

Ultrasonik Debimetre PCE-TDS 200+ SML Isı Miktarı Ölçer



Ultrasonik Debimetre PCE-TDS 200+ SML

**32 GB veri belleği / ± 32 m/s ölçüm aralığı / Ölçüm değerinin ± 0.5 'i tekrarlanabilirlik /
Çeşitli ölçüm sensörleri / Alarm sınır değeri / 2.8 inç LCD ekran / Tüm sıvı nesneler için /
Opsiyonel ISO ya da DAkkS kalibrasyon sertifikası**

Ultrasonik debimetre PCE-TDS 200+ SML'nin ölçüm aralığı ± 32 m/s'dir. Ultrasonik debimetre, DN ≥ 50 boru çapı için ölçüm değerinin ± 1.5 'i; DN < 50 boru çapı için ölçüm değerinin ± 3.5 'i hassasiyet ve ölçüm değerinin ± 0.5 'i tekrarlanabilirlik ile hassas bir ölçüm cihazıdır. Sensörlerin ultrasonik debimetreye takılması için kurulum kılavuzu mevcuttur. Kurulum kılavuzu, ultrasonik debimetrenin sinyal kalitesini grafiksel olarak gösterir. Bunun haricinde, ultrasonik debimetre sensörlerinin birbirlerinden doğru mesafede yerleştirilip yerleştirilmediği de grafiksel olarak gösterilir. Ultrasonik debimetre ile akış ölçümleri gerçekleştirmek için boru ve sıvı nesne özellikleri girildikten sonra akış hızı, debi ve hacim görüntülenir. Ultrasonik debimetre, ölçüm değerlerini görüntülemek için m³, l, gal, igl, mgl, cg, bal, ib ve ob gibi çeşitli ölçüm birimlerini kullanır.

Ultrasonik debimetrenin data logger fonksiyonu aracılığıyla ölçüm sırasında ölçüm değerlerini kaydetmek mümkündür. Ultrasonik debimetre için başlatma ve durdurma koşulları ve 1 saniyeden 12 saate kadar kayıt aralığı ayarlanabilir. Ultrasonik debimetrenin bir bellek noktası, tüm ölçüm değerlerini içerir. Ölçüm değerleri, ultrasonik debimetrenin 32 GB dahili belleğinde kaydedilir. Ultrasonik debimetrede 10 milyon ölçüm noktası kaydedilebilir.

Opsiyonel yazılım kullanılarak ultrasonik debimetrede kaydedilen ölçüm değerleri okunabilir. Ultrasonik debimetre ile elde edilen ölçüm değerleri analiz için tablo ve grafik şeklinde görüntülenebileceği gibi daha fazla işlenmesi için .csv dosya formatında dışarı aktarılabilir. Alternatif olarak, yazılım aracılığıyla PDF raporu da oluşturulabilir. Ultrasonik debimetre, basitleştirilmiş kullanım için yazılım aracılığıyla ayarlanabilir. Yazılım kullanılarak ultrasonik debimetre ile elde edilen ölçüm değerlerinin canlı görünümü de mümkündür.

Ultrasonik debimetre ile ısı miktarını belirlemek için iki termokupl gerekir. Bu termokupllar PCE-TDS 200+ ile kullanılabilir. Ultrasonik debimetrenin iki termokuplu bir boru sisteminin akışına ve dönüşüne bağlanır. Ultrasonik debimetre, sıcaklık farkına ve ölçülen akış hızına bağlı olarak ısı miktarını belirleyebilir. Ultrasonik debimetre, gerekli durumlarda ölçüm esnasında eş zamanlı olarak ısı miktarı birimi başına maliyetleri hesaplayabilir ve görüntüleyebilir. Bu nedenle, ultrasonik debimetre, ısıtma sistemlerinin denetiminde kullanılabilir.

Ultrasonik debimetrenin renkli LCD ekranı 2.8 inç boyutu sayesinde ölçüm değerlerinin kolay bir şekilde okunmasını sağlar. Ultrasonik debimetre için ISO ya da DAkkS kalibrasyon sertifikası opsiyonel olarak mevcuttur.

PCE-TDS 200 S SENSOR

DN 15 ... 100 / 20 ... 108 mm boru çapları için küçük sensör ifti. Bu sensör çifti özellikle küçük borular için uygundur. Sensörler, 45 x 30 x 30 mm'lik bir boyuta ve -30 ... +160  C'lik bir sıcaklık direncine sahiptir. Sensörler, dahili mıknatıslar sayesinde demir içeren metal borulara takılabilir. Ultrasonik debimetrenin sensörleri çıkarılabilir kablo bağları ile boruya bağlanabilir.

PCE-TDS 200 M SENSOR

DN 50 ... 700 / 57 ... 720 mm boru çapları için orta sensör ifti. Bu sensör çifti orta bklkteki borularda akış ölçümü için uygundur. Ultrasonik debimetre sensörleri, dahili mıknatıslar sayesinde demir içeren metal borulara takılabilir. Alternatif olarak, sensörler, çıkarılabilir kablo bağları ile boruya monte edilebilir. Sıcaklık direnci -30 ... +160  C arasındadır.

PCE-TDS 200 L SENSOR

DN 300 ... 6000 mm boru çapları için bk sensör ifti. Bu sensör çifti özellikle bk borular için uygundur. Ultrasonik debimetrenin sensörleri çıkarılabilir kablo bağları ile takılabilir. Sensörler, dahili mıknatıslar sayesinde demir içeren metal borulara takılabilir. Sensörlerin boyutu 91 x 52 x 44 mm'dir.

- ▶ ölçüm aralığı: ± 32 m/s
- ▶ Veri aktarımı için USB-C arayüzü
- ▶ ölçüm değerlerinin analizi için opsiyonel yazılım
- ▶ Tekrarlanabilirlik: lm değerinin $\pm \%0.5$ 'i
- ▶ Isı miktarı ölçümü
- ▶ 10 milyon ölçüm noktası için veri belleği
- ▶ Ayarlanabilir alarm sınırları
- ▶ Opsiyonel ISO ya da DAkkS kalibrasyon sertifikası

Subject to change



Teknik özellikler

Debi Ölçümü

Ölçüm Aralığı	±32 m/s
Çözünürlük	0.001 m/s
Hassasiyet	DN ≥50 mm: > 0.3 m/s hızlar için ölçüm değerinin ± %1.5'i DN <50 mm: > 0.3 m/s hızlar için ölçüm değerinin ± %3.5'i
Tekrarlanabilirlik	Ölçüm değerinin ± %0.5'i

PCE-TDS 200 S SENSOR

Sensör çifti

Boru Çapı	DN 15 ... 100 / 20 ... 108 mm
Boyut	45 x 30 x 30 mm
Sıcaklık Direnci	-30 ... +160 °C

PCE-TDS 200 M SENSOR

Sensör çifti

Boru Çapı	DN 50 ... 700 / 57 ... 720 mm
Sıcaklık Direnci	-30 ... +160 °C

PCE-TDS 200 L SENSOR

Boru Çapı	DN 300 ... 6000 mm
Boyut	91 x 52 x 44 mm
Ölçüm Yöntemi	Z, V, N, W
Ölçülebilen Nesneler	- Su - Deniz suyu - Yağ - Ham petrol - Metanol - Etanol - Dizel - Benzin - Petrol - Kullanıcı tanımlı (nesneden gelen ses hızının manuel girişi)

Sıvıların Kirlilik Oranı	<5%
--------------------------	-----

Boru Malzemesi	- Bakır CU - Çelik FE - Paslanmaz çelik VA - Alüminyum AL - Pirinç ME - Dökme demir CI - Demir FE - Nikel NI - Titanyum TI - Çinko ZI - Akriklik AC - Polietilen PE - Polipropilen PP - Polivinil klorür PVC - Naylon NY - Kullanıcı tanımlı (boru malzemesinin enine ses hızının manuel girişi)
----------------	--

Ek bilgi

Ürün hakkında daha fazla bilgi



Benzer ürünler



Subject to change



PROFESSIONAL. CALIBRATED. EQUIPMENT.

www.pce-instruments.com

Boru İç Kaplaması	- Astar yok - Özel - Epoksi reçine - Kauçuk - Harç - Polistiren PS - Polietilen PE - Politetrafloroetilen PTFE - Poliüretan PU - Polipropilen PP - Kullanıcı tanımlı (borunun iç kaplamasının boylamasına ses hızının manuel girişi)
-------------------	--

Ölçüm Parametresi	Akış hızı, debi ve hacim
Ölçüm Birimi (Boyut)	mm, in
Ölçüm Birimi (Akış Hızı)	m/s, ft/s
Ölçüm Birimi (Debi)	m ³ , l, gal, igl, mgl, cf, bal, ib, ob
Zaman Göstergesi	Saniye, dakika, saat, gün
Ölçüm Birimi (Hacim)	m ³ , l, gal, igl, mgl, cf, bal, ib, ob

Sıcaklık Ölçümü

Ölçüm Aralığı

B Tipi: 600 ... 1800 °C
E Tipi: -100 ... +900 °C
J Tipi: -100 ... +1150 °C
K Tipi: -100 ... +1370 °C
N Tipi: -100 ... +1150 °C
R Tipi: 0 ... 1700 °C
S Tipi: 0 ... 1500 °C
T Tipi: -100 ... +400 °C

Hassasiyet

B Tipi: ±(%0.5 + 3 °C)
E Tipi: ±(%0.4 + 1 °C)
J Tipi: ±(%0.4 + 1 °C)
K Tipi: ±(%0.4 + 1 °C)
N Tipi: ±(%0.4 + 1 °C)
R Tipi: ±(%0.5 + 3 °C)
S Tipi: ±(%0.5 + 3 °C)
T Tipi: ±(%0.4 + 1 °C)

Çözünürlük

Bağlanabilir Termokupllar	B, E, J, K, N, R, S, T
Ölçüm Parametresi	Akış hızı, debi, hacim, sıcaklık, ısı çıkışı ve ısı miktarı
Ölçüm Birimi (Sıcaklık)	°C / °F
Ölçüm Birimi (Isı Miktarı)	K, kJ, MJ, Wh, kWh, MWh, Btu, kBtu, MBtu
Ölçüm Birimi (Isı Çıkışı)	W, kW, MW, J/h, kJ/h, MJ/h, Btu/h, kBtu/h, MBtu/h
Maliyet Göstergesi	EUR, Pound, USD, Türk Lirası, Zloty, Yen

Diğer Teknik Özellikler

Ekran	2.8 inç LCD ekran
Ölçüm Birimi	Metrik / İngiliz
Menü Dili	Almanca, İngilizce, Fransızca, İspanyolca, İtalyanca, Felemenkçe, Portekizce, Danca, Türkçe, Lehçe, Rusça, Çince, Japonca
Çevre ve Depolama Koşulları	Sıcaklık: -20 ... +65 °C Nem: 10 ... 95% n.o, yoğuşmasız

Data Logger	32 GB bellek kapasitesi / 10 milyon ölçüm noktası
Arayüz	USB (online ölçüm, dahili belleğin okunması ve pilin şarj edilmesi için)
Koruma Sınıfı	IP52
Güç Kaynağı	Dahili: LiPo pil (3.7 V, 2500 mAh) Harici: USB 5 VDC, 500 mA

Çalışma Süresi	Yaklaşık 10 saat
Boyut	165 x 85 x 32 mm
Ağırlık	255 g

Subject to change



PROFESSIONAL. CALIBRATED. EQUIPMENT.

www.pce-instruments.com