Čidlo diferenčního tlaku vzduchu duální

Převodník diferenčního tlaku se dvěma nezávislými měřicími systémy. S 8 volitelnými rozsahy a jedním výstupem 0...5 V/10 V. Pro monitorování diferenčního tlaku vzduchu a jiných nehořlavých neagresivních plynů. Typické aplikace v systémech HVAC pro monitorování vzduchových filtrů, ventilátorů nebo kontrolu požárních a kouřových klapek. Dostupné možnosti s LCD displejem. IP65 / NEMA 4X třída krytí.




5 YEAR WARRANTY

## Přehled typů

| Typ | Měřicí rozsah [Pa] | Výstupní signál aktivního tlaku | Tlak při roztažení | Typ displeje |
|---|---|---|---|---|
| 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 |

## Technická data

| | | |
|---|---|---|
| **Elektrická data** | Jmenovité napětí | AC/DC 24 V |
| | Funkční rozsah | AC 19...29 V / DC 15...35 V |
| | Příkon AC | 4.3 VA |
| | Příkon DC | 2.3 W |
| | Elektrické připojení | Zásuvná pružinová svorkovnice max. 2.5 mm² |
| | Kabelový vstup | Kabelová průchodka s odlehčením tahu ø6...8 mm |
| **Funkční data** | Médium | Vzduch |
| | Vícerozsahový | 8 volitelných měřicích rozsahů |
| | Výstupní napětí | 2 x 0...5 V, 0...10 V, min. odpor 10 kΩ |
| | Poznámka k aktivnímu výstupnímu signálu | Výstup 0...5/10 V volitelný přepínačem |
| | Displej | LCD, 29x35 mm<br>podsvícené pozadí<br>Měřené hodnoty: Pa, inch WC (konfigurovatelné) |
| | Typická doba odezvy | Nastavitelné 0.8 s nebo 4.0 s |
| **Data měření** | Měřené hodnoty | Diferenční tlak<br>Objemový průtok (s A-22G-A05) |
| | Měřicí kapalina | Vzduch a neagresivní plyny |
| **Specifikace Tlak** | Technologie snímacího prvku | Piezo-měřicí prvek |

Měřicí rozsah nastavení tlaku

| Nastavení | Rozsah [Pa] | Rozsah [inch WC] | Výrobní nastavení |
|---|---|---|---|
| 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 | |

## Technická data

| | | |
|---|---|---|
| **Specifikace Tlak** | Přesnost | Odchylka v porovnání s referenční jednotkou<br>měřicí rozsah ≤500 Pa: ±5 Pa<br>měřicí rozsah >500 Pa: ±10 Pa |
| | Dlouhodobá stabilita | ±2.5% FSO (výstupu v plném rozsahu) / 4 r. |
| **Bezpečnostní data** | Ochranná třída IEC/EN | III, bezpečné velmi nízké napětí (SELV) |
| | Zdroj energie UL | Class 2 Supply |
| | Stupeň krytí IEC/EN | IP65 |
| | Stupeň krytí NEMA/UL | NEMA 4X |
| | Pouzdro | UL Enclosure Type 4X |
| | Prohlášení o shodě EU | CE označení |
| | Certifikace IEC/EN | IEC/EN 60730-1 a IEC/EN 60730-2-6 |
| | Standard kvality | ISO 9001 |
| | UL Approval | cULus dle UL60730-1A/-2-6, CAN/CSA E60730-1 |
| | Typ akce | Typ 1 |
| | Jmenovité rázové napětí napájení | 0.8 kV |
| | Stupeň znečištění | 3 |
| | Vlhkost okolí | Max. 95% r.v., nekondenzační |
| | Okolní teplota | -10...50°C [14...122°F] |
| | Teplota kapaliny | -10...50°C [15...120°F] |
| **Materiály** | Pouzdro | Pouzdro: PC, oranžová<br>Spodní: PC, oranžová<br>Těsnění: NBR70, černá<br>Odolnost proti UV záření |
| | Kabelové průchodky | PA6, černé |

## Bezpečnostní pokyny



Přístroj byl navržen pro použití ve stacionárních topných, ventilačních a klimatizačních systémech a nesmí být používán mimo specifikovanou oblast použití. Neoprávněné úpravy jsou zakázány. Produkt nesmí být používán ve spojení s jakýmkoli zařízením, které v případě poruchy může ohrozit lidi, zvířata nebo majetek.

Před instalací se ujistěte, že je odpojeno veškeré napájení. Nepřipojujte se k živému/běžícímu zařízení.

Instalaci smí provádět pouze vyškolené osoby. Během instalace musí být dodrženy všechny platné zákonné a lokální předpisy pro instalaci.

Přístroj obsahuje elektrické a elektronické součásti a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respekovat místní předpisy a aktuálně platnou legislativu.

## Poznámky

**Ruční kalibrace nulového bodu**

Po prvním uvedení do provozu

Aby bylo možné provést kalibraci nulového bodu, musí být přístroj připojen k napájení alespoň 15 minut předem.

Kalibrační interval

≤250 Pa 3 měsíce

≤500 Pa 6 měsíců

>500 Pa 12 měsíců

Postup

• Uvolněte oba konektory hadiček z tlakových portů + a -

(ruční kalibraci nulového bodu proveďte, i když se na displeji zobrazí 0.)

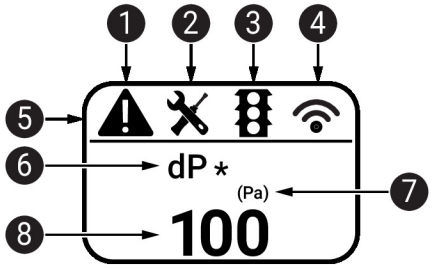
• Stiskněte tlačítko "Ruční kalibrace nulového bodu", dokud se trvale nerozsvítí LED dioda

• Počkejte, dokud LED dioda opět nezačne blikat, a znovu nasaďte konektory hadiček na tlakové porty (dávejte pozor na + a -).

## Indikátory a provoz

**Indikátory**

V závislosti na zařízení a počtu měřených hodnot se displej upraví automaticky. Parametry, jako je zesilování/zeslabování měřených hodnot, světlost a funkce semaforu se mění prostřednictvím aplikace nebo sběrnicového systému. Během procesu spouštění se zobrazí verze softwaru a hardwaru.




1. **Chyba / selhání čidla**
2. **Vyžaduje se servis / vizuální kontrola**
3. **TLF (funkce semaforu) aktivní (prahové hodnoty pro změny barvy displeje)**
4. **Rádio aktivní (není k dispozici)**
5. **Stavová lišta**
6. **Měřená hodnota (* zobrazí se, když je funkce TLF aktivovaná pro tuto hodnotu)**
7. **Jednotka měření**
8. **Měřená hodnota**

## Zahrnuté díly

| Popis | Typ |
|---|---|
| Montážní deska L pouzdro | A-22D-A10 |
| Sada konektorů potrubí, Plast, PVC trubka 2 m, 2x konektor (plastový) pro 22ADP-.. | A-22AP-A08 |
| Hmoždinky | |
| Šrouby | |

## Příslušenství

**Volitelné příslušenství**

| Popis | Typ |
|---|---|
| Pitotova trubice, Kov, L 40 mm, Připojení trubky 5 mm | A-22AP-A02 |
| Pitotova trubice, Kov, L 100 mm, Připojení trubky 5 mm | A-22AP-A04 |
| Připojovací adaptér flex hadice, M20x1.5, pro kabelovou průchodku 1x 6 mm, Balení 10 ks. | A-22G-A01.1 |

## Příslušenství

**Nástroje**

| Popis | Typ |
|---|---|
| Belimo Duct Sensor Assistant App | Belimo Duct Sensor Assistant App |
| Bluetooth dongle pro Belimo Duct Sensor Assistant App | A-22G-A05 |

* Adaptér Bluetooth A-22G-A05

Certifikovaný a dostupný v Severní Americe, Evropské unii, státech ESVO a Velké Británii.

## Servis

**Připojení nástrojů**

Toto čidlo lze ovládat a konfigurovat pomocí webové stránky Belimo Duct Sensor Assistant App.

Při použití webové stránky Belimo Duct Sensor Assistant App je zapotřebí klíč bluetooth, který umožní komunikaci mezi aplikací a čidlem Belimo.

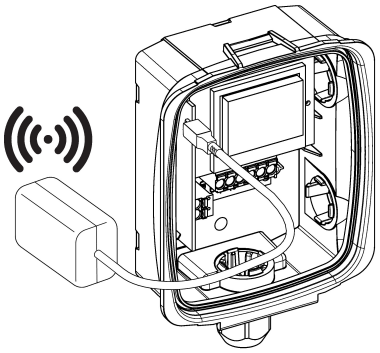
Pro standardní provoz a konfiguraci čidla nejsou klíč bluetooth ani stránka Belimo Duct Sensor Assistant App potřeba. Čidlo je dodáváno nakonfigurované s výchozím továrním nastavením uvedeným výše.

Požadavky:

- Bluetooth dongle (Belimo, č. dílu: A-22G-A05)
- Smartphone s podporou Bluetooth
- Belimo Duct Sensor Assistant App (Google Play a Apple App Store)

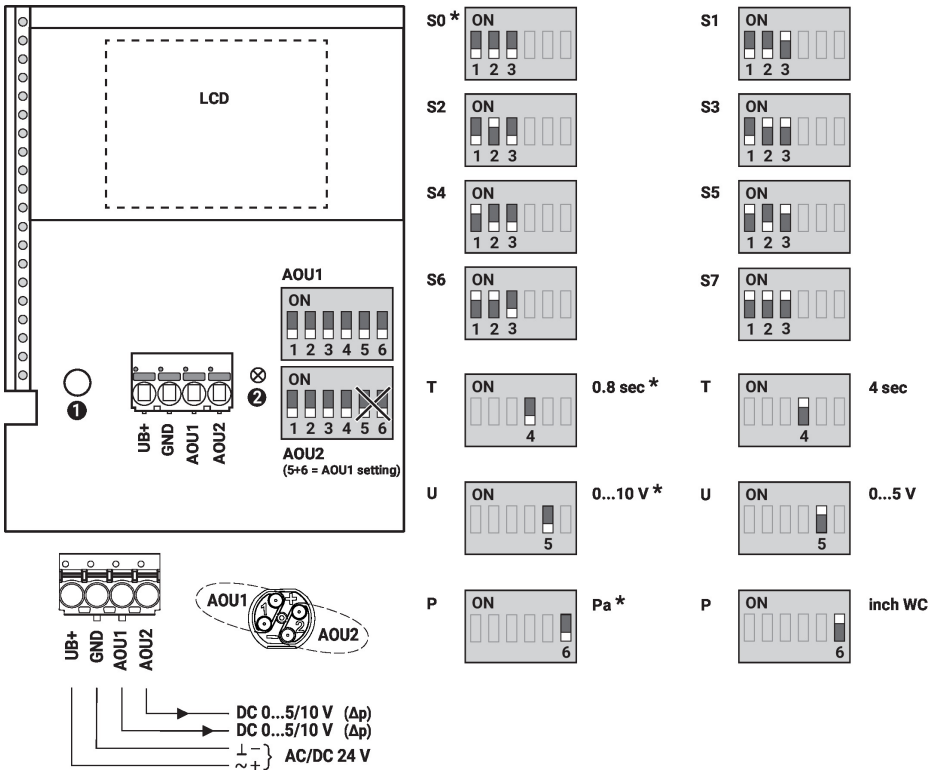
Postup:

- Připojte Bluetooth dongle ke snímači přes Micro-USB konektor nebo pomocí desky s rozhraním
- Připojte smartphone s podporou Bluetooth k Bluetooth dongle
- Zvolte konfiguraci v nabídce Belimo Duct Sensor Assistant App





## Schéma zapojení



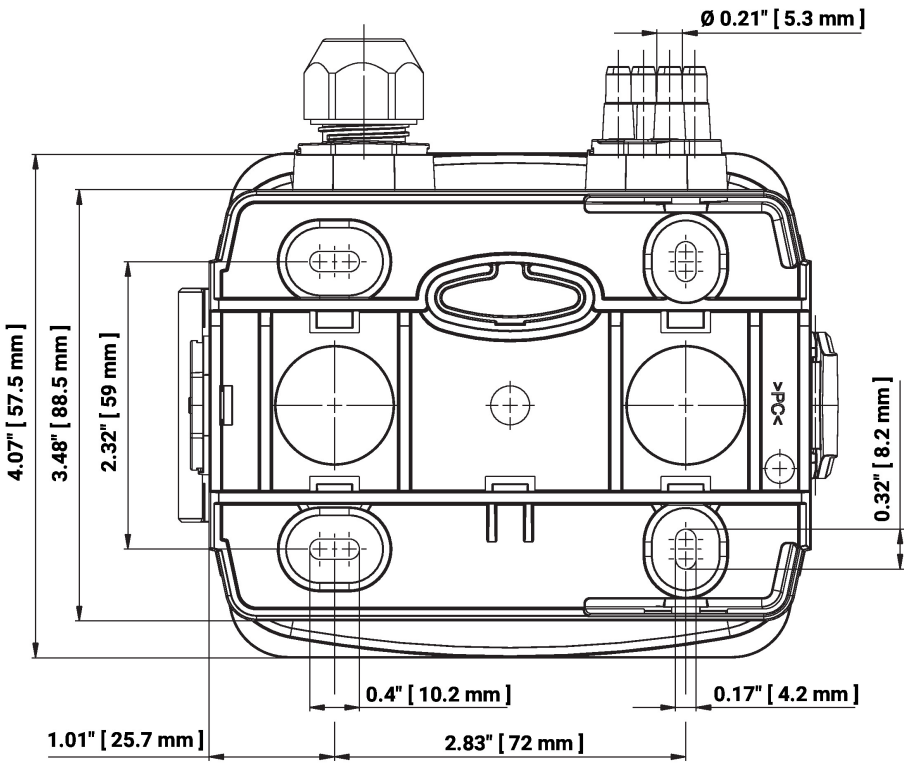

Ruční kalibrace nulového bodu ①

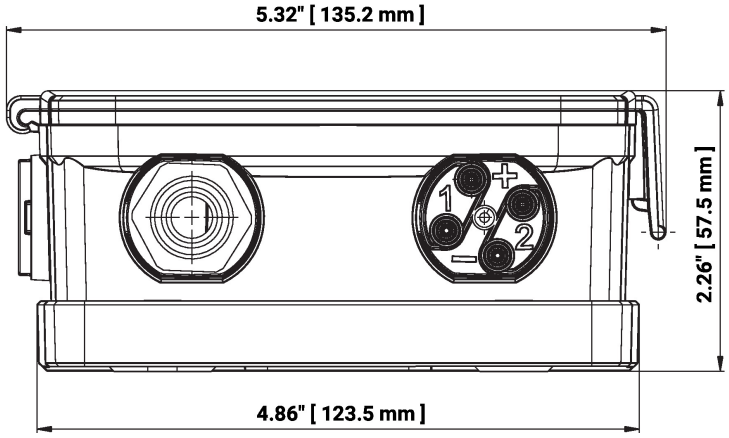
Stavová LED ②
Pomalé blikání (0,5 Hz): Ok
Rychlé blikání (4 Hz): Porucha

Tovární nastavení *
Jednotka tlaku P
Doba odezvy T
Výstupní signál U

| Nastavení | Rozsah [Pa] | Rozsah [inch WC] | Výrobní nastavení |
|---|---|---|---|
| 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 | |

## Rozměry




| Typ | Hmotnost |
|---|---|
| 22ADP-124D | 0.44 kg |
| 22ADP-124F | 0.48 kg |

## Další dokumentace

• Pokyny pro instalaci