



Elektroniczny Przełącznik Ciśnienia EDS 3400 z interfejsem IO-Link



Opis:

The EDS 3400 z interfejsem IO-Link to kompaktowy elektroniczny przetwornik ciśnienia z wbudowanym wyświetlaczem dla pomiarów ciśnienia względnego w zakresie wysokich ciśnień.

Urządzenie jest wyposażone w wyjście przełączające oraz dodatkowe wyjście które może być skonfigurowane jako przełączające lub analogowe (4 .. 20 mA or 0 .. 10 V).

W porównaniu ze standardową wersją, interfejs IO-Link pozwana na dwukierunkową komunikację pomiędzy urządzeniem pomiarowym a systemem sterowania.

Parametryzacja i cykliczna transmisja danych procesowych i serwisowych.

Przełącznik ciśnienia EDS 3400 z interfejsem komunikacyjnym IO-Link w specyfikacji V1.1 został zaprojektowany specjalnie do pracy z zaawansowanymi systemami automatyk.

Główne zastosowania w przemyśle maszynowym, automatyce montażowej i logistycznej, transporcie wewnątrzzakładowym oraz systemach pakujących.

Cechy szczególne:

- 1 przełączające wyjście tranzystorowe PNP
- 1 wyjście uniwersalne, konfigurowalne jako wyjście przełączające PNP lub wyjście analogowe
- Dokładność $\leq \pm 1\%$ FS
- 4-znakowy wyświetlacz
- Optymalna aranżacja - możliwość obrotu w dwóch osiach

Dane techniczne:

Parametry wejściowe	
Zakresy pomiarowe	40; 100; 250; 400; 600 bar
Maksymalne przeciążenie	80; 200; 500; 800; 1000 bar
Ciśnienie niszczące	200; 500; 1000; 2000, 2000 bar
Przylącze mechaniczne	G1/4 A DIN 3852 Gwint wewnętrzny DIN 3852-G1/4
Moment dokręcania	20 Nm
Elementy w kontakcie z medium	Przylącze mechaniczne: stal nierdzewna Komora pomiarowa: stal nierdzewna Uszczelnienie FPM
Parametry wyjściowe	
Sygnaly wyjściowe	Wyjście 1: Tranzystorowe wyjście przełączające PNP Wyjście 2: może zostać skonfigurowane jako wyjście przełączające PNP lub jako sygnał analogowy
Dokładność według DIN 16086	$\leq \pm 0,5\%$ FS typ.
Błąd maksymalny (wyświetlacz, analog)	$\leq \pm 1\%$ FS max.
Powtarzalność	$\leq \pm 0,25\%$ FS max.
Drift temperaturowy	$\leq \pm 0,025\%$ FS / °C max. dla punktu zerowego $\leq \pm 0,025\%$ FS / °C max. poza zakresem
Wyjście analogowe	
Sygnał	konfigurowalne: 4 .. 20 mA max. 500 Ω 0 .. 10 V min. 1 kΩ
Wyjścia przełączające	
Typ	Wyjście przełączające PNP
Prąd przełączania	maksymalnie 250 mA na wyjście
Gwarantowana trwałość	> 100 milionów przełączeń
Czas reakcji	< 10 ms
Drift długoterminowy	$\leq \pm 0,3\%$ FS typ. / rok
Parametryzacja	
	Przy użyciu interfejsu IO-Link, z programatorem HYDAC HPG 3000 lub przy pomocy przycisków menu
Warunki Środowiskowe	
Zakres kompensacji temperatury	-10 .. +70 °C
Zakres temperatury roboczej	-25 .. +80 °C
Zakres temperatury składowania	-40 .. +80 °C
Zakres temperatury cieczy	-25 .. +80 °C
CE	EN 61000-6-1 / 2 / 3 / 4
Odporność na wibracje według DIN EN 60068-2-6 (0 .. 500 Hz)	≤ 10 g
Odporność na wstrząsy według DIN EN 60068-2-29 (11 ms)	≤ 50 g
Stopień ochrony wg. IEC 60529	IP 67
Inne parametry	
Napięcie zasilania	9 .. 35 V DC bez użycia wyjścia analogowego 18 .. 35 V DC z użyciem wyjścia analogowego
Pobór prądu	$\leq 0,535$ A z aktywnymi wyjściami przełączającymi ≤ 35 mA z nieaktywnymi wyjściami przełączającymi ≤ 55 mA z nieaktywnymi wyjściami przełączającymi i analogowymi
Wyświetlacz	4-znakowy, LED, 7-segmentowy, czerwony, wysokość znaku 7 mm
Masa	~ 120 g

Uwagi: Ochrona przed zmianą polaryzacji źródła zasilania, zbyt wysokiego źródła zasilania oraz przeciwzwarciowa.
FS (Full Scale) = w odniesieniu do pełnego zakresu pomiarowego

Konfiguracja:

Wszystkie oznaczenia i symbole używane do konfiguracji EDS 3400 oraz struktura menu jest sporządzona według specyfikacji Standardu VDMA dla przekaźników ciśnienia.

Nastawa zakresów dla wyjść przełączających:

Zakres pomiarowy w bar	Dolny limit RP / FL w bar	Górnny limit SP / FH w bar
0 .. 40	0,4	40,0
0 .. 100	1,0	100,0
0 .. 250	2,5	250,0
0 .. 400	4	400
0 .. 600	6	600

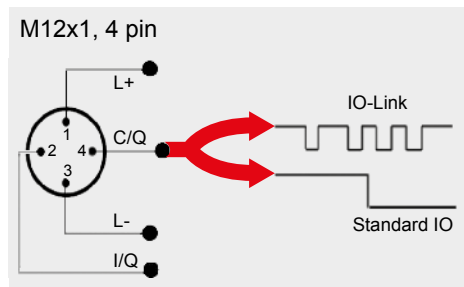
Zakres pomiarowy w bar	Min. różnica pomiędzy RP and SP & FL and FH	Skok* w bar
0 .. 40	0,4	0,1
0 .. 100	1,0	0,2
0 .. 250	2,5	0,5
0 .. 400	4	1
0 .. 600	6	1

* Wszystkie podane zakresy można zmieniać o wielokrotność skoku z tabeli.
 SP = punkt załączenia
 RP = punkt rozłączenia
 FL = funkcja okna dolna wartość
 FH = funkcja okna górna wartość

Dodatkowe funkcje:

- Typ funkcji wyjścia przełączającego (punkt załączania lub funkcja okna)
- Kierunek zmiany wyjścia przełączającego (N/C lub N/O)
- Opóźnienie załączania lub wyłączenia regulowana w zakresie 0,00 .. 99,99 sekund
- Analogowy sygnał wyjściowy do wyboru: 4 .. 20 mA lub 0 .. 10 V
- Ciśnienie może być wyświetlane w bar, psi, MPa.

Konfiguracja Pinów:



Pin	Sygnal	Definicja
1	L+	Napięcie zasilania
2	I/Q	Wyjście przełączające (SP2) / wyjście analogowe
3	L-	Gnd
4	C/Q	Komunikacja IO-Link / Wyjście przełączające (SP1)

Dane IO-Link:

Szybkość transmisji	38.4 kBaud *
Czas cyklu	2.5 ms
Rozmiar ramki danych	16 Bit
Typ ramki	2,2
Specification	V1.1

* Połączenie nieekranowanym kablem elektrycznym możliwe do długości 20m.

Opis urządzenia (IODD) do pobrania z:

<http://www.hydac.com/de-en/service/downloads-software-on-request/>

Oznaczenie typu:

EDS 3 4 X 6 - L - XXXX - 000

Przyłącze mechaniczne

- 4 = G1/4 A DIN 3852 (męski)
- 9 = Gwint wewnętrzny DIN 3852-G1/4

Przyłącze elektryczne

- 6 = Męskie M12x1, 4 pin (bez wtyczki w zestawie)

Wyjście

- L = Interfejs IO Link

Zakresy ciśnienia w bar

0040; 0100; 0250; 0400; 0600

Numer modyfikacji

000 = Standard

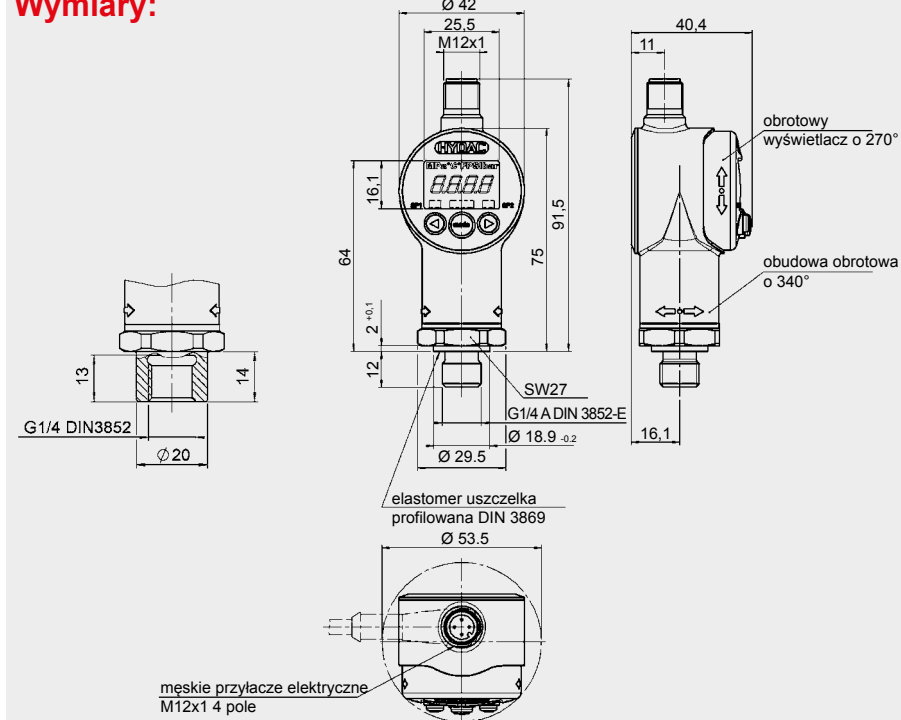
Uwagi:

Dla urządzeń z innym numerem modyfikacji należy przeczytać oznaczenia nadrukowane na obudowie, lub sprawdzić dane techniczne w dokumentacji dostarczonej z urządzeniem.

Akcesoria:

Odpowiednie akcesoria takie jak konektory elektryczne, przyłącza mechaniczne, akcesoria montażowe znajdują się w: Katalogu Akcesoriów.

Wymiary:



Uwaga:

Opisane w poniższym prospekcie dane odnoszą się do opisanych warunków roboczych i przykładów zastosowań. W przypadku odbiegających zastosowań i / lub warunków pracy prosimy o konsultację z naszym działem technicznym. Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych.

HYDAC ELECTRONIC GMBH
 Hauptstraße 27, D-66128 Saarbrücken
 Telephone +49 (0)6897 509-01
 Fax +49 (0)6897 509-1726
 E-mail: electronic@hydac.com
 Internet: www.hydac.com