



Certificate No. FM163

ISO 9001

spirax sarco

TI-P373-01 PL
CH Issue 4 sty03

PF61G- BD

Zawory dwupołożeniowe z siłownikami tłokowymi, normalnie zamknięte

Opis

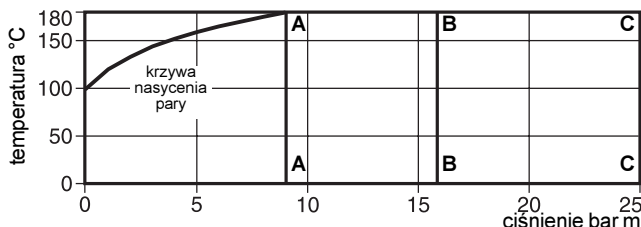
Zawory regulacyjne dwupołożeniowe PF61G- BD mogą być stosowane w instalacjach pary wodnej, wody, sprężonego powietrza, gazów oraz olejów. Korpus zaworu wykonany jest ze stali nierdzewnej 316L, a jego konstrukcja pozwala na przepływ czynnika w obu kierunkach, co jest szczególnie przydatne w wielu zastosowaniach w przemyśle spożywczym i farmaceutycznym (technologie „Clean In Place”). Należy również podkreślić, iż zawór zabudowany dla przepływu od króćca 2 do 1 działa w sposób ograniczający możliwość powstania uderzenia wodnego w instalacji cieczy (płyn nieściśliwy). Dla uzyskania najwyższej szczelności grzybek wyłożony jest teflonem. Siłownik tłokowy może być zasilany sprężonym powietrzem lub wodą. Wymagane ciśnienie czynnika napędowego zależy od ciśnienia i kierunku przepływu czynnika roboczego oraz od średnicy zaworu - szczegóły podane są na wykresach na drugiej stronie. Zawory oferowane są w trzech odmianach, różniących się wielkością siłownika:

typ	przyłącza zaworu	średnica siłownika
PF61G-1BD	R1/2" i R3/4"	45mm
PF61G-2BD	R1/2" ... R2"	63mm
PF61G-3BD	R1" ... R2"	90mm

Współczynnik przepływu Kvs

R	1/2"	3/4"	1"	1.1/4"	1.1/2"	2"
Kvs	4,2	7,8	18,6	27	42	51,6

Zakres stosowania



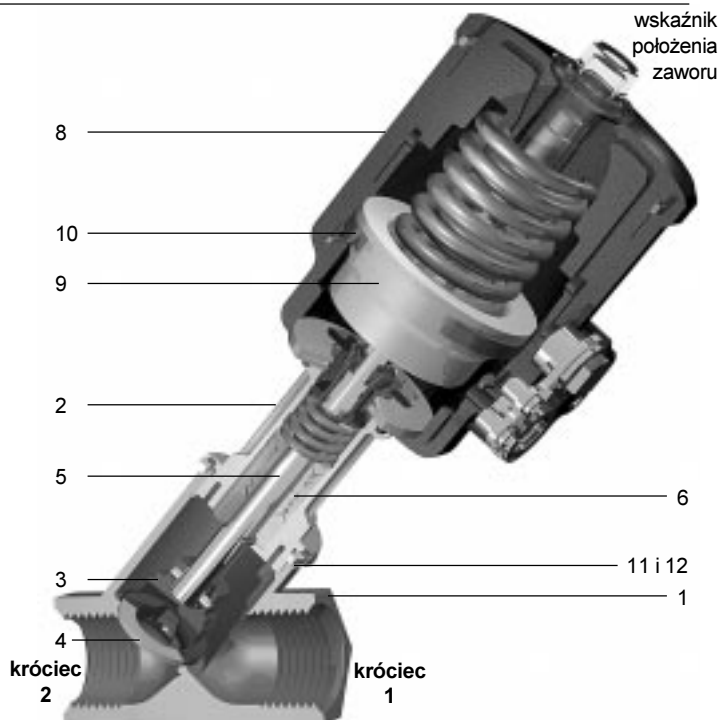
A - A Maksymalne ciśnienie pracy dla pary wodnej nasyconej 9 bar m
B - B Maks. ciśnienie pracy dla innych mediów (1.1/4" do 2") 16 bar m
C - C Maks. ciśnienie pracy dla innych mediów (1/2" do 1") 25 bar m

Parametry graniczne

Konstrukcja korpusu	(1/2" do 1")	PN25
	(1.1/4" do 2")	PN16
Maksymalna temperatura pracy		180°C
Minimalna temperatura pracy		-10°C
Maksymalne ciśnienie pracy dla pary wodnej nasyconej		9 bar m
Maksymalna różnica ciśnień	podana w tabeli na drugiej stronie	

Dane techniczne

Szczelność	zgodna z ANSI class VI		
Charakterystyka przepływu	szybkootwierająca		
Kierunek przepływu czynnika roboczego:	czynnik zamyka zawór króciec 1 do 2		
	czynnik otwiera zawór króciec 2 do 1 (zabudowa ograniczająca uderzenia wodne)		
Czynnik napędowy:	sprężone powietrze lub woda, 60°C max		
		czynnik napędowy	
		przyłącze	ciśnienie max
wielkość siłownika	1 (średnica 45 mm)	R 1/8"	10 bar m
	2 (średnica 63 mm)	R 1/4"	10 bar m
	3 (średnica 90 mm)	R 1/4"	8 bar m



Poz.	część	materiał, norma
1	korpus	stal nierdzewna AISI 316L
2	pokrywa	stal nierdzewna AISI 316L
3	grzybek	stal nierdzewna AISI 316L
4	uszczelnienie grzybka	PTFE
5	trzcienie	stal nierdzewna AISI 316
6	pakunek dławnicy	pierścienie PTFE
* 7	O-ring trzcienia	Viton
8	obudowa siłownika	poliamid
9	tłok	poliamid
10	uszczelka tłoka	Viton
11	uszczelka pokrywy	PTFE
12	O-ring pokrywy	Viton

* nie pokazany na rysunku

Wyposażenie opcjonalne

Zawór elektromagnetyczny

Dwudrogowy, sterujący dopływem czynnika napędowego do siłownika. Typ DM, montowany bezpośrednio na siłowniku, w kilku odmianach dla różnych napięć zasilania: 230V, 50Hz; 110V, 50Hz; 24 V, 50Hz; 24 V = (dalsze informacje w karcie katalogowej TI-P373-04 PL)

Przełącznik położenia (dla siłowników o średnicy 63 i 90 mm) Umożliwia zdalną sygnalizację położenia zaworu (otwarty / zamknięty). Obciążalność 500 V; 0,5 A; 30 VA. Oznaczenie przy zamawianiu: dodać „I” w typie zaworu, np. PF61G-2BD-I

Ogranicznik otwarcia (dla siłowników o średnicy 63 i 90 mm) Pozwala na ręczne ograniczenie stopnia otwarcia zaworu. Oznaczenie przy zamawianiu: dodać „R” w typie zaworu, np. PF61G-2BD-R

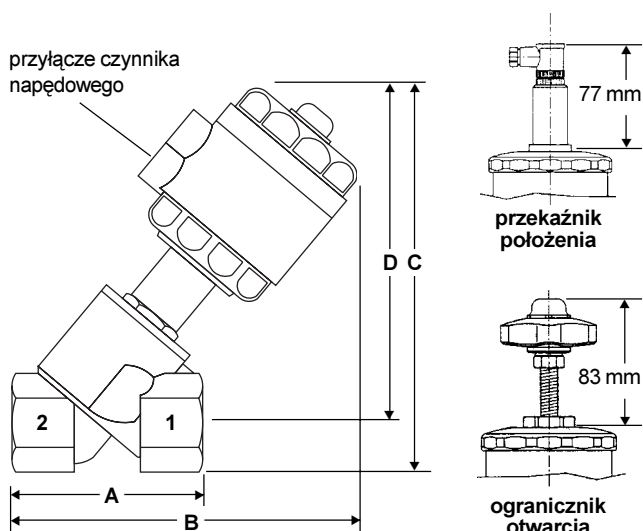
Przykład zamówienia

Zawór dwupołożeniowy z siłownikiem tłokowym, typ PF61G-2BD, gwint R1"; z zaworem elektromagnetycznym, typ DM21, 230V, 50Hz

Wielkości, wymiary [mm], masy [kg]

wielkość	średnica siłownika	A	B	C	D	masa
1/2"	45	65	144	136	123	1.3
3/4"	45	75	155	143	130	1.4
1/2"	63	65	192	184	171	1.4*
3/4"	63	75	198	192	176	1.5*
1"	63	90	212	205	185	1.9*
1.1/4"	63	110	225	217	193	2.3*
1.1/2"	63	120	230	225	198	3.0*
2"	63	150	248	241	207	3.7*
1"	90	90	212	205	185	2.0*
1.1/4"	90	110	234	227	202	2.9*
1.1/2"	90	120	239	235	207	3.6*
2"	90	150	257	250	216	4.3*

* dodatkowo 0,2 kg dla zaworu z opcją przełącznik położenia lub ogranicznik otwarcia.



Maksymalna różnica ciśnień dla zaworów PF61G- BD , normalnie zamkniętych

typ	wielkość zaworu	średnica siłownika [mm]	kierunek przepływu: od króćca 1 do 2	max różnica ciśnień [bar]	kierunek przepływu: od króćca 2 do 1	max różnica ciśnień [bar]	ciśnienie czynnika napędowego [bar] min max
PF61G-1BD	1/2"	45	czynnik zamyka zawór	16**	czynnik otwiera zawór	16.0*	4.0 10
PF61G-1BD	3/4"	45	czynnik zamyka zawór	16**	czynnik otwiera zawór	7.0*	4.0 10
PF61G-2BD	1/2"	63	czynnik zamyka zawór	16**	czynnik otwiera zawór	16.0*	3.8 10
PF61G-2BD	3/4"	63	czynnik zamyka zawór	16**	czynnik otwiera zawór	16.0*	3.8 10
PF61G-2BD	1"	63	czynnik zamyka zawór	16**	czynnik otwiera zawór	11.0*	3.8 10
PF61G-2BD	1.1/4"	63	czynnik zamyka zawór	16**	czynnik otwiera zawór	6.0*	3.8 10
PF61G-2BD	1.1/2"	63	czynnik zamyka zawór	12**	czynnik otwiera zawór	4.0*	3.8 10
PF61G-2BD	2"	63	czynnik zamyka zawór	8**	czynnik otwiera zawór	2.5*	3.8 10
PF61G-3BD	1"	90	czynnik zamyka zawór	16**	czynnik otwiera zawór	14.0*	3.3 8
PF61G-3BD	1.1/4"	90	czynnik zamyka zawór	16**	czynnik otwiera zawór	12.0*	3.3 8
PF61G-3BD	1.1/2"	90	czynnik zamyka zawór	16**	czynnik otwiera zawór	8.0*	3.3 8
PF61G-3BD	2"	90	czynnik zamyka zawór	14**	czynnik otwiera zawór	5.0*	3.3 8

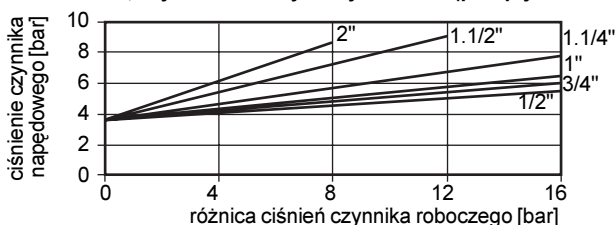
** Dla osiągnięcia maksymalnej różnicy ciśnień trzeba zapewnić ciśnienie czynnika napędowego zgodnie z poniższymi wykresami:

* Dla osiągnięcia maksymalnej różnicy ciśnień wystarczy zapewnić ciśnienie czynnika napędowego większe od min.

PF61G-1BD, czynnik roboczy zamyka zawór (przepływ 1 do 2)



PF61G-2BD, czynnik roboczy zamyka zawór (przepływ 1 do 2)



PF61G-3BD, czynnik roboczy zamyka zawór (przepływ 1 do 2)



Części zamienne

Komplet uszczelnień, w skład którego wchodzi: uszczelka tłoka, O-ring trzpienia, uszczelnienie grzybka, uszczelka pokrywy i O-ring pokrywy.

Przy zamawianiu kompletu uszczelnień prosimy podać typ i wielkość zaworu.

Instalacja

Zawór może być zamontowany w dowolnej pozycji względem osi rurociągu.

Należy zwrócić uwagę na zachowanie kierunku przepływu czynnika przez zawór, zgodnego z wymogami użytkownika.

Rurociąg musi być odpowiednio podparty, aby w korpusie zaworu nie powstały nadmierne naprężenia.

Siłownik może być obrócony o dowolny kąt względem korpusu zaworu (osią obrotu jest trzpień), aby ułatwić montaż zaworu elektromagnetycznego.

Szczegółowa instrukcja obsługi dostarczana jest wraz z zaworem.