

Arkusz informacyjny

Siłowniki sterowane sygnałem 3-punktowym

AMV 10, AMV 20, AMV 30

AMV 13, AMV 23, AMV 33 - z funkcją bezpieczeństwa zgodną z normą EN 14597 (sprężyna w dół)

Opis



Siłowniki z funkcją powrotu sterowaną sprężynowo lub bez mogą współpracować z regulatorami o 3-punktowym sygnale sterującym. Funkcja powrotu zabezpiecza układ w przypadku zaniku zasilania lub zadziałania termostatu bezpieczeństwa. Siłowniki stosowane są z zaworami VS2, VM2, VB2, VMV i AVQM.

Obok podstawowych funkcji, takich jak sterowanie ręczne bądź sygnalizacja pozycji, siłowniki wyposażone są w wyłączniki przeciążeniowe zabezpieczające siłownik i zawór przed uszkodzeniem. Ta funkcja jest automatycznie realizowana dzięki samoczynnemu określeniu skoku zaworu przez siłownik.

Dane podstawowe:

- Napięcie nominalne:
 - 24 V AC, 50/60 Hz
 - 230 V AC, 50/60 Hz
- Wejściowy sygnał sterujący: 3-punktowy
- Siła:
 - AMV 10, 13300 N
 - AMV 20, 23, 30, 33450 N
- Prędkość:
 - AMV 10, 13 14 s/mm
 - AMV 20, 23 15 s/mm
 - AMV 30, 333 s/mm
- Maks. temperatura czynnika:
 - AMV 10, 13 130°C
 - AMV 20, 23, 30, 33 150°C
- Sygnaly położenia krańcowego

Zamawianie

Siłowniki

Typ	Zasilanie	Nr kat.
AMV 10	230 V AC	082G3001
AMV 10	24 V AC	082G3002
AMV 20	230 V AC	082G3007
AMV 20	24 V AC	082G3008
AMV 30	230 V AC	082G3011
AMV 30	24 V AC	082G3012

Siłowniki z funkcją bezpieczeństwa — EN 14597

Typ	Zasilanie	Nr kat.
AMV 13	230 V AC	082G3003
AMV 13	24 V AC	082G3004
AMV 23	230 V AC	082G3009
AMV 23	24 V AC	082G3010
AMV 33	230 V AC	082G3013
AMV 33	24 V AC	082G3014

Akcesoria do AMV 20/23, AMV 30/33

Typ	Nr kat.
Dodatkowy przełącznik (2 szt.)	082G3201
Dodatkowy przełącznik (2 szt.) i potencjometr (10 kΩ)	082G3202
Dodatkowy przełącznik (2 szt.) i potencjometr (1 kΩ)	082G3203

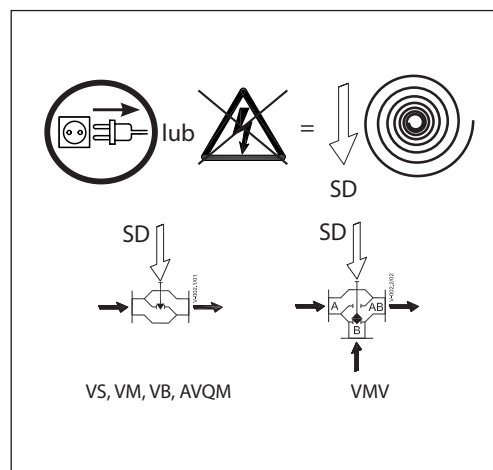
Dane techniczne

Typ		AMV 10	AMV 13	AMV 20	AMV 23	AMV 30	AMV 33
Zasilanie	V	24 V, 230 V AC; +10 ... -15%					
Pobór mocy	VA	2	7	2	7	7	12
Częstotliwość	Hz	50/60					
Sygnal sterujący		3-punktowy					
z funkcją powrotu sterowaną sprężynowo		-	x	-	x	-	x
Siła	N	300			450		
Maks. skok	mm	5			10		
Prędkość	s/mm	14			15		3
Maks. temperatura czynnika		130			150		
Temperatura otoczenia	°C	0 ... 55					
Temperatura transportu i magazynowania		-40 ... 70					
Stopień ochrony		IP 54					
Masa	kg	0,6	0,8	1,4	1,45	1,4	1,45
— oznakowanie zgodne z normami		Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2004/108/EWG: EN 60730-1, EN 60730-2-14 Dyrektywa niskociśnieniowa 73/23/EWG: EN 60730-1, EN 60730-2-14					

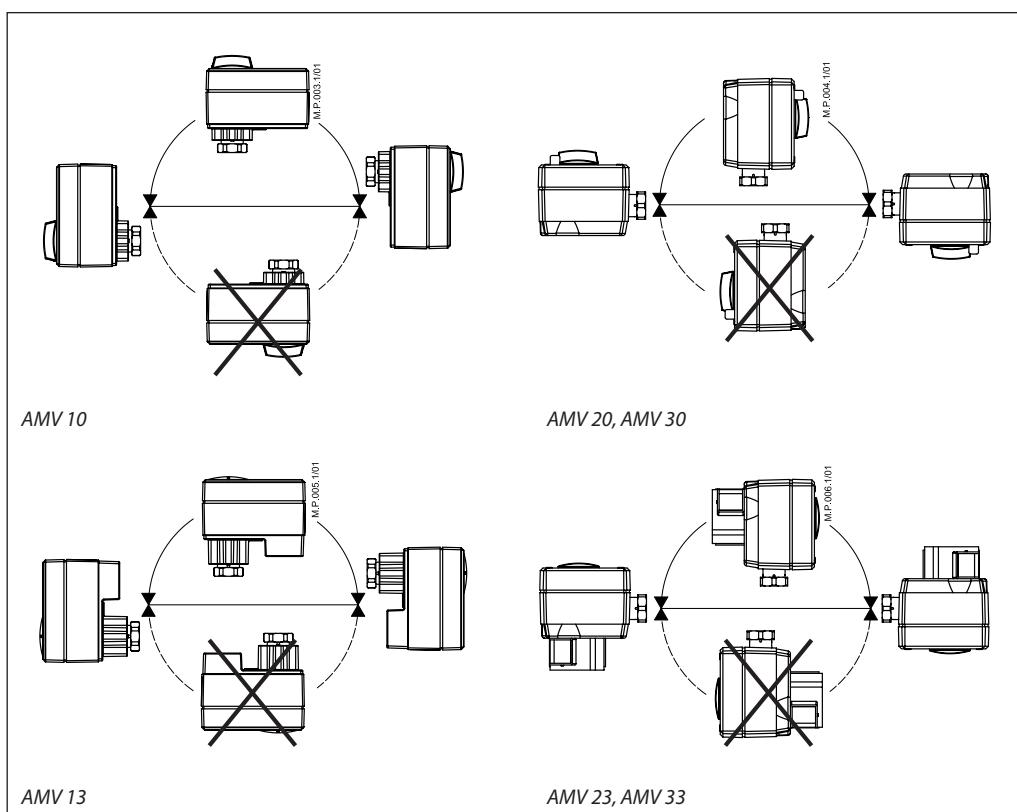
Funkcja bezpieczeństwa

Działanie funkcji bezpieczeństwa polega na całkowitym otwarciu lub zamknięciu zaworu (SD) w przypadku zaniku zasilania. Typ zaworu w połączeniu z typem siłownika decyduje o sposobie działania funkcji bezpieczeństwa. Zespół funkcji bezpieczeństwa jest wbudowany w tylnej części siłownika.

Typ zaworu	Wybór rodzaju funkcjonowania sprężyny spowoduje	
	zamknięcie przelotu A-AB	otwarcie przelotu A-AB
VS	SD	-
VM (DN 15–50)	SD	-
VB (DN 15–50)	SD	-
AVQM (DN 15–50)	SD	-
VMV	-	SD



Montaż



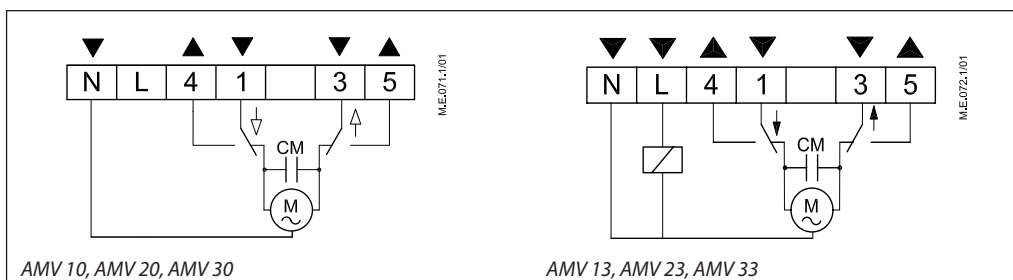
Złomowanie

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

Podłączenia elektryczne


Wersja na 230 V AC:

Nie dotykać niczego na płycie drukowanej!
Nie zdejmować pokrywy przed całkowitym odłączeniem napięcia zasilania.


Zaciski 1, 3:

Wejściowy sygnał sterujący z regulatora.

L

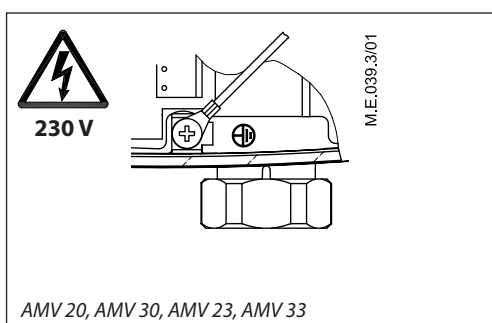
Zasilanie 24 V AC lub 230 V AC

Zaciski 4, 5:

Wyjście służące do sygnalizacji pozycji lub do monitoringu.

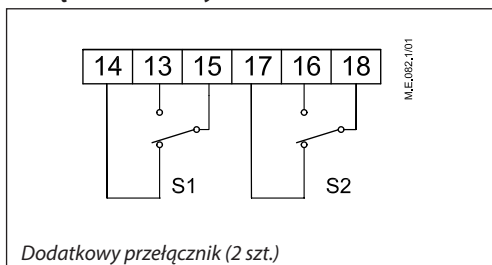
N

Wspólny (0 V)

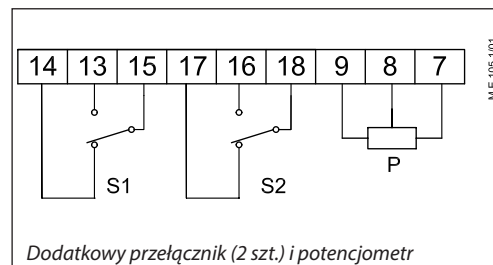


AMV 20, AMV 30, AMV 23, AMV 33

Podłączenia elektryczne — akcesoria



Dodatkowy przełącznik (2 szt.)



Dodatkowy przełącznik (2 szt.) i potencjometr

Uruchamianie

Po zakończeniu montażu mechanicznego oraz elektrycznego sprawdzić poprawność podłączeń i wykonać następujące czynności:

- Włączyć zasilanie.
- Ustawić odpowiedni sygnał sterujący i sprawdzić, czy kierunek ruchu trzpienia zaworu jest zgodny z założonym.

Urządzenie jest teraz sprawdzone i gotowe do pracy.

Sterowanie ręczne

M.S.012.2/01

A ↓	ZAMKNIJ	OTWÓRZ
B ↑	OTWÓRZ	ZAMKNIJ

AMV 10

M.S.011.2/01

A ↓	ZAMKNIJ	OTWÓRZ
B ↑	OTWÓRZ	ZAMKNIJ

AMV 20, AMV 30

M.S.048.1/01

B ↑	OTWÓRZ	ZAMKNIJ
-----	--------	---------

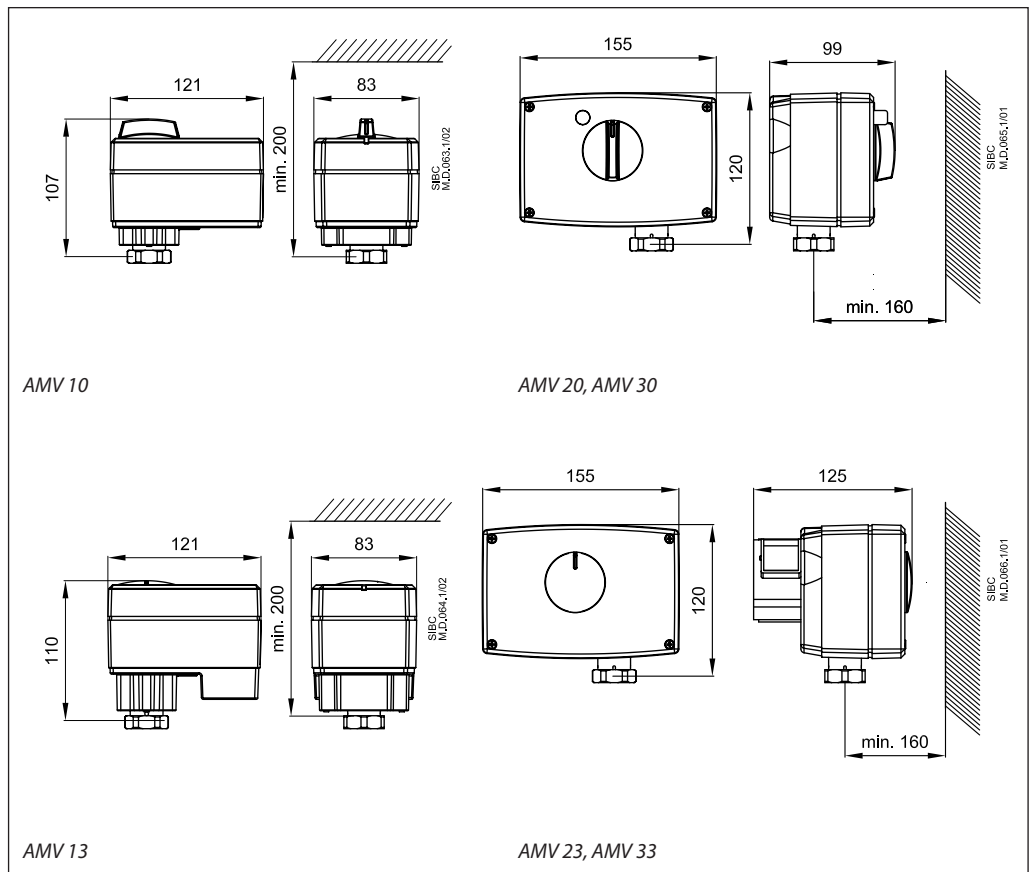
AMV 13

M.S.044.1/01

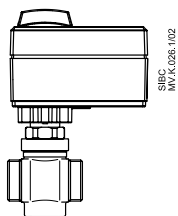
B ↑	OTWÓRZ	ZAMKNIJ
-----	--------	---------

AMV 23, AMV 33

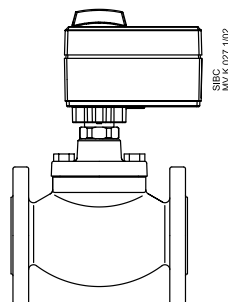
Wymiary



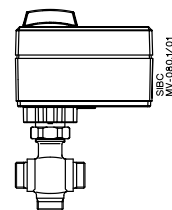
Kombinacje zawór —
siłownik



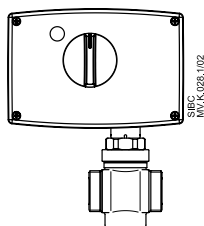
AMV 10, AMV 13 +
VM2 (DN 15 - 25)
VS2 (DN 15 - 25)



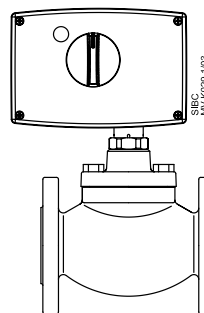
AMV 10, AMV 13 +
VB2 (DN 15, 20)



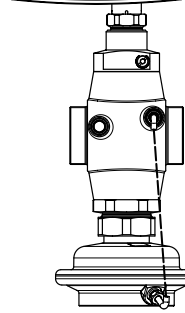
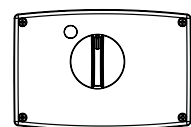
AMV 10 +
VMV (DN 15 - 40)



AMV 20/30, AMV 23/33 +
VM2 (DN 15-50)
VS2 (DN 15-25)



AMV 20/30, AMV 23/33 +
VB2 (DN 15-50)



AMV 20/30, AMV 23/33 +
AVQM (DN 15-50)

Danfoss Poland Sp. z o.o.

ul. Chrzanowska 5
PL 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Adres Tuchom:
Tuchom, ul. Tęczowa 46
PL 80-209 Chwaszczyno
Tel. +48 58 512 91 00
Fax: +48 58 512 91 05
e-mail: info.den@danfoss.com
www.danfoss.pl

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. Danfoss, logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.