

Elektropneumatyczny ustawnik pozycyjny typu A781

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

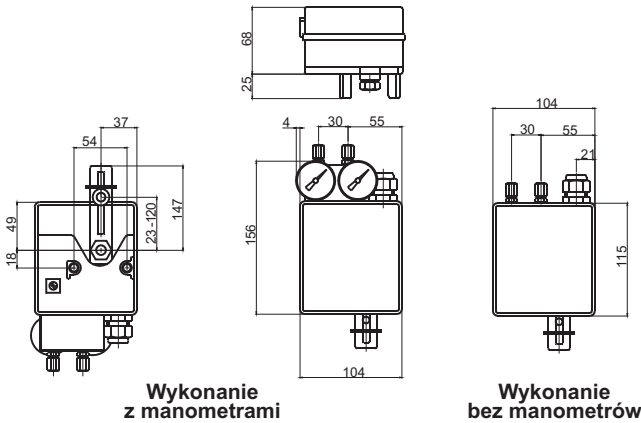


Przeznaczenie

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

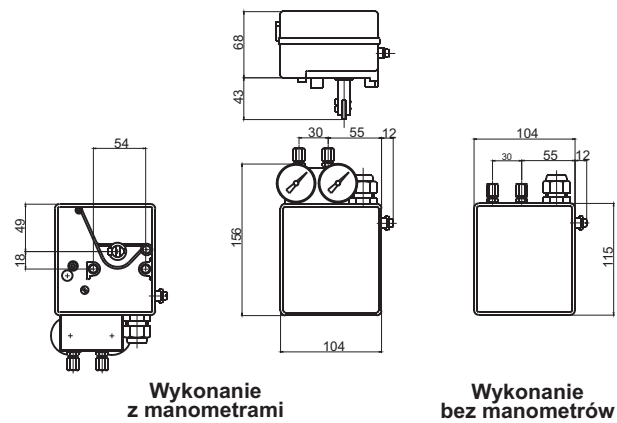
Ustawnik pozycyjny do siłowników membranowych



Wykonanie z manometrami

Wykonanie bez manometrów

Ustawnik pozycyjny do siłowników obrotowych



Wykonanie z manometrami

Wykonanie bez manometrów

Dane techniczne

Sygnał wejściowy (sterujący):

- pełny 4...20 mA, 0...20 mA
- półokowy 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

Ciężenie 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

Skok lub kąt obrotu trzpienia siłownika

10...102 mm (1/2"...4") (jeżeli w tabeli wykonań 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
- przy $p_z = 0,25$ MPa
- przy $p_z = 0,6$ MPa

17,5 kg/h

115 kg/h

126 kg/h

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

Dane techniczne - ciąg dalszy

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
dopuszczalna temperatura otoczenia (T _a)			
- wykonanie bez manometrów	-40°C...+50°C	-40°C...+65°C	-40°C...+80°C
- wykonanie z manometrami	-25°C...+50°C	-25°C...+50°C	-25°C...+65°C

Wilgotność względna

<100%

Działanie ustawnika

normalne lub rewersyjne
(zmiana kierunku prądu płynącego przez cewkę)

Cecha iskrobezpieczeństwa

Ex II 2G Ex ia IIC T6/T5/T4

Stopień ochrony obudowy

IP54

Położenie robocze

dowolne

Przylącza pneumatyczne

wg tabeli sposobu zamawiania

Przylącza elektryczne

zaciski śrubowe dla przewodów
o przekroju do 2,5 mm²

Sposób zamawiania

A781-A	Elektropneumatyczny ustawnik pozycyjny
KOD1	WYKONANIE
1	normalne
2	iskrobezpieczne z cechą ATEX 025X Ex II 2G Ex ia IIC T6/T5/T4
KOD2	ELEMENTY UMOŻLIWIAJĄCE ZAMOCOWANIE NA SIŁOWNIKU
00	membranowy typ 37 lub 38 produkcji POLNA S.A. wykonane ze stali węglowej cynkowanej
01	membranowy typ P3 lub R3 produkcji POLNA S.A.
02	membranowy typ 37 lub 38 produkcji POLNA S.A. wykonane ze stali nierdzewnej
03	membranowy kolumnowy typ P lub R produkcji POLNA S.A. wykonane ze stali węglowej cynkowanej
04	membranowy kolumnowy typ P lub R produkcji POLNA S.A. wykonane ze stali nierdzewnej
05	siłownik wg życzenia zamawiającego
06	bez elementów mocujących
07	membranowy wielosprężynowy typ P1 lub R1 produkcji POLNA S.A. wykonane ze stali węglowej cynkowanej
08	membranowy wielosprężynowy typ P1 lub R1 produkcji POLNA S.A. wykonane ze stali nierdzewnej
09	membranowy obrotowy typ BR99-R produkcji POLNA S.A. wykonane ze stali węglowej pokrytej lakierem proszkowym w kolorze siłownika /RAL 5010/
10	membranowy obrotowy typ BR99-P produkcji POLNA S.A. wykonane ze stali węglowej pokrytej lakierem proszkowym w kolorze siłownika /RAL 5010/
11	obrotowy jednostronnego działania zgodny z normą EN ISO 5211, DIN 3337, VDI/VDE 38450 Namur (trzcienie siłownika obraca się w lewo czyli w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) wykonane ze stali węglowej cynkowanej np.: siłowniki obrotowe firm ARA PNEUMATIC serii AT...S, EBRO ARMATUREN typ EB-EW, EL-O-MATIC serii PE i ES
12	obrotowy jednostronnego działania zgodny z normą EN ISO 5211, DIN 3337, VDI/VDE 38450 Namur (trzcienie siłownika obraca się w lewo czyli w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara) wykonane ze stali nierdzewnej np.: siłowniki obrotowe firm ARA PNEUMATIC serii AT...S, EBRO ARMATUREN typ EB-EW, EL-O-MATIC serii PE i ES
13	z zaworem regulacyjnym z żebrzem wg PN-EN-60534-6-1:2001 ze stali węglowej cynkowanej np. siłownik z zaworem firmy Samson lub Arka Regler
14	z zaworem regulacyjnym wg PN-EN-60534-6-1:2001 z żebrzem wykonane ze stali nierdzewnej np. siłownik z zaworem firmy Samson lub Arka Regler
17	obrotowy jednostronnego działania (trzcienie siłownika obraca się w prawo czyli w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara) wykonane ze stali węglowej cynkowanej np.: siłowniki obrotowe firm ARA PNEUMATIC serii AT...S, EBRO ARMATUREN typ EB-EW, EL-O-MATIC serii PE i ES
18	obrotowy jednostronnego działania zgodny z normą EN ISO 5211, DIN 3337, VDI/VDE 38450 Namur (trzcienie siłownika obraca się w prawo czyli w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara) wykonane ze stali nierdzewnej np.: siłowniki obrotowe firm ARA PNEUMATIC serii AT...S, EBRO ARMATUREN typ EB-EW, EL-O-MATIC serii PE i ES

Sposób zamawiania - ciąg dalszy

KOD3	CIŚNIENIE ZASILANIA ORAZ WZMACNIACZ PNEUMATYCZNY
01	0,14...0,25 MPa, wzmacniacz w wykonaniu standardowym
02	0,25...0,6 MPa, wzmacniacz w wykonaniu standardowym
03	0,14...0,25 MPa, wzmacniacz w wykonaniu ze zwiększoną dynamiką
04	0,25...0,6 MPa, wzmacniacz w wykonaniu ze zwiększoną dynamiką

KOD4	PRZYŁĄCZA PNEUMATYCZNE
L0	otwór StB 1/8"
L1	łącznik do rurek miedzianych $\phi 6$ mm
L2	łącznik do rurek miedzianych $\phi 8$ mm
L3	łącznik do rurek polietylenowych $\phi 6$ mm
L4 *	łącznik typu szybkozłączka do rurek polietylenowych $\phi 6$ mm (temperatura pracy $-20^{\circ}\text{C}...+80^{\circ}\text{C}$)

KOD5	WYPOSAŻENIE
M00	bez manometrów
M01	z manometrem ciśnienia zasilania (średnica manometru 40 mm, wykonanie materiałowe standardowe)
M02	z manometrem sygnału wyjściowego (średnica manometru 40 mm, wykonanie materiałowe standardowe)
M03	z manometrem ciśnienia zasilania i sygnału wyjściowego (średnica manometru 40 mm, wykonanie materiałowe standardowe)
M04 ***	z manometrem ciśnienia zasilania (średnica manometru 50 mm, wykonanie materiałowe stal nierdzewna)
M05 ***	z manometrem sygnału wyjściowego (średnica manometru 50 mm, wykonanie materiałowe stal nierdzewna)
M06 ***	z manometrem ciśnienia zasilania i sygnału wyjściowego (średnica manometru 50 mm, wykonanie materiałowe stal nierdzewna)
M07 ***	z manometrem ciśnienia zasilania i sygnału wyjściowego (średnica manometru 50 mm, wykonanie materiałowe: obudowa - stal nierdzewna, pozostałe elementy - standard)
M08 ***	z manometrem sygnału wyjściowego (średnica manometru 50 mm, wykonanie materiałowe: obudowa - stal nierdzewna, pozostałe elementy - standard)
M09 ***	z manometrem ciśnienia zasilania i sygnału wyjściowego (średnica manometru 50 mm, wykonanie materiałowe: obudowa - stal nierdzewna, pozostałe - standard)

KOD6	WPROWADZENIE KABLA ELEKTRYCZNEGO
D1 **	wpust kablowy uniwersalny M20x1,5 (metalowy ze stali węglowej pokryty powłoką cynkową, średnica kabla przyłączeniowego 6...10 mm - dla wykonań normalnych i iskrobezpiecznych)
D2	wpust kablowy poliamidowy średnica kabla przyłączeniowego 8...13 mm lub M20x1,5, średnica kabla przyłączeniowego 7...10,5 mm (dla wykonań normalnych)
D4	wpust kablowy poliwinylowy M20x1,5, średnica kabla przyłączeniowego 5...8 mm (dla wykonań iskrobezpiecznych)
D5 ***	wpust kablowy poliwinylowy M20x1,5, średnica kabla przyłączeniowego 7...8 mm (dla wykonań iskrobezpiecznych)
D6 ***	wpust kablowy poliwinylowy M20x1,5, średnica kabla przyłączeniowego 9...13 mm (dla wykonań iskrobezpiecznych)
D7 ***	wpust kablowy metalowy (mosiądz pokryty powłoką niklową) M20x1,5, średnica kabla przyłączeniowego 5...8 mm - tylko dla wykonań iskrobezpiecznych
D8 ***	wpust kablowy metalowy (mosiądz pokryty powłoką niklową) M20x1,5, średnica kabla przyłączeniowego 7...10,5 mm - tylko dla wykonań iskrobezpiecznych
D9 ***	wpust kablowy metalowy (mosiądz pokryty powłoką niklową) M20x1,5, średnica kabla przyłączeniowego 9...13 mm - tylko dla wykonań iskrobezpiecznych

KOD7	ODPORNOŚĆ NA WIBRACJE SINUSOIDALNE
W0	standardowa (zgodna z danymi technicznymi)
W1	podwyższona

* - nie występuje w połączeniu z wykonaniem iskrobezpiecznym

** - nie występuje w połączeniu z elementami umożliwiającymi zamocowanie na siłowniku wykonanymi ze stali nierdzewnej

*** - 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 $\phi 6$ mm, z manometrem ciśnienia zasilania i sygnału wyjściowego (średnica manometru 40 mm wykonanie materiałowe zwykłe), wpust kablowy uniwersalny PG13,5, odporność na wibracje sinusoidalne standardowa

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