

### Fark basınç sensörü, hava

8 seçilebilir aralığa ve 0...5 V, 0...10 V veya 4...20 mA çıkışlara sahip fark basınç verici sinyali çevirici. Hava ve diğer yanıcı olmayan ve aşındırıcı olmayan gazların fark basıncını izlemek içindir. Hava filtrelerini ve fanların V kayışlarını izlemek ve fark basınç sistemlerinde kullanmak için ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde standart uygulama. LCD ekran, auto-zero özelliğine sahip opsiyonlar mevcuttur. IP65 / NEMA 4X kaitesinde muhafaza.



### Tip Genel Bilgileri

| Tip        | Ölçüm aralığı [Pa] | Çıkış sinyali aktif basınç   | Patlama basıncı | Gösterge hızı | Ek özellikler |
|------------|--------------------|------------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 22ADP-18Q  | -150...250         | 0...5 V, 0...10 V, 4...20 mA | 40 kPa          | -             | -             |
| 22ADP-18QA | -150...250         | 0...5 V, 0...10 V, 4...20 mA | 40 kPa          | -             | Auto-zero     |
| 22ADP-18QB | -150...250         | 0...5 V, 0...10 V, 4...20 mA | 40 kPa          | LCD           | Auto-zero     |
| 22ADP-18QL | -150...250         | 0...5 V, 0...10 V, 4...20 mA | 40 kPa          | LCD           | -             |

### Teknik veriler

|                          |                                  |                                                                                    |
|--------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Elektriksel veriler      | Nominal besleme                  | AC/DC 24 V                                                                         |
|                          | Nominal besleme gerilimi aralığı | AC 19...29 V / DC 15...35 V                                                        |
|                          | Güç tüketimi AC                  | 4.3 VA                                                                             |
|                          | Güç tüketimi DC                  | 2.3 W                                                                              |
|                          | Elektrik bağlantısı              | Çıkarılabilir yaylı klemens bloğu maks. 2,5 mm <sup>2</sup>                        |
|                          | Kablo girişi                     | Gerginlik düşürücülü kablo rakoru ø6...8 mm                                        |
| Fonksiyon verileri       | Akışkan                          | Hava                                                                               |
|                          | Çoklu aralık                     | 8 ölçüm aralığı seçilebilir                                                        |
|                          | Voltaj çıkışı                    | 1 x 0...5 V, 0...10 V, min. direnç 10 kΩ                                           |
|                          | Akım çıkışı                      | 1x 4...20 mA, maks. direnç 500 Ω                                                   |
|                          | Çıkış sinyali aktif notu         | Çıkış 0...5/10 V anahtarla seçilebilir                                             |
|                          | Gösterge                         | LCD, 29x35 mm<br>arka ışık ile<br>Ölçüm değerleri: Pa, inç WC (yapılandırılabilir) |
|                          | Tipik cevap süresi               | Ayarlanabilir 0.8 saniye veya 4.0 saniye                                           |
| Ölçüm verileri           | Ölçülen değerler                 | Fark basınç<br>Debi (A-22G-A05 ile)                                                |
|                          | Akışkan ölçümü                   | Hava aşındırıcı olmayan gazlar                                                     |
| Teknik Özellikler Basınç | Sensör teknolojisi               | Piezo ölçüm elemanı                                                                |

## Teknik veriler

| Teknik Özellikler | Basınç | Ölçüm aralığı | basınç ayarları                 | Ayar                                                                                            | Aralık [Pa] | Aralık [inch WC] | Fabrika ayarı |
|-------------------|--------|---------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|---------------|
|                   |        |               |                                 |                                                                                                 |             |                  |               |
|                   |        |               |                                 | 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       |               |
|                   |        |               | Hassaslık                       | Referans cihazla karşılaştırıldığında sapma <250 Pa aralığında $\pm 1$ Pa                       |             |                  |               |
|                   |        |               | Uzun vadeli istikrar            | $\pm 2.5$ FSO (Tam Ölçekli Verim) / 4 yıl                                                       |             |                  |               |
| Güvenlik verileri |        |               | Koruma sınıfı IEC/EN            | III, Güvenlik Ekstra Düşük Voltaj (SELV)                                                        |             |                  |               |
|                   |        |               | Güç kaynağı UL                  | Class 2 Supply                                                                                  |             |                  |               |
|                   |        |               | Koruma derecesi IEC/EN          | IP65                                                                                            |             |                  |               |
|                   |        |               | Koruma derecesi NEMA/UL         | NEMA 4X                                                                                         |             |                  |               |
|                   |        |               | Gövde                           | UL Enclosure Type 4X                                                                            |             |                  |               |
|                   |        |               | AB Uygunluğu                    | CE İşareti                                                                                      |             |                  |               |
|                   |        |               | Sertifikalandırma IEC/EN        | IEC/EN 60730-1 ve IEC/EN 60730-2-6                                                              |             |                  |               |
|                   |        |               | Kalite Standartları             | ISO 9001                                                                                        |             |                  |               |
|                   |        |               | UL Approval                     | cULus acc. to UL60730-1A/-2-6, CAN/CSA E60730-1                                                 |             |                  |               |
|                   |        |               | Hareket tipi                    | Tip 1                                                                                           |             |                  |               |
|                   |        |               | Nominal impuls voltajı, besleme | 0.8 kV                                                                                          |             |                  |               |
|                   |        |               | Kirliliği derecesi              | 3                                                                                               |             |                  |               |
|                   |        |               | Ortam nemi                      | Maks. %95 bağıl nem, yoğuşmasız                                                                 |             |                  |               |
|                   |        |               | Ortam sıcaklığı                 | -10...50°C [14...122°F]                                                                         |             |                  |               |
|                   |        |               | Akışkan sıcaklığı               | -10...50°C [15...120°F]                                                                         |             |                  |               |
| Malzemeler        |        |               | Gövde                           | Kapak: PC, turuncu<br>Alt: PC, turuncu<br>Conta: NBR70, siyah<br>Ultraviyole ışınlara dayanıklı |             |                  |               |
|                   |        |               | Kablo rakoru                    | PA6, siyah                                                                                      |             |                  |               |

## Güvenlik notları



Bu cihaz sabit ısıtma, havalandırma ve klima sistemlerinde kullanmak üzere tasarlanmıştır ve belirtilen uygulama alanı dışında kullanılmamalıdır. Yetkisiz adaptasyonlara izin verilmez. Ürün, arızalanması halinde insanlar, hayvanlar ya da varlıklar için tehlike oluşturabilecek herhangi bir ekipmanla birlikte kullanılmamalıdır.

Montajdan önce tüm gücün kesildiğinden emin olun. Akım taşıyan/çalışan ekipmanlara bağlamayın.

Montaj işlemleri yalnızca yetkili uzmanlar tarafından gerçekleştirilebilir. Montaj sırasında ilgili tüm yönetmeliklere uyulmalıdır.

Cihaz elektrikli ve elektronik bileşenler içermekte olup evsel atık olarak atılmamalıdır. Yerel yönetmeliklere uyulmalıdır.

## Notlar

## Otomatik sıfır noktası kalibrasyonu (Auto-Zero)

Auto-zero kalibrasyonuna sahip transdüserler bakım gerektirmez.

Auto-zero kalibrasyonu, transdüseri her 10 dakikada bir elektronik olarak sıfıra ayarlar, Bu fonksiyon, termal, elektronik veya mekanik etkilerden kaynaklı tüm çıkış sinyali kaymasını elimine eder. Auto-zero ayarı yaklaşık 4 saniye sürer ve bunun ardından cihaz normal ölçüm moduna geri döner. 4 saniye ayarlama dönemi sırasında çıkış ve ekran değerleri son ölçülen değere dondurulacaktır.

## Elle sıfır noktası kalibrasyonu

İlk devreye almadan sonra

Sıfır nokta kalibrasyonunu gerçekleştirmek için ünite en az 15 dakika önceden güç kaynağına bağlanmalıdır.

Kalibrasyon aralığı

≤250 Pa 3 ay

Prosedür

• Her iki boru bağlantısını + ve - basınç portlarından ayırın-

(Ekran 0 görünse bile manuel sıfır noktası kalibrasyonunu gerçekleştirin.)

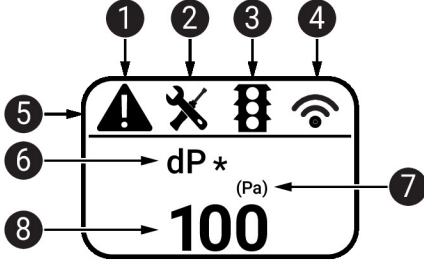
• LED sabit bir şekilde yanana kadar "Manüel sıfır nokta kalibrasyonu" düğmesine basın

• LED tekrar yanıp sönmeye başlayana kadar bekleyin ve boru bağlantılarını basınç portlarına takın (+ ve - işaretlerine dikkat edin)

## Göstergeler ve çalışma

## Göstergeler

Cihaza ve ölçülen değer sayısına bağlı olarak gösterge otomatik olarak ölçeklenir. Ölçülen verilerin girmesi / çıkması, parlaklık ve trafik ışığı fonksiyonu gibi parametreler, uygulama veya bus sistemi üzerinden değiştirilir. Önyükleme işlemi sırasında yazılım ve donanım sürümleri görüntülenir.



- 1 Arıza / sensör arızası
- 2 Servis / görsel muayene zamanı geldi
- 3 TLF (trafik ışığı fonksiyonu) etkin (ekran rengi değişimleri için eşikler)
- 4 Telsiz etkin (mevcut değil)
- 5 Durum çubuğu
- 6 Ölçülen değer (\* bu değer için TLF fonksiyonu etkinleştirildiğinde görünür)
- 7 Ölçü birimi
- 8 Ölçülen değer

## Dahil olan parçalar

## Açıklama

## Tip

Montaj plakası L muhafaza

A-22D-A10

Hava kanalı bağlantısı kiti, Plastik, 2 m PVC boru, 2x kanal konektörü (plastik) 22ADP-.. için

A-22AP-A08

Dübelller

Vidalar

## Aksesuarlar

## Opsiyonel aksesuarlar

## Açıklama

## Tip

Kanal konektörü, Metal, L 40 mm, Boru bağlantısı 5 mm

A-22AP-A02

Kanal konektörü, Metal, L 100 mm, Boru bağlantısı 5 mm

A-22AP-A04

|                | <b>Açıklama</b>                                                                                                                                           | <b>Tip</b>                       |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|                | Bağlantı adaptörü esnek kanalı, M20x1.5, 1x 6 mm kablo rakoru için, 10'lı paket                                                                           | A-22G-A01.1                      |
|                | Hava debisi probu 100 mm yuvarlak kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 100 mm                                                                            | EXT-AC-R100                      |
|                | Hava debisi probu 125 mm yuvarlak kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 125 mm                                                                            | EXT-AC-R125                      |
|                | Hava debisi probu 160 mm yuvarlak kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 160 mm                                                                            | EXT-AC-R160                      |
|                | Hava debisi probu 200 mm yuvarlak kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 200 mm                                                                            | EXT-AC-R200                      |
|                | Hava debisi probu 250 mm yuvarlak kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 250 mm                                                                            | EXT-AC-R250                      |
|                | Hava debisi probu 315 mm yuvarlak kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 315 mm                                                                            | EXT-AC-R315                      |
|                | Hava debisi probu 400 mm yuvarlak kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 400 mm                                                                            | EXT-AC-R400                      |
|                | Hava debisi probu 500 mm yuvarlak kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 500 mm                                                                            | EXT-AC-R500                      |
|                | Hava debisi probu 630 mm yuvarlak kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 630 mm                                                                            | EXT-AC-R630                      |
|                | Hava debisi probu 200 mm dikdörtgen kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 200 mm                                                                          | EXT-AC-L200                      |
|                | Hava debisi probu 250 mm dikdörtgen kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 250 mm                                                                          | EXT-AC-L250                      |
|                | Hava debisi probu 300 mm dikdörtgen kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 300 mm                                                                          | EXT-AC-L300                      |
|                | Hava debisi probu 400 mm dikdörtgen kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 400 mm                                                                          | EXT-AC-L400                      |
|                | Hava debisi probu 500 mm dikdörtgen kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 500 mm                                                                          | EXT-AC-L500                      |
|                | Hava debisi probu 600 mm dikdörtgen kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 600 mm                                                                          | EXT-AC-L600                      |
|                | Hava debisi probu 700 mm dikdörtgen kanal için, min. 2 m/s, Prob uzunluğu 700 mm                                                                          | EXT-AC-L700                      |
| <b>Araçlar</b> | <b>Açıklama</b>                                                                                                                                           | <b>Tip</b>                       |
|                | Belimo Duct Sensor Assistant App                                                                                                                          | Belimo Duct Sensor Assistant App |
|                | Bluetooth donanım kilidi Belimo Duct Sensor Assistant App için                                                                                            | A-22G-A05                        |
|                | * EXT-AC... Hava debisi hacim probu yalnızca Bluetooth donanım kilidi A-22G-A05 ve Belimo Kanal Sensörü Assistant uygulaması ile birlikte kullanılabilir. |                                  |
|                | * Bluetooth donanım kilidi A-22G-A05                                                                                                                      |                                  |
|                | Kuzey Amerika, Avrupa Birliği, EFTA Ülkeleri ve Birleşik Krallık'ta sertifikalı ve satışıdır.                                                             |                                  |

## Servis

**Araçlar bağlantısı** Bu sensör, Belimo Duct Sensor Assistant App kullanılarak çalıştırılabilir ve yapılandırılabilir. Belimo Duct Sensor Assistant App kullanılırken uygulama ile Belimo sensörü arasındaki iletişimi etkinleştirmek için Bluetooth donanım kilidi gereklidir.

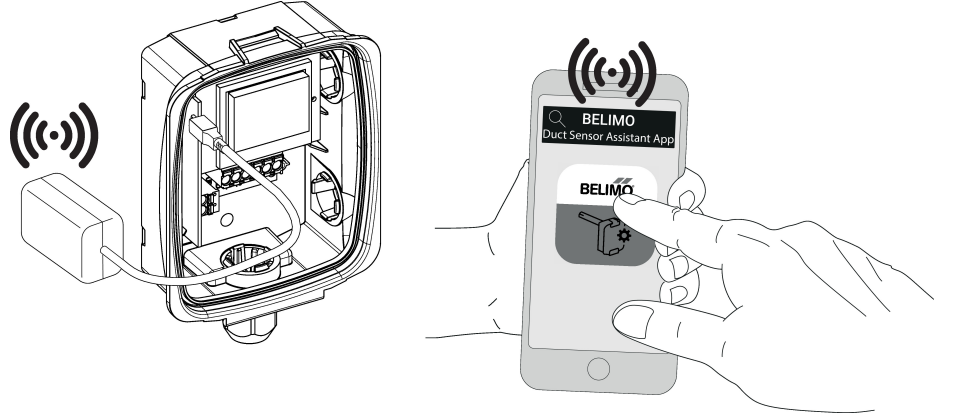
Sensörün standart şekilde çalışması ve yapılandırılması için Bluetooth donanım kilidi ve Belimo Duct Sensor Assistant App uygulaması gerekli değildir. Sensör, yukarıda gösterilen varsayılan fabrika ayarlarıyla önceden yapılandırılmış halde gelecektir.

Gereksinimler:

- Bluetooth donanım kilidi (Belimo Parça No.: A-22G-A05)
- Bluetooth uyumlu akıllı telefon
- Belimo Duct Sensor Assistant App (Google Play ve Apple App Store)

Prosedür:

- Bluetooth donanım kilidini mikro USB konektörü veya PCB arayüzü üzerinden sensöre takın
- Bluetooth uyumlu akıllı telefonu Bluetooth donanım kilidine bağlayın
- Belimo Duct Sensor Assistant App'de yapılandırma öğesini seçin

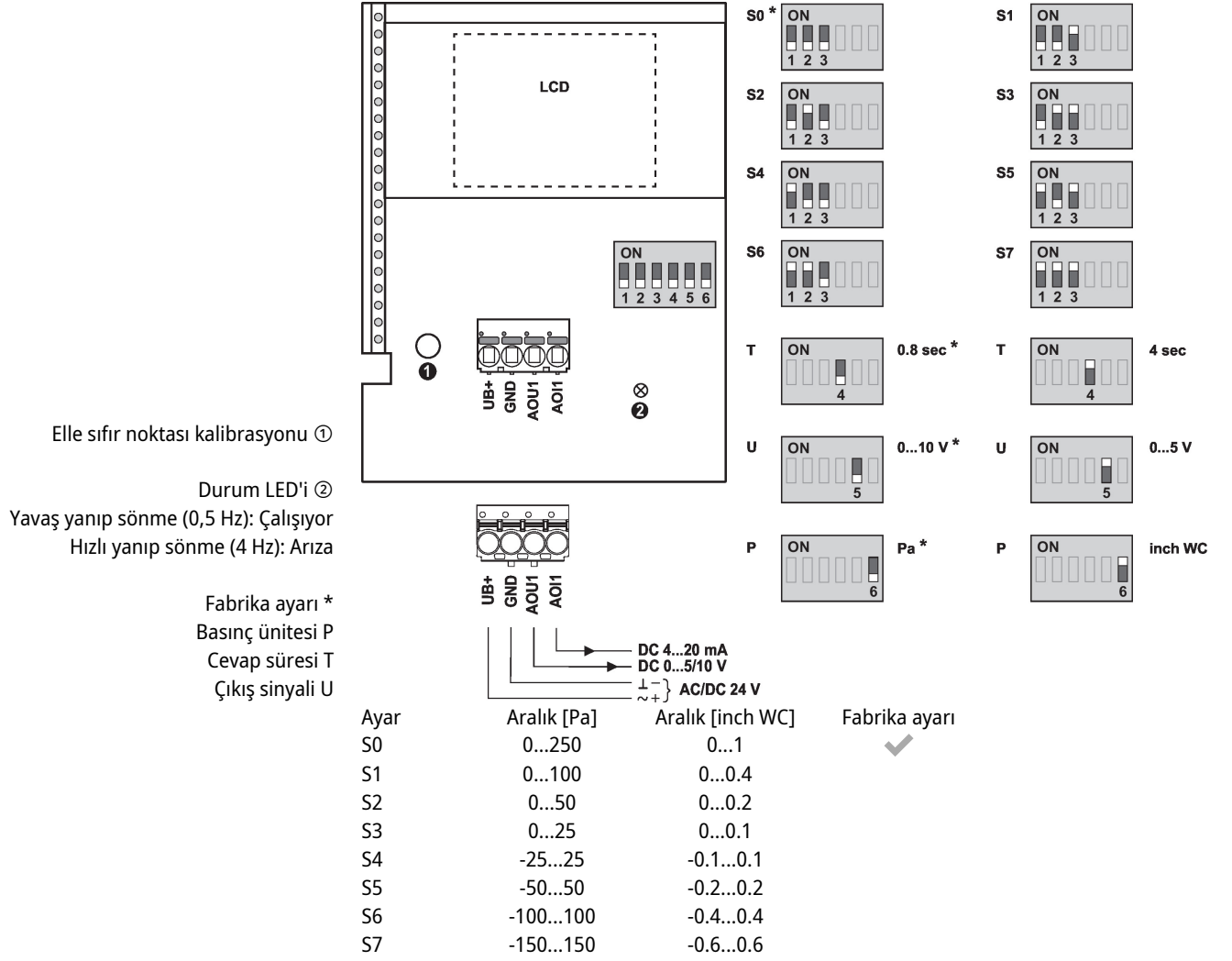


## Kablo şemaları



0...10 V'den to 0...5 V çıkış voltajına geçiş yapıldığında, akım da 4...20 mA değerinden 4...12 mA değerine ayarlanır.

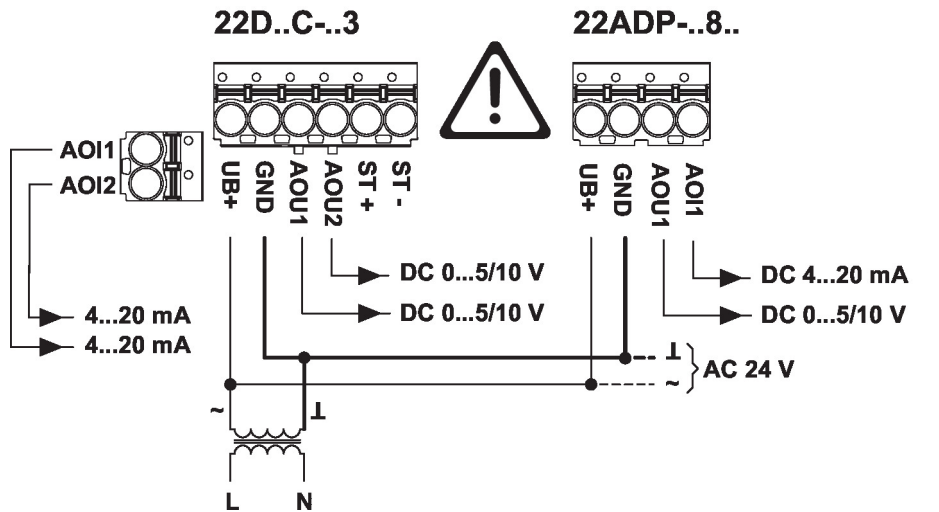
Kablo şemaları



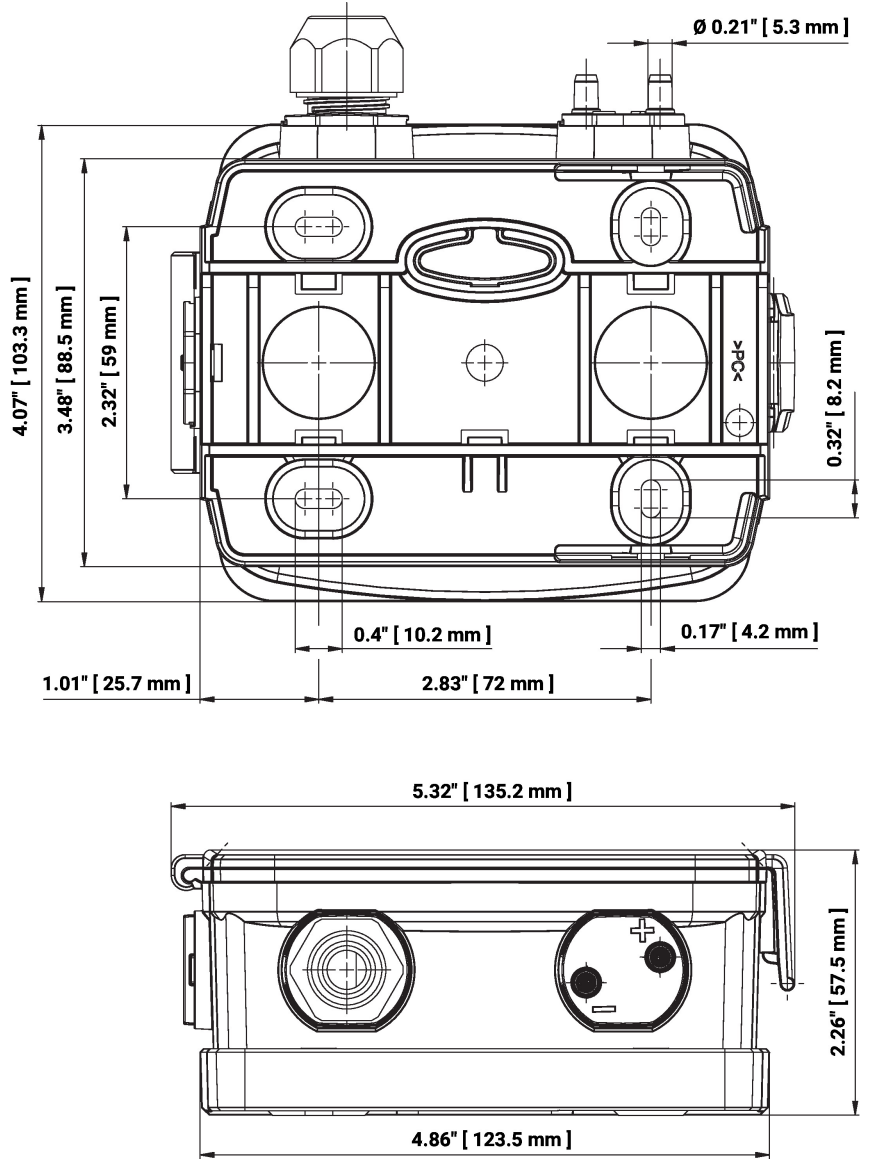
AC güç kaynağı kablo bağlantısı notu

Sensörün düzgün çalışması için hem DC beslemesi hem de AC beslemesi ile polarite izlenmelidir.

AC beslemesi yanlış bağlandığında, yani kablolar ters bağlandığında, sensör tahrip olabilir.



Boyutlar



Tip

Ağırlık

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

Diğer dokümanlar

- Montaj talimatları