



CIŚNIENIE

Technologia TFT

Technologia PMI

PRIGNITZ
MIKROSYSTEMTECHNIK

Przetworniki różnicy ciśnień

PMP-D111, PMP-D131

Karta katalogowa

- Wysoka odporność na różne media
- Mikroprocesorowe przetwarzanie sygnału
- Wysoka dokładność, błąd pomiaru poniżej 0,5% zakresu pomiarowego
- Możliwość zmiany zakresu poprzez aplikację na PC
- Kalibracja zera
- Filtrowanie sygnału (możliwość dostosowania)

Charakterystyka

- **Zakresy pomiarowe*:**

PMP-D111:	3 bar ... 1000 bar
PMP-D131:	70 mbar ... 100 bar
- **Różnica ciśnienia linii:** do 1:10
- **Przyłącze ciśnieniowe*:** G1/4"A typ E; G1/2"B mano EN 837; 1/4"-18 NPT; 9/16" – 18UNF
- **Złącze elektryczne*:** EN 175301-803-A; EN 175301-803-C; M12x1 (S763); wersje z kablem
- **Materiały w kontakcie z medium**:**

PMP-D111:	stal nierdzewna 17-4 PH
PMP-D131:	stal nierdzewna 1.4404 (316L)
- **Dokładność (25°C):** typ. $\leq 0.5\%$ FS maks. 1% FS (zakresu pomiarowego)



Zdjęcie przedstawia przykładowy produkt.
Wygląd może się różnić w zależności od konfiguracji.

* Inne na życzenie
** Zależnie od wersji

Opis

Seria przetworników różnicy ciśnień do zastosowań przemysłowych o wysokich wymaganiach dokładności w szerokim zakresie temperatur, do powietrza i cieczy. Te przetworniki są używane w pneumatyce, hydraulice i inżynierii procesowej.

W pełni cyfrowe rozwiązanie pozwala na skalowanie zakresów pomiarowych od 1:1 do 1:10 w odniesieniu do ciśnienia niskiego i wysokiego.

Przetwornik różnicy ciśnień umożliwia korekcję punktu zerowego, zmianę zakresu i filtrowanie pomiarów, a także odwrócenie przyłączy ciśnieniowych za pomocą dodatkowego modułu serwisowego i oprogramowania na PC.

Zastosowanie



AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA
Stanowiska testowe, maszyny CNC, prasy, HVAC



ENERGETYKA
Ropa, gaz, wiatr, woda, wodór, elektrownie



OKRĘTOWNICTWO & OFFSHORE
Silniki, hydraulika siłowa, instalacje z mediami płynnymi



STEROWANIE PROCESAMI
Przemysł chemiczny, farmaceutyczny, spożywczy

Specyfikacja techniczna

Parametry wejściowe			
Rodzaj mierzonego ciśnienia	względne, bezwzględne, odniesienia zamkniętego (>60 bar)		
Przyłącza ciśnieniowe*	G1/4"A typ E; G1/2"B mano EN 837; 1/4"-18 NPT; 9/16" - 18UNF		
Moment dokręcenia	typ. 25 Nm		
Części w kontakcie z medium	dla PMP-D111: stal nierdzewna 17-4 PH dla PMP-D131: stal nierdzewna 1.4404 (316L)		
Materiał obudowy	stal nierdzewna		
Parametry wyjściowe			
Złącza elektryczne*	EN 175301-803-A;EN 175301-803-C; M12x1 (S763); wersja z kablem		
Sygnał wyjściowy **	4...20 mA	0...5 V	0...10 V
Napięcie zasilające	10...32 V	10...32 V	14...32 V
Rezystancja obciążenia	< (V zasilania-10)V/0.02 A (Ohm)	≥ 2 kOhm	≥ 2 kOhm
Właściwości eksploatacyjne			
Dokładność (przy 25°C)	typ. ≤ 0.5 % FS, maks. ≤ 1 % FS (zakresu pomiarowego)		
Błąd temperaturowy (- 5°C...85°C)	typ. ≤ 1.5 % FS, maks. ≤ 2 % FS (zakresu pomiarowego)		
Stabilność długoterminowa	≤ 0.2 % FS / rok w warunkach referencyjnych		
Temperatura otoczenia	- 40 ...+ 85°C		
Temperatura medium	- 40 ...+ 125°C		
Temperatura przechowywania	- 40 ...+ 85°C		
Odporność na wstrząsy	1000 g wg IEC 60068-2-32		
Odporność na wibracje	20 g wg IEC 60068-2-6		
Stopień ochrony obudowy	w zależności od złącza elektrycznego, patrz str. 3		
Zabezpieczenie elektryczne			
Zabezpieczenie przed odwróconą polaryzacją	tak		
Izolacja dielektryczna	50 VDC		
Zgodność z normami CE			
Wytyczne EMC	2014 / 30 / EU wg DIN EN 61326-1, DIN EN 61326-2-3		
Wytyczne RoHS	2011/65/EU		
Inne			
Masa ***	~ 400 g		
Żywotność	> 10 mln cykli		

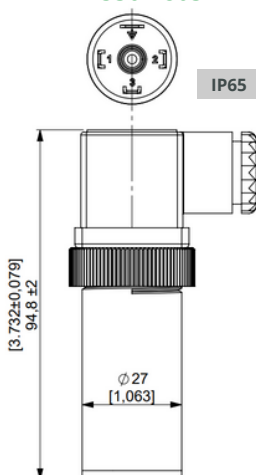
* inne na życzenie

** kalibracja sygnału wyjściowego w zerze i pełnym zakresie

*** zależnie od wersji

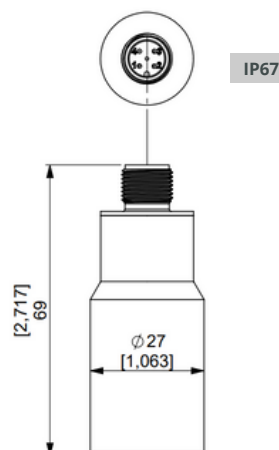
Złącza elektryczne

EN 175301-803-A



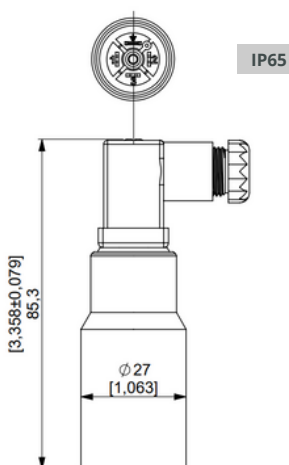
	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4	Pin5
0.5 -4.5 V; 1-5V	+	-	V wy	GND-SDA	Thread-SCL
4-20 mA	+	-	SDA	GND-SCL	nc

M12x1 S763-4



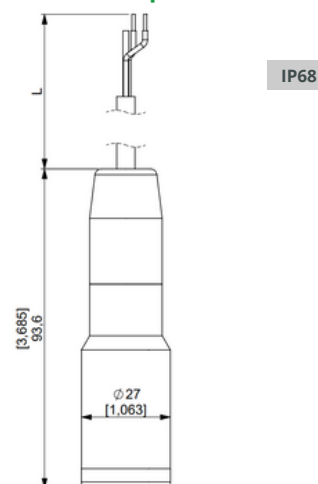
	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4
0.5 -4.5 V; 1-5V	+	nc	-	V wy
4-20 mA	+	SCL	-	SDA

EN 175301-803-C



	Pin 1	Pin 2	Pin 3	Pin 4
0.5 -4.5 V; 1-5V	+	-	V wy	nc
4-20 mA	+	-	nc	nc

Cable output



	white	brown	yellow	green
0.5 -4.5 V; 1-5V	+	-	V wy	nc
4-20 mA	+	-	nc	nc

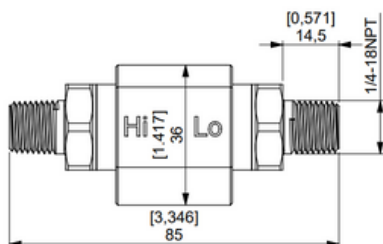


Przed montażem i eksploatacją należy upewnić się, że dobrano przetwornik o wymaganym zakresie pomiarowym, konstrukcji mechanicznej i specyfikacji technicznej. Zastosowanie modelu o parametrach niedostosowanych do instalacji może spowodować poważne obrażenia i/lub uszkodzenie urządzenia.

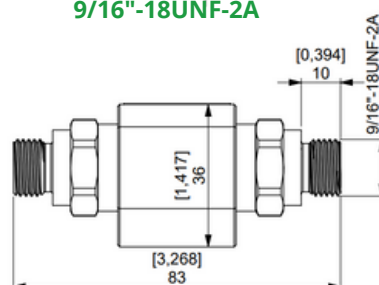
OSTRZEŻENIE: Prignitz Mikrosystemtechnik zastrzega sobie prawo do modyfikacji swoich produktów bez powiadomienia. Konieczne jest, abyśmy byli konsultowani w sprawie każdego szczególnego zastosowania naszych produktów, a odpowiedzialność za ustalenie, szczególnie poprzez odpowiednie testy, czy produkt nadaje się do danego zastosowania, spoczywa na kupującym. W żadnym wypadku nasza gwarancja nie będzie miała zastosowania, ani nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek zastosowanie (takie jak modyfikacja, dodanie, usunięcie, użycie w połączeniu z innymi komponentami elektrycznymi lub elektronicznymi, obwodami lub zespołami, lub jakimkolwiek innym nieodpowiednim materiałem lub substancją), które nie zostało wyraźnie uzgodnione przez nas przed sprzedażą naszych produktów.

Przyłącza ciśnieniowe

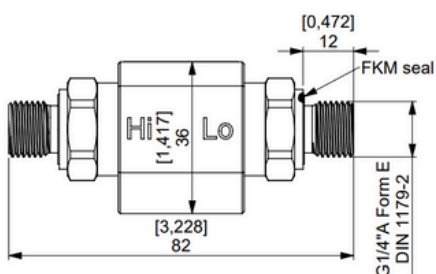
1/4"-18NPT



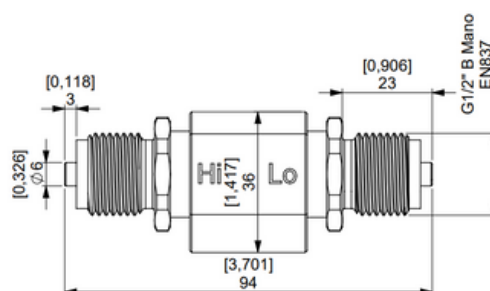
9/16"-18UNF-2A



G1/4" A typ E
DIN 1179-2



G1/2" B mano
EN837



Wykonania niestandardowe

W Prignitz Mikrosystemtechnik oprócz Produktów o specyfikacji podanej w karcie katalogowej, możemy zrealizować różnorodne specyficzne życzenia klientów:

- wersje EX do stosowania w strefie zagrożonej wybuchem (ATEX, IECEx, CSA).
- inne przyłącza ciśnieniowe i złącza elektryczne.
- inne analogowe sygnały wyjściowe.

Zapytaj nas. Jesteśmy gotowi dostosować rozwiązania do Twoich potrzeb.

Certyfikaty

Zgodność z normami CE: dyrektywa EMC 2014 / 30 / EU zgodnie z EN 61326-2-3

Wytyczne RoHS: 2011/65/EU

Zatwierdzone zgodnie z Dyrektywą Europejską EC79/2009

PRIGNITZ-Mikrosystemtechnik GmbH jest certyfikowana zgodnie z normą ISO 9001. Oferujemy szeroką gamę produktów zgodnych z ATEX, IECEx, CSA oraz innymi istotnymi standardami na całym świecie.



Transport, pakowanie i przechowywanie

Transport

Należy sprawdzić przetwornik ciśnienia pod kątem uszkodzeń, które mogły powstać podczas transportu. Widoczne uszkodzenie należy natychmiast zgłosić..

Pakowanie i przechowywanie

Nie rozpakowuj przetwornika aż do momentu montażu. Zachowaj opakowanie, ponieważ zapewnia ono optymalną ochronę podczas transportu (np. zmiana miejsca instalacji, wysyłka do naprawy).

Dopuszczalne warunki w miejscu przechowywania:

Temperatura przechowywania: -40 ... +85 °C

Demontaż i zwroty

Demontaż

W kontakcie z niebezpiecznymi mediami (np. tlen, acetylen, substancje łatwopalne lub toksyczne), szkodliwymi mediami (np. substancje korozyjne, toksyczne, rakotwórcze, radioaktywne), a także z instalacjami chłodniczymi i sprężarkami, istnieje ryzyko obrażeń fizycznych oraz szkód materialnych i środowiskowych.

- W przypadku awarii, w urządzeniu mogą znajdować się agresywne media o bardzo wysokiej temperaturze oraz pod wysokim ciśnieniem lub w podciśnieniu.
- Należy przestrzegać zasad BHP oraz używać wymaganego sprzętu i odzieży ochronnej.

Demontaż przetwornika

- Odłączyć zasilanie od przetwornika ciśnienia oraz rozhermetyzować układ.
- Odłączyć złącze elektryczne.
- Odkręcić przetwornik ciśnienia za pomocą klucza.

Zwrot

Należy ściśle przestrzegać następujących zasad podczas wysyłki urządzenia: wszystkie urządzenia dostarczane do Prignitz Mikrosystemtechnik muszą być wolne od wszelkiego rodzaju substancji niebezpiecznych (kwasów, zasad, roztworów itp.) i dlatego muszą być oczyszczone przed zwrotem.

PMP-D1XX-XX- (XX..XX)X-XX-XX-XX

Seria

D = Przetwornik różnicy ciśnień

Technologia i materiał

11 = technologia TFT
stal nierdzewna 17-4

31 = technologia PMI
stal 316L

Sygnał wyjściowy

I2 = 4-20mA 2L

0U5 = 0-5V

1U5 = 1-5V

U10 = 0-10V

Zakres różnicy ciśnień

np.

(-1...1)

(0...60)

(0...400)

Ciśnienie wysokie

np.

4

100

500

Jednostka

01 = bar

16 = psi

Złącze elektryczne

02 = EN 175301-803-A

03 = EN 175301-803-C

05 = M12x1 S763-4

C3 = wyjście kablowe

C0 = wyjście kablowe specjalne

Przyłącze ciśnieniowe

00 = inne

01 = G1/4"A typ E DIN 1179-2

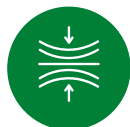
05 = G1/2" B mano EN837

08 = 1/4"-18NPT

10 = 9/16"-18 UNF

PRIGNITZ

MIKROSYSTEMTECHNIK



CIŚNIENIE



POZIOM



TEMPERATURA



KALIBRACJA
I USŁUGI

© 2024 PRIGNITZ Mikrosystemtechnik GmbH
Wszelkie prawa zastrzeżone / Alle Rechte vorbehalten

Kontakt:

Tel.: **+49 (0) 38 77 / 5 67 46-0**
Fax: **+49 (0) 38 77 / 5 67 46-18**

Margarethenstraße 61
19322 Wittenberge / Elbe
Germany

info@prignitz-mst.de

Dystrybucja w Polsce

Tel.: +48 509 021 134 lub 130
E-mail: biuro@acdlink.pl
www.acdlink.pl