

## Nyomáskülönbség-érzékelő levegőhöz

Nyomáskülönbség távadó 8 kiválasztható tartománnyal és 0...5 V, 0...10 V vagy 4...20 mA kimenettel. Levegő nyomáskülönbségének és egyéb nem gyúlékony és nem agresszív gázok nyomáskülönbségének felügyeletére. Tipikus alkalmazás HVAC-rendszerekben levegőszűrők, ventilátorok ékszíjának felügyeletére, valamint nyomáskülönbséggel működő rendszerekben való használatra. Az opciók elérhetők LED kijelzőkkel és az Automatikus nullapont funkcióval. IP65 / NEMA 4X védett burkolat.



### Típus áttekintése

| Típus      | Nyomás mérési tartománya [Pa] | Kimenő jel aktív nyomás            | Átszakadási nyomás | Kijelzőtípus | További jellemzők |
|------------|-------------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------|-------------------|
| 22ADP-18Q  | -150...250                    | 0...5 V,<br>0...10 V,<br>4...20 mA | 40 kPa             | -            | -                 |
| 22ADP-18QA | -150...250                    | 0...5 V,<br>0...10 V,<br>4...20 mA | 40 kPa             | -            | Auto-Nulla        |
| 22ADP-18QB | -150...250                    | 0...5 V,<br>0...10 V,<br>4...20 mA | 40 kPa             | LCD          | Auto-Nulla        |
| 22ADP-18QL | -150...250                    | 0...5 V,<br>0...10 V,<br>4...20 mA | 40 kPa             | LCD          | -                 |

### Műszaki adatok

|                   |                              |                                                                                    |
|-------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektromos adatok | Névleges feszültség          | AC/DC 24 V                                                                         |
|                   | Névleges feszültségtartomány | AC 19...29 V / DC 15...35 V                                                        |
|                   | AC áramfogyasztás            | 4.3 VA                                                                             |
|                   | DC áramfogyasztás            | 2.3 W                                                                              |
|                   | Elektromos csatlakozás       | Dugaszolható rugós sorkapocs max. 2,5 mm <sup>2</sup>                              |
|                   | Kábel bevezetés              | Tömbszelence kábelvédővel Ø 6...8 mm                                               |
| Működési adatok   | Érzékelő technológia         | Piezo mérőelem                                                                     |
|                   | Alkalmazás                   | Levegő                                                                             |
|                   | Többszámú tartomány          | 8 kiválasztható mérési tartomány                                                   |
|                   | Feszültség kimenet           | 1 x 0...5 V, 0...10 V, min. ellenállás 10 kΩ                                       |
|                   | Áram kimenet                 | 1x 4...20 mA, max. ellenállás 500 Ω                                                |
|                   | Aktív kimenő jel megjegyzés  | Kimenet 0...5/10 V kapcsolóval választható                                         |
|                   | Kijelző                      | LCD, 29x35 mm<br>Háttérvilágítással<br>Mérési érték: Pa, inch WC (paraméterezhető) |
|                   | Válaszidő                    | Beállítható 0,8 mp vagy 4,0 mp                                                     |
| Mérési adatok     | Mért értékek                 | Nyomáskülönbség                                                                    |
|                   | Mérőközeg                    | Levegő és nem agresszív gázok                                                      |

|                   |                                          |                                                                                                                  |                                                                    |                     |                   |
|-------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|
| Mérési adatok     | Nyomás mérési tartomány beállítások      | Beállítás                                                                                                        | Tartomány [Pa]                                                     | Tartomány [inch WC] | Gyári beállítások |
|                   |                                          | S0                                                                                                               | 0...250                                                            | 0...1               | ✓                 |
|                   |                                          | S1                                                                                                               | 0...100                                                            | 0...0.4             |                   |
|                   |                                          | S2                                                                                                               | 0...50                                                             | 0...0.2             |                   |
|                   |                                          | S3                                                                                                               | 0...25                                                             | 0...0.1             |                   |
|                   |                                          | S4                                                                                                               | -25...25                                                           | -0.1...0.1          |                   |
|                   |                                          | S5                                                                                                               | -50...50                                                           | -0.2...0.2          |                   |
|                   |                                          | S6                                                                                                               | -100...100                                                         | -0.4...0.4          |                   |
|                   |                                          | S7                                                                                                               | -150...150                                                         | -0.6...0.6          |                   |
|                   |                                          | Nyomás pontossága                                                                                                | Eltérés a referenciaeszközhöz képest<br>±1 Pa <250 Pa tartományban |                     |                   |
|                   | Hosszútávú stabilitás                    | ±2.5% FSO (teljes mérési tartomány) / 4 év                                                                       |                                                                    |                     |                   |
| Anyagok           | Tömszelence                              | PA6, fekete                                                                                                      |                                                                    |                     |                   |
|                   | Ház                                      | Fedél: PC, narancssárga<br>Lent: PC, narancssárga<br>Tömítés: NBR70, fekete<br>UV-sugárzással szemben ellenálló. |                                                                    |                     |                   |
| Biztonsági adatok | IEC/EN védelmi osztály                   | III, szintű biztonság, különösen alacsony feszültség (SELV)                                                      |                                                                    |                     |                   |
|                   | Tápforrás UL                             | Class 2 Supply                                                                                                   |                                                                    |                     |                   |
|                   | IEC/EN védelmi szint                     | IP65                                                                                                             |                                                                    |                     |                   |
|                   | NEMA/UL védelmi szint                    | NEMA 4X                                                                                                          |                                                                    |                     |                   |
|                   | Burkolat                                 | UL 4X-es burkolattípus                                                                                           |                                                                    |                     |                   |
|                   | EU Megfelelőség                          | CE jelölés                                                                                                       |                                                                    |                     |                   |
|                   | IEC/EN tanúsítvány                       | IEC/EN 60730-1 és IEC/EN 60730-2-6                                                                               |                                                                    |                     |                   |
|                   | Minőségyszabvány                         | ISO 9001                                                                                                         |                                                                    |                     |                   |
|                   | UL Approval                              | cULus az UL60730-1A/-2-6, CAN/CSA E60730-1 szerint                                                               |                                                                    |                     |                   |
|                   | Működési mód                             | 1. típus                                                                                                         |                                                                    |                     |                   |
|                   | Tápellátás névleges impulzus-feszültsége | 0.8 kV                                                                                                           |                                                                    |                     |                   |
|                   | Szerkezet                                | Independently mounted control                                                                                    |                                                                    |                     |                   |
|                   | Szenyezési szint                         | 3                                                                                                                |                                                                    |                     |                   |
|                   | Környezeti páratartalom                  | Max. 95% RH, nem kondenzálódó                                                                                    |                                                                    |                     |                   |
|                   | Környezeti hőmérséklet                   | -10...50°C [15...122°F]                                                                                          |                                                                    |                     |                   |
|                   | Közeghőmérséklet                         | -10...50°C [15...122°F]                                                                                          |                                                                    |                     |                   |

### Biztonsági megjegyzések



Ez az eszköz helyhez kötött fűtő-, szellőző- és légkondicionáló rendszerekhez készült, és nem használható a megadott alkalmazástól eltérő módon. A szakszerűtlen használat tilos. A terméket ne használja olyan berendezéssel, mely meghibásodás esetén veszélyeztetheti a személyek, az állatok vagy a javak épségét.

Telepítés előtt bizonyosodjon meg arról, hogy kikapcsolta az összes áramforrást. Ne csatlakoztassa aktív/működő berendezéshez.

A beszerelést kizárólag az erre jogosult szakszemélyzet végezheti. A beszerelés során követni kell minden törvényi alkalmazandó intézményi beszerelési előírást.

A készülék elektromos alkatrészeket tartalmaz és tilos a háztartási hulladékkal együtt kiselejtezni. Vegyen figyelembe minden helyileg érvényes előírást és követelményt.

## Megjegyzések

Automatizált nullapont kalibráció  
(automatizált nullapont)

Az automatikus nullapont kalibrációval rendelkező transzmitterek karbantartásmentesek. Az automatikus nulla kalibráció a transzmittert 10 percenként elektromosan szabályozza. A funkció törli a hőhatások és az elektromos és mechanikus hatások okozta kimeneti jelzengadozásokat. Az automatikus nulla beállítási funkció időtartama kb. 4 másodperc, ezt követően a készülék visszatér az általános mérési üzemmódba. Az említett 4 másodperc alatt a kimeneti és a kijelzett értékek nem módosulnak, a rendszer a legutóbb mért értékeket jelzi ki.

## Kézi nullapont kalibrációja

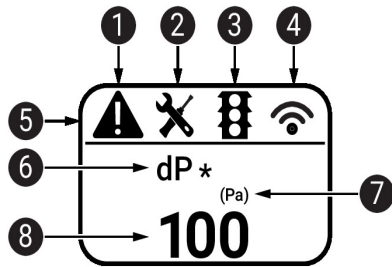
Normálüzem esetében a nullapont kalibrációt 12 havonta kell kivitelezni. Figyelem! Nullapont kalibráció esetében az áramforrást csatlakoztass egy órával korábban.

- Távolítsa el a két csatlakozócsövet a + és - nyomástermináloktól és -
- Nyomja és tartsa lenyomva a gombot, míg a LED izzó folytonosan világít
- Várjon, míg a LED izzó ismét villog és telepítse a csatlakozócsöveket a nyomásterminálokhoz (figyeljen a + és - jelölésekre)

## Visszajelzések és Működés

## Visszajelzések

Az eszköztől és a mért értékek számától függően a kijelző automatikusan skáláz. Az olyan paraméterek, mint például a mért értékek halványítása/erősítése, a kijelző fényereje és közlekedési lámpa funkciója az alkalmazáson vagy a buszrendszeren keresztül módosítható. A rendszerindítási folyamat során a szoftver és a hardver verziói jelennek meg.



- 1 Hiba / érzékelőhiba
- 2 Szolgáltatás / szemrevételezés aktív
- 3 TLF (forgalmi lámpa funkció) miatt (kijelzett szín változásának küszöbértéke)
- 4 Vezeték nélküli aktív (nem áll rendelkezésre)
- 5 Állapotsor
- 6 Mérési érték (\* megjelenik a TLF funkció ehhez az értékhez történt aktiválásakor)
- 7 Mértékegység
- 8 Mérési érték

## Szállítási terjedelem

## Szállítási terjedelem

## Leírás

## Típus

|                                                                         |            |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|
| Szerelőkeret L ház                                                      | A-22D-A10  |
| Légcsatorna csatlakozó készlet, PVC cső 2 m, 2 csatlakozóelem (műanyag) | A-22AP-A08 |
| 22ADP-...-hez                                                           |            |
| Dowel                                                                   |            |
| Csavarok                                                                |            |

## Tartozékok

| Opcionális tartozékok | Leírás                                                                                                                                                      | Típus                            |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                       | Légcsatorna-csatlakozó, Fém, L 40 mm, Csőcsatlakozás 5 mm                                                                                                   | A-22AP-A02                       |
|                       | Légcsatorna-csatlakozó, Fém, L 100 mm, Csőcsatlakozás 5 mm                                                                                                  | A-22AP-A04                       |
|                       | Csatlakozóadapter, M20x1.5, 1 x 6 mm-es kábelhez, 10 darabos multipack csomag.                                                                              | A-22G-A01.1                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 100 mm kör légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                              | EXT-AC-R100                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 125 mm kör légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                              | EXT-AC-R125                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 160 mm kör légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                              | EXT-AC-R160                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 200 mm kör légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                              | EXT-AC-R200                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 250 mm kör légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                              | EXT-AC-R250                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 315 mm kör légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                              | EXT-AC-R315                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 400 mm kör légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                              | EXT-AC-R400                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 500 mm kör légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                              | EXT-AC-R500                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 630 mm kör légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                              | EXT-AC-R630                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 200 mm négyszögletes légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                    | EXT-AC-L200                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 250 mm négyszögletes légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                    | EXT-AC-L250                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 300 mm négyszögletes légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                    | EXT-AC-L300                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 400 mm négyszögletes légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                    | EXT-AC-L400                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 500 mm négyszögletes légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                    | EXT-AC-L500                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 600 mm négyszögletes légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                    | EXT-AC-L600                      |
|                       | Légáram mennyiség szonda 700 mm négyszögletes légcsatornához, min. 2 m/s                                                                                    | EXT-AC-L700                      |
| Eszközök              | Leírás                                                                                                                                                      | Típus                            |
|                       | Belimo Duct Sensor Assistant App                                                                                                                            | Belimo Duct Sensor Assistant App |
|                       | Bluetooth hardverkulcs Belimo Duct Sensor Assistant App-hoz                                                                                                 | A-22G-A05                        |
|                       | * EXT-AC-.. A légáramlási térfogatmérő szonda csak az A-22G-A05 Bluetooth kulccsal és a Belimo Duct Sensor Assistant mobilalkalmazással együtt használható. |                                  |
|                       | * A-22G-A05 Bluetooth hardverkulcs                                                                                                                          |                                  |
|                       | Tanúsított és elérhető Észak-Amerikában, az Európai Unióban, az EFTA-államokban és az Egyesült Királyságban.                                                |                                  |

**Eszköz csatlakozás**

Ezt az érzékelőt a Belimo Duct Sensor Assistant App segítségével lehet kezelni és paraméterezni. A Belimo Duct Sensor Assistant App használatához szükség van a bluetooth hardverkulcsra a mobilalkalmazás és a Belimo érzékelő közötti kommunikáció létrehozásához.

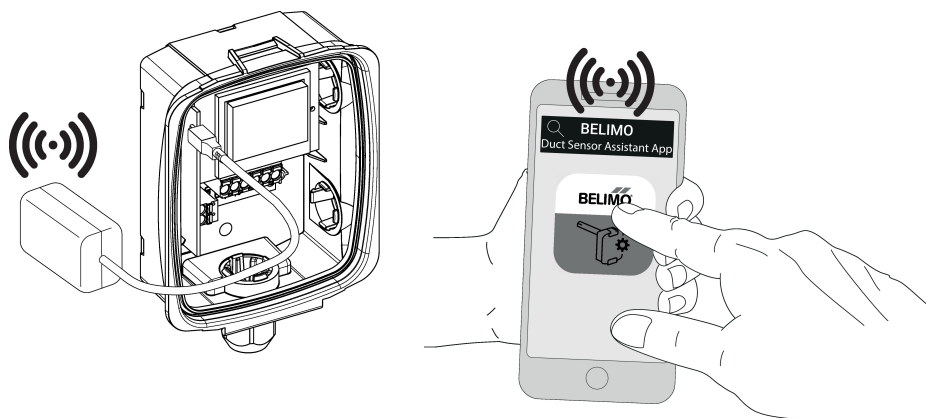
Az érzékelő szokásos kezeléséhez és paraméterezéséhez nincs szükség a bluetooth hardverkulcsra és Belimo Duct Sensor Assistant Appra. Az érzékelő a fent látható gyári standard paraméterekkel előre konfigurálva érkezik.

Követelmények:

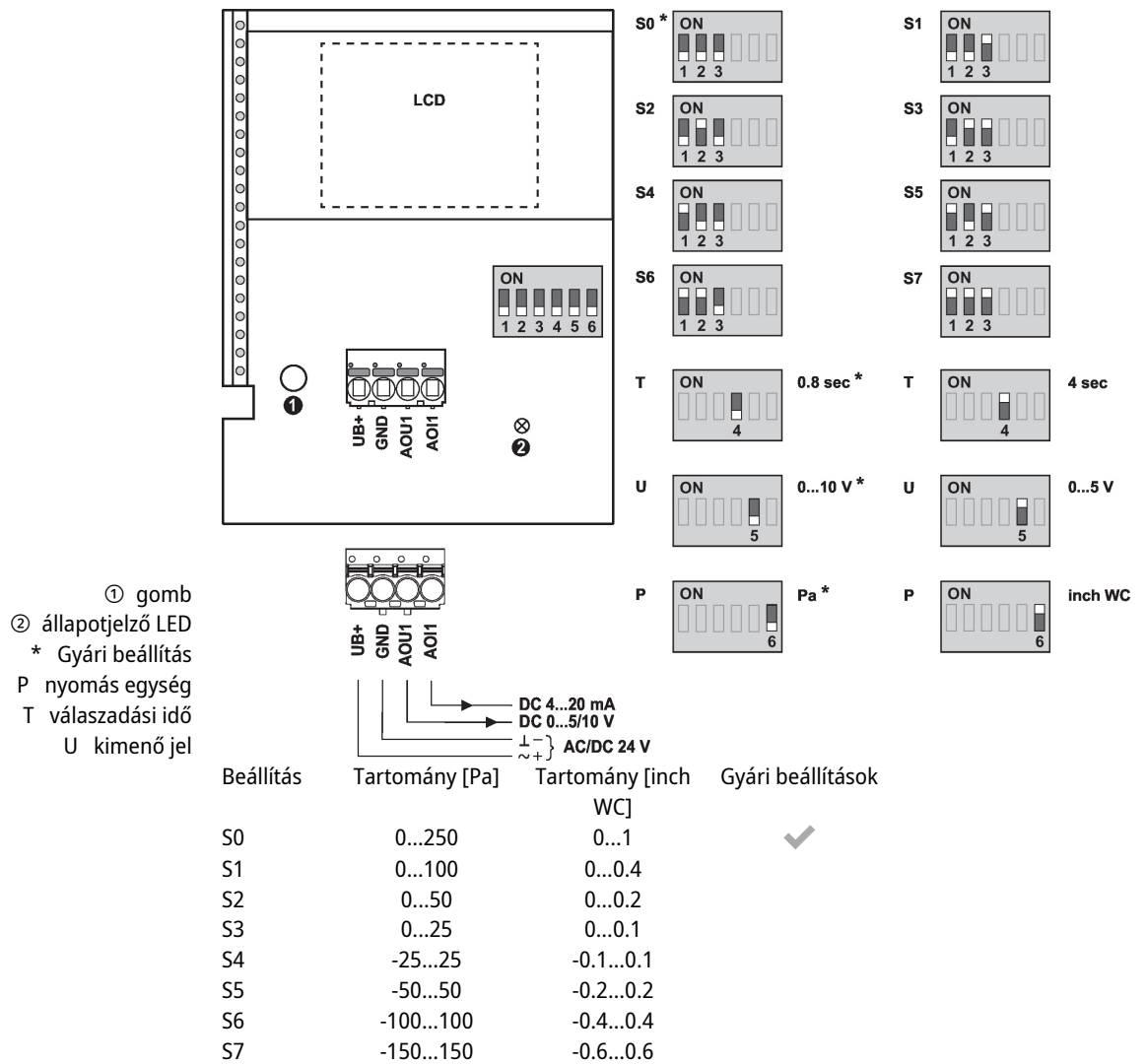
- Bluetooth-hardverkulcs (Belimo cikkszám: A-22G-A05)
- Bluetooth-képes okostelefon
- Belimo Duct Sensor Assistant App (Google Play vagy Apple AppStore webáruház)

Folyamata:

- Csatlakoztassa a Bluetooth hardverkulcsot az érzékelőhöz a micro-USB csatlakozón keresztül vagy a NYÁK illesztőfelületével
- Kapcsolódjon a Bluetooth-képes okostelefonnal a Bluetooth hardverkulcsra
- Válassza ki a parametrizálást a Belimo Duct Sensor Assistant Appban


**Elektromos kapcsolási rajz**
**Megjegyzések**

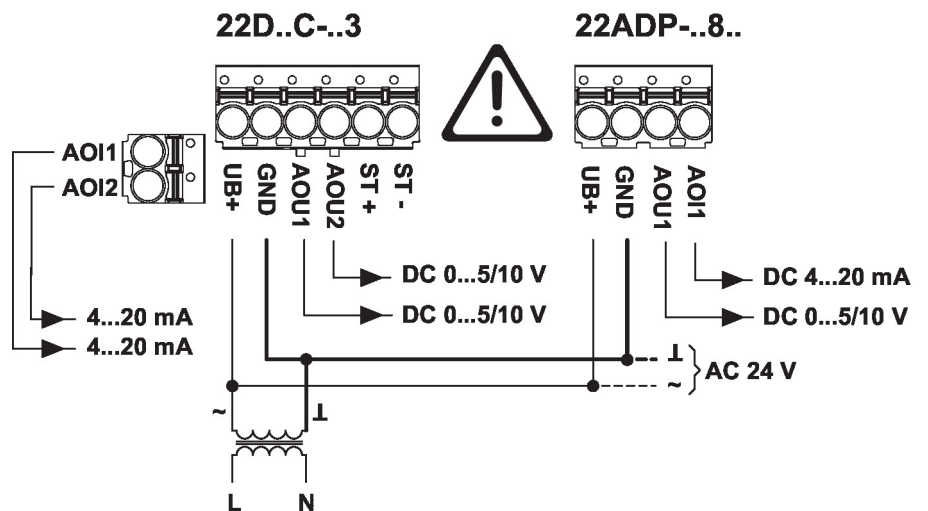

A 0...10 V-ról 0...5 V kimeneti feszültségre váltáskor az áramerősség is változik 4...20 mA-ról 4...12 mA-re.



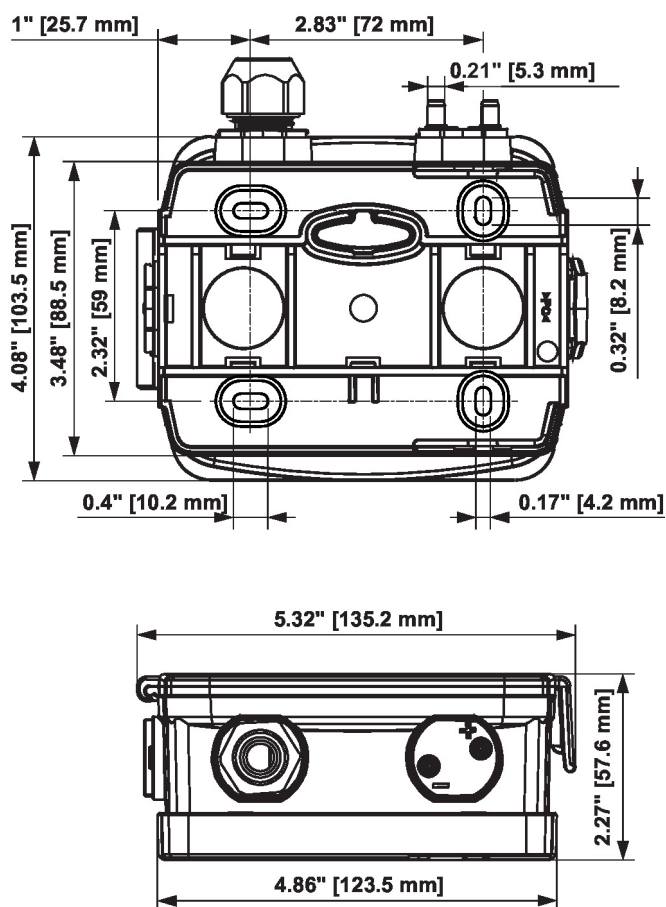
### AC tápellátás bekötéshez megjegyzés

Az érzékelő megfelelő működéséhez az egyenáramú és váltóáramú tápellátás esetén is figyelembe kell venni a polaritást.

Ha a váltóáramú tápellátás nincs megfelelően csatlakoztatva, vagyis ha a vezetékek fordítva vannak, az az érzékelő tönkremeneteléhez vezethet.



## Méretek



| Típus      | Tömeg   |
|------------|---------|
| 22ADP-18Q  | 0.38 kg |
| 22ADP-18QA | 0.39 kg |
| 22ADP-18QB | 0.41 kg |
| 22ADP-18QL | 0.40 kg |