

# Debimetre PCE-TDS 200+ M



## Debimetre PCE-TDS 200+ M

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

Debimetre PCE-TDS 200+ M'nin ölçüm aralığı  $\pm 32$  m/s'dir. Debimetre, DN  $\geq 50$  boru çapı için ölçüm değerinin  $\pm 1.5$ 'i; DN  $< 50$  boru çapı için ölçüm değerinin  $\pm 3.5$ 'i hassasiyet ve ölçüm değerinin  $\pm 0.5$ 'i tekrarlanabilirlik ile hassas bir ölçüm cihazıdır. Sensörlerin debimetreye takılması için kurulum kılavuzu mevcuttur. Kurulum kılavuzu, debimetrenin sinyal kalitesini grafiksel olarak gösterir. Bunun haricinde, debimetre sensörlerinin birbirlerinden doğru mesafede yerleştirilip yerleştirilmediği de grafiksel olarak gösterilir. Debimetre ile akış ölçümleri gerçekleştirmek için boru ve sıvı nesne özellikleri girildikten sonra akış hızı, debi ve hacim görüntülenir. Debimetre, ölçüm değerlerini görüntülemek için m<sup>3</sup>, l, gal, igl, mgl, cg, bal, ib ve ob gibi çeşitli ölçüm birimlerini kullanır.

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

Opsiyonel yazılım kullanılarak debimetrede kaydedilen ölçüm değerleri okunabilir. 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. Debimetre, basitleştirilmiş kullanım için yazılım aracılığıyla ayarlanabilir. Yazılım kullanılarak debimetre ile elde edilen ölçüm değerlerinin canlı görünümü de mümkündür.

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

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

## PCE-TDS 200 M SENSOR

DN 50 ... 700 / 57 ... 720 mm boru çapları için orta sensör ifti. Bu sensör çifti orta büyüklükteki borularda akış ölçümü için uygundur. Debimetrenin 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.

- ▶ Ölçüm aralığı:  $\pm 32$  m/s
- ▶ Veri aktarımı için USB-C arayüzü
- ▶ Ölçüm değerlerinin analizi için opsiyonel yazılım
- ▶ Tekrarlanabilirlik: ölçüm 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 M SENSOR

### Sensör çifti

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

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



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 <sup>3</sup> , l, gal, igl, mgl, cf, bal, ib, ob
Zaman Göstergesi	Saniye, dakika, saat, gün
Ölçüm Birimi (Hacim)	m <sup>3</sup> , 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, Pfund, 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

