

## Arkusz Informacyjny

# Siłowniki sterowane sygnałem 3-punktowym AMV 25 SD (sprężyna w dół), AMV 25 SU (sprężyna w górę)

### Opis



Siłowniki AMV 25-SD lub SU stosowane są z zaworami VRB, VRG, VF, VL, VFS 2 oraz VEFS 2 dla DN 15 - 50. Siłownik automatycznie dostosowuje skok do pozycji krańcowych zaworu, co znacznie skraca czas rozruchu.

Dostępne są dodatkowe przełączniki, potencjometr położenia i podgrzewacz trzpienia.

#### Podstawowe dane:

- Zaawansowana konstrukcja zawiera wyłącznik przeciążeniowy zabezpieczający siłownik i zawór przed nadmiernym obciążeniem.
- Dyskretny sygnał zwrotny pozycji krańcowej siłownika można uzyskać z zacisków 4 i 5 na listwie elektrycznej.
- Mały ciężar i solidna konstrukcja.
- Wersja ze sprężyną powrotną: SD-sprężyna w dół lub SU-sprężyna do góry

### Zamawianie

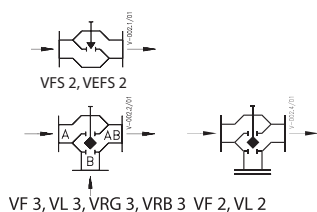
Typ	Zasilanie	Nr kat.
AMV 25 SD (sprężyna w dół)	24 V~	<b>082H3036</b>
AMV 25 SU (sprężyna w górę)	24 V~	<b>082H3039</b>
AMV 25 SD (sprężyna w dół)	230 V~	<b>082H3037</b>
AMV 25 SU (sprężyna w górę)	230 V~	<b>082H3040</b>

### Akcesoria

Typ	Nr. kat
Dodatkowy przełącznik (2x)	<b>082H7015</b>
Dodatkowy przełącznik (2x) i potencjometr (10 kΩ)	<b>082H7016</b>
Dodatkowy przełącznik (2x) i potencjometr (1 kΩ)	<b>082H7017</b>
Przedłużka trzpienia do zaworu VFS 2 DN 15 - 50 (dla czynnika o temp > 150 °C)	<b>065Z7548</b>
Przedłużka trzpienia zaworu VEFS 2 DN 25 - 50 (dla czynnika o temp > 150 °C)	<b>065Z7549</b>
Podgrzewacz trzpienia (do zaworów DN 15 - 50)	<b>065B2171</b>

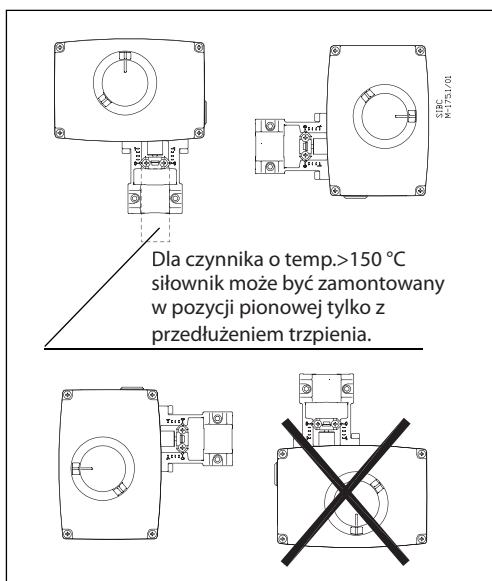
### Dane techniczne

Zasilanie	24 Vac, 230 Vac
Zużycie energii	12 VA
Częstotliwość	50 Hz / 60 Hz
Sygnał sterujący	3-punktowy
Siła	450 N
Maks. skok	15 mm
Szybkość	15 s/mm
Max. temperatura czynnika	150 °C (200 °C - z przedłużką trzpienia lub montaż siłownika w pozycji poziomej)
Temperatura otoczenia	0 do 55 °C
Temp. przech. i transportu	-40 do +70 °C
Stopień ochrony	IP 54
Ciężar	2.3 kg
- znak zgodności z normami	Wytyczne EMC 89/336/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC, EN 50081-1 i EN 50082-1 Wytyczne Niskich Napięć 73/23/EEC and 93/68/EEC, EN 60730/2/14

**Zasada działania sprężyny**


Przerwa w zasilaniu powoduje, że sprężyna całkowicie otwiera lub zamyka zawór w zależności od doboru zestawienia zawór-siłownik przez użytkownika. Typ zaworu w połączeniu z typem siłownika decyduje o sposobie (kierunku) działania sprężyny. Zespół sprężyny powrotnej wbudowany jest w tylnej części siłownika.

Typ zaworu	Wybór rodzaju funkcjonowania sprężyny spowoduje	
	zamknięcie przelotu A-AB	otwarcie przelotu A-AB
VRB, VRG	SU	SD
VL	SU	SD
VF	SU	SD
VFS 2	SD	SU
VEFS 2	SD	SU

**Montaż**


**Uwaga:** Dla temperatur powyżej 150 °C siłownik bez przedłużki trzpienia powinien być montowany w pozycji poziomej.

**Mechaniczny**

Napęd powinien być tak zamontowany, aby trzpień zaworu był skierowany do góry lub poziomo. Do zamocowania siłownika używa się klucza sześciokątneho 4 mm (nie jest na wyposażeniu). Należy zostawić wolną przestrzeń wokół siłownika w celu swobodnego dostępu podczas prac serwisowych.

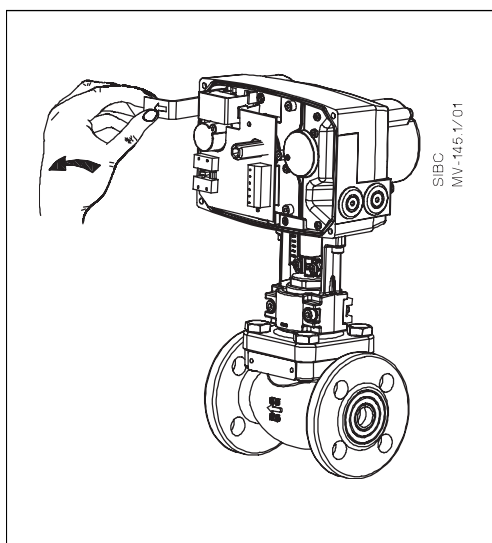
W czasie uruchomienia należy zaznaczyć czerwoną i niebieską zatyczka (na wyposażeniu) pozycje pełnego otwarcia i zamknięcia się zaworu.

**Elektryczny**

Podłączenia elektryczne są możliwe po zdjęciu pokrywy siłownika. W obudowie istnieją 2 przepusty kablowe M16x1.5. Jednak w przypadku potrzeby uzyskania właściwego stopnia ochrony obudowy IP należy zastosować odpowiednie dławiki kablowe.

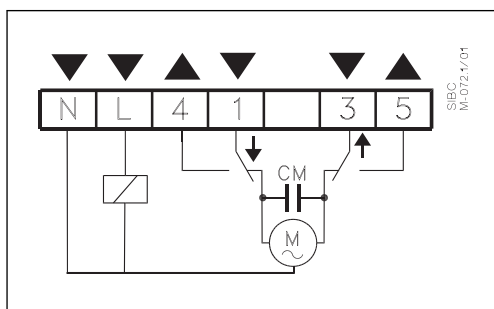
**Złomowanie**

Przed złomowaniem siłownik należy rozłożyć na części i posortować na różne grupy materiałowe.

**Usunięcie blokady sprężyny powrotnej (tylko w AMV 25 SD)**


**Podłączenia elektryczne**


**Wersja 230 Vac:**  
**Zagrożenie życia! Nie wolno niczego dotykać na płycie obwodu drukowanego, gdy urządzenie jest pod napięciem!**  
**Zagrożenie życia!**


**Zaciski 1, 3:**

Sygnał sterujący z regulatora.

**Zaciski 4, 5:**

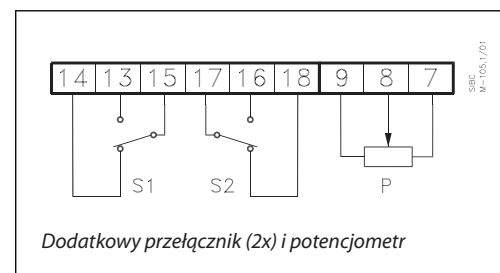
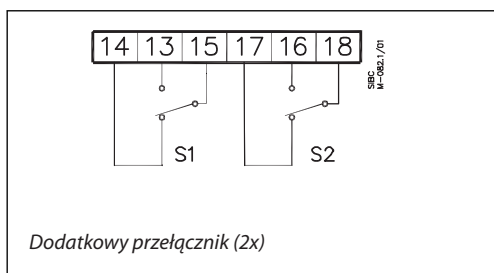
Wyjścia sygnału do sygnalizacji pozycji siłownika lub do monitoringu.

**L**

Zasilanie 24 V~ lub 230 V~

**N**

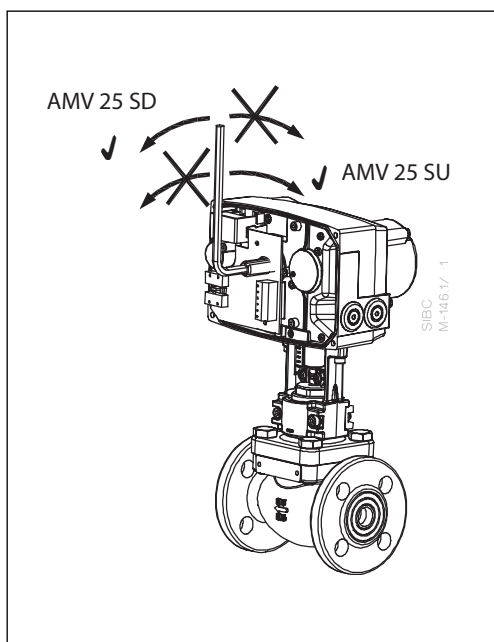
Wspólny (0V)

**Podłączenia elektryczne akcesoria**

**Uruchomienie**

Po zakończeniu montażu mechanicznego i elektrycznego sprawdź poprawność podłączeń i wykonaj następujące czynności:

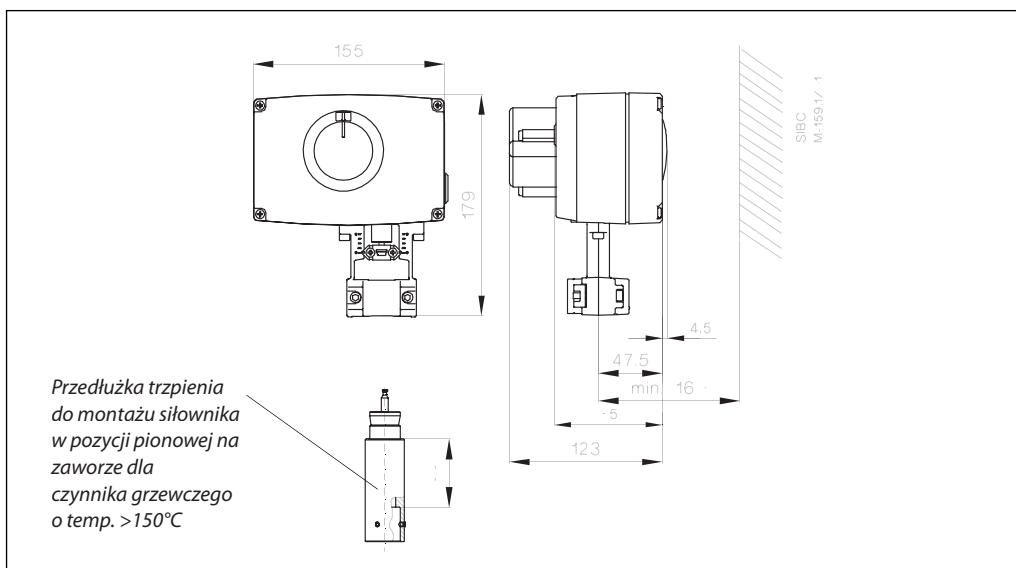
- Włącz zasilanie
- Wprowadź odpowiednią wartość sygnału i sprawdź, czy kierunek ruchu trzpienia zaworu jest zgodny z założonym.

Urządzenie jest teraz sprawdzone i gotowe do pracy.

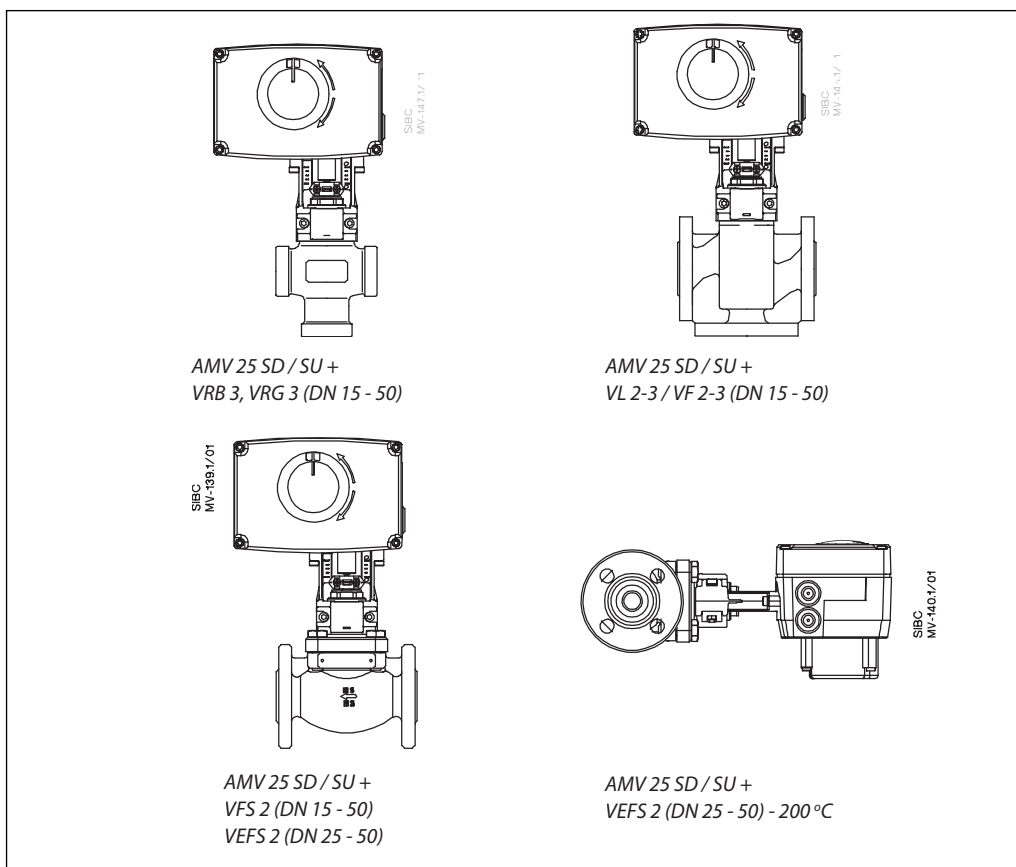
**Sterowanie ręczne**


W siłownikach ze sprężyną powrotną ręczne sterowanie jest osiągnięte po odłączeniu zasilania, zdjęciu pokrywy i umieszczeniu na końcu osi trzpienia sześciokątnego klucza ampulowego 5mm (klucz nie należy do wyposażenia) i obracania go w kierunku przeciwnym do działania sprężyny. Obserwuj kierunek zmian położenia. W celu utrzymania ustawionej pozycji otwarcia klucz musi zostać zablokowany.

## Wymiary



## Kombinacje zawór – siłownik



Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy drukarskie w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych.

Dane techniczne zawarte w broszurze mogą ulec zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia, jako efekt stałych ulepszeń i modyfikacji naszych urządzeń. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek. Nazwa Danfoss, logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszelkie prawa zastrzeżone