

Podstawowe zasady bezpieczeństwa

- Urządzenie nie nadaje się do użycia z łatwopalnymi lub korozyjnymi (aktywnymi) gazami i płynami.
- Używać w dopuszczalnym zakresie ciśnień roboczych. Podłączenie ciśnienia przekraczającego maksymalne zalecane może doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia urządzenia.
- Nie rzucać, nie uderzać, nie poddawać nadmiernym przeciążeniom (1000 m/s² lub 100G). Nawet, jeśli obudowa przekaźnika nie wykazuje uszkodzenia (np. po uderzeniu), podzespoły wewnątrz urządzenia mogą być uszkodzone lub działać niepoprawnie.
- Przed podłączeniem wyłączyć źródło zasilania. Niepoprawne podłączenie lub zwarcie może doprowadzić do uszkodzenia lub niepoprawnej pracy.
- Nie używać w otoczeniu nasyconym parą lub zawierającym pary oleju.
- Urządzenie nie posiada zabezpieczeń umożliwiających zastosowanie w strefie zagrożonej wybuchem.
- Nie używać w otoczeniu zawierającym gazy łatwopalne lub podatne na wybuch.

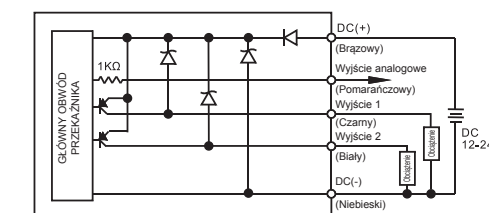
DANE TECHNICZNE		INDEKS 9000600
Nominalny zakres ciśnienia		0.000~1.000 MPa/ 0.00~10.0 bar
Roboczy/nastawialny zakres ciśnienia		-0.100~1.000 MPa/ -1.00~10.0 bar
Maksymalne ciśnienie zasilające		1.5 MPa/15 bar
Medium robocze		Powietrze, niepalne gazy obojętne
Dokładność odczytu	MPa	0.001
	Kg/cm ²	0.01
	bar	0.01
	psi	0.1
Napięcie zasilające		12+24 VDC ± 10%
Pobór prądu		≤55 mA
Wyjścia cyfrowe		2 wyjścia cyfrowe typu PNP
		Maksymalne natężenie 80mA
		Maksymalne napięcie 24 VDC
		Napięcie szczytowe ≤ 1V (przy 80mA)
Powtarzalność (wyjście cyfrowe)		± 0.2% pełnego zakresu ± 1 cyfra
Histereza		Stała lub nastawialna do 3 cyfr w całym zakresie
Czas odpowiedzi		≤2.5 ms (zabezpieczenie przed chwilowymi zmianami ciśnienia - nastawialne wartości: 24ms, 192ms, 768ms)
Zabezpieczenie wyjścia przed zwarcim		TAK
7 segmentowy wyświetlacz LED		3 ½ cyfrowy wyświetlacz (czas odświeżania 5 Hz)
Dokładność wskazań		± 0.2% pełnego zakresu ± 1 cyfra (przy temperaturze otoczenia 25±3°C)
Sygnalizacja		LED zielony (wyjście 1) LED czerwony (wyjście 2)
Wyjście analogowe		1-5 V±2.5% pełnego zakresu (nominalnego zakresu ciśnień)
		Liniowość ±1% pełnego zakresu
Warunki otoczenia	Stopień ochrony	IP40 – IP65 (dla montażu panelowego z osłoną)
	Temperatura otoczenia	Podczas pracy: 0~50°C, przechowywania: -20~60°C (bez skroplin i zamarzania)
	Wilgotność	Podczas pracy/przechowywania: 35~85% wilgotności względnej (bez skroplin)
	Napięcie probiercze	1000VAC przez 1 minutę pomiędzy izolacją, a przewodem
	Rezystancja izolacji	Min. 50MΩ (przy 500VDC pomiędzy izolacją, a przewodem)
	Dopuszczalne wibracje	Amplituda 1,5 mm dla częstotliwości 10Hz~55Hz mierzona, co 1 minutę przez 2 godziny w każdym z kierunków X, Y i Z
Charakterystyka termiczna		± 0.2% całego zakresu pomiarowego (przy temp. 25°C). Zakres pracy 0~50°C.
Złącze		1/8"
Przewód elektryczny		5-cio żyłowy, olejoodporny, przekrój 0.15mm ²
Masa		105g (z 2-metrowym przewodem elektrycznym)

INDEKSY ZAMÓWIENIOWE

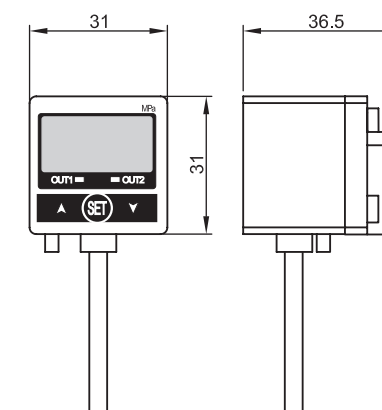
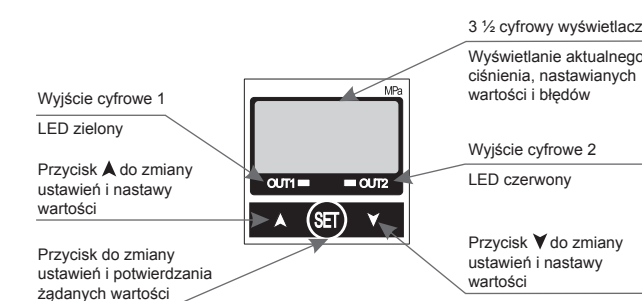
CYFROWY PRZEKAŹNIK PNEUMO-ELEKTRYCZNY	9000600
ZESTAW WSPORNIKÓW MOCUJĄCYCH BT-1 + BT-2	9000601
ZESTAW DO MONTAŻU PANELOWEGO PA-1 +PA-2	9000602
ZESTAW DO MONTAŻU PANELOWEGO Z POKRYWĄ ZABEZPIEZAJĄCĄ PA-1+PA-2+FPC-1	9000603

SCHEMAT PODŁĄCZENIA

Wyjście PNP

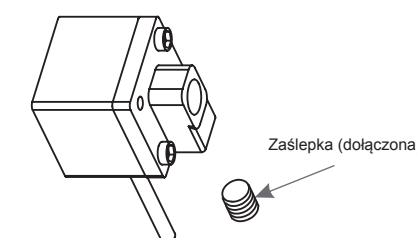


WYMIARY/PANEL OPERATORSKI



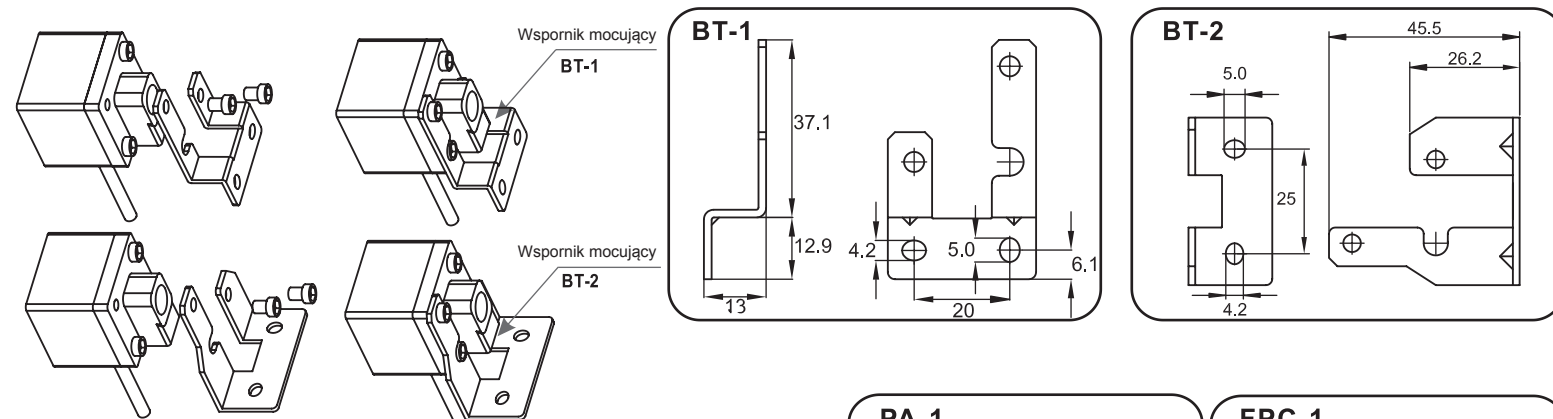
MONTAŻ URZĄDZENIA

- Przełącznik posiada 2 przyłącza wejściowe, wybierz bardziej odpowiedni do montażu.
- W nieużywane przyłącze wkręcić dołączoną zaślepkę. Można użyć uszczelniaaczy ciekłych.

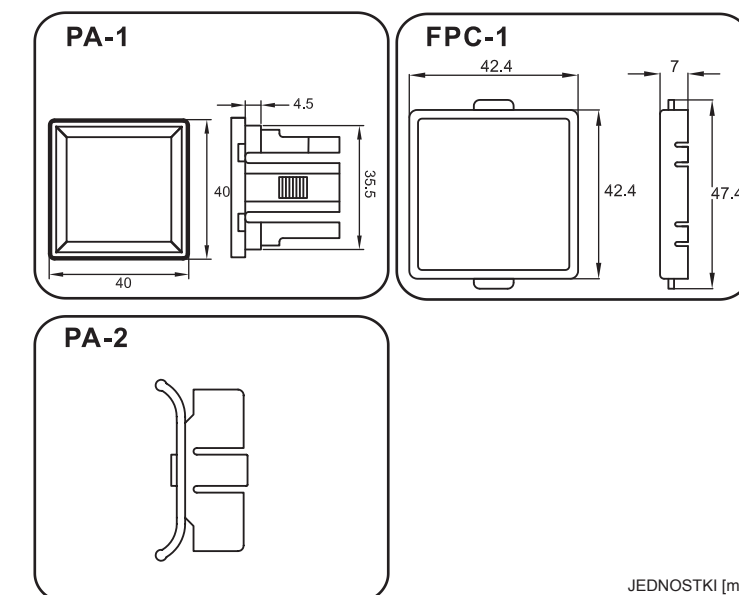
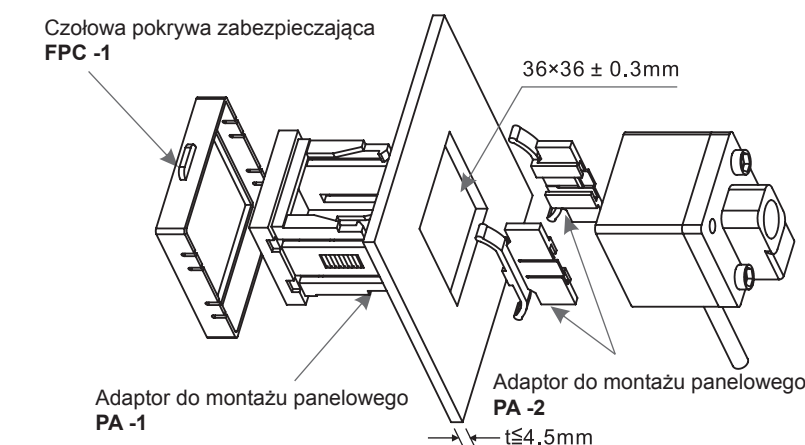


WYMIARY/PANEL OPERATORSKI

① ZESTAW WSPORNIKÓW MOCUJĄCYCH



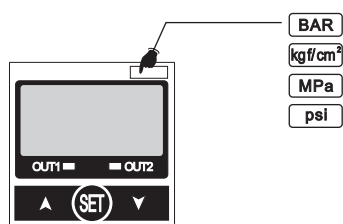
② ZESTAW DO MONTAŻU PANELOWEGO



JEDNOSTKI [mm]

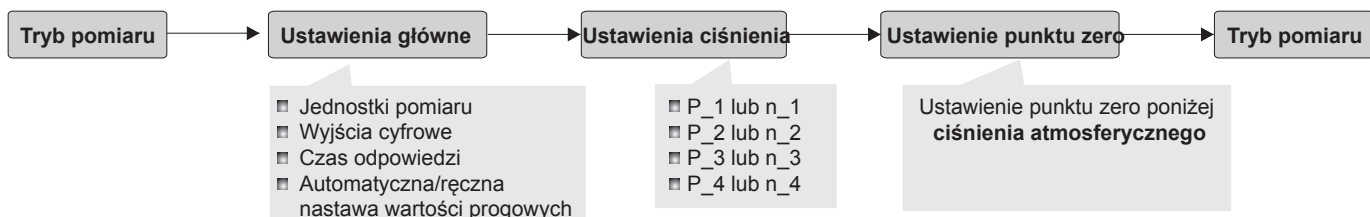
ZMIANA ETYKIETY JEDNOSTEK CIŚNIENIA

Jeżeli jednostką pomiaru nie jest MPa, należy usunąć etykietę i nakleić odpowiednią nad polem wyświetlacza. Zapobiegnie to błędnym odczytom i niepoprawnemu ustawieniu jednostek pomiaru.

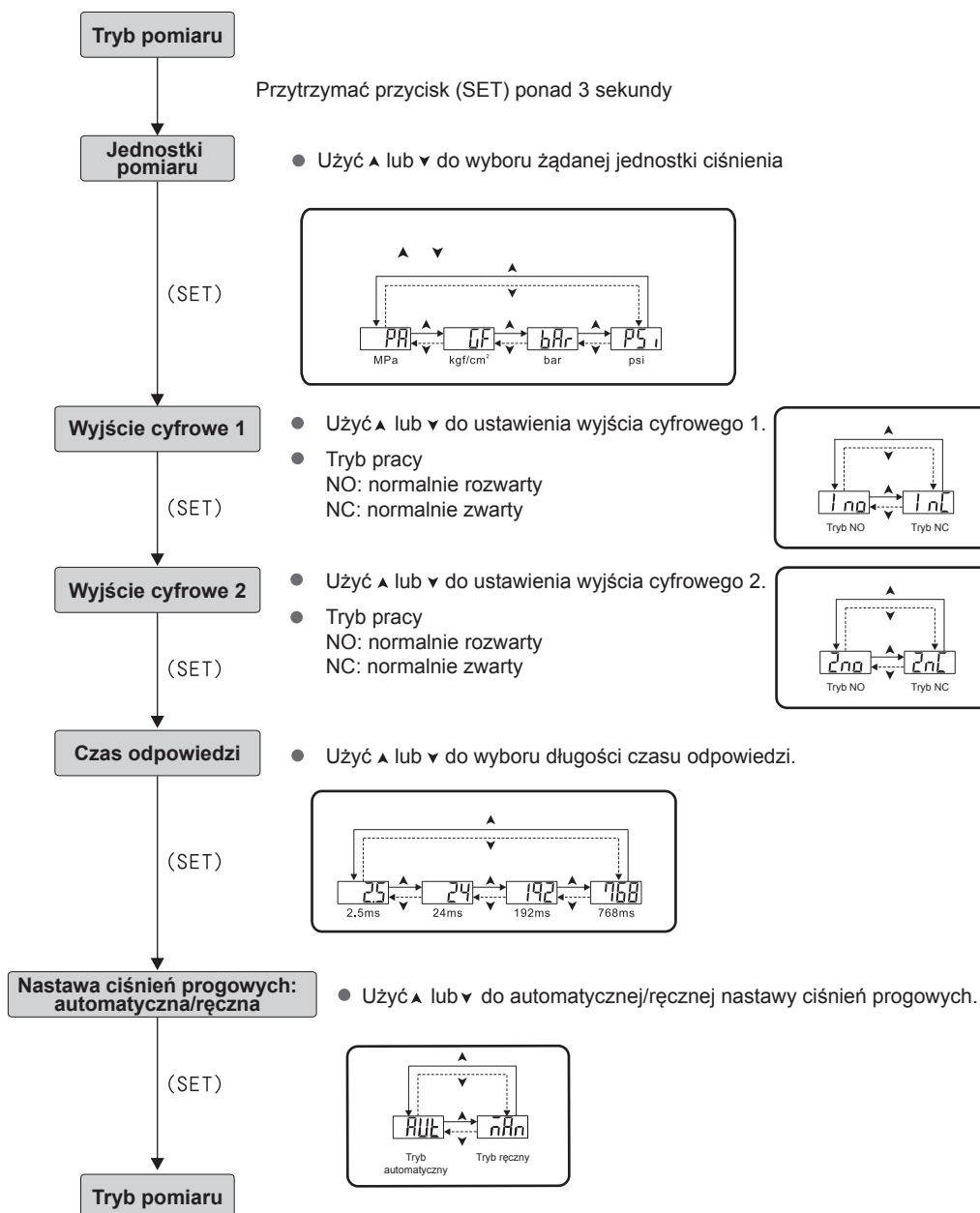


From \ To	Pa	MPa	kgf/cm ²	psi	bar
1 Pa	1	0.000001	0.000010197	0.000145038	0.00001
1 MPa	1000000	1	10.197	145.038	10
1 kgf/cm ²	98066.5	0.0980665	1	14.2233	0.980665
1 psi	6895	0.006895	0.07031	1	0.06895
1 bar	100000.0	0.100000	1.01972	14.5038	1

KOLEJNOŚĆ USTAWIEŃ



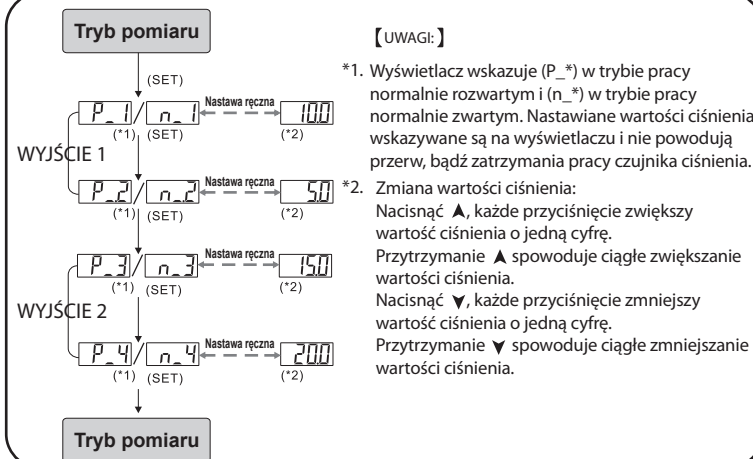
USTAWIENIA GŁÓWNE



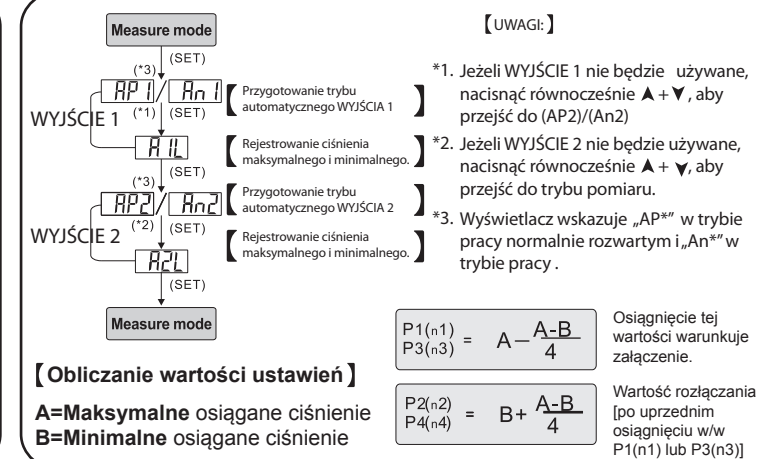
ZMIANA ETYKIETY JEDNOSTEK CIŚNIENIA

Wybrać tryb automatyczny/ręczny podczas wprowadzania ustawień głównych.

ZESTAW WSPORNİKÓW MOCUJĄCYCH



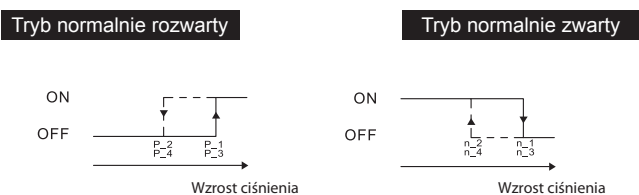
ZESTAW WSPORNİKÓW MOCUJĄCYCH



RODZAJ STYKU WYJŚCIOWEGO

Obliczanie wartości ustawień: $P1(n1) > P2(n2)$, $P3(n3) > P4(n4)$

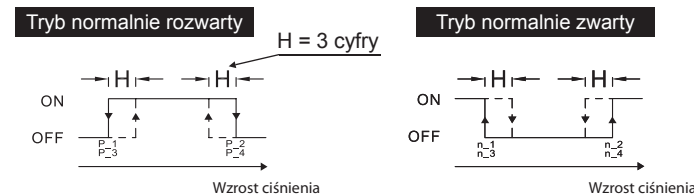
Wartość histerezy wyjścia może być definiowana



[UWAGI:] Nastawa histerezy pomiędzy dwiema wartościami, gdy wartość ciśnienia zasilania jest bliska wartości wejściowej czujnika ciśnienia, może spowodować oscylację pracy czujnika ciśnienia.

Obliczanie wartości ustawień: $P1(n1) < P2(n2)$, $P3(n3) < P4(n4)$

W zdefiniowanym zakresie wartości ciśnienia, sygnał wyjściowy z czujnika ciśnienia może zostać załączony lub rozłączony



UWAGI: Wartość histerezy przedstawiana jest w 3 cyfrach. Wartość ciśnienia przedstawiana jest w co najmniej 6 cyfrach.

USTAWIANIE PUNKTU ZERO/ WYŚWIETLANIE MINIMALNEGO I MAKSYMALNEGO CIŚNIENIA

Punkt zero:

- Nacisnąć równocześnie ▼ + ▲ do momentu wyświetlenia „00”.
- Zwolnić przyciski dla potwierdzenia punktu zero.

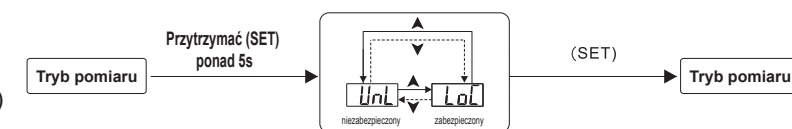
Wyświetlanie maksymalnej wartości:

- Przytrzymać ▲ przez 2s (zostanie włączona funkcja max.wartości) czujnik będzie aktualizował i wyświetlał (osiąganą od tej chwili) maksymalną wartość ciśnienia.
- Przytrzymać ▲ przez 2s, nastąpi powrót do trybu pomiaru

Wyświetlanie minimalnej wartości:

- Przytrzymać ▼ przez 2s (zostanie włączona funkcja min.wartości) czujnik będzie aktualizował i wyświetlał (osiąganą od tej chwili) minimalną wartość ciśnienia.

KLUCZ DOSTĘPU AKTYWACJA/DEZAKTYWACJA



- Użyć ▼ lub ▲ dla aktywacji/dezaktywacji klucza dostępu
- Funkcja klucza dostępu może zapobiec przypadkowej zmianie ustawień

POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POJAWIENIA SIĘ KOMUNIKATÓW ALARMOWYCH

Problem	Kod błędu	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
Nadmierne obciążenie	Wyjście 1: Er1 Wyjście 1: Er2	Obciążenie wyjścia przekracza 80mA	Wyłączyć napięcie i sprawdzić przyczynę nadmierne obciążenia, lub zmniejszyć obciążenie poniżej 80mA, zrestartować urządzenie
Błąd ciśnienia szczątkowego	Er3	Podczas ustalania punktu zero, ciśnienie różni się od atmosferycznego o ±0.03 MPa	Zmienić ciśnienie zasilania do wartości ciśnienia atmosferycznego. Ustalić punkt zero ponownie
Błąd ciśnienia zasilania	---	Ciśnienie zasilające przekracza górną granicę dopuszczalnej nastawy	Zasilić ciśnienie o dopuszczalnej wartości
	---	Ciśnienie zasilające przekracza dolną granicę dopuszczalnej nastawy	
Błąd systemowy	Er4	Wewnętrzny błąd danych	Wyłączyć napięcie i zrestartować urządzenie. W przypadku kontynuacji błędu – kontakt z producentem.
	Er6	Błąd systemowy	
	Er7	Wewnętrzny błąd danych	
	Er8	Błąd systemowy	