

Elektropneumatyczny ustawnik pozycyjny typu A781

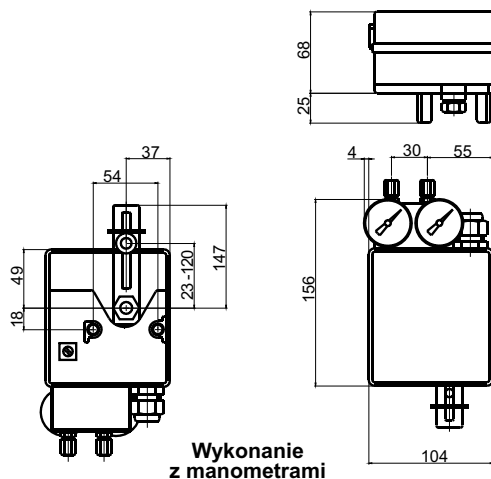
- ✓ **Możliwość dzielenia sygnałów wejściowych**
- ✓ **Charakterystyka liniowa**
- ✓ **Przystosowany do współpracy z siłownikami pneumatycznymi różnych producentów**
- ✓ **Certyfikat ATEX**



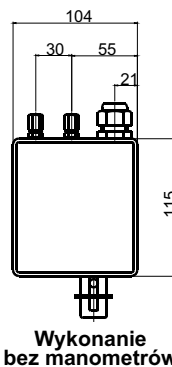
Przeznaczenie

Ustawnik pozycyjny typu A781 przeznaczony jest do montażu na membranowych i obrotowych siłownikach pneumatycznych jednostronnego działania. Umożliwia szybkie i precyzyjne sterowanie położenia tłoczyska siłownika analogowym sygnałem sterującym 4...20 mA.

Rysunki gabarytowe



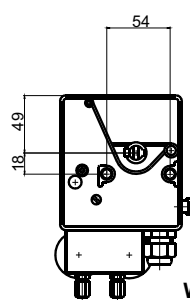
Wykonanie z manometrami



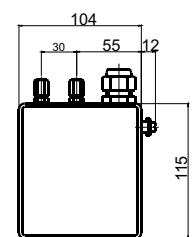
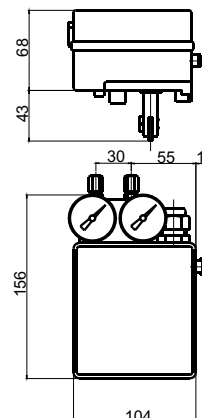
Wykonanie bez manometrów

Ustawnik pozycyjny do siłowników membranowych

Ustawnik pozycyjny do siłowników obrotowych



Wykonanie z manometrami



Wykonanie bez manometrów

Dane techniczne

Sygnał wejściowy (sterujący):

- pełny
- połówkowy

4...20 mA, 0...20 mA

4...12 mA, 12...20 mA, 0...10 mA, 10...20 mA

Rezystancja wejściowa

≤ 250 Ω (zwarte zaciski kontrolne)

Pneumatyczny sygnał wyjściowy

(przy przesterowaniu >4%)

0...100% ciśnienia zasilania

Ciśnienie zasilania

0,14...0,25 MPa lub 0,25...0,60 MPa

Uwaga: Nie dopuszcza się stosowania ciśnienia zasilania wyższego od dopuszczalnej wartości ciśnienia sterującego współpracującego siłownika

Dane techniczne - ciąg dalszy

Skok lub kąt obrotu trzpienia siłownika

10...102 mm (1/2" ... 4") (jeżeli w tabeli wykonania nie podano inaczej) lub 0...60°; 0...90°

Charakterystyka pracy

liniowa

Próg nieczułości

0,05% dla ciśnienia zasilania 0,14...0,25 MPa

0,12% dla ciśnienia zasilania 0,25...0,60 MPa

Nieliniowość (z pominięciem zniekształcenia charakterystyki w punkcie ograniczenia ruchu trzpienia siłownika)

maks. 1%

Histereza

maks. 0,5% dla ciśnienia zasilania 0,14...0,25 MPa

maks. 1,0% dla ciśnienia zasilania 0,25...0,6 MPa

Strumień powietrza na wyjściu:

- przy $p_z = 0,14$ Mpa

$\geq 7,5$ kg/h

- przy $p_z = 0,25$ Mpa

≥ 15 kg/h

- przy $p_z = 0,6$ Mpa

≥ 26 kg/h

} przy maks. wykręconym dławiku "Tłumienie" i łącznikach do rurek $\phi 8 \times 1$

Strumień powietrza w stanie ustalonym (zużycie własne powietrza):

Sygnał sterujący [MPa]	Ciśnienie zasilania [MPa]			
	0,14	0,25	0,4	0,5
0,02	0,310 kg/h	0,380 kg/h	----	----
0,1	0,380 kg/h	0,510 kg/h	0,580 kg/h	0,710 kg/h
0,2	----	0,610 kg/h	0,710 kg/h	0,800 kg/h

Temperatura otoczenia

- wykonanie zwykłe

-40°C ... +80°C

Wykonanie iskrobezpieczne z cechą Ex

Klasa temperaturowa gazów i par cieczy		T6	T5	T4
wykonanie bez manometrów	Dławik metalowy D1	-40°C...+50°C	-40°C...+65°C	-40°C...+80°C
	Dławik z tworzywa D2	-35°C...+50°C	-35°C...+65°C	-35°C...+80°C
wykonanie z manometrami		-25°C...+50°C	-25°C...+65°C	-25°C...+65°C

Wilgotność względna

<100%

Działanie ustawnika

normalne lub rewersyjne

(zmiana kierunku prądu płynącego przez cewkę)

Cecha iskrobezpieczeństwa

Ⓔ II 2G Ex ia IIC T6/T5/T4 Gb

Stopień ochrony obudowy

IP54

Położenie robocze

dowolne

Przyłącza pneumatyczne

wg tabeli sposobu zamawiania

Przyłącza elektryczne

zaciski śrubowe dla przewodów

o przekroju do 2,5 mm²

Masa:

1,2 kg...1,8 kg (w zależności od wykonania)

Sposób zamawiania

Elektropneumatyczny ustawnik pozycyjny	A781	-	A	X	X	X	-	X	X	,	X	X	,	X	X	X	,	X	X	,	X	X			
Wykonanie																									
Normalne																						1			
Iskrobezpieczne z certyfikatem KDB 04ATEX025X ⊕ II 2G Ex ia IIC T6/T5/T4 Gb																						2			
Elementy mocujące ze stali węglowej cynkowanej na siłownik																									
Membranowy typ 37 lub 38 prod. Polna S.A.																						0	0		
Membranowy typ P3 lub R3 prod. Polna S.A.																							0	1	
Membranowy typ P lub R prod. Polna S.A.																							0	3	
Membranowy typ P1 lub R1 prod. Polna S.A.																							0	7	
Obrotowy typ BR99-R prod. Polna S.A. pokryte lakierem proszkowym w kolorze siłownika (RAL5010)																							0	9	
Obrotowy typ BR99-P prod. Polna S.A. pokryte lakierem proszkowym w kolorze siłownika (RAL5010)																							1	0	
Obrotowy jednostronnego działania zgodny z normą EN ISO 5211, DIN 3337, VDI/VDE 38450 Namur (trzpień siłownika obraca się w lewo czyli w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) np.: siłowniki obrotowe firm ARA PNEUMATIC serii AT...S, EBRO ARMATUREN typ EB-EW, EL-O-MATIC serii PE i ES.																							1	1	
Obrotowy jednostronnego działania zgodny z normą EN ISO 5211, DIN 3337, VDI/VDE 38450 Namur (trzpień siłownika obraca się w prawo czyli w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara) np.: siłowniki obrotowe firm ARA PNEUMATIC serii AT...S, EBRO ARMATUREN typ EB-EW, EL-O-MATIC serii PE i ES.																							1	7	
Z zaworem regulacyjnym z żebrzem wg PN-EN-60534-6-1:2001 np.: siłownik z zaworem firmy Samson lub Arca Regler																							1	3	
Elementy mocujące ze stali nierdzewnej na siłownik																									
Membranowy typ 37 lub 38 prod. Polna S.A.																							0	2	
Membranowy typ P lub R prod. Polna S.A.																								0	4
Membranowy typ P1 lub R1 prod. Polna S.A.																								0	8
Obrotowy jednostronnego działania zgodny z normą EN ISO 5211, DIN 3337, VDI/VDE 38450 Namur (trzpień siłownika obraca się w lewo czyli w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) np.: siłowniki obrotowe firm ARA PNEUMATIC serii AT...S, EBRO ARMATUREN typ EB-EW, EL-O-MATIC serii PE i ES.																								1	2
Z zaworem regulacyjnym z żebrzem wg PN-EN-60534-6-1:2001 np.: siłownik z zaworem firmy Samson lub Arca Regler																								1	4
Obrotowy jednostronnego działania zgodny z normą EN ISO 5211, DIN 3337, VDI/VDE 38450 Namur (trzpień siłownika obraca się w prawo czyli w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara) np.: siłowniki obrotowe firm ARA PNEUMATIC serii AT...S, EBRO ARMATUREN typ EB-EW, EL-O-MATIC serii PE i ES.																								1	8
Inne elementy mocujące																									
Na siłownik według życzenia zamawiającego																								0	5
Bez elementów mocujących																								0	6
Ciśnienie zasilania oraz dynamika																									
0,14...0,25 MPa, ustawnik w wykonaniu standardowym																								0	1
0,25...0,60 MPa, ustawnik w wykonaniu standardowym																								0	2
0,14...0,25 MPa, ustawnik w wykonaniu ze zwiększoną dynamiką																								0	3
0,25...0,60 MPa, ustawnik w wykonaniu ze zwiększoną dynamiką																								0	4

Elektropneumatyczny ustawnik pozycyjny		A781	-	A	X	X	X	-	X	X	,	X	X	,	X	X	X	,	X	X	,	X	X
Przyłącza pneumatyczne																							
Otwór STB 1/8"		L	0																				
Łącznik do rurek miedzianych \varnothing 6mm		L	1																				
Łącznik do rurek miedzianych \varnothing 8mm		L	2																				
Łącznik do rurek polietylenowych \varnothing 6mm		L	3																				
Łącznik typu szybko-złączka do rurek polietylenowych \varnothing 6mm (temperatura pracy $-20...+80^{\circ}$ C)		L	4																				
Wyposażenie – Manometry																							
Brak manometrów		M	0	0																			
Manometry \varnothing40mm, wykonanie materiałowe: standard																							
Manometr ciśnienia zasilania		M	0	1																			
Manometr sygnału wyjściowego		M	0	2																			
Manometr ciśnienia zasilania i sygnału wyjściowego		M	0	3																			
Manometry \varnothing50mm, wykonanie materiałowe: stal nierdzewna																							
* Manometr ciśnienia zasilania		M	0	4																			
* Manometr sygnału wyjściowego		M	0	5																			
* Manometr ciśnienia zasilania i sygnału wyjściowego		M	0	6																			
Manometry \varnothing50mm, wykonanie materiałowe: obudowa stal nierdzewna, pozostałe elementy - standard																							
* Manometr ciśnienia zasilania		M	0	7																			
* Manometr sygnału wyjściowego		M	0	8																			
* Manometr ciśnienia zasilania i sygnału wyjściowego		M	0	9																			
Wpust kabla elektrycznego																							
Metalowy, średnica kabla przyłączeniowego 5...8 mm (zakres temperatury -40° C... 80° C) Gwint w korpusie obudowy M20x1,5 – dla wykonań normalnych i iskrobezpiecznych		D	1																				
Z tworzywa, średnica kabla przyłączeniowego 5...8mm (zakres temperatury -35° C... 80° C) Gwint w korpusie obudowy M20x1,5 – dla wykonań normalnych i iskrobezpiecznych		D	2																				
Inny wg uzgodnień (wg Karty Wykonania Nietypowego)		D	X																				
Odporność na wibracje sinusoidalne																							
Standardowa (zgodna z PN-EN61514:2002)		W	0																				
Podwyższona		W	1																				

* - wykonania o wydłużonym czasie realizacji

Przykład: Elektropneumatyczny ustawnik pozycyjny typ A781 w wykonaniu zwykłym, z elementami mocującymi do siłownika typ 37 prod. POLNA wykonanymi ze stali węglowej cynkowanej, dla ciśnienia zasilania o zakresie 0,14...0,25 MPa, wzmacniacz pneumatyczny w wykonaniu standardowym, z łącznikiem do rurek miedzianych \varnothing 6 mm, z manometrem ciśnienia zasilania i sygnału wyjściowego (średnica manometru 40 mm wykonanie materiałowe zwykłe), wpust kablowy metalowy, odporność na wibracje sinusoidalne standardowa

A781 - A100 - 01, L1, M03, D1, W0