

Arkusz informacyjny

Elektryczne siłowniki obrotowe AMB 162, AMB 182

Opis

**Dane podstawowe:**

- napięcie znamionowe:
siłownik 2- i 3-punktowy:
230 V AC, 50/60 Hz;
24 V AC, 50/60 Hz;
analogowe:
24 V AC/DC;
- moment wyjściowy 5, 10 i 15 Nm;
- kąt obrotu 90°;
- prędkość pracy siłownika
- warianty: 15/30/60/90/120/240/480 s na 90°
- sygnał sterujący:
- 2-punktowy;
- 3-punktowy;
- analogowy (0(2)-10 V i 0(4)-20 mA).

Cechy:

- dodatkowy przełącznik POMOCNICZY;
- wskazywanie bieżącego położenia zaworu;
- wskazywanie kierunku obrotu za pomocą diody LED;
- tryb ręcznego obracania zaworu aktywowany za pomocą stałego sprzęgła;
- brak uszkodzeń w przypadku blokowania zaworu;
- ciche i niezawodne działanie;
- bezobsługowość;
- prędkość ustawiana za pomocą przełącznika DIP (tylko siłowniki z regulacją analogową);
- wskazywanie aktywnego przełącznika POMOCNICZEGO za pomocą diody LED (tylko siłowniki z regulacją 2- i 3-punktową).

Siłowniki AMB są przeznaczone do sterowania obrotowymi zaworami mieszającymi oraz zaworami rozdzielającymi.

Siłowniki AMB 162 i AMB 182 służą do regulacji temperatury w instalacjach centralnego ogrzewania razem z 3-drogowymi i 4-drogowymi zaworami obrotowymi typu HRB, HRE i HFE.

Zamawianie

Typ	Moment obrotowy	Sygnał sterujący	Prędkość	Zasilanie	Uwaga	Dla zaw. obrot. DN	Nr kat.	
	(Nm)		(s/90°)	(V)				
AMB 162	5	2-punktowe	15	24	-	15–50	082H0270	
				230	-		082H0271	
				24	AS*		082H0272	
				230			082H0273	
		3-punktowy	15	24	-		082H0210	
			30				082H0211	
			60				082H0212	
			120				082H0213	
			480				082H0214	
			15				AS*	082H0215
			30					082H0216
			60		082H0217			
			120		-		082H0218	
			480				082H0219	
			15	230			-	082H0220
			30		082H0221			
			60		082H0222			
			120		082H0223			
			480		082H0224			
			15		AS*			082H0225
			30					082H0226
			60				082H0227	
			120		AS*		082H0228	
			480				082H0229	
		analog.	60/90/120	24	-		082H0230	

* siłownik z wbudowanym przełącznikiem pomocniczym

Zamawianie (ciąg dalszy)

Typ	Moment obrotowy (Nm)	Sygnał sterujący	Prędkość (s/90°)	Zasilanie (V)	Uwaga	Dla zaw. obrot. DN	Nr kat.	
AMB 182	15	2-punktowe	60	24	-	15-150	082H0274	
				230	-		082H0275	
				24	AS*		082H0276	
				230			082H0277	
	10	3-punktowy		24	-	15-100	082H0231	
				230			082H0232	
	15			24		AS*	15-150	082H0233
								082H0234
					082H0235			
					082H0236			
		230	-		082H0237			
					082H0238			
			AS*		082H0239			
						082H0240		
		analog.	60/90/120		24	-	15-150	082H0241

* silownik z wbudowanym przełącznikiem pomocniczym

Zestawy przyłączeniowe AMB

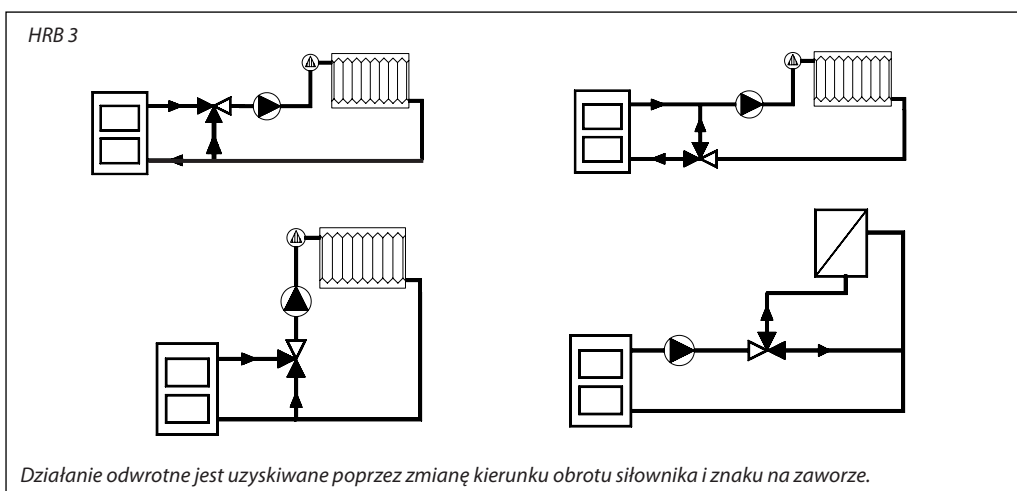
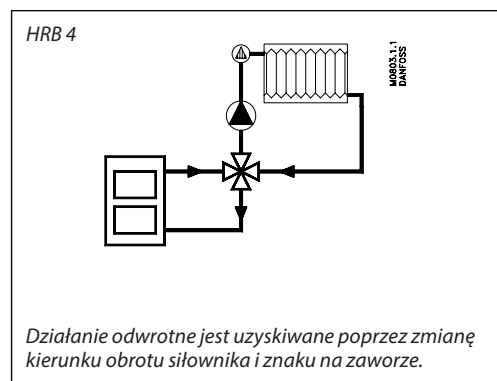
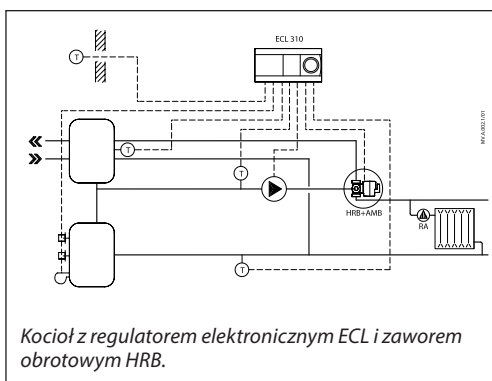
Opis	Nr kat.
Dla Danfoss HFE, ESBE (stary typ), Seltron, Somatherm, Hora, WIP, PAW, Acaso, BRV, IMIT, IMP, IVAR	082H0250
dla Centra — typ DR/ZR	082H0251
dla Centra — typ DRU	
dla Meibes, Wita	082H0252
dla Honeywell — typ V5442.., typ V5433..	082H0253
dla starego typu Danfoss RVA, Esbe VRG	082H0254
dla Danfoss HRB, HRE	082H0255

Dane techniczne

Zasilanie	V	24 AC/DC ster. analog; 24 AC lub 230 AC ster. 3- pkt
Pobór mocy	VA	AMB 162: 2,5 AMB 182: 3,5
Częstotliwość	Hz	50/60
Prędkość robocza	2-punktowy	15/60
	3-punktowy	15/30/60/120/240/480
	analogowy	60/90/120*
Sygnał sterujący		2- i 3-punktowy analogowy (0(2)-10 V i 0(4)-20 mA)
Roboczy moment obrotowy	Nm	5, 10 lub 15
Kąt obrotu		90°
Przełącznik pomocniczy		regulowany 0-90° (tylko silowniki 2- i 3-punktowe)
Maks. temperatura czynnika	°C	110
Temperatura otoczenia		od 0 do 50
Temperatura transportu i magazynowania		od -10 do 80
Klasa ochrony	24 V	III zg. z EN 60730-1
	230 V	II zg. z EN 60730-1
Stopień ochrony obudowy		IP 42 zg. z EN 60529
Długość przewodu	m	2
Masa	g	300
Kolor/materiał		ciemnoszary/PC
 — oznakowanie zgodności z normami		Dyrektywa dotycząca ograniczenia użycia substancji niebezpiecznych (RoHS2) 2011/65/UE Dyrektywa niskonapięciowa (LVD) 2014/35/UE Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/UE

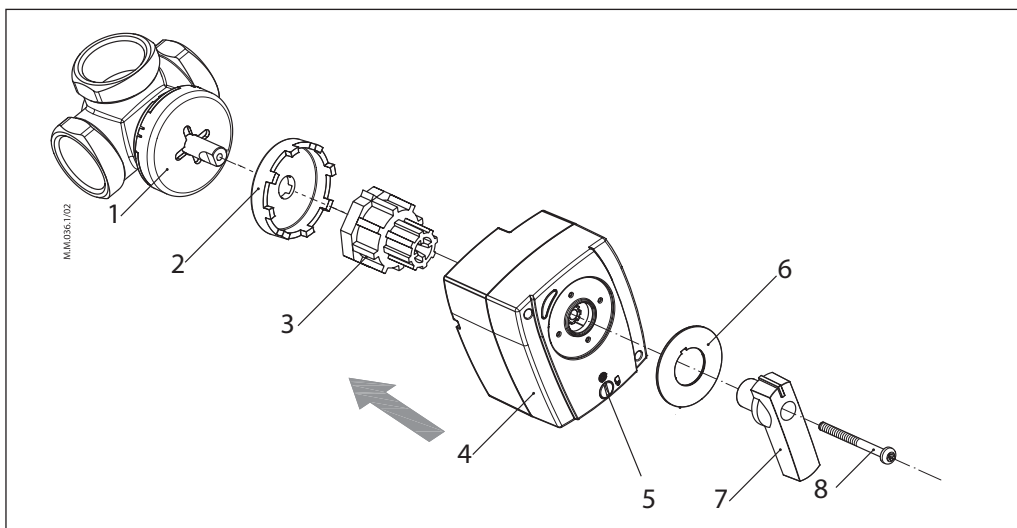
*wybierane na przełączniku DIP

Zasada stosowania



Czynności montażowe i sprawdzenie

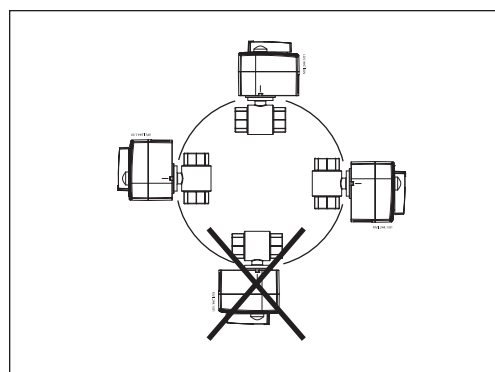
1. Zawór obrotowy
2. Przekładka pierścieniowa anty-obrotowa
3. Adapter zaworu
4. Silownik
5. Sprzęgło sterowania ręcznego
6. Wskaźnik położenia
7. Dźwignia
8. Śruba mocująca



Montaż

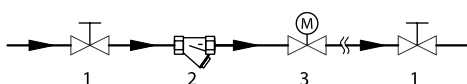
Siłownik może być zamocowany bezpośrednio do zaworu obrotowego.

Kąt obrotu jest ograniczony do 90°; gdy siłownik osiągnie położenie graniczne, następuje odłączenie zasilania siłownika.



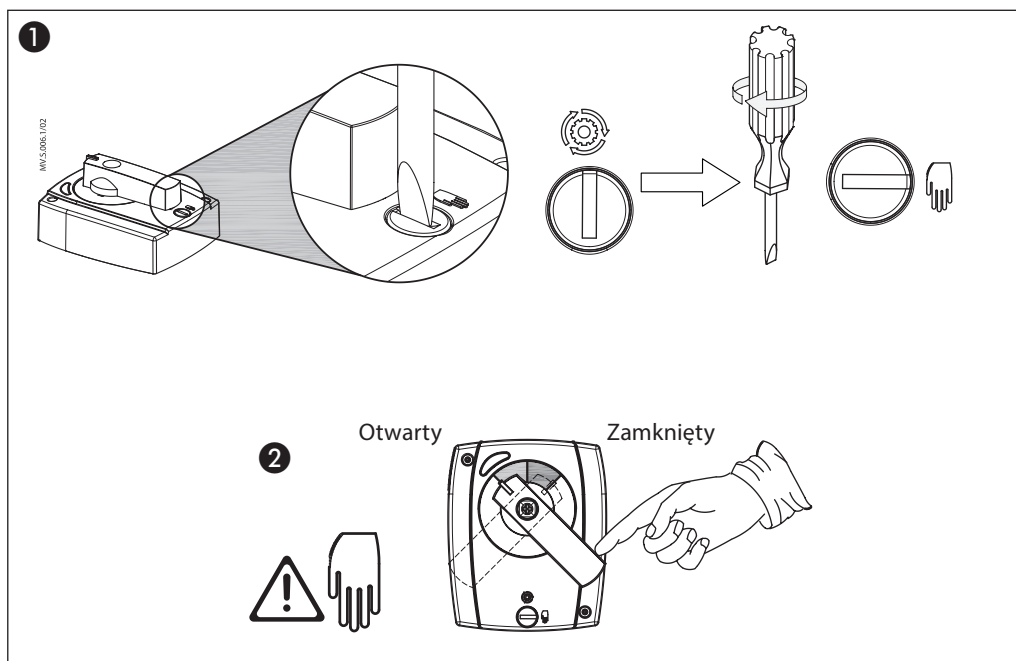
Instalacja hydrauliczna

Zalecany montaż zaworu uruchamianego elektrycznie.

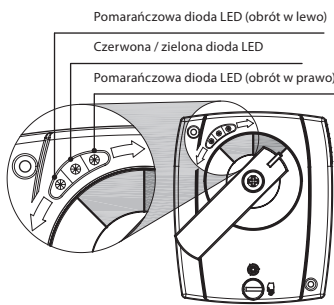


1. Zawór kulowy
2. Filtr siatkowy
3. AMB

Sterowanie ręczne



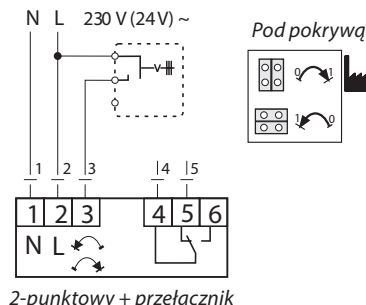
Sygnalizacja diodami LED



AMB 162/182

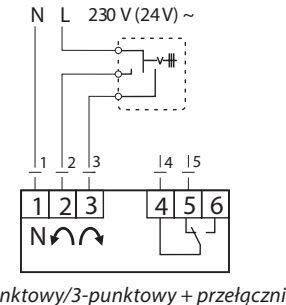
Sygnalizacja diody LED	2-punktowe	3-punktowe	analogowe
pomarańczowa	obrót w lewo / prawo		
zielona	/	/	Stan OK
czerwona	Przełącznik POMOCNICZY, aktywacja	Przełącznik POMOCNICZY, aktywacja	/

Podłączenia elektryczne

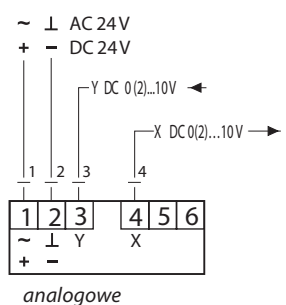


Działanie zgodne DIR i odwrotne INV

Zworka	Podłączenia elektryczne	Obrót
DIR	L = 2	W lewo
	L = 2 i 3	W prawo
INV	L = 2	W prawo
	L = 2 i 3	W lewo

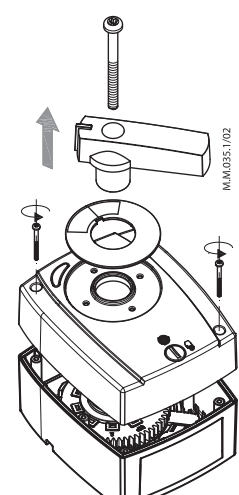


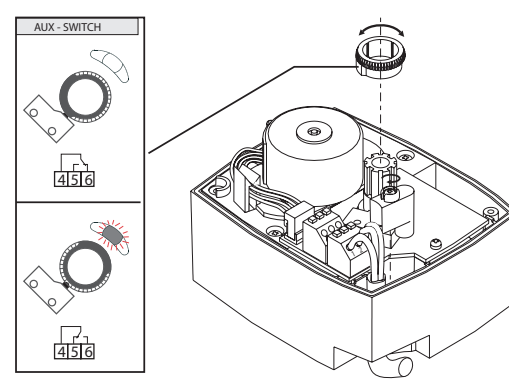
3-punktowy/3-punktowy + przełącznik



analogowe

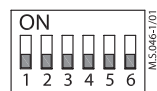
2/3-punktowy + przełącznik





Ustawienie przełącznika DIP

(tylko siłowniki z regulacją analogową)

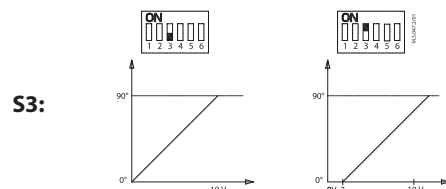
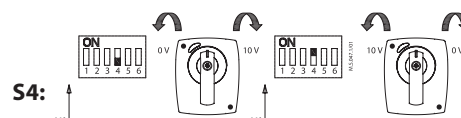


S3	U/I
0	0–10 V/0–20 mA
1	2–10 V/4–20 mA

S1	S2	SYG.
0	0	U
1	1	I

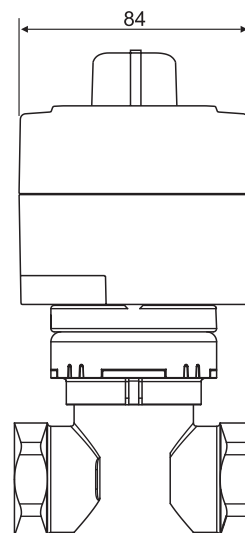
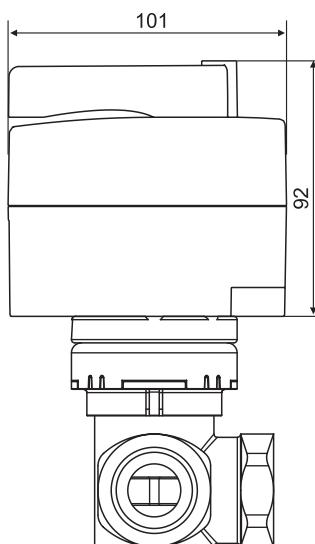
S5	S6	⌚
0	0	60 s
0	1	90 s
1	0	120 s
1	1	120 s

S4	↺↻
0	↻
1	↺

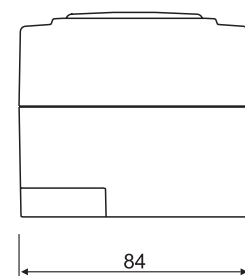
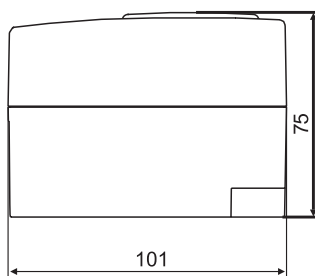


Wymiary

z uchwytem



bez uchwyty



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.