

Fark basınç sensörü, İki ilave girişli çift hava

İki bağımsız ölçüm sistemine sahip fark basınç transdüseri. Her biri 8 seçilebilir aralık ve Modbus işlevselliğiyle birlikte. Bir kuru kontak veya bir NTC10k direnç sensörü bağlanabilen iki ilave giriş bulunmaktadır. İlave girişlerdeki değerler Modbus üzerinden okunabilir. Hava ve diğer yanıcı olmayan ve aşındırıcı olmayan gazların yüksek, alçak veya fark basıncını izlemek içindir. Hava filtrelerini ve fanların V kayışlarını izlemek ve fark basınç sistemlerinde kullanmak için ısıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde standart uygulama. IP65 / NEMA 4X kaitesinde muhafaza.



Tip Genel Bilgileri

Tip	Ölçüm aralığı [Pa]	İletişim	Çıkış sinyali aktif basınç	Çıkış sinyali aktif debi	Patlama basıncı	Gösterge hızı
22ADP-154K	-100...2500	Modbus RTU	0...5 V, 0...10 V	0...5 V, 0...10 V	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 ²
	Kablo girişi	Gerginlik düşürücülü kablo rakoru 2x ø6 mm
Data bus iletişimi	İletişim	Modbus RTU
	Düğüm adedi	Modbus için bkz. arayüz açıklaması
Fonksiyon verileri	Akışkan	Hava
	Çoklu aralık	8 ölçüm aralığı seçilebilir
	Voltaaj çıkışı	2 x 0...5 V, 0...10 V, min. direnç 10 kΩ
	Çıkış sinyali aktif notu	Çıkış 0...5/10 V anahtarla seçilebilir
	Gösterge	LCD, 29x35 mm arka ışık ile Ölçüm değerleri debi: m ³ /h, cfm (yapılandırılabilir) Ölçüm değerleri basınç: Pa, inç WC (yapılandırılabilir)
	Tipik cevap süresi	Ayarlanabilir 0.8 saniye veya 4.0 saniye
	Not	Ek girişler Bir kuru kontağın (maks. 0,3 mA @ 3,3 V) veya NTC10k direnç sensörünün (Modbus register üzerinden ayarlanabilen beta değer sensörü) bağlanması için iki giriş (IN1 ve IN2).
	Ölçüm verileri	Ölçülen değerler
	Akışkan ölçümü	Fark basınç Debi Hava aşındırıcı olmayan gazlar

Teknik veriler

Teknik Özellikler Akış	Ölçüm aralığı debi	Adjustable via Modbus Default setting: 0...750'000 m³/h Selectable units: m³/h, m³/s, cfm		
Teknik Özellikler Basınç	Sensör teknolojisi	Piezo ölçüm elemanı		
	Ölçüm aralığı basınç ayarları	Ayar	Aralık [Pa]	Aralık [inch WC] Fabrika ayarı
		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
Güvenlik verileri	Hassaslık	Referans cihazla karşılaştırıldığında sapma ölçüm aralığı ≤500 Pa: ±5 Pa ölçüm aralığı >500 Pa: ±10 Pa		
	Uzun vadeli istikrar	±%2.5 FSO (Tam Ölçekli Verim) / 4 yıl		
	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		
Malzemeler	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]		
	Gövde	Kapak: PC, turuncu Alt: PC, turuncu Conta: NBR70, siyah 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

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

≤500 Pa 6 ay

>500 Pa 12 ay

Prosedür

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

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

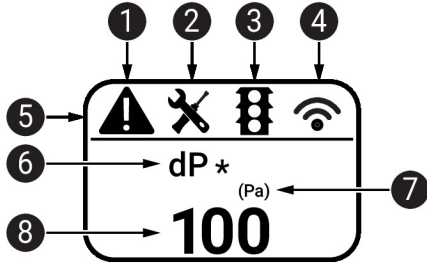
• LED sabit bir şekilde yanana kadar "Manüel sıfır nokta kalibrasyonu" düğmesine basın

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

Göstergeler ve çalıştırma

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
Gerginlik düşürücülü Kablo Rakoru ø6...8 mm	
Dübelller	
Vidalar	

Aksesuarlar

Opsiyonel aksesuarlar

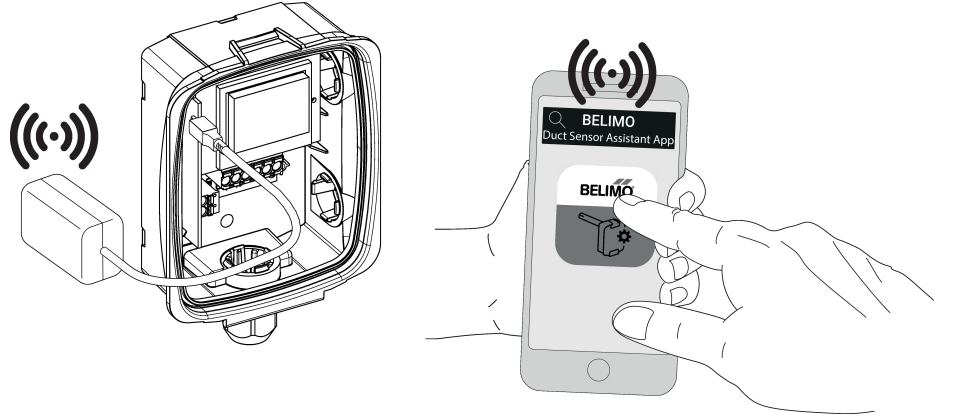
Açıklama	Tip
Kanal konektörü, Metal, L 40 mm, Boru bağlantısı 5 mm	A-22AP-A02
Kanal konektörü, Metal, L 100 mm, Boru bağlantısı 5 mm	A-22AP-A04
Bağlantı adaptörü esnek kanalı, M20x1.5, 1x 6 mm kablo rakoru için, 10'lı paket	A-22G-A01.1
Bağlantı adaptörü esnek kanalı, M20, 2x 6 mm kablo rakoru için, 10'lı paket	A-22G-A02.1

Aksesuarlar

Araçlar	Açıklama	Tip
	Belimo Duct Sensor Assistant App	Belimo Duct Sensor Assistant App
	Bluetooth donanım kilidi Belimo Duct Sensor Assistant App için	A-22G-A05
	* 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

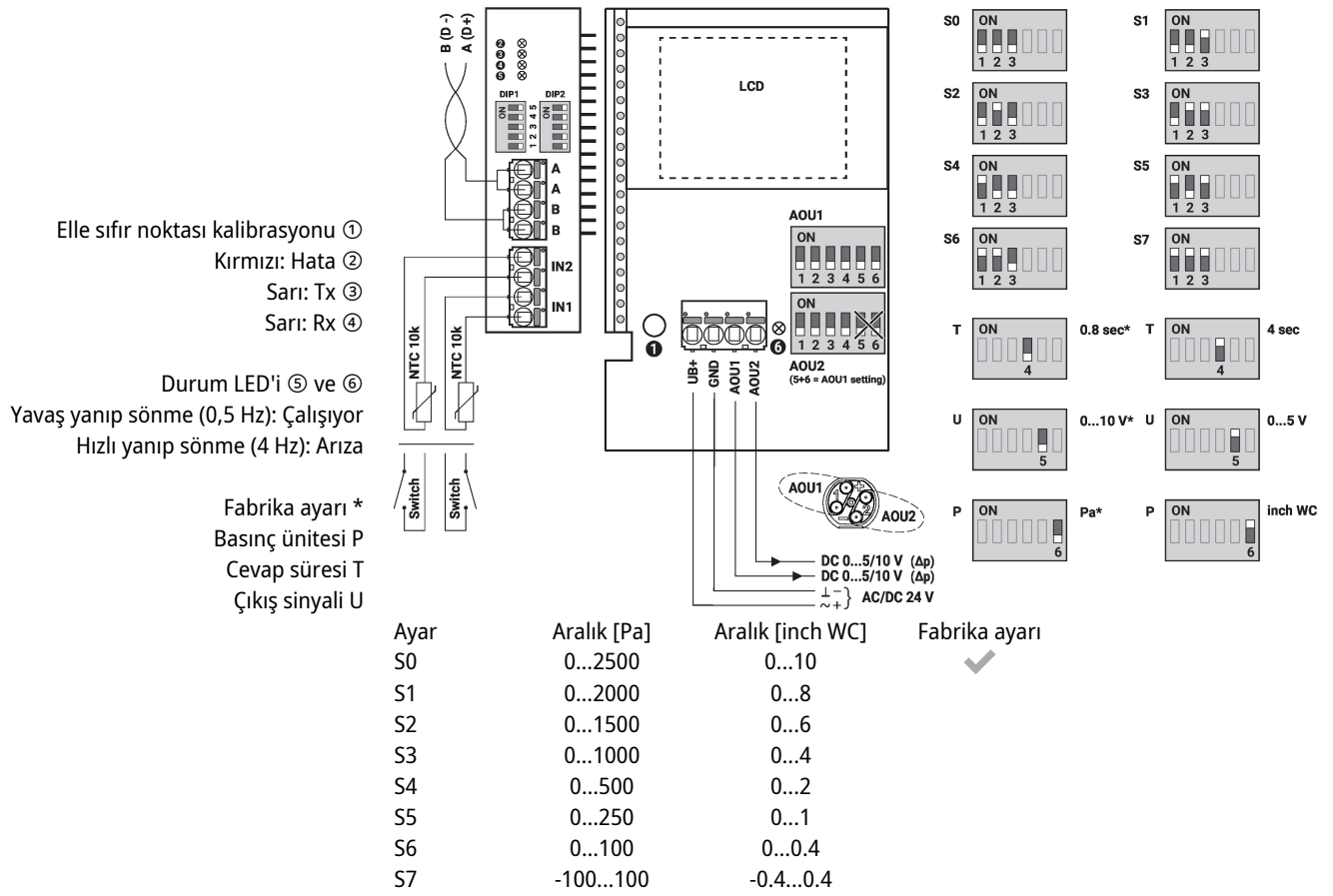


Güvenlik izolasyon trafosundan besleme.

Modbus RTU'nun kablo bağlantısı (RS-485) ilgili yönetmeliklere uygun şekilde gerçekleştirilmelidir (www.modbus.org). Cihazda bus sonlandırması için değiştirilebilir dirençler bulunmaktadır.

Modbus / BACnet: Besleme ve iletişim galvanik olarak izole edilmemiştir. Cihazların toprak sinyalini birbirine bağlayın.

Kablo şemaları



Ayrıntılı dokümantasyon

Ayrı olarak sunulan Sensör Modbus-Register adlı belge, Modbus'un kaydedilmesi, adreslenmesi, paritesi ve bus sonlanımı (DIP1: adres, DIP2: baud hızı, parite, bus sonlanımı) hakkında bilgi sunar

Bus'taki bilgilere ek olarak aşağıdaki analog çıkışlar mevcuttur:

AOU1: fark basınç 1

AOU2: fark basınç 2

Gerekirse, AOU1 ve AOU2 çıkışları bus sistemi üzerinden debiye dönüştürülebilir.

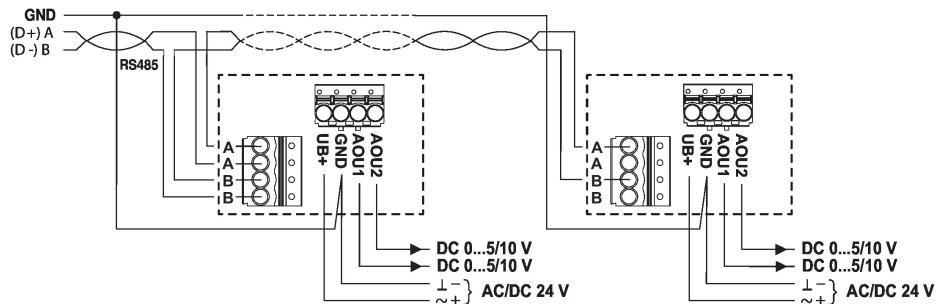
Debi fark basınç, k faktörü ve yükseklikten hesaplanır.

k-factor için fabrika ayarı 1.00, yükseklik içinse deniz seviyesinden 330 metredir.

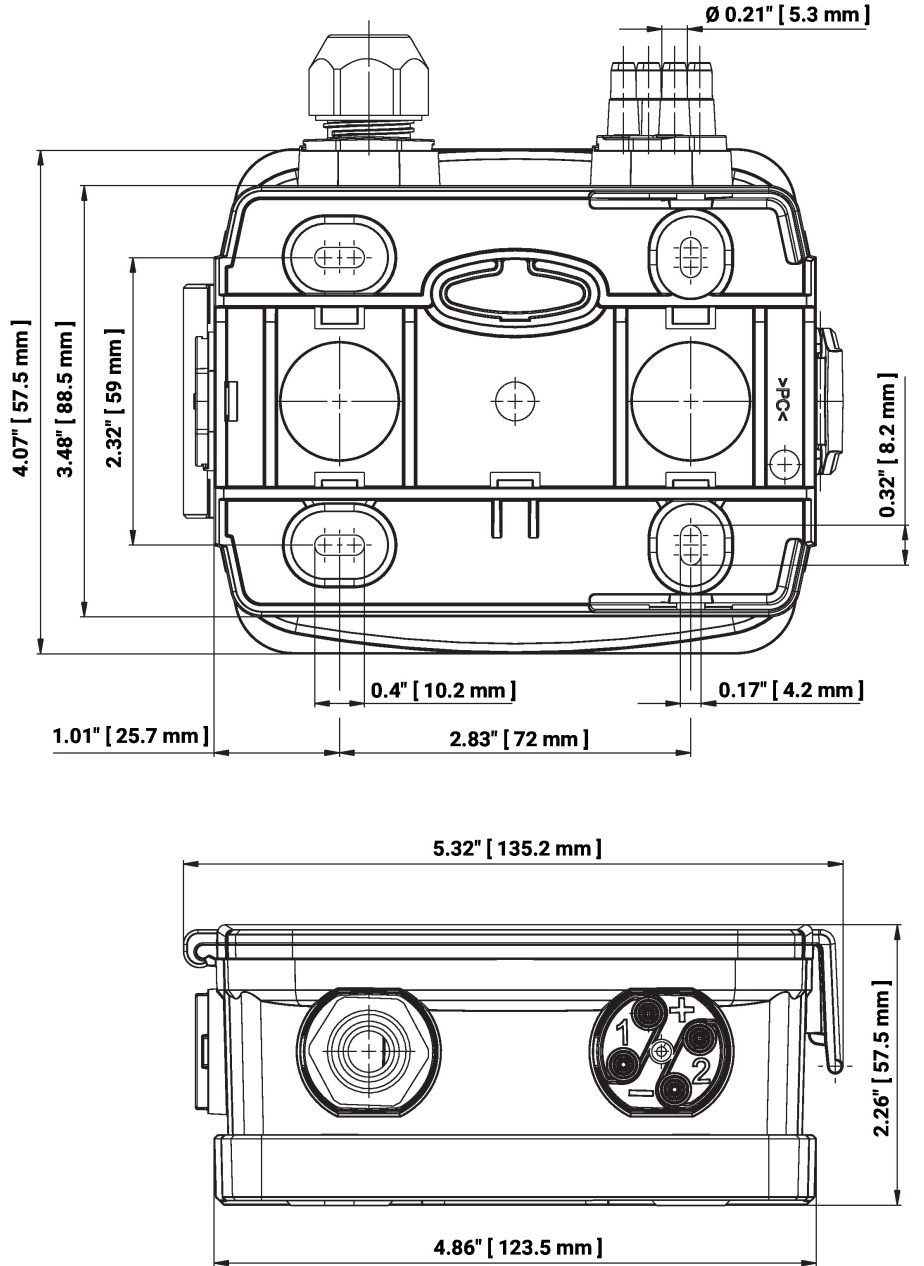
k faktörü değerleri ve yükseklik bus sistemi üzerinden değiştirilebilir.

IN1 ve IN2 girişleri bus sistemi üzerinden okunur; ayrıntılı bilgiler bus sistemi belgelerinde yer almaktadır.

RS485 Modbus RTU kablo bağlantısı



Boyutlar



Tip

22ADP-154K

Ağırlık

0.50 kg

Diğer dokümanlar

- Modbus Arayüzü açıklaması
- Montaj talimatları