

## Zastosowanie

Zabezpieczenie stanu wody (ZSW) służy do zabezpieczenia przed brakiem wody w systemach grzewczych, a w szczególności kotłów grzewczych. Zgodnie z normą DIN 4751-2 montaż urządzenia jest obowiązkowy w zamkniętych systemach grzewczych o wydajności cieplnej powyżej 350kW ( w Polsce powyżej 100kW). W kotłach o niższej mocy montaż jest obowiązkowy jedynie w przypadku, gdy producent kotła nie zamontował atestowanego zabezpieczenia.

Urządzenie można stosować wszędzie tam, gdzie istnieje potrzeba wywołania zależnych od poziomu wody procesów przełączeniowych, a wymagana jest możliwość kontroli bez spuszczenia wody z instalacji.

## Wykonanie

Zabezpieczenie stanu wody przenosi ruchy pływaka na mikrowłaznik przy pomocy wbudowanego magnesu.

Umożliwia to kontrolę stanu wody bez potrzeby opróżniania instalacji. Skrzynka włącznika może być obracana w zakresie 360° i może być wymieniona na nową bez opróżniania instalacji. W przypadku braku wody zabezpieczenie stanu wody 933.1 wchodzi w stan blokady. Po usunięciu awarii urządzenie musi zostać ponownie włączone poprzez naciśnięcie przycisku odblokowującego (rys. 3) przy zabezpieczeniu stanu wody. W przypadku typu 933.2 urządzenie nie posiada blokady. Musi być on specjalnie wykonana (n.p.w szafie sterującej).

Przyłącze gwintowe, przycisk kontrolny, tulejka prowadząca magnes wykonane są z mosiądzu; pływak z odporne-go na wysoką temperaturę i zgniatanie szkła; skrzynka włącznika z tworzywa sztucznego; elementy uszczelniające z żaroodpornego i niestrawiającego się tworzywa sztucznego o elastyczności gumi.

Elektryczne podłączenie wykonano przewodem YLy 4 x 1,00mm<sup>2</sup> o długość 2,5m.

ciśnienie robocze:

klasa szczelności:

temperatura robocza

mikrowłaznik:

ułożenie do montażu:

obciążalność:

**Bauteilprüfnummer :**

**VDE-Reg.-Nr.:**

maks. 10 bar

IP 65 wg DIN 40050

max. 120°C

styk przełączający

1-biegunowy

oś główna pionowo

10(3) A/250V

**TÜV - HWB - 16-190**

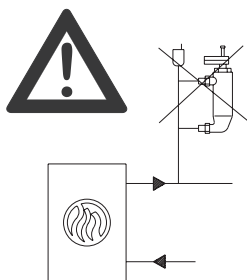
**139223**

## Montaż

Zabezpieczenie stanu wody typu 932 montowane jest na pionowym odcinku rury zasilającej z kotła. Montaż musi być wykonany zgodnie z kierunkiem przepływu przed pompą grzewczą.

**Pomiędzy kotłem a zabezpieczeniem stanu wody nie może być żadnych zaworów odcinających.**

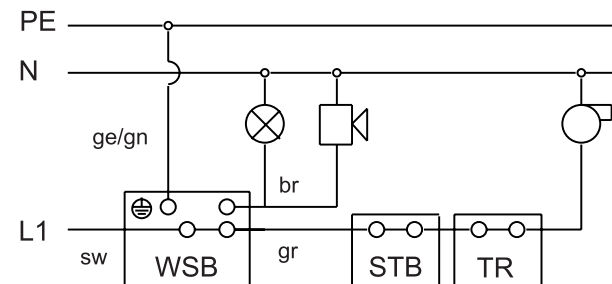
Przyłączenie elektryczne zgodnie ze schematem winno zostać dokonane przez uprawnionego elektryka z uwzględnieniem aktualnych przepisów PNE oraz przepisów lokalnego zakładu energetycznego - zgodnie ze schematem (rys.2) z uwzględnieniem oznaczeń przewodów.



W żadnym wypadku nie wolno montować zabezpieczenia stanu wody w przedstawiony sposób na bezprzepływowym odcinku, nawet przy zastosowaniu automatycznych odpowietrzników. Istnieje niebezpieczeństwo awaryjnego wyłączenia spowodowanego przez przedostające się porcje powietrza lub pary.

rys. 1

### Schemat podłączenia zabezpieczenia stanu wody:



rys. 2

STB = bezpiecznikowy wyłącznik temperatury

TR = regulator temperatury

Brenner = palnik

L1 = linia fazowa

N = linia zerowa

PE = linia ochronna

ge/gn = przewód żółto-zielony

sw = przewód czarny

gr = przewód szary

Brennersteuerung = sterowanie palnikiem

**Instalacja i konserwacja urządzenia może być wykonana jedynie przez autoryzowany zakład instalacyjny.**

**Opakowanie spełnia rolę ochrony na czas transportu. W wypadku znacznego uszkodzenia opakowania należy zrezygnować z montażu armatury!**

## Obsługa

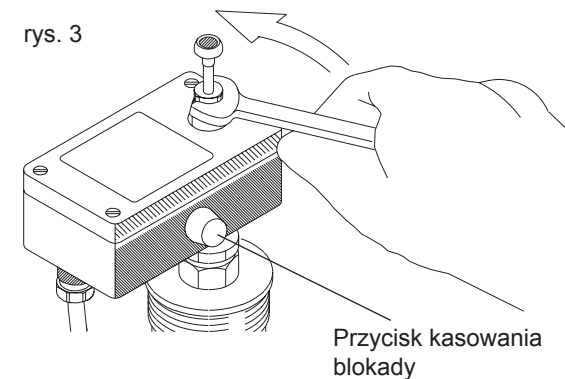
Po montażu zabezpieczenia instalację należy napęłnić i odpowietrzyć.

**Po całkowitym odpowietrzeniu systemu zabezpieczenie stanu wody należy dodatkowo odpowietrzyć.**

W tym celu należy zwolnić dławnicę na przycisku kontrolnym (SW15) do momentu pojawienia się wycieku wody (rys. 3). Na zakończenie dławnicę należy dokręcić.

W celu uruchomienia urządzenia przycisk kontrolny należy pociągnąć do oporu w górę, a następnie nacisnąć przycisk odblokowujący.

rys. 3



## Konserwacja

W przypadku, gdy zabezpieczenie stanu wody wyłączyło pracę urządzenia, należy przyjąć następującą kolejność postępowania:

- 1.Sprawdzić, ewentualnie uzupełnić stan napęłnienia instalacji.
- 2.Odpowietrzyć instalację.
- 3.**Odpowietrzyć zabezpieczenie stanu wody.**
- 4.Nacisnąć przycisk odblokowujący (dla 933.2 odblokować urządzenie w szafie sterującej).

W razie gdyby działania te nie spowodowałyby usunięcia zgłaszania awarii należy przeprowadzić kontrolę zabezpieczenia stanu wody zgodnie z poniższym schematem:

Zabezpieczenie stanu wody od powietrzyć zgodnie z opisem w instrukcji.

Nacisnąć i trzymać przycisk odblokowujący.

Urządzenie nie działa

Uszkodzenie mikrowyłącznika lub złe podłączenie

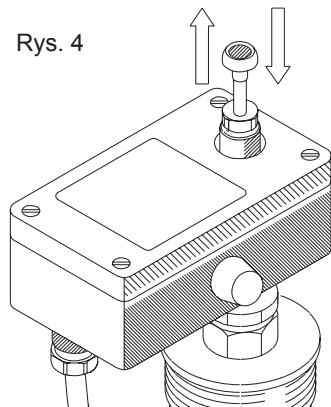
Wymienić mikrowyłącznik lub całą skrzynkę wyłącznika.

Urządzenie działa, ale po zdjęciu palca z przycisku odblokowującego ponownie przestaje działać.

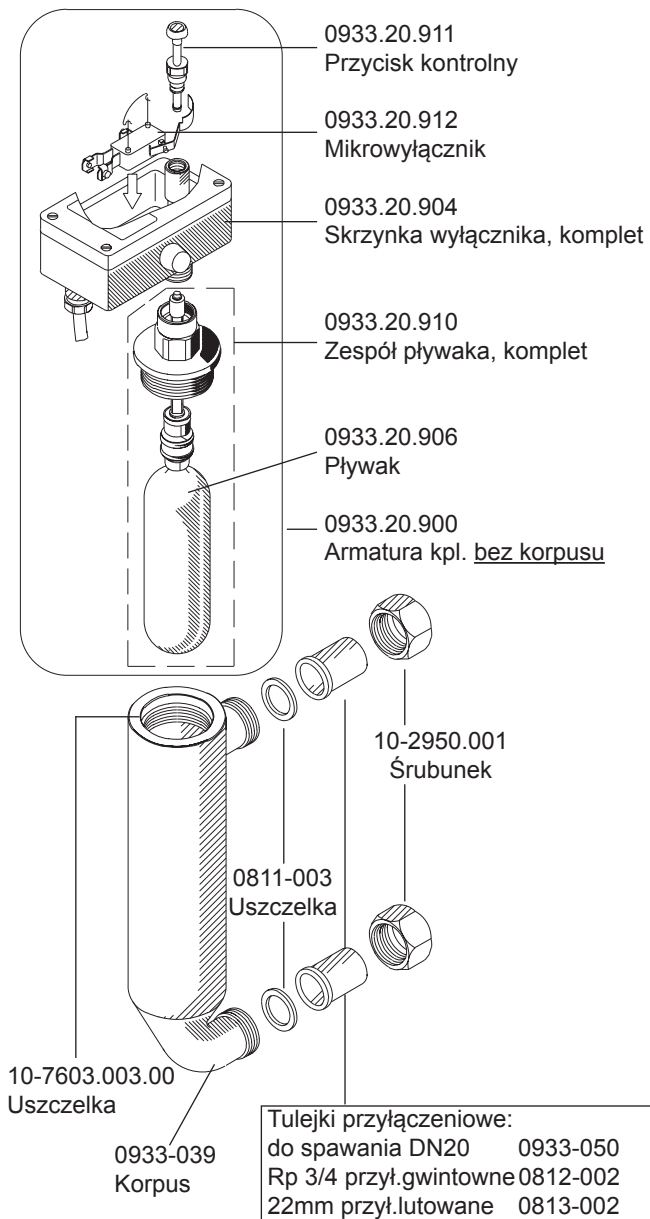
Kontrola pływaka:

W celu skontrolowania pływaka (rys. 4) wyciągnąć przycisk kontrolny w górę do oporu. Następnie wciskać go powoli na dół. Po około 3-4mm przy sprawnym pływaku i właściwym poziomie wody przycisk kontrolny natrafi na trzpień pływaka, wydając przy tym metaliczny dźwięk. W przypadku, gdyby takiej reakcji nie udało się odczuć, konieczna będzie wymiana pływaka.

Rys. 4



## Części zamienne

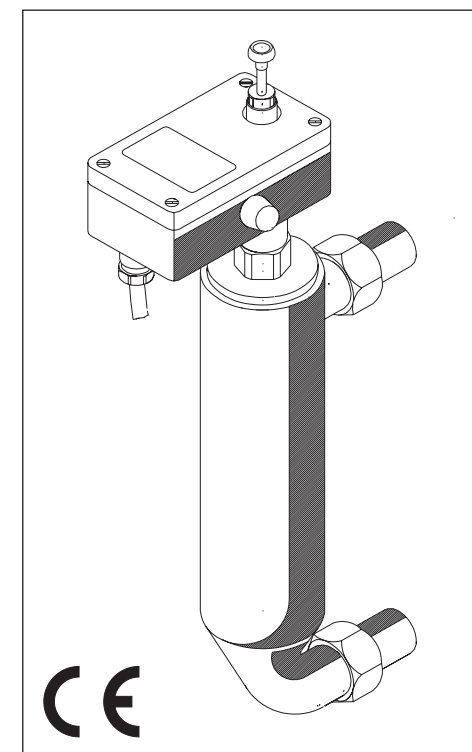


**Hans Sasserath GmbH & Co KG - HUSTY**  
ul. Rzepakowa 5e • 31-989 Kraków  
Tel.: +12 63 45-03-04 • facs +12 645-03-33  
email: [info@husty.pl](mailto:info@husty.pl) • [www.syr.pl](http://www.syr.pl)

**SYR**® ARMATUREN

Made in Germany

## Instrukcja obsługi



Zabezpieczenie stanu wody

933.1

933.2