



Certificate No. FM163

ISO 9001

spirax sarco

TI-P100-01/P100-15 PL

CH Issue 3/1

DP17

Zawory redukcyjne z pilotem, z żeliwa sferoidalnego, PN25

Opis, wielkości i przyłącza standardowe

Zawory redukcyjne z pilotem DP17 przeznaczone są do regulacji ciśnienia w instalacjach pary wodnej i gazów.

Ze względu na zastosowanie zaworu pilotowego, który pełni rolę „wzmocniacza” ciśnienia odłotowego przed doprowadzeniem go pod membranę zaworu głównego, uzyskano - przy niewielkich stopniach redukcji - bardziej „płaską” charakterystykę przepływu (zależność ciśnienia odłotowego od przepływu) niż w zwykłych reduktorach membranowych. Okupione to zostało mniejszą przepustowością przy tej samej średnicy zaworu, oraz większą wrażliwością na brud i mokrą parę w instalacji.

Zawory DP17 wykonywane są z korpusami z żeliwa sferoidalnego, w trzech odmianach:

DP17 wykonanie standardowe, uszczelnienie grzybka i gniazda metal - metal, dla pary wodnej i sprężonego powietrza

DP17G wykonanie specjalne, z miękkim uszczelnieniem grzybka (lepsza szczelność), dla sprężonego powietrza i gazów (nie stosować dla tlenu !)

DP17E odmiana zaworu DP17, wyposażona w zawór elektromagnetyczny, umieszczony na rurce regulacyjnej. W stanie beznapięciowym zawór elektromagnetyczny (a w konsekwencji zawór redukcyjny) jest zamknięty.

kołnierze DIN, PN25	DN15LC	15	20	25	32	40	50
gwinty rurowe	R 1/2"LC	1/2"	3/4"	1"	-	-	-
Kvs		1,0	2,8	5,5	8,1	12,0	17,0 28,0

LC oznacza odmianę o zmniejszonej przepustowości (low capacity).

Reduktory DP17 wytwarzane są dla **trzech zakresów ciśnienia odłotowego**, wyróżnionych kolorem sprężyny kalibrującej (6):

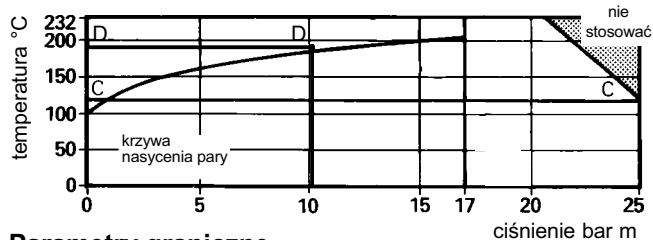
żółty 0,2 do 3 bar m

niebieski 2,5 do 7 bar m

czerwony 6 do 17 bar m

Uwaga: dla ciśnień przy których zakresy nachodzą na siebie, zalecamy wybranie niższego zakresu aby uzyskać lepszą jakość regulacji (np. dla uzyskania ciśnienia odłotowego 2,7 bar m wybrać zakres 0,2 do 3 bar m).

Zakres stosowania



Parametry graniczne

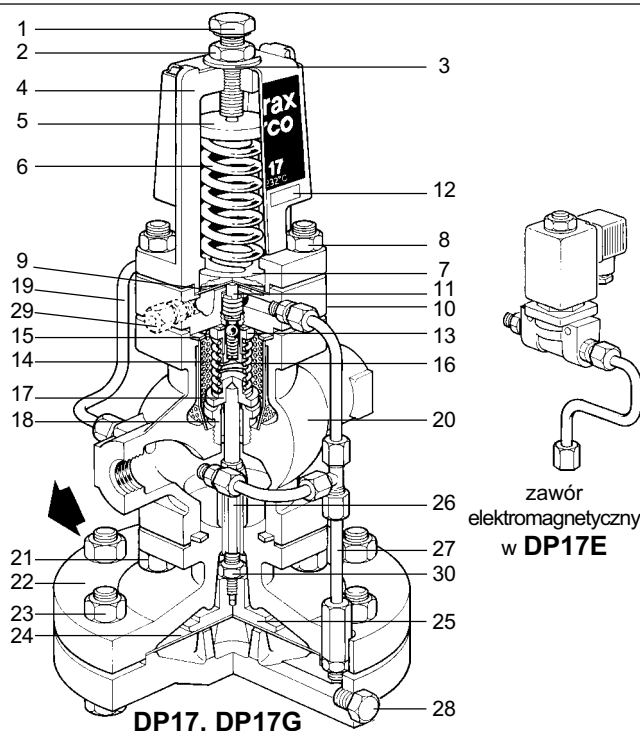
Konstrukcja korpusu	PN25	
Maksymalna, dopuszczalna temperatura:	DP17	232°C
	DP17G	120°C (C-C)
	DP17E	190°C (D-D)
Maksymalne ciśnienie pary wodnej:	DP17	17 bar m
	DP17E	10 bar m
Próba hydrauliczna	38 bar m	
Maksymalny stopień redukcji ($p_{\text{odłotowe}}$: $p_{\text{dłotowe}}$)	10:1	

Dobór wielkości zaworów

Dobór reduktorów DP17 - zgodnie z kartą katalogową TI-P006-03 PL. Podane wcześniej wartości współczynników przepływu Kvs należy wykorzystywać jedynie do określania maksymalnej przepustowości dla doboru zaworów bezpieczeństwa.

Przykład zamówienia

Zawór redukcyjny z pilotem, typ DP17, zakres ciśnienia odłotowego 2,5 do 7 bar m, kołnierze DIN PN25, DN32



poz.	część	materiał, norma
1	śruba kalibracji	stal BS 3692 Gr 8.8
2	przeciwnakrętka	stal BS 3692 Gr 8.8
3	podkładka	stal nierdzewna BS 1449 304 S 16
4	obudowa sprężyny	żeliwo sferoidalne DIN 1693 GGG 40
5	górna opora sprężyny	mosiądz BS 2872 CZ 122
6	sprężyna kalibrująca	stal nierdzewna BS 2056 302 S 25
7	dolna opora sprężyny	mosiądz BS 2872 CZ 122
8	szpilki i nakrętki obudowy sprężyny	stal M10 x 50 mm BS 4439 Gr 8.8 BS 3692 Gr 8
9	membrana pilota	brąz fosforowy BS 2870 PB 102 1980
10	komora pilota	żeliwo sferoidalne DIN 1693 GGG 40.3
11	popychacz pilota	stal nierdzewna BS 970 431 S 29
12	osłona sprężyny	stal nierdzewna BS 1449 304 S 12 2A
*13	zawór pilota	stal nierdzewna BS 970 431 S 29
14	siatka filtracyjna	stal nierdzewna ASTM A240 TP 304
15	uszczelka korpusu	grafit laminowany
16	sprężyna powrotna zaworu głównego	stal nierdzewna BS 2056 302 S 25
*17	grzybek zaworu głównego	stal nierdzewna BS 970 431 S 29
18	gniazdo zaworu głównego	stal nierdzewna BS 970 431 S 29
19	rurka impulsowa pilota	miedź BS 2871 C 106 "H
20	korpus	żeliwo sferoidalne DIN 1693 GGG 40.3
21	szpilki i nakrętki korpusu	stal M10 x 25 mm BS 4439 Gr 8.8
22	komora membrany głównej	żeliwo sferoidalne DIN 1693 GGG 40.3
23	śruby i nakrętki komory	stal M12 x 50 mm BS 3692 Gr 8.8
24	membrana główna	brąz fosforowy BS 2870 PB 102 1980
25	plyta membrany głównej	mosiądz BS 2872 CZ 122
26	popychacz zaworu głównego	stal nierdzewna BS 970 431 S 29
27	zespół rurek regulacyjnych	mosiądz i miedź
28	korek R 1/8"	stal
29	złączka zaciskowa zewnętrznej rurki impulsowej ϕ 6mm	mosiądz
30	przeciwnakrętka	stal BS 3692 Gr 8

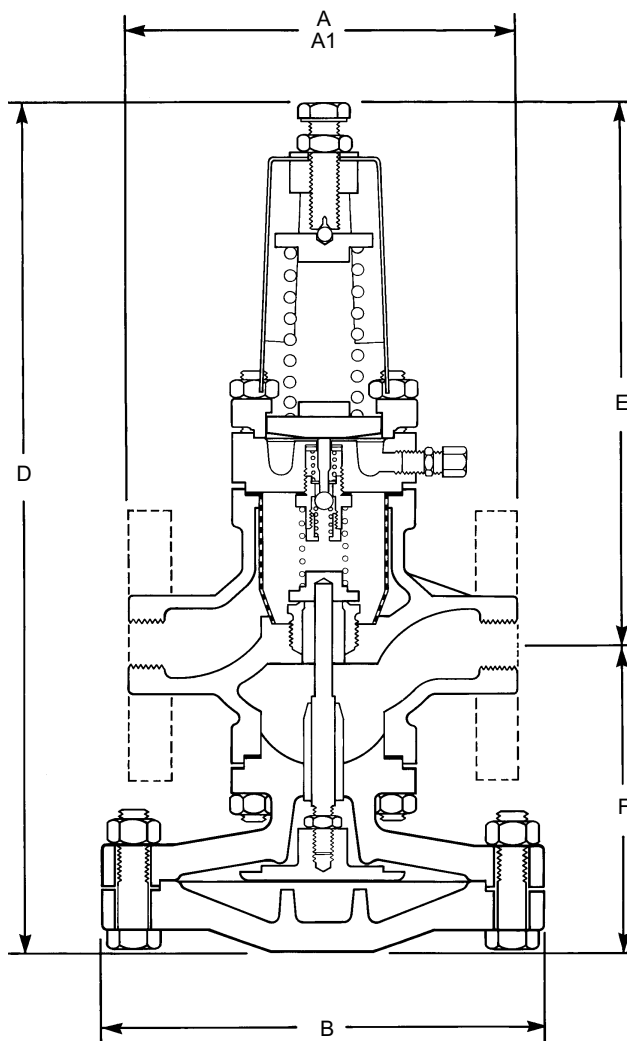
* stal nierdzewna + guma nitylowa dla DP17G

Wielkości, wymiary [mm], ciężary

DN	gwint kołn.		B	D	E	F	gwint kołn.	
	A	A1					ciężar	ciężar
15 LC	160	130	185	364	234	130	12 kg	12,8 kg
15	160	130	185	364	234	130	12 kg	12,8 kg
20	160	150	185	364	234	130	12 kg	13,7 kg
25	180	160	207	388	240	148	13 kg	16 kg
32	—	180	207	388	240	148	—	17 kg
40	—	200	255	433	255	178	—	29 kg
50	—	230	255	433	255	178	—	31,5 kg

Zawór elektromagnetyczny (dot. DP17E)

zasilanie	220V, 50Hz ± 10%	
	lub 110V, 50Hz ± 10%	
	(inne napięcia zasilania dostępne na specjalne zamówienie)	
pobór mocy	otwieranie	45 VA
	utrzymywanie w stanie otwarcia	23 VA



Instalacja

Zawór powinien być zabudowany na poziomym odcinku rurociągu. Kierunek przepływu wskazuje strzałka na korpusie zaworu.

Przykład zalecanej instalacji stacji redukcyjnej pokazano na rysunku poniżej. Zwracamy uwagę na zewnętrzną zabudowę rurki impulsowej. Pobór impulsu z miejsca instalacji o ustabilizowanym przepływie (15 średnic rurociągu i nie mniej niż 1 m) wymagany jest dla uzyskania pełnej przepustowości, zgodnie z nomogramem w karcie katalogowej TI-P006-03 PL..

Szczegółowa instrukcja obsługi dostarczana jest wraz z zaworem.

