

SIŁOWNIKI PNEUMATYCZNE MEMBRANOWE WIELOSPRĘŻYNOWE TYP P3/R3

ZASTOSOWANIE:

Siłowniki pneumatyczne membranowe wielosprężynowe typ P3/R3 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 P3,
- o działaniu odwrotnym (powietrze - cofa trzpień) - typ R3,
- o działaniu prostym, z napędem ręcznym - typ P3N,
- o działaniu odwrotnym, z napędem ręcznym - typ R3N

CHARAKTERYSTYKA

- przystosowane są do bezpośredniego mocowania elektropneumatycznych ustawników pozycyjnych firmy CONTROLMATICA - typ A781,
- całkowita odwracalność działania i możliwość zmian zakresu sprężyn - bez dodatkowych części,
- sztywna konstrukcja odlewanego jarzma,
- 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 górny, oraz różnorodny osprzęt zarówno integralny z ustawnikiem jak i dodatkowy,
- brak zewnętrznych połączeń rurowymi przewodami impulsowymi między ustawnikiem i siłownikiem zarówno dla odmiany P3 jak i R3. Eliminuje to potrzebę stosowania rurek impulsowych z różnych materiałów dostosowanych do środowiska pracy siłownika jak również możliwość wystąpienia uszkodzeń mechanicznych połączeń w czasie transportu i eksploatacji,
- zmniejszenie ilości punktów ewentualnej nieszczelności,
- komora bezciśnieniowa (sprężynowa) siłownika zasilana jest powietrzem traconym w ustawniku co chroni wnętrze siłownika przed czynnikami agresywnymi chemicznie i zanieczyszczeniami mechanicznymi znajdującymi się w atmosferze otoczenia siłownika,
- bezpośredni montaż ustawnika na siłowniku wg PN-EN 60534-6-1 (NAMUR) zapewnia sztywność połączenia i pewne uszczelnienie kanałów impulsowych,
- wysoka trwałość, precyzja i niezawodność działania,



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
- maksymalne ciśnienie zasilania: do 450 kPa
- temperatura pracy: - 40...+80°C
- wilgotność względna: max. 98%

Powierzchnia czynna membrany	Skok	Zakres sprężyn
[cm ²]	[mm]	[kPa]
250	20	1...6
400		
630	20; 38	1...7

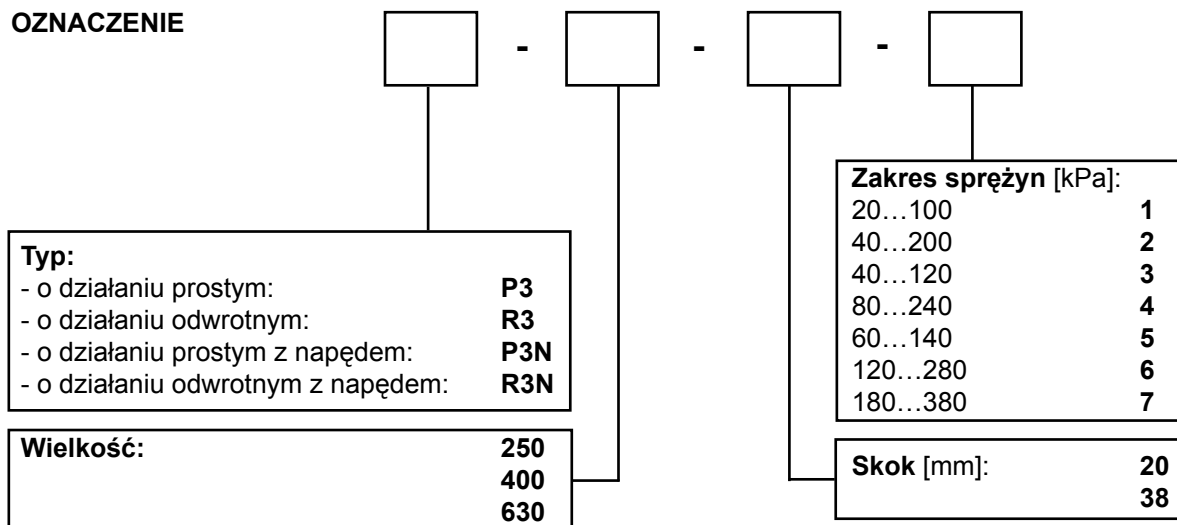
CHARAKTERYSTYKA USTAWNIKA TYP A781

- ustawnik elektropneumatyczny analogowy,
- dostępny w wykonaniu iskrobezpiecznym, z certyfikatem ATEX,
- działanie normalne i rewersyjne (zmiana przełącznikiem kierunku prądu płynącego przez cewkę),
- możliwość dzielenia sygnałów wejściowych,
- charakterystyka liniowa,
- wysoka odporność na drgania,
- wzmacniacz mocy umożliwiający skrócenie czasu działania,
- małe zużycie powietrza,
- wykonanie z manometrami i bez manometrów.

DANE TECHNICZNE USTAWNIKA:

– sygnał wejściowy - pełny:	4...20 [mA]; 0...20 [mA];
– połówkowy:	4...12 [mA]; 12...20 [mA]; 0...10 [mA]; 10...20 [mA]
– ciśnienie zasilania	140...250 kPa lub 250...600 kPa,
– histereza	0,5 %,
– strefa nieczułości	0,05 %,
– cecha iskrobezpieczeństwa	II 2G EExia IIC T6/T5/T4
– temperatura otoczenia	
bez manometrów	- 40...+ 80°C
z manometrami	- 25...+ 65°C

OZNACZENIE



Przykład oznaczania:

Siłownik pneumatyczny odwrotnego działania z napędem ręcznym, wielkość - 400, skok 20 mm, zakres ciśnienia sterującego 40...200 kPa:

R3N - 400 - 20 - 2

UWAGA: Charakterystykę ustawnika należy podać w sposób opisowy