



CIŚNIENIE

Technologia P2P

PRIGNITZ
MIKROSYSTEMTECHNIK

Seria SPT: przetworniki ciśnienia ogólnego zastosowania

Do średnich i wysokich ciśnień, neutralnych i agresywnych mediów

PMP-S122

Karta katalogowa

- Wysoka odporność na różne media, brak wewnętrznych uszczelnień i spawów
- Przetwarzanie sygnału za pomocą ASIC
- Kompaktowa konstrukcja
- Doskonała szczelność
- Elastyczne opcje konfiguracji

Charakterystyka

- **Zakresy pomiarowe*:** 4-1000 bar
- **Przyłącze ciśnieniowe*:** 1/2"-14 NPT; 1/4"-18 NPT; G1/4"B
Mano EN 837; G1/2"B Mano EN 837;
G1/4"A Form E; 7/16 - 20UNF
EN 175301-803-A; M12x1 (S763);
wersje z kablem
- **Złącze elektryczne*:**
- **Materiały w kontakcie z medium:** stal nierdzewna 1.4404 (316L)
- **Czas reakcji:** typ. 1 ms max. 2 ms
- **Dokładność (25°C):** ≤ 0.5 % FS (zakresu pomiarowego)
- **Opcje:** wykonanie Ex (ATEX, IECEx, CSA)

* inne opcje dostępne na życzenie



Zdjęcie przedstawia przykładowe produkty.
Wygląd może się różnić w zależności od konfiguracji.

Opis

PMP-S122 to to seria wytrzymałych przetworników ciśnienia do zastosowań ogólnych oraz wymagających instalacji przemysłowych, m.in. takich jak energetyka, gazownictwo, technologie chemiczne, HVAC, ogniwa paliwowe itp.

Przetworniki ciśnienia PMP-S122 wykorzystują opracowaną i opatentowaną przez PRIGNITZ technologię tensometryczną P2P. Zastosowano tu dwa pełne mostki pomiarowych, które są połączone w taki sposób, że niepożądane wpływy sił zewnętrznych na sygnał czujnika (np. momenty obrotowe podczas instalacji) są w dużej mierze kompensowane. Przetwornik ma monolityczny korpus stalowy bez żadnych spawów. Materiał w kontakcie z medium to stal nierdzewna AISI 316L.

PMP-S122 dostępne są z czujnikami od 4 bar do 1000 bar, co pozwala na ich zastosowanie w szerokim spektrum aplikacji.

Zastosowanie



ENERGETYKA



MOTORYZACJA



HYDRAULIKA
SIŁOWA



GAZ I ROPA



PRZEMYSŁ CHEMICZNY



HVAC

GALAXY OF CUSTOMIZED SOLUTIONS

Parametry wejściowe													
Zakresy ciśnienia (bar) *													
Zakres pomiarowy	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600	1000
Przeciążalność	8	12	20	32	50	80	120	200	320	500	800	1200	1400
Ciśnienie niszczące	12	18	30	48	75	120	180	500	750	1000	1400	1800	2000
Zakresy ciśnienia (psi) *													
Zakres pomiarowy	58	87	145	232	362.5	580	870	1450	2320	3625	5800	8700	14500
Przeciążalność	116	174	290	464	725	1160	1740	2900	4640	7250	11600	17400	20300
Ciśnienia niszczące	174	261	435	696	1087	1740	2610	7250	10875	14500	20300	26100	29000
Ciśnienie odniesienia	atmosferyczne lub uszczelnione referencyjne (sealed gauge)												
Przylącze ciśnieniowe*	9/16-18UNF 6M; 1/2"-14 NPT; 1/4"-18 NPT; G1/4"B Mano EN 837; G1/2"B Mano EN 837; G1/4"A Form E; 7/16 - 20UNF												
Moment dokręcenia	typ. 25 Nm; max. do 50 Nm												
Mat. w kontakcie z medium	stal nierdzewna 316L												
Materiał obudowy	stal nierdzewna												
Parametry wyjściowe													
Złącze elektryczne*	M12x1 (S763); EN 175301-803-A; wersje z kablem; Packard Metri-Pack; EN 175301-803-C												
Sygnał wyjściowy *	4..20 mA			0 - 10 V / 1...5 V			sygn. ratiometryczny 0.5...4.5 V						
Napięcie zasilające	10...32 V			7...32 V			5 V DC±10 %						
Rezystancja obciążenia	< (Vzasilania - 10)V/0.02 A			≥ 2 kOhm			≥ 2 kOhm						
Czas reakcji	typ. 1 ms			max. 2 ms									
Parametry eksploatacyjne													
Dokładność (25°C)	≤ ±0.5 % FS (zakresu pomiarowego)												
Błąd temperaturowy (- 5°C... 85°C)	≤ ±0.1 % FS (zakresu pomiarowego) / 10 K												
Stabilność długoterminowa	≤ 0.1 % FS (zakresu pomiarowego) / rok w warunkach referencyjnych												
Temperatura otoczenia	- 40...+ 105°C [-40 ... +221 °F]												
Temperatura medium	- 40...+ 125°C [-40 ... +257 °F]												
Temperatura przechow.	- 40...+ 125°C [-40 ... +257 °F]												
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													
Zabezp. przed odwróc.polaryz.	tak												
Wytrzymałość dielektryczna	HV 350 V DC												
Zabezp. przed zwarciem	KS Out+ / UB- (przez 1s)												
Zgodność z normami CE													
Wytyczne EMV	2014 / 30 / EU zgodnie z DIN EN 61326-1, DIN EN 61326-2-3												
Wytyczne RoHS	2011/65/EU												
Inne													
Masa	~ 100 g												
Żywotność	> 100 mln. cykli												

• inne na życzenie

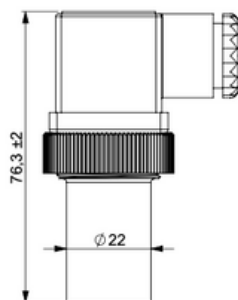
Złącza elektryczne



EN 175301-803-A



IP65



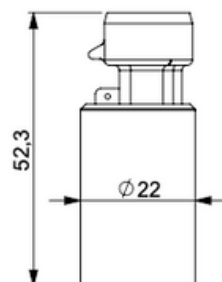
Wyjście	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4**
Napięciowe	+	-	V wy	masa
4-20 mA 3-przew.	+	-	I wy	masa
4-20 mA 2-przew.	+	-	nc	masa

Packard Metri-Pack



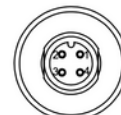
IP67

<50 bar IP65

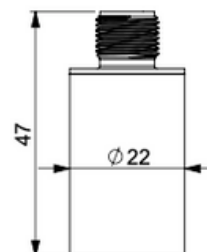


Wyjście	PinA	PinB	PinC
Napięciowe	-	+	V wy
4-20 mA 3-przew.	-	+	I wy
4-20 mA 2-przew.	-	+	nc

M12x1 (S763)

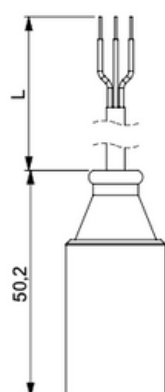


IP67



Wyjście	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4
Napięciowe	+	V wy	-	nc
4-20 mA 3-przew.	+	I wy	-	nc
4-20 mA 2-przew.	+	nc	-	nc

Wersja z kablem



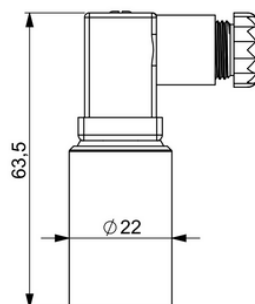
IP67

Wyjście	biały	brąz.	żółty
Napięciowe	+	-	V wy
4-20 mA 3-przew.	+	-	I wy
4-20 mA 2-przew.	+	-	nc

EN 175301-803-C



IP65

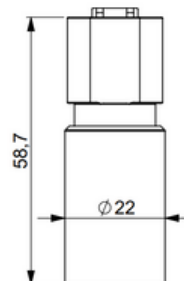


Wyjście	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4**
Napięciowe	+	-	V wy	masa
4-20 mA 3-przew.	+	-	I wy	masa
4-20 mA 2-przew.	+	-	nc	masa

Deutsch DT04-4P



IP67

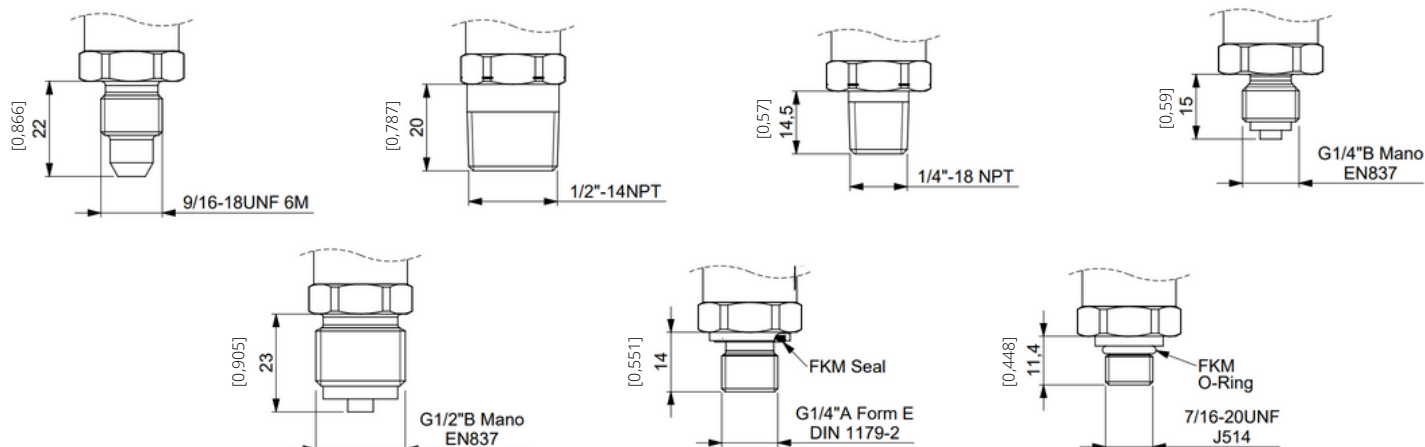


Wyjście	Pin1	Pin2	Pin3	Pin4
Napięciowe	+	-	nc	V wy
4-20 mA 3-przew.	+	-	nc	I wy
4-20 mA 2-przew.	+	-	nc	nc

* inne na życzenie

** opcja

Przyłącza ciśnieniowe



* inne na życzenie



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.

Wersje standardowe

Parametry wspólne dla poniższych produktów standardowych:

- Wtyk DIN EN175 301-803-A, IP65
- Materiał w kontakcie z medium: stal AISI 316L
- Błąd pomiaru @25°C: ≤0,5% FS



Zakres bar ciśn.wzgl.	Gwint DIN 1179-2 typ E	Tłumik pulsacji	Kod produktu	
			Sygnał wyjściowy 4 ... 20 mA	Sygnał wyjściowy 0 ... 10 V
0 ... 4	G 1/4"	nie	94011731	
	G 1/2"		94011733	
0 ... 6	G 1/4"	nie	94011735	
	G 1/2"		94011737	
0 ... 10	G 1/4"	nie	94011738	
	G 1/2"		94011739	
0 ... 16	G 1/4"	nie	94011740	
	G 1/2"		94011741	
0 ... 25	G 1/4"	nie	94011742	
	G 1/2"		94011743	
0 ... 60	G 1/4"	nie	94011746	94061305
		tak	94011747	94061306
0 ... 100	G 1/4"	nie	94011748	94061307
		tak	94011749	94061308
0 ... 160	G 1/4"	nie	94011750	94061309
		tak	94011751	94061310
0 ... 250	G 1/4"	nie	94011752	94061311
		tak	94011753	94061312
0 ... 400	G 1/4"	nie	94011754	94061313
		tak	94011755	94061314

Wykonania niestandardowe

W Prignitz Mikrosystemtechnik oprócz czujników 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.

PMP-S1XX-XXX- (XX..XX)-XX-XX-XXS-XX-XXX

Seria

S = seria SPT

Technologia i materiał

22 = technologia P2P,
stal nierdzewna 1.4404 (316L)

Sygnał wyjściowy

I2 = 4-20mA 2L
I3 = 4-20mA 3L
I30 = 0-20mA 3L
UR = ratiometryczny
0U5 = 0-5V
1U5 = 1-5V
U10 = 0-10V

Zakres pomiarowy

np.
(0...500)
(0...10)

Jednostka

np.
bar
Mpa
psi

Rodzaj ciśnienia

g = względne (manometryczne)
S = uszczelnione (sealed reference) - wzgl. uśrednionego ciśnienia atmosferycznego w zamkniętej komorze

**Wersja niestand.
Nr produktu**

Złącze elektryczne

01 = Packard connector 3 styki
02 = EN 175 301-803-A
03 = EN 175 301-803-C
05 = M12 / 4 styki (Binder S763)
08 = DEUTSCH DT04-2P (2 styki)
09 = DEUTSCH DT04-3P (3 styki)
10 = DEUTSCH DT04-4P (4 styki)
11 = AMP Super Seal
Dostępna wersja z kablem

Tłumik pulsacji

S = z tłumikiem
N = bez tłumika

Przylącze ciśnieniowe

00 = inne
01 = G 1/4" typ E - DIN 1179-2, uszczelka płaska
02 = G 1/4" typ A - DIN 1179-2, O-ring
03 = G 1/2" typ E - DIN 1179-2, uszczelka płaska
04 = G 1/2" typ A - DIN 1179-2, O-ring
05 = G1/2" przylącze manometr. EN837
06 = G 3/8" form A -DIN 1179-2, O-ring
07 = 1/2"-14 NPT
08 = 1/4"-18 NPT
10 = 9/16"-18 UNF
11 = 3/8"-24 UNF
19 = G1/4" przylącze manometr. EN837
26 = M20x1,5 przylącze manometr. EN837

* na życzenie dostępne też inne wersje

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 ... +125 °C [-40 ... +257 °F]

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.

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

Atest PZH nr B.BK.60110.1587.2024 do stosowania w instalacjach wody pitnej

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.



* zależnie od wersji produktu SPT

Wersja:

D/S122/ /Rev.5/Jun.2025/PL

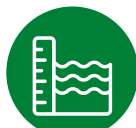
GALAXY OF CUSTOMIZED SOLUTIONS

PRIGNITZ

MIKROSYSTEMTECHNIK



CIŚNIENIE



POZIOM



TEMPERATURA



KALIBRACJA
I USŁUGI

© 2025 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