

Climate  
Control

IMI TA

TA-TRI



## Siłowniki

Siłowniki trzypunktowe – 200 N

# TA-TRI

Siłownik elektromotoryczny 3-punktowy TA-TRI jest wysoce niezawodnym i łatwym w montażu na zaworach siłownikiem do systemów ogrzewania i chłodzenia. Siłownik wyposażony jest w diodę LED do wyświetlania funkcji oraz w ręczne sterowanie ułatwiające konserwację i instalację.

## Wyróżniające cechy

### Łatwe do zainstalowania

Bardzo łatwy w instalacji dzięki systemowi adapterów do zaworów, możliwy montaż we wszystkich pozycjach.

### Wysoka klasa stopnia ochrony IP 54

Dla bezpiecznego działania w każdej pozycji montażu.

### Niezawodny, szybki i energooszczędny

Bardzo krótki czas reakcji i pełne sterowanie silnikiem w celu oszczędzania energii, niskiego poziomu hałasu i bezobsługowości.



## Dane techniczne

### Funkcje:

Sterowanie 3-punktowe  
Sterowanie on-off (wymaga trzech kabli)  
Sterowanie ręczne  
Sygnalizacja LED  
Funkcja antykradzieżowa poprzez zdejmowany zatrzask blokujący

### Napięcie zasilania:

24 VAC, -10%/+20%, 50-60 Hz  
24 VDC, ±20%  
230 VAC, ±10%, 50 Hz

### Pobór mocy:

24 VAC/VDC:  
Tryb działania: < 110 mA  
Tryb spoczynku: < 10 mA  
230 VAC:  
Tryb działania: < 15 mA  
Tryb spoczynku: < 5 mA

### Sygnal sterujący:

Sterowanie 3-punktowe lub on-off

### Charakterystyka:

Liniowa

### Prędkość:

30 s/mm

### Siła zamknięcia:

200 N

### Temperatura:

Temperatura medium: max. 100°C  
Środowisko robocze: 0°C – +50°C  
(5-95%RH, przy braku kondensacji)  
Środowisko magazynowania:  
-20°C – +70°C  
(5-95%RH, przy braku kondensacji)

### Klasa ochrony:

IP54 (w każdym kierunku)  
(zgodnie z EN 60529)

### Klasa ochrony:

24 VAC/VDC: III (SELV)  
230 VAC: II

### Przewód podłączeniowy:

1 m, 3x0,75 mm<sup>2</sup>, PVC

### Skok:

8,5 mm

### Poziom hałasu:

Max. 30 dBA

### Waga:

0,20 kg

### Podłączenie do zaworu:

Adapter nut M30x1,5

### Materiał:

Pokrywa: Poliwęglan  
Spód: Poliamid

### Kolor:

Pokrywa: Przezroczysty  
Spód: Biały RAL 9003

### Oznaczenia:

IMI TA  
Etykieta: CE, UKCA, Nazwa, Nr artykułu, specyfikacja techniczna.

### Certyfikat CE:

LV-D. 2014/35/EU: EN 60730-1, -2-14.  
EMC-D. 2014/30/EU: EN 60730-1, -2-14.  
RoHS-D. 2011/65/EU: EN IEC 63000.

### Norma związana z produktem:

EN 60730

## Działanie

Siłowniki elektromotoryczne nadają się do montażu na zaworach grzejnikowych i są stosowane w połączeniu z odpowiednimi regulatorami, w instalacjach grzewczych i chłodniczych.

Silnik siłownika trzypunktowego jest poruszany w obu kierunkach obrotu za pomocą elektrycznego polecenia otwarcia lub zamknięcia. Gdy tylko napięcie wyjściowe sterownika zostanie przerwane, siłownik zatrzymuje się i zachowuje swoje położenie w danym momencie.

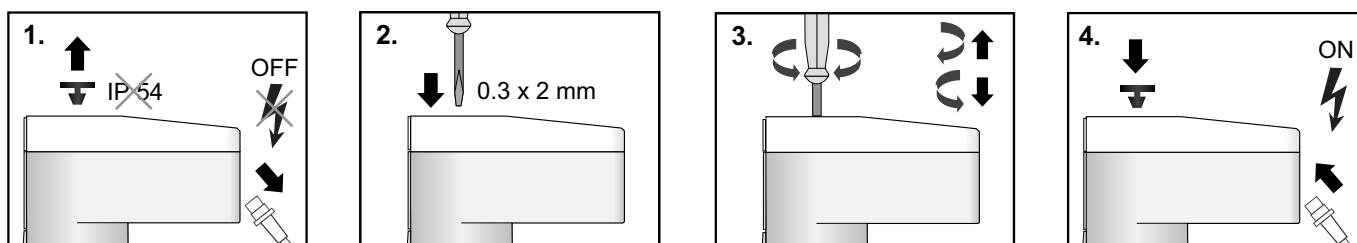
W zakresie regulacji temperatur w pomieszczeniach siłowniki elektromotoryczne stosuje się np. w grzejnikach, radiatorach i konwektorach, w rozdzielaczach obiegu ciepłego ogrzewania podłogowego, systemach chłodzenia stropowego, konwektorach nawiewnych oraz urządzeniach indukcyjnych w systemach dwu- i czterorurowych.

Siłownik TA-TRI/230 działa idealnie przy regulacji temperatury wody zasilającej w instalacjach grzewczych jako standardowy sygnał sterujący. Siłownik 3 punktowy 230 V jest kompatybilny z większością systemów regulacji kotła.

### Tryb manualny

Ręczne przesterowanie umożliwia ustawienie trzpienia siłownika w żądanym położeniu w stanie beznapięciowym. Ułatwia to m.in. konserwację i instalację.

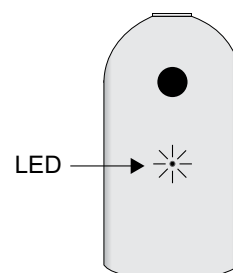
1. Wyłączyć napięcie zasilania i wyjąć wtyczkę ochronną.
2. Włożyć śrubokręt (0,3x2 mm) do urządzenia do ręcznej zmiany kierunku obrotów.
3. **Obróć w prawo**, aby **cofnąć** trzpień siłownika (otworzyć zawór) lub **w lewo**, aby **wysunąć** trzpień siłownika (zamknąć zawór), aby osiągnąć żądane położenie.
4. Założyć wtyczkę ochronną i włączyć napięcie zasilania.



## Sygnalizacja LED

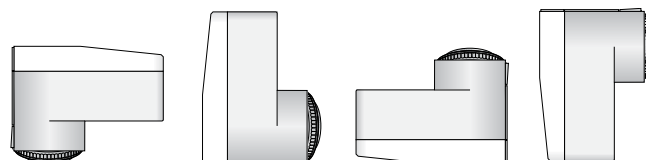
Błędy są wyświetlane tylko wtedy, gdy napęd zaworu jest zasilany napięciem roboczym.

Status	
Błędy	Ciągły CZERWONY
Ruch (cofanie trzpienia)	Krótkie impulsy ZIELONY
Ruch (wysuwanie trzpienia)	Krótkie impulsy POMARAŃCZOWY
Tryb ręczny lub brak zasilania	Wył



## Instalacja

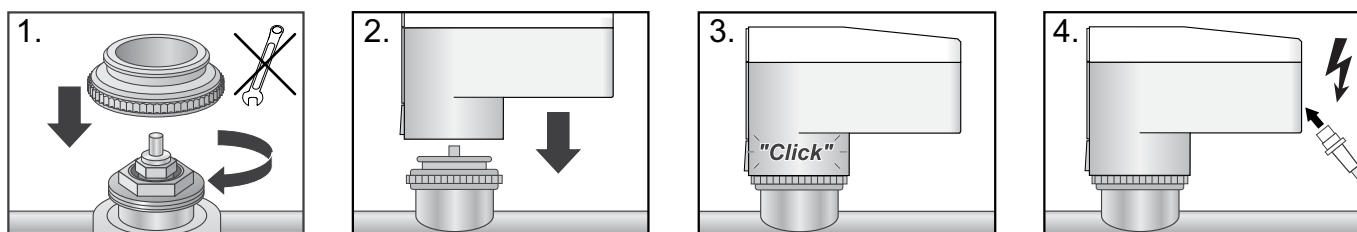
TA-TRI może być użytkowany w każdej pozycji montażowej. (IP 54 zgodnie z EN 60529)



### UWAGA!

Montaż z wysuniętym trzpieniem siłownika prowadzi do jego uszkodzenia.

- Siłownik należy montować tylko z całkowicie wsuniętym trzpieniem.
- Wysunięty trzon siłownika należy cofnąć za pomocą ręcznego lub elektrycznego sterowania.



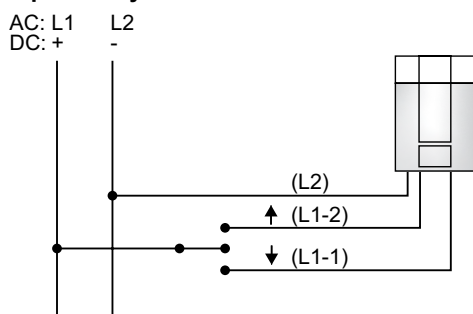
## Schemat podłączenia

TA-TRI jest sterowany za pomocą urządzenia sterującego z 3-punktowym wyjściem sterującym lub on/off (np. termostat pokojowy) albo za pomocą systemu zarządzania budynkiem. Upewnij się, że używany sterownik jest kompatybilny z siłownikiem.

### 24 VAC/VDC

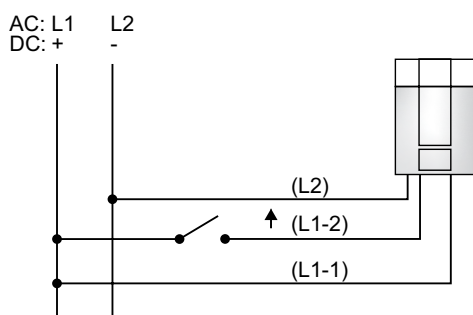
24 VAC/VDC - należy stosować bezpieczne transformatory zgodne z normą EN61558-2-6. EN 61558-2-6 (dla zasilania AC) lub zasilacz zgodnie z EN 61558-2-16 (dla zasilania DC).

#### 3-punktowy



Funkcja	Opis
Niebieski (L2)	Przewód neutralny
Napięcie do czerwonego (L1-2)	Trzpień siłownika cofa się do pozycji krańcowej
Napięcie do czarnego (L1-1)	Trzpień siłownika wysuwa się do pozycji krańcowej
Brak napięcia do czerwonego/czarnego	Trzpień siłownika pozostaje w aktualnym położeniu

#### On-off

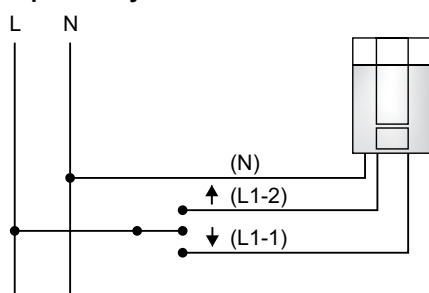


Funkcja	Opis
Niebieski (L2)	Przewód neutralny
Napięcie na czerwonym (L1-2)	Trzpień siłownika cofa się do pozycji krańcowej
Brak napięcia do czerwonego (L1-2)	Trzpień siłownika wysuwa się do pozycji krańcowej
Czarny (L1-1)	Stałe zasilanie 24 V

### 230 VAC

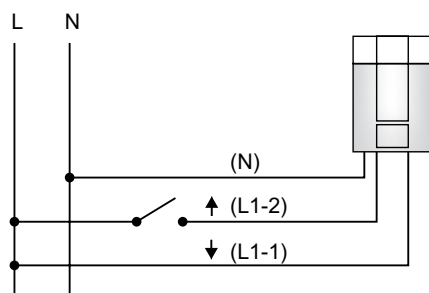
Do instalacji systemu 230 V zalecane są następujące kable: Przewód w osłonie z tworzywa sztucznego NYM 1,5 mm<sup>2</sup>

#### 3-punktowy



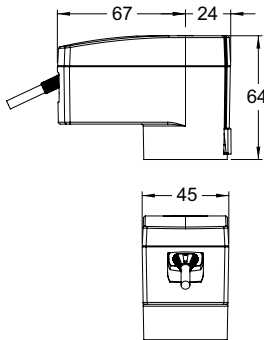
Funkcja	Opis
Szary (N)	Przewód neutralny
Napięcie do brązowego (L1-1)	Trzpień siłownika wysuwa się do pozycji krańcowej
Napięcie do czerni (L1-2)	Trzpień siłownika cofa się do pozycji krańcowej
Brak napięcia w kolorze czarnym/brązowym	Trzpień siłownika pozostaje w aktualnym położeniu

#### On-off



Funkcja	Opis
Szary (N)	Przewód neutralny
Napięcie do czerni (L1-2)	Trzpień siłownika cofa się do pozycji krańcowej
Brak napięcia do czerni (L1-2)	Trzpień siłownika wysuwa się do pozycji krańcowej
Brązowy (L1-1)	Stałe zasilanie 230 V

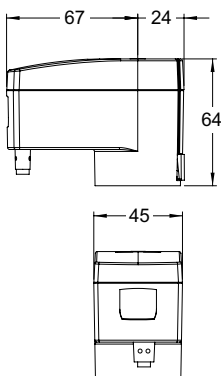
## Produkty



### TA-TRI – 24 VAC/VDC

Sygnal sterujący: Sterowanie 3-punktowe lub on-off

Długość przewodu [m]	Zasilanie	EAN	Nr artykułu
1	24 VAC/VDC	4031602009821	322041-60005



### TA-TRI – 230 VAC

Sygnal sterujący: Sterowanie 3-punktowe lub on-off

Długość przewodu [m]	Zasilanie	EAN	Nr artykułu
1	230 VAC	4031602010841	322041-60006

