



MT4-024/MT4-230 MT8-024/MT8-230

SIŁOWNIK TERMoeLEKTRYCZNY DO ZAWORÓW LINIOWYCH

Smart-T

Karta katalogowa



ZASTOSOWANIE

Małe siłowniki termoelektryczne serii Smart-T stosowane są w instalacjach sterowania pomieszczeniowego i strefowego w regulacji dwupołożeniowej (zamknij/otwórz) oraz w regulacji pulsacyjnym sygnałem modulowanym PWM*.

Siłowniki termoelektryczne stosowane są często w instalacjach grzewczych i chłodniczych tj. klimakonwektory, systemy ogrzewania podłogowego, stropy chłodzących lub grzejniki.

- regulacyjnymi w instalacjach grzewczych/ chłodniczych z przyłączem gwintowanym M30 x 1,5, zaworami termostatycznymi oraz wkładkami zaworowymi w rozdzielaczach i grzejnikach dolnozasilanych;
- z wymiarem zamknięcia 11,5 mm \pm 0,3 mm;
- zaworami wymagającymi adapterów (adaptery dostępne na życzenie).

* Zalecane regulatory: Excel 10 lub Excel 12 (zastosowanie innych niż produkcji firmy Honeywell mogą wpłynąć negatywnie na działanie w trybie sterowania PWM).

WŁAŚCIWOŚCI

- Montaż nie wymaga dodatkowych narzędzi (łatwy montaż przy użyciu adaptera zaworu)
- Wodoszczelna obudowa umożliwia montaż we wszystkich położeniach
- Rozłączny przewód zasilający ułatwiający montaż i serwis
- Modele ze stykiem pomocniczym do sterowania pompą lub wentylatorem
- Modele w wersji normalnie zamknięte lub otwarte
- Małe gabaryty pozwalające na montaż w ograniczonych przestrzeniach
- Wskaźnik pozycji zaworu i typu działania (NO lub NC)
- Cicha praca
- Długa niezawodna żywotność
- Dla modeli z zasilaniem 230V zabezpieczenie przeciążeniowe (4 kV)

DANE TECHNICZNE

Maks. skok	MT4: 4 mm MT8: 8 mm
Zasilanie	MTx-024: 24 Vac/dc \pm 20% MTx-230: 230 Vac +10% ... -15%
Siła nacisku	90 N
Czas otwarcia/zamknięcia	zależny od temperatury otoczenia (patrz Tabela 3 na str.2)
Temperatura otoczenia	maks. 50°C
Specyfikacja elektryczna	Patrz Tabela 3 na str. 2
Klasa Ochrony	IP44 we wszystkich położeniach
Długość kabla	1 m, inne długości na zapytanie
Przekrój kabli	MTx-xxx: 2 x 0.5 mm ² MTx-xxxS: 4 x 0.35 mm ²
Maks. dopuszczalna obciążalność styku pomocniczego	MTx-xxxS: 5 (3) A
Temperatura medium	maks. 120 °C
Wilgotność	maks. 95%
Pozycja końcowa	MT4: 14.0 mm MT8: 18.0 mm

Oznaczenia katalogowe

Tabela 1 Siłowniki termoelektryczne

Nr katalogowy	Działanie*	Dodatkowe funkcje	Napięcie	Maksymalny skok
MT4-024-NC	normalnie zamknięty	dł. kabla 2,5 m	24 Vac/dc	4 mm
MT4-024-NO	normalnie otwarty			
MT4-024-NC-2.5M	normalnie zamknięty			
MT4-024-NO-2.5M	normalnie otwarty			
MT4-024S-NC	normalnie zamknięty	ze stykiem pomocniczym	230 Vac	
MT4-024S-NO	normalnie otwarty			
MT4-230-NC	normalnie zamknięty	dł. kabla 2,5 m		
MT4-230-NO	normalnie otwarty			
MT4-230-NC-2.5M	normalnie zamknięty			
MT4-230-NO-2.5M	normalnie otwarty			
MT4-230S-NC	normalnie zamknięty	ze stykiem pomocniczym		
MT4-230S-NO	normalnie otwarty			
MT8-024-NC	normalnie zamknięty	dł. kabla 2,5 m	24 Vac/dc	8 mm
MT8-024-NO	normalnie otwarty			
MT8-024-NC-2.5M	normalnie zamknięty			
MT8-024-NO-2.5M	normalnie otwarty			
MT8-024S-NC	normalnie zamknięty	ze stykiem pomocniczym	230 Vac	
MT8-024S-NO	normalnie otwarty			
MT8-230-NC	normalnie zamknięty	dł. kabla 2,5 m		
MT8-230-NO	normalnie otwarty			
MT8-230-NC-2.5M	normalnie zamknięty			
MT8-230-NO-2.5M	normalnie otwarty			
MT8-230S-NC	normalnie zamknięty	ze stykiem pomocniczym		
MT8-230S-NO	normalnie otwarty			

* bez zasilania, w kombinacji ze standardowymi zaworami przelotowymi: „normalnie zamknięty” = trzpień wysunięty, „normalnie otwarty” – trzpień cofnięty

Tabela 2 Akcesoria

Nr katalogowy	Opis
MT-CLIP	zatrask montażowy, 10 szt
MT-ADAPT-HW	adapter montażowy do zaworów M30 x 1,5, 10 szt.
MT-ADAPT-HP	adapter montażowy do zaworów Herz/Polytherm, 10 szt
MT-CABLE-1,5M	kable zasilające o różnej długości (1,5; 2,5; 5; 10 m) do siłowników MT4-024/-230 oraz MT8-024/-230; po 10 szt.
MT-CABLE-2,5M	
MT-CABLE-5M	
MT-CABLE-10M	
EVA1-DANFOSS	adapter do zaworów Danfoss typ RAV / RAVL / RA, 1 szt.
HCA1VEL	adapter montażowy do rozdzielacza kompaktowego Velta

Specyfikacja elektryczna

Tabela 3 Parametry elektryczne

Nr katalogowy	Prąd początkowy*	Prąd Ciągły*	Pobór Mocy*	Czas przebiegu dla nominalnego skoku*	
				(skok: 2,5 mm) MT4	(skok: 6,5 mm) MT8
MTx-024-xx, MTx-024S-xx	~0,2 A**	< 0,1 A	< 2 W	4 min.	6 min.
MTx-230-xx, MTx-230S-xx	~0,4 A**	0,01 A	< 2 W	4 min.	6 min.

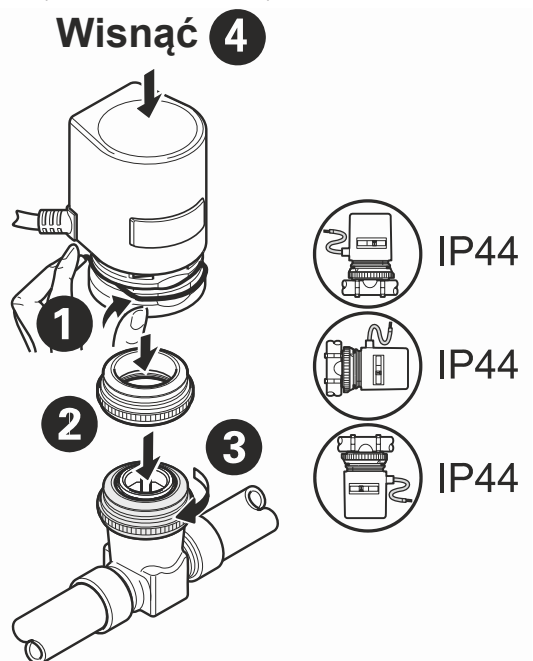
* wszystkie wartości dla napięcia: 24Vac/dc, 230Vac, 50 Hz, temp. otoczenia 20 °C
 ** przeciętnie podczas pierwszych 500 ms

DZIAŁANIE

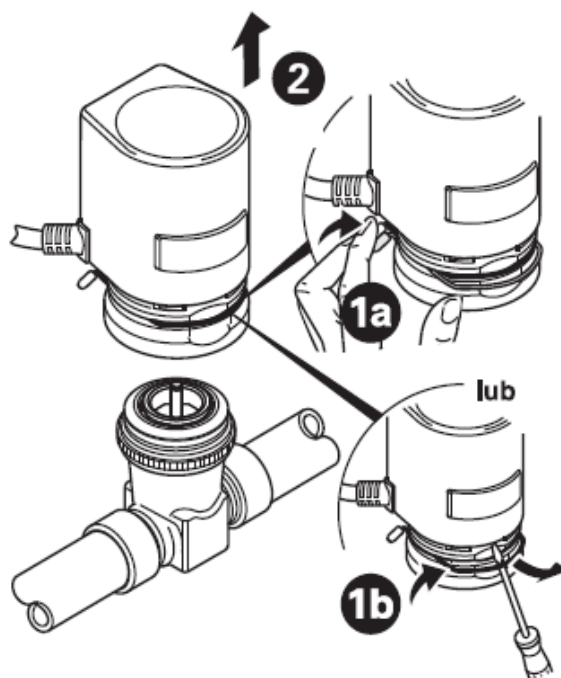
Po przyłożeniu napięcia roboczego, rezystor PTC nagrzewa element woskowy. Po upływie pewnego czasu element woskowy rozszerza się, powodując ruch suwowy. Zależnie od modelu siłownika trzpień zostaje wysunięty lub cofnięty.

MONTAŻ

UWAGA: przewód zasilający nie może dotykać rury (przewodzenie ciepła)



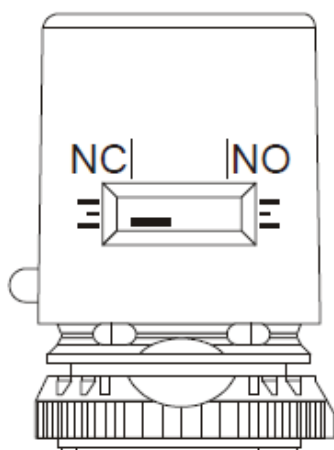
Rys. 1 Montaż siłownika / Pozycja montażowa



Rys.2 Demontaż siłownika

Wskaźnik położenia

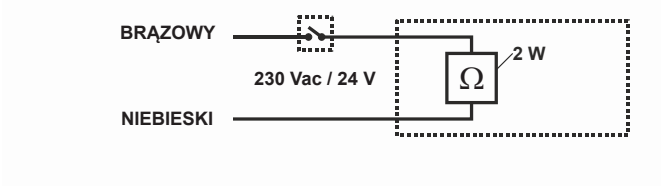
Wskaźnik położenia (czerwony wskaźnik w okienku) wskazuje na wersję działania siłownika (NO lub NC) oraz aktualną pozycję trzpienia zaworu.



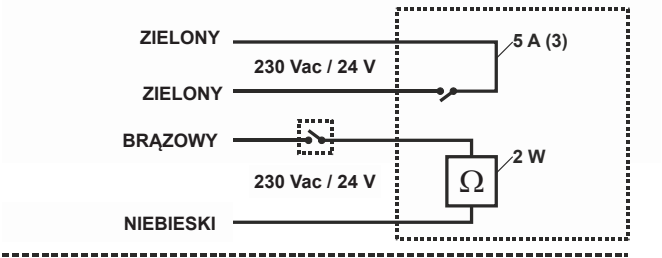
Rys. 3 Wskaźnik położenia

PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Siłownik standardowy MTx-xxx-NO + MTx-xxx-NC

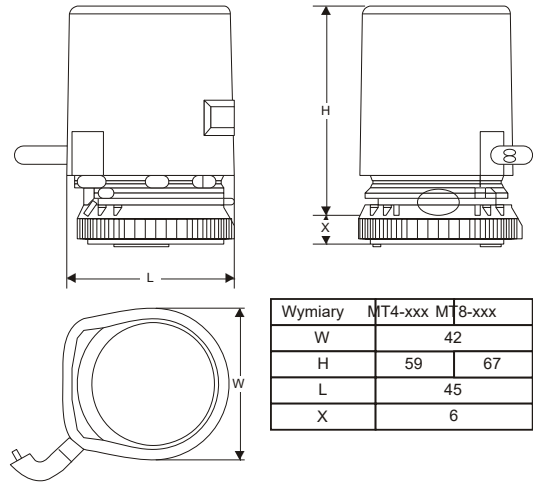


Siłownik ze stykiem pomocniczym MTx-xxxS-NO + MTx-xxxS-NC



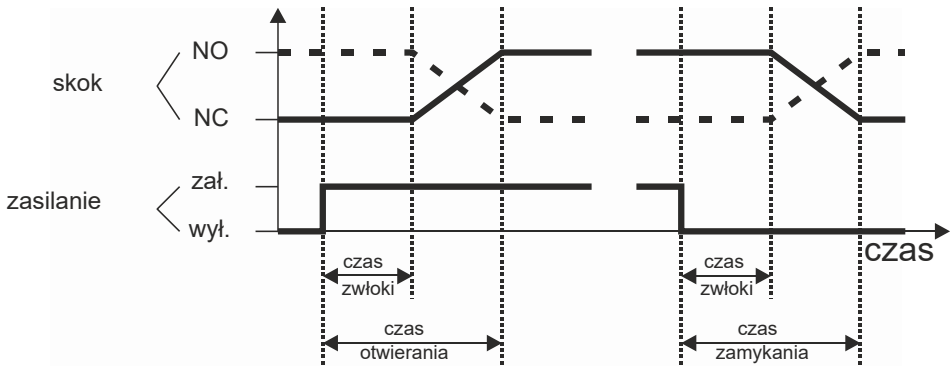
Rys. 4 Połączenia elektryczne

WYMIARY



Rys. 6 Wymiary (w mm)

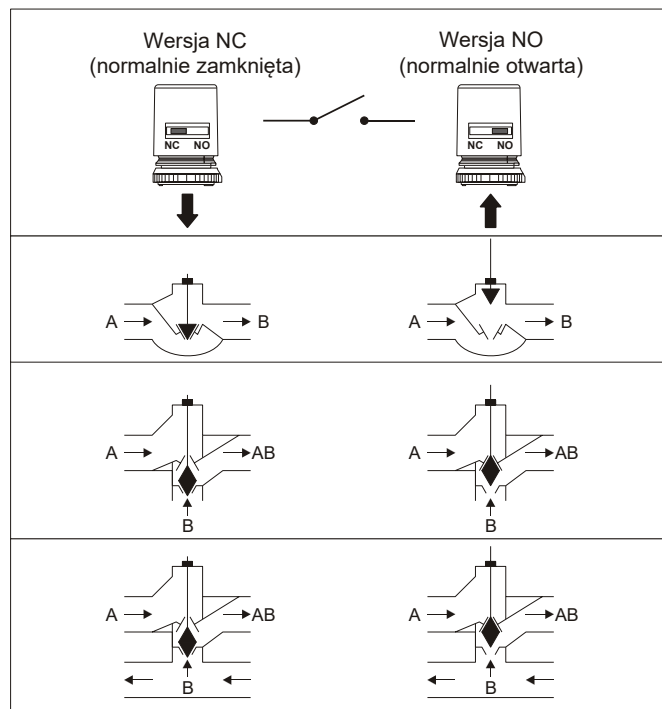
Czas otwarcia i zamknięcia



Rys. 5 Czas otwarcia i zamknięcia

Uwaga: Czas otwarcia i zamknięcia zależy od temperatury otoczenia.

Działanie siłownika z: "typowymi" zaworami



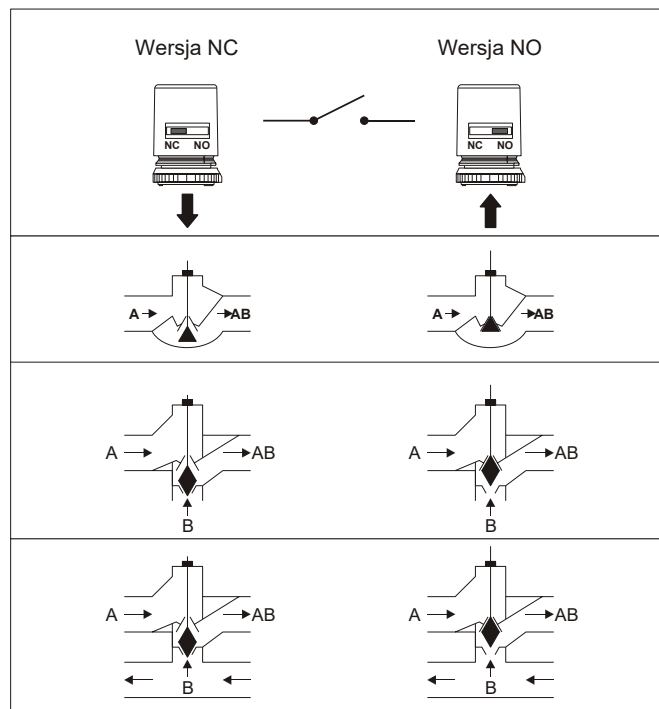
Rys. 7 Działanie siłownika

Normalnie otwarty: zawór przelotowy, droga A-B otwarta bez napięcia

Normalnie zamknięty: zawór przelotowy, droga AB zamknięta bez napięcia

UWAGA: na rysunku 7 przedstawiono diagramy współpracy z typowymi zaworami. W zależności od budowy innych zaworów współpraca z siłownikami może mieć inne działanie.

z zaworami typu VSxx



Rys. 8 Działanie siłownika z zaworami VSxx

Więcej informacji znajduje się na stronie:

resideo.com/pl/pl



Ademco Sp. z o.o.
ul. Domaniewska 39
02-672 Warszawa
wsparcie@resideo.com
resideo.com/pl/pl

Doc. I Rev I 05/20
Podane informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia.
© 2020 Resideo Technologies, Inc. Nazwa Honeywell Home jest znakiem towarowym spółki Honeywell International Inc., używanym na licencji udzielonej firmie Resideo Technologies, Inc.

Honeywell Home