

R473, R473M



Radiant
Systems



Energy
Management

Termoelektryczne siłowniki normalnie zamknięte

Karta techniczna
0813PL 03/2020



R473



R473M



Siłowniki termoelektryczne zainstalowane na rozdzielaczach, zaworach grzejnikowych lub klimakonwektorach umożliwiają odpowiednią regulację temperatury otoczenia poprzez połączenie oszczędności energii z wysokim poziomem komfortu. Siłowniki termoelektryczne R473 i R473M, normalnie zamknięte, charakteryzują się absolutną cichością działania, długą żywotnością, ponieważ nie posiadają żadnych części mechanicznych podlegających zużyciu, a także odpowiednim spowolnionym systemem zamykania, aby zapobiec uderzeniom wodnym. Mechanizm aktywacji obejmuje żarówki woskowe sterowane przez elektryczne PTC o niskim zużyciu energii.

UWAGA. Urządzenie nie powinno być obsługiwane przez dzieci poniżej 8 roku życia, osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub osoby niedoświadczone, które nie znają produktu, chyba że uzyskają ścisły nadzór lub instrukcje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania oraz zostaną poinformowane przez osobę odpowiedzialną o zagrożeniach, jakie może spowodować jego użytkowanie. Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem. Użytkownik jest odpowiedzialny za czyszczenie i konserwację urządzenia. Dzieci nie powinny nigdy czyścić ani konserwować urządzenia, jeśli nie są nadzorowane.

Wersje i kod produktu

SERIEA	KOD PRODUKTU	ZASILANIE	CECHY
R473	R473X221	230 Vac	Przewód 2 żyłowy
	R473X222	24 Vac	
R473M	R473MX221	230 Vac	4-żyłowy przewód, z mikroprzełącznikiem końcowym
	R473MX222	24 Vac	

Opcjonalnie

- **R453FY002:** Adapter nakrętki pierścieniowej z tworzywa sztucznego do siłowników termoelektrycznych R473, R473M, R478, R478M; o przyłączy M30 x 1,5 mm do przyłącza dla siłowników termoelektrycznych

Część zamienna

- **R453Y002:** nakrętka pierścieniowa z tworzywa sztucznego do siłowników termoelektrycznych R473, R473M, R478, R478M

➤ Dane techniczne

- Zgodne z przepisami dyrektywy L.V.
- Stan bez napięcia: normalnie zamknięty (N.C.)
- Szybkie podłączenie do standardowych zaworów i/lub rozdzielaczy Giacomini
- Mechaniczny wskaźnik położenia
- Ruch liniowy
- Skok siłownika: 2,4 mm
- Klasa zanieczyszczenia: II
- Nominalne napięcie impulsowe: 4 kV
- Stopień ochrony: IP40
- Ochrona przed bezpośrednimi kontaktami poprzez podwójną izolację (Klasa II)
- Przewód zasilający: H03 VV-F; użyteczna długość 1 m
- Czas otwarcia i zamknięcia w temperaturze 20 °C: -6 min.
- Temperatura pomieszczenia użytkowania: -5÷50 °C
- Temperatura w pomieszczeniu magazynowym: -20÷65 °C
- Maks. temperatura powierzchni montażowej urządzenia: 90 °C
- Materiał obudowy samogasnącej PBT V0-UL94
- Normalnie otwarty mikroprzełącznik z zamkniętym zaworem (tylko dla wersji z końcówką skokową mikroprzełącznika R473M)

Dane elektryczne

KOD PRODUKTU	ZUŻYCIE MOCY	NAPIĘCIE	MAKS. PRĄD SZCZYTOWY *	ZUŻYCIE PRĄDU PO 12 MIN *	OPOROWOŚĆ *	ZASILANIE SEKCJI PRZEWODU	MIKROPRZELĄCZNIK
R473X221	2,5 W	230 V 50Hz	≤ 0,25 A	≤ 0,015 A	6300 Ω ± 1800 Ω	2 x 0,50 mm ²	-
R473X222	2,5 W	24 V 50 Hz	≤ 0,35 A	≤ 0,125 A	115 Ω ± 28,75 Ω	2 x 0,50 mm ²	-
R473MX221	2,5 W	230 V 50Hz	≤ 0,25 A	≤ 0,015 A	6300 Ω ± 1800 Ω	4 x 0,50 mm ²	5 A 125 Vac 3 A 250 Vac
R473MX222	2,5 W	24 V 50 Hz	≤ 0,35 A	≤ 0,125 A	115 Ω ± 28,75 Ω	4 x 0,50 mm ²	5 A 125 Vac 3 A 250 Vac

* Wartości odczytywane w temperaturze pokojowej

➤ Główne cechy

Siłowniki termoelektryczne R473 są wyposażone w dwuprzewodowy przewód łączący je z termostatami pokojowymi lub sterownikami. Siłowniki termoelektryczne R473M są wyposażone w 4-żyłowy przewód i mikroprzełącznik końca skoku do sterowania obiegami lub siłownikami zaworów strefowych (brązowy: faza; niebieski: neutralny; czarny i szary: mikroprzełącznik).

Mechaniczny wskaźnik położenia



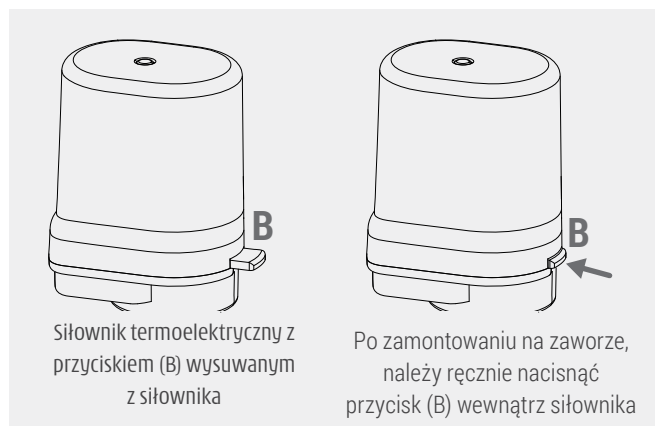
Siłowniki termoelektryczne R473 i R473M wyposażone są w mechaniczny wskaźnik położenia (A) na górze, który pozwala na wizualną identyfikację aktualnego położenia siłownika i obsługiwanego przez niego zaworu.

Napęd otwiera zawór przy zasilaniu elektrycznym.

Wskaźnik (A) jest podnoszony, gdy zawór jest otwarty.

Wskaźnik ten jest szczególnie przydatny podczas testów w celu przeprowadzenia weryfikacji działania bez uruchamiania systemu lub demontażu siłownika.

Przycisk blokady ręcznej



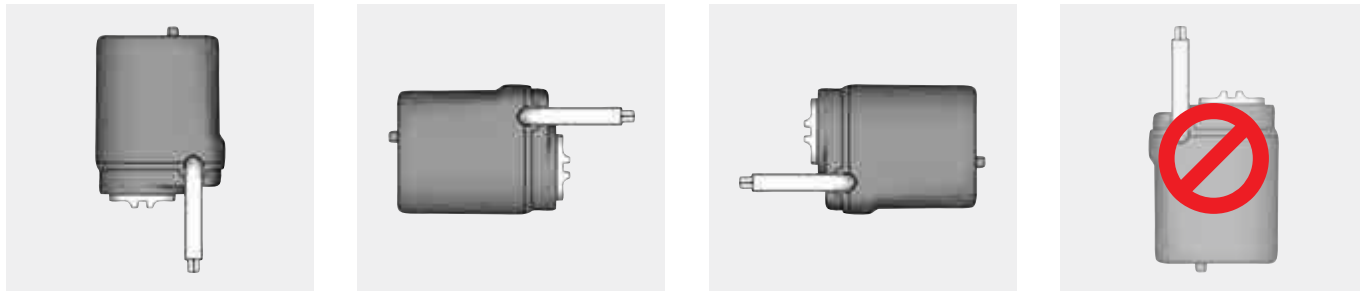
Aby ułatwić montaż na zaworach i/lub rozdzielaczach, siłowniki termoelektryczne R473 i R473M są wyposażone w czerwony przycisk blokady ręcznej.

Po zamontowaniu siłowników na zaworach i/lub rozdzielaczach należy wcisnąć przycisk blokady ręcznej.

➤ Instalacja

Dozwolone pozycje montażowe

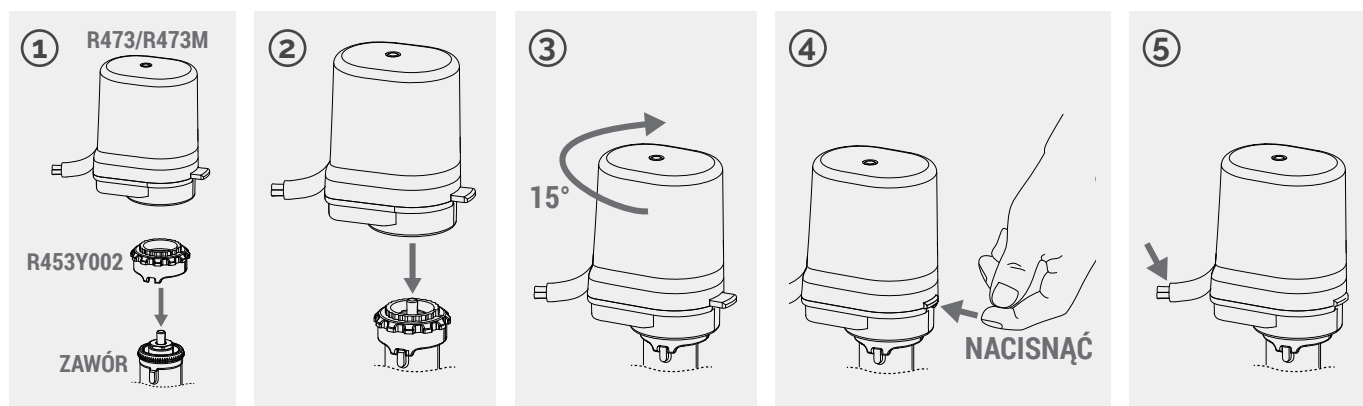
Siłowniki termoelektryczne R473 i R473M mogą być instalowane na zaworach i/lub rozdzielaczach z przyłączami standardowymi Giacomini, przy użyciu specjalnej nakrętki pierścieniowej R453Y002 dostarczanej wraz z siłownikami. Można je instalować poziomo lub pionowo, ale nie do góry nogami, gdy wskaźnik jest skierowany w dół.



Instalacja na korpusie zaworu

Aby zamontować siłowniki na zaworach i/lub rozdzielaczach, należy wykonać następujące czynności:

- 1) zamontować nakrętkę pierścieniową R453Y002, znajdującą się w opakowaniu siłownika, na korpusie zaworu;
- 2) zamontować siłownik termoelektryczny na nakrętce pierścieniowej, dociskając go na tyle mocno, aby zablokować je razem;
- 3) Obrócić siłownik o 15° w prawo, aż do usłyszenia kliknięcia (maks. moment obrotowy 5 Nm). Aby zwolnić siłownik, obróć go o 15° w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara;
- 4) naciśnij czerwony przycisk blokady;
- 5) wykonać podłączenie elektryczne siłownika, zgodnie ze schematem elektrycznym dostarczonym wraz z instrukcją obsługi siłownika.



⚠ UWAGA.

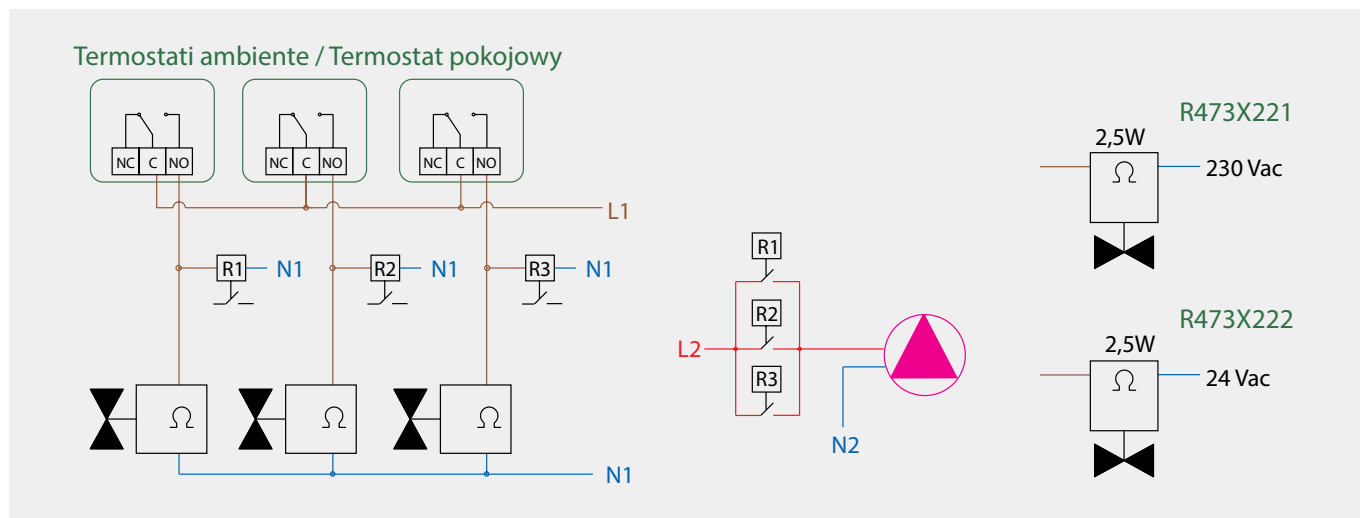
- Obudowa siłownika nie może być demontowana i nigdy nie powinna być otwierana.
- Sabotaż natychmiast powoduje unieważnienie gwarancji.
- Przewód zasilający nie jest wymienialny; jeśli jest uszkodzony, należy wymienić siłownik.
- Połączenia elektryczne muszą być wykonane przez wykwalifikowany personel i bezpiecznie, po dokładnej weryfikacji napięcia, które musi być zgodne z określonym w specyfikacji.
- Podłączenie przewodów zasilających do stałej sieci rozdzielczej musi być wykonane w sposób bezpieczny, zgodnie z przepisami technicznymi obowiązującymi w kraju użytkowania.
- Giacomini S.p.A. nie ponosi odpowiedzialności za szkody poniesione przez osoby lub przedmioty w wyniku niewłaściwego użytkowania produktu.

➤ Połączenia elektryczne

▲ UWAGA. W obwodzie zasilania elektrycznego należy zainstalować bezpiecznik lub urządzenie zabezpieczające na zewnątrz urządzenia, aby móc interweniować w przypadku awarii/zwarcia w obwodzie.

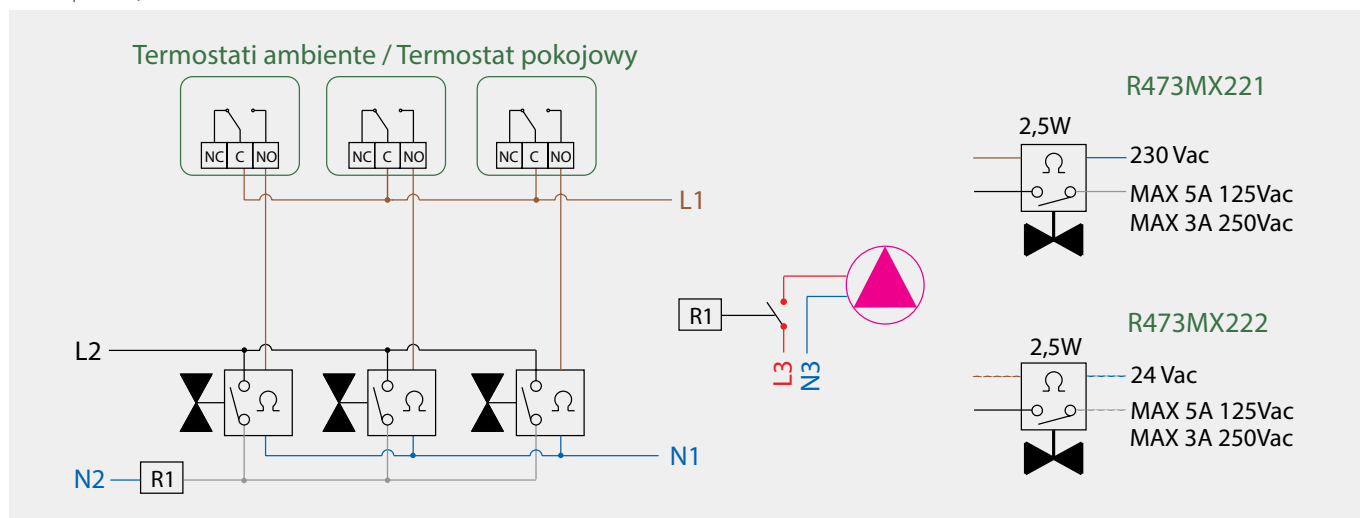
R473 połączenia

Siłowniki termoelektryczne R473 oferują różne możliwości podłączenia, które mogą zaspokoić szeroki zakres potrzeb instalacyjnych. Najczęstsze przypadki wymagają prostych, bezpośrednich połączeń z termostatami pokojowymi lub rozmieszczenia przekaźników do sterowania obiegami lub zaworami strefowymi



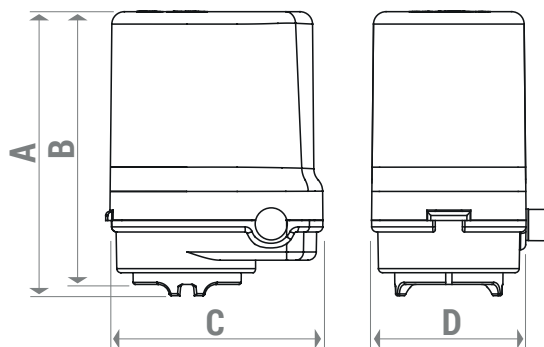
R473M połączenia

Siłowniki termoelektryczne R478M wyposażone w mikroprzełącznik końca skoku umożliwiają łatwe uruchamianie cyrkulacji obwodów lub zaworów strefowych. Zazwyczaj są one podłączone do termostatów pokojowych, biorąc pod uwagę, że R478M jest normalnie otwarty, gdy nie ma napięcia (podczas gdy mikroprzełącznik jest w takim stanie zamknięty elektrycznie). W celu kontrolowania znaczących obciążeń mocy zalecamy zainstalowanie przekaźnika zapobiegającego przeciążeniu mikroprzełączników siłownika.



Wymiary

R473, R473M



A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
71	68	51	37

Specyfikacja produktu

R473

Normalnie zamknięty siłownik termoelektryczny do zaworów i/lub rozdzielaczy. Przewód 2 żyłowy, długość 1 m. Stopień ochrony: IP40. Szybkie podłączenie. Mechaniczny wskaźnik położenia. Zakres temperatury pokojowej -5÷50 °C. Dostępny z zasilaniem 230 V lub 24 V. Zgodne z dyrektywami EMC i L.V.

R473M

Normalnie zamknięty siłownik termoelektryczny do zaworów i/lub rozdzielaczy. Przewód 4-żyłowy z końcówką mikroprzełącznika, długość 1 m. Stopień ochrony: IP40. Szybkie połączenie. Wskaźnik mechaniczny położenia. Zakres temperatury pokojowej -5÷50 °C. Dostępny z zasilaniem 230 V lub 24 V. Zgodne z dyrektywami EMC i L.V.

⚠ Uwagi dotyczące bezpieczeństwa. Instalacja, uruchomienie i okresowa konserwacja produktu musi być przeprowadzona przez wykwalifikowany personel zgodnie z krajowymi przepisami i / lub lokalnymi normami. Wykwalifikowany instalator musi podjąć wszelkie niezbędne działania, w tym stosowanie środków ochrony osobistej, dla bezpieczeństwa własnego i innych osób. Niewłaściwa instalacja może spowodować obrażenia osób, zwierząt lub uszkodzenia przedmiotów, za które firma Giacomini S.p.A. nie ponosi odpowiedzialności.

♻ Utylizacja opakowań. Pudełko kartonowe: recykling papieru. Torby plastikowe i folia bąbelkowa: recykling tworzyw sztucznych.

ℹ Dodatkowe informacje. Aby uzyskać więcej informacji, wejdź na giacomini.com lub skontaktuj się z naszym działem pomocy technicznej. Niniejszy dokument zawiera jedynie ogólne wskazówki. Giacomini S.p.A. może wprowadzać zmiany produktów zawartych w niniejszym dokumencie ze względów technicznych lub handlowych w dowolnym czasie, bez powiadomienia. Informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej nie zwalniają użytkownika z bezwzględnego przestrzegania obowiązujących zasad i norm.

♻ Utylizacja produktu. Nie należy wyrzucać produktu jako odpadów komunalnych po zakończeniu cyklu użytkowania. Produkt usuwać zgodnie z procesem recyklingu zarządzanego przez władze lokalne lub sprzedawców świadczących tego rodzaju usługi.