

Wyłączny dystrybutor firmy HANSEN, USA i RFF, Francja

• AUTOMATYKA CHŁODNICZA • ARMATURA • URZĄDZENIA

Przetworniki ciśnienia P499

do NH₃, R404A... CO₂
oraz oleju, wody, powietrza, pary...

**Nowy typoszereg przetworników rodziny Px99. Zwiększona ilość typów i zakresów.
Wyższa jakość**



- Elektroniczne, z piezorezystorami
- Króciec ciśnieniowy ze stali nierdzewnej 17- 4PH, wytoczony z 1 bloku. Nie ma O-ringów ani spoin stykających się z medium
- Wytrzymałość ponad 10 mln cykli
- Uszczelniona elektronika
- Sygnały sterujące: 4-20 mA, 0-10 VDC, 0,5-4,5 VDC proporcjonalny
- Zakres ciśnień: od -1 do 50 bar
- Przyłącza ciśnieniowe 1/8" NPTM, 1/4" SAE (7/16"-20 UNF) zewnętrzny i wewnętrzny. Przyłącza z gwintem wewnętrznym z otwieraczem zaworów Schrädера

PRZEZNACZENIE

Do elektrycznego pomiaru ciśnienia względnego (względem 1.013 mbar). Do zastosowań wewnętrznych i zewnętrznych jako czujniki robocze. Sygnał liniowy analogowy.

DZIAŁANIE

W króćcu ciśnieniowym przetwornika jest membrana uginająca się pod wpływem ciśnienia. Elementy piezorezystorowe umieszczone na membranie przekształcają ugięcie na sygnał elektryczny. Sygnał wyjściowy jest proporcjonalny do zmierzonego ciśnienia.

- Sygnał 0,5 V – 4,5 VDC. Najbardziej ekonomiczny. Rzeczywiste wyjście jest bezpośrednio proporcjonalne do mocy wejściowej przetwornika czyli wzbudzenia.
- Sygnał 0 V – 10 VDC. Wysoki sygnał wyjściowy nie wrażliwy na zakłócenia elektryczne. DC = prąd stały.

PARAMETRY TECHNICZNE

P499-						C
Zakresy ciśnień						
401 = -1 do 8 bar						
402 = -1 do 15 bar						
403 = 0 do 15 bar						
404 = 0 do 30 bar						
405 = 0 do 50 bar						
Przyłącze elektryczne						
S = kabel 2 m, ekranowany						
H = Hirschmann (= wtyczkowe DIN)						
P = Packard (szybkorozłączne)						
Przyłącze ciśnieniowe						
A = 1/8 NPTM						
B = 1/4 SAE zewn. (7/16-20 UNF)						
C = 1/4 SAE wewn. (7/16-20 UNF)						
Wyjście						
A = 4 mA - 20 mA						
R = DC 0,5 V - 4,5 V						
V = DC 0 V - 10 V						
Zasilanie						
9 V - 32 V						
4,75 V - 5,25 V						
12 V - 30 V						

DALSZE DANE TECHNICZNE

Przebieżenie: 2 x górne ciśnienie znamionowe, bez zmiany kalibracji

Ciśnienie niszczące: 5 x ciśnienie znamionowe

Zgodność z mediami: ciecze nie oddziałujące szkodliwie na stal nierdzewną 17-4PHTM

Napięcia zasilania:

wyjście 4-20 mA wymaga 9 do 32 VDC

wyjście proporcjonalne 0,5 VDC – 4,5 VDC wymaga 4,75 V do 5,25 V

wyjście 0 VDC – 10 VDC wymaga 12 V do 30 VDC

Warunki magazynowania: -40 do 125°C,
0 do 100% wilg. wzgl.

Kompensacja temperatury: -20 do 85°C

Temperatura robocza: -40 do 125°C

Dokładność: ±0,25% FS BFS

Zakres całkowitego błędu: ±1% FS (pełnego zakresu)

Materiał: 17-4PHTM

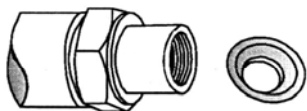
Drgania: 20 G przy 20-200 Hz

Uderzenie: 200 G/11 ms

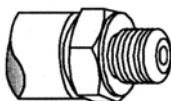
Zgodność z CE: EMC 89/336/EEC

Powyższe dane techniczne są nominalne i odpowiadają uznanym standardom przemysłowym. W wypadku zastosowań w warunkach wykraczających poza wyspecyfikowane powyżej, prosimy skontaktować się z ZTCh. Johnson Controls i ZTCh nie odpowiadają za szkody wynikłe z niewłaściwego stosowania albo użytkowania swoich produktów.

Przylączy ciśnieniowe



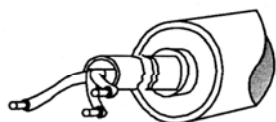
1/4" SAE wewnętrzne.
Z gwintem wewnętrznym i uszczelką
kielichową miedzianą. Z
otwieraczem zaworów Schrödera.



1/4" SAE zewnętrzne.
Z gwintem zewnętrznym

Podłączenia elektryczne

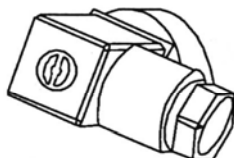
Kabel ekranowany 2 m



Typy z kablami i oznakowanie:

- P499AxS-xxxC: czerwony = zasilanie, czarny = wspólny, goły = uziemienie
- P499RxS-xxxC: czerwony = zasilanie, czarny = wspólny, biały = wyjście, goły = uziemienie
- P499VxS-xxxC: czerwony = zasilanie, czarny = wspólny, biały = wyjście, goły = uziemienie

Wtyczka DIN („Hirschman „C”)



Typy z kablami i oznakowanie:

- P499AxH-xxxC: zacisk 1 = zasilanie, zacisk 2 = wspólny
- P499RxH-xxxC: zacisk 1 = zasilanie, zacisk 2 = wspólny, zacisk 3 = wyjście
- P499VxH-xxxC: zacisk 1 = zasilanie, zacisk 2 = wspólny, zacisk 3 = wyjście

Gniazdo Packard (szybkorozłączne)

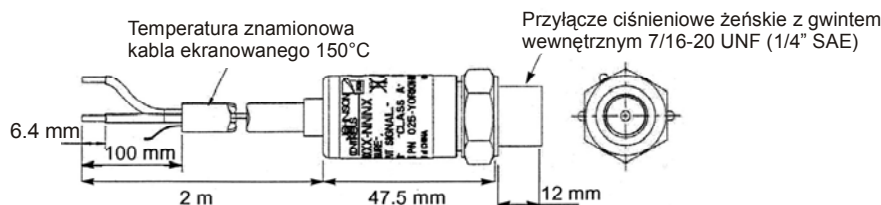


Typy z kablami i oznakowanie:

- P499AxP-xxxC: kołek A = wspólny, kołek B = zasilanie
- P499RxP-xxxC: kołek A = wspólny, kołek B = zasilanie, kołek C = wyjście
- P499VxP-xxxC: kołek A = wspólny, kołek B = zasilanie, kołek C = wyjście

WYMIARY

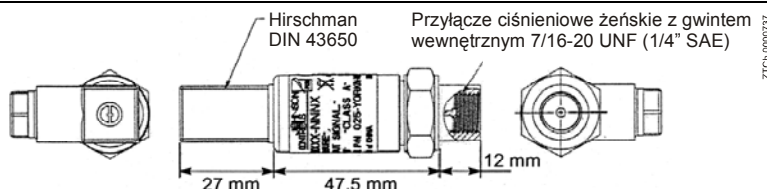
Rys 1.



ZTCh.0000736

Przetwornik z przylączy ciśnieniowym żeńskim i kablem ekranowanym

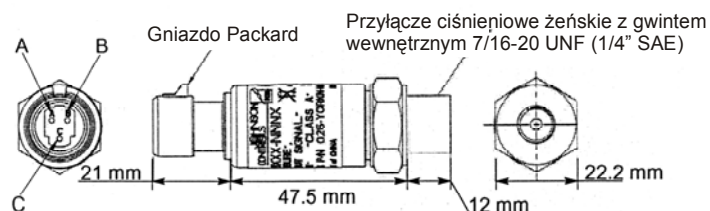
Rys 2.



ZTCh.0000737

Przetwornik z przylączy ciśnieniowym żeńskim i wtyczką DIN

Rys 3.



ZTCh.0000738

Przetwornik z przylączy ciśnieniowym żeńskim i przylączy elektrycznym z gniazdem Packard (szybkorozłącznym)

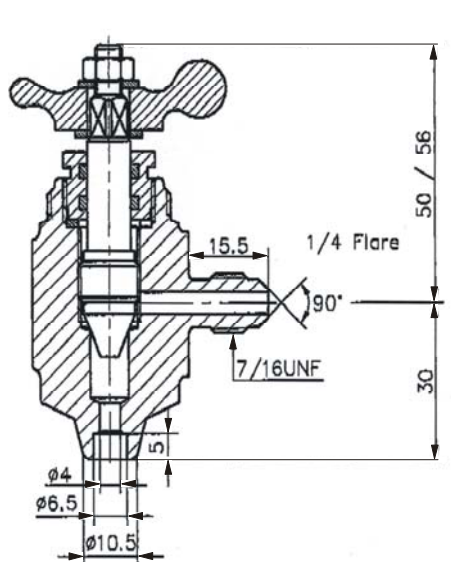
Typ	Zakres pomiarowy (bar)	Sygnał wyjściowy	Podłączenie ciśnieniowe	Podłączenie elektryczne
P499ABS-401C	-1...8	4/20 mA	¼ SAE zewnętrzny	Kabel ekranowany 2 m
P499ACS-401C			¼ SAE wewnętrzny	
P499ABS-404C	0...30	0/10 V	¼ SAE zewnętrzny	
P499ACS-404C			¼ SAE wewnętrzny	
P499VCS-401C	-1...8	0/10 V	¼ SAE wewnętrzny	
P499VBS-401C			¼ SAE zewnętrzny	
P499VBS-404C	0...30	0/10 V	¼ SAE zewnętrzny	
P499VCS-404C			¼ SAE wewnętrzny	
P499ABH-401C	-1...8	4/20 mA	¼ SAE zewnętrzny	Wtyczka DIN 43650
P499ACH-401C			¼ SAE wewnętrzny	
P499ABH-404C	0...30	0/10 V	¼ SAE zewnętrzny	
P499ACH-404C			¼ SAE wewnętrzny	
P499VBH-401C	-1...8	0/10 V	¼ SAE zewnętrzny	
P499VBH-404C			¼ SAE zewnętrzny	
P499VCH-404C	0...30	0/10 V	¼ SAE wewnętrzny	
P499ACP-401C	-1...8	4/20 mA	¼ SAE wewnętrzny	
P499RCP-401C		0,5/4,5 V		

Ze względu na nowość przetworników produkcja dalszych typów uruchamiana będzie sukcesywnie.

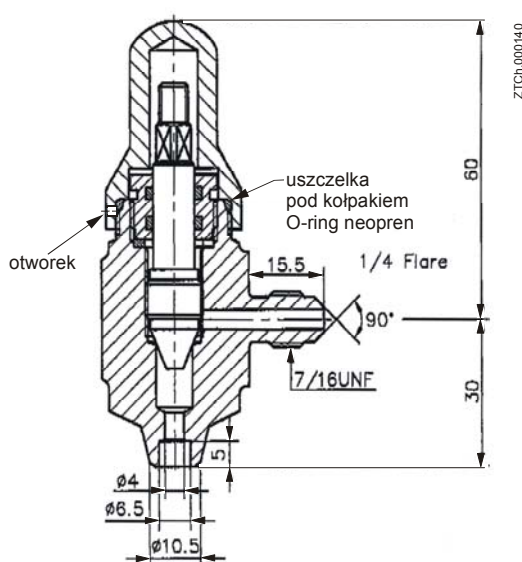
Zawory z przyłączem 1/4" SAE (opcja)

Do montażu przetworników z przyłączem 1/4" SAE żeńskim (z gwintem wewnętrznym) ZTCh może dostarczyć zawory odcinające iglicowe stalowe kątowe, z pokrętką D004VES1V16 lub kołpakiem D004CES1V16, lub ze stali nierdzewnej. Zawory mają króciec wlotowy do przyspawania rury stalowej lub wlotowania rury miedzianej $d_z = 6$ mm, króciec wylotowy 1/4" SAE zewnętrzny (7/16-20 UNF).

Budowę i wymiary pokazano na rysunkach poniżej. Pokazano też przetwornik zamontowany do zaworu.



Zawór stalowy z pokrętką D004VES1V16 (przekrój)



Zawór stalowy z kołpakiem D004CES1V16 (przekrój)



Przetwornik ciśnienia P499ACH-401C zamontowany do zaworu odcinającego D004CES1V16

Wyłączny dystrybutor firm: HANSEN, USA i RFF, Francja

ZTCh® - Zakład Techniki Chłodniczej

85-861 Bydgoszcz ul. Glinki 144
tel.: 052 345 04 30, 345 04 32
fax: 052 345 06 30

e-mail: ztch@ztch.pl
www.ztch.pl