



CIŚNIENIE

Technologia TFT

Technologia PMI

Technologia P2P

PRIGNITZ 
MIKROSYSTEMTECHNIK

Elektroniczny presostat z przetwornikiem ciśnienia

Do średnich i wysokich ciśnień

PMP-SW400

Karta katalogowa

- Pomiar wartości ciśnienia (wyjście analogowe) i dwa niezależnie ustawiane punkty przełączania (wyjścia przekaźnikowe)
- Wartości nastaw presostatu ustawiana przyciskami wewnątrz obudowy
- Dedykowany do pracy w mediach ciekłymi i gazowymi
- Mikroprocesorowe przetwarzanie sygnału
- Korekta punktu zerowego

Charakterystyka

- **Zakresy pomiarowe:** od -1..3 bar do 2000 bar
- **Przyłącze ciśnieniowe*:** G 1/4" Form E; 1/4"-18 NPT
- **Obudowa:** aluminiowa 100x66x45 mm z przezroczystą pokrywą z tworzywa
- **Sygnał wyjściowy:** analogowe 4...20 mA 3-żyłowe lub 0...10V
- **Funkcja presostatu:** 1 lub 2 programowalne przekaźniki NO/NC
- **Dokładność (25°C):** typowo $\leq 0,5\%$ FS (zakresu pomiarowego)

* inne opcje dostępne na życzenie



Opis

PMP SW-400 to elektroniczny podwójny przełącznik ciśnienia z wbudowanym przetwornikiem ciśnienia, do zastosowań ogólnych oraz przemysłowych. Zapewnia wysoką dokładność pomiaru w szerokim zakresie temperatury i przeznaczony jest do pomiaru ciśnienia gazów i cieczy. Urządzenia te znajdują zastosowanie w pneumatyce, hydraulice i inżynierii procesowej.

PMP SW-400 umożliwia nastawę punktów przełączania od 1% do 99% zakresu pomiarowego oraz korektę punktu zerowego.

Zastosowanie



ENERGETYKA



STEROWANIE PROCESAMI

Przemysł chemiczny, farmaceutyczny, spożywczy



AUTOMATYKA BUDYNKÓW



PRZEMYSŁ GAZOWY



SYSTEMY HVAC



PRZEMYSŁ CHEMICZNY

Specyfikacja techniczna

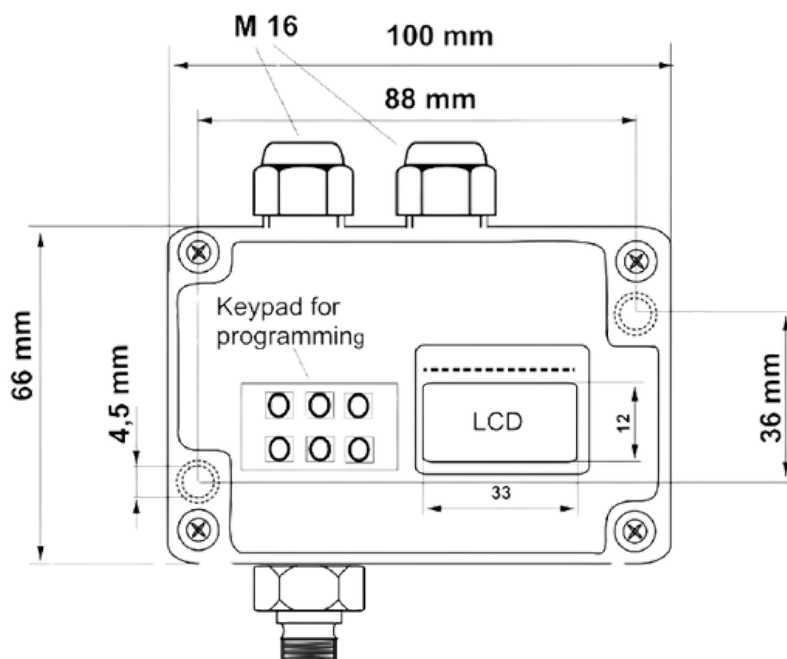
Parametry wejściowe	
Rodzaj mierzonego ciśnienia	ciśnienie względne
Przylącze ciśnieniowe*	G 1/4" Form E; 1/4"-18 NPT
Materiały w kontakcie z medium	stal nierdzewna 316L lub 17-4 PH
Moment dokręcenia	typ 25 Nm
Obudowa	aluminiowa 100x66x45 mm z przeźroczystą pokrywą
Parametry wyjściowe	
Podłączenie elektryczne	blok zaciskowy na płycie PCB, dławnica PG M16, przewód maks. 1,5mm ² / AWG16
Sygnal wyjściowy analogowy	4...20 mA 3 przewody 0/1...5 V 0...10 V
Napięcie zasilające	18 ... 28 V DC (10 ... 16 V DC na życzenie)
Rezystancja obciążenia	< (Vzasilania - 10)V/0.02 A ≥ 2 kOhm ≥ 2 kOhm
Wyjścia przekaźnikowe	1 lub 2 x wyjścia przekaźnikowe NO/NC
Nastawa punktów przełączania	1 ... 99 % zakresu, niezależnie dla każdego przekaźnika
Nastawa histerezy (drugiego punktu przełącz.)	1 ... 99 % zakresu, niezależnie dla każdego przekaźnika
Obciążalność styków *	1A / 30V DC lub 0,5A / 30V AC
Czas reakcji	100 ms
Parametry eksploatacyjne	
Dokładność (przy 25°C)	typ. ≤ 0.5% FS (zakresu pomiarowego)
Dokładność (- 10°C...80°C)	typ. ≤ 2 % FS (zakresu pomiarowego)
Stabilność długoterminowa	≤ 0.2 % FS / rok w warunkach referencyjnych
Temperatura otoczenia	- 20...+ 80°C
Temperatura medium	- 25...+ 120°C
Temperatura przechowywania	- 20...+ 80°C
Stopień ochrony obudowy	IP65
Regulacja punktu zerowego	ręcznie przy pomocy przycisków (patrz str. 4)
Zabezpieczenie elektryczne	
Zabezp. przed zmianą biegunowości	tak
Zgodność z normami CE	Dyrektywa kompatybilności elektromagnet. 89/336/EWG
Inne	
Masa **	~ 250 g

* inne na życzenie

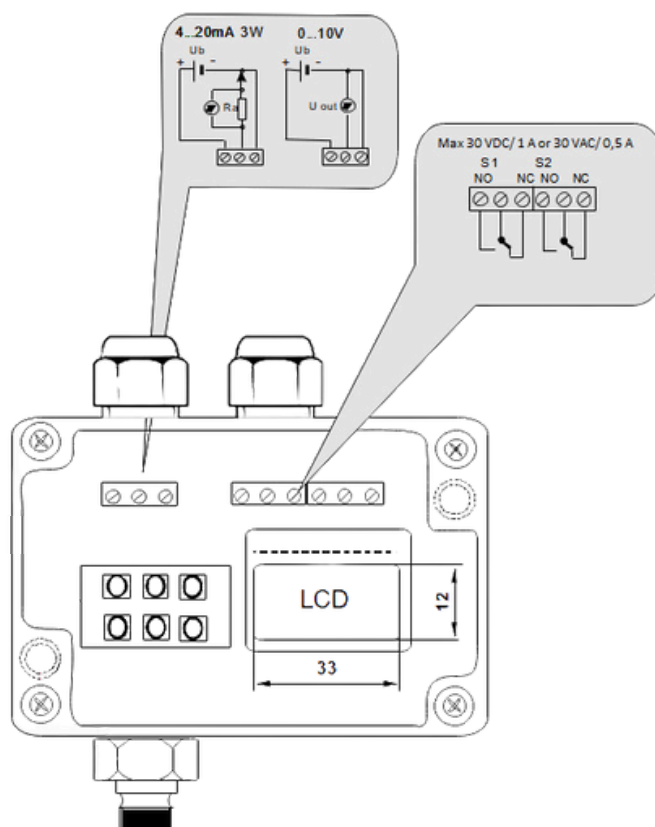
** zależnie od wersji produktu

Wymiary

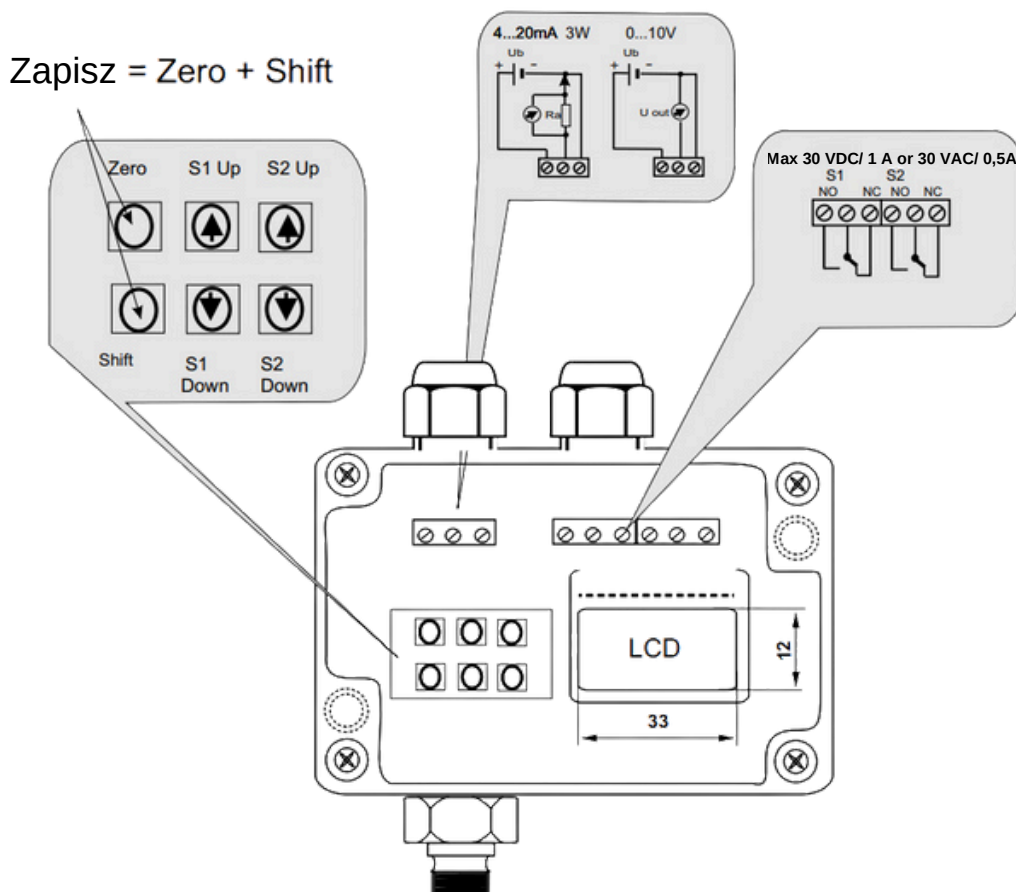
Wszystkie wymiary w mm



Podłączenie elektryczne



Ustawianie



Ustawianie nastawy (punktu przełączenia) 1:

- 1) Naciskaj **S1 Up** aby zwiększyć nastawę 1. Wyświetlacz pokazuje wartość i jednostkę ustawionej nastawy.
- 2) Naciskaj **S1 Down** aby zmniejszyć nastawę 1. Wyświetlacz pokazuje wartość i jednostkę ustawionej nastawy.
- 3) Aby zapisać wartość nastawy 1 naciśnij jednocześnie: **Zero + Shift**.

Ustawianie nastawy (punktu przełączenia) 2:

Analogicznie j.w. korzystając z przycisków **S2 Up** i **S2 Down**.

Ustawianie histerezy (powrotnego punktu przełączenia) dla nastawy 1:

- 1) Przytrzymaj **Shift** i naciskaj **S1 Up** aby zwiększyć wartość punktu histerezy lub **S1 Down** aby ją zmniejszyć. Wyświetlacz pokazuje wartość i jednostkę ustawionej histerezy.
- 2) Aby zapisać wartość histerezy naciśnij jednocześnie: **Zero + Shift**.

Ustawianie histerezy (powrotnego punktu przełączenia) dla nastawy 2:

Analogicznie j.w. korzystając z przycisków **S2 Up** i **S2 Down**.

Kalibracja punktu zerowego:

Należy upewnić się, że na przyłączy ciśnieniowym mamy ciśnienie zerowe (0 bar ciśn.wzgl., inaczej (ciśnienie atmosferyczne) i nacisnąć przycisk **Zero**.



Przed montażem i eksploatacją należy upewnić się, że dobrano urządzenie 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.

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.



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.

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: -20 ... +80 °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-SW4XX-XXX-(XX..XX)-XS1-XS2-XX-XX-XXX-XX-XXX

Seria

SW4= presostat z przetwornikiem ciśnienia

Technologia i materiały

11 = technologia TFT,
stal nierdzewna 17/4
22 = technologia P2P
stal nierdzewna 1.4404 (316L)
31 = technologia PMI,
stal nierdzewna 1.4404 (316 L)

Sygnał wy. analog.

I3 = 4-20mA 3L
0U5 = 0-5V
1U5 = 1-5V
0U10 = 0-10V

Zakres pomiarowy

np.
(-1...1)
(0...60)
(0...400)

Fabryczna nastawa 1

Standardowo nastawa 1 jest fabrycznie ustawiona na poziomie 50% zakresu, histereza 2% zakresu. Jeśli nastawa ma być inna, to można podać tu, np. **150 ****

Fabryczna nastawa 2

Standardowo nastawa 2 jest fabrycznie ustawiona na poziomie 50% zakresu, histereza 2% zakresu. Jeśli nastawa ma być inna, to można podać tu, np. **300 ****

Jednostka

01 = bar
16 = psi

Typ ciśnienia

g = ciśnienie względne

* inne ustawienia możliwe na życzenie

** nastawa i histereza w każdym przypadku mogą być zmienione przez użytkownika

Wersja niestand.
Nr produktu

Podłączenie elektryczne

00 = specjalne
17 = blok zaciskowy na płycie PCB, dławnica PG M16

Tłumik pulsacji

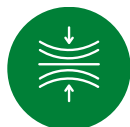
S = z tłumikiem
N = bez tłumika

Przyłącze ciśnieniowe

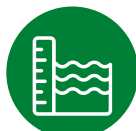
00 = Specjalne
01 = G1/4"A Form E DIN 1179-2
08 = 1/4"-18NPT

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