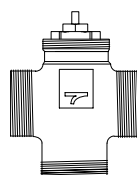
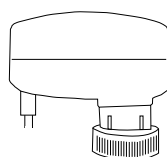


Instrukcja obsługi

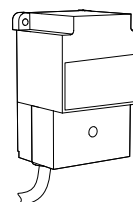
VMT



TRVS



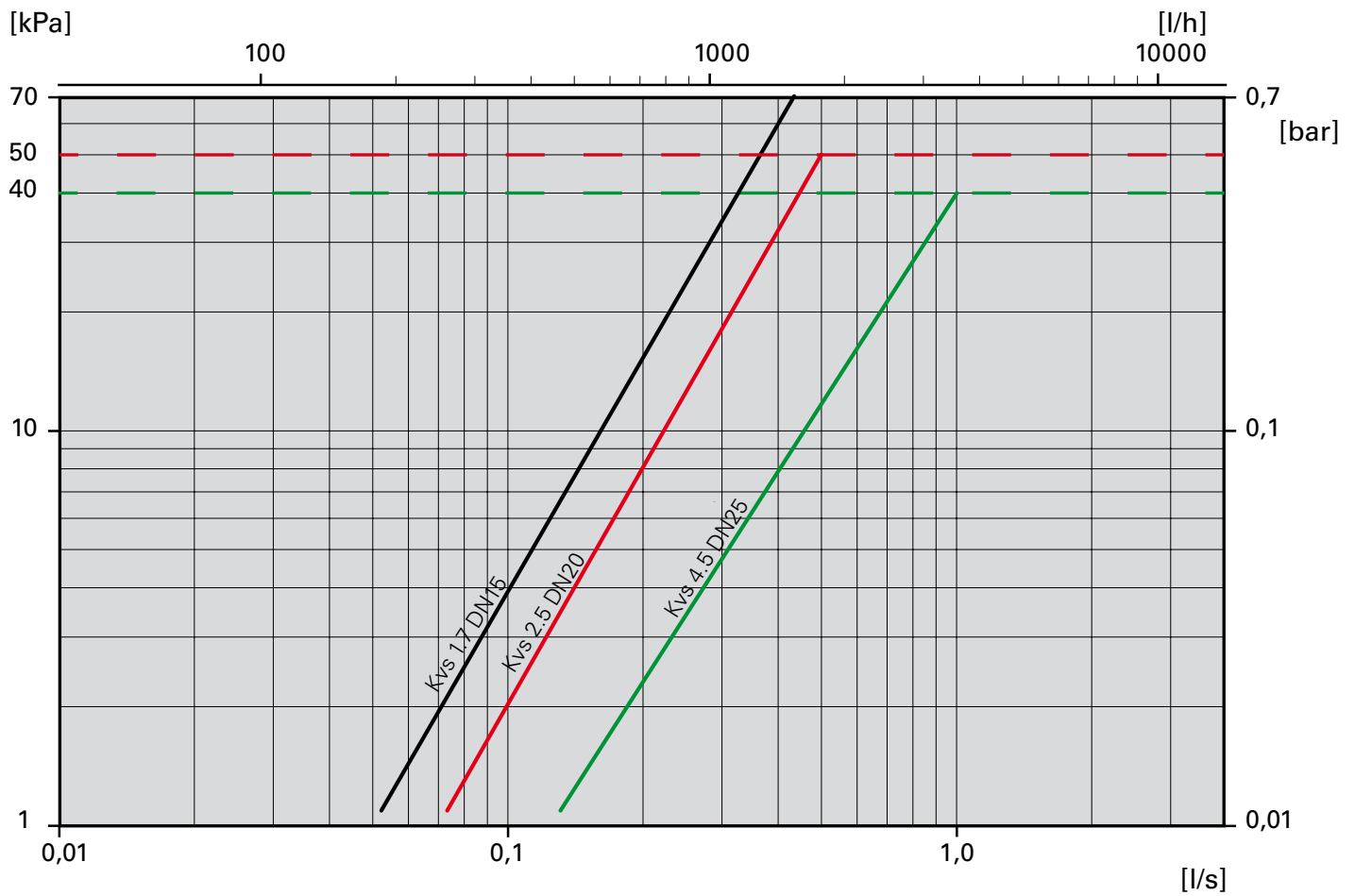
SDM24



ST23024

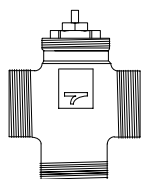
Wykresy TRVS

Wielkość zaworu dla zastosowań wodnych można określić, korzystając z poniższych wykresów.

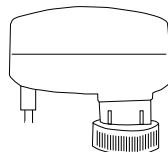


Części składowe

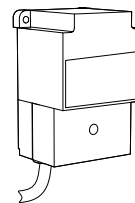
VMT, 3-drogowy zawór regulacyjny i siłownik z modulacją



TRVS



SDM24



ST23024

VMT15

Typ	Opis	Specyfikacja
TRVS15	3-drogowy zawór regulacyjny	DN15
SDM24	siłownik z modulacją 24V	24V~
ST23024	transformator 24V do siłownika zaworu	

VMT20

Typ	Opis	Specyfikacja
TRVS20	3-drogowy zawór regulacyjny	DN20
SDM24	siłownik z modulacją 24V	24V~
ST23024	transformator 24V do siłownika zaworu	

VMT25

Typ	Opis	Specyfikacja
TRVS25	3-drogowy zawór regulacyjny	DN25
SDM24	siłownik z modulacją 24V	24V~
ST23024	transformator 24V do siłownika zaworu	

VMT, 3-drogowy zawór regulacyjny i siłownik z modulacją

3-drogowy zawór regulacyjny i siłownik z modulacją DN15/20/25. 24V.

W skład zestawu zaworów wchodzi:

- TRVS, 3-drogowy zawór regulacyjny
- SDM24, siłownik z modulacją 24V
- ST23024, transformator 24V do siłownika zaworu

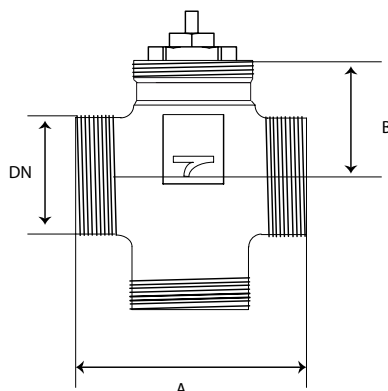
Zawór 3-drogowy TRVS i siłownik regulują przepływ wody i umożliwiają podstawową obsługę przepływu wody bez możliwości regulacji czy odcięcia, np. na czas konserwacji.

Siłownik (SDM24) posiada modulację i zapewnia właściwą temperaturę. Układ SIRE jest tak ustawiony, aby zawsze przepuszczać niewielką ilość wody, umożliwiając szybki dopływ wody ciepła w razie otwarcia drzwi, chroniąc przed zamarzaniem.

Zestaw zaworów występuje w trzech wersjach wymiarowych, DN15(1/2"), DN20(3/4") i DN25(1"). Używany z układem sterowania SIRE Advanced lub z odpowiednim dodatkowym termostatem.

3-drogowy zawór regulacyjny (TRVS)

Wymiary i specyfikacja techniczna



Typ	DN	A [mm]	B [mm]	Kvs*2 Port główny	Kvs*2 Port obejścia	Ciśnienie zamykania [kPa]	Masa [kg]
TRVS15	15	52	29	1,7 Mieszanie 1,7 Rozdział	1,2 Mieszanie 1,3 Rozdział	200	0,2
TRVS20	20	56	28	2,5 Mieszanie 2,6 Rozdział	1,6 Mieszanie 1,8 Rozdział	100	0,25
TRVS25	25	82	30,5	4,5 Mieszanie 4,5 Rozdział	3,1 Mieszanie 3,1 Rozdział	70	0,55

*2) Kvs = przepływ [m³/h] przy spadku ciśnienia 1 bar przy całkowicie otwartym zaworze.

Specyfikacja techniczna

Klasa ciśnienia: PN16
 Charakterystyka przepływu: Szybkie otwieranie
 Max spadek ciśnienia DP: DN15: 70 kPa
 DN20: 50 kPa
 DN25: 40 kPa

Zakres temperatur medium: 2-110 °C
 Zakres temperatur otoczenia: 2-50 °C
 Skok nominalny: 2,5 mm
 Podłączenie do siłownika: M30 x 1.5

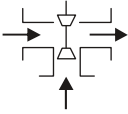
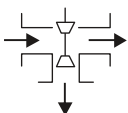
Materiały: Korpus: EN12165 CW617 Mosiądz CuZn40Pb2
 Trzpień: AISI 303 stal nierdzewna (X10CrNiS1809)
 Sprężyna: AISI 302 stal nierdzewna (X10CrNi1809)
 Uszczelnienie: EPDM

Obszar zastosowania

Zawór 3-drogowy i siłownik regulują przepływ wody i umożliwiają podstawową obsługę przepływu wody bez możliwości regulacji czy odcięcia, np. na czas konserwacji.

Funkcja

TRVS jest stosowany do gorącej lub zimnej wody i mieszaniny wody i glikolu do 50%. Zawory są przeznaczone do sterowania urządzeniami w normalnych warunkach pracy.

Typ zaworu	Ruch trzpienia/przepływ	
	Trzpień siłownika w dół	Trzpień siłownika w górę
 3-drogowy MIESZANIE 		
 3-drogowy ROZDZIAŁ 		

Montaż

Wytyczne ogólne

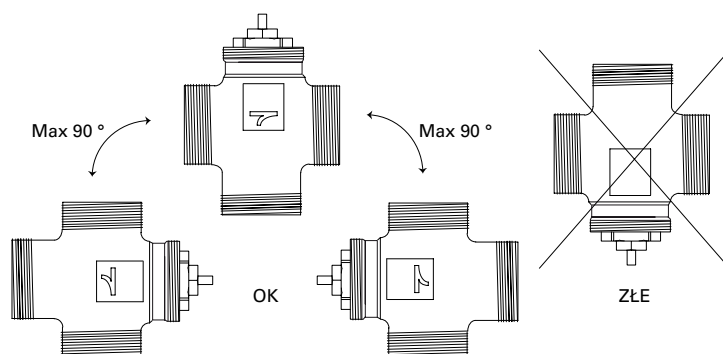
W uzupełnieniu do ogólnej instrukcji montażu, należy przestrzegać następujących punktów:

- Należy zwrócić uwagę na pozycję zaworu w stosunku do kierunku przepływu.
- Należy zwrócić uwagę na symbole przyłączone do korpusu względem kierunku przepływu.

Zawór regulacyjny powinien być zamontowany w pozycji pionowej lub poziomej. Odcinek rurowy, który znajduje się przed zaworem powinien być prosty na długości co najmniej 2xDN, natomiast odcinek rurowy za zaworem powinien być prosty na długości co najmniej 6xDN.

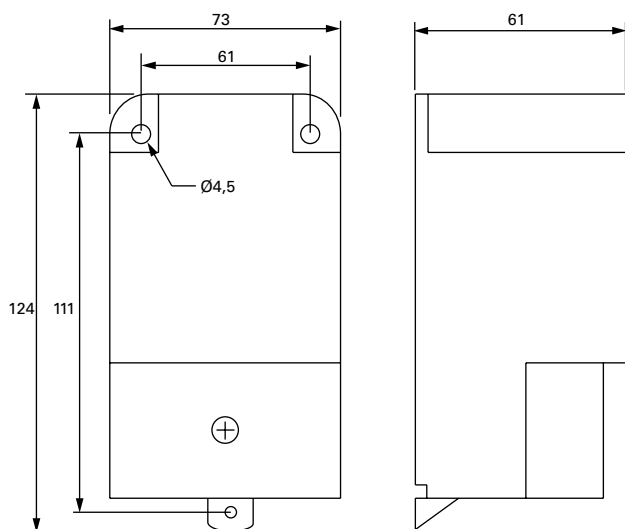
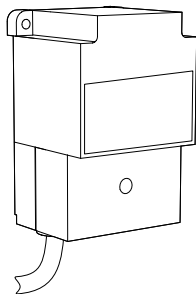
Instalacja musi być przeprowadzona przez uprawnionego elektryka, zgodnie z instrukcją i obowiązującymi przepisami.

System, w którym zamontowany jest zawór musi zawsze spełniać wymogi bezpieczeństwa.



Transformator (ST23024)

Wymiary i specyfikacja techniczna



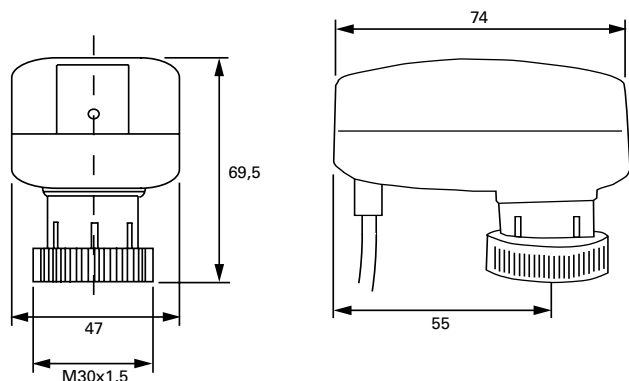
Napięcie pierwotne	230 V	47-63 Hz
Napięcie wtórne	24 V	7 VA, 292 mA
Stopień ochrony	IP44	
Długość kabla	2 m	
Masa	1,0 kg	

Zastosowanie

Transformator jest podłączony pomiędzy SIReB1(X) a siłownikiem SDM24 aby dostarczyć napięcie 24V z siłownika.

SDM24, siłownik

Wymiary i specyfikacja techniczna



Działanie	modulacja 0-10 V
Napięcie zasilania	24 AC $\pm 15\%$, 50-60 Hz
Pobór mocy	2,5 VA przy max. mocy zasilania 1,5 W - aktywne
Siła skoku	120 N $+30\%$ / -20%
Długość skoku	6 mm (3,2 / 4,3 / 6)
Czas skoku	8 s/mm
Stopień ochrony	IP43
Nakrętka śruby	M30x1,5
Długość kabla	L = 1,5 m, (3 x 0,35 mm ²)
Temperatura otoczenia	0 - 50°C, bez kondensacji
Temperatura przechowywania	-20 - 65°C, bez kondensacji
Max. temperatura wody	95 °C
Poziom dźwięku	<30 dB(A)
Masa	0,2 kg
Kolor	Biały
Materiał obudowy	PA66 - Szkło + Wypełnienie mineralne (30% łącznie) Kelon A FR CETG/300-VO
Materiał montażu	Brass CuZn40Pb2
CE-Certyfikat	Dyrektywa 89/336 EEC; EN61000-6-1;EN61000-6-3

Stabilizacja stanu pracy

ON		Zasilanie podłączone, silnik nie pracuje.
Pojedyncze miganie		Silnik pracuje.
Podwójne miganie		Siłownik wykonuje cykl do pozycji krańcowej lub cykl usuwania zanieczyszczeń.
OFF		Brak zasilania.

Zastosowanie

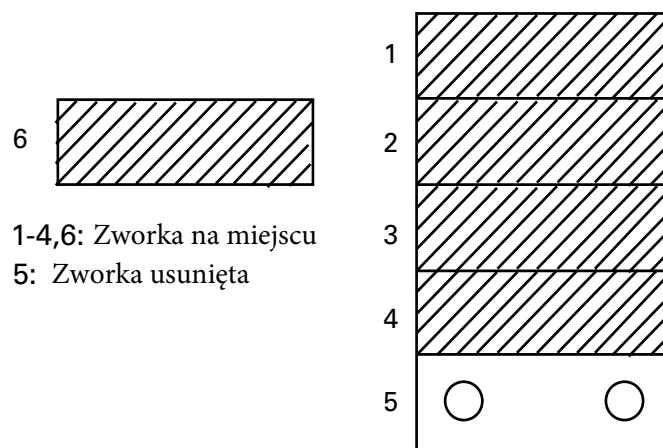
Siłownik (SDM24) posiada modulację i zapewnia właściwą temperaturę. Układ SIRE jest tak ustawiony, aby zawsze przepuszczać niewielką ilość wody, umożliwiając szybki dopływ ciepła w razie otwarcia drzwi, chroniąc przed zamarzaniem

Funkcje

Siłownik jest sterowany sygnałem 0-10V. Zawór jest otwarty gdy nie jest ustawiona pozycja. Siłownik powinien być w działaniu odwrotnym. co oznacza, że zworkę w pozycji 5 należy usunąć. Przy 10 V zawór pozostaje bez zmian, tj. w pełni otwarty dla dopływu ciepła. W pozycji zamkniętej SIRE nadal daje moc 0,5 V, aby mały przepływ przepływał przez zawór. Siłownik jest samokalibrujący i sam ustawia położenie krańcowe. Gdy zworka 1 jest w trybie włączenia, cykl przeciwpzylepny jest aktywny, co oznacza, że zawór otwiera i zamyka się co 24 godziny do czyszczenia elementów. Jest to szczególnie ważne podczas pracy w trybie letnim, gdy ogrzewanie nie jest aktywne.

Ustawienie zworek

SDM24 jest regulowany za pomocą zworek. Znajdują się one poniżej klapy napędu. Aby siłownik SDM24 współpracował z SIRE, ustawienie powinno być następujące:



1-4,6: Zworka na miejscu
5: Zworka usunięta

Zworki 4 i 6 nie są wykorzystywane.

Ustawienia

Funkcje	Zworka Numer	Ustawienie fabryczne	Alternatywne ustawienia
Przeciwpzylepny	1	 Aktywowany	 Wyłączony
Wejście sygnału sterującego	2	 0-10 V	 5... 10 V  0... 5 V
	3		 
Brak funkcji	4	 Brak funkcji	---
Działanie	5	 Bezpośredni (RDA)	 Odwrócony (RA)
Brak funkcji	6	 Brak funkcji	---

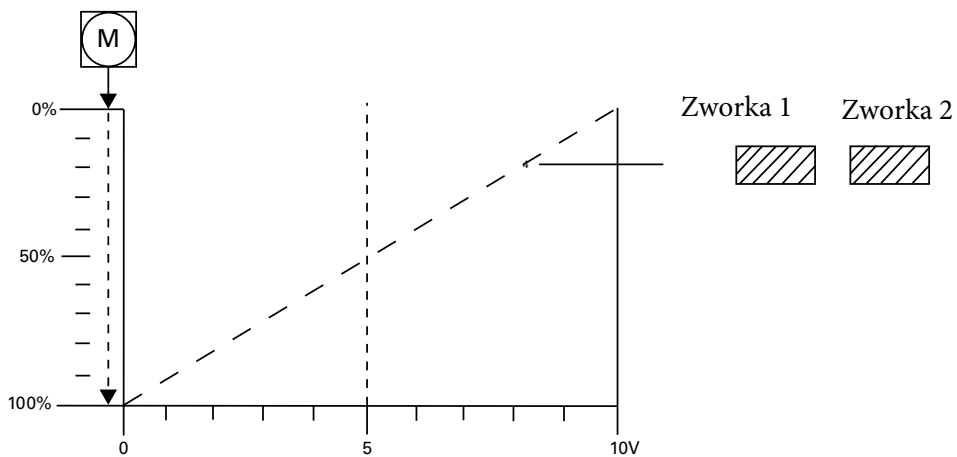


Zworka na miejscu

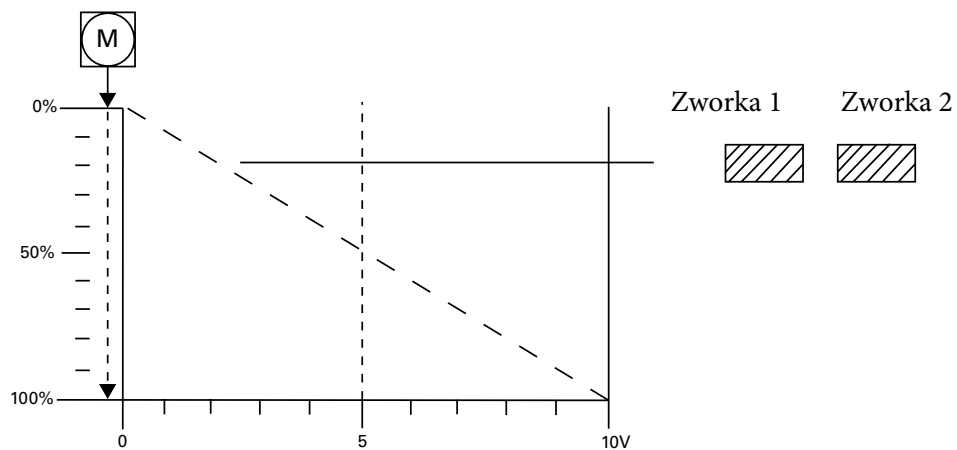


Zworka usunięta

Zworka 5 "Działanie odwrotne"



Zworka 5 "Bezpośrednie działanie"

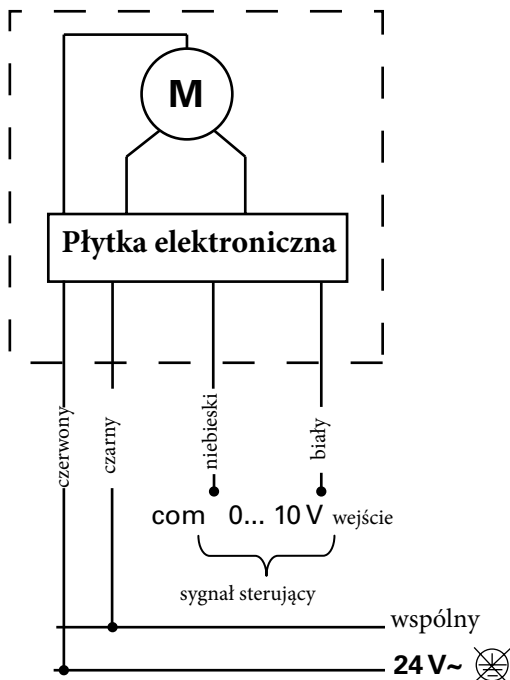
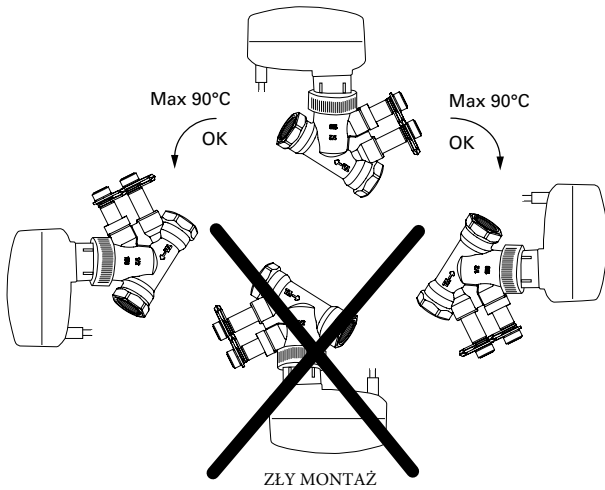


Montaż

Siłownik jest montowany na zaworze kiedy zasilanie jest odłączone.

Podłączenie

Wszystkie podłączenia elektryczne muszą być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.



Main office

Frico AB
Box 102
SE-433 22 Partille
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00
Fax: +46 31 26 28 25
mailto:mailbox@frico.se
www.frico.se

**For latest updated information and information
about your local contact: www.frico.se**