

Siłowniki standardowe oraz ze sprężyną powrotną dla zaworów Frese OPTIMA Compact · DN150-DN300

Zastosowanie

Siłowniki sterowane sygnałem modulowanym 0-10V oraz 4-20 mA lub 2 i 3-punktowym, przeznaczone są do współpracy z zaworami Frese OPTIMA Compact w instalacjach grzewczych, ciepła technologicznego i klimatyzacji.

Dzięki automatycznej adaptacji skoku, wykorzystują pełny zakres regulacyjny zaworów OPTIMA Compact.

Mogą być dostarczane z zaworami OPTIMA Compact DN150-DN300.



Cechy

- Sprężyna powrotna w wersjach dla obu kierunków
- Autokalibracja
- Sterowanie 2 i 3-punktowe lub modulowane 4-20 mA bądź 0..10 V dla tego samego siłownika
- Charakterystyki liniowe lub stałoprocentowe dla tego samego siłownika
- Automatyczne wykrywanie punktu zamknięcia
- Sygnał zwrotny
- Klasa ochrony IP 66 według EN60529
- Bezpośredni montaż dzięki zaciskowemu połączeniu z wrzecionem
- Sterowanie ręczne za pomocą uchwytu

Certyfikaty

- Zgodność z dyrektywą EMC 2004/108/EC
- Zgodność z dyrektywą LVD 2006/95/EC
- Aprobata UL

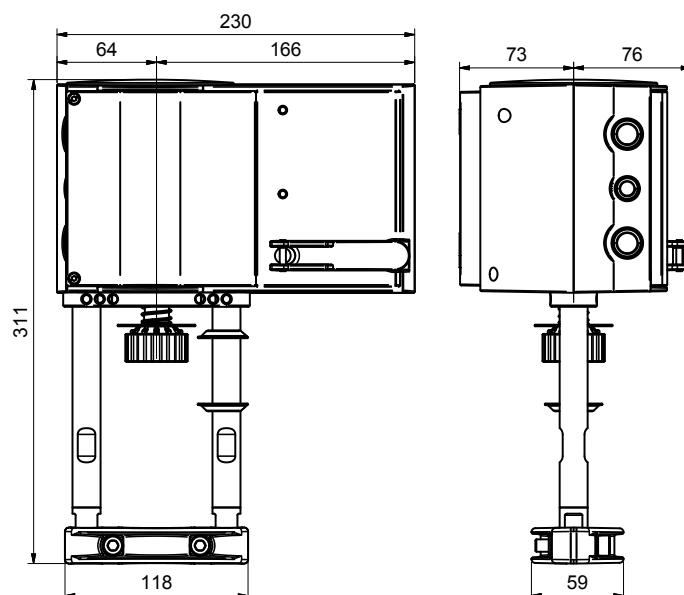


Siłowniki standardowe oraz ze sprężyną powrotną dla zaworów Frese OPTIMA Compact · DN150-DN300

Dane techniczne

Właściwości:	Eletromechaniczny, modułowany
Opcja:	Sprężyna zwrotna
Klasa ochrony:	IP 66 według EN 60529
Częstotliwość:	50/60 Hz
Napięcie zasilające:	24V AC/DC
Sygnal sterujący:	0-10V DC, 4-20 mA DC lub 2-punktowy/3-punktowy
Impedancja wejściowa:	Min. 100 kΩ (0-10V)
Siła nacisku:	2500 N Standard 2000N Ze sprężyną zwrotną
Maksymalny skok:	48mm
Czas otwarcia/zamknięcia:	288 sek. (Ustaw. fabryczne)
Temperatura otoczenia:	0°C do 55°C
Obsługa ręczna:	Uchwyt ręczny
Przewód:	Nie wchodzi w zakres dostawy
Masa:	4,20 kg Standard 5,90 kg Ze sprężyną zwrotną

Wymiary siłowników




Typy i podstawowe dane

Typ	Średnica zaworu	Sterowanie	Napięcie zasilające	Pobór mocy
Typ-10 [53-1299] Standard	DN150-DN300*	0-10 V/4-20 mA 3-punktowe/2-punktowe	24 V AC +20% 24 V DC +15%	10 W/ (18 VA**)
Typ-11 [53-1956] Sprężyna zwrotna-trzpień w górę	DN150-DN300	0-10 V/4-20 mA 3-punktowe/2-punktowe	24 V AC +20% 24 V DC +15%	10 W/ (20 VA**)
Typ-12 [53-1957] Sprężyna zwrotna -trzpień w dół	DN150-DN300	0-10 V/4-20 mA 3-punktowe/2-punktowe	24 V AC +20% 24 V DC +15%	10 W/ (20 VA**)

*) Do zaworów DN150-DN200 zaleca się stosować siłowniki typu 03. Więcej informacji na temat siłowników typu 03 znajduje się w odrębnej dokumentacji.

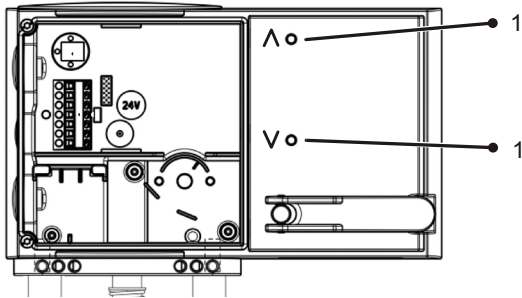
***) Należy dobrać transformator dla tej wartości.

Akcesoria

	Typ	Indeksy
	230V Transformator	07-2925

Siłowniki standardowe oraz ze sprężyną powrotną dla zaworów Frese OPTIMA Compact · DN150-DN300

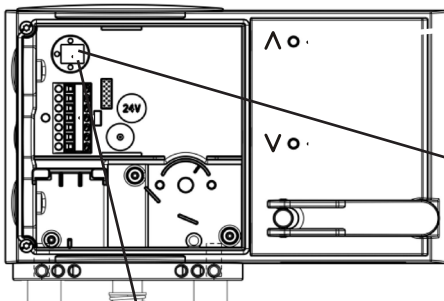
Sygnalizacja stanu pracy siłownika



1 Status and acting direction indication (LED)

- Wyświetlacz składa się z dwóch, dwukolorowych (czerwony / zielony) diod
- Obie diody migają na czerwono: procedura inicjacji
- Górna dioda czerwona: osiągnięto górną granicę skoku siłownika lub pozycję "otwarty"
- Dolna dioda czerwona: osiągnięto dolną granicę skoku siłownika lub pozycję "zamknięty"
- Górna dioda miga na zielono: praca napędu w kierunku pozycji "otwarty"
- Górna dioda zielona: napęd zatrzymany, ostatni ruch w kierunku pozycji "otwarty"
- Dolna dioda miga na zielono: praca napędu w kierunku pozycji "zamknięty"
- Dolna dioda zielona: napęd zatrzymany, ostatni ruch w kierunku "zamknięty"
- Diody nie świecą: brak zasilania (terminal 2b)
- Obie diody migają na zielono i czerwono: tryb ręczny

Konfiguracja siłownika



= factory setting

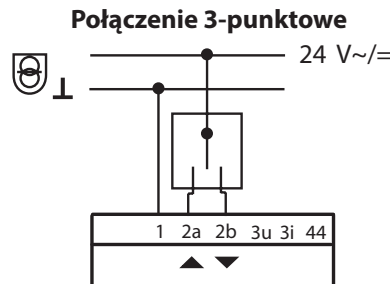
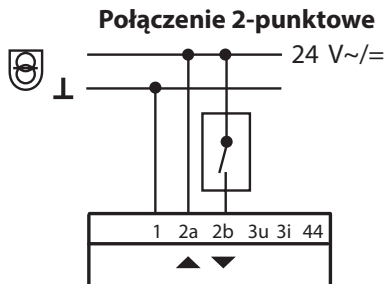
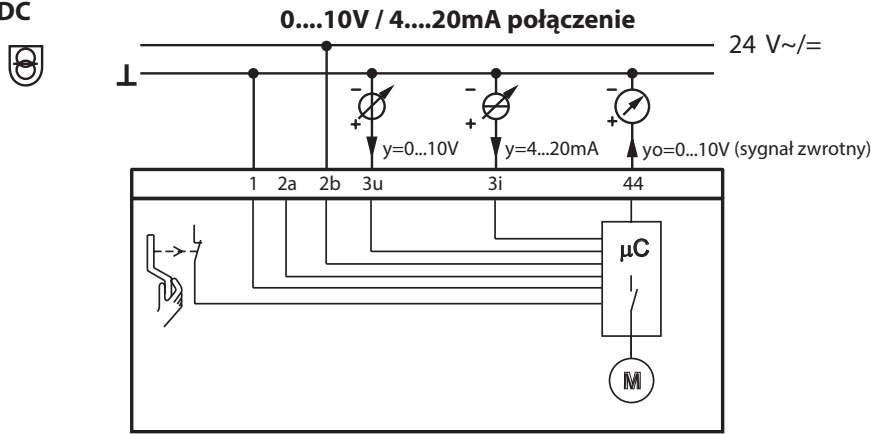
Run time per mm	Switch coding	Run time for 48 mm stroke								
2s	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>On</td><td>On</td><td>Off</td><td>Off</td></tr> </table>	1	2	3	4	On	On	Off	Off	96s ± 2
1	2	3	4							
On	On	Off	Off							
4s	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>On</td><td>Off</td><td>Off</td><td>Off</td></tr> </table>	1	2	3	4	On	Off	Off	Off	192s ±
1	2	3	4							
On	Off	Off	Off							
6s	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>On</td><td>On</td><td>Off</td><td>Off</td></tr> </table>	1	2	3	4	On	On	Off	Off	288s ± 8
	1	2	3	4						
On	On	Off	Off							
<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>On</td><td>Off</td><td>Off</td><td>Off</td></tr> </table>	1	2	3	4	On	Off	Off	Off		
1	2	3	4							
On	Off	Off	Off							

Desired character. curve	Switch coding	Characteristic curve for valve	Characteristic curve for drive	Effective on valve								
Equal percentage	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>Off</td><td>On</td><td>On</td><td>Off</td></tr> </table>	1	2	3	4	Off	On	On	Off			
1	2	3	4									
Off	On	On	Off									
Linear	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr><td>Off</td><td>Off</td><td>On</td><td>On</td></tr> </table>	1	2	3	4	Off	Off	On	On			
1	2	3	4									
Off	Off	On	On									

Siłowniki standardowe oraz ze sprężyną powrotną dla zaworów Frese OPTIMA Compact · DN150-DN300

Schemat podłączenia · Siłownik standardowy

24V AC/DC



Schemat połączeń · Siłownik ze sprężyną zwrotną

