

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 provedení s LCD displejem. IP65 / NEMA 4X třída krytí.


Přehled typů

| Typ | Měřicí rozsah tlaku [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 | Nasouvací pružinové řadové svorky max. 2,5 mm ² | | | |
| | Kabelový vstup | Kabelová průchodka s odlehčením tahu ø6...8 mm | | | |
| Funkční data | Technologie čidla | Piezo-měřící prvek | | | |
| | Použití | 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 Podsvícené pozadí Naměřené hodnoty: Pa, inch WC (parametrizovatelné) | | | |
| Doba odezvy | Nastavitelné 0.8 s nebo 4.0 s | | | | |
| Data měření | Měřené hodnoty | Diferenční tlak Objemový průtok (s A-22G-A05) | | | |
| | Měřicí kapalina | Vzduch a neagresivní plyny | | | |
| | Měřicí rozsah nastavení tlaku | Nastavení | Rozsah [Pa] | Rozsah [inch WC] | Tovární 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 | | |
| Přesnost tlaku | Odchylka v porovnání s referenční jednotkou měřicí rozsah ≤500 Pa: ±5 Pa měřicí rozsah >500 Pa: ±10 Pa | | | | |

| | | |
|--------------------------|----------------------------------|---|
| Data měření | Přesnost tlaku | Odchylka v porovnání s referenční jednotkou měřicí rozsah ≤ 500 Pa: ± 5 Pa měřicí rozsah > 500 Pa: ± 10 Pa |
| | Dlouhodobá stabilita | $\pm 2.5\%$ FSO (výstupu v plném rozsahu) / 4 r. |
| Materiály | Kabelové průchodky | PA6, černé |
| | Pouzdro | Pouzdro: PC, oranžová Spodní: PC, oranžová Těsnění: NBR70, černá Odolnost proti UV záření |
| 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 |
| | Kryt | 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 |
| | Metoda instalace | Independently mounted control |
| | Stupeň znečištění | 3 |
| | Vlhkost okolí | Max. 95% r.v., nekondenzační |
| | Okolní teplota | -10...50°C [15...122°F] |
| Teplota kapaliny | -10...50°C [15...122°F] | |

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.

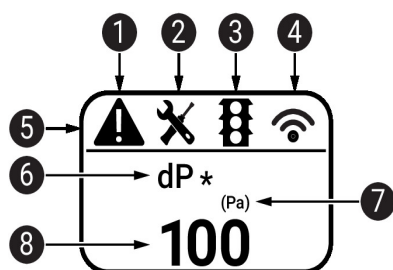
Přístroj obsahuje elektrické a elektronické součásti a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respektovat místní předpisy a aktuálně platnou legislativu.

Poznámky

- Ruční kalibrace nulového bodu** Při normálním provozu by se kalibrace nulového bodu měla provádět každých 12 měsíců. Pozor! Pro provedení kalibrace nulového bodu musí být napájení připojeno hodinu předem.
- Uvolněte obě připojovací trubky z tlakových svorek + a -
 - Stiskněte tlačítko, dokud se LED trvale nerozsvítí
 - Počkejte, než LED znovu začne blikat a opět připojte připojovací trubice k tlakovým portům (poznámka + 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 sběrnice systému. Během procesu spouštění se zobrazí verze softwaru a hardwaru.



- ❶ Chyba / selhání čidla
- ❷ Vyžaduje se servis / vizuální kontrola
- ❸ TLF (funkce semaforu) aktivní (prahové hodnoty pro změny barvy displeje)
- ❹ Rádio aktivní (není k dispozici)
- ❺ Stavová lišta
- ❻ Měřená hodnota (* zobrazí se, když je funkce TLF aktivovaná pro tuto hodnotu)
- ❼ Jednotka měření
- ❽ Měřená hodnota

Rozsah dodávky

| Parts included | Popis | Typ |
|----------------|--|------------|
| | Montážní deska L pouzdro | A-22D-A10 |
| | Sada konektorů potrubí, PVC trubka 2 m, 2 spojovací prvky (plast) 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 1 x 6 mm, Balení 10 ks. | A-22G-A01.1 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 100 mm pro kruhové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-R100 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 125 mm pro kruhové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-R125 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 160 mm pro kruhové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-R160 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 200 mm pro kruhové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-R200 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 250 mm pro kruhové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-R250 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 315 mm pro kruhové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-R315 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 400 mm pro kruhové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-R400 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 500 mm pro kruhové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-R500 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 630 mm pro kruhové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-R630 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 200 mm pro obdélníkové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-L200 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 250 mm pro obdélníkové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-L250 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 300 mm pro obdélníkové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-L300 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 400 mm pro obdélníkové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-L400 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 500 mm pro obdélníkové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-L500 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 600 mm pro obdélníkové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-L600 |
| | Sonda pro měření průtoku vzduchu 700 mm pro obdélníkové kanály, min. 2 m/s | EXT-AC-L700 |

| Nástroje | Popis | Typ |
|----------|---|----------------------------------|
| | Belimo Duct Sensor Assistant App | Belimo Duct Sensor Assistant App |
| | Bluetooth dongle pro Belimo Duct Sensor Assistant App | A-22G-A05 |
| | * EXT-AC-.. Snímač průtoku vzduchu lze použít pouze v kombinaci s klíčem Bluetooth A-22G-A05 a aplikací Belimo Duct Sensor Assistant. | |
| | * 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 parametrizovat pomocí aplikace Belimo Duct Sensor Assistant App. Pokud používáte aplikaci Belimo Duct Sensor Assistant App, je pro povolení komunikace mezi aplikací a čidlem Belimo požadován modul bluetooth.

Pro standardní provoz a parametrizaci čidla nejsou modul bluetooth a aplikace Belimo Duct Sensor Assistant App zapotřebí. Čidlo je dodáváno nakonfigurované s výchozím továrním nastavením uvedeným výše.

Požadavky:

- modul bluetooth (BLE), A-22G-A05
- smartphone s technologií bluetooth
- Belimo Duct Sensor Assistant App (Google Play a Apple App Store)

Postup:

- připojte modul bluetooth k čidlu pomocí konektoru Micro-USB nebo rozhraní PCB
- připojte smartphone s technologií bluetooth k modulu bluetooth
- vyberte parametrizaci v aplikaci Belimo Duct Sensor Assistant App

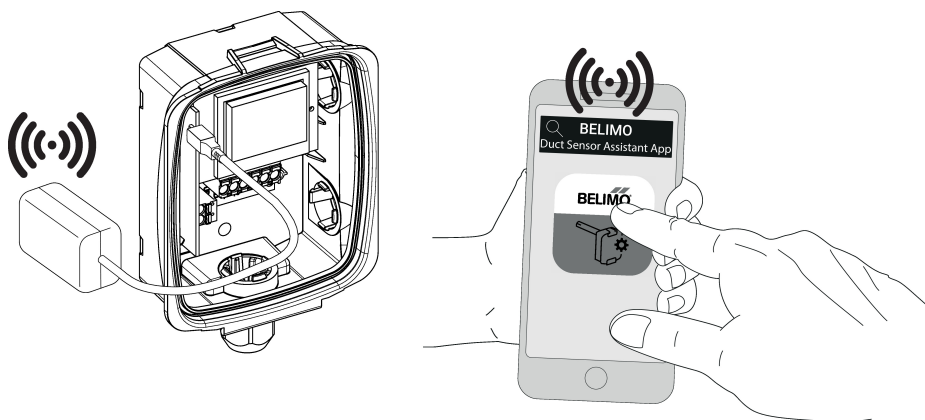


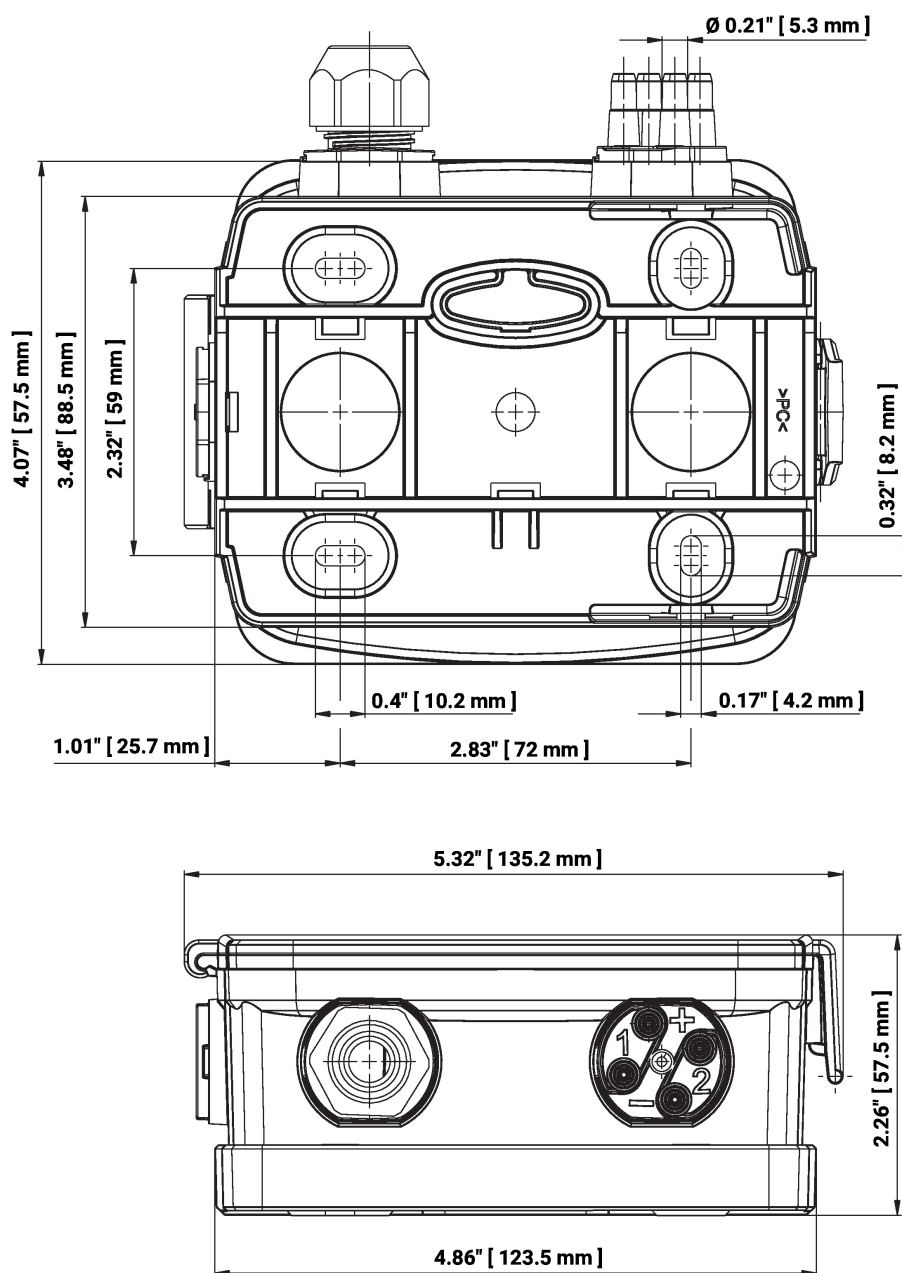
Schéma zapojení

① Tlačítko
 ② Stavová LED
 * Tovární nastavení
 P Jednotka tlaku
 T Doba odezvy
 U Výstupní signál

DC 0...5/10 V (Δp)
 DC 0...5/10 V (Δp)
 AC/DC 24 V

| Nastavení | Rozsah [Pa] | Rozsah [inch WC] | Tovární 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