

Karta katalogowa

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 bezpieczeństwa (AMV 13, AMV 23 lub AMV 33) i siłowniki bez funkcji bezpieczeństwa (AMV 10, AMV 20 lub AMV 30) współpracują głównie z zaworami VS, VM, VB lub AVQM i VMV (tylko w przypadku AMV 10). Funkcja bezpieczeństwa uruchamiana jest automatycznie w przypadku zaniku napięcia, odłączenia zasilania lub zadziałania termostatu bezpieczeństwa. Siłowniki automatycznie dostosowują skok do położenia krańcowych zaworu, co znacznie skraca czas uruchamiania.

Siłowniki mają kilka funkcji specjalnych:

- 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.
- Solidna konstrukcja i niewielka masa.
- Certyfikowana funkcja bezpieczeństwa według normy DIN EN 14597

Dane podstawowe:

- Napięcie nominalne:
 - 24 V ac, 50 Hz/60 Hz
 - 230 V ac, 50 Hz/60 Hz
- Wejściowy sygnał sterujący: 3-punktowy
- Siła:
 - AMV 10, 13 300 N
 - AMV 20, 23, 30, 33 450 N
- Prędkość:
 - AMV 10, 13 14 s/mm
 - AMV 20, 23 15 s/mm
 - AMV 30, 33 3 s/mm
- Maks. temperatura czynnika:
 - AMV 10, 13 130°C
 - AMV 20, 23, 30, 33 150°C
- Sygnał położenia krańcowego

Zamawianie

Siłowniki

Typ	Napięcie zasilające	Nr katalogowy
AMV 10	230 V~	082G3001
AMV 10	24 V~	082G3002
AMV 20	230 V~	082G3007
AMV 20	24 V~	082G3008
AMV 30	230 V~	082G3011
AMV 30	24 V~	082G3012

Siłowniki z funkcją bezpieczeństwa — EN 14597

Typ	Napięcie zasilające	Nr katalogowy
AMV 13	230 V~	082G3003
AMV 13	24 V~	082G3004
AMV 23	230 V~	082G3009
AMV 23	24 V~	082G3010
AMV 33	230 V~	082G3013
AMV 33	24 V~	082G3014

Akcesoria do AMV 20/23, AMV 30/33

Typ	Nr katalogowy
Dodatkowy przełącznik (2x)	082G3201
Dodatkowy przełącznik (2x) i potencjometr (10 kΩ)	082G3202
Dodatkowy przełącznik (2x) i potencjometr (1 kΩ)	082G3203

Dane techniczne

Typ			AMV 10	AMV 13	AMV 20	AMV 23	AMV 30	AMV 33
Zasilanie		V	24, 230 ac; +10 ... –15%					
Pobór mocy		VA	2	7	2	7	7	12
Częstotliwość		Hz	50/60					
Sygnał sterujący			3-punktowe					
z funkcją powrotu sterowaną sprężynowo			-	Tak	-	Tak	-	Tak
Liczba uruchomień sprężyny powrotu			-	30 000	-	30 000	-	30 000
Czas wykonania funkcji bezpieczeństwa	Skok 7 mm	s	-	8.5	-	-	-	-
	Skok 10 mm		-	8		8		
Siła zamykająca		N	300		450			
Maks. skok		mm	7		10			
Prędkość		s/mm	14		15		3	
Maks. temperatura czynnika		°C	130		150			
Temperatura otoczenia			0 ... 55					
Wilgotność otoczenia			Wilgotność względna 5–95 %, bez kondensacji					
Temperatura transportu i magazynowania		°C	–40 ... 70					
Klasa ochrony			II		I (230 V); III (24 V)			
Stopień ochrony			IP 54					
Masa		kg	0,6	0,8	1,4	1,45	1,4	1,45
 – oznakowanie zg. z normami			Dyrektywa niskonapięciowa (LVD) 2014/35/UE EN 60730-1, EN 60730-2-14 Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/UE EN 61000-6-2, EN 61000-6-3					

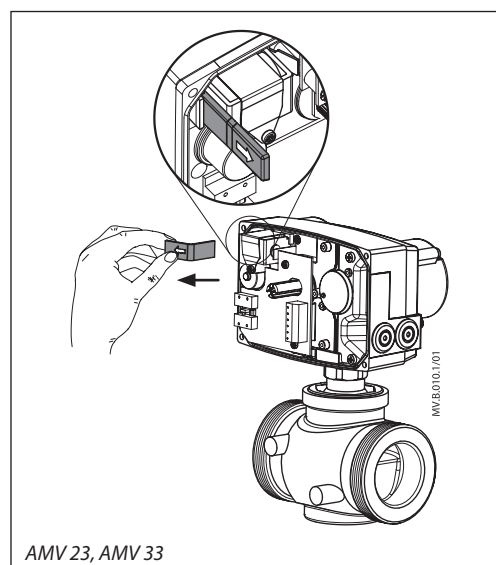
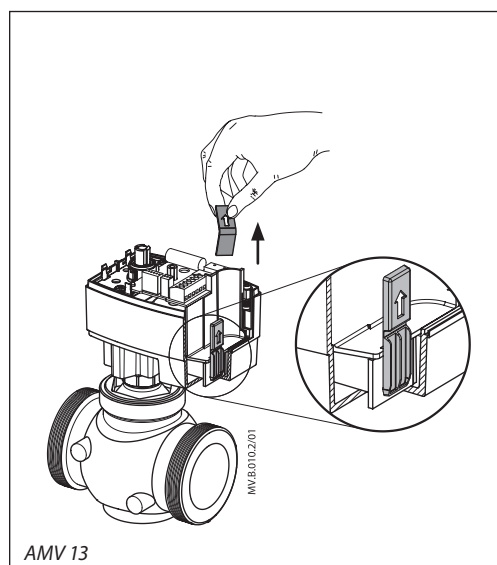
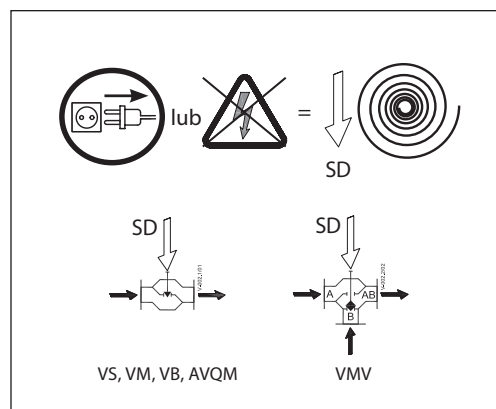
Funkcja bezpieczeństwa

Działanie funkcji bezpieczeństwa polega na całkowitym otwarciu lub zamknięciu zaworu w przypadku zaniku zasilania, w zależności od wybranego działania funkcji bezpieczeństwa (SD = safety down).
Wybór zaworu ma również wpływ na działanie funkcji bezpieczeństwa. Zespół funkcji bezpieczeństwa jest wbudowany w tylnej części siłownika.

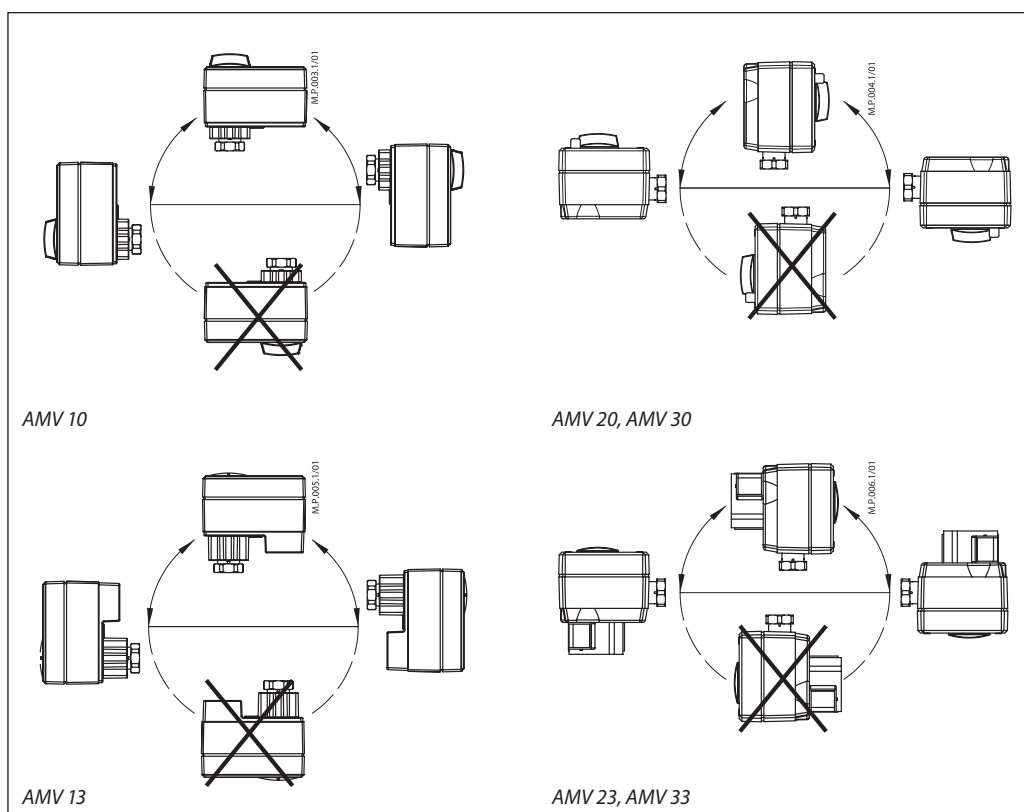
Typ zaworu	Wybór sposobu działania spowoduje zamknięcie przelotu A-AB	Wybór sposobu działania spowoduje otwarcie przelotu A-AB
VS	SD ¹⁾	-
VM (DN 15–50)	SD ¹⁾	-
VB (DN 15–50)	SD ¹⁾	-
AVQM (DN 15–50)	SD ¹⁾	-
VMV	-	SD

¹⁾ zgodnie z normą DIN EN 14597

Uwaga: Nie używać aktywacji bezpieczeństwa do regulacji załączania/wyłączania



Montaż



Mechaniczny

Siłownik powinien być zamontowany tak, aby trzpień zaworu był skierowany do góry lub poziomo.

Napęd jest montowany na zaworze za pomocą nakrętki, niewymagającej stosowania narzędzi. Nakrętkę należy dokręcić palcami.

Elektryczny

Uwaga: Nie uruchamiać siłownika przed zamontowaniem na zaworze.

Uwaga: Dla dławików kablowych M 16x1,5 przewidziano dwa przepusty kablowe. Jeden przepust został wyposażony w gumowy pierścień uszczelniający. Uwaga: Aby zachować stopień ochrony IP obudowy, należy zamontować odpowiednie dławiki kablowe.

Utylizacja

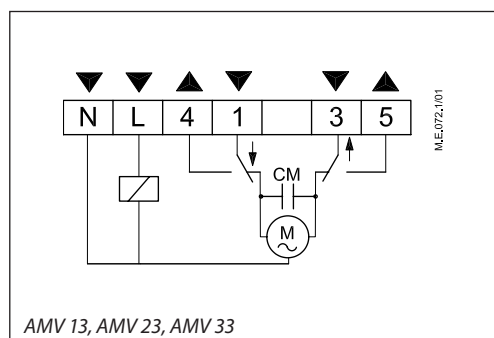
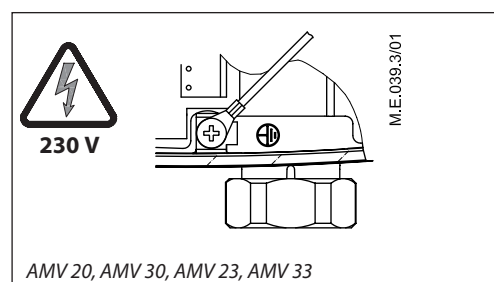
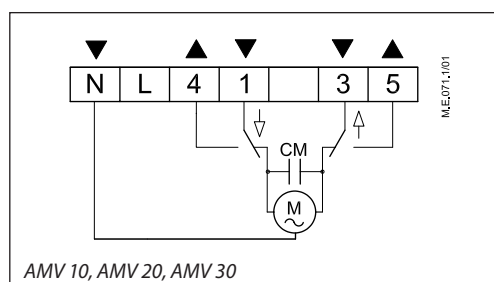
Przed utylizacją siłownik należy rozłożyć na części i posortować na różne grupy materiałowe.

Połączenia elektryczne



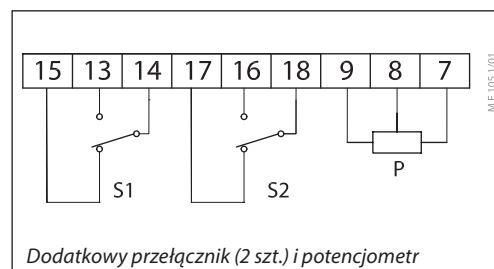
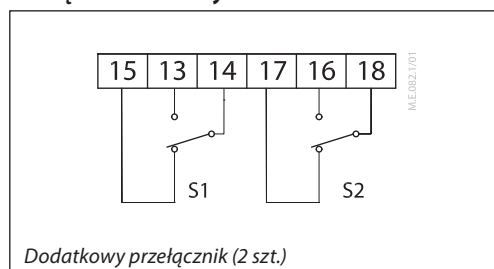
Wersja na 230 VAC:

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



N	0 V	Neutralny
L	24/230 V ac	Zasilanie
1		Wejście
3		
4, 5		Wyjście

Podłączenia elektryczne — akcesoria



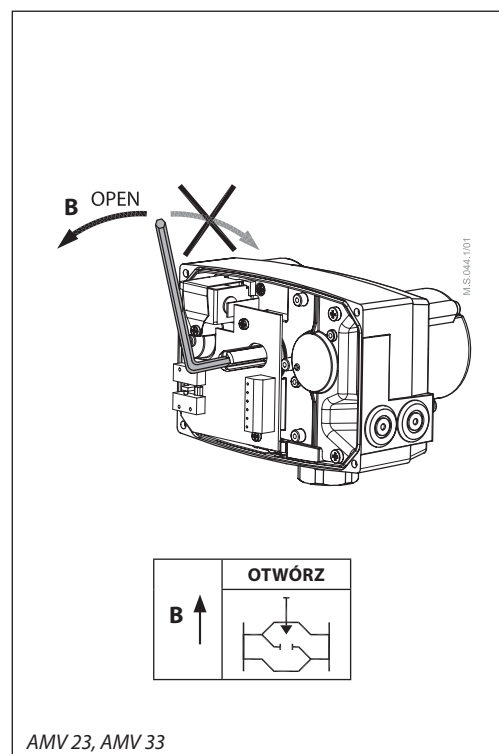
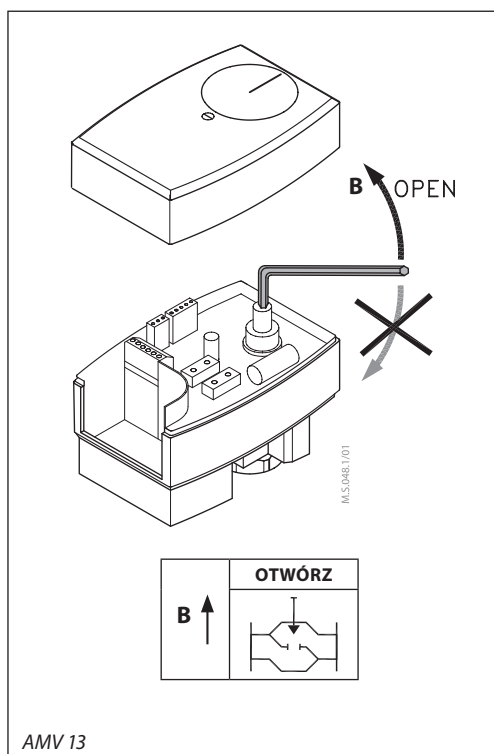
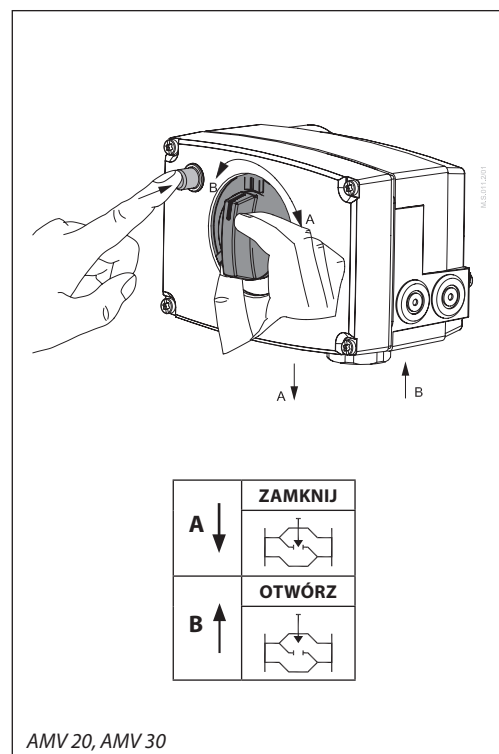
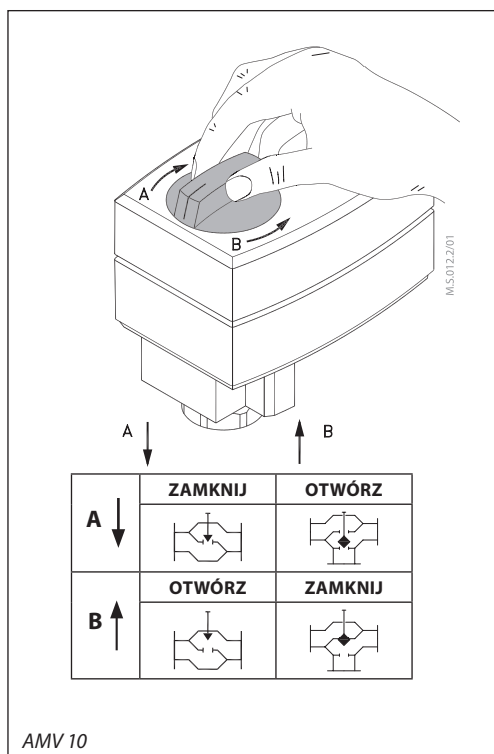
Uruchamianie

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

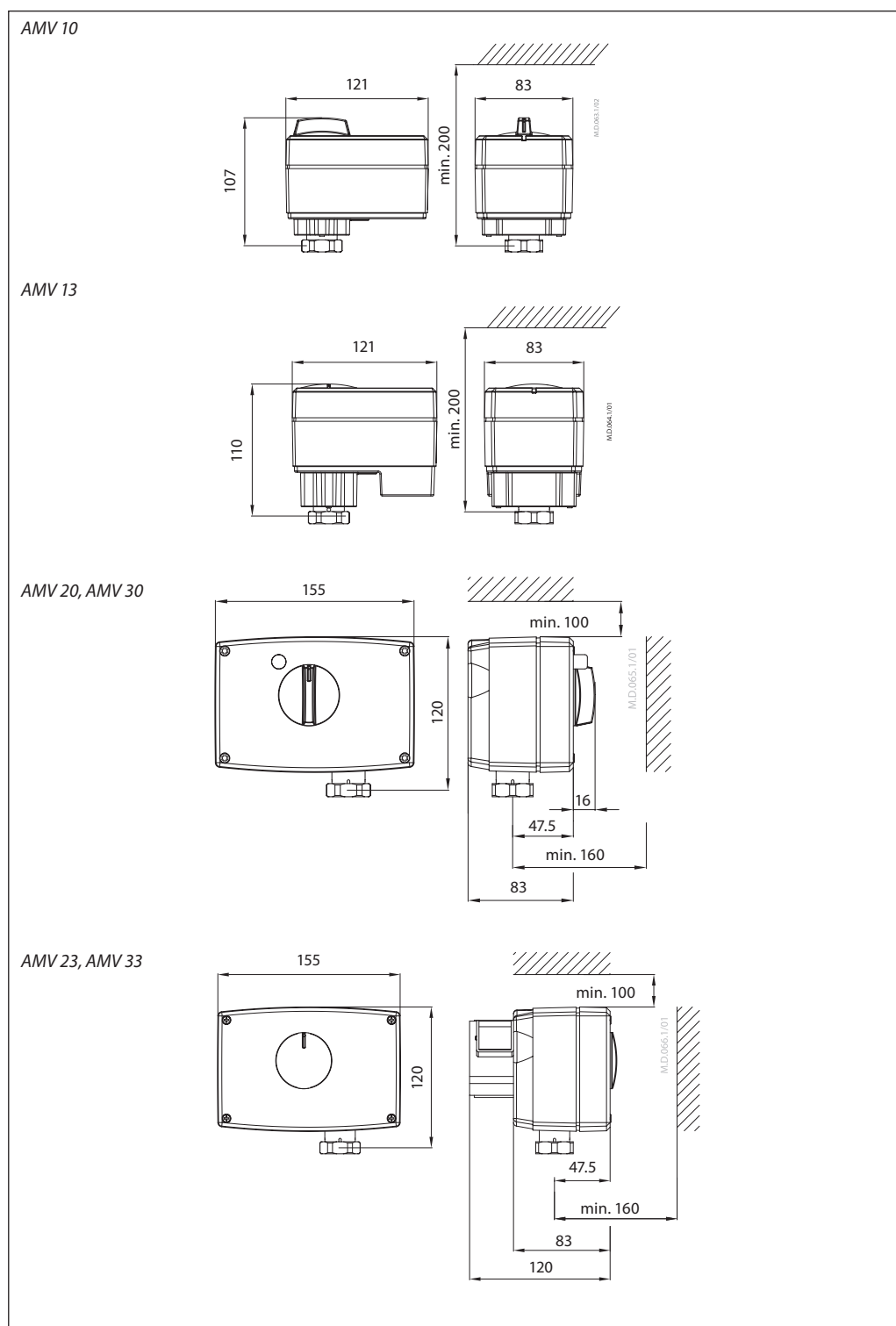
- Włączyć zasilanie.
- Ustawić odpowiedni sygnał sterujący i sprawdzić, czy kierunek ruchu trzpienia zaworu jest zgodny z założonym.

Urządzenie jest teraz sprawdzone i gotowe do pracy.

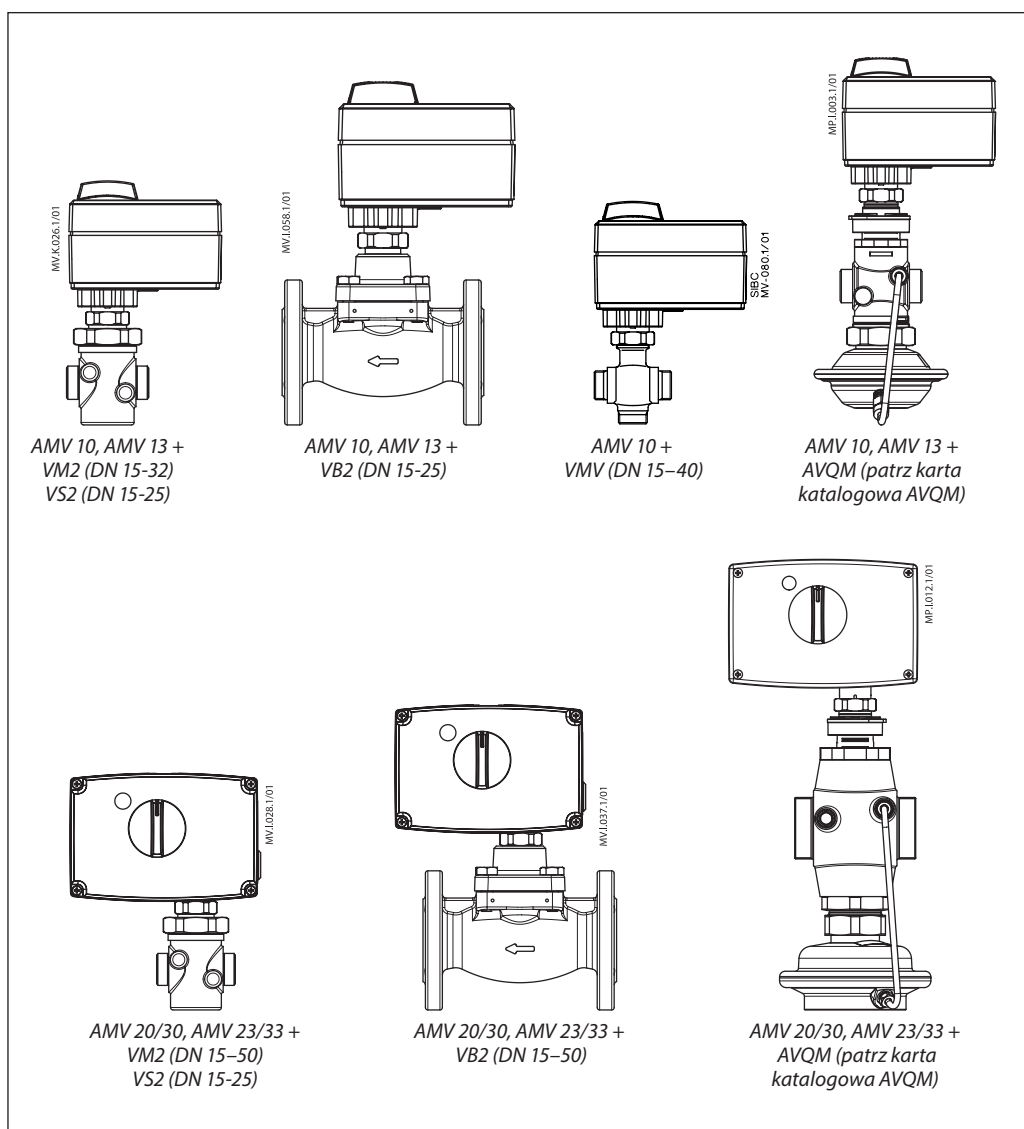
Sterowanie ręczne



Wymiary



Kombinacje zawór-siłownik





Danfoss Poland Sp. z o.o.

z siedzibą w Grodzisku Mazowieckim 05-825 przy ul. Chrzanowskiej 5, zarejestrowana w Sądzie Rejonowym dla m. st. Warszawa w Warszawie, XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego, KRS: 0000018540, NIP: 586-000-58-44, REGON: 190209149, Kapitał Zakładowy 31 922 100 zł Heating Segment • heating.danfoss.pl • +48 22 104 00 00 • E-mail: bok@danfoss.com

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.