Czujnik ciśnienia różnicowego wody

Aktywny czujnik (0...10 V) do pomiaru różnicy ciśnień w instalacjach HVAC. Czujnik jest odpowiedni do cieczy, czynników chłodniczych lub nieagresywnych gazów. Obudowa jest wykonana ze stali nierdzewnej, stopień ochrony IP65 / NEMA 4. Dostępne są również adaptery przyłącza rurowego ze stali nierdzewnej lub mosiądzu.

Zdjęcie może odbiegać od rzeczywistego wyglądu produktu

Przegląd typów

Typ	Zakres pomiarowy [bar]	Sygnał wyjściowy aktywnego czujnika ciśnienia	Nadciśnienie	Ujemne nadciśnienie	Ciśnienie rozrywające
22WDP-111	0...1	0...10 V	6 bar	-1 bar	21 bar
22WDP-112	0...2.5	0...10 V	6 bar	-1 bar	21 bar
22WDP-114	0...4	0...10 V	16 bar	-1 bar	21 bar
22WDP-115	0...6	0...10 V	16 bar	-1 bar	21 bar

Zakres pomiarowy: Czujnik może mierzyć różnicę ciśnień (dp) w tym zakresie.

Maksymalne ciśnienie robocze (ciśnienie względne prel w odniesieniu do atmosfery) może być wyższe. Więcej informacji zamieszczono w punkcie „Cechy produktu".

Dane techniczne

Dane elektryczne	Napięcie znamionowe	AC/DC 24 V
	Zakres roboczy	AC 21.6...26.4 V / DC 13.5...26.4 V
	Pobór mocy AC	0.9 VA
	Pobór mocy DC	0.37 W
	Połączenie elektryczne	Wtyczka przyłączeniowa do przewodu 0.5...1.5 mm^2
	Wejście kablowe	Wtyk kątowy według DIN 43650, typ konstrukcji A
Dane funkcjonalne	Czynnik	Woda Mieszanka wody i glikolu Do instalacji parowych
	Wyjście napięciowe	1 x 0...10 V, min. rezystancja 2 kΩ
	Połączenie mechaniczne	złączka ciśnieniowa: G 1/4"
	Montaż	Dowolne miejsce montażu
	Typowy czas reakcji	100 ms
Dane pomiarowe	Wartości pomiarowe	Różnica ciśnień
Specyfikacja czujnika ciśnienia	Dokładność	±1% zakresu pomiarowego @ -5...75°C [23...167°F]
	Stabilność długoterminowa	±2,5% / 10 lat
Dane dotyczące bezpieczeństwa	Klasa ochronności IEC/EN	III, Napięcie bezpieczne — niskie (PELV)
	Źródło zasilania UL	Class 2 Supply
	Kategoria ochronna obudowy IEC/EN	IP65
	Stopień ochrony NEMA/UL	NEMA 4
	Deklaracja zgodności UE	Oznakowanie CE
	Certyfikat IEC/EN	IEC/EN 60730-1

Dane techniczne

Dane dotyczące bezpieczeństwa	Norma jakości	ISO 9001
	Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondesacji
	Temperatura otoczenia	-10...50°C [14...122°F]
	Temperatura czynnika	-10...80°C [15...175°F]
	Temperatura czynnika, wskazówka	Gdy temperatura czynnika <2°C [<36°F], należy zapewnić ochronę przeciwzamrożeniową wlot pary @ maks. 100 kPa [15 psi]
Materiały	Obudowa	Spód: stal nierdzewna 1.4305 Pokrywa górna: aluminiowy odlew ciśnieniowy
	Uszczelnienie obudowy	EPDM
	Elementy stykające się z czynnikiem	Stal nierdzewna 1.4301, ceramika

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Urządzenie to jest przeznaczone do stosowania w stacjonarnych instalacjach grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych. Nie wolno go stosować w innych obszarach zastosowania niż wymienione w dokumentacji. Wszelkie modyfikacje wymagają uzyskania uprzedniej aprobaty producenta. Urządzenie nie może być używane w sprzęcie, który w razie awarii może spowodować zagrożenie dla ludzi, zwierząt lub mienia.

Przed przystąpieniem do prac montażowych upewnić się, czy zostało odłączone zasilanie. Produktu nie wolno podłączać do sprzętu, który jest podłączony do zasilania!

Prace montażowe muszą być wykonywane przez osoby o odpowiednich uprawnieniach. Trzeba przestrzegać wszystkich mających zastosowanie norm i przepisów dotyczących instalowania i montażu.

Urządzenie zawiera elementy elektryczne i elektroniczne. Nie wolno go wyrzucać z odpadami komunalnymi. Ze zużytym lub uszkodzonym urządzeniem trzeba postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów.

Cechy charakterystyczne wyrobu

Zastosowanie

Urządzenie jest wyposażone w wewnętrzną membranę, która bezpośrednio mierzy ciśnienie różnicowe cieczy oddziałującej na obie strony elementu pomiarowego. Ciśnienie robocze prel może być wyższe niż zakres pomiarowy dp, jeśli można mieć pewność, że ciśnienie różnicowe pozostanie w zakresie pomiarowym.

Ciśnienie różnicowe <= zakres pomiarowy (dp)

Ciśnienie robocze < ciśnienie rozrywające (prel)

Zakres pomiarowy (dp)

Czujnik może mierzyć różnicę ciśnień (dp) w tym zakresie.

Nadciśnienie (dp)

Maksymalne ciśnienie różnicowe (dp), które urządzenie może wytrzymać bez trwałego uszkodzenia. W zakresie nadciśnienia pomiar nie jest możliwy.

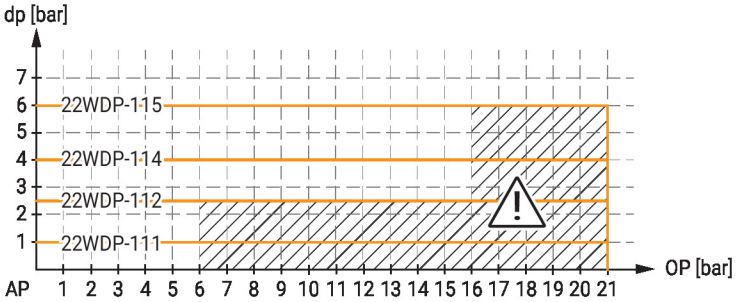
Ujemne nadciśnienie (dp)

Maksymalne ujemne ciśnienie różnicowe (dp), które urządzenie może wytrzymać bez trwałego uszkodzenia.

Ciśnienie rozrywające (prel)

Maksymalne ciśnienie względne (prel), do którego obudowa urządzenia jest szczelna. Jeśli ciśnienie to zostanie przekroczone, czujnik rozszczelni się lub pęknie.

⚠ Praca możliwa, ale podczas montażu i użytkowania trzeba uwzględnić nadciśnienie.
OP: ciśnienie robocze (prel) w barach – strona wysokiego ciśnienia
dp: ciśnienie różnicowe w barach
AP: ciśnienie otoczenia



Akcesoria

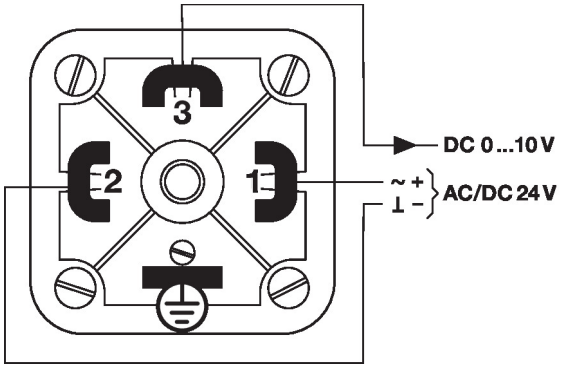
Akcesoria opcjonalne

Opis	Typ
Złączka rurowa gwintowana, Mosiądz, Rura 6 mm na G 1/4" (gwint zewnętrzny), Zestaw 2 szt.	A-22WP-A04
Złączka rurowa gwintowana, Stal nierdzewna, Rura 6 mm na G 1/4" (gwint zewnętrzny), Zestaw 2 szt.	A-22WP-A06
Złączka rurowa gwintowana, Mosiądz, Rura 8 mm na G 1/4" (gwint zewnętrzny), Zestaw 2 szt.	A-22WP-A08
Złączka rurowa gwintowana, Stal nierdzewna, Rura 8 mm na G 1/4" (gwint zewnętrzny), Zestaw 2 szt.	A-22WP-A10
Konsola montażowa do 22WDP-.., Metal	A-22WP-A11
Złączka rurowa gwintowana, Mosiądz, Rura 6 mm na G 1/4" (gwint zewnętrzny)	EXT-BC1414

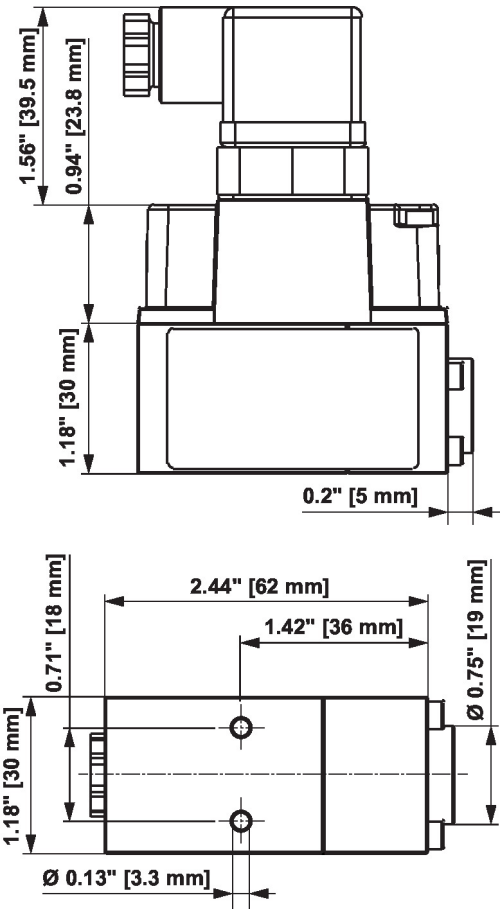
Akcesoria elektryczne

Opis	Typ
Kabel połączeniowy 1.5 m do 22WP-.. / 22WDP-..	EXT-MR-249184
Kabel połączeniowy 5 m do 22WP-.. / 22WDP-..	EXT-MR-249185

Schemat połączeń



Wymiary



Typ	Masa
22WDP-111	0.55 kg
22WDP-112	0.55 kg
22WDP-114	0.55 kg
22WDP-115	0.55 kg

Dodatkowa dokumentacja

- Instrukcje montażu