

Czujnik ciśnienia różnicowego powietrza, podwójny

Przetwornik pomiarowy ciśnienia różnicowego z dwoma niezależnymi układami pomiarowymi. Z możliwością wyboru 8 zakresów i jednym wyjściem 0...5 V / 10 V. Do monitorowania różnicy ciśnień powietrza oraz innych niepalnych, nieagresywnych gazów. Typowe zastosowanie w instalacjach HVAC: do monitorowania filtrów powietrza, pasów klinowych wentylatorów lub kłap wentylacji pożarowej. Opcjonalnie dostępny z wyświetlaczem LCD. Obudowa IP65 / NEMA 4X.



Zdjęcie może odbiegać od rzeczywistego wyglądu produktu

Przegląd typów

Typ	Zakres pomiarowy [Pa]	Sygnał wyjściowy aktywnego czujnika ciśnienia	Ciśnienie rozrywające	Rodzaj wyświetlacza
22ADP-124D	-100...2500	0...5 V, 0...10 V	40 kPa	-
22ADP-124F	-100...2500	0...5 V, 0...10 V	40 kPa	LCD

Dane techniczne

Dane elektryczne	Napięcie znamionowe	AC/DC 24 V
	Zakres roboczy	AC 19...29 V / DC 15...35 V
	Pobór mocy AC	4.3 VA
	Pobór mocy DC	2.3 W
	Połączenie elektryczne	Wtykany blok zacisków sprężynowych maks. 2.5 mm ²
	Wejście kablowe	Dławnica kablowa z odciążeniem kabla Ø6...8 mm
Dane funkcjonalne	Czynnik	Powietrze
	Wielozakresowy	8 wybieranych zakresów pomiarowych
	Wyjście napięciowe	2 x 0...5 V, 0...10 V, min. rezystancja 10 kΩ
	Wyjście analogowe	Sygnał wyjściowy 0...5/10 V wybierany przełącznikiem
	Wskaźnik	LCD, 29x35 mm z podświetleniem Wartości pomiarowe: Pa, cale słupa wody (konfigurowalne)
	Typowy czas reakcji	Regulowane: 0,8 s lub 4,0 s
Dane pomiarowe	Wartości pomiarowe	Różnica ciśnień Przepływ objętościowy (z A-22G-A05)
	Czynnik pomiarowy	Powietrze i gazy nieagresywne
Specyfikacja czujnika ciśnienia	Technologia elementu pomiarowego	Przetwornik piezoelektryczny
	Zakres pomiarowy	-100...2500 Pa

Dane techniczne

Specyfikacja czujnika ciśnienia	Ustawienia zakresu pomiaru ciśnienia	Ustawienia	Zakres [Pa]	Zakres [inch WC]	Ustawienie fabryczne	Synonyms
		S0	0...2500	0...10	✓	
		S1	0...2000	0...8		
		S2	0...1500	0...6		
		S3	0...1000	0...4		
		S4	0...500	0...2		
		S5	0...250	0...1		
		S6	0...100	0...0.4		
		S7	-100...100	-0.4...0.4		

Dokładność

Odchylenie w porównaniu z urządzeniem referencyjnym

zakres pomiarowy ≤ 500 Pa: ± 5 Pa

zakres pomiarowy > 500 Pa: ± 10 Pa

Stabilność długoterminowa

$\pm 2.5\%$ FSO (pełny zakres pomiarowy) / 4 rocznie.

Dane dotyczące bezpieczeństwa

Klasa ochronności IEC/EN	III, Napięcie bezpieczne - niskie (SELV)
Źródło zasilania UL	Class 2 Supply
Kategoria ochronna obudowy IEC/EN	IP65
Stopień ochrony NEMA/UL	NEMA 4X
Obudowa	UL Enclosure Type 4X
Deklaracja zgodności UE	Oznakowanie CE
Certyfikat IEC/EN	IEC/EN 60730-1 oraz IEC/EN 60730-2-6
Norma jakości	ISO 9001
UL Approval	cULus acc. to UL60730-1A/-2-6, CAN/CSA E60730-1
Rodzaj czynności	Type 1
Odporność na impulsy napięciowe - zasilanie	0.8 kV
Stopień zanieczyszczenia	3
Wilgotność otoczenia	Maks. 95% wilgotność wzgl., brak kondensacji
Temperatura otoczenia	-10...50°C [14...122°F]
Temperatura czynnika	-10...50°C [15...120°F]

Materiały

Obudowa	Pokrywa: PC, pomarańczowa Spód: PC, pomarańczowy Uszczelka: NBR70, czarna Odporny na promieniowanie UV
Przepust kablowy	PA6, czerni

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.

Uwagi

Ręczne kalibrowanie zera

Po rozruchu

Aby przeprowadzić kalibrację zera, urządzenie trzeba podłączyć do zasilania co najmniej 15 minut wcześniej.

Okres między kalibracjami

≤250 Pa: 3 miesiące

≤500 Pa: 6 miesięcy

>500 Pa: 12 miesięcy

Procedura

• Od przyłączy ciśnieniowych + oraz - odłączyć oba węże.

(Wykonać kalibrację zera, nawet jeśli na wyświetlaczu jest widoczne 0).

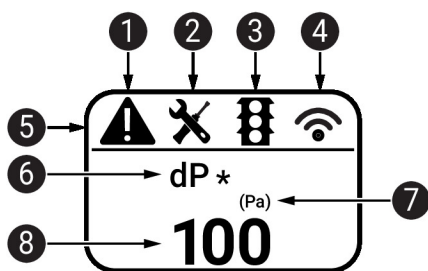
• Nacisnąć i przytrzymać przycisk „Ręczna kalibracja zera”, aż kontrolka LED zacznie świecić się ciągle.

• Zaczekać, aż kontrolka LED zacznie ponownie migać, po czym do przyłączy ciśnieniowych podłączyć oba węże (zwrócić uwagę na oznaczenia + oraz -).

Wskaźniki

Wskaźniki

Wyświetlacz jest automatycznie skalowany w zależności od urządzenia i liczby mierzonych wartości. Parametry takie jak wyświetlanie / ukrywanie wartości pomiarowych, jasność i funkcja barwnej sygnalizacji można modyfikować przy użyciu aplikacji lub poprzez szynę komunikacyjną. Podczas uruchamiania na wyświetlaczu są widoczne wersje oprogramowania oraz sprzętu.



1 Awaria / uszkodzenie czujnika

2 Konieczność przeprowadzenia serwisu / oględzin

3 Aktywna funkcja barwnej sygnalizacji (progi dla zmian koloru wyświetlacza)

4 Transmisja radiowa (nieдоступne)

5 Pasek stanu

6 Wartość pomiarowa (gdy dla tej wartości jest aktywna funkcja barwnej sygnalizacji, jest też wyświetlana gwiazdka *)

7 Jednostka miary

8 Wartość pomiarowa

Części zawarte w zestawie

Opis

Typ

Płyta montażowa Obudowa L

A-22D-A10

Zestaw złącza kanału, Rura PVC 2 m, 2x przyłącze kanału (plastikowe) do 22ADP-..

A-22AP-A08

Kołki rozporowe

Śruby

Akcesoria

Akcesoria opcjonalne

Opis

Typ

Złącze kanału, L 40 mm, metal, Przyłącze rurki 5 mm

A-22AP-A02

Złącze kanału, L 100 mm, metal, Przyłącze rurki 5 mm

A-22AP-A04

Adapter przyłącza flex conduit, M20x1.5, do dławnicy kablowej 1x 6 mm, Wielopak 10 szt.

A-22G-A01.1

Narzędzia

Opis

Typ

Belimo Duct Sensor Assistant App

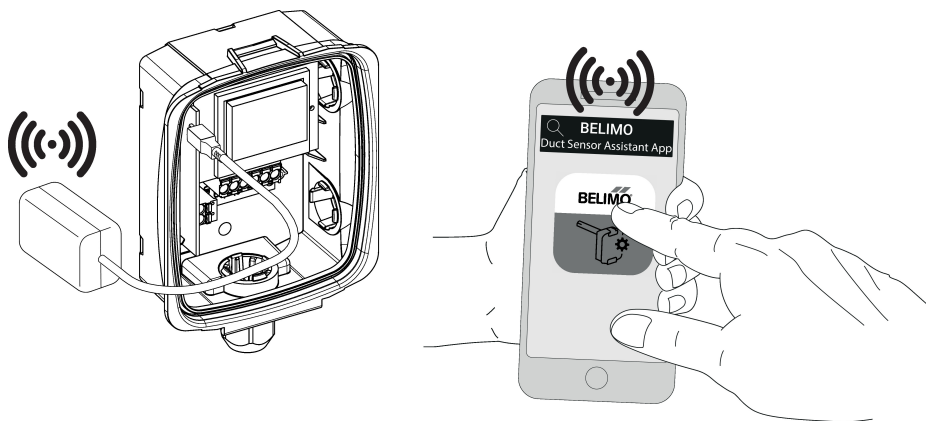
Belimo Duct
Sensor Assistant
App

Akcesoria

Akcesoria mechaniczne	Opis	Typ
	Opis	Typ
	Klucz Bluetooth do aplikacji Belimo Duct Sensor Assistant	A-22G-A05
	Zestaw złącza kanału, Rura PVC 2 m, 2x przyłącze kanału (plastikowe) do 22ADP-..	A-22AP-A08
	* Adapter Bluetooth A-22G-A05	
	Certyfikowany i dostępny w Ameryce Północnej, Unii Europejskiej, krajach EFTA oraz Wielkiej Brytanii.	

Serwisowanie

- Połączenie przewodowe** Czujnik można obsługiwać i konfigurować przy użyciu aplikacji Belimo Belimo Duct Sensor Assistant App.
- W celu umożliwienia łączności między aplikacją Belimo Duct Sensor Assistant App a czujnikiem Belimo jest niezbędny adapter Bluetooth USB.
- Do standardowego obsługiwanie i konfigurowania czujnika nie są potrzebne ani adapter Bluetooth USB, ani aplikacja Belimo Duct Sensor Assistant App. Czujnik jest dostarczany ze wstępnie skonfigurowanymi ustawieniami fabrycznymi, które podano powyżej.
- Wymagania:**
- adapter Bluetooth (nr katalogowy Belimo: A-22G-A05)
 - smartfon z interfejsem Bluetooth
 - aplikacja Belimo Duct Sensor Assistant App (dostępna w sklepach Google Play i Apple App Store)
- Procedura:**
- Podłączyć adapter Bluetooth do gniazda Micro-USB w czujniku lub przy użyciu płytki drukowanej interfejsu.
 - Nawiązać połączenie między smartfonem a adapterem Bluetooth.
 - W aplikacji Belimo Duct Sensor Assistant App wybrać konfigurowanie.



Schemat połączeń

Ręczna kalibracja zera ①

Kontrolka LED statusu ②

Wolne miganie (0,5 Hz): prawidłowa praca

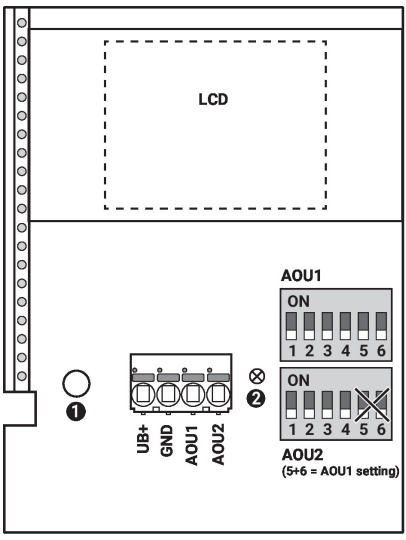
Szybkie miganie (4 Hz): błąd

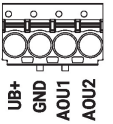
Ustawienie fabryczne *

Jednostka ciśnienia P

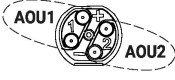
Odpowiedź T

Sygnal wyjściowy U





UB+
GND
AOU1
AOU2



AOU1
AOU2

DC 0...5/10 V (Δp)

DC 0...5/10 V (Δp)

AC/DC 24 V

Ustawienia

Zakres [Pa]

Zakres [inch WC]

Ustawienia	Zakres [Pa]	Zakres [inch WC]
S0	0...2500	0...10
S1	0...2000	0...8
S2	0...1500	0...6
S3	0...1000	0...4
S4	0...500	0...2
S5	0...250	0...1
S6	0...100	0...0.4
S7	-100...100	-0.4...0.4

Ustawienie fabryczne

Synonyms

S0 * ON 1 2 3

S2 ON 1 2 3

S4 ON 1 2 3

S6 ON 1 2 3

T ON 4

U ON 5

P ON 6

S1 ON 1 2 3

S3 ON 1 2 3

S5 ON 1 2 3

S7 ON 1 2 3

T ON 4

U ON 5

P ON 6

0.8 sec *

0...10 V *

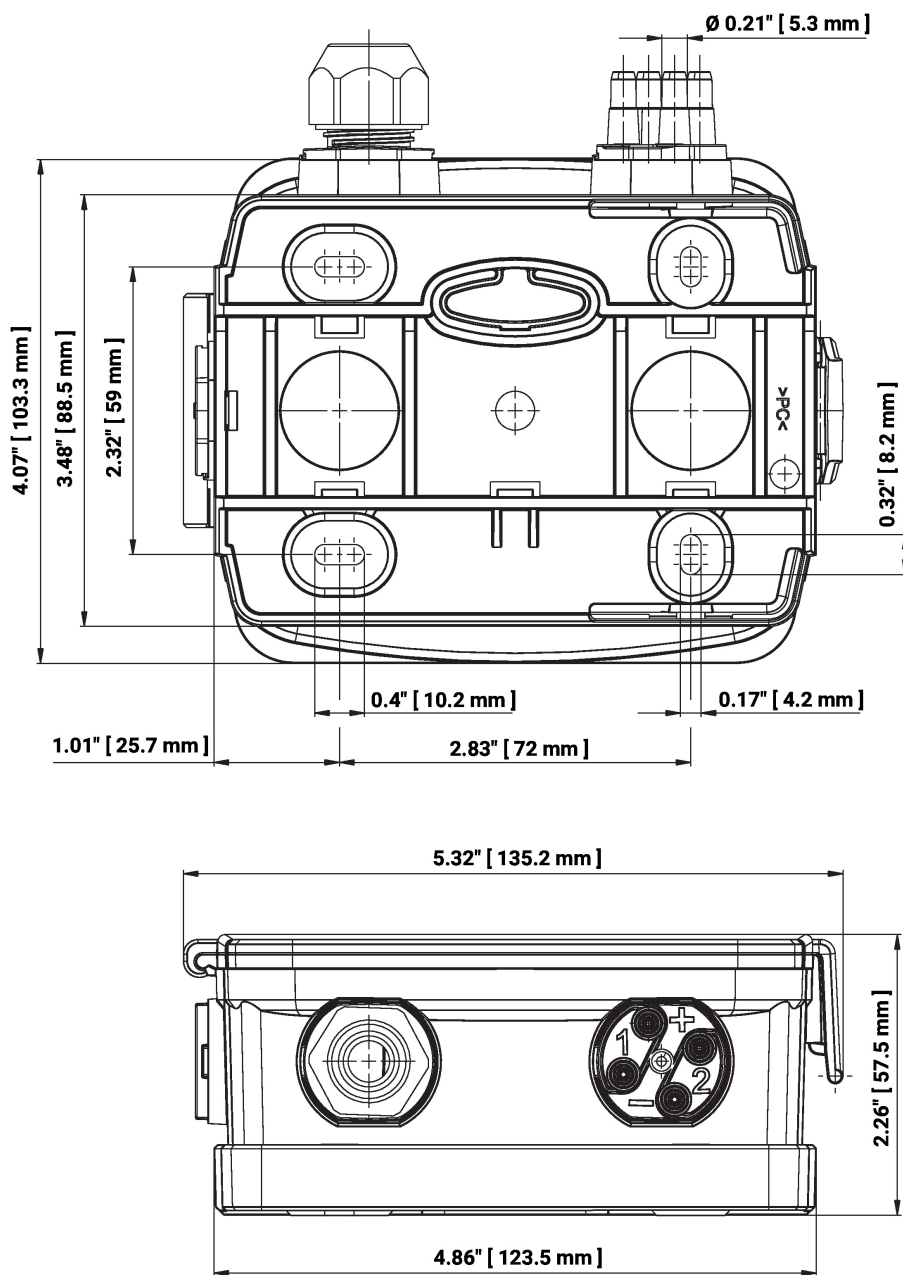
Pa *

4 sec

0...5 V

inch WC

Wymiary



Typ

22ADP-124D

Masa

0.44 kg

22ADP-124F

0.48 kg

Dodatkowa dokumentacja

- Instrukcje montażu