

SIŁOWNIKI PNEUMATYCZNE MEMBRANOWE WIELOSPRĘŻYNOWE TYP P1/R1

ZASTOSOWANIE

Siłowniki pneumatyczne membranowe wielosprężynowe typ P1/R1 są stosowane jako urządzenia sterujące pracą zaworów regulacyjnych oraz innych elementów nastawczych w automatyce przemysłowej.

Wykonywane są w następujących odmianach:

- | | |
|--|------------|
| - o działaniu prostym (powietrze - wysuwa trzpień) | - typ P1, |
| - o działaniu odwrotnym (powietrze - cofa trzpień) | - typ R1, |
| - o działaniu prostym, z napędem ręcznym | - typ P1B, |
| - o działaniu odwrotnym, z napędem ręcznym | - typ R1B |

CHARAKTERYSTYKA

- całkowita odwracalność działania i możliwość zmian zakresu sprężyn - bez dodatkowych części,
- sztywna konstrukcja odlewanego jarzma siłownika,
- szeroki zakres sił dyspozycyjnych,
- liniowa zależność przemieszczenia trzpienia od ciśnienia sterującego w wyniku zastosowania membran ze stałą powierzchnią czynną,
- różne zakresy sprężyn uzyskiwane przez zmianę ilości sprężyn lub/i przez zmianę położenia elementów dystansowych,
- możliwość wyposażenia siłownika w napęd ręczny boczny, pneumatyczny lub elektropneumatyczny ustawnik pozycyjny, wyłączniki krańcowe, filtroreduktor, trójdrogowy zawór elektropneumatyczny, zawór blokujący, nadajnik położenia,
- duża trwałość membran, sprężyn i uszczelnień,
- mała masa i wymiary gabarytowe



DANE TECHNICZNE

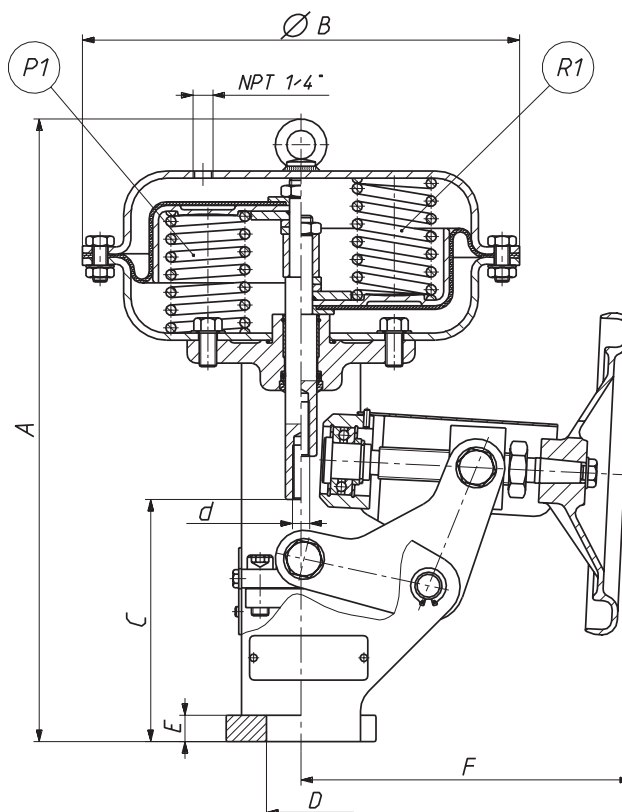
- | | | |
|-------------------------------|--|--------------|
| - zakres sygnału wejściowego: | 20...100 kPa; 40...120 kPa; 60...140 kPa | - 3 sprężyny |
| | 40...200 kPa; 80...240 kPa; 120...280 kPa | - 6 sprężyn |
| | 180...380 kPa | - 12 sprężyn |
| | Dla siłownika 1500T - podwójna ilość sprężyn, (wykonanie TANDEM) | |
| - max. ciśnienie zasilania: | wielkość siłownika: 400...630 - 600 kPa, | |
| | wielkości siłownika: 1000...1500T - 500 kPa. | |
| - temperatura pracy: | - 40...+80°C | |
| - wilgotność względna: | max. 98% | |

Powierzchnia czynna membrany	Skok	Zakres sprężyn
[cm ²]	[mm]	[-]
400	20	1...6
630	20; 38	1...7
1000	38; 50; 63	
1500	38; 50; 63; 80; 100	
1500T	50; 63; 80; 100	

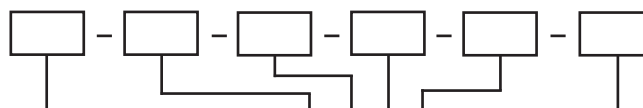
WYMIARY I MASY

Wielkość siłownika	A	B	C		D	E	F	d
			P1; P1B	R1; R1B				
[mm]								
400	453	305	127	100	57,15	17,7	255	M12x1,25
630	548	375	127	107		17,7	280	M12x1,25 M16x1,5
1000	773	477	153	90	57,15	17,7	340	M12x1,25 M16x1,5 M20x1,5
					84,15; 95,25	22,5		
1500	833	550	184	102	57,15	17,7	410	M12x1,25 M16x1,5 M20x1,5
					84,15; 95,25	22,5		
1500T	1138	550			84,15; 95,25			M24x1,5

Wielkość siłownika	Masa	
	P1; R1	P1B; R1B
	[kg]	
400	20	28
630	40	50
1000	85	105
1500	120	150
1500T	225	255



OZNACZENIE



Typ:

- o działaniu prostym: **P1**
- o działaniu odwrotnym: **R1**
- o działaniu prostym z napędem: **P1B**
- o działaniu odwrotnym z napędem: **R1B**

Wielkość:

400
630
1000
1500
1500T

Skok [mm]:

20
38
50
63
80
100

Gwint przyłącza:

M12x1,25 **12**
M16x1,5 **16**
M20x1,5 **20**
M24x1,5 **24**

Otwór jarzma [mm]:

57,15 **57**
84,15 **84**
95,25 **95**

Zakres sprężyn [kPa]:

20...100 **1**
40...200 **2**
40...120 **3**
80...240 **4**
60...140 **5**
120...280 **6**
180...380 **7**

Przykład oznaczania:

Siłownik pneumatyczny odwrotnego działania z napędem ręcznym, wielkość - 400, skok 20 mm, zakres ciśnienia sterującego 40...200kPa, z jarzmem \varnothing 57,15, z gwintem przyłączeniowym M12x1,25:

R1B - 400 - 20 - 2 - 57 - 12.