

Fark basınç sensörü, Su

Isıtma, havalandırma ve iklimlendirme sistemlerinde fark basınç ölçümü için aktif sensör (4...20 mA / 0...5 V / 0...10 V). Bu sensör, su ve su/glikol karışımları için uygundur. IP65 / NEMA 4X kalitesinde, LCD ekranlı muhafaza.



Tip Genel Bilgileri

Tip	Ölçüm aralığı [bar]	Çıkış sinyali aktif basınç	Aşırı basınç	Negatif aşırı basınç	Patlama basıncı
22PDP-185	0...5	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	10 bar	-1 bar	100 bar
22PDP-186	0...10	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	20 bar	-1 bar	200 bar
22PDP-189	0...35	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	70 bar	-1 bar	700 bar

Ölçüm aralığı: Sensör bu aralıktaki fark basıncı (dp) ölçebilir.

Maksimum çalışma basıncı (atmosfere göre bağıl basınç prel) ölçüm aralığı dahilinde olmalıdır. Daha fazla bilgi için lütfen "Ürün özellikleri" bölümüne bakın.

Teknik veriler

Elektriksel veriler	Nominal besleme	AC/DC 24 V				
	Nominal besleme gerilimi aralığı	AC 21.6...26.4 V / DC 21.6...26.4 V				
	Güç tüketimi AC	3.1 VA				
	Güç tüketimi DC	1.8 W				
	Elektrik bağlantısı	Çıkarılabilir yaylı klemens bloğu maks. 2,5 mm ²				
	Kablo girişi	Gerginlik düşürücülü kablo rakoru Ø6...8 mm				
Fonksiyon verileri	Akışkan	Su Su-glikol karışımı				
	Çoklu aralık	4 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	0...5/10 V veya 4...20 mA çıkış, anahtarla seçilebilir				
	Mekanik bağlantı	basınç bağlantı elemanı: G 1/4"				
	Gösterge	LCD, 16x38 mm Ölçülen değerler, basınç: bar				
	Tipik cevap süresi	<0.5 s				
Ölçüm verileri	Ölçülen değerler	Fark basınç				
	Ölçüm aralığı basınç ayarları	Tip	Range1 [bar]	Range2 [bar]	Range3 [bar]	Range4 [bar]
Teknik Özellikler Basınç		...185	0...5	0...2.5	0...1	0...0.5
		...186	0...10	0...5	0...2	0...1
		...189	0...35	0...17.5	0...7	0...3.5
Fabrika ayarı: Range1						

Teknik veriler

Teknik Özellikler	Basınç	Hassaslık	Range1: $\pm 1.0\%$ FS Range2: $\pm 0.5\%$ FS Range3: $\pm 0.4\%$ FS Range4: $\pm 0.4\%$ FS ...@ 22°C [72°F] $\pm 0,03$ FS / K, her bir basınç transdüseri için FS = tam ölçek (FS, seçilen ölçüm aralığından bağımsız olarak her zaman maksimum sensör ölçüm aralığını referans alır)
	Uzun vadeli istikrar		$\pm 0,25$ FS p.a. ve basınç transdüseri başına
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 UL60730-1/-2-6, CAN/CSA E60730-1/-2
	Hareket tipi		Tip 1
	Nominal impuls voltajı, besleme		0.8 kV
	Kirliliği derecesi		4
	Ortam nemi		Maks. %95 bağıl nem, yoğuşmasız
	Ortam sıcaklığı		0...50°C [32...122°F]
	Akışkan sıcaklığı		-40...105°C [-40...220°F]
	Akışkan sıcaklığı not		<2°C [<36°F] altında akışkan sıcaklığında donma koruması garanti edilmelidir
Malzemeler	Gövde		Kapak: PC, şeffaf Alt: PC, turuncu Conta: NBR
	Kablo rakoru		PA6, siyah
	Kablo		PVC
	Akışkanla ıslanan parçalar		Paslanmaz çelik 17-4 PH
Terimler	Kısaltmalar		dp: pressure difference between high and low pressure prel: relative pressure to atmosphere

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.

Ürün Özellikleri

Uygulama Ünite iki uzak sensör ile tasarlanmıştır. Her sensör, yüksek ve alçak basınç tarafında karşılık gelen bağıl basınç prel değerini ölçer. Ünite her iki basınç sinyalinin de okur ve fark basınç değerini hesaplar. Sonuç olarak, hem maksimum fark basıncı (dp) hem de maksimum çalışma basıncı (prel) ölçüm aralığı dahilinde olmalıdır.

Fark basınç $\leq$ ölçüm aralığı (dp)

Çalışma basıncı $\leq$ ölçüm aralığı (dp)

Ölçüm aralığı (dp)

Sensör bu aralıktaki fark basınçları (dp) ölçebilir. Maksimum çalışma basıncı (prel) ölçüm aralığı dahilinde olmalıdır.

Aşırı basınç (prel)

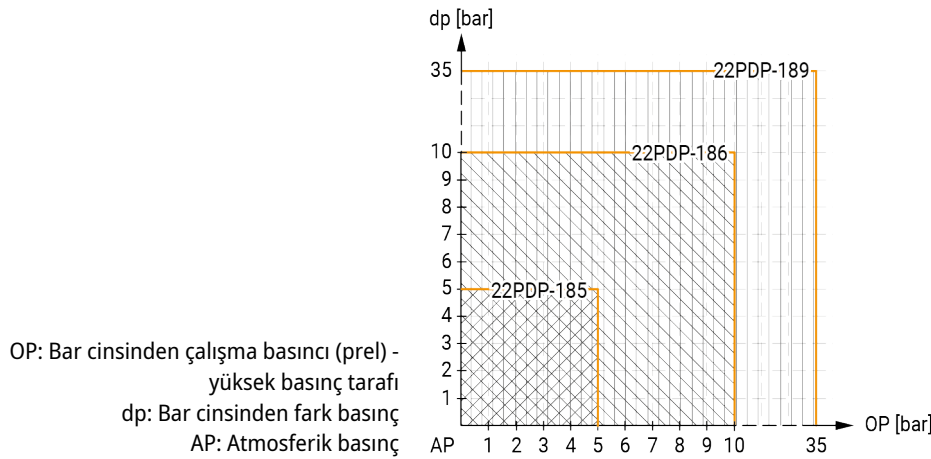
Ünitenin kalıcı hasar olmadan dayanabileceği maksimum bağıl basınç (prel). Aşırı basınç aralığında ölçüm mümkün değildir.

Negatif Aşırı Basınç (prel)

Ünitenin kalıcı hasar olmadan dayanabileceği, atmosferik basıncın altındaki maksimum bağıl basınç (prel).

Patlama basıncı (prel)

Ünitenin muhafazasının sızdırmazlığını koruduğu maksimum bağıl basınç (prel). Bu basınç aşırsa sensör sızıntı yapar veya patlar.



Notlar

Elle sıfır noktası kalibrasyonu

Normal çalışmada, sıfır nokta kalibrasyonu her 12 ayda bir yapılmalıdır.

Dahili SIFIRLAMA anahtarını basıp en az 3 saniye basılı tutarak bir sıfır nokta kalibrasyonu gerçekleştirilebilir. Her iki basınç portu da sıfır basınca yakınsa, ünite yeni bir sıfır noktasıyla kalibre olacaktır. Sıfır nokta kalibrasyonu ayrıca opsiyon olarak bağlanan uzaktan kumanda anahtarına basıp böylece SIFIRLAMA terminalini 3 saniye aşağıda tutarak da başlatılabilir.

Not: Sıfır nokta kalibrasyonu yalnızca atmosferik basınç altında gerçekleştirilebilir (YÜKSEK ve DÜŞÜK bağlantı).

Göstergeler

Göstergeler

Ekran, her biri 8 karakterli 2 satıra sahiptir.

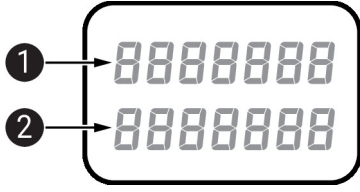
Yazılım sürümü, model basınç aralığı ve çıkış sinyali tipi, önyükleme sırasında gösterilir.

Ekran, menü tarafından yönlendirilir ve kurulum sırasında programlama için ve ayrıca sensörlerden okunan basıncın görüntülenmesi için kullanılır.

Menü, çıkış sinyali, basınç aralığı, basınç skalası, basınç portu, sönmüleme ve arka ışık gibi parametrelerin ayarlanmasına imkan tanır.

Ekranın rahat bir şekilde okunması için, sensör muhafazasının ekran üstte olacak şekilde duvara dik monte edilmesi, elektrik bağlantılarının sağda ve altta olması önerilir.

Göstergeler



1 Başlatma ve programlama

Hat 1: Parametre
Hat 2: Değer

2 Çalışma

Hat 1: Fark basınç değeri
Hat 2: Fark basınç birimi

Montaj notları



Önemli: Sensörleri monte etmeden önce, sensör portlarında herhangi bir sıvı bulunmadığından emin olun. Fazlalık sıvıların giderilmemesi sensörlere zarar verebilir. Basınç piklerinden kaçının (örn. hızlı açılan vanalarda).

Dahil olan parçalar

Açıklama

Tip

Montaj plakası L muhafaza
Gerginlik düşürücü Kablo Rakoru ø6...8 mm
Dübelller
Vidalar

A-22D-A10

Aksesuarlar

Opsiyonel aksesuarlar

Açıklama

Tip

Redüksiyon adaptörü, G 1/4" (içten dişli) - G 1/2" (dıştan dişli)
Bağlantı adaptörü esnek kanalı, M20x1.5, 1x 6 mm kablo rakoru için,
10'lı paket

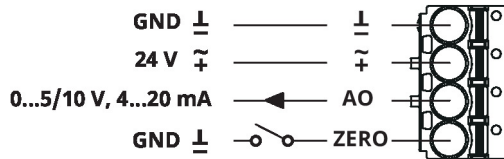
A-22WP-A02
A-22G-A01.1

Kablo şemaları

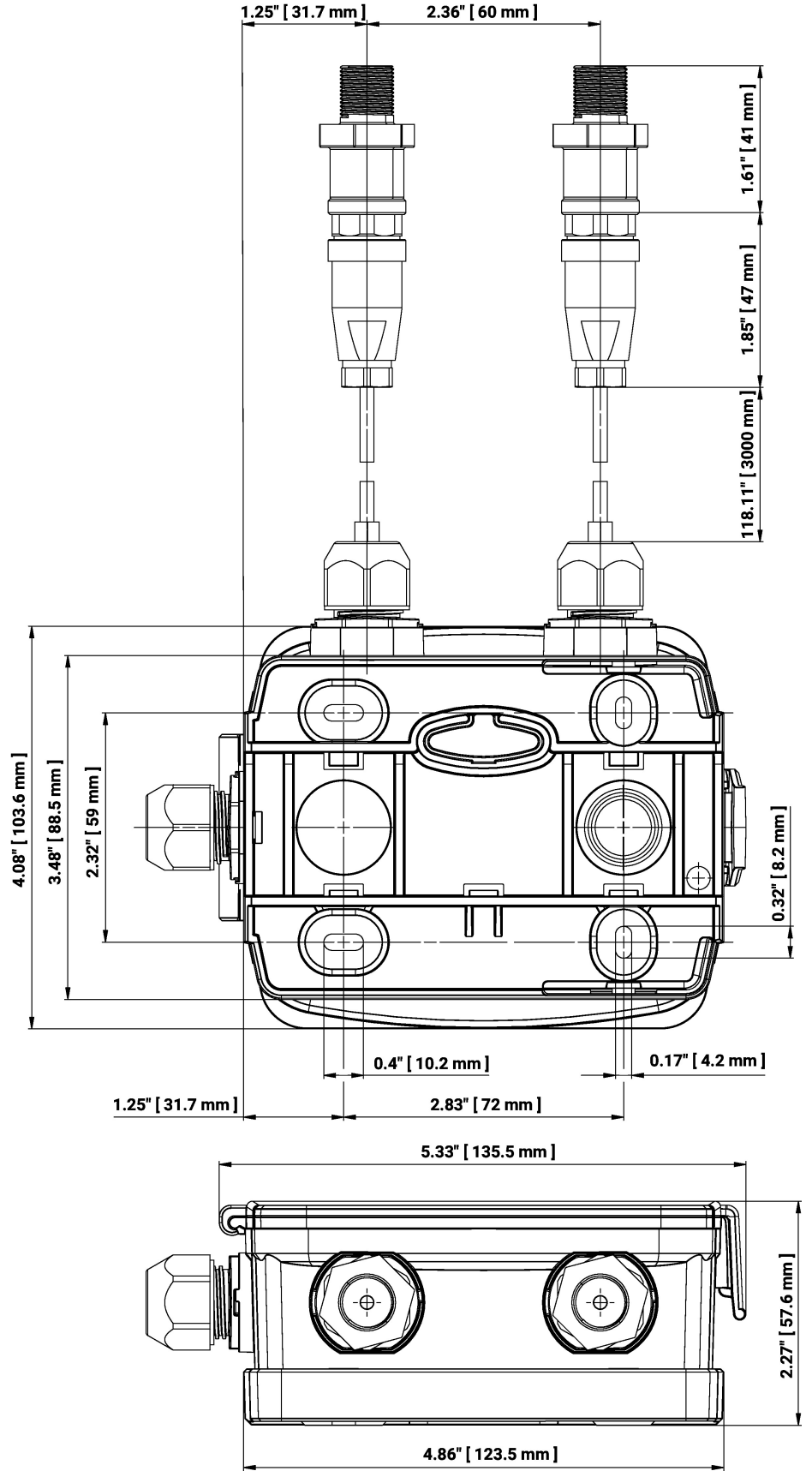


SIFIRLAMA terminalindeki harici anahtar bir opsiyondur. Uzaktan sıfırlama gerekmesi halinde kullanılabilir. Aksi takdirde, SIFIRLAMA terminali açık bırakılabilir. Bu durumda sıfırlama, dahili SIFIRLAMA tuşuna basılarak başlatılabilir.

Manüel sıfır nokta kalibrasyonu bölümündeki bilgilere de bakın.



Boyutlar



Tip

22PDP-185

22PDP-186

22PDP-189

Ağırlık

0.58 kg

0.58 kg

0.58 kg

Diğer dökümanlar

- Montaj talimatları
- Çalıştırma talimatları