирование насоса на промежутке времени DeltaT будет недоступно. При необходимости замените датчик.
702/705	Датчик t подачи зоны 2 неисправен/Датчик t подачи зоны 5 неисправен	
703/706	Датчик t подачи зоны 3 неисправен/Датчик t подачи зоны 6 неисправен	
711/714	Датчик температуры возврата зоны 1 неисправен/Датчик температуры возврата зоны 4 неисправен	
712/715	Датчик температуры возврата зоны 2 неисправен/Датчик температуры возврата зоны 5 неисправен	
713/716	Датчик температуры возврата зоны 3 неисправен/Датчик температуры возврата зоны 6 неисправен	
722/725	Перегрев зоны отопления 2/Перегрев зоны отопления 5	Проверьте подключение к клеммной колодке «ST2» Диспетчер зон. В противном случае проверьте настройку максимальной температуры отопления для зоны 2/5 (параметр 5.2.5/15.2.5). Проверьте подключение предохранительного термостата к клеммной колодке «ST2» Диспетчер зон.
723/726	Перегрев зоны отопления 3/Перегрев зоны отопления 6	Проверьте подключение к клеммной колодке «ST3» Диспетчер зон. В противном случае проверьте настройку максимальной температуры отопления для зоны 3/6 (параметр 6.2.5/16.2.5). Проверьте подключение предохранительного термостата к клеммной колодке «ST3» Диспетчер зон.
420	Перегрузка шины BUS	Если к системе подключены три или более устройств, подающих питание на ШИНУ, может отобразиться ошибка «Перегрузка шины BUS». Чтобы избежать риска перегрузки ШИНы, микровыключатель 1 электронной платы Диспетчер зон, подключенной к системе, должен быть установлен в положение OFF (ВЫКЛ.). 
750/753	Неизвестная гидравл. схема зонального модуля ZM1/Неизвестная гидравл. схема зонального модуля ZM2	См. «Программирование Диспетчер зон»
751/754	Гидравлическая схема несовместима	Несовместимость гидравлической схемы: ошибка "несовместимость гидравлической схемы" может появиться, если заданная гидравлическая схема не поддерживается генератором. Задайте совместимую гидравлическую схему.

5. Регулировка температуры

5.1 Регулирование температуры

Сценарий № 1: теплогенератор оснащен соединением ШИНА BridgeNet®

Для обеспечения оптимальной работы теплогенератор и Диспетчер зон обмениваются данными между собой. В зависимости от настроек конфигурации и параметров установки при таком сценарии возможны различные типы регулирования температуры. Ознакомьтесь с инструкцией к теплогенератору.



Рекомендуется проверить, активна ли функция регулирования температуры.

Сценарий № 2: теплогенератор не оснащен соединением ШИНА BridgeNet®



В этом случае Диспетчер зон не может использовать логику компенсации, описанную в данном руководстве. Однако возможно активировать функцию регулирования температуры, которая будет применяться исключительно к отдельным зонам, не влияя на температуру генератора. Температура в линии нагнетания воды в зоне 1 определяется настройкой теплогенератора. Если присутствуют зоны смешанной подачи и правильно выполнена настройка гидравлической схемы (пар. 7.2.0 или 7.5.0 для ZM2), тогда в зоне 2 Диспетчер зон регулирует электроприводной смесительный клапан таким образом, чтобы поддерживать постоянным значение температуры в линии нагнетания воды, установленное в параметре 5.0.2 для отопления и 5.5.0 для охлаждения; в то же время в зоне 3 регулирование электроприводного смесительного клапана осуществляется в обеспечение поддержания постоянного значения температуры в линии нагнетания воды, установленного в параметре 6.0.2 для отопления и 6.5.0 для охлаждения. Что касается зон 4,5,6 и, следовательно, Диспетчер зон с конфигурацией, настроенной как ZM2, обратитесь к соответствующим параметрам.

5.2 Таблица параметров

Параметр	Описание	По умолчанию	Диапазон – значение
4	Параметры зоны отопления 1		
4. 0	Заданная температура		
4. 0. 0	Температура дневная	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	Температура ночная	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	T в зоне 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Значение максимального диапазона зависит от пар. 4.2.5)
4. 0. 3	Зона пониженной t	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Автоматический зимний режим		
4. 1. 0	Автоматическая активация зимнего режима	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
4. 1. 1	Порог включения автоматического зимнего режима	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	Задержка включения автоматического зимнего режима	300min	[0 - 600]min
4. 2	Настройки		
4. 2. 0	Диапазон температур зоны	1	0 = Низкотемпературный ; 1 = Высокотемпературный
4. 2. 1	Вид терморегуляции	0	0 = Постоянная температура на подаче ; 1 = Базовая терморегуляция ; 2 = Датчик комнатной температуры ; 3 = Датчик уличной температуры ; 4 = Датчик комнатной и уличной температуры
4. 2. 5	Максимальная температура	45	
4. 2. 6	Минимальная температура	20	
4. 2. 8	Быстрая ночная	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
4. 2. 9	Режим отопления	0	0 = Стандартный ; 1 = По программе термостата ; 2 = Принудительный режим
4. 3	Диагностика		
4. 3. 0	Температура в помещении		
4. 3. 1	Заданная t в помещ.		
4. 3. 2	t подачи		°C
4. 3. 3	t возврата		°C
4. 3. 4	Запрос на отопление зона 1		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
4. 3. 5	Состояние насоса		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
4. 3. 7	Относительная влажность		
4. 3. 8	Значение температуры потока Зоны		
4. 4	Настройки модуля Зоны		
4. 4. 0	Модуляция на насосе	0	0 = фиксированный ; 1 = Переключение по ΔT ; 2 = Переключение по давлению
4. 4. 1	диапазон модуляции насоса	7°C	[4 - 25]°C (Может использоваться только в случае гидравлических модулей)
4. 4. 2	Постоянная скорость насоса	100%	[20 - 100]%
4. 5	Охлаждение		
4. 5. 0	Задать t охлаждения	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Значение для минимального диапазона зависит от пар. 4.5.7, а для максимального диапазона — от пар. 4.5.6)
4. 5. 1	Диапазон t охлажд.	0	0 = Фанкойл ; 1 = Теплый пол
4. 5. 2	Вид терморегуляции	1	0 = ON/OFF Термостат ; 1 = Постоянная температура на подаче ; 2 = Датчик уличной температуры
4. 5. 6	Максимальная температура	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	Минимальная температура	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	диапазон модуляции насоса	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Расширенные настройки		
4. 8. 3	Контроллер отопления	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик
4. 8. 4	Контроллер охлаждения	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик
4. 8. 7	Порог сигнал. по влажн.	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Гистер. сигнал. по влажн.	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Неисправность датчика влажности	0	0 = Не назначено ; 1 = Остановлено
4. 9	Диагностика - 2		
4. 9. 0	Модуляция насоса		%
4. 9. 1	Открытие смесительного клапана		%
4. 9. 2	Смещ уставки зоны		°C
5	Параметры зоны отопления 1		
5. 0	Заданная температура		
5. 0. 0	Температура дневная	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	Температура ночная	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	T в зоне 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Значение максимального диапазона зависит от пар. 4.2.5)
5. 0. 3	Зона пониженной t	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Автоматический зимний режим		
5. 1. 0	Автоматическая активация зимнего режима	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
5. 1. 1	Порог включения автоматического зимнего режима	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	Задержка включения автоматического зимнего режима	300min	[0 - 600]min

Параметр		Описание	По умолчанию	Диапазон – значение
5.	2	Настройки		
5.	2.	0 Диапазон температур зоны	1	0 = Низкотемпературный ; 1 = Высокотемпературный
5.	2.	1 Вид терморегуляции	0	0 = Постоянная температура на подаче ; 1 = Базовая терморегуляция ; 2 = Датчик комнатной температуры ; 3 = Датчик уличной температуры ; 4 = Датчик комнатной и уличной температуры
5.	2.	5 Максимальная температура	45	
5.	2.	6 Минимальная температура	20	
5.	2.	8 Быстрая ночная	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
5.	2.	9 Режим отопления	0	0 = Стандартный ; 1 = По программе термостата ; 2 = Принудительный режим
5.	3	Диагностика		
5.	3.	0 Температура в помещении		
5.	3.	1 Заданная t в помещ.		
5.	3.	2 t подачи		°C
5.	3.	3 t возврата		°C
5.	3.	4 Запрос на отопление зона 1		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
5.	3.	5 Состояние насоса		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
5.	3.	7 Относительная влажность		
5.	3.	8 Значение температуры потока Зоны		
5.	4	Настройки модуля Зоны		
5.	4.	0 Модуляция на насосе	0	0 = фиксированный ; 1 = Переключение по ΔT ; 2 = Переключение по давлению
5.	4.	1 диапазон модуляции насоса	7°C	[4 - 25]°C (Может использоваться только в случае гидравлических модулей)
5.	4.	2 Постоянная скорость насоса	100%	[20 - 100]%
5.	5	Охлаждение		
5.	5.	0 Задать t охлаждения	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Значение для минимального диапазона зависит от пар. 4.5.7, а для максимального диапазона — от пар. 4.5.6)
5.	5.	1 Диапазон t охладж.	0	0 = Фанкойл ; 1 = Теплый пол
5.	5.	2 Вид терморегуляции	1	0 = ON/OFF Термостат ; 1 = Постоянная температура на подаче ; 2 = Датчик уличной температуры
5.	5.	6 Максимальная температура	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
5.	5.	7 Минимальная температура	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
5.	5.	8 диапазон модуляции насоса	5°C	[0 - 20]°C
5.	8	Расширенные настройки		
5.	8.	3 Контроллер отопления	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик
5.	8.	4 Контроллер охлаждения	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик
5.	8.	7 Порог сигнал. по влажн.	70%	[40 - 100]%
5.	8.	8 Гистер. сигнал. по влажн.	10%	[0 - 30]%
5.	8.	9 Неисправность датчика влажно-сти	0	0 = Не назначено ; 1 = Остановлено
5.	9	Диагностика - 2		
5.	9.	0 Модуляция насоса		%
5.	9.	1 Открытие смесительного клапана		%
5.	9.	2 Смещ. уставки зоны		°C
6		Параметры зоны отопления 1		
6.	0	Заданная температура		
6.	0.	0 Температура дневная	19°C	[10 - 30]°C
6.	0.	1 Температура ночная	16°C	[10 - 30]°C
6.	0.	2 T в зоне 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Значение максимального диапазона зависит от пар. 4.2.5)
6.	0.	3 Зона пониженной t	5°C	[2 - 15]°C
6.	1	Автоматический зимний режим		
6.	1.	0 Расширенные настройки	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
6.	1.	1 Порог включения автоматического зимнего режима	20°C	[4 - 30]°C
6.	1.	2 Задержка включения автоматического зимнего режима	300min	[0 - 600]min
6.	2	Настройки		
6.	2.	0 Диапазон температур зоны	1	0 = Низкотемпературный ; 1 = Высокотемпературный
6.	2.	1 Вид терморегуляции	0	0 = Постоянная температура на подаче ; 1 = Базовая терморегуляция ; 2 = Датчик комнатной температуры ; 3 = Датчик уличной температуры ; 4 = Датчик комнатной и уличной температуры
6.	2.	5 Максимальная температура	45	
6.	2.	6 Минимальная температура	20	
6.	2.	8 Быстрая ночная	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
6.	2.	9 Режим отопления	0	0 = Стандартный ; 1 = По программе термостата ; 2 = Принудительный режим
6.	3	Диагностика		
6.	3.	0 Температура в помещении		
6.	3.	1 Заданная t в помещ.		
6.	3.	2 t подачи		°C
6.	3.	3 t возврата		°C
6.	3.	4 Запрос на отопление зона 1		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
6.	3.	5 Состояние насоса		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ

Параметр			Описание	По умолчанию	Диапазон – значение
6.	3.	7	Относительная влажность		
6.	3.	8	Значение температуры потока Зоны		
6.	4		Настройки модуля Зоны		
6.	4.	0	Модуляция на насосе	0	0 = фиксированный ; 1 = Переключение по ΔT ; 2 = Переключение по давлению
6.	4.	1	диапазон модуляции насоса	7°C	[4 - 25]°C (Может использоваться только в случае гидравлических модулей)
6.	4.	2	Постоянная скорость насоса	100%	[20 - 100]%
6.	5		Охлаждение		
6.	5.	0	Задать t охлаждения	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Значение для минимального диапазона зависит от пар. 4.5.7, а для максимального диапазона — от пар. 4.5.6)
6.	5.	1	Диапазон t охладж.	0	0 = Фанкойл ; 1 = Теплый пол
6.	5.	2	Вид терморегуляции	1	0 = ON/OFF Термостат ; 1 = Постоянная температура на подаче ; 2 = Датчик уличной температуры
6.	5.	6	Максимальная температура	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
6.	5.	7	Минимальная температура	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8	диапазон модуляции насоса	5°C	[0 - 20]°C
6.	8		Расширенные настройки		
6.	8.	3	Контроллер отопления	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик
6.	8.	4	Контроллер охлаждения	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик
6.	8.	7	Порог сигнал. по влажн.	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8	Гистер. сигнал. по влажн.	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9	Неисправность датчика влажности	0	0 = Не назначено ; 1 = Остановлено
6.	9		Диагностика - 2		
6.	9.	0	Модуляция насоса		%
6.	9.	1	Открытие смесительного клапана		%
6.	9.	2	Смещ уставки зоны		°C
7			Зонный модуль		(Это меню видно только в том случае, если на ШИНЕ BridgeNet есть хотя бы один диспетчер зон.)
7.	0		Расширенные настройки		
7.	0.	0	Логика смещения уставки отопления	0	0 = Стандартный ; 1 = фиксированный ; 2 = Адаптивный
7.	0.	1	Логика смещения уставки охлаждения	0	0 = Стандартный ; 1 = фиксированный ; 2 = Адаптивный
7.	0.	2	Зональные насосы в цикле ГВС	0	(Включение или отключение зональных циркуляторов во время санитарного запроса) 0 = Отключена ; 1 = Включена
7.	0.	3	Адапт. ур. реакции смещения	0	0 = Быстрый ; 1 = Средний ; 2 = Медл
7.	1		Ручной режим		(Это меню видно только в том случае, если на ШИНЕ есть диспетчер зон, настроенный на управление зонами 1 — 2 — 3.)
7.	1.	0	Активация ручного режима	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
7.	1.	1	Управление насосом 1 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
7.	1.	2	Управление насосом 2 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
7.	1.	3	Управление насосом 3 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
7.	1.	4	Упр.смесит. клапаном 2 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = Контакты разомкнуты ; 2 = Полностью закрыт
7.	1.	5	Управл.смесит. клапаном 3 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = Контакты разомкнуты ; 2 = Полностью закрыт
7.	1.	6	Управл.смесит. клапаном 1 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = Контакты разомкнуты ; 2 = Полностью закрыт
7.	2		Настройки Зон. Модуля		(Это меню видно только в том случае, если на ШИНЕ есть диспетчер зон, настроенный на управление зонами 1 — 2 — 3.)
7.	2.	0	Гидравлическая схема	0	0 = Не выбрана ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Смесительный узел ; 8 = 2 Смесительных узла ; 9 = 2 прямых +Смесительный узел
7.	2.	1	Коррекция t подачи	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2	Внешний вых. сигнал	10	0 = Запрос отопления/охлаждения (локальные зоны) ; 1 = Внешний насос (локальные зоны) ; 2 = Аварийная сигнализация ; 3 = Запрос только отопления (локальные зоны) ; 4 = Запрос только охлаждения (локальные зоны) ; 5 = Запрос отопления/охлаждения (любые зоны) ; 6 = Внешний насос (любые зоны) ; 7 = Запрос только отопления (любые зоны) ; 8 = Запрос только охлаждения (любые зоны) ; 9 = Режим охлаждения активен ; 10 = Не назначено
7.	2.	3	Коррекция уличной температуры	0°C	[-3 - 3]°C (Позволяет корректировать значение температуры, считываемое внешним датчиком)
7.	2.	4	Время перегрузки клапана	150 sec	[0 - 600]sec (Позволяет изменять время, необходимое для полного открытия смесительного клапана)
7.	2.	5	ΔT приводов клапанов	20 sec	[0 - 255]sec (Время работы смесительного клапана)
7.	2.	6	К-фактор клапанов отопление	7	(Позволяет изменять пропорциональный параметр Кр смесительного клапана)
7.	2.	7	Режим смещения зон смешивания	1	(Блокирует запрос тепла на прямые зоны при наличии определенных условий, связанных с ННР диспетчера каскада) 0 = Отключена ; 1 = Включена
7.	2.	8	Время выбега насосов	150 sec	[150 - 600]sec
7.	2.	9	Насос НС переполнен ГВС	1	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
7.	3		Охлаждение		(Это меню видно только в том случае, если на ШИНЕ есть диспетчер зон, настроенный на управление зонами 1 — 2 — 3.)
7.	3.	0	Сдвиг кривой терморег. охладж.	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1	Активация режима охлаждения	0	0 = Не активно ; 1 = Активно
7.	3.	3	Кр-фактор клапанов охлаждения	7	(Позволяет изменять пропорциональный параметр Кр смесительного клапана)
7.	4		Режим ручного управления - 2		
7.	4.	0	Активация ручного режима	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
7.	4.	1	Управление насосом 4 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ

Параметр		Описание	По умолчанию	Диапазон – значение
7.	4.	2 Управление насосом 5 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
7.	4.	3 Управление насосом 6 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
7.	4.	4 Упр., смесит. клапаном 5 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = Контакты разомкнуты ; 2 = Полностью закрыт
7.	4.	5 Упр., смесит. клапаном 6 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = Контакты разомкнуты ; 2 = Полностью закрыт
7.	4.	6 Упр., смесит. клапаном 4 зоны	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = Контакты разомкнуты ; 2 = Полностью закрыт
7.	5	Настройки Зон.Модуля 2		(Это меню видно только в том случае, если на ШИНЕ есть диспетчер зон, настроенный на управление зонами 4 — 5 — 6.)
7.	5.	0 Гидравлическая схема	0	0 = Не выбрана ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Смесительный узел ; 8 = 2 Смесительных узла ; 9 = 2 прямых + Смесительный узел
7.	5.	1 Корекция t подачи	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2 Внешний вых. сигнал	10	0 = Запрос отопления/охлаждения (локальные зоны) ; 1 = Внешний насос (локальные зоны) ; 2 = Аварийная сигнализация ; 3 = Запрос только отопления (локальные зоны) ; 4 = Запрос только охлаждения (локальные зоны) ; 5 = Запрос отопления/охлаждения (любые зоны) ; 6 = Внешний насос (любые зоны) ; 7 = Запрос только отопления (любые зоны) ; 8 = Запрос только охлаждения (любые зоны) ; 9 = Режим охлаждения активен ; 10 = Не назначено
7.	5.	3 Коррекция уличной температуры	0°C	[-3 - 3]°C (Позволяет корректировать значение температуры, считываемое внешним датчиком)
7.	5.	4 Время перегрузки клапана	150 sec	[0 - 600]sec (Позволяет изменить время, необходимое для полного открытия смесительного клапана)
7.	5.	5 ΔT приводов клапанов	20 sec	[0 - 255]sec (Время работы смесительного клапана)
7.	5.	6 К-фактор клапанов отопление	7	(Позволяет изменять пропорциональный параметр Кр смесительного клапана)
7.	5.	7 Режим смещения зон смешивания	1	(Блокирует потребление тепла в прямых зонах при наличии определенных условий, связанных с ННР диспетчера каскада) 0 = Отключена ; 1 = Включена
7.	5.	8 Сдвиг кривой терморег. охлажд.	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9 Время выбега насосов	150 sec	[150 - 600]sec
7.	6	Расширенные настройки 2		
7.	6.	0 Логика смещения уставки отопления	0	0 = Стандартный ; 1 = фиксированный ; 2 = Адаптивный
7.	6.	1 Логика смещения уставки охлаждения	0	0 = Стандартный ; 1 = фиксированный ; 2 = Адаптивный
7.	6.	2 Зональные насосы в цикле ГВС	0	(Активирует или исключает циркуляторы зон во время санитарного запроса) 0 = Отключена ; 1 = Включена
7.	6.	3 Кр-фактор клапанов охлаждение	7	(Позволяет изменять пропорциональный параметр Кр смесительного клапана)
7.	6.	4 Насос НС переполнен ГВС	1	(Активирует или деактивирует постциркуляцию во время санитарного цикла) 0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
7.	6.	5 Адапт. ур. реакции смещения	0	0 = Быстрый ; 1 = Средний ; 2 = Медл
7.	8	Журнал неисправностей		
7.	8.	0 Последние 10 неисправностей		
7.	8.	1 Сброс журнала неисправностей	0	0 = Выполнить сброс ? ОК- сброс, ESC- возврат к предыдущей странице.
7.	8.	2 Последние 10 неисправностей 2		
7.	8.	3 Сброс журнала неисправностей 2	0	0 = Выполнить сброс ? ОК- сброс, ESC- возврат к предыдущей странице.
7.	9	Сброс меню		
7.	9.	0 Сброс настроек меню	0	0 = Выполнить сброс ? ОК- сброс, ESC- возврат к предыдущей странице.
7.	9.	1 Сброс настроек меню 2	0	0 = Выполнить сброс ? ОК- сброс, ESC- возврат к предыдущей странице.
14		Параметры зоны отопления 1		
14.	0	Заданная температура		
14.	0.	0 Температура дневная	19°C	[10 - 30]°C
14.	0.	1 Температура ночная	16°C	[10 - 30]°C
14.	0.	2 T в зоне 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Значение максимального диапазона зависит от пар. 4.2.5)
14.	0.	3 Зона пониженной t	5°C	[2 - 15]°C
14.	1	Автоматический зимний режим		
14.	1.	0 Автоматическая активация зимнего режима	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
14.	1.	1 Порог включения автоматического зимнего режима	20°C	[4 - 30]°C
14.	1.	2 Задержка включения автоматического зимнего режима	300min	[0 - 600]min
14.	2	Настройки		
14.	2.	0 Диапазон температур зоны	1	0 = Низкотемпературный ; 1 = Высокотемпературный
14.	2.	1 Вид терморегуляции	0	0 = Постоянная температура на подаче ; 1 = Базовая терморегуляция ; 2 = Датчик комнатной температуры ; 3 = Датчик уличной температуры ; 4 = Датчик комнатной и уличной температуры
14.	2.	5 Максимальная температура	45	
14.	2.	6 Минимальная температура	20	
14.	2.	8 Быстрая ночная	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
14.	2.	9 Режим отопления	0	0 = Стандартный ; 1 = По программе термостата ; 2 = Принудительный режим
14.	3	Диагностика		
14.	3.	0 Температура в помещении		
14.	3.	1 Заданная t в помещ.		
14.	3.	2 t подачи		°C

Параметр				Описание	По умолчанию	Диапазон – значение
14.	3.	3	t возврата		°C	
14.	3.	4	Запрос на отопление зона 1		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ	
14.	3.	5	Состояние насоса		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ	
14.	3.	7	Относительная влажность			
14.	3.	8	Значение температуры потока Зоны			
14.	4		Настройки модуля Зоны			
14.	4.	0	Модуляция на насосе	0	0 = фиксированный ; 1 = Переключение по ΔT ; 2 = Переключение по давлению	
14.	4.	1	диапазон модуляции насоса	7°C	[4 - 25]°C (Может использоваться только в случае гидравлических модулей)	
14.	4.	2	Постоянная скорость насоса	100%	[20 - 100]%	
14.	5		Охлаждение			
14.	5.	0	Задать t охлаждения	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Значение для минимального диапазона зависит от пар. 4.5.7, а для максимального диапазона — от пар. 4.5.6)	
14.	5.	1	Диапазон t охлажд.	0	0 = Фанкойл ; 1 = Теплый пол	
14.	5.	2	Вид терморегуляции	1	0 = ON/OFF Термостат ; 1 = Постоянная температура на подаче ; 2 = Датчик уличной температуры	
14.	5.	6	Максимальная температура	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C	
14.	5.	7	Минимальная температура	7°C	[15 - par.4.5.6]°C	
14.	5.	8	диапазон модуляции насоса	5°C	[0 - 20]°C	
14.	8		Расширенные настройки			
14.	8.	3	Контроллер отопления	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик	
14.	8.	4	Контроллер охлаждения	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик	
14.	8.	7	Порог сигнал. по влажн.	70%	[40 - 100]%	
14.	8.	8	Гистер. сигнал. по влажн.	10%	[0 - 30]%	
14.	8.	9	Неисправность датчика влажно-сти	0	0 = Не назначено ; 1 = Остановлено	
14.	9		Диагностика - 2			
14.	9.	0	Модуляция насоса		%	
14.	9.	1	Открытие смесительного клапана		%	
14.	9.	2	Смещ. уставки зоны		°C	
15			Параметры зоны отопления 1			
15.	0		Заданная температура			
15.	0.	0	Температура дневная	19°C	[10 - 30]°C	
15.	0.	1	Температура ночная	16°C	[10 - 30]°C	
15.	0.	2	T в зоне 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Значение максимального диапазона зависит от пар. 4.2.5)	
15.	0.	3	Зона пониженной t	5°C	[2 - 15]°C	
15.	1		Автоматический зимний режим			
15.	1.	0	Автоматическая активация зимне-го режима	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ	
15.	1.	1	Порог включения автоматическо-го зимнего режима	20°C	[4 - 30]°C	
15.	1.	2	Задержка включения автоматиче-ского зимнего режима	300min	[0 - 600]min	
15.	2		Настройки			
15.	2.	0	Диапазон температур зоны	1	0 = Низкотемпературный ; 1 = Высокотемпературный	
15.	2.	1	Вид терморегуляции	0	0 = Постоянная температура на подаче ; 1 = Базовая терморегуляция ; 2 = Датчик комнатной температуры ; 3 = Датчик уличной температуры ; 4 = Датчик комнатной и уличной температуры	
15.	2.	5	Максимальная температура	45		
15.	2.	6	Минимальная температура	20		
15.	2.	8	Быстрая ночная	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ	
15.	2.	9	Режим отопления	0	0 = Стандартный ; 1 = По программе термостата ; 2 = Принудительный режим	
15.	3		Диагностика			
15.	3.	0	Температура в помещении			
15.	3.	1	Заданная t в помещ.			
15.	3.	2	t подачи		°C	
15.	3.	3	t возврата		°C	
15.	3.	4	Запрос на отопление зона 1		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ	
15.	3.	5	Состояние насоса		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ	
15.	3.	7	Относительная влажность			
15.	3.	8	Значение температуры потока Зоны			
15.	4		Настройки модуля Зоны			
15.	4.	0	Модуляция на насосе	0	0 = фиксированный ; 1 = Переключение по ΔT ; 2 = Переключение по давлению	
15.	4.	1	диапазон модуляции насоса	7°C	[4 - 25]°C (Может использоваться только в случае гидравлических модулей)	
15.	4.	2	Постоянная скорость насоса	50%	[20 - 100]%	
15.	5		Охлаждение			
15.	5.	0	Задать t охлаждения	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Значение для минимального диапазона зависит от пар. 4.5.7, а для максимального диапазона — от пар. 4.5.6)	
15.	5.	1	Диапазон t охлажд.	0	0 = Фанкойл ; 1 = Теплый пол	
15.	5.	2	Вид терморегуляции	1	0 = ON/OFF Термостат ; 1 = Постоянная температура на подаче ; 2 = Датчик уличной температуры	

Параметр			Описание	По умолчанию	Диапазон – значение
15.	5.	6	Максимальная температура	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15.	5.	7	Минимальная температура	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15.	5.	8	диапазон модуляции насоса	5°C	[0 - 20]°C
15.	8		Расширенные настройки		
15.	8.	3	Контроллер отопления	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик
15.	8.	4	Контроллер охлаждения	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик
15.	8.	7	Порог сигнал. по влажн.	70%	[40 - 100]%
15.	8.	8	Гистер. сигнал. по влажн.	10%	[0 - 30]%
15.	8.	9	Неисправность датчика влажности	0	0 = Не назначено ; 1 = Остановлено
15.	9		Диагностика - 2		
15.	9.	0	Модуляция насоса		%
15.	9.	1	Открытие смесительного клапана		%
15.	9.	2	Смещ уставки зоны		°C
16			Параметры зоны отопления 1		
16.	0		Заданная температура		
16.	0.	0	Температура дневная	19°C	[10 - 30]°C
16.	0.	1	Температура ночная	16°C	[10 - 30]°C
16.	0.	2	Т в зоне 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Значение максимального диапазона зависит от пар. 4.2.5)
16.	0.	3	Зона пониженной t	5°C	[2 - 15]°C
16.	1		Автоматический зимний режим		
16.	1.	0	Автоматическая активация зимнего режима	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
16.	1.	1	Порог включения автоматического зимнего режима	20°C	[4 - 30]°C
16.	1.	2	Задержка включения автоматического зимнего режима	300min	[0 - 600]min
16.	2		Настройки		
16.	2.	0	Диапазон температур зоны	1	0 = Низкотемпературный ; 1 = Высокотемпературный
16.	2.	1	Вид терморегуляции	0	0 = Постоянная температура на подаче ; 1 = Базовая терморегуляция ; 2 = Датчик комнатной температуры ; 3 = Датчик уличной температуры ; 4 = Датчик комнатной и уличной температуры
16.	2.	5	Максимальная температура	45	
16.	2.	6	Минимальная температура	20	
16.	2.	8	Быстрая ночная	0	0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
16.	2.	9	Режим отопления	0	0 = Стандартный ; 1 = По программе термостата ; 2 = Принудительный режим
16.	3		Диагностика		
16.	3.	0	Температура в помещении		
16.	3.	1	Заданная t в помещ.		
16.	3.	2	t подачи		°C
16.	3.	3	t возврата		°C
16.	3.	4	Запрос на отопление зона 1		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
16.	3.	5	Состояние насоса		0 = ВЫКЛ ; 1 = ВКЛ
16.	3.	7	Относительная влажность		
16.	3.	8	Значение температуры потока Зоны		
16.	4		Настройки модуля Зоны		
16.	4.	0	Модуляция на насосе	0	0 = фиксированный ; 1 = Переключение по ΔT ; 2 = Переключение по давлению
16.	4.	1	диапазон модуляции насоса	7°C	[4 - 25]°C (Может использоваться только в случае гидравлических модулей)
16.	4.	2	Постоянная скорость насоса	50%	[20 - 100]%
16.	5		Охлаждение		
16.	5.	0	Задать t охлаждения	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Значение для минимального диапазона зависит от пар. 4.5.7, а для максимального диапазона — от пар. 4.5.6)
16.	5.	1	Диапазон t охлажд.	0	0 = Фанкойл ; 1 = Теплый пол
16.	5.	2	Вид терморегуляции	1	0 = ON/OFF Термостат ; 1 = Постоянная температура на подаче ; 2 = Датчик уличной температуры
16.	5.	6	Максимальная температура	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16.	5.	7	Минимальная температура	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16.	5.	8	диапазон модуляции насоса	5°C	[0 - 20]°C
16.	8		Расширенные настройки		
16.	8.	3	Контроллер отопления	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик
16.	8.	4	Контроллер охлаждения	2	0 = Не назначено ; 1 = Комнатный термостат ; 2 = Комнатный датчик
16.	8.	7	Порог сигнал. по влажн.	70%	[40 - 100]%
16.	8.	8	Гистер. сигнал. по влажн.	10%	[0 - 30]%
16.	8.	9	Неисправность датчика влажности	0	0 = Не назначено ; 1 = Остановлено
16.	9		Диагностика - 2		
16.	9.	0	Модуляция насоса		%
16.	9.	1	Открытие смесительного клапана		%
16.	9.	2	Смещ уставки зоны		°C

Εισαγωγή

Αγαπητή κυρία,
Αγαπητέ κύριε,
ευχαριστούμε που επιλέξατε τη διεπαφή **Zone Manager 2.0**.

Το παρόν εγχειρίδιο δημιουργήθηκε για την ενημέρωσή σας σχετικά με την εγκατάσταση και τη χρήση της διεπαφής Zone Manager 2.0, προκειμένου να μπορείτε να χρησιμοποιείτε όλες τις λειτουργίες της με τον βέλτιστο τρόπο.

Αποθηκεύστε το παρόν φυλλάδιο, καθώς περιέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες σχετικά με το προϊόν μετά την αρχική του εγκατάσταση.

Για το πλησιέστερο Κέντρο Τεχνικής Βοήθειας και ένα αντίγραφο πολυμέσων της τεκμηρίωσης, συνδεθείτε στον διαδικτυακό ιστότοπο www.ariston.com.

Μπορείτε να ανατρέξετε επίσης στο Πιστοποιητικό εγγύησης που θα βρείτε είτε μέσα στη συσκευασία ή θα το προμηθευτείτε από το άτομο που πραγματοποίησε την εγκατάσταση.

Ο λέβητας παραδίδεται σε μία χαρτονένια κυλινδρική θήκη. Αφού αφαιρέσετε τη συσκευασία, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι άθικτη και ότι δεν λείπουν εξαρτήματα. Σε περίπτωση που αυτό δεν συμβαίνει, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο παρόν εγχειρίδιο και η σημασία τους



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Υποδεικνύει σημαντικές πληροφορίες και ιδιαίτερα ευαίσθητες λειτουργίες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΚΙΝΔΥΝΟΣ Υποδεικνύει ενέργειες που, αν δεν εκτελεστούν σωστά, μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό, δυσλειτουργίες ή υλικές ζημιές στη συσκευή. Συνεπώς, απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή και κατάλληλη προετοιμασία.

Εγγύηση

Το προϊόν ARISTON καλύπτεται από μία τυπική εγγύηση, η οποία τίθεται σε ισχύ από την ημερομηνία αγοράς της συσκευής. Για τους όρους της εγγύησης, ανατρέξτε στο πιστοποιητικό εγγύησης που συνοδεύει το προϊόν.

Καθαρισμός

Καθαρίστε προσεκτικά τις επιφάνειες με καθαρό, βαμβακερό πανί που δεν αφήνει χνούδι, εμποτισμένο με μείγμα 70% ισοπροπυλικής αλκοόλης και 30% νερού (γνωστό επίσης ως «μετουσιωμένο οινόπνευμα»). Μη χρησιμοποιείτε υλικά με ίνες, για παράδειγμα, χαρτοπετσέτες. Το πανί πρέπει να είναι υγρό, αλλά όχι υπερβολικά, ώστε να αποφευχθεί το στάξιμο. Αποφεύγετε την εισχώρηση υγρών στη συσκευή ή στο εσωτερικό του πίνακα ή του μπροστινού κουμπιού. Η επαφή του υγρού με το εσωτερικό της συσκευής μπορεί να προκαλέσει σημαντικές ζημιές ή βλάβες.

Μην ψεκάζετε υγρά απευθείας στη συσκευή.

Απόρριψη

ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ 2012/19/ΕΕ ΤΗΣ ΕΕ και του ιταλικού νομοθετικού διατάγματος 49/2014, σύμφωνα με το Άρθρο 26 του Νομοθετικού διατάγματος με αρ. 49 της 14ης Μαρτίου 2014 «Εφαρμογή της οδηγίας 2012/19/ΕΕ σχετικά με τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)».



Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου που εμφανίζεται στη συσκευή ή στη συσκευασία της υποδεικνύει ότι το προϊόν πρέπει να απορρίπτεται ξεχωριστά από τα υπόλοιπα απορρίμματα στο τέλος της ωφέλιμης ζωής του.

Επομένως, ο χρήστης πρέπει να παραδώσει το προϊόν που έχει τεθεί εκτός λειτουργίας σε κατάλληλη τοπική μονάδα για ξεχωριστή συλλογή ηλεκτροτεχνικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων. Διαφορετικά, η συσκευή προς απόρριψη μπορεί να παραδοθεί στον αντιπρόσωπο κατά την αγορά νέας συσκευής ίδιου τύπου. Η κατάλληλη ξεχωριστή συλλογή της συσκευής προς απόρριψη για την επακόλουθη ανακύκλωση, επεξεργασία και οικολογικά συμβατή απόρριψή της συμβάλλει στην πρόληψη αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία και, επιπλέον, ενθαρρύνει την επαναχρησιμοποίηση ή/και την ανακύκλωση των υλικών κατασκευής της.

Συμμόρφωση

Η αναγραφή της σήμανσης CE στη συσκευή δηλώνει τη συμμόρφωσή της με τις ακόλουθες κοινοτικές οδηγίες, των οποίων ικανοποιεί τις θεμελιώδεις απαιτήσεις:

- Οδηγία Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας 2014/30/ΕΕ
- Οδηγία Χαμηλής Τάσης 2014/35/ΕΕ
- RoHS 3 2015/863/ΕΕ σχετικά με τον περιορισμό της χρήσης καθορισμένων επικίνδυνων ουσιών στις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές (EN IEC 63000:2018)

Περιεχόμενα

1. Πληροφορίες για την ασφάλεια

1.1 Γενικές πληροφορίες και κανόνες για την ασφάλεια	334
--	-----

2. Περιγραφή

2.1 Παρουσίαση του Zone Manager 2.0	336
2.2 Περιεχόμενα της συσκευασίας Διαχειριστής ζώνης	336
2.3 Διαστάσεις	337
2.4 Τεχνικά στοιχεία	338

3. Εγκατάσταση

3.1 Επιτοίχια εγκατάσταση	339
3.2 Σχηματική αναπαράσταση υδραυλικών συστημάτων	340
3.3 Διαγράμματα κυκλωμάτων	344
3.4 Παράδειγμα εφαρμογής	346
3.5 Ηλεκτρική σύνδεση του Διαχειριστή ζώνης	348

4. Θέση σε λειτουργία

4.1 Προγραμματισμός του Διαχειριστή ζώνης	349
4.2 Ξεκίνημα	349
4.3 Διαμόρφωση του Διαχειριστή ζώνης μέσω της διεπαφής συστήματος της γεννήτριας θερμότητας	349
4.4 Διαμόρφωση του Διαχειριστή ζώνης μέσω της διεπαφής συστήματος	349
4.5 Υδραυλική διαμόρφωση των ζωνών	350
4.6 Καθαρισμός του αέρα	350
4.7 Λειτουργία προστασίας από παγετό	350
4.8 Λειτουργία αντιμπλοκαρίσματος	350
4.9 Διευθυνσιοδότηση της διεπαφής συστήματος	351
4.10 Διαμορφώσεις του ελέγχου θερμοκρασίας ζώνης	351
4.11 Η σημασία των LED	352
4.12 Λογισμικό και διαμόρφωση μικροδιακόπτη ZM1 - ZM2	352
4.13 Ρύθμιση του κυκλοφορητή ζώνης	352
4.14 Χρόνος μετακυκλοφορίας της αντλίας	352
4.15 Διόρθωση θερμοκρασίας παροχής - ΘΕΡ-MANΣΗ	353
4.16 Διόρθωση θερμοκρασίας παράδοσης - ΨΥΞΗ	353

4.17 Λογισμικό αντιστάθμισης	354
4.17.1 Σταθερό λογισμικό αντιστάθμισης	354
4.17.2 Τυπικό λογισμικό αντιστάθμισης (αυτόματο)	354
4.17.3 Προσαρμοσμένο λογισμικό αντιστάθμισης	354
4.17.4 Προκύπτων λογισμικό αντιστάθμισης σε λειτουργία θέρμανσης	355
4.17.5 Προκύπτων λογισμικό αντιστάθμισης σε λειτουργία ψύξης	355
4.18 Διαμόρφωση της βοηθητικής εξόδου AUX1	356
4.19 Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων	357

5. Θερμορρύθμιση

5.1 Ρύθμιση της θερμοκρασίας	358
5.2 Πίνακας παραμέτρων	359

1. Πληροφορίες για την ασφάλεια

1.1 Γενικές πληροφορίες και κανόνες για την ασφάλεια

-  Το παρόν εγχειρίδιο είναι ιδιοκτησία της ARISTON και απαγορεύεται η αναπαραγωγή ή η μεταβίβαση σε τρίτους του περιεχομένου του. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Το εγχειρίδιο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του προϊόντος. Βεβαιωθείτε ότι συνοδεύει πάντα τη συσκευή, ακόμη και σε περίπτωση πώλησης/μεταβίβασης σε άλλον ιδιοκτήτη, ώστε να μπορεί να το συμβουλευτείται ο χρήστης ή το προσωπικό που είναι εξουσιοδοτημένο να εκτελεί εργασίες συντήρησης και επισκευής.
-  Διαβάστε προσεκτικά τις υποδείξεις και τις προειδοποιήσεις που περιέχει το παρόν εγχειρίδιο, διότι περιέχουν βασικές πληροφορίες για την εγγύηση της ασφάλειας κατά την εγκατάσταση, την χρήση ή τη συντήρηση του προϊόντος.
-  Η μονάδα ελέγχου έχει σχεδιαστεί για τον έλεγχο συστημάτων θέρμανσης πολλαπλών ζωνών/πολλαπλών θερμοκρασιών.
-  Απαγορεύεται η χρήση αυτού του προϊόντος για διαφορετικούς σκοπούς και σε διαφορετικές συνθήκες από αυτές που καθορίζονται εδώ. Ο κατασκευαστής δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνος για ενδεχόμενες ζημιές προκαλούμενες από χρήση ανορθόδοξη, εσφαλμένη και αλόγιστη **ή από μη τήρηση των οδηγιών και των προειδοποιήσεων που περιλαμβάνονται** στο παρόν εγχειρίδιο.
-  Ο εγκαταστάτης πρέπει να είναι κατάλληλος για την εγκατάσταση συσκευών θέρμανσης και, μετά την ολοκλήρωση της εργασίας, πρέπει να εκδώσει στον πελάτη τη δήλωση συμμόρφωσης, όπως ορίζεται στο D.M. 37/2008.
-  Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης συνεπάγεται κίνδυνο τραυματισμού ατόμων, ο οποίος σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να είναι θανατηφόρος.
-  Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να προκαλέσει σοβαρές ζημιές σε περιουσιακά στοιχεία, φυτά ή ζώα. Ο κατασκευαστής δεν ευθύνεται για ζημιές που προκύπτουν από ακατάλληλη χρήση του προϊόντος ή από μη εγκατάσταση σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες.
-  Η εγκατάσταση, η συντήρηση και όλες οι άλλες επεμβάσεις πρέπει να πραγματοποιούνται σε πλήρη συμμόρφωση με τους ισχύοντες νομικούς κανονισμούς και τις τυχόν οδηγίες που παρέχονται από τον κατασκευαστή.
-  Η λανθασμένη εγκατάσταση μπορεί να βλάψει άτομα, ζώα και αντικείμενα. Η κατασκευάστρια εταιρεία δεν φέρει ευθύνη για τυχόν ζημιές που θα προκληθούν ως αποτέλεσμα.
-  Ο λέβητας παραδίδεται σε μία χαρτονένια κυλινδρική θήκη. Αφού αφαιρέσετε τη συσκευασία, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή είναι άθικτη και ότι δεν λείπουν εξαρτήματα. Σε περίπτωση που αυτό δεν συμβαίνει, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή.
-  ΑΠΑΓΟΡΕΥΕΤΑΙ η απόρριψη στο περιβάλλον και η πρόσβαση παιδιών στα υλικά συσκευασίας εφόσον μπορεί να αποτελεί δυνητική πηγή κινδύνου.
-  Πριν από οποιαδήποτε εργασία στη μονάδα, βεβαιωθείτε ότι έχετε διακόψει την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος γυρίζοντας τον εξωτερικό διακόπτη στη θέση "OFF".
-  Όλες οι επισκευές πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο επαγγελματία και να χρησιμοποιούνται μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά. Η μη τήρηση των παραπάνω οδηγιών μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την ασφάλεια της συσκευής και απαλλάσσει από κάθε ευθύνη τον κατασκευαστή.
-  Απενεργοποιήστε τη μονάδα γυρίζοντας τον εξωτερικό διακόπτη στη θέση "OFF" όταν καθαρίζετε τα εξωτερικά μέρη της συσκευής. Καθαρίστε χρησιμοποιώντας ένα πανί βρεγμένο με σαπουνό νερό. Μην χρησιμοποιείτε επιθετικά απορρυπαντικά, εντομοκτόνα ή τοξικά προϊόντα.
-  Μην εκτελείτε εργασίες που περιλαμβάνουν την αφαίρεση της συσκευής από τη θέση εγκατάστασής της. Εγκαταστήστε τη συσκευή σε σταθερό τοίχο που δεν υπόκειται σε δονήσεις.

-  Θορυβώδης λειτουργία. **Όταν τρυπάτε τον τοίχο, προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στα ηλεκτρικά καλώδια ή στους σωλήνες.**
-  Βεβαιωθείτε ότι το περιβάλλον εγκατάστασης και οι εγκαταστάσεις στις οποίες πρέπει να συνδεθεί η συσκευή είναι σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.
-  Χρησιμοποιείτε αξεσουάρ και χειροκίνητο εξοπλισμό κατάλληλο για τη χρήση (βεβαιωθείτε ότι το εργαλείο δεν έχει υποστεί ζημιά και ότι η λαβή είναι καλά στερεωμένη και σε καλή κατάσταση), χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό αυτό σωστά, τον προστατεύετε από τυχαία πτώση και τον αποθηκεύετε μετά τη χρήση.
-  Χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο ηλεκτρικό εξοπλισμό (συγκεκριμένα, ελέγξτε ότι το καλώδιο και το φως ρεύματος είναι σε καλή κατάσταση και ότι τα περιστρεφόμενα ή εναλλασσόμενα μέρη είναι καλά στερεωμένα). Χρησιμοποιείτε σωστά. Μην εμποδίζετε τη διέλευση με εύκαμπτα συρόμενα καλώδια ρεύματος. Ασφαλίστε τα για να μη σκοντάψετε. Αποσυνδέστε και αποθηκεύστε τα μετά τη χρήση.
-  Βεβαιωθείτε ότι οι φορητές σκάλες είναι σταθερές και ανθεκτικές και δεν γλιστρούν και ότι τα σκαλοπάτια είναι σε καλή κατάσταση. Βεβαιωθείτε ότι κάποιος είναι παρών για να διασφαλίσει ότι οι σκάλες δεν μπορούν να μετακινηθούν όταν τις χρησιμοποιεί κάποιος άλλος.
-  Πραγματοποιήστε τις ηλεκτρικές συνδέσεις με καλώδια κατάλληλης διατομής.
-  Προστατεύετε σωληνώσεις και καλώδια σύνδεσης έτσι ώστε να αποφεύγονται τυχόν ζημιές σε αυτά.
-  Όταν εργάζεστε σε ύψος (γενικά σε περίπτωση χρήσης όταν υπάρχουν υψομετρικές διαφορές άνω των 2 m), εξασφαλίστε ότι υπάρχει κιγκλίδωμα ασφαλείας γύρω από το χώρο εργασίας ή ότι χρησιμοποιείται ατομικός εξοπλισμός που αποτρέπει την πτώση, ότι η διαδρομή κάθε πιθανής πτώσης δεν εμποδίζεται από επικίνδυνα αντικείμενα και ότι κάθε πιθανή πρόσκρουση θα αμβλύνεται από ημιάκαμπτα ή παραμορφώσιμα στηρίγματα.
-  Βεβαιωθείτε ότι οι συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας είναι επαρκείς όσον αφορά τον φωτισμό, τον εξερισμό, τη δομική ευρωστία και τις εξόδους κινδύνου.
-  Προστατεύστε τη συσκευή και τους χώρους γύρω από την περιοχή εργασίας χρησιμοποιώντας κατάλληλο εξοπλισμό.
-  Μετακινήστε τη συσκευή χρησιμοποιώντας τον απαραίτητο προστατευτικό εξοπλισμό και τη μέγιστη δυνατή προφύλαξη.
-  Κατά τις εργασίες να φοράτε την ένδυση και τον ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό. Απαγορεύεται να αγγίζετε το εγκατεστημένο προϊόν χωρίς υποδήματα ή/και με βρεγμένα μέρη του σώματος.
-  Βεβαιωθείτε ότι όλος ο εξοπλισμός αποθηκεύεται με τρόπο που καθιστά απλό και ασφαλή το χειρισμό του- αποφύγετε τη δημιουργία σωρών που κινδυνεύουν να καταρρεύσουν.
-  Οι εργασίες στο εσωτερικό της συσκευής πρέπει να εκτελούνται με τη δέουσα προσοχή, ώστε να αποφεύγεται η ξαφνική επαφή με αιχμηρά μέρη.
-  Αποκαταστήστε όλες τις λειτουργίες ασφαλείας και ελέγχου σχετικές με μια επέμβαση επί της συσκευής και βεβαιωθείτε για την λειτουργικότητά της πριν την εκ νέου θέση σε λειτουργία.
-  Αποστραγγίστε τυχόν εξαρτήματα που ενδέχεται να περιέχουν ζεστό νερό, ενεργοποιήστε τους αεραγωγούς πριν από οποιαδήποτε λειτουργία, κατά περίπτωση.
-  Απομακρύνετε τα άλατα από τα εξαρτήματα σύμφωνα με τις συστάσεις του δελτίου ασφαλείας για το προϊόν που χρησιμοποιείται, αερίστε το χώρο, φορέστε προστατευτικό ρουχισμό, αποφύγετε την ανάμειξη προϊόντων μεταξύ τους, προστατέψτε τη συσκευή και τα κοντινά αντικείμενα.
-  Στην περίπτωση που αντιληφθείτε οσμή καμένου ή δείτε καπνό να εξέρχεται από τη συσκευή, διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία, ανοίξτε τα παράθυρα και ειδοποιήστε τον τεχνικό.

2. Περιγραφή

2.1 Παρουσίαση του Zone Manager 2.0

Η ηλεκτρονική μονάδα ελέγχου θέρμανσης/ψύξης πολλαπλών ζωνών (Διαχειριστής ζώνης - ZM) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο έως και τριών ζωνών θέρμανσης/ψύξης μίας θερμοκρασίας (άμεση ζώνη χωρίς βαλβίδα ανάμιξης) ή ζωνών θέρμανσης/ψύξης πολλαπλών θερμοκρασιών (μικτή ζώνη με βαλβίδα ανάμιξης), όπως περιγράφεται στο Υδραυλική διαμόρφωση των ζωνών.

Το Διαχειριστής ζώνης μπορεί να λειτουργήσει σε έναν από τους δύο τρόπους ελέγχου, ανάλογα με τον τύπο της γεννήτριας θερμότητας στην οποία είναι συνδεδεμένο:

Σενάριο αριθ. 1: η γεννήτρια θερμότητας είναι εξοπλισμένη με σύνδεση **BUS BridgeNet®**. Η γεννήτρια θερμότητας και το Διαχειριστής ζώνης επικοινωνούν για λόγους μέγιστης απόδοσης. Το Διαχειριστής ζώνης και η θέρμανση/ψύξη μπορούν να ρυθμιστούν απευθείας στον πίνακα ελέγχου της γεννήτριας θερμότητας (εάν είναι ενσωματωμένος).

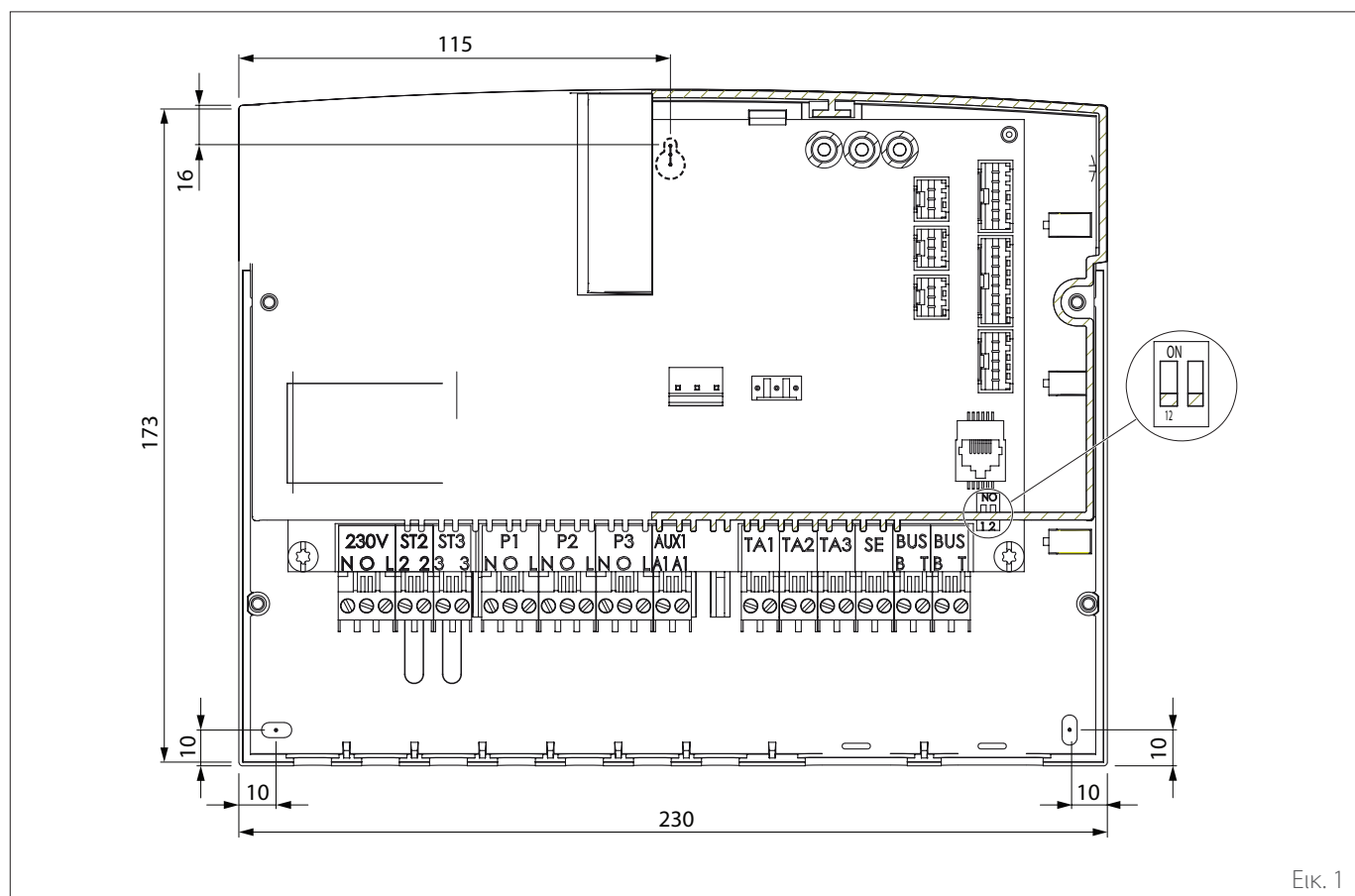
Οι παράμετροι μπορούν επίσης να ρυθμιστούν μέσω μιας διεπαφής συστήματος (προαιρετικά) που συνδέεται στο **BUS BridgeNet®**.

Σενάριο αριθ. 2: η γεννήτρια θερμότητας δεν είναι εξοπλισμένη με **BUS BridgeNet®** σύνδεση. Όταν η απαίτηση θέρμανσης/ψύξης αποστέλλεται στο Διαχειριστής ζώνης, το σήμα μεταφέρεται στη γεννήτρια θερμότητας μέσω μιας επαφής χωρίς δυναμικό. Στη συνέχεια πρέπει να χρησιμοποιηθεί μια διεπαφή συστήματος (προαιρετική) για τη διαμόρφωση του Διαχειριστής ζώνης και της θέρμανσης/ψύξης.

2.2 Περιεχόμενα της συσκευασίας Διαχειριστής ζώνης

- Διαχειριστής ζώνης
- Καλώδια σύνδεσης για βαλβίδες ανάμιξης (εκτός βαλβίδων ανάμιξης)
- Καλώδια σύνδεσης για αισθητήρες θερμοκρασίας (χωρίς αισθητήρες)
- Βίδες στερέωσης τοίχου για το Διαχειριστής ζώνης
- Εγχειρίδιο εγκατάστασης και λειτουργίας

2.3 Διαστάσεις



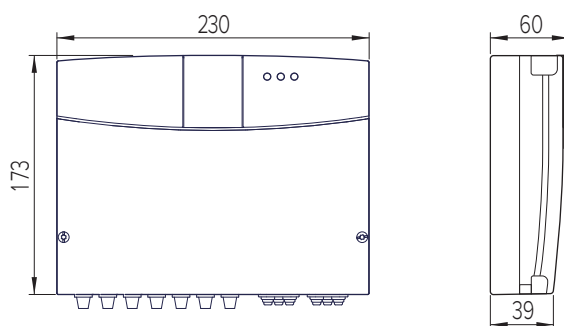
Εικ. 1

Τερματικά	Κατάσταση I/O	Τύπος επαφής
230V	Είσοδος	Τροφοδοτικό (για Zone Manager 2.0)
ST2	Είσοδος	Πιθανή ελεύθερη επαφή
ST3	Είσοδος	Πιθανή ελεύθερη επαφή
P1	Έξοδος	0 - 230V
P2	Έξοδος	0 - 230V
P3	Έξοδος	0 - 230V
AUX1	Έξοδος	Πιθανή ελεύθερη επαφή
TA1	Είσοδος	Δυνητική ελεύθερη επαφή - Θερμοστάτης δωματίου 1
TA2	Είσοδος	Δυνητική ελεύθερη επαφή - Θερμοστάτης δωματίου 2
TA3	Είσοδος	Δυνητική ελεύθερη επαφή - Θερμοστάτης δωματίου 3
SE	Είσοδος	Αισθητήρας εξωτερικού χώρου - NTC 10kohm @25°C
BUS	Είσοδος	Πρωτόκολλο επικοινωνίας EBUS - 24V

i Τα καλώδια που χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση των αισθητήρων και των βαλβίδων ανάμιξης που περιλαμβάνονται στην προμήθεια έχουν μήκος 150 cm.

2.4 Τεχνικά στοιχεία

Όνομα μοντέλου		Διαχειριστής ζώνης
Συμμόρφωση		CE
συνιστώμενο μοντέλο/κυριότερα χαρακτηριστικά θερμοστατικής τριόδου βαλβίδας ανάμιξης	Μάρκα	Honeywell
	Μοντέλο	VC6982-11
	Ηλεκτρική τροφοδοσία	230VAC 50/60 Hz
	Ώρα ανοίγματος/κλεισίματος	120 δευτερόλεπτα
	Σύνδεσμοι	Molex
	Τερματική έξοδος βαλβίδας ανάμιξης	12.5mA 230VAC
	Μέγιστο ρεύμα βοηθητικής επαφής	230 VAC 1 A
Κυκλοφορητής	Τύπος	Σταθερή ταχύτητα AC
	Τάση τροφοδοσίας	230VAC 50 Hz
	Μέγιστο ρεύμα	0.5 A
Τάση/συχνότητα τροφοδοσίας		230VAC 50 Hz
Διαστάσεις της μονάδας ελέγχου (Π x Υ x Β)		mm 230 x 173 x 60/39



Εικ. 2

3. Εγκατάσταση

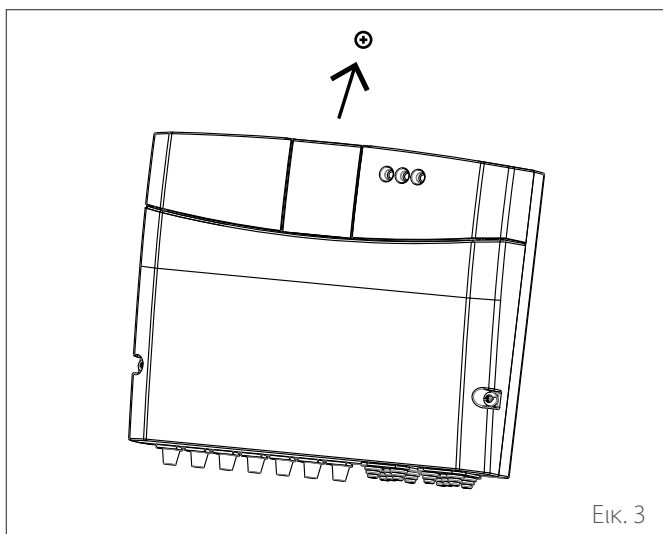
3.1 Επιτοίχια εγκατάσταση



Όταν τρυπάτε τον τοίχο, προσέξτε να μην προκαλέσετε ζημιά στα ηλεκτρικά καλώδια ή στους σωλήνες.

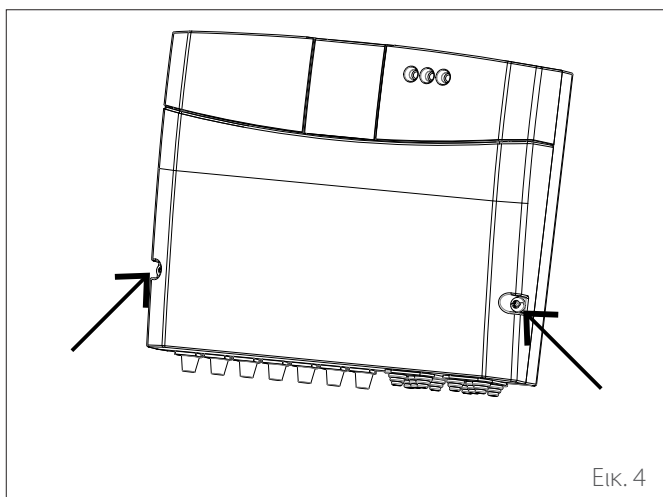
Ανοίξτε μια τρύπα σε έναν κατάλληλο τοίχο και τοποθετήστε έναν από τους τρεις πείρους που παρέχονται, προσέχοντας να μην προκαλέσετε ζημιά σε τυχόν υπάρχοντα ηλεκτρικά καλώδια ή σωλήνες, και στη συνέχεια:

- τοποθετήστε μια βίδα και συνδέστε το Διαχειριστής ζώνης σε αυτό.



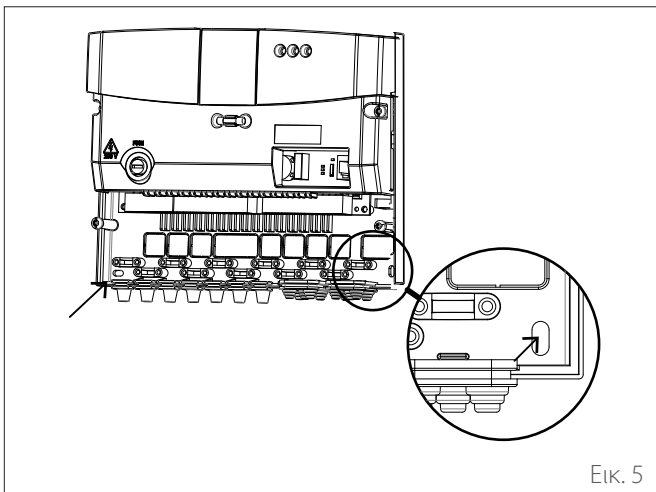
Εικ. 3

- λύστε τις βίδες στο μπροστινό μέρος του καλύμματος και αφαιρέστε το.



Εικ. 4

- σημειώστε τη θέση των δύο πείρων στον τοίχο, ανοίξτε τις οπές και τοποθετήστε τους πείρους.

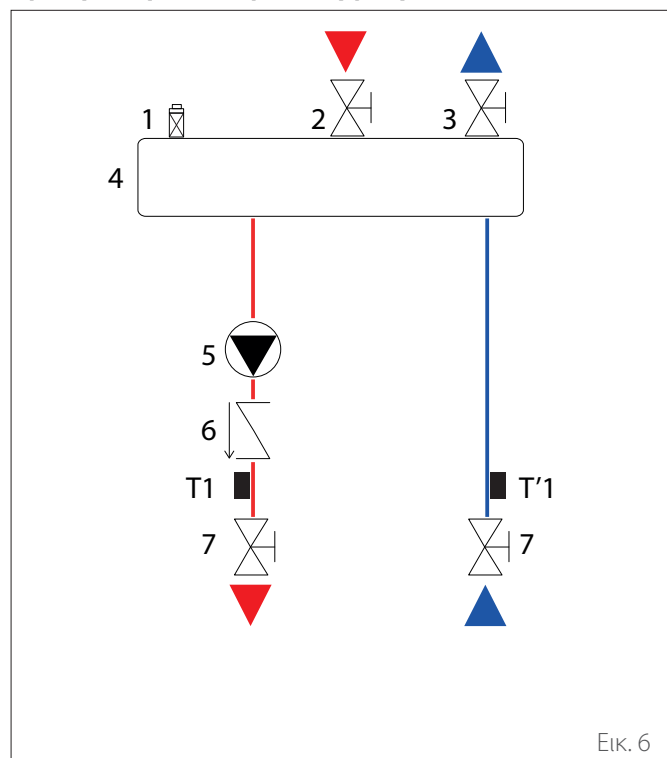


Εικ. 5

- στερεώστε το Διαχειριστής ζώνης στον τοίχο και τοποθετήστε τις δύο βίδες στερέωσης. Πριν τις σφίξετε, ελέγξτε ότι ολόκληρη η μονάδα ελέγχου στηρίζεται τέλεια στον τοίχο και είναι επίπεδη, τόσο οριζόντια όσο και κάθετα. Εάν αυτό δεν συμβαίνει, πραγματοποιήστε τις απαραίτητες ρυθμίσεις περιστρέφοντας τη βίδα στερέωσης.
- στερεώστε ξανά το κάλυμμα της μονάδας ελέγχου με τις μπροστινές βίδες.

3.2 Σχηματική αναπαράσταση υδραυλικών συστημάτων

Άμεση ζώνη (MGZ I) μονοθερμοκρασία 1



Εικ. 6

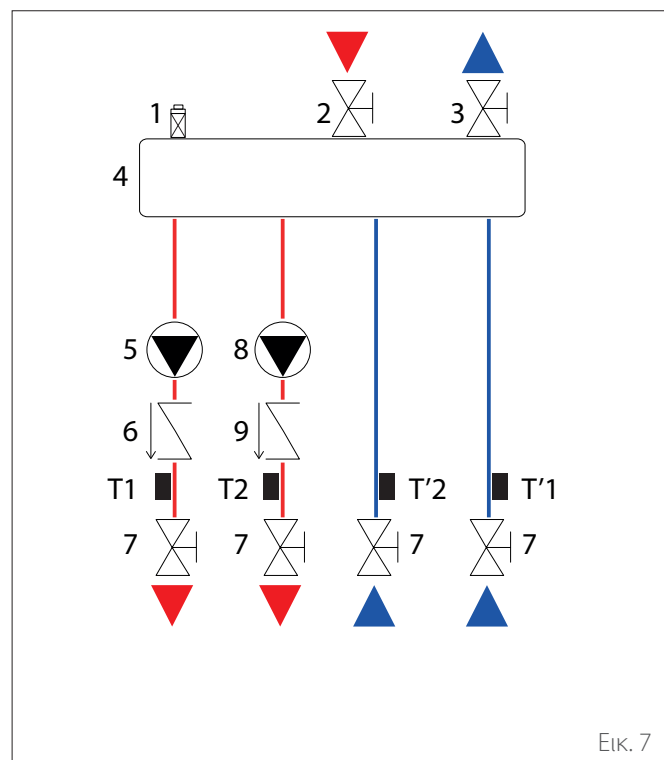
Υπόμνημα

1. Χειροκίνητη βαλβίδα εξαερισμού
2. Βαλβίδα παροχής γεννήτριας θερμότητας
3. Βαλβίδα επιστροφής γεννήτριας θερμότητας
4. Υδραυλικός αντισταθμιστής
5. Κυκλοφορητής ζώνης 1
6. Βαλβίδα αντεπιστροφής ζώνης 1
7. Βαλβίδες διακοπής ζώνης 1

T1 Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 1

T'1 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 1

Άμεσες ζώνες (MGZ II) μονοθερμοκρασία 2



Εικ. 7

Υπόμνημα

1. Χειροκίνητη βαλβίδα εξαερισμού
2. Βαλβίδα παροχής γεννήτριας θερμότητας
3. Βαλβίδα επιστροφής γεννήτριας θερμότητας
4. Υδραυλικός αντισταθμιστής
5. Κυκλοφορητής ζώνης 1
6. Βαλβίδα αντεπιστροφής ζώνης 1
7. Βαλβίδες διακοπής
8. Κυκλοφορητής ζώνης 2
9. Βαλβίδα αντεπιστροφής ζώνης 2

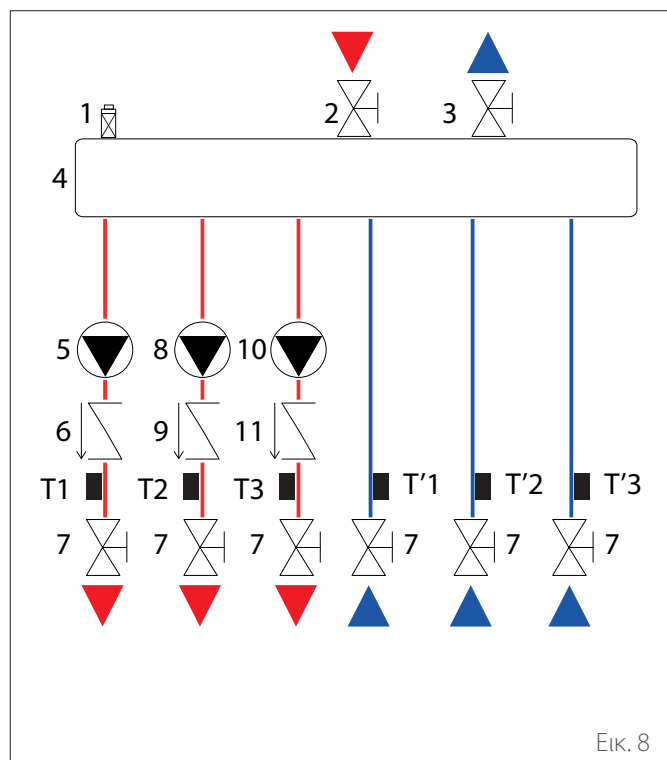
T1 Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 1

T'1 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 1

T2 Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 2

T'2 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 2

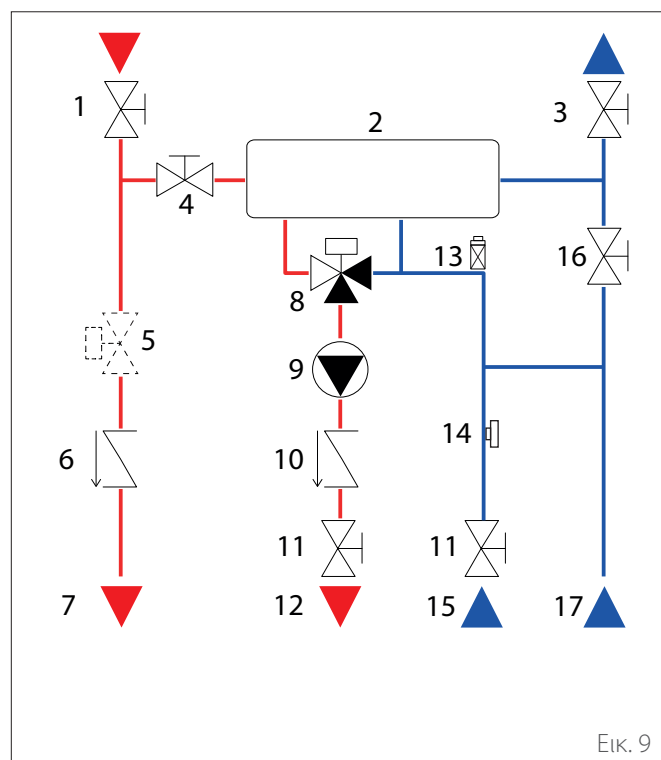
Άμεσες ζώνες (MGZ III) μονοθερμοκρασία 3



Υπόμνημα

1. Χειροκίνητη βαλβίδα εξαερισμού
2. Βαλβίδα παροχής γεννήτριας θερμότητας
3. Βαλβίδα επιστροφής γεννήτριας θερμότητας
4. Υδραυλικός αντισταθμιστής
5. Κυκλοφορητής ζώνης 1
6. Βαλβίδα αντεπιστροφής ζώνης 1
7. Βαλβίδες διακοπής
8. Κυκλοφορητής ζώνης 2
9. Βαλβίδα αντεπιστροφής ζώνης 2
10. Κυκλοφορητής ζώνης 3
11. Βαλβίδα αντεπιστροφής ζώνης 3
- T1 Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 1
- T'1 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 1
- T2 Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 2
- T'2 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 2
- T3 Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 3
- T'3 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 3

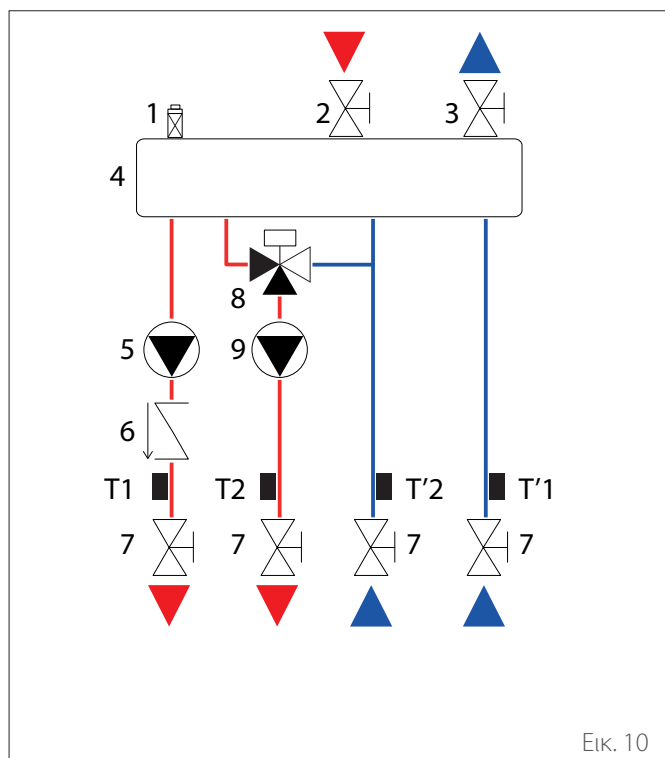
Ζώνη πολλαπλών θερμοκρασιών 2 με πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας (MCD)



Υπόμνημα

1. Βαλβίδα παροχής γεννήτριας θερμότητας / Βαλβίδα παροχής ζώνης 1
2. Εναλλάκτης πλάκας
3. Βαλβίδα επιστροφής γεννήτριας θερμότητας / βαλβίδα επιστροφής ζώνης 2
4. Βαλβίδα εξισορρόπησης πρωτογενούς πλευράς ζώνης 1
5. Βαλβίδα απομόνωσης κινητήρα ζώνης 1 (επιλογή)
6. Βαλβίδα αντεπιστροφής ζώνης 1
7. Παροχή ζώνης 1
8. Μηχανοκίνητο συγκρότημα βαλβίδας ανάμιξης ζώνης 2
9. Κυκλοφορητής ζώνης 2
10. Βαλβίδα αντεπιστροφής ζώνης 2
11. Βαλβίδα διακοπής
12. Παροχή ζώνης 2
13. Αυτόματη βαλβίδα εξαερισμού
14. Πρόσθετη σύνδεση δοχείου διαστολής
15. Επιστροφή ζώνης 1
16. Βαλβίδα εξισορρόπησης ζώνης 1
17. Επιστροφή ζώνης 2

Ζώνες (MGM II) πολλαπλών θερμοκρασιών 2

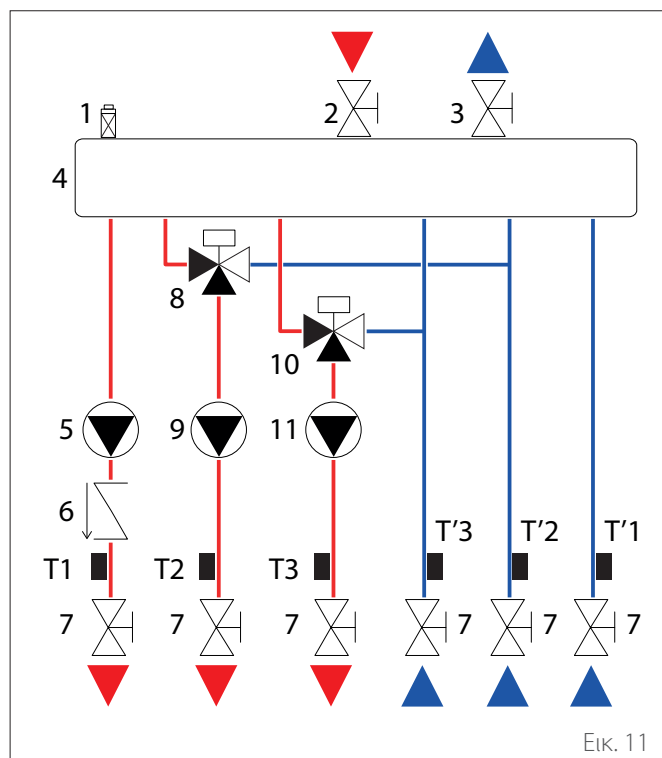


Εικ. 10

Υπόμνημα

1. Αυτόματος εξαερισμός
 2. Βαλβίδα παροχής γεννήτριας θερμότητας
 3. Βαλβίδα επιστροφής γεννήτριας θερμότητας
 4. Υδραυλικός αντισταθμιστής
 5. Κυκλοφορητής ζώνης 1
 6. Βαλβίδα αντεπιστροφής ζώνης 1
 7. Βαλβίδες διακοπής
 8. Μηχανοκίνητη βαλβίδα ανάμιξης Ζώνη 2
 9. Κυκλοφορητής ζώνης 2
- T1** Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 1
T'1 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 1
T2 Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 2
T'2 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 2

Ζώνες (MGM III) πολλαπλών θερμοκρασιών 3



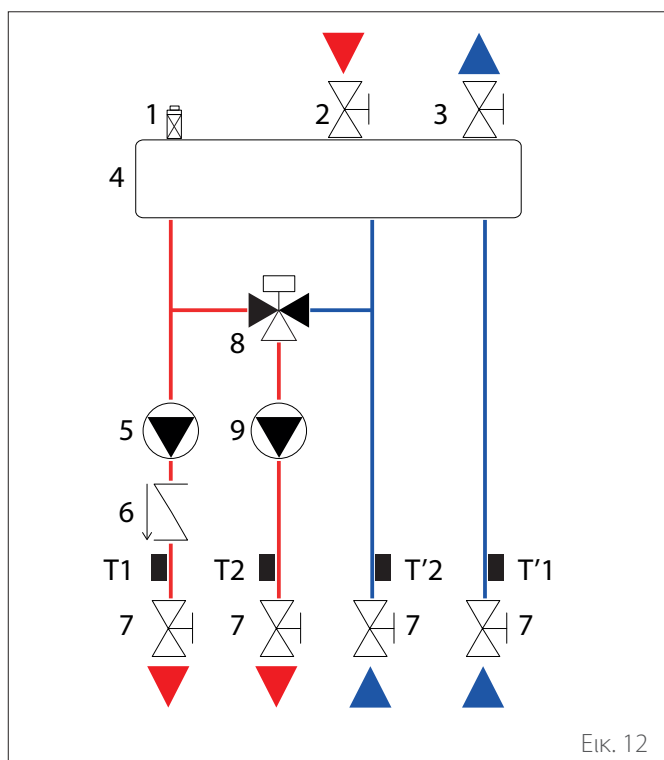
Εικ. 11

Υπόμνημα

1. Αυτόματος εξαερισμός
 2. Βαλβίδα παροχής γεννήτριας θερμότητας
 3. Βαλβίδα επιστροφής γεννήτριας θερμότητας
 4. Υδραυλικός αντισταθμιστής
 5. Κυκλοφορητής ζώνης 1
 6. Βαλβίδα αντεπιστροφής ζώνης 1
 7. Βαλβίδες διακοπής
 8. Μηχανοκίνητη βαλβίδα ανάμιξης Ζώνη 2
 9. Κυκλοφορητής ζώνης 2
 10. Μηχανοκίνητη βαλβίδα ανάμιξης Ζώνη 3
 11. Κυκλοφορητής ζώνης 3
- T1** Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 1
T'1 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 1
T2 Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 2
T'2 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 2
T3 Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 3
T'3 Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 3

Ζεστές/κρύες ζώνες (MGM II) πολλαπλών θερμοκρασιών

2



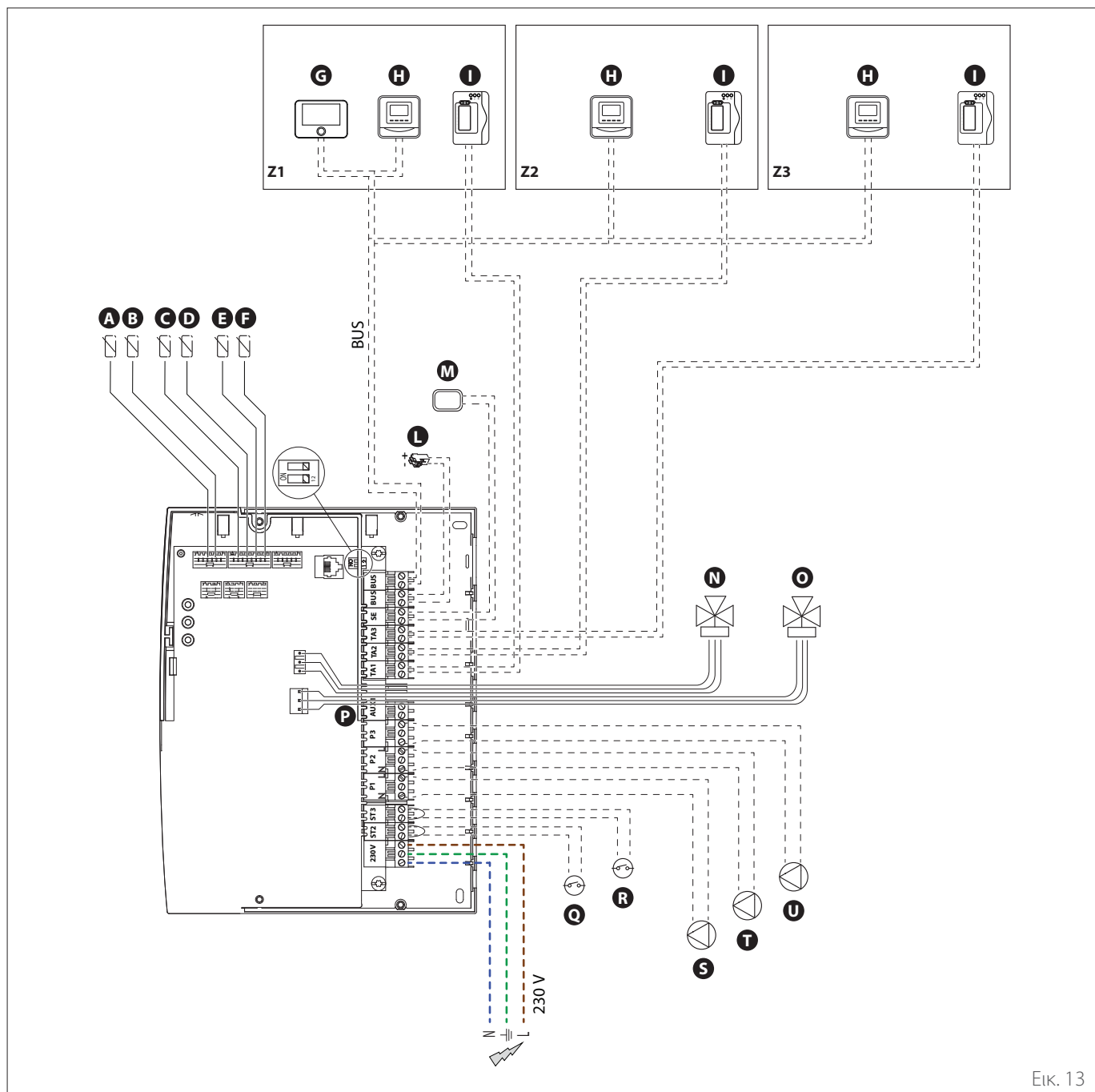
Υπόμνημα

- 1.** Αυτόματος εξαερισμός
 - 2.** Βαλβίδα παροχής γεννήτριας θερμότητας
 - 3.** Βαλβίδα επιστροφής γεννήτριας θερμότητας
 - 4.** Υδραυλικός αντισταθμιστής
 - 5.** Κυκλοφορητής ζώνης 1
 - 6.** Βαλβίδα αντεπιστροφής ζώνης 1
 - 7.** Βαλβίδες διακοπής
 - 8.** Μηχανοκίνητη βαλβίδα ανάμιξης Ζώνη 2
 - 9.** Κυκλοφορητής ζώνης 2
-
- T1** Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 1
 - T'1** Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 1
 - T2** Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 2
 - T'2** Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 2

3.3 Διαγράμματα κυκλωμάτων

Διάγραμμα κυκλώματος 1

Σύνδεση στη γεννήτρια θερμότητας που διαθέτει σύνδεση **BUS BridgeNet®**. Το Διαχειριστής ζώνης μπορεί να διαμορφωθεί απευθείας από τον πίνακα ελέγχου της γεννήτριας θερμότητας (εάν είναι ενσωματωμένη), ή χρησιμοποιώντας μια διεπαφή συστήματος (προαιρετικά) που συνδέεται με το **BUS BridgeNet®**.



Εικ. 13

- A** Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 3
- B** Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 3
- C** Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 1
- D** Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 1
- E** Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 2
- F** Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 2
- G** Διεπαφή συστήματος
- H** Ανιχνευτής δωματίου
- I** Θερμοστάτης χώρου
- L** Συμβατή γεννήτρια θερμότητας BUS

- M** Εξωτερικός αισθητήρας
- N** Μηχανοκίνητη βαλβίδα ανάμιξης Ζώνη 2
- O** Μηχανοκίνητη βαλβίδα ανάμιξης Ζώνη 3
- P** Βοηθητική έξοδος
- Q** Θερμοστάτης ασφαλείας ζώνης 2
- R** Θερμοστάτης ασφαλείας ζώνης 3
- S** Κυκλοφορητής ζώνης 1
- T** Κυκλοφορητής ζώνης 2
- U** Κυκλοφορητής ζώνης 3



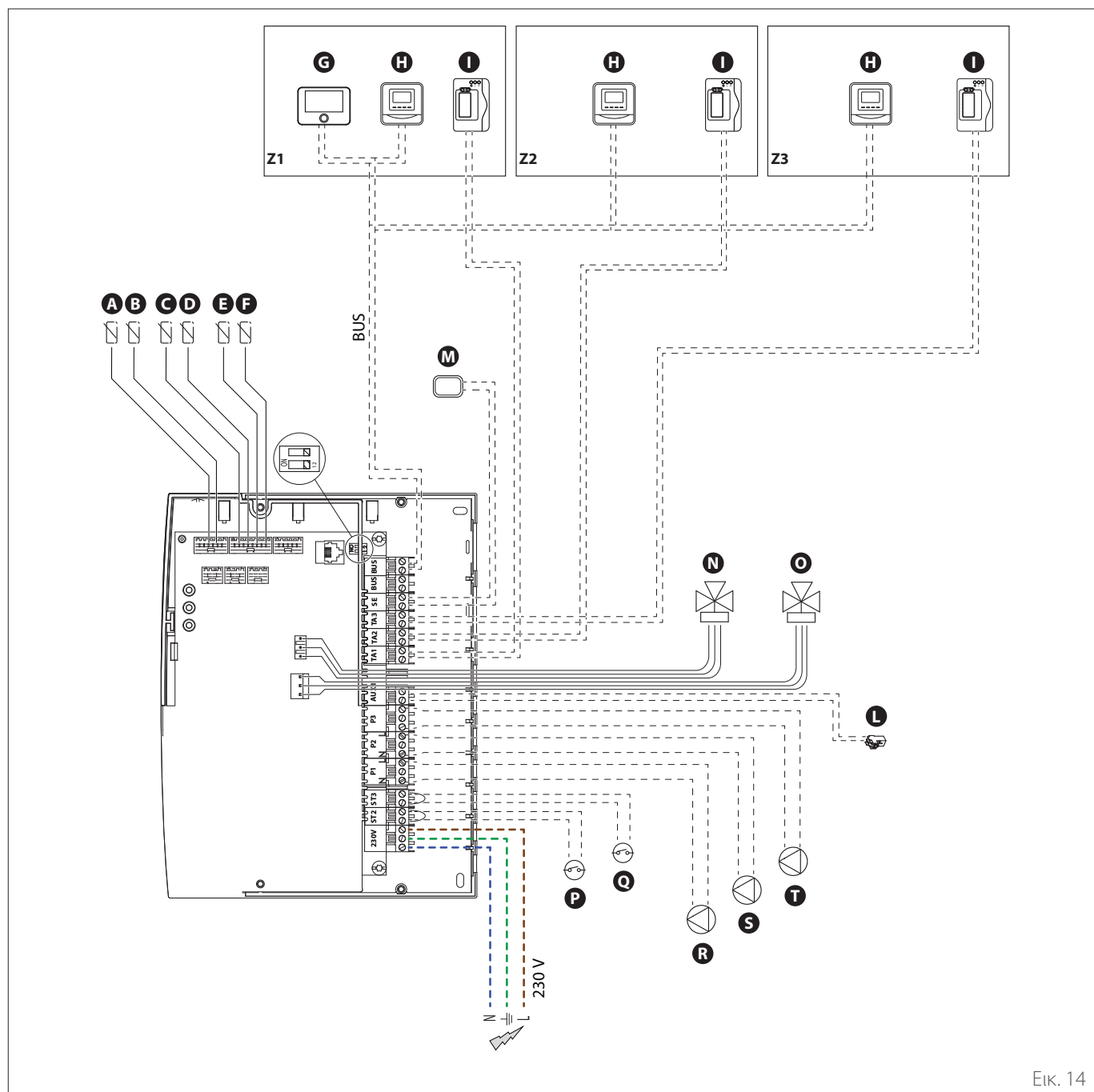
Οι κυκλοφορητές τροφοδοτούνται από την πλακέτα με σταθερή τάση 230V.

Διάγραμμα κυκλώματος 2

Σύνδεση σε όλους τους τύπους γεννητριών θερμότητας.



Σε αυτή τη διαμόρφωση απαιτείται τουλάχιστον μία διεπαφή συστήματος.



Εικ. 14

- A** Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 3
- B** Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 3
- C** Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 1
- D** Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 1
- E** Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 2
- F** Αισθητήρας θερμοκρασίας επιστροφής ζώνης 2
- G** Διεπαφή συστήματος
- H** Ανιχνευτής δωματίου
- I** Θερμοστάτης χώρου

- L** Η γεννήτρια θερμότητας δεν είναι στο BUS BridgeNet®
- M** Εξωτερικός αισθητήρας
- N** Μηχανοκίνητη βαλβίδα ανάμιξης Ζώνη 2
- O** Μηχανοκίνητη βαλβίδα ανάμιξης Ζώνη 3
- P** Θερμοστάτης ασφαλείας ζώνης 2
- Q** Θερμοστάτης ασφαλείας ζώνης 3
- R** Κυκλοφορητής ζώνης 1
- S** Κυκλοφορητής ζώνης 2
- T** Κυκλοφορητής ζώνης 3

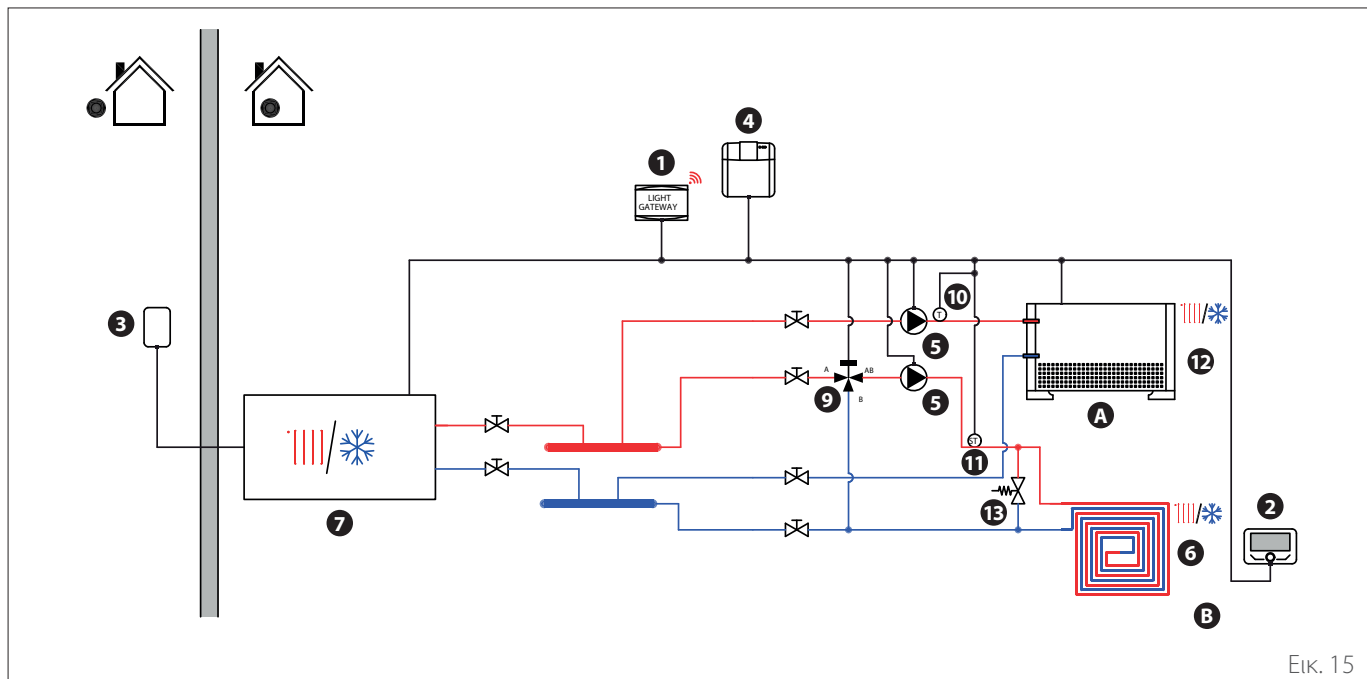


Οι κυκλοφορητές τροφοδοτούνται από την πλακέτα με σταθερή τάση 230V.

3.4 Παράδειγμα εφαρμογής

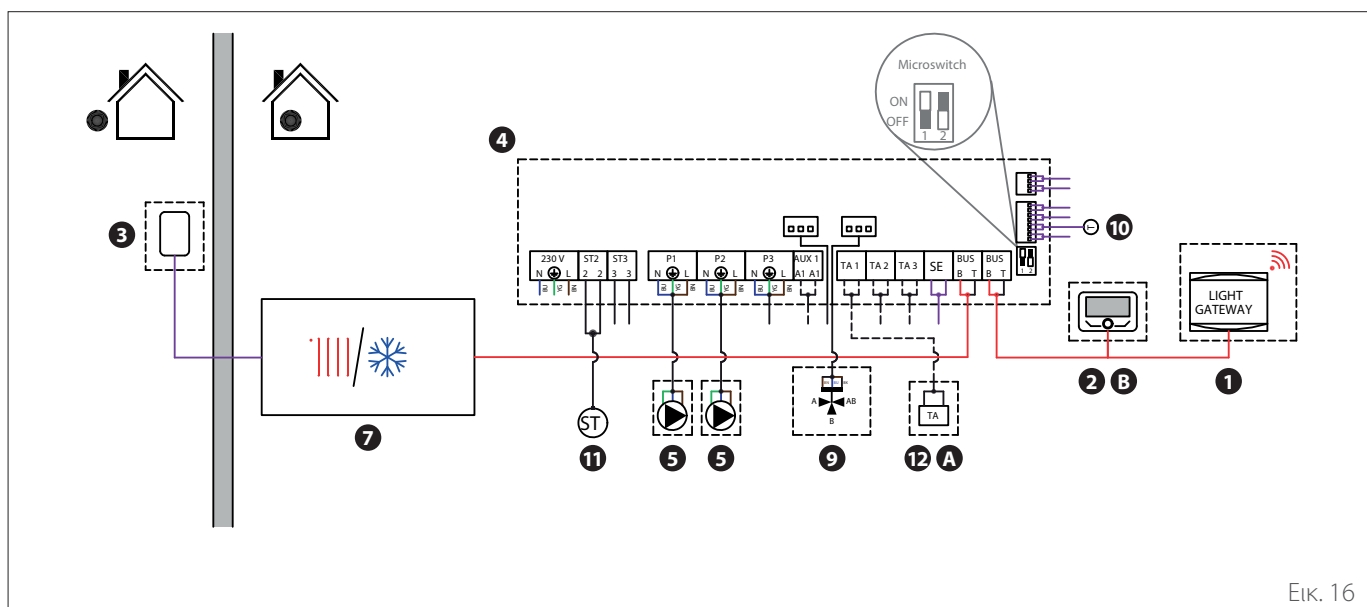
Το παράδειγμα εφαρμογής που παρουσιάζεται είναι καθαρά ενδεικτικό, καθώς αντιπροσωπεύει μία μόνο από τις πιθανές διαμορφώσεις. Στην πραγματικότητα, το Zone Manager 2.0 μπορεί να διαχειριστεί έως και 3 ζώνες, εκ των οποίων 2 είναι μικτές.

Υδραυλικό σχήμα



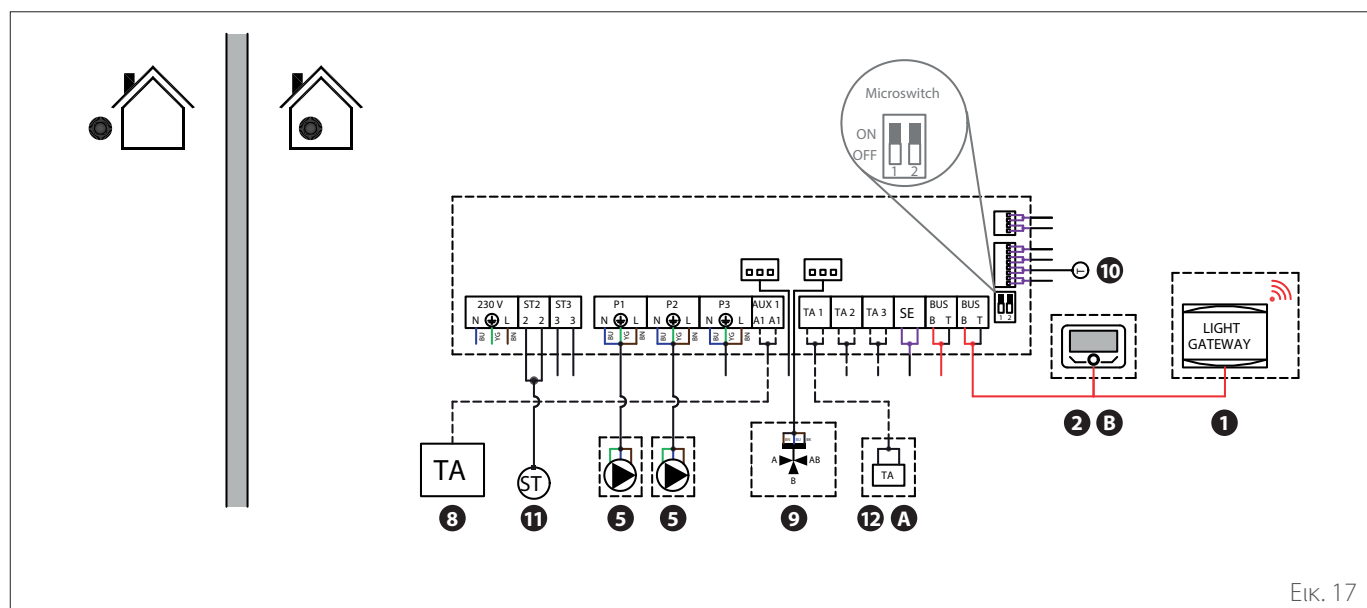
Διάγραμμα κυκλώματος: Συνδεδεμένη γεννήτρια θερμότητας μέσω του BUS BridgeNet®

Με τη γεννήτρια θερμότητας συνδεδεμένη μέσω του **BUS BridgeNet®**, απενεργοποιήστε την παροχή ρεύματος BUS θέτοντας τον μικροδιακόπτη 1 στη θέση OFF.



Διάγραμμα κυκλώματος: Η θερμογεννήτρια ΔΕΝ συνδέεται μέσω του BUS BridgeNet®

Με εξωτερική γεννήτρια θερμότητας, ενεργοποιήστε την παροχή BUS θέτοντας τον μικροδιακόπτη 1 στη θέση ON.



Εικ. 17

Υπόμνημα

- 1 Πύλη συνδεσιμότητας
- 2 Διεπαφή συστήματος
- 3 Εξωτερικός αισθητήρας
- 4 Zone Manager 2.0
- 5 Γενικός κυκλοφορητής
- 6 Ενδοδαπέδιο σύστημα θέρμανσης - ψύξης
- 7 Γεννήτρια συνδεδεμένη μέσω του BUS BridgeNet®
- 8 Η γεννήτρια θερμότητας δεν είναι συνδεδεμένη μέσω του BUS BridgeNet®
- 9 Τρίοδη βαλβίδα ανάμιξης
- 10 Αισθητήρας θερμοκρασίας παροχής ζώνης 1
- 11 Θερμοστάτης ασφαλείας
- 12 Τερματική εσωτερική μονάδα συστήματος κλιματισμού (ψύξης, θέρμανσης και αερισμού)
- 13 Βαλβίδα διαφορικής παράκαμψης

A Άμεση ζώνη 1

B Ζώνη 2 μικτή



Σε περίπτωση που η γεννήτρια θερμότητας είναι συνδεδεμένη μέσω του BUS BridgeNet®, θέστε τον μικροδιακόπτη 1 στη θέση ON, εάν η παροχή ρεύματος στο δίκτυο BUS δεν επαρκεί (βλ. "Λογισμικό και διαμόρφωση μικροδιακόπτη ZM1 - ZM2")

3.5 Ηλεκτρική σύνδεση του Διαχειριστής ζώνης



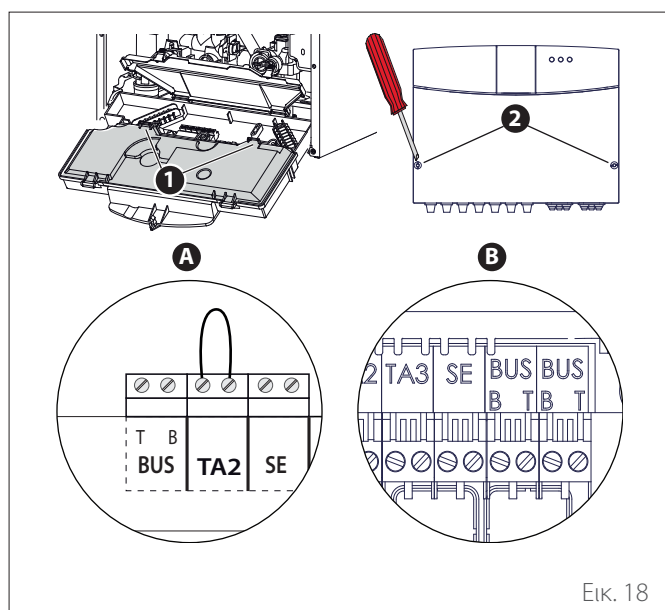
Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας στη γεννήτρια θερμότητας, αποσυνδέστε την από την παροχή ρεύματος.

Σενάριο αριθ. 1:

Η γεννήτρια θερμότητας είναι εξοπλισμένη με σύνδεση **BUS BridgeNet®**.

Δείτε τη σύνδεση ενός λέβητα σε ένα ενδεικτικό παράδειγμα:

- 1 Αποκτήστε πρόσβαση στο μπλοκ ακροδεκτών σύνδεσης για τα περιφερειακά του λέβητα ως εξής:
 - αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα του λέβητα
 - γείρετε τη μονάδα ελέγχου προς τα εμπρός
 - πιέστε τα δύο κλιπ **(1)** για να αποκτήσετε πρόσβαση στις περιφερειακές συνδέσεις.
- 2 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο μπλοκ ακροδεκτών περιφερειακών συνδέσεων του Διαχειριστής ζώνης, ξεσφίξτε τις δύο βίδες **(2)** και αφαιρέστε το κάλυμμα.
- 3 Πραγματοποιήστε τις ηλεκτρικές συνδέσεις μεταξύ του μπλοκ ακροδεκτών "BUS" στη γεννήτρια (B και T) και ενός από τα δύο μπλοκ ακροδεκτών "BUS" στο Διαχειριστής ζώνης (B και T), αντιστοιχίζοντας την πολικότητα: T με T και B με B.



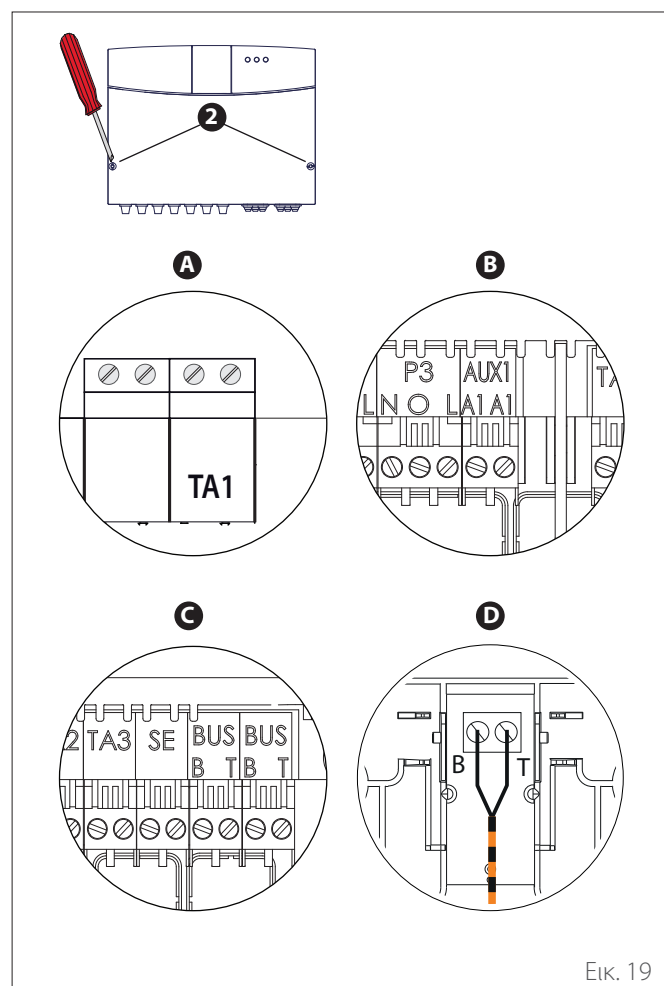
Εικ. 18

- A** Μπλοκ ακροδεκτών BUS της γεννήτριας
B Μπλοκ ακροδεκτών BUS του Διαχειριστής ζώνης

Σενάριο αριθ. 2:

Η γεννήτρια θερμότητας δεν είναι εξοπλισμένη με σύνδεση **BUS BridgeNet®**.

- 1 Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο μπλοκ ακροδεκτών περιφερειακών συνδέσεων του Διαχειριστής ζώνης, ξεσφίξτε τις δύο βίδες **(2)** και αφαιρέστε το κάλυμμα.
- 2 Πραγματοποιήστε την ηλεκτρική σύνδεση μεταξύ του μπλοκ ακροδεκτών "RT" (θερμοστάτης χώρου) στη γεννήτρια θερμότητας και του μπλοκ ακροδεκτών στο Διαχειριστής ζώνης, ρυθμίζοντας τη σχετική παράμετρο 7.2.2 Ρύθμιση βοηθητικής εξόδου (βλ. Διαμόρφωση της βοηθητικής εξόδου AUX1).
- 3 Πραγματοποιήστε την ηλεκτρική σύνδεση μεταξύ ενός από τα δύο μπλοκ ακροδεκτών "BUS" στο Διαχειριστής ζώνης και των μπλοκ ακροδεκτών "B" και "T" στη διεπαφή συστήματος, αντιστοιχίζοντας την πολικότητα: T με T και B με B.



Εικ. 19

- A** Μπλοκ ακροδεκτών RT της γεννήτριας θερμότητας
B Μπλοκ ακροδεκτών AUX1 του Διαχειριστής ζώνης
C Μπλοκ ακροδεκτών BUS στο Διαχειριστής ζώνης
D Μπλοκ ακροδεκτών της διεπαφής συστήματος

4. Θέση σε λειτουργία

4.1 Προγραμματισμός του Διαχειριστής ζώνης



Κλείστε τη μονάδα Διαχειριστής ζώνης και στερεώστε τις βίδες πριν την ενεργοποιήσετε.

Υπάρχουν δύο δυνατότητες:

Σενάριο αριθ. 1:

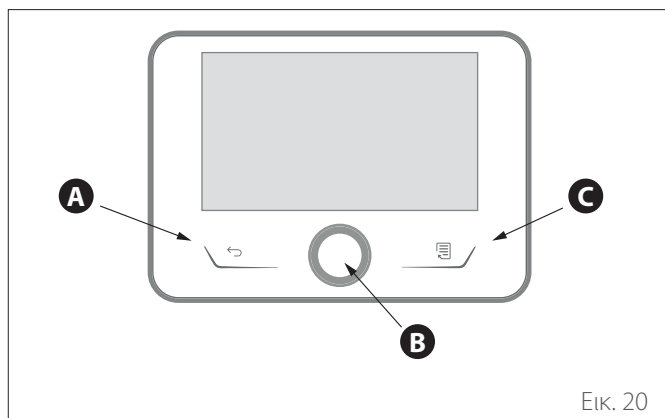
Η γεννήτρια θερμότητας είναι εξοπλισμένη με μια σύνδεση **BUS BridgeNet®**. Οι διαμορφώσεις γίνονται στη γεννήτρια θερμότητας (εάν ο πίνακας ελέγχου είναι ενσωματωμένος) ή μέσω μιας διεπαφής συστήματος (προαιρετικά).

Σενάριο αριθ. 2:

Το Διαχειριστής ζώνης είναι ανεξάρτητο και οι ζώνες διαμορφώνονται μέσω της διεπαφής συστήματος που παρέχεται κατόπιν αιτήματος.

4.2 Ξεκίνημα

Πριν από την έναρξη της διαδικασίας, ελέγξτε ότι υπάρχει νερό σε όλα τα κυκλώματα και ότι έχει καθαριστεί όλος ο αέρας. Μόλις συνδεθούν όλες οι συσκευές, το σύστημα αναγνωρίζει τις συσκευές και εκτελεί αυτόματα την αρχικοποίηση.



- A** Επιστροφή
- B** Επιλογέας
- C** Μενού

4.3 Διαμόρφωση του Διαχειριστής ζώνης μέσω της διεπαφής συστήματος της γεννήτριας θερμότητας

- 1 Αποκτήστε πρόσβαση στο πλήρες μενού παραμέτρων της γεννήτριας θερμότητας (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο οδηγιών της αντίστοιχης γεννήτριας θερμότητας).
- 2 Βρείτε το μενού **7** "Διάταξη Ζώνης" και επιβεβαιώστε.
- 3 Επιλέξτε το υπομενού **7.2** "Διάταξη Ζώνης" και επιβεβαιώστε.
- 4 Επιλέξτε το υπομενού **7.2.0** "Υδραυλικό σχήμα" και επιβεβαιώστε.
- 5 Επιλέξτε την παράμετρο που αντιστοιχεί στην υδραυλική διαμόρφωση σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα και, στη συνέχεια, επιβεβαιώστε.
- 6 Πατήστε επανειλημμένα το κουμπί  για να επιστρέψετε στην αρχική οθόνη.

4.4 Διαμόρφωση του Διαχειριστής ζώνης μέσω της διεπαφής συστήματος

- 1 Ενεργοποιήστε την οθόνη πατώντας το κουμπί "Back" ή "Menu".
- 2 Κρατήστε πατημένα ταυτόχρονα τα κουμπιά  και Menu στη διεπαφή συστήματος για 5 δευτερόλεπτα.
- 3 Περιστρέψτε τον επιλογέα για να εμφανιστεί ο κωδικός **234** και, στη συνέχεια, επιβεβαιώστε πατώντας τον επιλογέα.
- 4 Περιστρέψτε τον επιλογέα δεξιόστροφα για να αποκτήσετε πρόσβαση στην επιλογή **MENU** και, στη συνέχεια, επιβεβαιώστε πατώντας τον επιλογέα.
- 5 Βρείτε το μενού **7** "Διάταξη Ζώνης" με χρήση επιλογέα και επιβεβαίωση με το πάτημα του επιλογέα. Επιλέξτε το υπομενού **7.2** "Διάταξη Ζώνης", και στη συνέχεια επιβεβαιώστε πατώντας τον επιλογέα. Επιλέξτε την παράμετρο **7.2.0** "Υδραυλικό σχήμα" και επιβεβαιώστε πιέζοντας τον επιλογέα- επιλέξτε την παράμετρο που αντιστοιχεί στην υδραυλική διαμόρφωση σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα και, στη συνέχεια, επιβεβαιώστε πιέζοντας τον επιλογέα.

4.5 Υδραυλική διαμόρφωση των ζωνών

Υδραυλική διαμόρφωση των ζωνών		Παράμετρος	Συνδεδεμένη ζώνη		
Άμεση	Μικτή	7.2.0 - ZM 1 7.5.0 - ZM 2	Ζώνη 1 - ZM 1 Ζώνη 4 - ZM 2	Ζώνη 2 - ZM 1 Ζώνη 5 - ZM 2	Ζώνη 3 - ZM 1 Ζώνη 6 - ZM 2
1	1	1 (MCD)	Άμεση	Μικτή με εναλλάκτη θερμότητας πλάκας	Μη διαχειρίσιμο
1	1	2 (MGM II)	Άμεση	Μικτή	Μη διαχειρίσιμο
1	2	3 (MGM III)	Άμεση	Μικτή	Μικτή
1	-	4 (MGZ I)	Άμεση	Μη διαχειρίσιμο	Μη διαχειρίσιμο
2	-	5 (MGZ II)	Άμεση	Άμεση	Μη διαχειρίσιμο
3	-	6 (MGZ III)	Άμεση	Άμεση	Άμεση
-	1	7 (Ανάμειξης)	Μη διαχειρίσιμο	Μικτή	Μη διαχειρίσιμο
-	2	8 (2 ανάμειξης)	Μη διαχειρίσιμο	Μικτή	Μικτή
2	1	9 (2 άμεσες + ανάμειξης)	Άμεση	Άμεση	Μικτή



Η επιλογή της διαμόρφωσης 1 = MCD είναι μια σχηματική αναπαράσταση υδραυλικών συστημάτων με την άμεση ζώνη χωρίς δικό της κυκλοφορητή (καθώς χρησιμοποιείται ο κυκλοφορητής της γεννήτριας θερμότητας) και μια μικτή ζώνη με εναλλάκτη θερμότητας (βλέπε Σχηματική αναπαράσταση υδραυλικών συστημάτων αναφέρεται στο σχήμα ζώνης πολλαπλών θερμοκρασιών 2 με πλακοειδή εναλλάκτη θερμότητας).



Οι ρυθμίσεις 7-8-9 είναι διαθέσιμες από την έκδοση λογισμικού 01.10.00 της διεπαφής του συστήματος. Συγκεκριμένα, ρυθμίζοντας την παράμετρο 7.2.0 = 7 ή 7.2.0 = 8, αποκλείονται από τη διαχείριση του Διαχειριστής ζώνης οι ζώνες 1 και 3 ή η ζώνη 1 αντίστοιχα, απενεργοποιώντας επίσης την ειδοποίηση σφαλμάτων για τις αντίστοιχες απενεργοποιημένες ζώνες.

Για να ρυθμίσετε τις παραμέτρους Διαχειριστής ζώνης 2 - ZM2 επαναλάβετε τις ίδιες λειτουργίες με πρόσβαση στις παραμέτρους 7.5 "Διάταξη Ζώνης 2" και 7.5.0 "Υδραυλικό σχήμα".

Για να ορίσετε το Διαχειριστής ζώνης ως ZM2 ανατρέξτε στην ενότητα 'Λογισμικό και διαμόρφωση μικροδιακόπτη ZM1 - ZM2'.

4.6 Καθαρισμός του αέρα

Η λειτουργία αυτόματου καθαρισμού αέρα της μονάδας μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο εάν υπάρχει γεννήτρια θερμότητας εξοπλισμένη με σύνδεση **BUS BridgeNet®**. Με ενεργοποιημένη τη λειτουργία καθαρισμού, η μονάδα εκτελεί έναν κύκλο ON/OFF των αντλιών κυκλοφορίας. Αυτό χρησιμεύει για τον καθαρισμό του αέρα στο εσωτερικό του κυκλώματος.

4.7 Λειτουργία προστασίας από παγετό

Εάν το εσωτερικό λογισμικό της συνδεδεμένης γεννήτριας εκκινήσει τη λειτουργία προστασίας από παγετό, η μονάδα ζώνης εκκινεί τους κυκλοφορητές ζώνης για να κινήσει το νερό στα κυκλώματα και να αποτρέψει το πάγωμα του υγρού στο σύστημα.

4.8 Λειτουργία αντιμπλοκαρίσματος

Μετά από 24 ώρες αδράνειας, εκτελείται ένας κύκλος κατά του μπλοκαρίσματος στον κυκλοφορητή και στη βαλβίδα ανάμιξης με ενεργοποίηση του κυκλοφορητή για 35 δευτερόλεπτα και άνοιγμα και κλείσιμο των βαλβίδων ανάμιξης για περίπου 30 δευτερόλεπτα.

4.9 Διευθυνσιοδότηση της διεπαφής συστήματος

- 1 Αποκτήστε πρόσβαση στο τεχνικό μενού και επιλέξτε το μενού **0** "Δίκτυο" χρησιμοποιώντας τον επιλογέα και επιβεβαιώστε το πατώντας το. Επιλέξτε το υπομενού **0.3** "Διεπαφή συστήματος" χρησιμοποιώντας τον επιλογέα και επιβεβαιώστε πατώντας το.
- 2 Επιλέξτε το υπομενού **0.3.0** "Αριθμός ζωνών" και, στη συνέχεια, επιβεβαιώστε πατώντας τον επιλογέα και εκχωρήστε τον κωδικό διαμόρφωσης στη διεπαφή συστήματος:
 - 0 Δεν επιλέχθηκε ζώνη (Διεπαφή συστήματος που δεν έχει εκχωρηθεί σε καμία ζώνη)
 - 1 Ορισμός ζώνης 1 (διεπαφή συστήματος που έχει εκχωρηθεί στη ζώνη θέρμανσης 1)
 - 2 Ορισμός ζώνης 2 (διεπαφή συστήματος που έχει εκχωρηθεί στη ζώνη θέρμανσης 2)
 - 3 Ορισμός ζώνης 3 (διεπαφή συστήματος που έχει εκχωρηθεί στη ζώνη θέρμανσης 3)
 και στη συνέχεια επιβεβαιώστε πατώντας τον επιλογέα.
- 3 Εκτελέστε την ίδια λειτουργία σε κάθε διεπαφή συστήματος (εάν είναι απαραίτητο).
- 4 Επιστρέψτε στην κύρια οθόνη πατώντας παρατεταμένα το κουμπί .

Σε αυτό το στάδιο, η μονάδα λειτουργεί με τις προεπιλεγμένες παραμέτρους.

Πιθανές διαμορφώσεις (βλ. παρακάτω).

4.10 Διαμορφώσεις του ελέγχου θερμοκρασίας ζώνης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η διασύνδεση συστήματος συνδέεται στο **BUS BridgeNet®** της μονάδας και μπορεί να εκχωρηθεί μόνο σε μία ζώνη.

- Εκχωρήστε τον κωδικό διαμόρφωσης **"1"** εάν το Διαχειριστής ζώνης έχει διαμορφωθεί ως ZM1 ή **"4"** εάν έχει διαμορφωθεί ως ZM2 στην παράμετρο **0.3.0** της διεπαφής συστήματος που είναι συνδεδεμένη στο **BUS BridgeNet®**.

Ζώνη 1

Ανιχνευτής δωματίου:

- Ο ανιχνευτής χώρου συνδέεται στο **BUS BridgeNet®** της μονάδας.
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του αισθητήρα χώρου για να τον αντιστοιχίσετε στη ζώνη 1.

Θερμοστάτης δωματίου:

- Ο θερμοστάτης συνδέεται στο μπλοκ ακροδεκτών **"TA1"** της μονάδας.

Ζώνη 2

Ανιχνευτής δωματίου:

- Ο ανιχνευτής χώρου συνδέεται στο **BUS BridgeNet®** της μονάδας.
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του αισθητήρα χώρου για να τον αντιστοιχίσετε στη ζώνη 2.

Θερμοστάτης δωματίου:

- Ο θερμοστάτης συνδέεται στο μπλοκ ακροδεκτών **"TA2"** της μονάδας.

Ζώνη 3

Ανιχνευτής δωματίου:

- Ο ανιχνευτής χώρου συνδέεται στο **BUS BridgeNet®** της μονάδας.
- Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του αισθητήρα χώρου για να τον αντιστοιχίσετε στη ζώνη 3.

Θερμοστάτης δωματίου:

- Ο θερμοστάτης συνδέεται στο μπλοκ ακροδεκτών **"TA3"** της μονάδας.



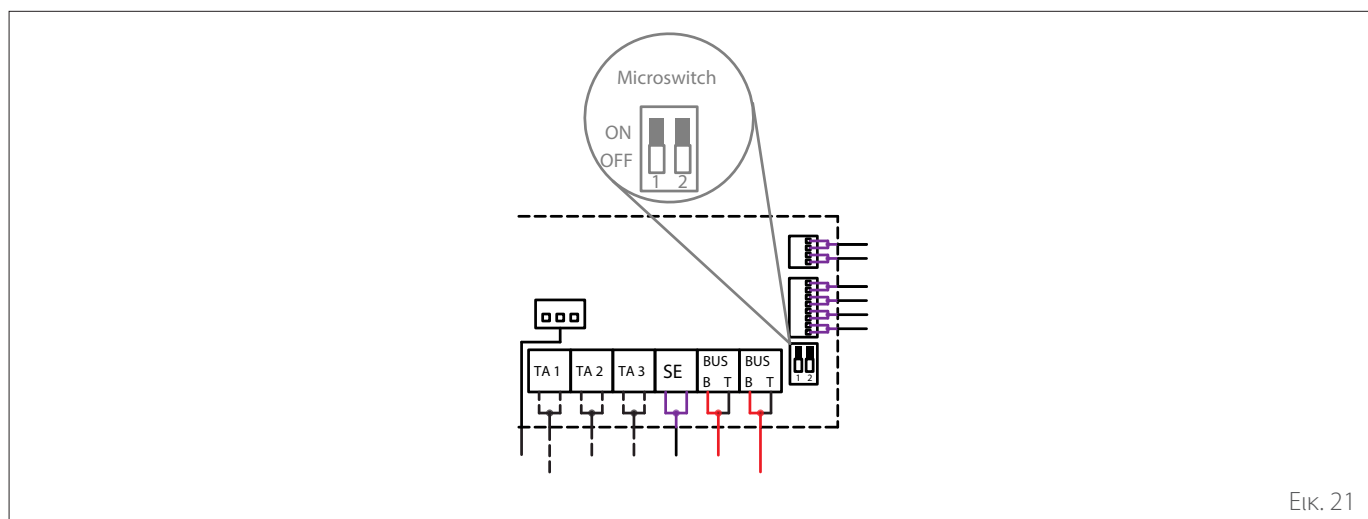
Εάν το Διαχειριστής ζώνης έχει διαμορφωθεί ως ZM2 (βλ. "Λογισμικό και διαμόρφωση μικροδιακόπτη ZM1 - ZM2"), οι κωδικοί διαμόρφωσης για τις ζώνες 4, 5 και 6 είναι "4", "5" και "6" αντίστοιχα.

4.11 Η σημασία των LED

GREEN LED (αριστερά)	
Σβηστό φως	Παροχή ρεύματος OFF
Φως αναμμένο	Παροχή ρεύματος ON
Φωτεινή ένδειξη που αναβοσβήνει	Παροχή ρεύματος ON, χειροκίνητη λειτουργία
GREEN LED (κέντρο)	
Σβηστό φως	Καμία επικοινωνία BUS BridgeNet®
Φως αναμμένο	Επικοινωνία BUS BridgeNet® επιτυχής
Φωτεινή ένδειξη που αναβοσβήνει	Αρχικοποίηση της επικοινωνίας BUS BridgeNet®
ΚΟΚΚΙΝΟ LED (δεξιά)	
Σβηστό φως	Δεν υπάρχουν σφάλματα λειτουργίας της πλακέτας Διαχειριστής ζώνης
Φως αναμμένο	Εντοπίστηκε μία ή περισσότερες δυσλειτουργίες της κάρτας Διαχειριστής ζώνης

4.12 Λογισμικό και διαμόρφωση μικροδιακόπτη ZM1 - ZM2

Το Διαχειριστής ζώνης διαθέτει έναν μικροδιακόπτη στην πλακέτα του κυκλώματος.



Εικ. 21

Το λογισμικό που ελέγχει τον μικροδιακόπτη παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα:

Μικροδιακόπτης	Λειτουργία	Θέση του διακόπτη	Περιγραφή
1	Παροχή ρεύματος eBus2	Ενεργοποίηση	Το Διαχειριστής ζώνης τροφοδοτεί το eBUS με 70mA
		Απενεργοποίηση	Το Διαχειριστής ζώνης δεν παρέχει πρόσθετη τροφοδοσία ρεύματος
2	Εκχωρηθείσα ζώνη	ON (Διαχειριστής ζώνης 1 - ZM1)	Οι ζώνες από 1 έως 3 εκχωρούνται στο Διαχειριστής ζώνης
		OFF (Διαχειριστής ζώνης 2 - ZM2)	Οι ζώνες από 4 έως 6 εκχωρούνται στο Διαχειριστής ζώνης

4.13 Ρύθμιση του κυκλοφορητή ζώνης

Στην περίπτωση του Zone Manager 2.0, οι παράμετροι 4.4.0/5.4.0/6.4.0/14.4.0/15.4.0/16.4.0 πρέπει να επιλέγονται για κάθε διαθέσιμη ζώνη.

Ρυθμίστε το Διαμόρφωση αντλίας ζώνης (για όλες τις ζώνες από τη ζώνη 1 έως 6) στην τιμή **0 Σταθερή**- αυτό θα προκαλέσει την αποστολή σήματος από το Διαχειριστής ζώνης στον αντίστοιχο κυκλοφορητή/βαλβίδα ζώνης με σταθερή τάση 230V. Οι υπόλοιπες επιλογές 1 Διαμόρφωση στο delta Θ και 2 Διαμόρφωση στην πίεση δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν με το Zone Manager 2.0).

4.14 Χρόνος μετακυκλοφορίας της αντλίας

Αυτό το σύστημα επιτρέπει την ανάκτηση και την αποστολή στο σύστημα θέρμανσης όλης της θερμότητας που οφείλεται στη θερμική αδράνεια του εναλλάκτη θερμότητας. Πρόκειται για μια λειτουργία χρονισμού και το χρονικό διάστημα μπορεί να ρυθμιστεί με την παράμετρο 7.2.8 της ιστοσελίδας Διαχειριστής ζώνης.

Προεπιλεγμένη ρύθμιση της παραμέτρου 7.2.8 "Χρόνος υπέρβ.Λειτουργίας Αντλίων"= 150 (s). Παράμετρος του Διαχειριστής ζώνης που διαμορφώνεται για τις ζώνες 1 έως 3.

Εάν υπάρχει ένα δεύτερο Διαχειριστής ζώνης, διαμορφωμένο για τις ζώνες 4 έως 6, η προεπιλεγμένη παράμετρος 7.5.9 "Χρόνος υπέρβ.Λειτουργίας Αντλίων" ορίζεται σε 150 (s).

4.15 Διόρθωση θερμοκρασίας παροχής - ΘΕΡΜΑΝΣΗ

Για την αντιστάθμιση της διαφοράς θερμοκρασίας στα άκρα ενός υδραυλικού διαχωριστή, μεταξύ της παροχής της γεννήτριας θερμότητας και της διανομής στις ζώνες, εφαρμόζεται μια αντιστάθμιση στη θερμοκρασία παροχής της συμβατής γεννήτριας θερμότητας που συνδέεται μέσω του **BUS BridgeNet®**, η οποία είναι αποτέλεσμα της ρύθμισης της παραμέτρου 7.2.1 στο μενού Ζώνες. Η παράμετρος εμφανίζεται ως **7.2.1 "Διόρθωση Θ κατάθλιψης"** στην οθόνη της διεπαφής συστήματος.

Η ρύθμιση του εύρους θερμοκρασίας - Υψηλή ή Χαμηλή θερμοκρασία (θερμαντικά σώματα / ενδοδαπέδια θέρμανση) επηρεάζει επίσης τη θερμοκρασία παροχής.

Ο τύπος για τον υπολογισμό του προκύπτοντος σημείου ρύθμισης με συνδεδεμένο το Διαχειριστής ζώνης παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα:

	Ζώνη 1 (Υψηλή θερμοκρασία: HT)	Ζώνη 2 (Χαμηλή θερμοκρασία: LT)	Προκύπτων σημείο ρύθμισης παράδοσης
Περίπτωση 1	Ζήτηση 50°C	Καμία ζήτηση	$T_{SET.RISULT} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1$ "Διόρθωση Θ κατάθλιψης"
Περίπτωση 2	Καμία ζήτηση	Ζήτηση 30°C	$T_{SET.RISULT} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1$ "Διόρθωση Θ κατάθλιψης"
Περίπτωση 3	Ζήτηση 50°C	Ζήτηση 30°C	Επιλογή της υψηλότερης τιμής μεταξύ: $T_{SET.RISULT} Z1 = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1$ "Διόρθωση Θ κατάθλιψης" $T_{SET.RISULT} Z2 = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1$ "Διόρθωση Θ κατάθλιψης"

Εάν υπάρχει μια δεύτερη Διαχειριστής ζώνης που έχει ρυθμιστεί για ζώνες από 4 έως 6, η παράμετρος που πρέπει να ληφθεί υπόψη για τη μετατόπιση είναι η 7.5.1 "Διόρθωση Θ κατάθλιψης".

Επιπλέον, κάθε Διαχειριστής ζώνης θα λαμβάνει υπόψη τη δική του αντιστάθμιση. Το προκύπτων σημείο ρύθμισης παροχής θα είναι το μεγαλύτερο από τα δύο, ακόμη και στην περίπτωση διαφορετικών ρυθμίσεων αντιστάθμισης μεταξύ των Διαχειριστής ζώνης.

i Η τιμή του $T_{SET.RISULT}$ θα αλλάξει το σημείο ρύθμισης παροχής της γεννήτριας θερμότητας εντός της μέγιστης επιτρεπόμενης τιμής. Ανατρέξτε στο δελτίο τεχνικών δεδομένων της συνδεδεμένης γεννήτριας θερμότητας για να μάθετε τη μέγιστη επιτρεπόμενη τιμή για το σημείο ρύθμισης παροχής.

4.16 Διόρθωση θερμοκρασίας παράδοσης - ΨΥΞΗ

Για την αντιστάθμιση της διαφοράς θερμοκρασίας στα άκρα ενός υδραυλικού διαχωριστή, μεταξύ της παροχής του θερμαντήρα και της διανομής στις ζώνες, εφαρμόζεται μια αντιστάθμιση στη θερμοκρασία παροχής του συμβατού θερμαντήρα που συνδέεται μέσω του **BUS BridgeNet®**, η οποία προκύπτει από τη ρύθμιση της παραμέτρου 7.3.0 στο μενού Ζώνες. Η παράμετρος εμφανίζεται ως **7.3.0 "Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης"** στην οθόνη της διεπαφής συστήματος.

Η ρύθμιση του εύρους θερμοκρασίας - Υψηλή ή Χαμηλή θερμοκρασία (μονάδες fan coil / ψύξη δαπέδου με ακτινοβολία) επηρεάζει επίσης τη θερμοκρασία παροχής.

Ο τύπος για τον υπολογισμό του προκύπτοντος σημείου ρύθμισης με συνδεδεμένο το Διαχειριστής ζώνης παρουσιάζεται στον ακόλουθο πίνακα:

	Ζώνη 1 (Υψηλή θερμοκρασία: HT)	Ζώνη 2 (Χαμηλή θερμοκρασία: LT)	Προκύπτων σημείο ρύθμισης παράδοσης
Περίπτωση 1	Ζήτηση 7°C	Καμία ζήτηση	$T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} + 7.3.0$ "Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης"
Περίπτωση 2	Καμία ζήτηση	Ζήτηση 18°C	$T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} + 7.3.0$ "Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης"
Περίπτωση 3	Ζήτηση 7°C	Ζήτηση 18°C	Επιλογή της υψηλότερης τιμής μεταξύ: $T_{SET.RISULT} = 9^{\circ}\text{C} + 7.3.0$ "Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης" $T_{SET.RISULT} = 18^{\circ}\text{C} + 7.3.0$ "Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης"

Εάν υπάρχει ένα δεύτερο Διαχειριστής ζώνης, διαμορφωμένο για τις ζώνες 4 έως 6, η παράμετρος που πρέπει να ληφθεί υπόψη για τη μετατόπιση είναι 7.5.8 "Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης"

i $T_{SET.RISULT}$ δεν μπορεί να είναι μικρότερη από 7°C

4.17 Λογισμικό αντιστάθμισης

Από την έκδοση λογισμικού 01.10.00 της διεπαφής του συστήματος, είναι δυνατή η επιλογή του τύπου λογικής αντιστάθμισης με τις παραμέτρους 7.0.0 "Λογική αντιστάθμισης σημείου ρύθμισης θέρμανσης" στη θέρμανση και 7.0.1 "Λογική αντ/θμησης ρύθ. ψύξης" στην ψύξη:

- 0 = Κανονικός (βλ. Τυπικό λογισμικό αντιστάθμισης (αυτόματο))
- 1 = Σταθερή (βλ. Σταθερό λογισμικό αντιστάθμισης)
- 2 = Προσαρμοζόμενο (βλ. Προσαρμοσμένο λογισμικό αντιστάθμισης)

Για ένα πιθανό δεύτερο Διαχειριστής ζώνης που έχει διαμορφωθεί για τις ζώνες 4 έως 6, οι παράμετροι είναι 7.6.0 για θέρμανση και 7.6.1 για ψύξη αντίστοιχα.

4.17.1 Σταθερό λογισμικό αντιστάθμισης

Εάν οι τιμές των παραμέτρων 7.2.1 "Διόρθωση Θ κατάθλιψης" για θέρμανση και 7.3.0 "Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης" για ψύξη είναι $\neq 0$, η μετατόπιση αντιστοιχεί στην τιμή που έχει οριστεί στην ίδια την παράμετρο (βλ. "Διόρθωση θερμοκρασίας παροχής - ΘΕΡΜΑΝΣΗ / Διόρθωση θερμοκρασίας παράδοσης - ΨΥΞΗ").

4.17.2 Τυπικό λογισμικό αντιστάθμισης (αυτόματο)

Εάν οι τιμές των παραμέτρων 7.2.1 "Διόρθωση Θ κατάθλιψης" για θέρμανση και 7.3.0 "Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης" για ψύξη είναι = 0, η τιμή μετατόπισης ποικίλλει ανάλογα με τις περιπτώσεις που περιγράφονται παρακάτω:

(Par. 7.2.1 - ZM1) (Par. 7.5.1 - ZM2)	Μεσοδιάστημα ζώνης	Τύπος ζώνης	Μετατόπιση θερμοκρασίας παροχής [°C]
= 0	Χαμηλή θερμοκρασία	DIR	5* αριθμός ζωνών με ενεργό αίτημα θέρμανσης
		MIX	5* αριθμός ζωνών με ενεργό αίτημα θέρμανσης
	Υψηλή θερμοκρασία	-	7* αριθμός ζωνών με ενεργό αίτημα θέρμανσης

(Par. 7.3.0 - ZM1) (Par. 7.5.8 - ZM2)	Μεσοδιάστημα ζώνης	Τύπος ζώνης	Μετατόπιση θερμοκρασίας παροχής [°C]
= 0	Πηνίο ανεμιστήρα	DIR	-1 -2*αριθμός ζωνών με ενεργό αίτημα ψύξης
		MIX	-2* αριθμός ζωνών με ενεργό αίτημα ψύξης
	Επιδαπέδια μονάδα	-	-2* αριθμός ζωνών με ενεργό αίτημα ψύξης



Στις εφαρμογές όπου υπάρχουν ταυτόχρονα ζώνες υψηλής και χαμηλής και δεν γίνεται αίτημα θέρμανσης/ψύξης από όλες τις ζώνες, ο αλγόριθμος υπολογισμού της μετατόπισης θα λαμβάνει υπόψη μόνο τις ζώνες που εκείνη τη στιγμή έχουν ενεργό αίτημα θέρμανσης/ψύξης.

4.17.3 Προσαρμοσμένο λογισμικό αντιστάθμισης

Για να ενεργοποιήσετε το προσαρμοσμένο λογισμικό αντιστάθμισης, επιλέξτε την επιλογή 2 = Προσαρμοζόμενο από τις παραμέτρους 7.0.0 και 7.0.1 για το τμήμα θέρμανσης και ψύξης αντίστοιχα (εάν το Διαχειριστής ζώνης έχει οριστεί ως ZM2 οι αντίστοιχες παράμετροι είναι 7.6.0 και 7.6.1).

Αυτή η λογική αυξάνει τη θερμοκρασία προσαγωγής του γεννήτρια κατά μια τιμή που υπολογίζεται μέσω ενός συγκεκριμένου αλγορίθμου, ο οποίος βασίζεται στη διαφορά μεταξύ της επιθυμητής θερμοκρασίας νερού που έχει οριστεί για τη ζώνη (βλέπε τον παρακάτω πίνακα) και της σχετικής μετρούμενης θερμοκρασίας. Όσο μεγαλύτερη είναι η διαφορά θερμοκρασίας που εντοπίζεται, τόσο μεγαλύτερη θα είναι η μετατόπιση (offset) που εφαρμόζεται στη θερμοκρασία προσαγωγής του γεννήτρια (έως ένα μέγιστο των 10°C). Εάν περισσότερες ζώνες ζητούν θέρμανση/ψύξη, η προσαγωγή του γεννήτρια θα επηρεάζεται από τη ζώνη που χρειάζεται τη μεγαλύτερη τιμή offset τη συγκεκριμένη στιγμή.

Είναι επίσης δυνατό, με την παράμετρο 7.0.3, να ρυθμίσετε την ανταπόκριση του αλγορίθμου σε τρία επίπεδα. Συγκεκριμένα, αλλάζοντας την από Υψηλή σε Χαμηλή, ο αλγόριθμος θα τείνει να παρεμβαίνει πιο ήπια στην αντιστάθμιση που δίνεται στη γεννήτρια θερμότητας. Στην πραγματικότητα, για να κάνετε τον αλγόριθμο λιγότερο επιθετικό, είναι σκόπιμο να το ρυθμίσετε σε Low αντί για High.

Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τις παραμέτρους για τη διαμόρφωση της θερμοκρασίας θέρμανσης/ψύξης για τις διάφορες ζώνες ανάλογα με το αν το Διαχειριστής ζώνης έχει οριστεί ως ZM1 ή ZM2.

Ρύθμιση του Διαχειριστής ζώνης	Ζώνη	Θερμοκρασία νερού στόχου στη λειτουργία θέρμανσης	Θερμοκρασία νερού στόχου σε λειτουργία ψύξης
Διαχειριστής ζώνης 1 - ZM1	Ζώνη 1	4.0.2 Θ ρύθμισης Ζώνης 1	4.5.0 Ορισμός Θ ψύξης
	Ζώνη 2	5.0.2 Θ ρύθμισης Ζώνης 2	5.5.0 Ορισμός Θ ψύξης
	Ζώνη 3	6.0.2 Θ ρύθμισης Ζώνης 3	6.5.0 Ορισμός Θ ψύξης
Διαχειριστής ζώνης 2 - ZM2	Ζώνη 4	14.0.2 Θ ρύθμισης Ζώνης 4	14.5.0 Ορισμός Θ ψύξης
	Ζώνη 5	15.0.2 Θ ρύθμισης Ζώνης 5	15.5.0 Ορισμός Θ ψύξης
	Ζώνη 6	16.0.2 Θ ρύθμισης Ζώνης 6	16.5.0 Ορισμός Θ ψύξης

 Για να χρησιμοποιηθεί αυτός ο αλγόριθμος αντιστάθμισης, πρέπει να υπάρχουν αισθητήρες παροχής στις διάφορες ζώνες που χρησιμοποιούνται.

4.17.4 Προκύπτουν λογισμικό αντιστάθμισης σε λειτουργία θέρμανσης

Ο παρακάτω συνοπτικός πίνακας δείχνει το λογισμικό αντιστάθμισης που προκύπτει καθώς αλλάζουν οι παράμετροι που έχουν οριστεί στη λειτουργία θέρμανσης:

Λογική αντιστάθμισης σημείου ρύθμισης θέρμανσης Παρ. 7.0.0 - ZM1 Παρ. 7.6.0 - ZM2	Διόρθωση Θ κατάθλιψης Παρ. 7.2.1 - ZM1 Παρ. 7.5.1 - ZM2	Προκύπτουν λογισμικό
0 = Κανονικός	0	Κανονικός (αυτόματο)
	[1,40]°C	Σταθερή
1 = Σταθερή	[0,40]°C	Σταθερή
2 = Προσαρμοζόμενο	(για την προσαρμοστική μετατόπιση θα είναι η αρχική τιμή στο πρώτο αίτημα θέρμανσης)	Προσαρμοζόμενο

Για παράδειγμα, εάν η παράμετρος 7.0.0 Λογική αντιστάθμισης σημείου ρύθμισης θέρμανσης είναι = 0 Κανονικός (αυτόματη) αλλά η παράμετρος 7.2.1 ≠ 0 Διόρθωση Θ κατάθλιψης τότε το προκύπτουν λογισμικό αντιστάθμισης θα είναι σταθερό.

Επιπλέον, πρέπει να σημειωθεί ότι επιλέγοντας την τιμή 1 = Σταθερή είναι δυνατόν να οριστεί η τιμή 0°C για τη μετατόπιση.

4.17.5 Προκύπτουν λογισμικό αντιστάθμισης σε λειτουργία ψύξης

Ο παρακάτω συνοπτικός πίνακας δείχνει το λογισμικό αντιστάθμισης που προκύπτει καθώς αλλάζουν οι παράμετροι που έχουν οριστεί στη λειτουργία ψύξης:

Λογική αντ/θμισης ρύθ. ψύξης Παρ. 7.0.1 - ZM1 Παρ. 7.6.1 - ZM2	Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης Παρ. 7.3.0 - ZM1 Παρ. 7.5.8 - ZM2	Προκύπτουν λογισμικό
0 = Κανονικός	0	Κανονικός (αυτόματο)
	- [1,6]°C	Σταθερή
1 = Σταθερή	- [0,6]°C	Σταθερή
2 = Προσαρμοζόμενο	(για την προσαρμοσμένη μετατόπιση, είναι η αρχική τιμή κατά την πρώτη ζήτηση θερμότητας)	Προσαρμοζόμενο

Για παράδειγμα, εάν η παράμετρος 7.0.1 Λογική αντ/θμισης ρύθ. ψύξης είναι = 0 Κανονικός (αυτόματη) αλλά η παράμετρος 7.3.0 ≠ 0 Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης τότε το προκύπτουν λογισμικό αντιστάθμισης θα είναι σταθερό.

Επιπλέον, πρέπει να σημειωθεί ότι επιλέγοντας την τιμή 1 = Σταθερή είναι δυνατόν να οριστεί η τιμή 0°C για τη μετατόπιση.

4.18 Διαμόρφωση της βοηθητικής εξόδου AUX1

Η βοηθητική έξοδος AUX1 μπορεί να διαμορφωθεί στην παράμετρο 7.2.2 Ρύθμιση βοηθητικής εξόδου ανάλογα με την επιλεγμένη επιλογή:

0 Αίτημα θέρμανσης/ψύξης (τοπικές ζώνες)

Η επαφή κλείνει όταν υπάρχει αίτημα θέρμανσης ή ψύξης από τις ζώνες 1, 2, 3 (αν το Διαχειριστής ζώνης έχει ρυθμιστεί ως ZM1) ή από τις ζώνες 4, 5, 6 (αν το Διαχειριστής ζώνης έχει ρυθμιστεί ως ZM2).

1 Εξωτερική αντλία (τοπικές ζώνες)

Η επαφή κλείνει με την εκκίνηση μιας από τις αντλίες ζώνης (ζώνες 1, 2, 3 αν το Διαχειριστής ζώνης έχει ρυθμιστεί ως ZM1 ή ζώνες 4, 5, 6 αν το Διαχειριστής ζώνης έχει ρυθμιστεί ως ZM2) ή σε παρουσία αιτήματος θέρμανσης από τις ζώνες ή κατά τη διάρκεια μίας από τις ειδικές λειτουργίες (καθαρισμός καμινάδας, αντιπαγετική προστασία, εξαέρωση και στέγνωμα δαπέδου) του γεννήτρια που διαθέτει σύνδεση **BUS BridgeNet®**.

2 Έξοδος Συναγερμού

Η επαφή κλείνει εάν το Διαχειριστής ζώνης εισέλθει σε κατάσταση σφάλματος.

3 Μόνο αίτημα θέρμανσης (τοπικές ζώνες)

Η επαφή κλείνει όταν υπάρχει αίτημα θέρμανσης από τις ζώνες 1, 2, 3 (αν το Διαχειριστής ζώνης έχει ρυθμιστεί ως ZM1) ή από τις ζώνες 4, 5, 6 (αν το Διαχειριστής ζώνης έχει ρυθμιστεί ως ZM2).

4 Μόνο αίτημα ψύξης (τοπικές ζώνες)

Η επαφή κλείνει όταν υπάρχει αίτημα ψύξης από τις ζώνες 1, 2, 3 (εάν το Διαχειριστής ζώνης έχει ρυθμιστεί ως ZM1) ή τις ζώνες 4, 5, 6 (εάν το Διαχειριστής ζώνης έχει ρυθμιστεί ως ZM2).

5 Αίτημα θέρμανσης/ψύξης (όλες οι ζώνες)

Η επαφή κλείνει όταν υπάρχει αίτημα θέρμανσης ή ψύξης από μία από τις έξι ζώνες (ανεξάρτητα από τον τύπο διαμόρφωσης του Διαχειριστής ζώνης).

6 Εξωτερική αντλία (όλες οι ζώνες)

Η επαφή κλείνει όταν ξεκινάει μία από τις αντλίες ζώνης (από 1 έως 6), ανεξάρτητα από τον τύπο διαμόρφωσης του Διαχειριστής ζώνης.

7 Μόνο αίτημα θέρμανσης (όλες οι ζώνες)

Η επαφή κλείνει όταν υπάρχει αίτημα θέρμανσης από μία από τις έξι ζώνες (ανεξάρτητα από τον τύπο διαμόρφωσης του Διαχειριστής ζώνης).

8 Μόνο αίτημα ψύξης (όλες οι ζώνες)

Η επαφή κλείνει όταν υπάρχει ζήτηση ψύξης από μία από τις έξι ζώνες (ανεξάρτητα από τον τύπο διαμόρφωσης του Διαχειριστής ζώνης).

9 Ενεργή λειτουργία ψύξης

Η επαφή είναι κλειστή όταν είναι ενεργή η λειτουργία ψύξης, διαφορετικά η επαφή παραμένει ανοικτή όταν είναι ενεργή η λειτουργία θέρμανσης.

10 Καμία

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

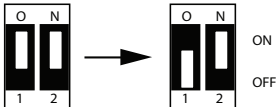


Εάν το Διαχειριστής ζώνης έχει διαμορφωθεί ως ZM2, η παράμετρος για τη διαμόρφωση της βοηθητικής εξόδου είναι 7.5.2.

4.19 Οδηγός αντιμετώπισης προβλημάτων

Το Διαχειριστής ζώνης προστατεύεται από τον κίνδυνο βλάβης με εσωτερικούς ελέγχους που πραγματοποιούνται μόνο από την ηλεκτρονική πλακέτα, η οποία ενεργοποιεί τη διακοπή έκτακτης ανάγκης όταν είναι απαραίτητο.

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι κωδικοί σφάλματος και οι περιγραφές τους, καθώς και η συνιστώμενη ενέργεια που πρέπει να ληφθεί σε κάθε περίπτωση:

Κωδικός σφάλματος ZM1/ZM2	Περιγραφή	Συνιστώμενες δράσεις
701/704	Αισθητ. προσαγωγής Z1 χαλασμένος/Αισθητ. προσαγωγής Z4 χαλασμένος	Ελέγξτε τη σύνδεση και τη συνέχεια του εν λόγω αισθητήρα. Η ζώνη μπορεί να συνεχίσει να λειτουργεί, αλλά η διαμόρφωση της αντλίας στο DeltaT δεν είναι διαθέσιμη. Αντικαταστήστε τον αισθητήρα εάν είναι απαραίτητο.
702/705	Αισθητ. προσαγωγής Z2 χαλασμένος/Αισθητ. προσαγωγής Z5 χαλασμένος	
703/706	Αισθητ.προσαγωγής Z3 χαλασμένος/Αισθητ. προσαγωγής Z6 χαλασμένος	
711/714	Αισθητ.επιστροφής Z1 χαλασμένος/Αισθητ. επιστροφής Z4 χαλασμένος	
712/715	Αισθητ. επιστροφής Z2 χαλασμένος/Αισθητ. επιστροφής Z5 χαλασμένος	
713/716	Αισθητ. επιστροφής Z3 χαλασμένος/Αισθητ. επιστροφής Z6 χαλασμένος	
722/725	Υπερθέρμανση Ζώνης 2/Υπερθέρμανση Ζώνης 5	Ελέγξτε τη σύνδεση στο μπλοκ ακροδεκτών "ST2" του Διαχειριστής ζώνης. Διαφορετικά, ελέγξτε τη ρύθμιση της μέγιστης θερμοκρασίας θέρμανσης για τη ζώνη 2/5 (παράμετρος 5.2.5/15.2.5). Ελέγξτε τη σύνδεση του θερμοστάτη ασφαλείας στο μπλοκ ακροδεκτών "ST2" του Διαχειριστής ζώνης.
723/726	Υπερθέρμανση Ζώνης 3/Υπερθέρμανση Ζώνης 6	Ελέγξτε τη σύνδεση στο μπλοκ ακροδεκτών "ST3" του Διαχειριστής ζώνης. Διαφορετικά, ελέγξτε τη ρύθμιση της μέγιστης θερμοκρασίας θέρμανσης για τη ζώνη 3/6 (παράμετρος 6.2.5/16.2.5). Ελέγξτε τη σύνδεση του θερμοστάτη ασφαλείας στο μπλοκ ακροδεκτών "ST3" του Διαχειριστής ζώνης.
420	Υπερφόρτιση τροφοδοσίας BUS	Το σφάλμα "Υπερφόρτιση τροφοδοσίας BUS" μπορεί να εμφανιστεί όταν στο σύστημα είναι συνδεδεμένες τρεις ή περισσότερες συσκευές που τροφοδοτούν με ρεύμα το BUS. Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος υπερφόρτωσης του BUS, ο μικροδιακόπτης 1 ενός από τους δύο ηλεκτρονικούς πίνακες Διαχειριστής ζώνης που είναι συνδεδεμένοι στο σύστημα πρέπει να τεθεί στη θέση OFF. 
750/753	Απροσδιόριστο υδραυλικό σχήμα ZM1/Απροσδιόριστο υδραυλικό σχήμα ZM2	Ανατρέξτε στο " Προγραμματισμός του Διαχειριστής ζώνης"
751/754	Υδραυλικό διάγραμμα μη συμβατό	Ασυμβατότητα του υδραυλικού σχήματος: ένα σφάλμα "ασυμβατότητα υδραυλικού σχήματος" μπορεί να εμφανιστεί όταν το ρυθμισμένο υδραυλικό σχέδιο δεν υποστηρίζεται από τη γεννήτρια. Ρυθμίστε το συμβατό υδραυλικό σύστημα.

5. Θερμορρύθμιση

5.1 Ρύθμιση της θερμοκρασίας

Σενάριο αριθ. 1: η γεννήτρια θερμότητας είναι εξοπλισμένη με σύνδεση BUS BridgeNet®

Η γεννήτρια θερμότητας και το Διαχειριστής ζώνης επικοινωνούν για να εξασφαλίσουν τη βέλτιστη λειτουργία. Σε αυτό το σενάριο, είναι δυνατοί διαφορετικοί τύποι ελέγχου της θερμοκρασίας ανάλογα με τη διαμόρφωση και τις ρυθμίσεις των παραμέτρων της εγκατάστασης. Ανατρέξτε στις οδηγίες της γεννήτριας θερμότητας.



Συνιστάται να ελέγξετε ότι η λειτουργία ελέγχου θερμοκρασίας είναι ενεργή.

Σενάριο αριθ. 2: η γεννήτρια θερμότητας δεν είναι εξοπλισμένη με σύνδεση BUS BridgeNet®



Σε αυτό το σενάριο, το Διαχειριστής ζώνης δεν μπορεί να χρησιμοποιήσει το λογισμικό αντιστάθμισης που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. Ωστόσο, είναι δυνατό να ενεργοποιηθεί η λειτουργία ρύθμισης της θερμοκρασίας, η οποία θα εφαρμόζεται αποκλειστικά στις μεμονωμένες ζώνες χωρίς να επηρεάζεται η θερμοκρασία της γεννήτριας. Η θερμοκρασία παροχής νερού της ζώνης 1 καθορίζεται από τη ρύθμιση της γεννήτριας θερμότητας. Εάν υπάρχουν μικτές ζώνες και το υδραυλικό σχέδιο έχει ρυθμιστεί σωστά (παρ. 7.2.0 ή 7.5.0 για ZM2), τότε για τη ζώνη 2 το Διαχειριστής ζώνης ελέγχει τη μηχανοκίνητη βαλβίδα ανάμιξης ώστε να διατηρείται σταθερή η θερμοκρασία παροχής νερού που έχει οριστεί στην παράμετρο 5.0.2 για θέρμανση και 5.5.0 για ψύξη, ενώ για τη ζώνη 3 η μηχανοκίνητη βαλβίδα ανάμιξης ελέγχεται ώστε να διατηρείται σταθερή η θερμοκρασία παροχής νερού που έχει οριστεί στην παράμετρο 6.0.2 για θέρμανση και 6.5.0 για ψύξη. Όσον αφορά τις ζώνες 4,5,6 και συνεπώς το Διαχειριστής ζώνης που έχει ρυθμιστεί ως ZM2, ανατρέξτε στις σχετικές παραμέτρους.

5.2 Πίνακας παραμέτρων

Παράμετρος	Περιγραφή	Προκαθορισμένες	Εύρος - Τιμή
4	Ζώνη 1 παράμετροι		
4. 0	Ρύθμιση θερμοκρασίας		
4. 0. 0	Θ ημέρας	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	Θ νύκτας	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	Θ ρύθμισης Ζώνης 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Η τιμή για το μέγιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.2.5)
4. 0. 3	Θερμοκρασία παγετού ζώνης	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Αυτόματη χειμερινή λειτουργία		
4. 1. 0	Ενεργοπ. αυτόμ. χειμ. λειτ.	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
4. 1. 1	Όριο αυτόμ. Χειμερ.λειτουργίας	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	Αυτ.χρονοκαθ.χειμ.λειτουργίας	300min	[0 - 600]min
4. 2	Ρυθμίσεις		
4. 2. 0	Εύρος θερμοκρασίας Ζώνης	1	0 = Χαμηλές Θερμοκ ; 1 = Υψηλές Θερμοκ
4. 2. 1	Θερμορρύθμιση	0	0 = Σταθερή Θ προσαγωγής ; 1 = Αξεσουάρ On/Off ; 2 = Αισθητήρας Χώρου μόνο ; 3 = Εξωτερικός αισθητήρας μόνο ; 4 = Αισθη.Χώρου+Εξωτερ. αισθητήρας
4. 2. 5	Μεγ Θ	45	
4. 2. 6	Ελαχ. Θ	20	
4. 2. 8	Γρήγορη ρύθμιση θερμ. νύκτας	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
4. 2. 9	Λειτουργία αίτησης θερμότητας	0	0 = Κανονικός ; 1 = RT Αποκλεισμός χρονοπρογρ. ; 2 = Εξαναγκ. Ζήτηση Θερμότητας
4. 3	Διαγνωστικά		
4. 3. 0	Θ Χώρου		
4. 3. 1	Ρύθμιση Θ χώρου		
4. 3. 2	Θερμοκρασία κατάθλιψης		°C
4. 3. 3	Θερμοκρασία επιστροφής		°C
4. 3. 4	Αίτημα θέρμανσης Z1		0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
4. 3. 5	Κατάσταση αντλίας		0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
4. 3. 7	Σχετική υγρασία		
4. 3. 8	Σημείο ρύθμ.θερμ. ροής ζώνης		
4. 4	Ρυθμίσεις διατάξεων Ζώνης		
4. 4. 0	Διαμόρφωση αντλίας ζώνης	0	0 = Σταθερή ; 1 = Διαμόρφωση στο delta Θ ; 2 = Διαμόρφωση στην πίεση
4. 4. 1	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	7°C	[4 - 25]°C (Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε περίπτωση υδραυλικών μονάδων)
4. 4. 2	Σταθερή ταχύτητα αντλίας	100%	[20 - 100]%
4. 5	Ψύξη		
4. 5. 0	Ορισμός Θ ψύξης	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Η τιμή για το ελάχιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.5.7, ενώ για το μέγιστο εύρος από την παράμετρο 4.5.6)
4. 5. 1	Εύρος θερμ. Ψύξης	0	0 = Σερπαντίνια ανεμιστήρα ; 1 = Θέρμανση δαπέδου
4. 5. 2	Θερμορρύθμιση	1	0 = Θερμοστάτης ON/OFF ; 1 = Σταθερή Θ προσαγωγής ; 2 = Εξωτερικός αισθητήρας μόνο
4. 5. 6	Μεγ Θ	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	Ελαχ. Θ	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Προηγμένες ρυθμίσεις		
4. 8. 3	Ελεγκτής θέρμανσης	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
4. 8. 4	Ελεγκτής δροσισμού	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
4. 8. 7	Όριο συναγερμού υγρασίας	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Υστέρηση συναγερμού υγρασίας	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Ειδοποίηση υγραστάτη	0	0 = Καμία ; 1 = Διακοπή
4. 9	Διαγνωστικά - 2		
4. 9. 0	Διαμόρφωση αντλίας		%
4. 9. 1	Άνοιγμα βαλβίδας ανάμειξης		%
4. 9. 2	Σημείο κλείσιμου ζώνης		°C
5	Ζώνη 1 παράμετροι		
5. 0	Ρύθμιση θερμοκρασίας		
5. 0. 0	Θ ημέρας	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	Θ νύκτας	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	Θ ρύθμισης Ζώνης 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Η τιμή για το μέγιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.2.5)
5. 0. 3	Θερμοκρασία παγετού ζώνης	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Αυτόματη χειμερινή λειτουργία		
5. 1. 0	Ενεργοπ. αυτόμ. χειμ. λειτ.	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
5. 1. 1	Όριο αυτόμ. Χειμερ.λειτουργίας	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	Αυτ.χρονοκαθ.χειμ.λειτουργίας	300min	[0 - 600]min
5. 2	Ρυθμίσεις		
5. 2. 0	Εύρος θερμοκρασίας Ζώνης	1	0 = Χαμηλές Θερμοκ ; 1 = Υψηλές Θερμοκ
5. 2. 1	Θερμορρύθμιση	0	0 = Σταθερή Θ προσαγωγής ; 1 = Αξεσουάρ On/Off ; 2 = Αισθητήρας Χώρου μόνο ; 3 = Εξωτερικός αισθητήρας μόνο ; 4 = Αισθη.Χώρου+Εξωτερ. αισθητήρας
5. 2. 5	Μεγ Θ	45	
5. 2. 6	Ελαχ. Θ	20	
5. 2. 8	Γρήγορη ρύθμιση θερμ. νύκτας	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
5. 2. 9	Λειτουργία αίτησης θερμότητας	0	0 = Κανονικός ; 1 = RT Αποκλεισμός χρονοπρογρ. ; 2 = Εξαναγκ. Ζήτηση Θερμότητας

Παράμετρος		Περιγραφή	Προκαθορισμένες		Εύρος - Τιμή
5.	3	Διαγνωστικά			
5.	3.	0	Θ Χώρου		
5.	3.	1	Ρύθμιση Θ χώρου		
5.	3.	2	Θερμοκρασία κατάθλιψης	°C	
5.	3.	3	Θερμοκρασία επιστροφής	°C	
5.	3.	4	Αίτημα θέρμανσης Z1	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση	
5.	3.	5	Κατάσταση αντλίας	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση	
5.	3.	7	Σχετική υγρασία		
5.	3.	8	Σημείο ρύθμ.θερμ. ροής ζώνης		
5.	4	Ρυθμίσεις διατάξεων Ζώνης			
5.	4.	0	Διαμόρφωση αντλίας ζώνης	0	0 = Σταθερή ; 1 = Διαμόρφωση στο delta Θ ; 2 = Διαμόρφωση στην πίεση
5.	4.	1	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	7°C	[4 - 25]°C (Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε περίπτωση υδραυλικών μονάδων)
5.	4.	2	Σταθερή ταχύτητα αντλίας	100%	[20 - 100]%
5.	5	Ψύξη			
5.	5.	0	Ορισμός Θ ψύξης	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Η τιμή για το ελάχιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.5.7, ενώ για το μέγιστο εύρος από την παράμετρο 4.5.6)
5.	5.	1	Εύρος θερμ. Ψύξης	0	0 = Σερπαντίνα ανεμιστήρα ; 1 = Θέρμανση δαπέδου
5.	5.	2	Θερμορύθμιση	1	0 = Θερμοστάτης ON/OFF ; 1 = Σταθερή Θ προσαγωγής ; 2 = Εξωτερικός αισθητήρας μόνο
5.	5.	6	Μεγ Θ	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
5.	5.	7	Ελαχ. Θ	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
5.	5.	8	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	5°C	[0 - 20]°C
5.	8	Προηγμένες ρυθμίσεις			
5.	8.	3	Ελεγκτής θέρμανσης	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
5.	8.	4	Ελεγκτής δροσισμού	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
5.	8.	7	Όριο συναγερμού υγρασίας	70%	[40 - 100]%
5.	8.	8	Υστέρηση συναγερμού υγρασίας	10%	[0 - 30]%
5.	8.	9	Ειδοποίηση υγροστάτη	0	0 = Καμία ; 1 = Διακοπή
5.	9	Διαγνωστικά - 2			
5.	9.	0	Διαμόρφωση αντλίας		%
5.	9.	1	Άνοιγμα βαλβίδας ανάμειξης		%
5.	9.	2	Σημείο κλείσιμου ζώνης		°C
6		Ζώνη 1 παράμετροι			
6.	0	Ρύθμιση θερμοκρασίας			
6.	0.	0	Θ ημέρας	19°C	[10 - 30]°C
6.	0.	1	Θ νύκτας	16°C	[10 - 30]°C
6.	0.	2	Θ ρύθμισης Ζώνης 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Η τιμή για το μέγιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.2.5)
6.	0.	3	Θερμοκρασία παγετού ζώνης	5°C	[2 - 15]°C
6.	1	Αυτόματη χειμερινή λειτουργία			
6.	1.	0	Προηγμένες ρυθμίσεις	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
6.	1.	1	Όριο αυτόμ. Χειμ.λειτουργίας	20°C	[4 - 30]°C
6.	1.	2	Αυτ.χρονοκαθ.χειμ.λειτουργίας	300min	[0 - 600]min
6.	2	Ρυθμίσεις			
6.	2.	0	Εύρος θερμοκρασίας Ζώνης	1	0 = Χαμηλές Θερμοκ ; 1 = Υψηλές Θερμοκ
6.	2.	1	Θερμορύθμιση	0	0 = Σταθερή Θ προσαγωγής ; 1 = Αξεσουάρ On/Off ; 2 = Αισθητήρας Χώρου μόνο ; 3 = Εξωτερικός αισθητήρας μόνο ; 4 = Αισθ.Χώρου+Εξωτερ. αισθητήρας
6.	2.	5	Μεγ Θ	45	
6.	2.	6	Ελαχ. Θ	20	
6.	2.	8	Γρήγορη ρύθμιση θερμ. νύκτας	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
6.	2.	9	Λειτουργία αίτησης θερμότητας	0	0 = Κανονικός ; 1 = RT Αποκλεισμός χρονοπρογρ. ; 2 = Εξαναγκ. Ζήτηση Θερμότητας
6.	3	Διαγνωστικά			
6.	3.	0	Θ Χώρου		
6.	3.	1	Ρύθμιση Θ χώρου		
6.	3.	2	Θερμοκρασία κατάθλιψης	°C	
6.	3.	3	Θερμοκρασία επιστροφής	°C	
6.	3.	4	Αίτημα θέρμανσης Z1	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση	
6.	3.	5	Κατάσταση αντλίας	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση	
6.	3.	7	Σχετική υγρασία		
6.	3.	8	Σημείο ρύθμ.θερμ. ροής ζώνης		
6.	4	Ρυθμίσεις διατάξεων Ζώνης			
6.	4.	0	Διαμόρφωση αντλίας ζώνης	0	0 = Σταθερή ; 1 = Διαμόρφωση στο delta Θ ; 2 = Διαμόρφωση στην πίεση
6.	4.	1	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	7°C	[4 - 25]°C (Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε περίπτωση υδραυλικών μονάδων)
6.	4.	2	Σταθερή ταχύτητα αντλίας	100%	[20 - 100]%
6.	5	Ψύξη			
6.	5.	0	Ορισμός Θ ψύξης	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Η τιμή για το ελάχιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.5.7, ενώ για το μέγιστο εύρος από την παράμετρο 4.5.6)
6.	5.	1	Εύρος θερμ. Ψύξης	0	0 = Σερπαντίνα ανεμιστήρα ; 1 = Θέρμανση δαπέδου
6.	5.	2	Θερμορύθμιση	1	0 = Θερμοστάτης ON/OFF ; 1 = Σταθερή Θ προσαγωγής ; 2 = Εξωτερικός αισθητήρας μόνο

Παράμετρος			Περιγραφή	Προκαθορισμένες	Εύρος - Τιμή
6.	5.	6	Μεγ Θ	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
6.	5.	7	Ελαχ. Θ	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	5°C	[0 - 20]°C
6.	8		Προηγμένες ρυθμίσεις		
6.	8.	3	Ελεγκτής θέρμανσης	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
6.	8.	4	Ελεγκτής δροσισμού	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
6.	8.	7	Όριο συναγερμού υγρασίας	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8	Υατέρηση συναγερμού υγρασίας	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9	Ειδοποίηση υγροστάτη	0	0 = Καμία ; 1 = Διακοπή
6.	9		Διαγνωστικά - 2		
6.	9.	0	Διαμόρφωση αντλίας		%
6.	9.	1	Άνοιγμα βαλβίδας ανάμειξης		%
6.	9.	2	Σημείο κλείσιμου ζώνης		°C
7			Διάταξη Ζώνης		(Αυτό το μενού είναι ορατό μόνο εάν υπάρχει τουλάχιστον ένας Διαχειριστής ζωνών στο BUS BridgeNet.)
7.	0		Προηγμένες ρυθμίσεις		
7.	0.	0	Λογική αντιστάθμισης σημείου ρύθμισης θέρμανσης	0	0 = Κανονικός ; 1 = Σταθερή ; 2 = Προσαρμοζόμενο
7.	0.	1	Λογική αντ/θμισης ρύθ. ψύξης	0	0 = Κανονικός ; 1 = Σταθερή ; 2 = Προσαρμοζόμενο
7.	0.	2	Αντλίες ζώνης στον κύκλο του ZNX	0	(Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση των κυκλοφορητών ζώνης κατά τη διάρκεια ενός αιτήματος απολύμανσης) 0 = Ανενεργή ; 1 = Ενεργή
7.	0.	3	Επίπεδο αντίδρασης προσαρμοστικής μετ.	0	0 = Γρήγορα ; 1 = Μεσαίο ; 2 = Αργό
7.	1		Χειροκίνητο		(Αυτό το μενού είναι ορατό μόνο εάν υπάρχει ένας διαχειριστής ζωνών στο BUS που έχει ρυθμιστεί για τη διαχείριση των ζωνών 1-2-3.)
7.	1.	0	Ενεργχειροκίν. Τρόπου	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
7.	1.	1	Έλεγχος αντλίας Z1	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
7.	1.	2	Έλεγχος αντλίας Z2	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
7.	1.	3	Έλεγχος αντλίας Z3	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
7.	1.	4	Έλεγχος βαλβίδας μίξης Z2	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = ανοικτός ; 2 = Κλειστός
7.	1.	5	Έλεγχος βαλβίδας μίξης Z3	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = ανοικτός ; 2 = Κλειστός
7.	1.	6	Έλεγχος βαλβίδας μίξης Z1	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = ανοικτός ; 2 = Κλειστός
7.	2		Διάταξη Ζώνης		(Αυτό το μενού είναι ορατό μόνο εάν υπάρχει ένας διαχειριστής ζωνών στο BUS που έχει ρυθμιστεί για τη διαχείριση των ζωνών 1-2-3.)
7.	2.	0	Υδραυλικό σχήμα	0	0 = Δεν προσδιορίστηκε ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Ανάμειξης ; 8 = 2 ανάμειξης ; 9 = 2 άμεσες + ανάμειξης
7.	2.	1	Διόρθωση Θ κατάθλιψης	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2	Ρύθμιση βοηθητικής εξόδου	10	0 = Αίτημα θέρμανσης/ψύξης (τοπικές ζώνες) ; 1 = Εξωτερική αντλία (τοπικές ζώνες) ; 2 = Συναγερμός ; 3 = Μόνο αίτημα θέρμανσης (τοπικές ζώνες) ; 4 = Μόνο αίτημα ψύξης (τοπικές ζώνες) ; 5 = Αίτημα θέρμανσης/ψύξης (όλες οι ζώνες) ; 6 = Εξωτερική αντλία (όλες οι ζώνες) ; 7 = Μόνο αίτημα θέρμανσης (όλες οι ζώνες) ; 8 = Μόνο αίτημα ψύξης (όλες οι ζώνες) ; 9 = Ενεργή λειτουργία ψύξης ; 10 = Καμία
7.	2.	3	Διόρθωση εξ. Θερμοκρασίας	0°C	[-3 - 3]°C (Επιτρέπει τη διόρθωση της τιμής θερμοκρασίας που διαβάζεται από τον εξωτερικό αισθητήρα)
7.	2.	4	Χρόνος υπέρβασης βαλβίδων	150 sec	[0 - 600]sec (Επιτρέπει την τροποποίηση του χρόνου που απαιτείται για να θεωρηθεί η βαλβίδα ανάμειξης εντελώς ανοικτή)
7.	2.	5	Delta Θ οδήγησης βαλβίδων	20 sec	[0 - 255]sec (Χρόνος λειτουργίας της βαλβίδας ανάμειξης)
7.	2.	6	Κρ βαλβίδων θέρμανσης	7	(Επιτρέπει την τροποποίηση της αναλογικής παραμέτρου Κρ της βαλβίδας ανάμειξης)
7.	2.	7	Τρόπος εναλλαγής βαλβ. ανάμειξης	1	(Αναστέλλει το αίτημα θέρμανσης στις άμεσες ζώνες παρουσία συγκεκριμένων συνθηκών που συνδέονται με τον Διαχειριστή διαδοχικής λειτουργίας HHP) 0 = Ανενεργή ; 1 = Ενεργή
7.	2.	8	Χρόνος υπέρβ.Λειτουργ.Αντλιών	150 sec	[150 - 600]sec
7.	2.	9	HC υπέρβαση αντλίας ZNX	1	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
7.	3		Ψύξη		(Αυτό το μενού είναι ορατό μόνο εάν υπάρχει ένας διαχειριστής ζωνών στο BUS που έχει ρυθμιστεί για τη διαχείριση των ζωνών 1-2-3.)
7.	3.	0	Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1	Ενεργοποίηση τρόπου ψύξης	0	0 = Ανενεργή ; 1 = Ενεργή
7.	3.	3	Κρ βαλβίδων ψύξης	7	(Σας επιτρέπει να τροποποιήσετε την αναλογική παράμετρο Κρ της βαλβίδας ανάμειξης)
7.	4		Χειροκίνητος τρόπος - 2		
7.	4.	0	Ενεργχειροκίν. Τρόπου	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
7.	4.	1	Έλεγχος αντλίας Z4	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
7.	4.	2	Έλεγχος αντλίας Z5	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
7.	4.	3	Έλεγχος αντλίας Z6	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
7.	4.	4	Έλεγχος βαλβίδας μίξης Z5	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = ανοικτός ; 2 = Κλειστός
7.	4.	5	Έλεγχος βαλβίδας μίξης Z6	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = ανοικτός ; 2 = Κλειστός
7.	4.	6	Έλεγχος βαλβίδας μίξης Z4	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = ανοικτός ; 2 = Κλειστός
7.	5		Διάταξη Ζώνης 2		(Αυτό το μενού είναι ορατό μόνο εάν υπάρχει ένας διαχειριστής ζωνών στο BUS που έχει ρυθμιστεί για τη διαχείριση των ζωνών 4-5-6.)
7.	5.	0	Υδραυλικό σχήμα	0	0 = Δεν προσδιορίστηκε ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = Ανάμειξης ; 8 = 2 ανάμειξης ; 9 = 2 άμεσες + ανάμειξης
7.	5.	1	Διόρθωση Θ κατάθλιψης	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2	Ρύθμιση βοηθητικής εξόδου	10	0 = Αίτημα θέρμανσης/ψύξης (τοπικές ζώνες) ; 1 = Εξωτερική αντλία (τοπικές ζώνες) ; 2 = Συναγερμός ; 3 = Μόνο αίτημα θέρμανσης (τοπικές ζώνες) ; 4 = Μόνο αίτημα ψύξης (τοπικές ζώνες) ; 5 = Αίτημα θέρμανσης/ψύξης (όλες οι ζώνες) ; 6 = Εξωτερική αντλία (όλες οι ζώνες) ; 7 = Μόνο αίτημα θέρμανσης (όλες οι ζώνες) ; 8 = Μόνο αίτημα ψύξης (όλες οι ζώνες) ; 9 = Ενεργή λειτουργία ψύξης ; 10 = Καμία

Παράμετρος			Περιγραφή	Προκαθορισμένες	Εύρος - Τιμή
7.	5.	3	Διόρθωση εξ. Θερμοκρασίας	0°C	[-3 - 3]°C (Επιτρέπει τη διόρθωση της τιμής θερμοκρασίας που διαβάζεται από τον εξωτερικό αισθητήρα)
7.	5.	4	Χρόνος υπέρβασης βαλβίδων	150 sec	[0 - 600]sec (Επιτρέπει την αλλαγή του χρόνου που απαιτείται για να ανοίξει πλήρως η βαλβίδα ανάμειξης)
7.	5.	5	Delta Θ οδήγησης βαλβίδων	20 sec	[0 - 255]sec (Χρόνος λειτουργίας της βαλβίδας ανάμειξης)
7.	5.	6	Κρ βαλβίδων θέρμανσης	7	(Επιτρέπει την τροποποίηση της αναλογικής παραμέτρου Κρ της βαλβίδας ανάμειξης)
7.	5.	7	Τρόπος εναλλαγής βαλβ. ανάμειξης	1	(Αναστέλλει τη ζήτηση θερμότητας στις άμεσες ζώνες παρουσία ειδικών συνθηκών που σχετίζονται με τον Διαχειριστή διαδοχικής λειτουργίας HHP) 0 = Ανενεργή 1 = Ενεργή
7.	5.	8	Διόρθωση Θ κατάθλιψης ψύξης	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9	Χρόνος υπέρβ.Λειτουργ.Αντλιών	150 sec	[150 - 600]sec
7.	6		Ρυθμίσεις για προχωρημένους 2		
7.	6.	0	Λογική αντιστάθμισης σημείου ρύθμισης θέρμανσης	0	0 = Κανονικός 1 = Σταθερή 2 = Προσαρμοζόμενο
7.	6.	1	Λογική αντ/θμιοσης ρύθ. ψύξης	0	0 = Κανονικός 1 = Σταθερή 2 = Προσαρμοζόμενο
7.	6.	2	Αντλίες ζώνης στον κύκλο του ZNX	0	(Ενεργοποιεί ή αποκλείει τους κυκλοφορητές ζώνης κατά τη διάρκεια ενός αιτήματος απολύμανσης) 0 = Ανενεργή 1 = Ενεργή
7.	6.	3	Κρ βαλβίδων ψύξης	7	(Επιτρέπει την τροποποίηση της αναλογικής παραμέτρου Κρ της βαλβίδας ανάμειξης)
7.	6.	4	HC υπέρβαση αντλίας ZNX	1	(Ενεργοποιεί ή απενεργοποιεί τη μετακυκλοφορία κατά τη διάρκεια ενός κύκλου απολύμανσης) 0 = Απενεργοποίηση 1 = Ενεργοποίηση
7.	6.	5	Επίπεδο αντίδρασης προσαρμοστικής μετ.	0	0 = Γρήγορα 1 = Μεσαίο 2 = Αργό
7.	8		Ιστορικό σφαλμάτων		
7.	8.	0	Τελευταία 10 σφάλματα		
7.	8.	1	Επαναφορά λίστας σφαλμάτων	0	0 = Θέλετε να κάνετε επαναφορά? Αν πιέσετε το OK, η εντολή επαναφοράς θα εκτελεστεί, διαφορετικά, μέσω του ESC, θα εμφανιστεί η προηγούμενη σελίδα.
7.	8.	2	Τελευταία 10 σφάλματα 2		
7.	8.	3	Επαναφορά λίστας σφαλμάτων 2	0	0 = Θέλετε να κάνετε επαναφορά? Αν πιέσετε το OK, η εντολή επαναφοράς θα εκτελεστεί, διαφορετικά, μέσω του ESC, θα εμφανιστεί η προηγούμενη σελίδα.
7.	9		Επαναφορά μενού		
7.	9.	0	Επαναφ. εργοστασ.ρυθμίσ.	0	0 = Θέλετε να κάνετε επαναφορά? Αν πιέσετε το OK, η εντολή επαναφοράς θα εκτελεστεί, διαφορετικά, μέσω του ESC, θα εμφανιστεί η προηγούμενη σελίδα.
7.	9.	1	Επαναφ. εργοστασ. ρυθμίσ. 2	0	0 = Θέλετε να κάνετε επαναφορά? Αν πιέσετε το OK, η εντολή επαναφοράς θα εκτελεστεί, διαφορετικά, μέσω του ESC, θα εμφανιστεί η προηγούμενη σελίδα.
14			Ζώνη 1 παράμετροι		
14.	0		Ρύθμιση θερμοκρασίας		
14.	0.	0	Θ ημέρας	19°C	[10 - 30]°C
14.	0.	1	Θ νύκτας	16°C	[10 - 30]°C
14.	0.	2	Θ ρύθμισης Ζώνης 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Η τιμή για το μέγιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.2.5)
14.	0.	3	Θερμοκρασία παγετού ζώνης	5°C	[2 - 15]°C
14.	1		Αυτόματη χειμερινή λειτουργία		
14.	1.	0	Ενεργοπ. αυτόμ. χειμ. λειτ.	0	0 = Απενεργοποίηση 1 = Ενεργοποίηση
14.	1.	1	Όριο αυτόμ. Χειμ.λειτουργίας	20°C	[4 - 30]°C
14.	1.	2	Αυτ.χρονοκαθ.χειμ.λειτουργίας	300min	[0 - 600]min
14.	2		Ρυθμίσεις		
14.	2.	0	Εύρος θερμοκρασίας Ζώνης	1	0 = Χαμηλές Θερμοκ 1 = Υψηλές Θερμοκ
14.	2.	1	Θερμορύθμιση	0	0 = Σταθερή Θ προσαγωγής 1 = Αξεσουάρ On/Off 2 = Αισθητήρας Χώρου μόνο 3 = Εξωτερικός αισθητήρας μόνο 4 = Αισθη.Χώρου+Εξωτερ. αισθητήρας
14.	2.	5	Μεγ Θ	45	
14.	2.	6	Ελαχ. Θ	20	
14.	2.	8	Γρήγορη ρύθμιση θερμ. νύκτας	0	0 = Απενεργοποίηση 1 = Ενεργοποίηση
14.	2.	9	Λειτουργία αίτησης θερμότητας	0	0 = Κανονικός 1 = RT Αποκλεισμός χρονοπρογρ. 2 = Εξαναγκ. Ζήτηση Θερμότητας
14.	3		Διαγνωστικά		
14.	3.	0	Θ Χώρου		
14.	3.	1	Ρύθμιση Θ χώρου		
14.	3.	2	Θερμοκρασία κατάθλιψης		°C
14.	3.	3	Θερμοκρασία επιστροφής		°C
14.	3.	4	Αίτημα θέρμανσης Z1		0 = Απενεργοποίηση 1 = Ενεργοποίηση
14.	3.	5	Κατάσταση αντλίας		0 = Απενεργοποίηση 1 = Ενεργοποίηση
14.	3.	7	Σχετική υγρασία		
14.	3.	8	Σημείο ρύθμ.θερμ. ροής ζώνης		
14.	4		Ρυθμίσεις διατάξεων Ζώνης		
14.	4.	0	Διαμόρφωση αντλίας ζώνης	0	0 = Σταθερή 1 = Διαμόρφωση στο delta Θ 2 = Διαμόρφωση στην πίεση
14.	4.	1	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	7°C	[4 - 25]°C (Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε περίπτωση υδραυλικών μονάδων)
14.	4.	2	Σταθερή ταχύτητα αντλίας	100%	[20 - 100]%
14.	5		Ψύξη		
14.	5.	0	Ορισμός Θ ψύξης	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Η τιμή για το ελάχιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.5.7, ενώ για το μέγιστο εύρος από την παράμετρο 4.5.6)
14.	5.	1	Εύρος θερμ. Ψύξης	0	0 = Σερπαντίνα ανεμιστήρα 1 = Θέρμανση δαπέδου

Παράμετρος			Περιγραφή	Προκαθορισμένες	Εύρος - Τιμή
14.	5.	2	Θερμορρύθμιση	1	0 = Θερμοστάτης ON/OFF ; 1 = Σταθερή Θ προσαγωγής ; 2 = Εξωτερικός αισθητήρας μόνο
14.	5.	6	Μεγ Θ	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
14.	5.	7	Ελαχ. Θ	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
14.	5.	8	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	5°C	[0 - 20]°C
14.	8		Προηγμένες ρυθμίσεις		
14.	8.	3	Ελεγκτής θέρμανσης	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
14.	8.	4	Ελεγκτής δροσισμού	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
14.	8.	7	Όριο συναγερμού υγρασίας	70%	[40 - 100]%
14.	8.	8	Υστέρηση συναγερμού υγρασίας	10%	[0 - 30]%
14.	8.	9	Ειδοποίηση υγροστάτη	0	0 = Καμία ; 1 = Διακοπή
14.	9		Διαγνωστικά - 2		
14.	9.	0	Διαμόρφωση αντλίας		%
14.	9.	1	Άνοιγμα βαλβίδας ανάμειξης		%
14.	9.	2	Σημείο κλείσιμου ζώνης		°C
15			Ζώνη 1 παράμετροι		
15.	0		Ρύθμιση θερμοκρασίας		
15.	0.	0	Θ ημέρας	19°C	[10 - 30]°C
15.	0.	1	Θ νύκτας	16°C	[10 - 30]°C
15.	0.	2	Θ ρύθμισης Ζώνης 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Η τιμή για το μέγιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.2.5)
15.	0.	3	Θερμοκρασία παγετού ζώνης	5°C	[2 - 15]°C
15.	1		Αυτόματη χειμερινή λειτουργία		
15.	1.	0	Ενεργ. αυτ. χειμ. λειτ.	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
15.	1.	1	Όριο αυτ. χειμ. λειτουργίας	20°C	[4 - 30]°C
15.	1.	2	Αυτ.χρονοκαθ. χειμ. λειτουργίας	300min	[0 - 600]min
15.	2		Ρυθμίσεις		
15.	2.	0	Εύρος θερμοκρασίας Ζώνης	1	0 = Χαμηλές Θερμοκ ; 1 = Υψηλές Θερμοκ
15.	2.	1	Θερμορρύθμιση	0	0 = Σταθερή Θ προσαγωγής ; 1 = Αξεσουάρ On/Off ; 2 = Αισθητήρας Χώρου μόνο ; 3 = Εξωτερικός αισθητήρας μόνο ; 4 = Αισθ.Χώρου+Εξωτερ. αισθητήρας
15.	2.	5	Μεγ Θ	45	
15.	2.	6	Ελαχ. Θ	20	
15.	2.	8	Γρήγορη ρύθμιση θερμ. νύκτας	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
15.	2.	9	Λειτουργία αίτησης θερμότητας	0	0 = Κανονικός ; 1 = RT Αποκλεισμός χρονοπρογρ. ; 2 = Εξαναγκ. Ζήτηση Θερμότητας
15.	3		Διαγνωστικά		
15.	3.	0	Θ Χώρου		
15.	3.	1	Ρύθμιση Θ χώρου		
15.	3.	2	Θερμοκρασία κατάθλιψης		°C
15.	3.	3	Θερμοκρασία επιστροφής		°C
15.	3.	4	Αίτημα θέρμανσης Z1		0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
15.	3.	5	Κατάσταση αντλίας		0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
15.	3.	7	Σχετική υγρασία		
15.	3.	8	Σημείο ρύθμ. θερμ. ροής ζώνης		
15.	4		Ρυθμίσεις διατάξεων Ζώνης		
15.	4.	0	Διαμόρφωση αντλίας ζώνης	0	0 = Σταθερή ; 1 = Διαμόρφωση στο delta Θ ; 2 = Διαμόρφωση στην πίεση
15.	4.	1	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	7°C	[4 - 25]°C (Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε περίπτωση υδραυλικών μονάδων)
15.	4.	2	Σταθερή ταχύτητα αντλίας	50%	[20 - 100]%
15.	5		Ψύξη		
15.	5.	0	Ορισμός Θ ψύξης	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Η τιμή για το ελάχιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.5.7, ενώ για το μέγιστο εύρος από την παράμετρο 4.5.6)
15.	5.	1	Εύρος θερμ. Ψύξης	0	0 = Σερπαντίνια ανεμιστήρα ; 1 = Θέρμανση δαπέδου
15.	5.	2	Θερμορρύθμιση	1	0 = Θερμοστάτης ON/OFF ; 1 = Σταθερή Θ προσαγωγής ; 2 = Εξωτερικός αισθητήρας μόνο
15.	5.	6	Μεγ Θ	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15.	5.	7	Ελαχ. Θ	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15.	5.	8	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	5°C	[0 - 20]°C
15.	8		Προηγμένες ρυθμίσεις		
15.	8.	3	Ελεγκτής θέρμανσης	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
15.	8.	4	Ελεγκτής δροσισμού	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
15.	8.	7	Όριο συναγερμού υγρασίας	70%	[40 - 100]%
15.	8.	8	Υστέρηση συναγερμού υγρασίας	10%	[0 - 30]%
15.	8.	9	Ειδοποίηση υγροστάτη	0	0 = Καμία ; 1 = Διακοπή
15.	9		Διαγνωστικά - 2		
15.	9.	0	Διαμόρφωση αντλίας		%
15.	9.	1	Άνοιγμα βαλβίδας ανάμειξης		%
15.	9.	2	Σημείο κλείσιμου ζώνης		°C
16			Ζώνη 1 παράμετροι		
16.	0		Ρύθμιση θερμοκρασίας		
16.	0.	0	Θ ημέρας	19°C	[10 - 30]°C
16.	0.	1	Θ νύκτας	16°C	[10 - 30]°C
16.	0.	2	Θ ρύθμισης Ζώνης 1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Η τιμή για το μέγιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.2.5)
16.	0.	3	Θερμοκρασία παγετού ζώνης	5°C	[2 - 15]°C

Παράμετρος	Περιγραφή	Προκαθορισμένες	Εύρος - Τιμή
16. 1	Αυτόματη χειμερινή λειτουργία		
16. 1. 0	Ενεργοπ. αυτόμ. χειμ. λειτ.	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
16. 1. 1	Όριο αυτόμ. Χειμ.λειτουργίας	20°C	[4 - 30]°C
16. 1. 2	Αυτ.χρονοκαθ.χειμ.λειτουργίας	300min	[0 - 600]min
16. 2	Ρυθμίσεις		
16. 2. 0	Εύρος θερμοκρασίας Ζώνης	1	0 = Χαμηλές Θερμοκ. ; 1 = Υψηλές Θερμοκ.
16. 2. 1	Θερμορύθμιση	0	0 = Σταθερή Θ προσαγωγής ; 1 = Αξεσουάρ On/Off ; 2 = Αισθητήρας Χώρου μόνο ; 3 = Εξωτερικός αισθητήρας μόνο ; 4 = Αισθ.Χώρου+Εξωτερ. αισθητήρας
16. 2. 5	Μεγ.Θ	45	
16. 2. 6	Ελαχ.Θ	20	
16. 2. 8	Γρήγορη ρύθμιση θερμ. νύκτας	0	0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
16. 2. 9	Λειτουργία αίτησης θερμότητας	0	0 = Κανονικός ; 1 = RT Αποκλεισμός χρονοπρογρ. ; 2 = Εξαναγκ. Ζήτηση Θερμότη- τας
16. 3	Διαγνωστικά		
16. 3. 0	Θ Χώρου		
16. 3. 1	Ρύθμιση Θ χώρου		
16. 3. 2	Θερμοκρασία κατάθλιψης		°C
16. 3. 3	Θερμοκρασία επιστροφής		°C
16. 3. 4	Αίτημα θέρμανσης Z1		0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
16. 3. 5	Κατάσταση αντλίας		0 = Απενεργοποίηση ; 1 = Ενεργοποίηση
16. 3. 7	Σχετική υγρασία		
16. 3. 8	Σημείο ρύθμ.θερμ. ροής ζώνης		
16. 4	Ρυθμίσεις διατάξεων Ζώνης		
16. 4. 0	Διαμόρφωση αντλίας ζώνης	0	0 = Σταθερή ; 1 = Διαμόρφωση στο delta Θ ; 2 = Διαμόρφωση στην πίεση
16. 4. 1	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	7°C	[4 - 25]°C (Μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο σε περίπτωση υδραυλικών μονάδων)
16. 4. 2	Σταθερή ταχύτητα αντλίας	50%	[20 - 100]%
16. 5	Ψύξη		
16. 5. 0	Ορισμός Θ ψύξης	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Η τιμή για το ελάχιστο εύρος επηρεάζεται από την παράμετρο 4.5.7, ενώ για το μέγιστο εύρος από την παράμετρο 4.5.6)
16. 5. 1	Εύρος θερμ. Ψύξης	0	0 = Σερπαντίνα ανεμιστήρα ; 1 = Θέρμανση δαπέδου
16. 5. 2	Θερμορύθμιση	1	0 = Θερμοστάτης ON/OFF ; 1 = Σταθερή Θ προσαγωγής ; 2 = Εξωτερικός αισθητή- ρας μόνο
16. 5. 6	Μεγ.Θ	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16. 5. 7	Ελαχ.Θ	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16. 5. 8	ΔΤ στόχος για διαμόρφ. αντλίας	5°C	[0 - 20]°C
16. 8	Προηγμένες ρυθμίσεις		
16. 8. 3	Ελεγκτής θέρμανσης	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
16. 8. 4	Ελεγκτής δροσισμού	2	0 = Καμία ; 1 = Θερμοστάτης χώρου ; 2 = Αισθ. Περιβάλλοντος
16. 8. 7	Όριο συναγερμού υγρασίας	70%	[40 - 100]%
16. 8. 8	Υστέρηση συναγερμού υγρασίας	10%	[0 - 30]%
16. 8. 9	Ειδοποίηση υγραστάτη	0	0 = Καμία ; 1 = Διακοπή
16. 9	Διαγνωστικά - 2		
16. 9. 0	Διαμόρφωση αντλίας		%
16. 9. 1	Άνοιγμα βαλβίδας ανάμειξης		%
16. 9. 2	Σημείο κλείσιμου ζώνης		°C

Uvod

Poštovana gospođo,
Poštovani gospodine,
zahvaljujemo što ste odabrali sučelje **Zone Manager 2.0**.

Sastavili smo ovaj priručnik u namjeri da vas informiramo o postavljanju i uporabi sučelja Zone Manager 2.0 kako bismo vam omogućili što bolje služenje svim njegovim funkcijama.

Čuvajte ovaj priručnik zbog svih informacija o proizvodu koje bi vam mogle zatrebati nakon njegovog prvog postavljanja. Kako biste pronašli vama najbliži Tehnički servis i pogledali multimedijску kopiju dokumentacije, možete posjetiti internetske stranice www.ariston.com.

Osim toga, pozivamo vas da pogledate i Jamstveni list koji ćete naći u ambalaži ili koji će vam uručiti vaš instalater.

Kotao se isporučuje u kartonskoj kutiji. Nakon što uklonite svu ambalažu, provjerite je li uređaj netaknut i da nijedan dio ne nedostaje. Ako to nije slučaj, obratite se dobavljaču.

Simboli korišteni u priručniku i njihovo značenje



UPOZORENJE Označava važne informacije i posebno delikatne radnje.



UPOZORENJE: OPASNOST Označava radnje koje – ako ih se ne obavi pravilno, mogu prouzročiti nesreće općeg podrijetla ili mogu izazvati neispravan rad odnosno materijalnu štetu uređaja, stoga zahtijevaju posebnu pozornost i prikladnu pripremu.

Jamstvo

ARISTON proizvod je pokriven konvencionalnim jamstvom, koje stupa na snagu od datuma kupnje uređaja. Uvjet jamstva potražite u jamstvenom listu koji ide uz proizvod.

Čišćenje

Oprezno očistite površine čistom pamučnom krpom bez dlaka, navlaženom mješavinom od 70 % izopropilnog alkohola i 30 % vode (poznatom i kao „metilni alkohol“). Nemojte koristiti vlaknaste materijale, na primjer papirnate ručnike. Krpa mora biti vlažna, bez viška tekućine, kako bi se izbjeglo bilo kakvo kapanje. Pobrinite se da tekućine ne uđu u uređaj ili u prostore oko ploče odnosno prednjeg gumba. Dodir tekućine s unutrašnjosti uređaja može prouzročiti znatnu štetu ili kvarove. Nemojte prskati nikakvu tekućinu izravno na uređaj.

Odlaganje

PROIZVOD JE U SKLADU S DIREKTIVOM 2012/19/EU na temelju čl. 26. talijanske Uredbe sa zakonskom snagom br. 49/2014 od 14. ožujka 2014. "Provedba direktive 2012/19/EU otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi (OEEO)".



Oznaka prekriženog spremnika za sakupljanje otpada s kotačima koja se nalazi na uređaju ili na njegovoj ambalaži pokazuje da proizvod na kraju njegovog vijeka trajanja treba odložiti odvojeno od ostalog otpada.

Zato korisnik treba odnijeti uređaj na kraju životnog vijeka u sabirni centar za odvojeno sakupljanje električnog i elektroničkog otpada. Umjesto samostalne brige o odlaganju, uređaj koji se želi rashodovati može se vratiti trgovcu u trenutku kupnje novog jednakovrijednog uređaja.

Primjerenim odvojenim odlaganjem radi kasnijeg upućivanja rashodovanog uređaja na recikliranje, obradu i okolišu prihvatljivo zbrinjavanje doprinosi se izbjegavanju mogućih negativnih utjecaja na okoliš i na zdravlje te pospješuje ponovnu primjenu i/ili recikliranje materijala od kojih se uređaj sastoji.

Usklađenost

Oznaka CE potvrđuje da je uređaj u skladu s osnovnim zahtjevima sljedećih Europskih direktiva:

- 2014/30/EU (Direktiva o elektromagnetskoj kompatibilnosti)
- 2014/35/EU (Direktiva o niskom naponu)
- RoHS 3 2015/863/EU o ograničenjima u vezi s uporabom određenih opasnih tvari u električnim i elektroničkim uređajima (EN IEC 63000:2018)

Sadržaj

1. Savjeti o sigurnosti		
1.1 Opća upozorenja i sigurnosne upute	367	
2. Opis		
2.1 Prezentacija Zone Manager 2.0	369	
2.2 Sadržaj paketa Zone Manager	369	
2.3 Dimenzije	370	
2.4 Tehnički podaci	371	
3. Ugradnja		
3.1 Zidna montaža	372	
3.2 Hidraulički dijagrami	373	
3.3 Dijagrami kruga	377	
3.4 Primjer primjene	379	
3.5 Električni priključak Zone Manager	381	
4. Puštanje u pogon		
4.1 Programiranje Zone Manager	382	
4.2 Inicijalizacija	382	
4.3 Konfiguracija Zone Manager korištenjem sučelja sustava generatora topline	382	
4.4 Konfiguracija Zone Manager korištenja sučelja sustava	382	
4.5 Hidraulička konfiguracija zona	383	
4.6 Pročišćavanje zraka	383	
4.7 Funkcija zaštite od smrzavanja	383	
4.8 Funkcija protiv blokiranja	383	
4.9 Adresiranje sučelja sustava	384	
4.10 Konfiguracije kontrole temperature zone	384	
4.11 Značenje LED svjetala	385	
4.12 Logika mikroprekidača i konfiguracija ZM1 - ZM2	385	
4.13 Postavljanje zonske cirkulacijske pumpe	385	
4.14 Vrijeme naknadne cirkulacije pumpe	385	
4.15 Ispravka temperature isporuke - GRIJANJE	386	
4.16 Korekcija temperature isporuke - HLAĐENJE	386	
4.17 Logika kompenzacije	387	
4.17.1 Logika fiksne kompenzacije	387	
4.17.2 Standardna logika kompenzacije (automatska)	387	
4.17.3 Prilagodljiva logika kompenzacije	387	
4.17.4 Rezultirajuća logika kompenzacije u načinu grijanja	388	
4.17.5 Rezultirajuća logika kompenzacije u načinu hlađenja	388	
4.18 Konfiguracija pomoćnog izlaza AUX1	389	
4.19 Vodič za rješavanje problema	390	
5. Prilagođavanje temperature		
5.1 Prilagođavanje temperature	391	
5.2 Tablica parametara	392	

1. Savjeti o sigurnosti

1.1 Opća upozorenja i sigurnosne upute

-  Ovaj priručnik je vlasništvo tvrtke ARISTON te je zabranjeno umnožavanje ili prenošenje sadržaja dokumenta trećim stranama. Sva su prava pridržana. Ovaj dokument je sastavni dio proizvoda; uvijek mora biti uz uređaj, kao i u slučaju njegove prodaje/prijenosa na drugog vlasnika, kako bi bio na raspolaganju korisniku ili članovima osoblja ovlaštenima za održavanje i popravke.
-  Pročitajte sve informacije i upozorenja iz ovog priručnika jer su od presudne važnosti za sigurno postavljanje, uporabu i održavanje proizvoda.
-  Upravljačka jedinica je projektirana za upravljanje višezonskim/višestrukim temperaturnim sustavima grijanja.
-  Zabranjena je uporaba ovog proizvoda u druge svrhe i u drukčijim uvjetima od onih ovdje naznačenih. Proizvođač se ne može smatrati odgovornim za eventualna oštećenja nastala zbog neprikladne, pogrešne i nerazumne uporabe **ili zbog nepoštivanja uputa i upozorenja** iz ovog priručnika.
-  Instalater mora biti kvalificiran za ugradnju grijaćih uređaja i nakon obavljenog posla mora naručitelju izdati izjavu o sukladnosti kako je navedeno u D.M. 37/2008.
-  Nepridržavanje ovog upozorenja dovodi do opasnosti od ozljeda osoba koje u nekim okolnostima mogu biti smrtonosne.
-  Nepridržavanje ovog upozorenja može dovesti do ozbiljne štete na imovini, biljkama ili životinjama. Proizvođač nije odgovoran za štetu nastalu nepravilnom uporabom proizvoda ili neuspjehom ugradnje u skladu s uputama.
-  Ugradnja, održavanje i svi ostali zahvati moraju se provoditi u potpunosti u skladu s važećim zakonskim propisima i svim uputama proizvođača.
-  Neispravna ugradnja može uzrokovati ozljede osoba, životinja i štetu na imovini; tvrtka proizvođač neće biti odgovorna ni za kakvu štetu nastalu kao rezultat toga.
-  Kada se isporučuje u kartonskoj kutiji. Nakon što uklonite svu ambalažu, provjerite je li uređaj netaknut i da nijedan dio ne nedostaje. Ako to nije slučaj, obratite se dobavljaču.
-  **ZABRANJENO JE** bacati ambalažni materijal u okoliš ili ga ostavljati nadohvat djeci, jer može biti potencijalno opasan.
-  Prije izvođenja bilo kakvih radova na modulu, provjerite jeste li prekinuli dovod električne energije okretanjem vanjskog prekidača u položaj „ISKLUČENO”.
-  Sve popravke mora izvršiti kvalificirani stručnjak koristeći samo izvorne rezervne dijelove. Nepoštivanje gore navedenih uputa moglo bi ugroziti sigurnost uređaja i poništiti svaku odgovornost proizvođača.
-  Isključite modul okretanjem vanjskog prekidača u položaj „ISKLUČENO” kada čistite vanjske dijelove uređaja. Čistite ih krpom navlaženom sapunicom. Nemojte koristiti agresivne deterdžente, insekticide ili otrovne proizvode.
-  Ne vršite radnje koje uključuju uklanjanje uređaja s mjesta njegove ugradnje. Postavite uređaj na čvrsti zid koji nije podložan vibracijama.



Bučan rad. **Prilikom bušenja zida pazite da ne oštetite električne kabele ili cijevi.**



Lokacija postavljanja i sustavi za povezivanje uređaja moraju biti u skladu s primjenjivim propisima.



Koristite pribor i ručnu opremu prikladnu za uporabu (uvjerite se da alat nije oštećen i da je drška sigurno pričvršćena i u dobrom stanju), koristite ovu opremu ispravno, zaštitite ju od slučajnog pada i spremite ju nakon uporabe.



Koristite odgovarajuću električnu opremu (posebno provjerite jesu li kabel i utikač u dobrom stanju i jesu li rotirajući ili izmjenični dijelovi čvrsto pričvršćeni). Koristite na pravilan način. Nemojte zapriječiti prolaz za kabele za napajanje. Osigurajte ih kako biste spriječili spoticanje. Iskopčajte ih i spremite ih nakon uporabe.



Uvjerite se da su prijenosne ljestve stabilne i čvrste, da ne mogu skliznuti te da su prečke u dobrom stanju. Pobrinite se da je netko prisutan kako biste bili sigurni da se ljestve ne mogu pomicati dok ih netko drugi koristi.



Sve strujne spojeve izvršite koristeći kabele odgovarajućih dimenzija.



Zaštitite spojne cijevi i kabele kako ih ne biste oštetili.



Tijekom rada na visini (općenito u slučaju uporabe kada postoje visinske razlike veće od 2 m), osigurajte da oko radnog područja postoji sigurnosna ograda ili da se koristi osobna oprema koja sprječava pad, da putanja svakog potencijalnog pada nije zapriječena opasnim predmetima te da se svaki mogući udar ublaži polukrutim ili savitljivim nosačima.



Uvjerite se da su zdravstveni i sigurnosni uvjeti primjereni u smislu osvjetljenja, ventilacije, čvrstoće konstrukcije i izlaza za slučaj opasnosti.



Zaštitite uređaj i područja oko radnog područja odgovarajućom opremom.



Premjestite uređaj koristeći potrebnu zaštitnu opremu i uz najviši stupanj opreza.



Tijekom svih radnih postupaka nosite zaštitnu odjeću i opremu. Postavljeni proizvod nemojte dodirivati ako ste bos i/ili ako vam je neki dio tijela mokar.



Pobrinite se da je sva oprema pohranjena na način koji je jednostavan i siguran za rukovanje; izbjegavajte stvaranje hrpa koje bi se mogle srušiti.



Radnje unutar uređaja moraju se izvoditi oprezno kako bi se izbjegao iznenadni kontakt s oštrim dijelovima.



Resetirajte sve sigurnosne i kontrolne funkcije zahvaćene bilo kakvim izmjenama uređaja i prije njihovog ponovnog pokretanja provjerite rade li ispravno.



Ispraznite sve dijelove koji bi mogli sadržavati vruću vodu, aktivirajte ventilacijske otvore prije bilo kakvog rada, ako je primjenjivo.



Uklonite kamenac s dijelova slijedeći preporuke u sigurnosnom listu za korišteni proizvod, prozračite prostoriju, nosite zaštitnu odjeću, izbjegavajte miješanje proizvoda, zaštitite uređaj i predmete u blizini.



Ako primijetite da iz uređaja dopire miris paljevine ili ako primijetite dim kako izlazi iz njega, iskopčajte ga iz napajanja, otvorite sve prozore i obratite se tehničaru.

2. Opis

2.1 Prezentacija Zone Manager 2.0

Višezonska elektronička upravljačka jedinica za grijanje/hlađenje (Zone Manager - ZM) se može koristiti za upravljanje do tri zone grijanja/hlađenja s jednom temperaturom (izravna zona bez ventila za miješanje) ili zone grijanja/hlađenja s više temperatura (mješovita zona s ventilom) kako je opisano u Hidraulička konfiguracija zona.

Zone Manager može raditi u jednom od dva načina upravljanja ovisno o vrsti generatora topline na koji je spojen:

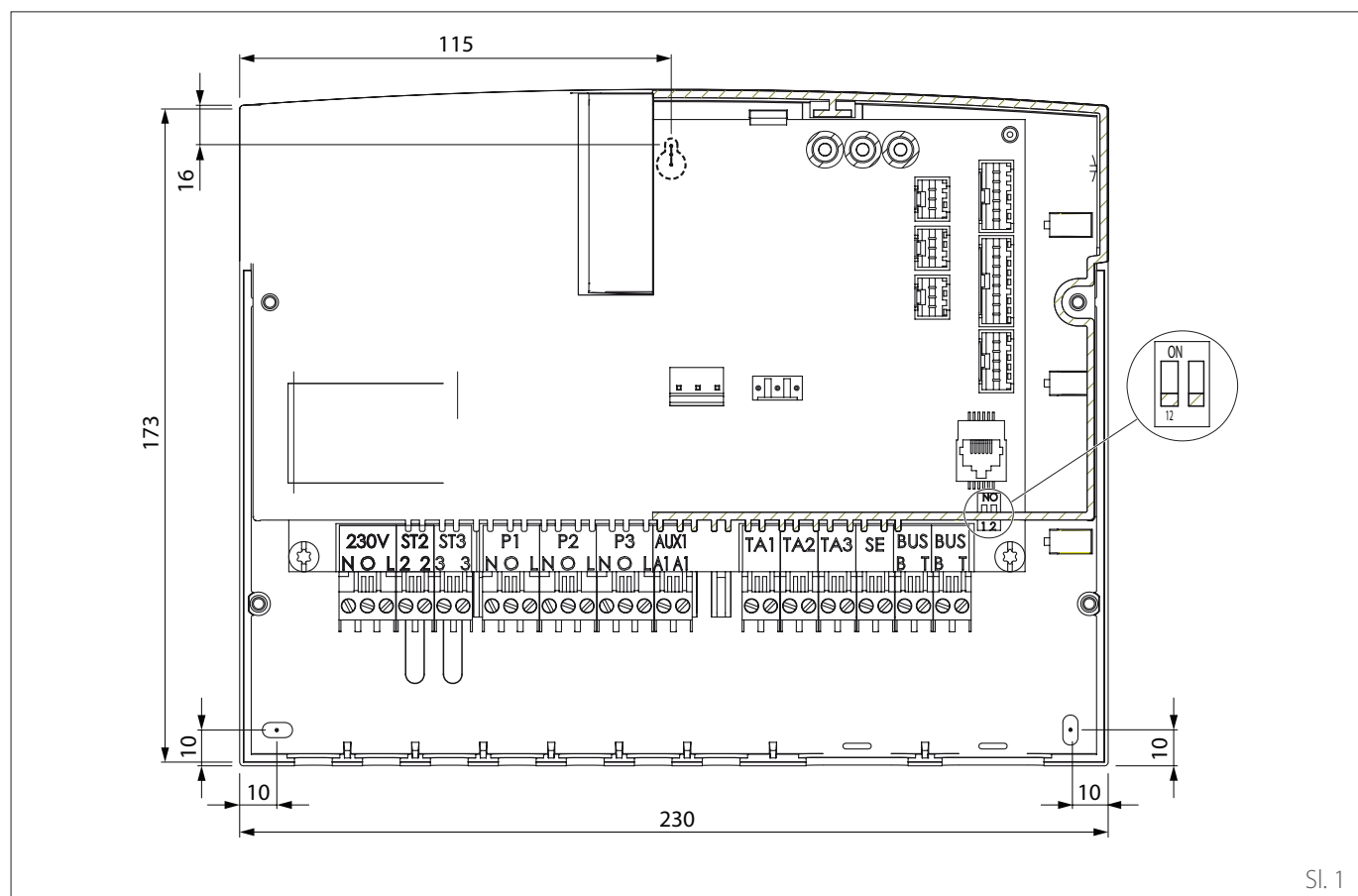
Scenarij br. 1: generator topline opremljen je priključkom **BUS BridgeNet®**. Generator topline i Zone Manager komuniciraju u interesu maksimalne učinkovitosti. Zone Manager i grijanje/hlađenje se mogu konfigurirati izravno na upravljačkoj ploči generatora topline (ako je ugrađena). Parametri se također mogu postaviti pomoću sučelja sustava (izborna) povezanog s **BUS BridgeNet®**.

Scenarij br. 2: generator topline nije opremljen **priključkom BUS BridgeNet®**. Kada se potražnja za grijanjem/hlađenjem pošalje na Zone Manager, signal se prenosi na generator topline pomoću kontakta bez potencijala. Sučelje sustava (izborna) se tada mora koristiti za konfiguriranje Zone Manager i grijanje/hlađenje.

2.2 Sadržaj paketa Zone Manager

- Zone Manager
- Spojni kabeli za ventile za miješanje (osim ventila za miješanje)
- Priključni kabeli za temperaturne sonde (sonde nisu uključene)
- Zidni vijci za montažu Zone Manager
- Priručnik za ugradnju i rad

2.3 Dimenzije



Sl. 1

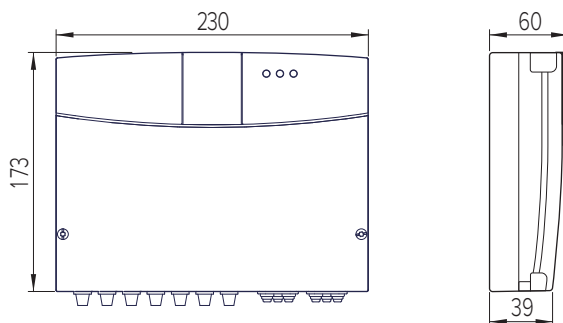
Priključci	I/O status	Vrsta kontakta
230V	Ulaz	Napajanje (za Zone Manager 2.0)
ST2	Ulaz	Potencijalni slobodni kontakt
ST3	Ulaz	Potencijalni slobodni kontakt
P1	Izlaz	0 - 230V
P2	Izlaz	0 - 230V
P3	Izlaz	0 - 230V
AUX1	Izlaz	Potencijalni slobodni kontakt
TA1	Ulaz	Potencijalni slobodni kontakt - Sobni termosta 1
TA2	Ulaz	Potencijalni slobodni kontakt - Sobni termosta 2
TA3	Ulaz	Potencijalni slobodni kontakt - Sobni termosta 3
SE	Ulaz	Vanjski senzor - NTC 10kohm @25 °C
BUS	Ulaz	EBUS komunikacijski protokol - 24V



Duljina kabela koji se koriste za spajanje sondi i ventila za miješanje uključenih u napajanje iznosi 150 cm.

2.4 Tehnički podaci

Naziv modela		Zone Manager
Usklađenost		CE
Preporučeni model/glavne značajke trosmjernog mehaniziranog ventila za miješanje	Proizvođač	Honeywell
	Model	VC6982-11
	Napajanje	230VAC 50/60 Hz
	Vrijeme otvaranja/zatvaranja	120 sekundi
	Konektori	Molex
	Krajnji izlaz ventila za miješanje	12.5mA 230VAC
	Maksimalna struja pomoćnih kontakata	230 VAC 1 A
Cirkulacijska pumpa	Vrsta	Fiksna brzina AC
	Napon napajanja	230VAC 50 Hz
	Maksimalna struja	0,5 A
Napon napajanja/frekvencija		230VAC 50 Hz
Dimenzije upravljačke jedinice (Š x V x D)		mm 230 x 173 x 60/39



Sl. 2

3. Ugradnja

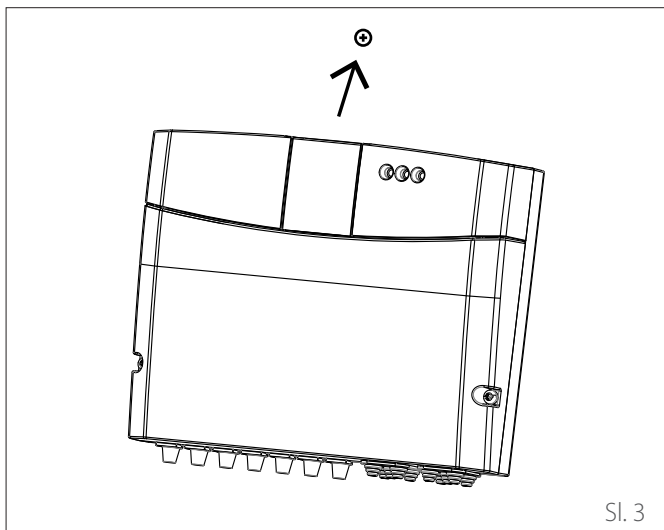
3.1 Zidna montaža



Prilikom bušenja zida pazite da ne oštetite električne kabele ili cijevi.

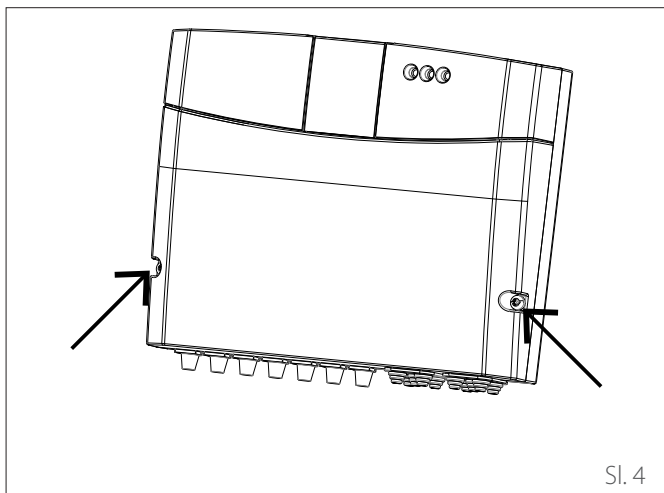
Izbušite rupu u prikladnom zidu i umetnite jedan od tri priložena klina, pazeći da ne oštetite postojeće električne kabele ili cijevi, a zatim:

- umetnite vijak i pričvrstite Zone Manager na njega.



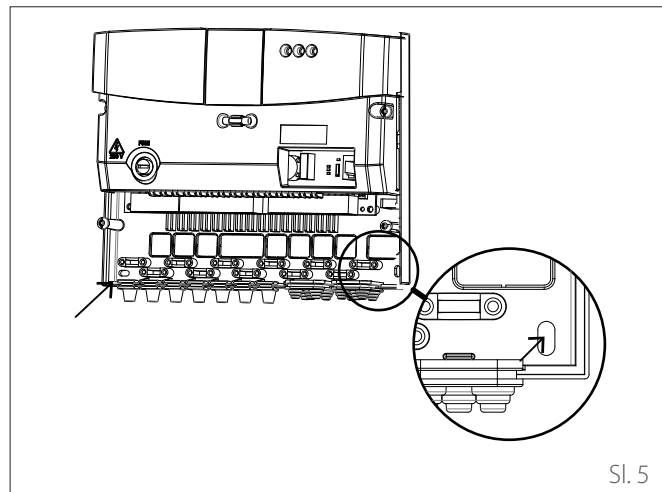
Sl. 3

- otpustite vijke na prednjem dijelu poklopca i uklonite ga.



Sl. 4

- označite položaj dva klina na zidu, izbušite rupe i umetnite klinove.

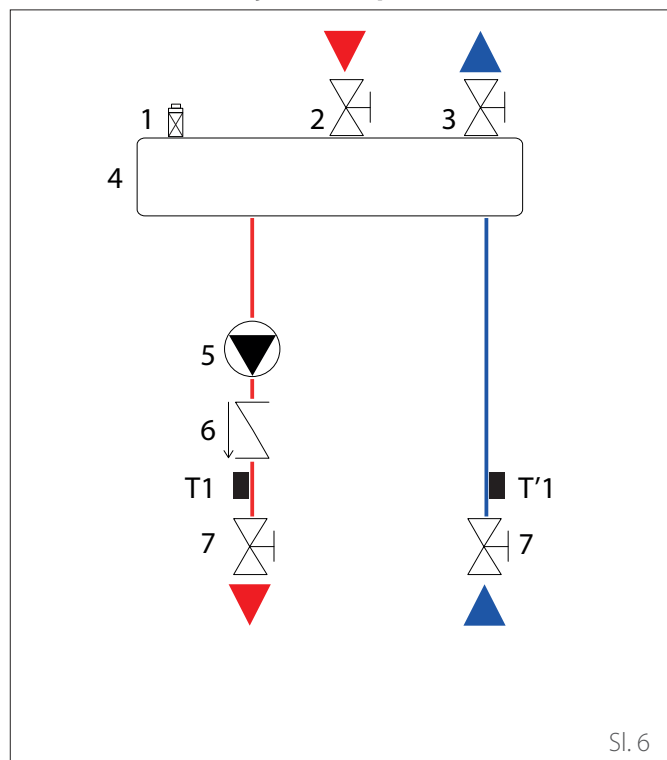


Sl. 5

- pričvrstite Zone Manager na zid i umetnite dva vijka za pričvršćivanje. Prije zatezanja, provjerite je li cijela upravljačka jedinica besprijekorno oslonjena na zid i poravnajte ju vodoravno i okomito. Ako to nije slučaj, izvršite potrebna prilagođavanja okretanjem pričvrsnog vijka.
- pričvrstite poklopac upravljačke jedinice prednjim vijcima.

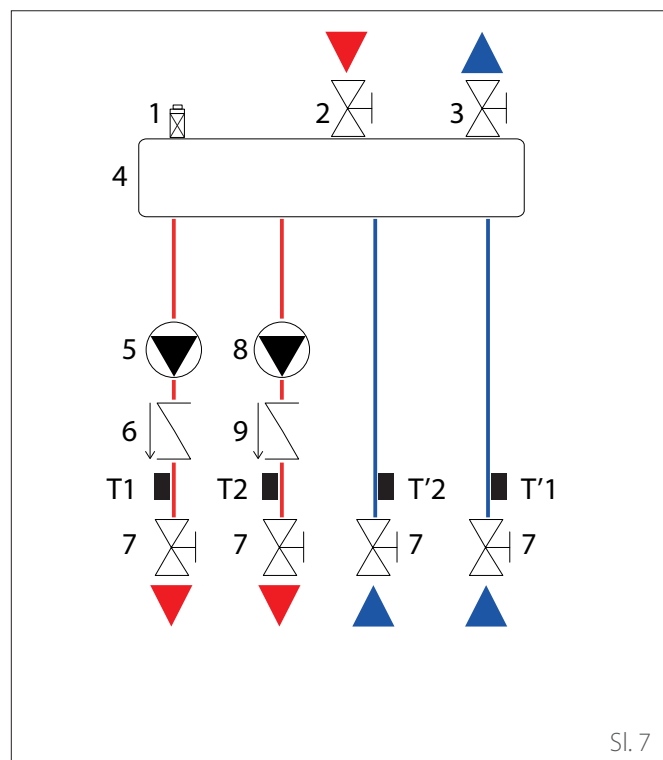
3.2 Hidraulički dijagrami

Izravna zona (MGZ I) jedna temperatura 1



Sl. 6

Izravne zone (MGZ II) jedna temperatura 2



Sl. 7

Tipka

1. Ručni ventil za odzračivanje
2. Dovodni ventil generatora topline
3. Povratni ventil generatora topline
4. Hidraulički kompenzator
5. Zonska cirkulacijska pumpa 1
6. Zonski nepovratni ventil 1
7. Zonski zaporni ventili 1

T1 Sonda temperature isporuke zone 1

T'1 Sonda povratne temperature zone 1

Tipka

1. Ručni ventil za odzračivanje
2. Dovodni ventil generatora topline
3. Povratni ventil generatora topline
4. Hidraulički kompenzator
5. Zonska cirkulacijska pumpa 1
6. Zonski nepovratni ventil 1
7. Zaporni ventili
8. Zonska cirkulacijska pumpa 2
9. Zonski nepovratni ventil 2

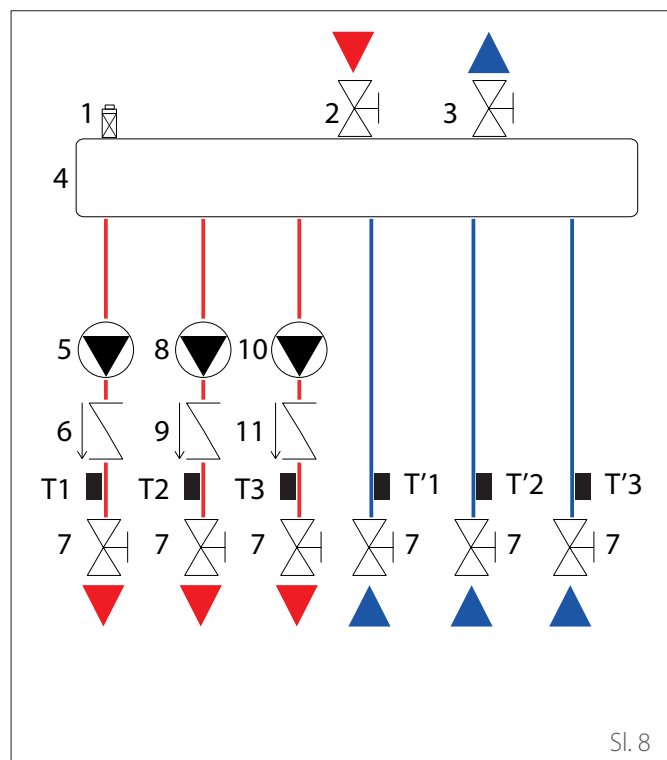
T1 Sonda temperature isporuke zone 1

T'1 Sonda povratne temperature zone 1

T2 Sonda temperature isporuke zone 2

T'2 Sonda povratne temperature zone 2

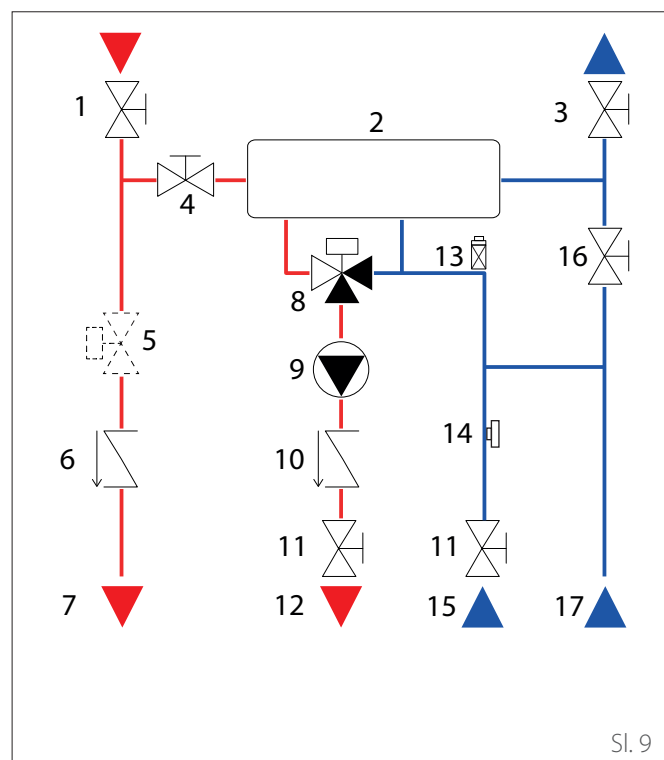
Izravne zone (MGZ III) jedna temperatura 3



Tipka

1. Ručni ventil za odzračivanje
 2. Dovodni ventil generatora topline
 3. Povratni ventil generatora topline
 4. Hidraulički kompenzator
 5. Zonska cirkulacijska pumpa 1
 6. Zonski nepovratni ventil 1
 7. Zaporni ventili
 8. Zonska cirkulacijska pumpa 2
 9. Zonski nepovratni ventil 2
 10. Zonska cirkulacijska pumpa 3
 11. Zonski nepovratni ventil 3
- T1 Sonda temperature isporuke zone 1
 T'1 Sonda povratne temperature zone 1
 T2 Sonda temperature isporuke zone 2
 T'2 Sonda povratne temperature zone 2
 T3 Sonda temperature isporuke zone 3
 T'3 Sonda povratne temperature zone 3

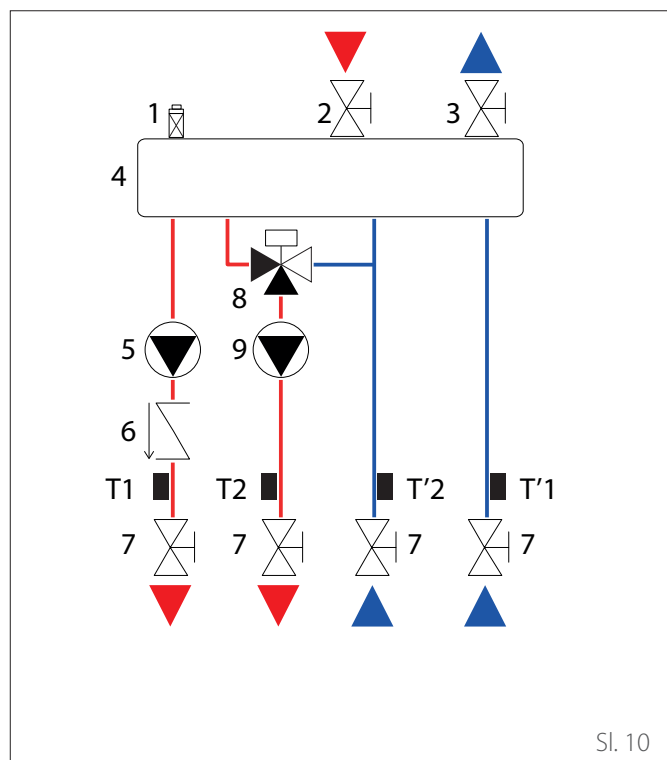
Zona višestrukih temperatura 2 s pločastim izmjenjivačem topline (MCD)



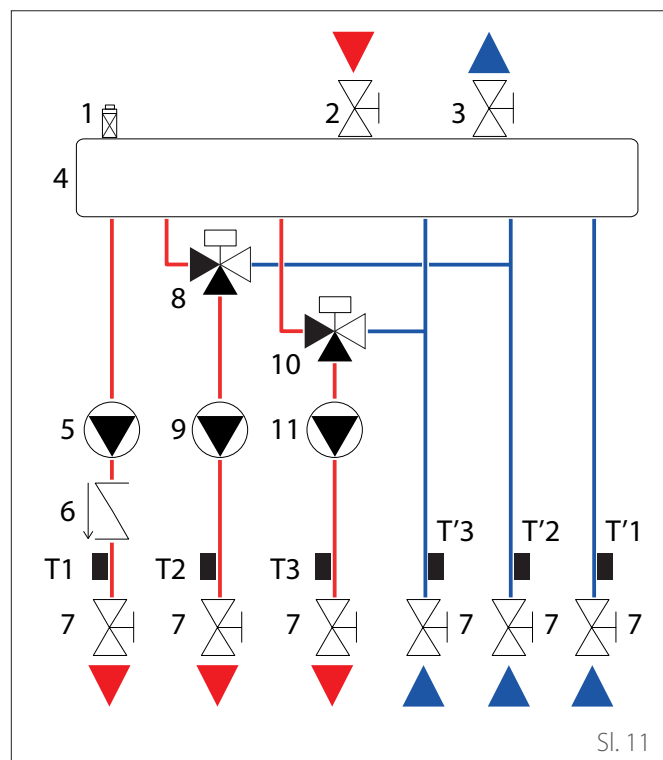
Tipka

1. Dovod generatora topline/Dovodni ventil zone 1
2. Pločasti izmjenjivač
3. Povratni generator topline/Povratni ventil zone 2
4. Zonski primarni bočni ventil za uravnoteženje 1
5. Zonski izolacijski ventil motora 1 (izborna)
6. Zonski nepovratni ventil 1
7. Zona dostave 1
8. Zonski mehanizirani sklop ventila za miješanje 2
9. Zonska cirkulacijska pumpa 2
10. Zonski nepovratni ventil 2
11. Zaporni ventil
12. Zona dostave 2
13. Automatski ventil za odzračivanje
14. Dodatni priključak ekspanzijske posude
15. Zona povrata 1
16. Zonski ventil za uravnoteženje 1
17. Zona povrata 2

Zone (MGM II) višestruke temperature 2



Zone (MGM III) višestruke temperature 3

**Tipka**

1. Automatski otvor za zrak
2. Dovodni ventil generatora topline
3. Povratni ventil generatora topline
4. Hidraulički kompenzator
5. Zonska cirkulacijska pumpa 1
6. Zonski nepovratni ventil 1
7. Zaporni ventili
8. Zona mehaniziranog ventila za miješanje 2
9. Zonska cirkulacijska pumpa 2

T1 Sonda temperature isporuke zone 1

T'1 Sonda povratne temperature zone 1

T2 Sonda temperature isporuke zone 2

T'2 Sonda povratne temperature zone 2

Tipka

1. Automatski otvor za zrak
2. Dovodni ventil generatora topline
3. Povratni ventil generatora topline
4. Hidraulički kompenzator
5. Zonska cirkulacijska pumpa 1
6. Zonski nepovratni ventil 1
7. Zaporni ventili
8. Zona mehaniziranog ventila za miješanje 2
9. Zonska cirkulacijska pumpa 2
10. Zona mehaniziranog ventila za miješanje 3
11. Zonska cirkulacijska pumpa 3

T1 Sonda temperature isporuke zone 1

T'1 Sonda povratne temperature zone 1

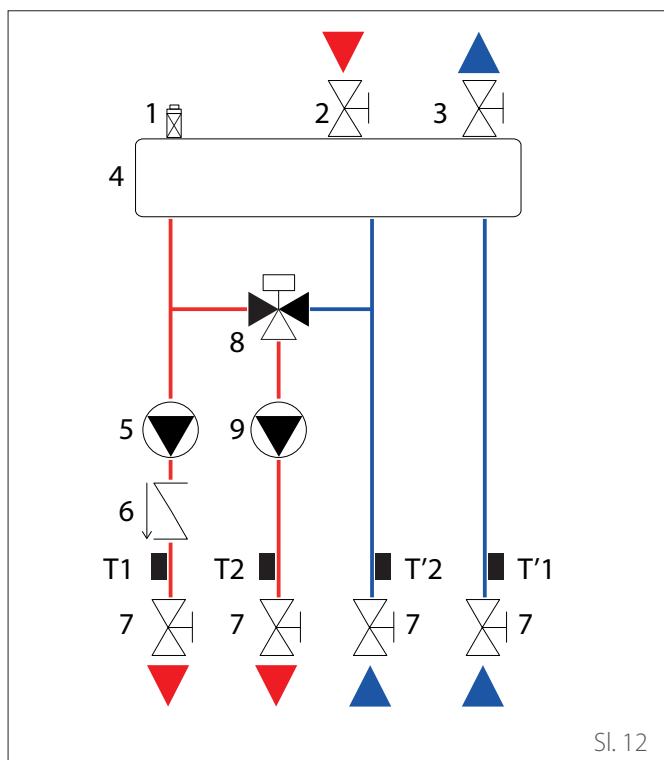
T2 Sonda temperature isporuke zone 2

T'2 Sonda povratne temperature zone 2

T3 Sonda temperature isporuke zone 3

T'3 Sonda povratne temperature zone 3

Tople/hladne zone (MGM II) višestruke temperature 2



Tipka

1. Automatski otvor za zrak
2. Dovodni ventil generatora topline
3. Povratni ventil generatora topline
4. Hidraulički kompenzator
5. Zonska cirkulacijska pumpa 1
6. Zonski nepovratni ventil 1
7. Zaporni ventili
8. Zona mehaniziranog ventila za miješanje 2
9. Zonska cirkulacijska pumpa 2

T1 Sonda temperature isporuke zone 1

T'1 Sonda povratne temperature zone 1

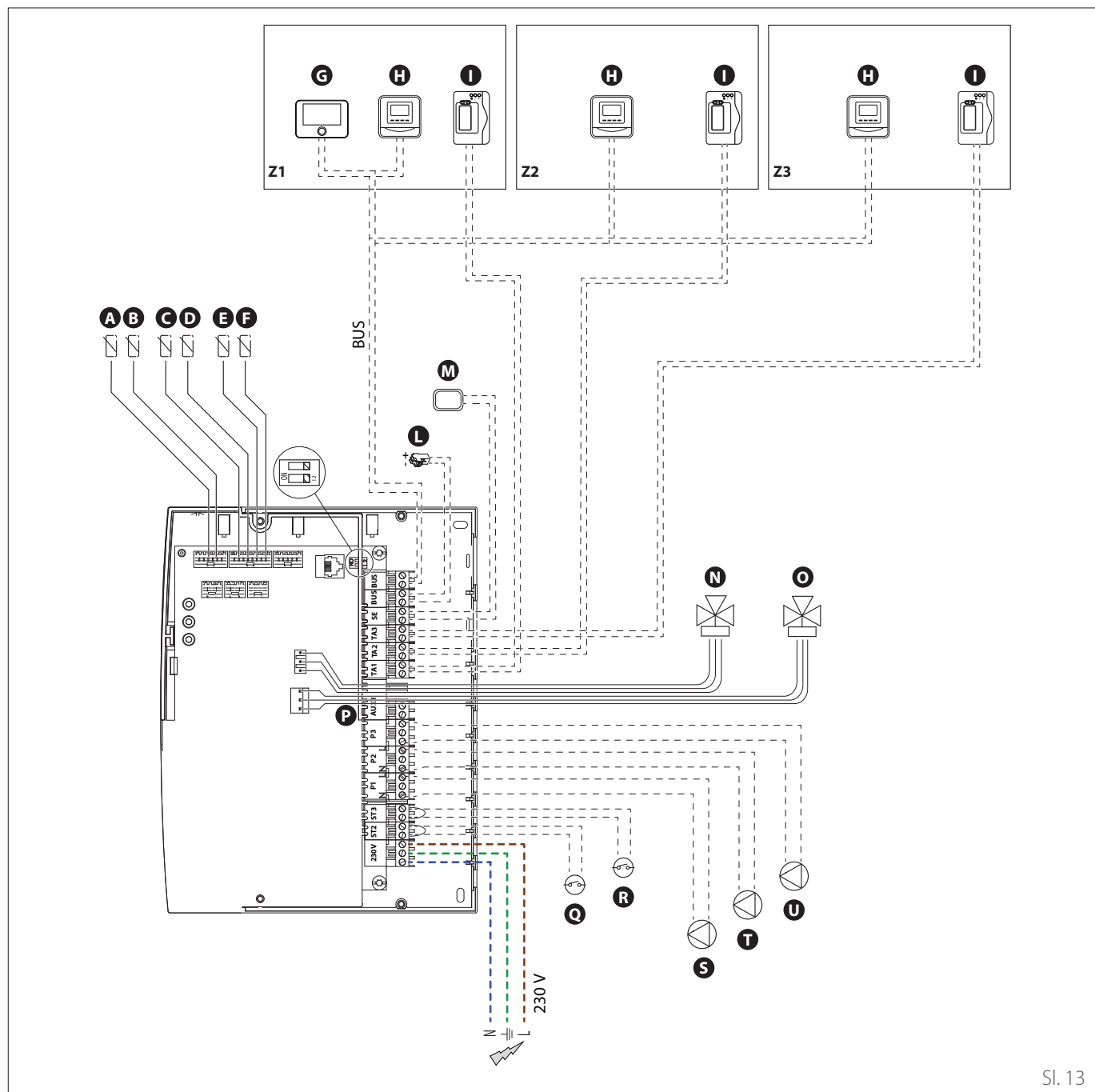
T2 Sonda temperature isporuke zone 2

T'2 Sonda povratne temperature zone 2

3.3 Dijagrami kruga

Dijagram kruga 1

Priključak na generator topline opremljen **BUS BridgeNet®** priključkom. Zone Manager se može konfigurirati izravno s upravljačke ploče generatora topline (ako je ugrađena) ili pomoću sučelja sustava (izborno) spojenog na **BUS BridgeNet®**.



Sl. 13

- A** Senzor temperature isporuke zone 3
- B** Senzor povratne temperature zone 3
- C** Senzor temperature isporuke zone 1
- D** Senzor povratne temperature zone 1
- E** Senzor temperature isporuke zone 2
- F** Senzor povratne temperature zone 2
- G** Sučelje sustava
- H** Sobna sonda
- I** Sobni termostat
- L** Kompatibilna SABIRNICA generatora topline

- M** Vanjska sonda
- N** Zona mehaniziranog ventila za miješanje 2
- O** Zona mehaniziranog ventila za miješanje 3
- P** Pomoćni izlaz
- Q** Zonski sigurnosni termostat 2
- R** Zonski sigurnosni termostat 3
- S** Zonska cirkulacijska pumpa 1
- T** Zonska cirkulacijska pumpa 2
- U** Zonska cirkulacijska pumpa 3



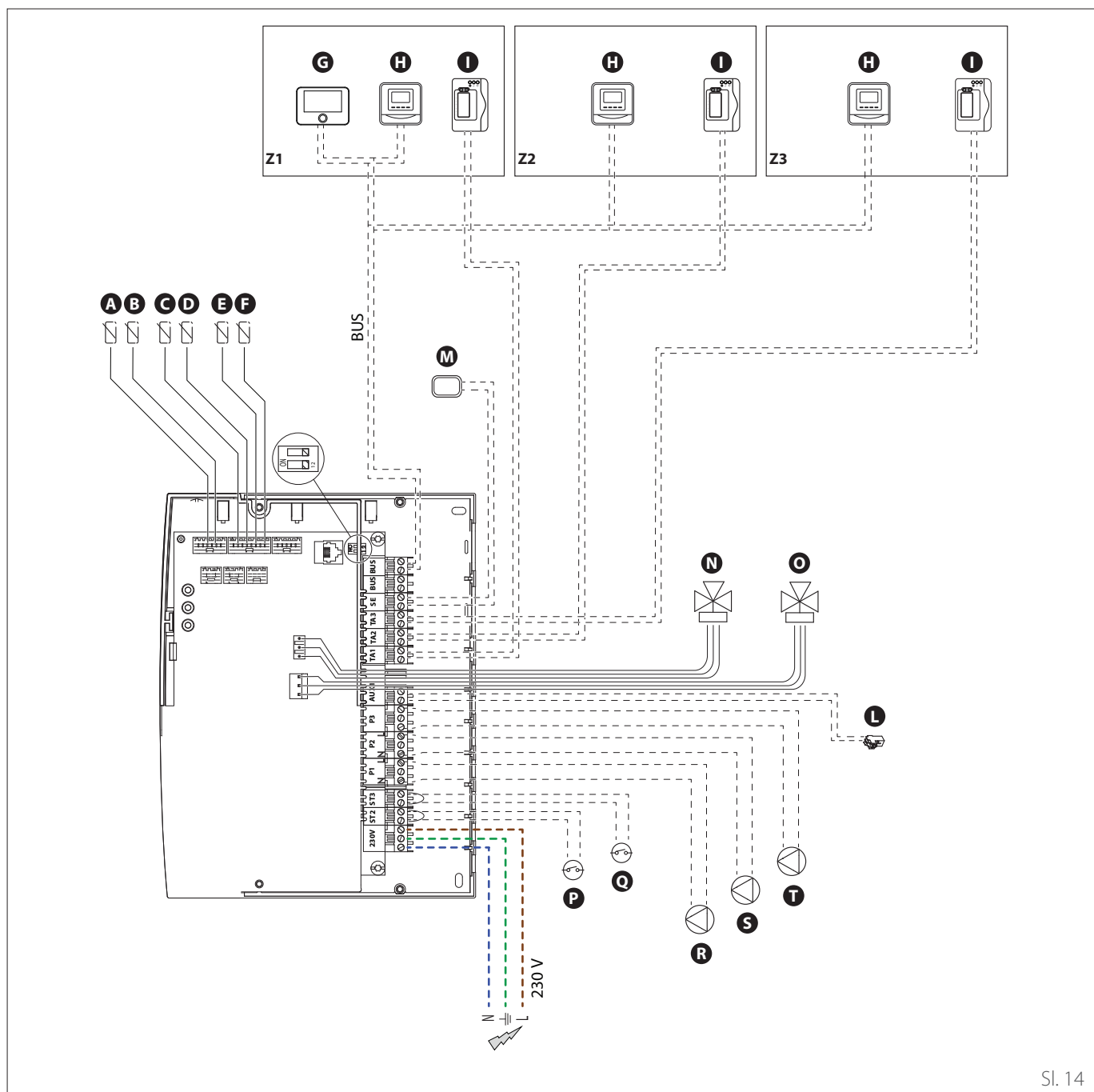
Cirkulacijske pumpe napaja ploča na fiksnom naponu od 230V.

Dijagram kruga 2

Priključak na sve vrste generatora topline.



U ovoj konfiguraciji potrebno je najmanje jedno sučelje sustava.



Sl. 14

- A** Senzor temperature isporuke zone 3
- B** Senzor povratne temperature zone 3
- C** Senzor temperature isporuke zone 1
- D** Senzor povratne temperature zone 1
- E** Senzor temperature isporuke zone 2
- F** Senzor povratne temperature zone 2
- G** Sučelje sustava
- H** Sobna sonda
- I** Sobni termostat

- L** Generator topline nije na BUS BridgeNet®
- M** Vanjska sonda
- N** Zona mehaniziranog ventila za miješanje 2
- O** Zona mehaniziranog ventila za miješanje 3
- P** Zonski sigurnosni termostat 2
- Q** Zonski sigurnosni termostat 3
- R** Zonska cirkulacijska pumpa 1
- S** Zonska cirkulacijska pumpa 2
- T** Zonska cirkulacijska pumpa 3

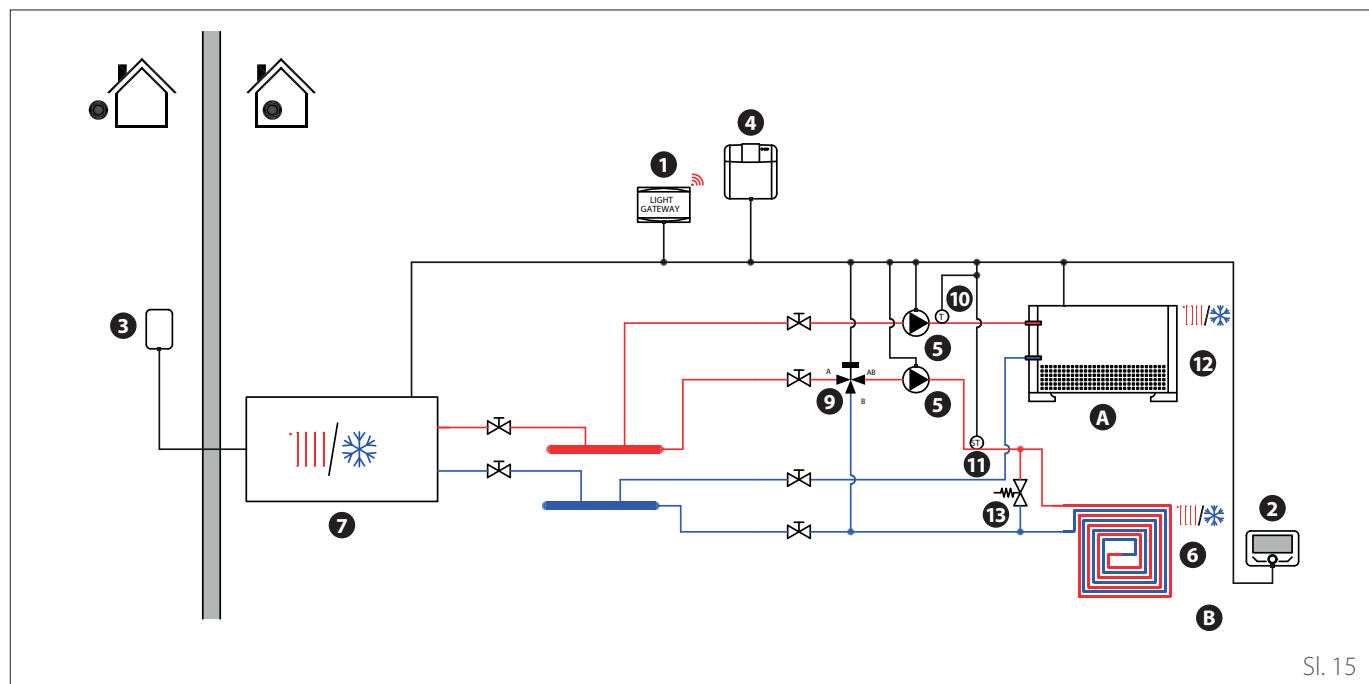


Cirkulacijske pumpe napaja ploča na fiksnom naponu od 230V.

3.4 Primjer primjene

Prikazani primjer primjene je isključivo indikativan jer predstavlja samo jednu od mogućih konfiguracija. Zapravo, Zone Manager 2.0 može upravljati najviše 3 zonama od kojih je 2 miješanih.

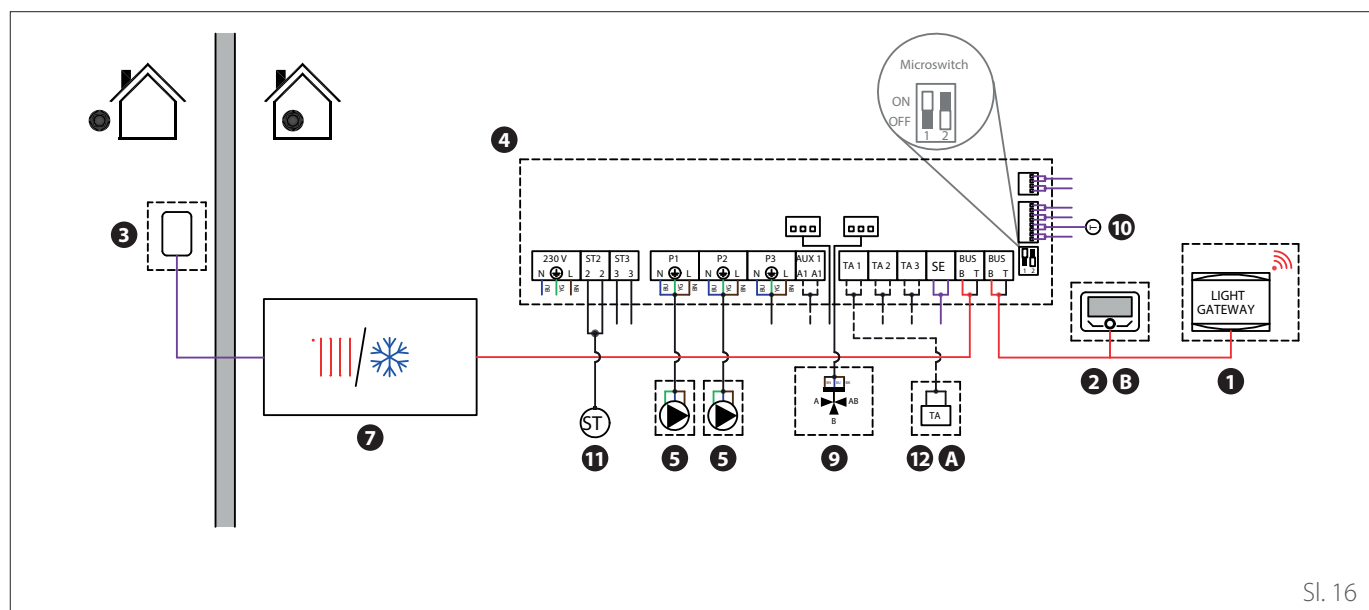
Hidraulička shema



Sl. 15

Dijagram kruga: generator topline spojen pomoću BUS BridgeNet®

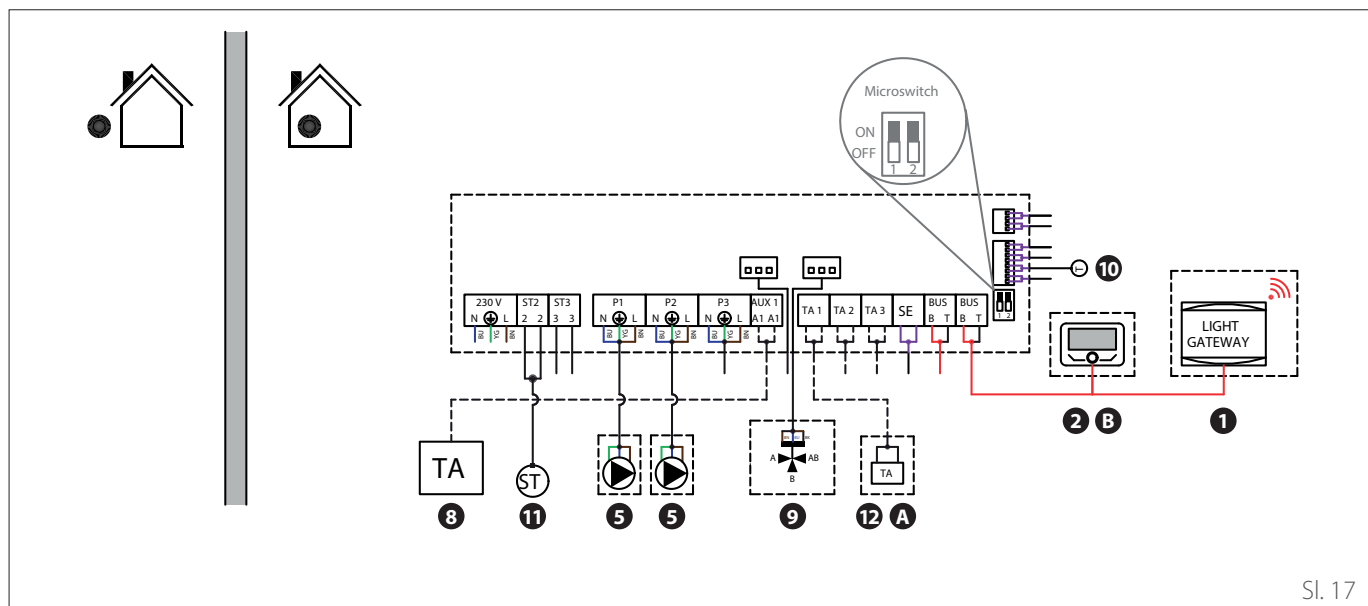
S priključenim generatorom topline pomoću **BUS BridgeNet®**, isključite napajanje SABIRNICE stavljanjem mikroprekidača 1 u položaj OFF/ISKLJ.



Sl. 16

Dijagram kruga: generator topline NIJE povezan pomoću BUS BridgeNet®

Pomoću vanjskog generatora topline omogućite napajanje SABIRNICE postavljanjem mikroprekidača 1 u položaj ON/UKLJ.

**Tipka**

- 1 Pristupnik za povezivanje
- 2 Sučelje sustava
- 3 Vanjska sonda
- 4 Zone Manager 2.0
- 5 Opća cirkulacijska pumpa
- 6 Podno grijanje - sustav hlađenja
- 7 Generator priključen pomoću BUS BridgeNet®
- 8 Generator topline nije povezan pomoću BUS BridgeNet®
- 9 Trosmjerni ventil za miješanje
- 10 Sonda temperature isporuke zone 1
- 11 Sigurnosni termostatski
- 12 Ventilatorski kolektor za grijanje - hlađenje
- 13 Diferencijalni zaobilazni ventil

- A** Izravna zona 1
B Miješana 2 zona



Ako je generator topline spojen pomoću BUS BridgeNet® kompleta, postavite mikroprekidač 1 u položaj ON/UKLJ. ako napajanje u mreži SABIRNICE nije dovoljno (oslonite se na „Logika mikroprekidača i konfiguracija ZM1 - ZM2“)

3.5 Električni priključak Zone Manager

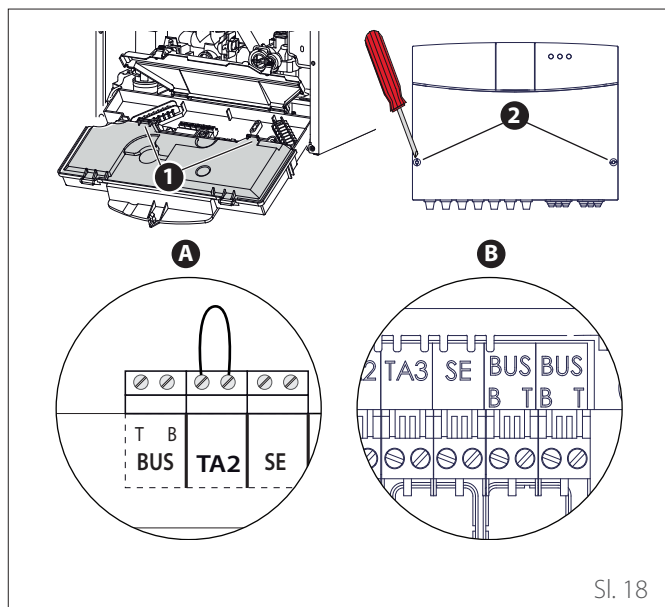


Prije izvođenja bilo kakvih radova na generatoru topline, isključite ga iz mrežnog napajanja.

Scenarij br. 1:

Generator topline je opremljen priključkom **BUS BridgeNet®**. Pogledajte priključak generatora u okvirnom primjeru:

- 1 Pristupite priključnoj rednoj stezaljci perifernih uređaja generatora na sljedeći način:
 - uklonite ploču za pokrivanje generatora
 - nagnite upravljačku jedinicu prema naprijed
 - pritisnite dvije kvačice (1) kako biste pristupili perifernim priključcima.
- 2 Za pristup rednoj stezaljci perifernog priključka Zone Manager, otkopčajte dva vijka (2) i uklonite poklopac.
- 3 Napravite električni spoj između redne stezaljke „SABIRNICE” na generatoru (B i T) i jednog od dva priključna bloka „SABIRNICE” na Zone Manager (B i T) koji odgovaraju polaritetu: T s T i B s B.

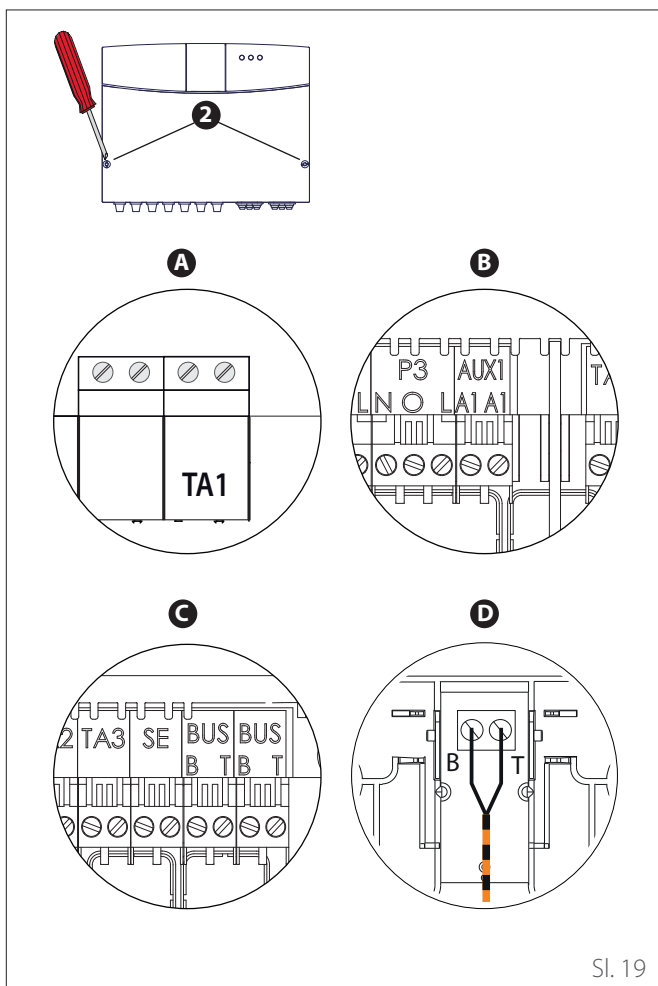


- A** Redna stezaljka SABIRNICE generatora
B Redna stezaljka SABIRNICE Zone Manager

Scenarij br. 2:

Generator topline nije opremljen priključkom **BUS BridgeNet®**.

- 1 Za pristup rednoj stezaljci perifernog priključka Zone Manager, otkopčajte dva vijka (2) i uklonite poklopac.
- 2 Napravite električni spoj između redne stezaljke „RT” (sobni termostat) na generatoru topline i redne stezaljke Zone Manager, postavljanjem odgovarajućeg parametra 7.2.2 Postavke pomoćnog izlaza (vidi Konfiguracija pomoćnog izlaza AUX1).
- 3 Napravite električni spoj između jedne od dvije redne stezaljke „SABIRNICE” na Zone Manager i rednih stezaljki „B” i „T” na sučelju sustava, tako da se podudara polaritet: T s T i B s B.



- A** RT redna stezaljka generatora topline
B AUX1 redna stezaljka Zone Manager
C Redna stezaljka SABIRNICE na Zone Manager
D Redna stezaljka sučelja sustava

4. Puštanje u pogon

4.1 Programiranje Zone Manager



Zatvorite modul Zone Manager i pričvrstite vijke prije uključivanja.

Postoje dvije mogućnosti:

Scenarij br. 1:

Generator topline opremljen je priključkom **BUS BridgeNet®**; konfiguracije se izvode na generatoru topline (ako je upravljačka ploča integrirana) ili pomoću sučelja sustava (izborno).

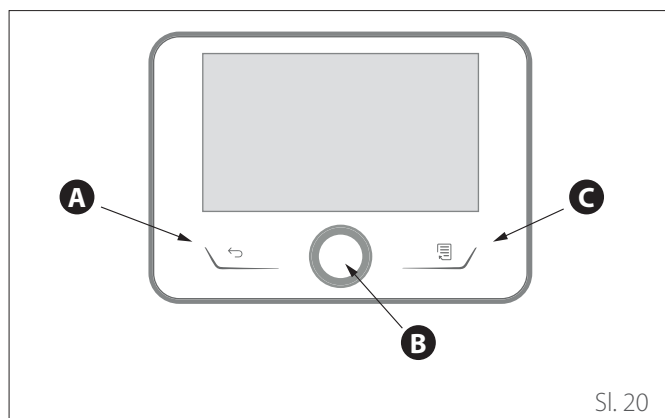
Scenarij br. 2:

Zone Manager je nezavisna, a zone su konfigurirane pomoću sučelja sustava koje se isporučuje na zahtjev.

4.2 Inicijalizacija

Prije početka postupka provjerite ima li vode u svim krugovima i da je sav zrak pročišćen.

Nakon povezivanja svih uređaja, sustav prepoznaje uređaje i automatski izvršava inicijalizaciju.



Sl. 20

- A** Povratak
- B** Selektor
- C** Izbornik

4.3 Konfiguracija Zone Manager korištenjem sučelja sustava generatora topline

- 1** Pristupite potpunom izborniku parametara generatora topline (oslonite se na upute za uporabu odgovarajućeg generatora topline).
- 2** Pronađite izbornik **7** „Zonski modul” i potvrdite.
- 3** Odaberite podizbornik **7.2** „Zonski modul” i potvrdite.
- 4** Odaberite podizbornik **7.2.0** „Hidraulična shema” i potvrdite.
- 5** Odaberite parametar koji odgovara hidrauličkoj konfiguraciji prema donjoj tablici, a zatim potvrdite.
- 6** Pritisnite  više puta da biste se vratili na početni zaslon.

4.4 Konfiguracija Zone Manager korištenja sučelja sustava

- 1** Uključite zaslon pritiskom na gumb „Natrag” ili „Izbornik”.
- 2** Držite pritisnute tipke  i Izbornik na sučelju sustava istovremeno 5 sekunde.
- 3** Okrenite birač da biste prikazali kôd **234**, a zatim potvrdite pritiskom na birač.
- 4** Okrenite birač u smjeru kazaljke na satu za pristup opciji **IZBORNİK** i zatim potvrdite pritiskom na birač.
- 5** Odaberite izbornik **7** „Zonski modul” pomoću birača i potvrdite pritiskom na birač. Odaberite podizbornik **7.2** „Zonski modul”, zatim potvrdite pritiskom na birač. Odaberite parametar **7.2.0** „Hidraulična shema” i potvrdite pritiskom na birač; odaberite parametar koji odgovara hidrauličkoj konfiguraciji prema donjoj tablici, a zatim potvrdite pritiskom na birač.

4.5 Hidraulička konfiguracija zona

Hidraulička konfiguracija zona		Parametar	Povezana zona		
Izravna	Mješovita	7.2.0 - ZM 1 7.5.0 - ZM 2	Zone 1 - ZM 1 Zone 4 - ZM 2	Zone 2 - ZM 1 Zone 5 - ZM 2	Zone 3 - ZM 1 Zone 6 - ZM 2
1	1	1 (MCD)	Izravna	Miješana s pločastim izmjenjivačem	Nije upravljano
1	1	2 (MGM II)	Izravna	Mješovita	Nije upravljano
1	2	3 (MGM III)	Izravna	Mješovita	Mješovita
1	-	4 (MGZ I)	Izravna	Nije upravljano	Nije upravljano
2	-	5 (MGZ II)	Izravna	Izravna	Nije upravljano
3	-	6 (MGZ III)	Izravna	Izravna	Izravna
-	1	7 (miješana zona)	Nije upravljano	Mješovita	Nije upravljano
-	2	8 (2 miješane zone)	Nije upravljano	Mješovita	Mješovita
2	1	9 (2 direktne + miješana zona)	Izravna	Izravna	Mješovita

i Odabir konfiguracije 1 = MCD je hidraulički dijagram s izravnom zonom bez vlastite cirkulacijske pumpe (budući da se koristi cirkulacijska pumpa generatora topline) i mješovitom zonom s izmjenjivačem topline; (vidi Hidraulički dijagrami i oslonite se na zonski višeterperturni dijagram 2 s pločastim izmjenjivačem topline).

i Konfiguracije 7-8-9 dostupne su od verzije softvera 01.10.00 sučelja sustava; posebno postavljanjem parametra 7.2.0 = 7 ili 7.2.0 = 8, iz upravljanja Zone Manager isključuju se zone 1 i 3 ili zona 1, čime se također onemogućuje obavijest o pogreškama za odgovarajuće deaktivirane zone.

Da biste konfigurirali Zone Manager 2 - ZM2 ponovite iste operacije pristupanjem parametrima 7.5 „Zonski modul 2” i 7.5.0 „Hidraulična shema”.

Da biste postavili Zone Manager kao ZM2 pogledajte „Logika mikroprekidača i konfiguracija ZM1 - ZM2”.

4.6 Pročišćavanje zraka

Funkcija automatskog pročišćavanja zraka modula može se aktivirati samo ako postoji generator topline opremljen priključkom **BUS BridgeNet®**. S aktiviranom funkcijom pročišćavanja modul izvodi ciklus ON/OFF (UKLJ./ISKLJ.) cirkulacijskih pumpi. To služi za čišćenje zraka unutar kruga.

4.7 Funkcija zaštite od smrzavanja

U unutarnjoj logici priključeni generator pokreće funkciju zaštite od smrzavanja, modul zone pokreće cirkulacijske pumpe zone koje pokreću vodu u krugovima i sprječavaju smrzavanje tekućine u sustavu.

4.8 Funkcija protiv blokiranja

Nakon 24 sati neaktivnosti, provodi se ciklus protiv blokiranja na cirkulacijskoj pumpi i ventilu za miješanje aktiviranjem cirkulacijske pumpe 35 sekundi i otvaranjem i zatvaranjem ventila za miješanje otprilike 30 sekundi.

4.9 Adresiranje sučelja sustava

- 1 Pristupite tehničkom izborniku i odaberite izbornik **0** „Mreža” pomoću birača i potvrdite pritiskom na **0.3** „Sučelje sustava” pomoću birača i potvrdite pritiskom na isti.
- 2 Odaberite podizbornik **0.3.0** „Broj zone” i zatim potvrdite pritiskom na birač i dodijelite konfiguracijski kod sučelju sustava:
 - 0 Nije odabrana zona (Sučelje sustava nije dodijeljeno nijednoj zoni)
 - 1 Odabrana zona 1 (Sučelje sustava dodijeljeno zoni grijanja 1)
 - 2 Odabrana zona 2 (Sučelje sustava dodijeljeno zoni grijanja 2)
 - 3 Odabrana zona 3 (Sučelje sustava dodijeljeno zoni grijanja 3)
 zatim potvrdite pritiskom na birač.
- 3 Izvršite istu operaciju na svakom sučelju sustava (ako je potrebno).
- 4 Vratite se na glavni zaslon višestrukim pritiskom na gumb .

U ovoj fazi modul radi sa zadanim parametrima.

Moguće konfiguracije (vidi dolje).

4.10 Konfiguracije kontrole temperature zone

ZAPAMTITE

Sučelje sustava je priključeno na **BUS BridgeNet®** modula i može se dodijeliti samo jednoj zoni.

- Dodijelite konfiguracijski kod „1” ako je Zone Manager konfiguriran kao ZM1 ili „4” ako je konfiguriran kao ZM2 u parametru **0.3.0** sučelja sustava priključenog na **BUS BridgeNet®**.

Zone 1

Sobna sonda:

- Sobna sonda spojena je na **BUS BridgeNet®** modula.
- Pogledajte priručnik za sobnu sondu kako biste ju dodijelili Zoni 1.

Sobni termostat:

- Sobni termostat spojen je na rednu stezaljku modula „TA1”.

Zone 2

Sobna sonda:

- Sobna sonda spojena je na **BUS BridgeNet®** modula.
- Pogledajte priručnik za sobnu sondu kako biste ju dodijelili Zoni 2.

Sobni termostat:

- Sobni termostat spojen je na rednu stezaljku modula „TA2”.

Zone 3

Sobna sonda:

- Sobna sonda spojena je na **BUS BridgeNet®** modula.
- Pogledajte priručnik za sobnu sondu kako biste ju dodijelili Zoni 3.

Sobni termostat:

- Sobni termostat spojen je na rednu stezaljku modula „TA3”.



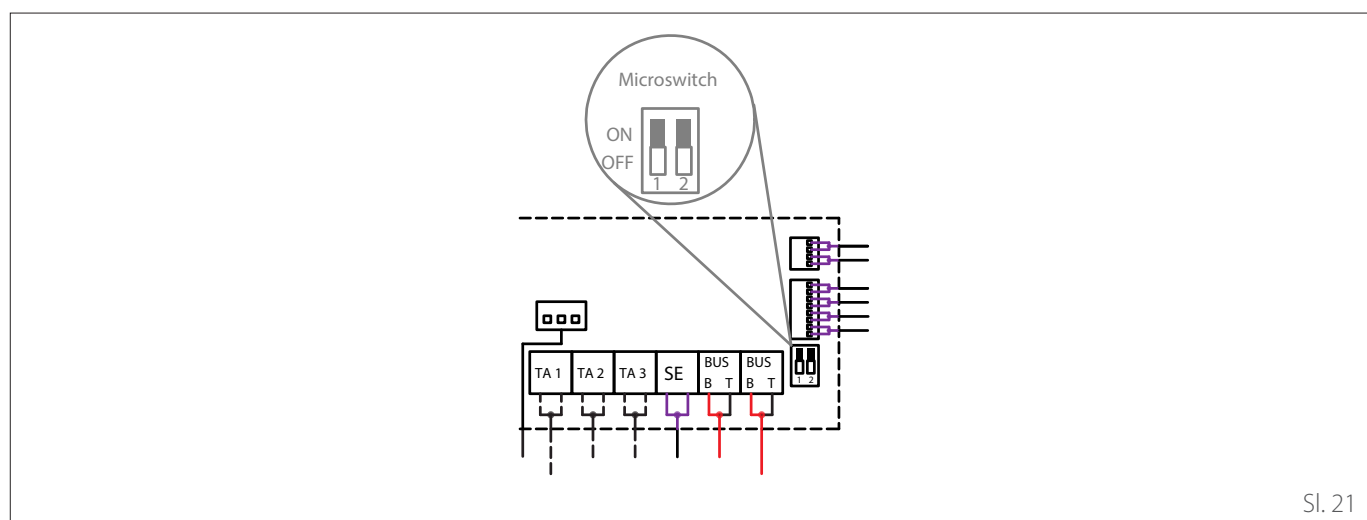
Ako Zone Manager je konfiguriran kao ZM2 (oslonite se na „Logika mikroprekidača i konfiguracija ZM1 - ZM2”), konfiguracijski kodovi za Zonu 4, Zonu 5 i Zonu 6 su „4”, „5” i „6” pojedinačno.

4.11 Značenje LED svjetala

ZELENO LED SVJETLO (lijevo)	
Isključeno svjetlo	Napajanje ISKLJUČENO
Svjetlo uključeno	Napajanje UKLJUČENO
Svjetlo koje treperi	Napajanje UKLJUČENO, rad u ručnom načinu rada
ZELENO LED SVJETLO (u sredini)	
Isključeno svjetlo	Nema komunikacije BUS BridgeNet®
Svjetlo uključeno	Komunikacija BUS BridgeNet® prisutna
Svjetlo koje treperi	Inicijalizacija komunikacije BUS BridgeNet®
CRVENO LED SVJETLO (desno)	
Isključeno svjetlo	Nema grešaka u radu Zone Manager ploče
Svjetlo uključeno	Otkrivena je jedna ili više nepravilnosti u radu ploče Zone Manager

4.12 Logika mikroprekidača i konfiguracija ZM1 - ZM2

Zone Manager ima mikroprekidač na ploči.



Sl. 21

Logika koja kontrolira mikroprekidač prikazana je u sljedećoj tablici:

Mikroprekidač	Funkcija	Položaj prekidača	Opis
1	Napajanje eBus2	Uključeno	Zone Manager Opskrbljuje eSABIRNICU s 70mA
		Isključeno	Zone Manager ne pruža nikakvo dodatno napajanje
2	Dodijeljena zona	ON/ISKLJ. (Zone Manager 1 - ZM1)	Zone od 1 do 3 dodjeljuju se Zone Manager
		OFF/ISKLJ. (Zone Manager 2 - ZM2)	Zone od 4 do 6 dodjeljuju se Zone Manager

4.13 Postavljanje zonske cirkulacijske pumpe

U slučaju Zone Manager 2.0, parametri 4.4.0/5.4.0/6.4.0/14.4.0/15.4.0/16.4.0 moraju biti odabrani za svaku dostupnu zonu. Postavite Modulacija zonske crpke (za sve zone od zone 1 do 6) na vrijednost **0 Fiksna**; to će uzrokovati da Zone Manager šalje signal odgovarajućoj cirkulacijskoj pumpi/zonskom ventilu s fiksnim naponom od 230V. Preostale opcije 1 Modulacija po deltaT i 2 Modulacija po pritisku se ne mogu koristiti s Zone Manager 2.0).

4.14 Vrijeme naknadne cirkulacije pumpe

Ovaj sustav omogućuje povrat svih toplina zbog toplinske inercije izmjenjivača topline i slanje u sustav grijanja. To je vremenska funkcija, a vremenski interval se može postaviti parametrom 7.2.8 Zone Manager.

Zadana postavka parametra 7.2.8 „Vrijeme prekoračenja pumpa” = 150 (s). Parametar Zone Manager konfiguriran za zone 1 do 3. Ako postoji drugi Zone Manager, konfiguriran za zone 4 do 6, zadani parametar 7.5.9 „Vrijeme prekoračenja pumpa” je postavljen na 150 (s).

4.15 Ispravka temperature isporuke - GRIJANJE

Da bi se nadoknadila temperaturna razlika na krajevima hidrauličkog separatora, između isporuke generatora topline i distribucije u zone, primjenjuje se pomak na temperaturu isporuke kompatibilnog generatora topline spojenog pomoću **BUS BridgeNet®**, što je rezultat postavljanja parametra 7.2.1 u izborniku Zone. Parametar je prikazan kao **7.2.1 „Korekcija temperature polaza“** na zaslonu sučelja sustava.

Postavka temperaturnog raspona - Visoka ili niska temperatura (radijatori/podno grijanje zračenjem) također utječe na temperaturu isporuke.

Formula za izračunavanje rezultirajuće postavne točke sa Zone Manager spojenom prikazana je u sljedećoj tablici:

	Zone 1 (Visoka temperatura: HT)	Zone 2 (Niska temperatura: LT)	Rezultirajuća postavna točka isporuke
Slučaj 1	Potražnja 50°C	Nema potražnje	$T_{POST.REZULTAT} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ „Korekcija temperature polaza“}$
Slučaj 2	Nema potražnje	Potražnja 30°C	$T_{POST.REZULTAT} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ „Korekcija temperature polaza“}$
Slučaj 3	Potražnja 50°C	Potražnja 30°C	Odabir najviše vrijednosti između: $T_{POST.REZULTAT Z1} = 50^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ „Korekcija temperature polaza“}$ $T_{POST.REZULTAT Z2} = 30^{\circ}\text{C} + 7.2.1 \text{ „Korekcija temperature polaza“}$

Ako postoji drugi Zone Manager konfiguriran za zone od 4 do 6, parametar koji treba uzeti u obzir za pomak je 7.5.1 „Korekcija temperature polaza“.

Pored toga, svaki Zone Manager će uzeti u obzir svoj vlastiti pomak. Kao rezultat toga postavna vrijednost će biti veća od oba čak u slučaju različitih postavki pomaka između Zone Manager.



Vrijednost $T_{POST.REZULT}$ će promijeniti postavnu točku isporuke generatora topline unutar najviše dopuštene vrijednosti. Pogledajte tehnički podatkovni list priključenog generatora topline kako biste saznali najveću dopuštenu vrijednost za postavnu točku isporuke.

4.16 Korekcija temperature isporuke - HLAĐENJE

Da bi se nadoknadila temperaturna razlika na krajevima hidrauličkog separatora, između isporuke grijača i raspodjele u zone, primjenjuje se pomak na temperaturu isporuke kompatibilnog grijača spojenog pomoću **BUS BridgeNet®**, što je rezultat postavljanja parametra 7.3.0 u izborniku Zone. Parametar je prikazan kao **7.3.0 „Korekcija temp. polaza hlađenja“** na zaslonu sučelja sustava. Postavka temperaturnog raspona - Visoka ili niska temperatura (jedinice ventilatorskog konvektora/podno hlađenje zračenjem) također utječe na temperaturu isporuke.

Formula za izračunavanje rezultirajuće postavne točke sa Zone Manager spojenom prikazana je u sljedećoj tablici:

	Zone 1 (Visoka temperatura: HT)	Zone 2 (Niska temperatura: LT)	Rezultirajuća postavna točka isporuke
Slučaj 1	Potražnja 7°C	Nema potražnje	$T_{POST.REZULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ „Korekcija temp. polaza hlađenja“}$
Slučaj 2	Nema potražnje	Potražnja 18°C	$T_{POST.REZULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ „Korekcija temp. polaza hlađenja“}$
Slučaj 3	Potražnja 7°C	Potražnja 18°C	Odabir najniže vrijednosti između: $T_{POST.REZULT} = 9^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ „Korekcija temp. polaza hlađenja“}$ $T_{POST.REZULT} = 18^{\circ}\text{C} - 7.3.0 \text{ „Korekcija temp. polaza hlađenja“}$

Ako postoji drugi Zone Manager, konfiguriran za zone 4 do 6, parametar koji treba uzeti u obzir za pomak je 7.5.8 „Korekcija temp. polaza hlađenja“.



$T_{POST.REZULT}$ ne može biti niže od 7°C

4.17 Logika kompenzacije

Od verzije softvera 01.10.00 sistemskog sučelja moguće je odabrati vrstu kompenzacijske logike pomoću parametara 7.0.0 "Logika pomaka postavne vrij. grijanja" za grijanje i 7.0.1 "Logika pomaka postavne vrij. hlađenja" za hlađenje:

- 0 = Standardno (osloniti se na Standardna logika kompenzacije (automatska))
- 1 = Fiksna (osloniti se na Logika fiksne kompenzacije)
- 2 = Prilagodljivo (osloniti se na Prilagodljiva logika kompenzacije)

Za mogući drugi Zone Manager konfiguriran za zone 4 do 6, parametri su 7.6.0 za grijanje i 7.6.1 za hlađenje pojedinačno.

4.17.1 Logika fiksne kompenzacije

Ako su vrijednosti parametara 7.2.1 „Korekcija temperature polaza“ za grijanje i 7.3.0 „Korekcija temp. polaza hlađenja“ za hlađenje $\neq 0$, Pomak odgovara vrijednosti postavljenoj u samom parametru (oslonite se na „Ispravka temperature isporuke - GRIJANJE / Korekcija temperature isporuke - HLAĐENJE“).

4.17.2 Standardna logika kompenzacije (automatska)

Ako su vrijednosti parametara 7.2.1 „Korekcija temperature polaza“ za grijanje i 7.3.0 „Korekcija temp. polaza hlađenja“ za hlađenje = 0, vrijednost Pomaka varira ovisno o dolje opisanim slučajevima:

(Par. 7.2.1 - ZM1) (Par. 7.5.1 - ZM2)	Interval zone	Vrsta zone	Pomak temperature isporuke [°C]
= 0	Niska temperatura	DIR	5* broj zona s aktivnim zahtjevom za grijanje
		MIX	5* broj zona s aktivnim zahtjevom za grijanje
	Visoka temperatura	-	7* broj zona s aktivnim zahtjevom za grijanje

(Par. 7.3.0 - ZM1) (Par. 7.5.8 - ZM2)	Interval zone	Vrsta zone	Pomak temperature isporuke [°C]
= 0	Ventilator	DIR	-1 -2*broj zona s aktivnim zahtjevom za hlađenje
		MIX	-2* broj zona s aktivnim zahtjevom za hlađenje
	Podni sustav	-	-2* broj zona s aktivnim zahtjevom za hlađenje

i U aplikacijama gdje istovremeno postoje zone visoke i niske razine i zahtjev za grijanje/hlađenje ne dolazi iz svih zona, algoritam za izračunavanje offseta uzimat će u obzir samo one zone koje u tom trenutku imaju aktivan zahtjev za grijanje/hlađenje.

4.17.3 Prilagodljiva logika kompenzacije

Da biste aktivirali prilagodljivu logiku kompenzacije, odaberite opciju 2 = Prilagodljivo iz parametara 7.0.0 i 7.0.1 za dio grijanja i hlađenja (ako je Zone Manager postavljen kao ZM2 odgovarajući parametri su 7.6.0 i 7.6.1).

Ova logika povećava temperaturu polaza generatora za vrijednost izračunatu putem određenog algoritma koji se temelji na razlici između zadane temperature vode za zonu (vidi tablicu u nastavku) i odgovarajuće izmjerene temperature. Što je veća utvrđena razlika temperature, to će veći biti offset primijenjen na polaznu temperaturu generatora (do maksimalno 10°C). Ako više zona istovremeno traži grijanje/hlađenje, polazna temperatura generatora će biti određena zonom kojoj je u tom trenutku potreban najveći offset.

Također je moguće, pomoću parametra 7.0.3, prilagoditi reaktivnost algoritma na tri razine. Posebno, njegovom promjenom iz Visoko u Nisko, algoritam će težiti blaže intervenirati na pomaku koji je dodijeljen generatoru topline. Naime, kako bi algoritam bio manje agresivan, savjetuje se njegovo postavljanje na Nisko umjesto na Visoko.

Sljedeća tablica prikazuje parametre za konfiguraciju temperature grijanja/hlađenja za različite zone ovisno o tome je li Zone Manager postavljen kao ZM1 ili ZM2.

Postavljanje Zone Manager	Zona	Ciljana temperatura vode u načinu grijanja	Ciljana temperatura vode u načinu hlađenja
Zone Manager 1 - ZM1	Zone 1	4.0.2 Temperatura Z1	4.5.0 Postavna vrijednost temp.
	Zone 2	5.0.2 Temperatura Z2	5.5.0 Postavna vrijednost temp.
	Zone 3	6.0.2 Temperatura Z3	6.5.0 Postavna vrijednost temp.
Zone Manager 2 - ZM2	Zone 4	14.0.2 Temperatura Z4	14.5.0 Postavna vrijednost temp.
	Zone 5	15.0.2 Temperatura Z5	15.5.0 Postavna vrijednost temp.
	Zone 6	16.0.2 Temperatura Z6	16.5.0 Postavna vrijednost temp.



Za korištenje ovog algoritma kompenzacije, moraju se isporučiti senzori u različite korištene zone.

4.17.4 Rezultirajuća logika kompenzacije u načinu grijanja

Sažetak u nastavku prikazuje rezultirajuću logiku kompenzacije kako se parametri postavljeni u načinu grijanja mijenjaju:

Logika pomaka postavne vrij. grijanja Par. 7.0.0 – ZM1 Par. 7.6.0 – ZM2	Korekcija temperature polaza Par. 7.2.1 – ZM1 Par. 7.5.1 – ZM2	Rezultirajuća logika
0 = Standardno	0	Standardno (automatski)
	[1,40]°C	Fiksna
1 = Fiksna	[0,40]°C	Fiksna
2 = Prilagodljivo	(za adaptivni ofset to će biti početna vrijednost pri prvom zahtjevu za grijanje)	Prilagodljivo

Na primjer, ako Logika pomaka postavne vrij. grijanja je parametar 7.0.0 = 0 Standardno (automatski), ali parametar 7.2.1 ≠ 0 Korekcija temperature polaza tada će rezultirajuća logika kompenzacije biti fiksna.

Osim toga, treba napomenuti da je odabirom vrijednosti 1 = Fiksna moguće postaviti vrijednost 0°C za pomak.

4.17.5 Rezultirajuća logika kompenzacije u načinu hlađenja

Sažetak u nastavku prikazuje rezultirajuću logiku kompenzacije kako se parametri postavljeni u načinu hlađenja mijenjaju:

Logika pomaka postavne vrij. hlađenja Par. 7.0.1 – ZM1 Par. 7.6.1 – ZM2	Korekcija temp. polaza hlađenja Par. 7.3.0 – ZM1 Par. 7.5.8 – ZM2	Rezultirajuća logika
0 = Standardno	0	Standardno (automatski)
	- [1,6]°C	Fiksna
1 = Fiksna	- [0,6]°C	Fiksna
2 = Prilagodljivo	(za prilagodljivi pomak, to je početna vrijednost pri prvoj potražnji za hlađenjem)	Prilagodljivo

Na primjer, ako je parametar 7.0.1 Logika pomaka postavne vrij. hlađenja = 0 Standardno (automatski) ali je parametar 7.3.0 ≠ 0 Korekcija temp. polaza hlađenja tada će rezultirajuća logika kompenzacije biti fiksna.

Osim toga, treba napomenuti da je odabirom vrijednosti 1 = Fiksna moguće postaviti vrijednost 0°C za pomak.

4.18 Konfiguracija pomoćnog izlaza AUX1

Pomoćni izlaz AUX1 može se konfigurirati u parametru 7.2.2 Postavke pomoćnog izlaza prema odabranoj opciji:

0 Zahtjev za grijanje/hlađenje (lokalne zone)

Kontakt se zatvara kada postoji zahtjev za grijanje ili hlađenje iz zona 1, 2, 3 (ako je Zone Manager konfiguriran kao ZM1) ili iz zona 4, 5, 6 (ako je Zone Manager konfiguriran kao ZM2).

1 Vanjska crpka (lokalne zone)

Kontakt se zatvara pri pokretanju jedne od zona pumpi (zone 1, 2, 3 ako je Zone Manager konfiguriran kao ZM1 ili zone 4, 5, 6 ako je Zone Manager konfiguriran kao ZM2), ili u slučaju zahtjeva za grijanje iz zona, ili tijekom jedne od posebnih funkcija (čišćenje dimnjaka, zaštita od smrzavanja, odzračivanje i sušenje poda) generatora opremljenog vezom **BUS BridgeNet®**.

2 Alarm izlaza

Kontakt se zatvara ako Zone Manager uđe u način greške.

3 Samo zahtjev za grijanje (lokalne zone)

Kontakt se zatvara kada postoji zahtjev za grijanje iz zona 1, 2, 3 (ako je Zone Manager konfiguriran kao ZM1) ili iz zona 4, 5, 6 (ako je Zone Manager konfiguriran kao ZM2).

4 Samo zahtjev za hlađenje (lokalne zone)

Kontakt se zatvara kada postoji potreba za hlađenjem iz zona 1, 2, 3 (ako je Zone Manager konfigurirana kao ZM1) ili zona 4, 5, 6 (ako je Zone Manager konfigurirana kao ZM2).

5 Zahtjev za grijanje/hlađenje (bilo koje zone)

Kontakt se zatvara kada postoji zahtjev za grijanje ili hlađenje iz jedne od šest zona (neovisno o vrsti konfiguracije uređaja Zone Manager).

6 Vanjska crpka (bilo koje zone)

Kontakt se zatvara kada se pokrene jedna od pumpi zone (od 1 do 6), bez obzira na vrstu konfiguracije Zone Manager.

7 Samo zahtjev za grijanje (bilo koje zone)

Kontakt se zatvara kada postoji zahtjev za grijanje iz jedne od šest zona (neovisno o vrsti konfiguracije uređaja Zone Manager).

8 Samo zahtjev za hlađenje (bilo koje zone)

Kontakt se zatvara kada postoji potreba za hlađenjem iz jedne od šest zona (bez obzira na vrstu konfiguracije Zone Manager).

9 Aktivan je način hlađenja

Kontakt je zatvoren kada je aktivan način hlađenja; inače kontakt ostaje otvoren kada je aktivan način grijanja.

10 Nijedan

Il contatto resterà costantemente aperto, a prescindere dallo stato dello ZM.

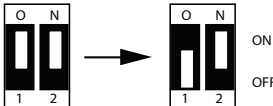


Ako je Zone Manager konfiguriran kao ZM2, parametar za konfiguraciju pomoćnog izlaza je 7.5.2.

4.19 Vodič za rješavanje problema

Zone Manager je zaštićen od rizika od kvara unutarnjim provjerama koje provodi samo elektronička ploča, koja pokreće hitno zaustavljanje po potrebi.

Sljedeća tablica prikazuje kodove grešaka i njihove opise te preporučene radnje koje treba poduzeti u pojedinačnim slučajevima:

Kôd greške ZM1/ZM2	Opis	Preporučene radnje
701/704	Osjetnik polaza zone 1 neispra/ Osjetnik polaza zone 4 neispra	Provjerite spoj i kontinuitet dotičnog senzora. Zona može nastaviti raditi, ali modulacija pumpe na DeltaT nije dostupna. Ako je potrebno, zamijenite senzor.
702/705	Osjetnik polaza zone 2 neispra/ Osjetnik polaza zone 5 neispra	
703/706	Osjetnik polaza zone 3 neispra/ Osjetnik polaza zone 6 neispra	
711/714	Osjetnik povrata zone 1 neispra/ Osjetnik povrata zone 4 neispra	
712/715	Osjetnik povrata zone 2 neispra/ Osjetnik povrata zone 5 neispra	
713/716	Osjetnik povrata zone 3 neispra/ Osjetnik povrata zone 6 neispra	
722/725	Pregrijavanje zone 2/Pregrijavanje zone 5	Provjerite povezivanje s rednom stezaljkom „ST2”. Zone Manager. U suprotnom, provjerite postavku za maksimalnu temperaturu grijanja za zonu 2/5 (parametar 5.2.5/15.2.5). Provjerite priključak sigurnosnog termostata na rednu stezaljku „ST2” Zone Manager.
723/726	Pregrijavanje zone 3/Pregrijavanje zone 6	Provjerite povezivanje s rednom stezaljkom „ST3”. Zone Manager. U suprotnom, provjerite postavku za maksimalnu temperaturu grijanja za zonu 3/6 (parametar 6.2.5/16.2.5). Provjerite priključak sigurnosnog termostata na rednu stezaljku „ST3” Zone Manager.
420	Preopterećen BUS	Greška „Preopterećen BUS” se može pojaviti kada su tri ili više uređaja koji napajaju SABIRNICU priključena na sustav. Kako bi se izbjegao rizik od preopterećenja SABIRNICE, mikroprekidač 1 elektroničke ploče Zone Manager spojene na sustav mora biti postavljen u položaj OFF/ISKLJ. 
750/753	Hidraulička shema nije def ZM1/Hidraulička shema nije def ZM2	Oslonite se na „Programiranje Zone Manager”
751/754	Hidraulička shema nije kompatibilna	Neusklađenost s hidrauličnim dijagramom: greška „neusklađenost hidrauličnog dijagrama” se može pojaviti kad generator ne podržava komplet hidrauličnog dijagrama. Postavite kompatibilni hidraulični dijagram.

5. Prilagođavanje temperature

5.1 Prilagođavanje temperature

Scenarij br. 1: generator topline je opremljen priključkom BUS BridgeNet®

Generator topline i Zone Manager komunikacija osiguravaju optimalan rad. U ovom scenariju moguće su različite vrste kontrole temperature ovisno o konfiguraciji i postavkama instalacijskih parametara. Molimo pogledajte upute generatora topline.



Poželjno je provjeriti je li funkcija kontrole temperature aktivna.

Scenarij br. 2: generator topline nije opremljen priključkom BUS BridgeNet®



U ovom scenariju Zone Manager ne može koristiti logiku kompenzacije opisanu u ovom priručniku. Unatoč tome, može se aktivirati funkcija prilagođavanja temperature koja će se primijeniti isključivo na pojedinačne zone bez da pritom utječe na temperaturu generatora. Temperatura isporuke vode u zoni 1 definirana je postavkom generatora topline. Ako su prisutne mješovite zone i hidraulički dijagram je pravilno postavljen (par. 7.2.0 ili 7.5.0 za ZM2), zatim za zonu 2 Zone Manager kontrolira mehanizirani ventil za miješanje kako bi se održala konstantna temperatura isporuke vode postavljena u parametru 5.0.2 za grijanje i 5.5.0 za hlađenje; dok se za zonu 3 mehanizirani ventil za miješanje kontrolira redoslijedom da bi temperatura isporuke vode bila konstantna u parametru 6.0.2 za grijanje i 6.5.0 za hlađenje. Za zone 4,5,6 i stoga Zone Manager konfigurirane kao ZM2, pogledajte odgovarajuće parametre.

5.2 Tablica parametara

Parametar	Opis	Zadani	Raspon – vrijednost
4	Parametri zone 1		
4. 0	Postavna temperatura		
4. 0. 0	Dnevna temperatura	19°C	[10 - 30]°C
4. 0. 1	Noćna temperatura	16°C	[10 - 30]°C
4. 0. 2	Temperatura Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na vrijednost maksimalnog raspona utječe par. 4.2.5)
4. 0. 3	T zone za zaštitu od smrzavanja	5°C	[2 - 15]°C
4. 1	Ljeto/zima prebacivanje		
4. 1. 0	Aktivacija funkcije Ljeto/zima	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
4. 1. 1	Temperaturni prag Ljeto/Zima	20°C	[4 - 30]°C
4. 1. 2	Ljeto/zima vrijeme odgode	300min	[0 - 600]min
4. 2	Postavke		
4. 2. 0	Zona - temperaturni raspon	1	0 = niska temperatura ; 1 = visoka temperatura
4. 2. 1	Izbor vrste termoregulacije	0	0 = fiksna polazna temperatura ; 1 = Osnovna termoregulacija ; 2 = Samo sobni osjetnik ; 3 = Samo vanjski osjetnik ; 4 = Sobni + vanjski osjetnik
4. 2. 5	Maksimalna T polaza	45	
4. 2. 6	Minimalna T polaza	20	
4. 2. 8	Zadržavanje brzog noćnog režima	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
4. 2. 9	Način zahtjeva za grijanjem	0	0 = Standardno ; 1 = Isklj. vrem. programa term. ; 2 = Prisilni zahtjev za grijanjem
4. 3	Dijagnostika		
4. 3. 0	Sobna temperatura		
4. 3. 1	Postavna vrijednost sobne temp.		
4. 3. 2	Temp. polaza kruga CG		°C
4. 3. 3	Temp. povrata kruga CG		°C
4. 3. 4	Zona 1 - zahtjev za grijanje		0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
4. 3. 5	Status cirkulacijske crpke		0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
4. 3. 7	Relativna vlažnost		
4. 3. 8	Zadana vrijednost temp. toka u zoni		
4. 4	Postavke modula		
4. 4. 0	Modulacija zonske crpke	0	0 = Fiksna ; 1 = Modulacija po deltaT ; 2 = Modulacija po pritisku
4. 4. 1	Delta T modulacije crpke	7°C	[4 - 25]°C (Može se koristiti samo u slučaju hidrauličkih modula)
4. 4. 2	Fiksna brzina pumpe	100%	[20 - 100]%
4. 5	Hlađenje		
4. 5. 0	Postavna vrijednost temp.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na vrijednost minimalnog raspona utječe par. 4.5.7, dok za maksimalni raspon utječe par. 4.5.6)
4. 5. 1	Raspon temperature hlađenja	0	0 = Ventilokonvektor ; 1 = Podno
4. 5. 2	Izbor vrste termoregulacije	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = fiksna polazna temperatura ; 2 = Samo vanjski osjetnik
4. 5. 6	Maksimalna T polaza	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
4. 5. 7	Minimalna T polaza	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
4. 5. 8	Delta T modulacije crpke	5°C	[0 - 20]°C
4. 8	Napredne postavke		
4. 8. 3	Upravljač grijanja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
4. 8. 4	Upravljač hlađenja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
4. 8. 7	Prag senzora vlage	70%	[40 - 100]%
4. 8. 8	Histereza senzora vlage	10%	[0 - 30]%
4. 8. 9	Alarm za vlagu	0	0 = Nijedan ; 1 = Zaustavljanje
4. 9	Dijagnostika - 2		
4. 9. 0	Modulacija crpke		%
4. 9. 1	Otvaranja ventila za miješanje		%
4. 9. 2	Pomak zadane vrijednosti zone		°C
5	Parametri zone 1		
5. 0	Postavna temperatura		
5. 0. 0	Dnevna temperatura	19°C	[10 - 30]°C
5. 0. 1	Noćna temperatura	16°C	[10 - 30]°C
5. 0. 2	Temperatura Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na vrijednost maksimalnog raspona utječe par. 4.2.5)
5. 0. 3	T zone za zaštitu od smrzavanja	5°C	[2 - 15]°C
5. 1	Ljeto/zima prebacivanje		
5. 1. 0	Aktivacija funkcije Ljeto/zima	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
5. 1. 1	Temperaturni prag Ljeto/Zima	20°C	[4 - 30]°C
5. 1. 2	Ljeto/zima vrijeme odgode	300min	[0 - 600]min
5. 2	Postavke		
5. 2. 0	Zona - temperaturni raspon	1	0 = niska temperatura ; 1 = visoka temperatura
5. 2. 1	Izbor vrste termoregulacije	0	0 = fiksna polazna temperatura ; 1 = Osnovna termoregulacija ; 2 = Samo sobni osjetnik ; 3 = Samo vanjski osjetnik ; 4 = Sobni + vanjski osjetnik
5. 2. 5	Maksimalna T polaza	45	
5. 2. 6	Minimalna T polaza	20	
5. 2. 8	Zadržavanje brzog noćnog režima	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
5. 2. 9	Način zahtjeva za grijanjem	0	0 = Standardno ; 1 = Isklj. vrem. programa term. ; 2 = Prisilni zahtjev za grijanjem

Parametar		Opis	Zadani		Raspon – vrijednost
5.	3	Dijagnostika			
5.	3.	0	Sobna temperatura		
5.	3.	1	Postavna vrijednost sobne temp.		
5.	3.	2	Temp. polaza kruga CG	°C	
5.	3.	3	Temp. povrata kruga CG	°C	
5.	3.	4	Zona 1 - zahtjev za grijanje	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno	
5.	3.	5	Status cirkulacijske crpke	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno	
5.	3.	7	Relativna vlažnost		
5.	3.	8	Zadana vrijednost temp. toka u zoni		
5.	4	Postavke modula			
5.	4.	0	Modulacija zonske crpke	0	0 = Fiksna ; 1 = Modulacija po deltaT ; 2 = Modulacija po pritisku
5.	4.	1	Delta T modulacije crpke	7°C	[4 - 25]°C (Može se koristiti samo u slučaju hidrauličkih modula)
5.	4.	2	Fiksna brzina pumpe	100%	[20 - 100]%
5.	5	Hlađenje			
5.	5.	0	Postavna vrijednost temp.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na vrijednost minimalnog raspona utječe par. 4.5.7, dok za maksimalni raspon utječe par. 4.5.6)
5.	5.	1	Raspon temperature hlađenja	0	0 = Ventilokonvektor ; 1 = Podno
5.	5.	2	Izbor vrste termoregulacije	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = fiksna polazna temperatura ; 2 = Samo vanjski osjetnik
5.	5.	6	Maksimalna T polaza	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
5.	5.	7	Minimalna T polaza	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
5.	5.	8	Delta T modulacije crpke	5°C	[0 - 20]°C
5.	8	Napredne postavke			
5.	8.	3	Upravljač grijanja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
5.	8.	4	Upravljač hlađenja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
5.	8.	7	Prag senzora vlage	70%	[40 - 100]%
5.	8.	8	Histereza senzora vlage	10%	[0 - 30]%
5.	8.	9	Alarm za vlagu	0	0 = Nijedan ; 1 = Zaustavljanje
5.	9	Dijagnostika - 2			
5.	9.	0	Modulacija crpke		%
5.	9.	1	Otvaranja ventila za miješanje		%
5.	9.	2	Pomak zadane vrijednosti zone		°C
6		Parametri zone 1			
6.	0	Postavna temperatura			
6.	0.	0	Dnevna temperatura	19°C	[10 - 30]°C
6.	0.	1	Noćna temperatura	16°C	[10 - 30]°C
6.	0.	2	Temperatura Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na vrijednost maksimalnog raspona utječe par. 4.2.5)
6.	0.	3	T zone za zaštitu od smrzavanja	5°C	[2 - 15]°C
6.	1	Ljeto/zima prebacivanje			
6.	1.	0	Napredne postavke	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
6.	1.	1	Temperaturni prag Ljeto/Zima	20°C	[4 - 30]°C
6.	1.	2	Ljeto/zima vrijeme odgode	300min	[0 - 600]min
6.	2	Postavke			
6.	2.	0	Zona - temperaturni raspon	1	0 = niska temperatura ; 1 = visoka temperatura
6.	2.	1	Izbor vrste termoregulacije	0	0 = fiksna polazna temperatura ; 1 = Osnovna termoregulacija ; 2 = Samo sobni osjetnik ; 3 = Samo vanjski osjetnik ; 4 = Sobni + vanjski osjetnik
6.	2.	5	Maksimalna T polaza	45	
6.	2.	6	Minimalna T polaza	20	
6.	2.	8	Zadržavanje brzog noćnog režima	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
6.	2.	9	Način zahtjeva za grijanjem	0	0 = Standardno ; 1 = Isklj. vrem. programa term. ; 2 = Prisilni zahtjev za grijanjem
6.	3	Dijagnostika			
6.	3.	0	Sobna temperatura		
6.	3.	1	Postavna vrijednost sobne temp.		
6.	3.	2	Temp. polaza kruga CG	°C	
6.	3.	3	Temp. povrata kruga CG	°C	
6.	3.	4	Zona 1 - zahtjev za grijanje	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno	
6.	3.	5	Status cirkulacijske crpke	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno	
6.	3.	7	Relativna vlažnost		
6.	3.	8	Zadana vrijednost temp. toka u zoni		
6.	4	Postavke modula			
6.	4.	0	Modulacija zonske crpke	0	0 = Fiksna ; 1 = Modulacija po deltaT ; 2 = Modulacija po pritisku
6.	4.	1	Delta T modulacije crpke	7°C	[4 - 25]°C (Može se koristiti samo u slučaju hidrauličkih modula)
6.	4.	2	Fiksna brzina pumpe	100%	[20 - 100]%
6.	5	Hlađenje			
6.	5.	0	Postavna vrijednost temp.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na vrijednost minimalnog raspona utječe par. 4.5.7, dok za maksimalni raspon utječe par. 4.5.6)
6.	5.	1	Raspon temperature hlađenja	0	0 = Ventilokonvektor ; 1 = Podno
6.	5.	2	Izbor vrste termoregulacije	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = fiksna polazna temperatura ; 2 = Samo vanjski osjetnik
6.	5.	6	Maksimalna T polaza	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
6.	5.	7	Minimalna T polaza	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
6.	5.	8	Delta T modulacije crpke	5°C	[0 - 20]°C

Parametar		Opis	Zadani	Raspon – vrijednost
6.	8	Napredne postavke		
6.	8.	3 Upravljač grijanja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
6.	8.	4 Upravljač hlađenja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
6.	8.	7 Prag senzora vlage	70%	[40 - 100]%
6.	8.	8 Histereza senzora vlage	10%	[0 - 30]%
6.	8.	9 Alarm za vlagu	0	0 = Nijedan ; 1 = Zaustavljanje
6.	9	Dijagnostika - 2		
6.	9.	0 Modulacija crpke		%
6.	9.	1 Otvaranja ventila za miješanje		%
6.	9.	2 Pomak zadane vrijednosti zone		°C
7		Zonski modul		(Ovaj je izbornik vidljiv samo ako postoji barem jedan upravitelj zone na sabirnici BridgeNet.)
7.	0	Napredne postavke		
7.	0.	0 Logika pomaka postavne vrij. grijanja	0	0 = Standardno ; 1 = Fiksna ; 2 = Prilagodljivo
7.	0.	1 Logika pomaka postavne vrij. hlađenja	0	0 = Standardno ; 1 = Fiksna ; 2 = Prilagodljivo
7.	0.	2 Zonske crpke u ciklusu PTV	0	(Omogućite ili onemogućite cirkulacijske pumpe u zoni tijekom sanitarnog zahtjeva) 0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	0.	3 Razine reakcije prilag. pomaka	0	0 = Brzo ; 1 = Srednji ; 2 = Sporo
7.	1	Ručni način		(Ovaj je izbornik vidljiv samo ako postoji upravitelj zone na sabirnici konfiguriran za upravljanje zonama 1-2-3.)
7.	1.	0 Ručni način aktiviran	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	1.	1 Upravljanje crpkom Z1	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	1.	2 Upravljanje crpkom Z2	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	1.	3 Upravljanje crpkom Z3	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	1.	4 Upravljanje -miješajući venti Z2	0	0 = Isključeno ; 1 = Otvoren ; 2 = Zatvoren
7.	1.	5 Upravljanje -miješajući venti Z3	0	0 = Isključeno ; 1 = Otvoren ; 2 = Zatvoren
7.	1.	6 Upravljanje -miješajući venti Z1	0	0 = Isključeno ; 1 = Otvoren ; 2 = Zatvoren
7.	2	Zonski modul		(Ovaj je izbornik vidljiv samo ako postoji upravitelj zone na sabirnici konfiguriran za upravljanje zonama 1-2-3.)
7.	2.	0 Hidraulična shema	0	0 = Nije definirano ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = miješana zona ; 8 = 2 miješane zone ; 9 = 2 direktne + miješana zona
7.	2.	1 Korekcija temperature polaza	1°C	[0 - 40]°C
7.	2.	2 Postavke pomoćnog izlaza	10	0 = Zahtjev za grijanje/hlađenje (lokalne zone) ; 1 = Vanjska crpka (lokalne zone) ; 2 = Senzor ; 3 = Samo zahtjev za grijanje (lokalne zone) ; 4 = Samo zahtjev za hlađenje (lokalne zone) ; 5 = Zahtjev za grijanje/hlađenje (bilo koje zone) ; 6 = Vanjska crpka (bilo koje zone) ; 7 = Samo zahtjev za grijanje (bilo koje zone) ; 8 = Samo zahtjev za hlađenje (bilo koje zone) ; 9 = Aktivan je način hlađenja ; 10 = Nijedan
7.	2.	3 Korekcija vanjske temperature	0°C	[-3 - 3]°C (Omogućuje ispravljanje vrijednosti temperature koju očitava vanjska sonda)
7.	2.	4 Vrijeme prekoračenja ventila	150 sec	[0 - 600] sec (Omogućuje izmjenu vremena potrebnog da se ventil za miješanje smatra potpuno otvorenim)
7.	2.	5 DeltaT upravljanja ventila	20 sec	[0 - 255] sec (Vrijeme rada ventila za miješanje)
7.	2.	6 Ventili u grijanju	7	(Omogućuje izmjenu proporcionalnog parametra Kp ventila za miješanje)
7.	2.	7 Način prebacivanja zona miješanja	1	(Onemogućuje zahtjev za grijanjem u izravnim zonama u prisutnosti specifičnih uvjeta povezanih s Cascade Managerom HHP) 0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	2.	8 Vrijeme prekoračenja pumpa	150 sec	[150 - 600] sec
7.	2.	9 HC pumpa prekoračila PTV	1	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	3	Hlađenje		(Ovaj je izbornik vidljiv samo ako postoji upravitelj zone na sabirnici konfiguriran za upravljanje zonama 1-2-3.)
7.	3.	0 Korekcija temp. polaza hlađenja	1°C	[0 - 6]°C
7.	3.	1 Aktivacija hlađenja	0	0 = Nije aktivno ; 1 = Aktivno
7.	3.	3 Ventili u hlađenju	7	(Omogućuje izmjenu proporcionalnog parametra Kp ventila za miješanje)
7.	4	Ručni način - 2		
7.	4.	0 Ručni način aktiviran	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	4.	1 Upravljanje crpkom Z4	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	4.	2 Upravljanje crpkom Z5	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	4.	3 Upravljanje crpkom Z6	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	4.	4 Upravljanje miješajući ventil Z5	0	0 = Isključeno ; 1 = Otvoren ; 2 = Zatvoren
7.	4.	5 Upravljanje miješajući ventil Z6	0	0 = Isključeno ; 1 = Otvoren ; 2 = Zatvoren
7.	4.	6 Upravljanje miješajući ventil Z4	0	0 = Isključeno ; 1 = Otvoren ; 2 = Zatvoren
7.	5	Zonski modul 2		(Ovaj je izbornik vidljiv samo ako postoji upravitelj zone na sabirnici konfiguriran za upravljanje zonama 4-5-6.)
7.	5.	0 Hidraulična shema	0	0 = Nije definirano ; 1 = MCD ; 2 = MGM II ; 3 = MGM III ; 4 = MGZ I ; 5 = MGZ II ; 6 = MGZ III ; 7 = miješana zona ; 8 = 2 miješane zone ; 9 = 2 direktne + miješana zona
7.	5.	1 Korekcija temperature polaza	1°C	[0 - 40]°C
7.	5.	2 Postavke pomoćnog izlaza	10	0 = Zahtjev za grijanje/hlađenje (lokalne zone) ; 1 = Vanjska crpka (lokalne zone) ; 2 = Senzor ; 3 = Samo zahtjev za grijanje (lokalne zone) ; 4 = Samo zahtjev za hlađenje (lokalne zone) ; 5 = Zahtjev za grijanje/hlađenje (bilo koje zone) ; 6 = Vanjska crpka (bilo koje zone) ; 7 = Samo zahtjev za grijanje (bilo koje zone) ; 8 = Samo zahtjev za hlađenje (bilo koje zone) ; 9 = Aktivan je način hlađenja ; 10 = Nijedan
7.	5.	3 Korekcija vanjske temperature	0°C	[-3 - 3]°C (Omogućuje ispravljanje vrijednosti temperature koju očitava vanjska sonda)
7.	5.	4 Vrijeme prekoračenja ventila	150 sec	[0 - 600] sec (Omogućuje promjenu vremena potrebnog da ventil za miješanje bude potpuno otvoren)
7.	5.	5 DeltaT upravljanja ventila	20 sec	[0 - 255] sec (Vrijeme rada ventila za miješanje)

Parametar			Opis	Zadani	Raspon – vrijednost
7.	5.	6	Ventili u grijanju	7	(Omogućuje izmjenu proporcionalnog parametra Kp ventila za miješanje) (Onemogućuje potražnju za grijanjem u izravnim zonama u prisutnosti specifičnih uvjeta povezanih s Cascade Mangerom HHP) 0 = Isključen ; 1 = Uključen
7.	5.	7	Način prebacivanja zona miješanja	1	
7.	5.	8	Korekcija temp. polaza hlađenja	1°C	[0 - 6]°C
7.	5.	9	Vrijeme prekoračenja pumpa	150 sec	[150 - 600] sec
7.	6		Napredna podešenja 2		
7.	6.	0	Logika pomaka postavne vrij. grijanja	0	0 = Standardno ; 1 = Fiksna ; 2 = Prilagodljivo
7.	6.	1	Logika pomaka postavne vrij. hlađenja	0	0 = Standardno ; 1 = Fiksna ; 2 = Prilagodljivo
7.	6.	2	Zonske crpke u ciklusu PTV	0	(Aktivira ili isključuje cirkulacijske pumpe u zoni tijekom sanitarnog zahtjeva) 0 = Isključen ; 1 = Uključen
7.	6.	3	Ventili u hlađenju	7	(Omogućuje izmjenu proporcionalnog parametra Kp ventila za miješanje)
7.	6.	4	HC pumpa prekoračila PTV	1	(Aktivira ili deaktivira naknadnu cirkulaciju tijekom sanitarnog ciklusa) 0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
7.	6.	5	Razine reakcije prilag. pomaka	0	0 = Brzo ; 1 = Srednji ; 2 = Sporo
7.	8		Povijest grešaka		
7.	8.	0	Zadnjih 10 grešaka		
7.	8.	1	Reset liste grešaka	0	0 = Želite li stvarno izvršiti resetiranje? Ako pritisnete tipku OK, izvršit će se naredba resetiranja, inače će se putem ESC-a prikazati prethodna stranica.
7.	8.	2	Zadnjih 10 grešaka 2		
7.	8.	3	Reset liste grešaka 2	0	0 = Želite li stvarno izvršiti resetiranje? Ako pritisnete tipku OK, izvršit će se naredba resetiranja, inače će se putem ESC-a prikazati prethodna stranica.
7.	9		Resetiranje Izbornika		
7.	9.	0	Reset tvorničkih postavki	0	0 = Želite li stvarno izvršiti resetiranje? Ako pritisnete tipku OK, izvršit će se naredba resetiranja, inače će se putem ESC-a prikazati prethodna stranica.
7.	9.	1	Reset tvorničkih postavki 2	0	0 = Želite li stvarno izvršiti resetiranje? Ako pritisnete tipku OK, izvršit će se naredba resetiranja, inače će se putem ESC-a prikazati prethodna stranica.
14.			Parametri zone 1		
14.	0		Postavna temperatura		
14.	0.	0	Dnevna temperatura	19°C	[10 - 30]°C
14.	0.	1	Noćna temperatura	16°C	[10 - 30]°C
14.	0.	2	Temperatura Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na vrijednost maksimalnog raspona utječe par. 4.2.5)
14.	0.	3	T zone za zaštitu od smrzavanja	5°C	[2 - 15]°C
14.	1		Ljeto/zima prebacivanje		
14.	1.	0	Aktivacija funkcije Ljeto/zima	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
14.	1.	1	Temperaturni prag Ljeto/Zima	20°C	[4 - 30]°C
14.	1.	2	Ljeto/zima vrijeme odgode	300min	[0 - 600]min
14.	2		Postavke		
14.	2.	0	Zona - temperaturni raspon	1	0 = niska temperatura ; 1 = visoka temperatura
14.	2.	1	Izbor vrste termoregulacije	0	0 = fiksna polazna temperatura ; 1 = Osnovna termoregulacija ; 2 = Samo sobni osjetnik ; 3 = Samo vanjski osjetnik ; 4 = Sobni + vanjski osjetnik
14.	2.	5	Maksimalna T polaza	45	
14.	2.	6	Minimalna T polaza	20	
14.	2.	8	Zadržavanje brzog noćnog režima	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
14.	2.	9	Način zahtjeva za grijanjem	0	0 = Standardno ; 1 = Isklj. vrem. programa term. ; 2 = Prisilni zahtjev za grijanjem
14.	3		Dijagnostika		
14.	3.	0	Sobna temperatura		
14.	3.	1	Postavna vrijednost sobne temp.		
14.	3.	2	Temp. polaza kruga CG		°C
14.	3.	3	Temp. povrata kruga CG		°C
14.	3.	4	Zona 1 - zahtjev za grijanje		0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
14.	3.	5	Status cirkulacijske crpke		0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
14.	3.	7	Relativna vlažnost		
14.	3.	8	Zadana vrijednost temp. toka u zoni		
14.	4		Postavke modula		
14.	4.	0	Modulacija zonske crpke	0	0 = Fiksna ; 1 = Modulacija po deltaT ; 2 = Modulacija po pritisku
14.	4.	1	Delta T modulacije crpke	7°C	[4 - 25]°C (Može se koristiti samo u slučaju hidrauličkih modula)
14.	4.	2	Fiksna brzina pumpe	100%	[20 - 100]%
14.	5		Hlađenje		
14.	5.	0	Postavna vrijednost temp.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na vrijednost minimalnog raspona utječe par. 4.5.7, dok za maksimalni raspon utječe par. 4.5.6)
14.	5.	1	Raspon temperature hlađenja	0	0 = Ventilokonvektor ; 1 = Podno
14.	5.	2	Izbor vrste termoregulacije	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = fiksna polazna temperatura ; 2 = Samo vanjski osjetnik
14.	5.	6	Maksimalna T polaza	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
14.	5.	7	Minimalna T polaza	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
14.	5.	8	Delta T modulacije crpke	5°C	[0 - 20]°C
14.	8		Napredne postavke		
14.	8.	3	Upravljač grijanja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
14.	8.	4	Upravljač hlađenja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
14.	8.	7	Prag senzora vlage	70%	[40 - 100]%
14.	8.	8	Histereza senzora vlage	10%	[0 - 30]%
14.	8.	9	Alarm za vlagu	0	0 = Nijedan ; 1 = Zaustavljanje

Parametar		Opis	Zadani		Raspon – vrijednost
14.	9	Dijagnostika - 2			
14.	9.	0	Modulacija crpke	%	
14.	9.	1	Otvaranja ventila za miješanje	%	
14.	9.	2	Pomak zadane vrijednosti zone	°C	
15		Parametri zone 1			
15.	0	Postavna temperatura			
15.	0.	0	Dnevna temperatura	19°C	[10 - 30]°C
15.	0.	1	Noćna temperatura	16°C	[10 - 30]°C
15.	0.	2	Temperatura Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na vrijednost maksimalnog raspona utječe par. 4.2.5)
15.	0.	3	T zone za zaštitu od smrzavanja	5°C	[2 - 15]°C
15.	1	Ljeto/zima prebacivanje			
15.	1.	0	Aktivacija funkcije Ljeto/zima	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
15.	1.	1	Temperaturni prag Ljeto/Zima	20°C	[4 - 30]°C
15.	1.	2	Ljeto/zima vrijeme odgode	300min	[0 - 600]min
15.	2	Postavke			
15.	2.	0	Zona - temperaturni raspon	1	0 = niska temperatura ; 1 = visoka temperatura
15.	2.	1	Izbor vrste termoregulacije	0	0 = fiksna polazna temperatura ; 1 = Osnovna termoregulacija ; 2 = Samo sobni osjetnik ; 3 = Samo vanjski osjetnik ; 4 = Sobni + vanjski osjetnik
15.	2.	5	Maksimalna T polaza	45	
15.	2.	6	Minimalna T polaza	20	
15.	2.	8	Zadržavanje brzog noćnog režima	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
15.	2.	9	Način zahtjeva za grijanjem	0	0 = Standardno ; 1 = Isklj. vrem. programa term. ; 2 = Prisilni zahtjev za grijanjem
15.	3	Dijagnostika			
15.	3.	0	Sobna temperatura		
15.	3.	1	Postavna vrijednost sobne temp.		
15.	3.	2	Temp. polaza kruga CG		°C
15.	3.	3	Temp. povrata kruga CG		°C
15.	3.	4	Zona 1 - zahtjev za grijanje		0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
15.	3.	5	Status cirkulacijske crpke		0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
15.	3.	7	Relativna vlažnost		
15.	3.	8	Zadana vrijednost temp. toka u zoni		
15.	4	Postavke modula			
15.	4.	0	Modulacija zonske crpke	0	0 = Fiksna ; 1 = Modulacija po deltaT ; 2 = Modulacija po pritisku
15.	4.	1	Delta T modulacije crpke	7°C	[4 - 25]°C (Može se koristiti samo u slučaju hidrauličkih modula)
15.	4.	2	Fiksna brzina pumpe	50%	[20 - 100]%
15.	5	Hlađenje			
15.	5.	0	Postavna vrijednost temp.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na vrijednost minimalnog raspona utječe par. 4.5.7, dok za maksimalni raspon utječe par. 4.5.6)
15.	5.	1	Raspon temperature hlađenja	0	0 = Ventilokonvektor ; 1 = Podno
15.	5.	2	Izbor vrste termoregulacije	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = fiksna polazna temperatura ; 2 = Samo vanjski osjetnik
15.	5.	6	Maksimalna T polaza	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
15.	5.	7	Minimalna T polaza	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
15.	5.	8	Delta T modulacije crpke	5°C	[0 - 20]°C
15.	8	Napredne postavke			
15.	8.	3	Upravljač grijanja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
15.	8.	4	Upravljač hlađenja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
15.	8.	7	Prag senzora vlage	70%	[40 - 100]%
15.	8.	8	Histereza senzora vlage	10%	[0 - 30]%
15.	8.	9	Alarm za vlagu	0	0 = Nijedan ; 1 = Zaustavljanje
15.	9	Dijagnostika - 2			
15.	9.	0	Modulacija crpke	%	
15.	9.	1	Otvaranja ventila za miješanje	%	
15.	9.	2	Pomak zadane vrijednosti zone	°C	
16		Parametri zone 1			
16.	0	Postavna temperatura			
16.	0.	0	Dnevna temperatura	19°C	[10 - 30]°C
16.	0.	1	Noćna temperatura	16°C	[10 - 30]°C
16.	0.	2	Temperatura Z1	40°C [HT] - 20°C [LT]	[20 - 60 [HT] - 45 [LT]]°C (Na vrijednost maksimalnog raspona utječe par. 4.2.5)
16.	0.	3	T zone za zaštitu od smrzavanja	5°C	[2 - 15]°C
16.	1	Ljeto/zima prebacivanje			
16.	1.	0	Aktivacija funkcije Ljeto/zima	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
16.	1.	1	Temperaturni prag Ljeto/Zima	20°C	[4 - 30]°C
16.	1.	2	Ljeto/zima vrijeme odgode	300min	[0 - 600]min
16.	2	Postavke			
16.	2.	0	Zona - temperaturni raspon	1	0 = niska temperatura ; 1 = visoka temperatura
16.	2.	1	Izbor vrste termoregulacije	0	0 = fiksna polazna temperatura ; 1 = Osnovna termoregulacija ; 2 = Samo sobni osjetnik ; 3 = Samo vanjski osjetnik ; 4 = Sobni + vanjski osjetnik
16.	2.	5	Maksimalna T polaza	45	
16.	2.	6	Minimalna T polaza	20	
16.	2.	8	Zadržavanje brzog noćnog režima	0	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno
16.	2.	9	Način zahtjeva za grijanjem	0	0 = Standardno ; 1 = Isklj. vrem. programa term. ; 2 = Prisilni zahtjev za grijanjem

Parametar	Opis	Zadani	Raspon – vrijednost
16. 3	Dijagnostika		
16. 3. 0	Sobna temperatura		
16. 3. 1	Postavna vrijednost sobne temp.		
16. 3. 2	Temp. polaza kruga CG	°C	
16. 3. 3	Temp. povrata kruga CG	°C	
16. 3. 4	Zona 1 - zahtjev za grijanje	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno	
16. 3. 5	Status cirkulacijske crpke	0 = Isključeno ; 1 = Uključeno	
16. 3. 7	Relativna vlažnost		
16. 3. 8	Zadana vrijednost temp. toka u zoni		
16. 4	Postavke modula		
16. 4. 0	Modulacija zonske crpke	0	0 = Fiksna ; 1 = Modulacija po deltaT ; 2 = Modulacija po pritisku
16. 4. 1	Delta T modulacije crpke	7°C	[4 - 25]°C (Može se koristiti samo u slučaju hidrauličkih modula)
16. 4. 2	Fiksna brzina pumpe	50%	[20 - 100]%
16. 5	Hlađenje		
16. 5. 0	Postavna vrijednost temp.	7°C [FC] 18° [UFH]	[7 [FC] 18° [UFH] - 12 [FC] 23 [UFH]]°C (Na vrijednost minimalnog raspona utječe par. 4.5.7, dok za maksimalni raspon utječe par. 4.5.6)
16. 5. 1	Raspon temperature hlađenja	0	0 = Ventilokonvektor ; 1 = Podno
16. 5. 2	Izbor vrste termoregulacije	1	0 = ON/OFF Termostat ; 1 = fiksna polazna temperatura ; 2 = Samo vanjski osjetnik
16. 5. 6	Maksimalna T polaza	12°C	[par.4.5.7 - 15]°C
16. 5. 7	Minimalna T polaza	7°C	[15 - par.4.5.6]°C
16. 5. 8	Delta T modulacije crpke	5°C	[0 - 20]°C
16. 8	Napredne postavke		
16. 8. 3	Upravljač grijanja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
16. 8. 4	Upravljač hlađenja	2	0 = Nijedan ; 1 = Sobni termostat ; 2 = Sobni osjetnik
16. 8. 7	Prag senzora vlage	70%	[40 - 100]%
16. 8. 8	Histereza senzora vlage	10%	[0 - 30]%
16. 8. 9	Alarm za vlagu	0	0 = Nijedan ; 1 = Zaustavljanje
16. 9	Dijagnostika - 2		
16. 9. 0	Modulacija crpke	%	
16. 9. 1	Otvaranja ventila za miješanje	%	
16. 9. 2	Pomak zadane vrijednosti zone	°C	

Handwriting practice lines consisting of 20 sets of three horizontal dashed lines.

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dashed lines.



Ariston S.p.A.

Viale Aristide Merloni, 45
60044 Fabriano (AN) - ITALY
ariston.com

Commercialised by:

Ariston U.K. Ltd

Kings House, 101 – 135 Kings Road,
Brentwood, Essex, CM14 4DR - UK
ariston.com



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !