



Stromingsmeter PCE-TDS 200 SL
Stromingsmeter met 32 GB datageheugen / meetbereik ± 32 m/s /
Reproduceerbaarheid $\pm 0,5$ % van de meetwaarde / verschillende meetsondes /
alarmgrenswaarden / 2,8 " LC display / voor alle media / naar keuze met DAkS of ISO
kalibratiecertificaat

De stromingsmeter heeft een meetbereik van ± 32 m/s. Met een nauwkeurigheid van $\pm 1,5$ % f.s. bij een leidingdiameter $DN \geq 50$, $\pm 3,5$ % f.s. bij een leidingdiameter $DN < 50$ en een reproduceerbaarheid van $\pm 0,5$ % f.s. is de stromingsmeter een bijzonder nauwkeurig meetinstrument. Voor de installatie van de sensoren op de stromingsmeter is een installatiehulp beschikbaar. De installatiehulp geeft de signaalkwaliteit van de stromingsmeter grafisch weer. Bovendien wordt grafisch weergegeven of de sensoren van de stromingsmeter op de juiste afstand van elkaar zijn geplaatst. Voor het uitvoeren van de stromingsmeting met de stromingsmeter worden de stroomsnelheid, de stroming en het volume weergegeven na het invoeren van de specificaties van de leiding en het medium. Bij de weergave van de meetwaarden biedt de stromingsmeter een grote verscheidenheid aan eenheden. Bijvoorbeeld: m^3 , l, gal, igl, mgl, cf, bal, ib en ob.



Tijdens een meting is het mogelijk de meetwaarden vast te leggen via de dataloggerfunctie van de stromingsmeter. Start- en stopvoorwaarden en het opslaginterval van 1 seconde tot 12 uur kunnen op de stromingsmeter worden ingesteld. Een geheugenpunt van de stromingsmeter bevat eenmalig alle gemeten variabelen. De meetwaarden worden opgeslagen op het 32 GB grote ingebouwde geheugen van de stromingsmeter. Op de stromingsmeter kunnen 10 miljoen meetpunten worden opgeslagen.

Met de optionele software kunnen de geregistreeerde meetwaarden uit de stromingsmeter worden uitgelezen. Voor analyse kunnen de meetwaarden van de stromingsmeter in tabelvorm en grafisch worden weergegeven. Voor verdere verwerking van de meetwaarden van de stromingsmeter kunnen deze in .csv-bestandsformaat worden geëxporteerd. Als alternatief kan via de software een PDF-rapport worden gemaakt. Voor een vereenvoudigde bediening kan de stromingsmeter via de software worden ingesteld. Een live weergave van de meetwaarden van de stromingsmeter is ook mogelijk met de software.



Om met de stromingsmeter de warmtehoeveelheid te bepalen zijn ook twee thermokoppels nodig. Deze zijn beschikbaar bij de PCE-TDS 200+. De twee thermokoppels van de stromingsmeter worden aangesloten op de aanvoer en retour van een leidingsysteem. Op basis van het temperatuurverschil en het gemeten stroming kan de stromingsmeter de hoeveelheid warmte bepalen. Desgewenst kan de stromingsmeter tegelijkertijd, tijdens de meting, de kosten per eenheid warmtehoeveelheid berekenen en weergeven. Zo wordt de stromingsmeter bijvoorbeeld gebruikt bij de controle van verwarmingsinstallaties.

Het LC-kleurendisplay van de stromingsmeter heeft een grootte van 2,8" en is daardoor goed afleesbaar. Optioneel kan de stromingsmeter worden voorzien van een ISO- of DAkkS-kalibratiecertificaat.

PCE-TDS 200 S SENSOR

Klein sensorpaar voor leidingdiameters DN 15 ... 100 / 20 ... 108 mm. Geschikt voor bijzonder kleine buizen. De sensoren hebben een bijzonder kleine afmeting van 45 x 30 x 30 mm en een temperatuurbestendigheid van -30 ... 160 °C. Dankzij de magneten aan de onderzijde kunnen de sensoren op ferro-metalen worden gemonteerd. Bovendien kunnen de sensoren voor de ultrasone flowmeter op de leiding worden aangesloten door middel van afneembare kabelbinders.

PCE-TDS 200 L SENSOR

Groot sensorpaar voor leidingdiameters DN 300 ... 6000. 6000. Dit sensorpaar is daarom geschikt voor bijzonder grote leidingen. De sensoren kunnen met afneembare kabelbinders aan de ultrasone flowmeter worden bevestigd. Dankzij de ingebouwde magneten kunnen de sensoren aan pijpen met ferro-metaal worden bevestigd. De sensoren hebben een afmeting van 91 x 52 x 44 mm.

Belangrijke kenmerken:

- Meetbereik ± 32 m/s
- USB-C interface voor gegevensoverdracht
- optionele software voor analyse van de meetwaarden
- Reproduceerbaarheid $\pm 0,5$ % van de gemeten waarde
- Meting van de warmtehoeveelheid
- datageheugen voor 10 miljoen meetpunten
- individueel instelbare alarmgrenzen
- naar keuze met ISO- of DAkkS-kalibratiecertificaat

Technische gegevens:

Flowmeting	
Meetbereik	± 32 m/s
Resolutie	0,001 m/s
Nauwkeurigheid	DN ≥ 50 mm: $\pm 1,5$ % van mv voor snelheden $> 0,3$ m/s
	DN < 50 mm: $\pm 3,5$ % van mv voor snelheden $> 0,3$ m/s
Reproduceerbaarheid	$\pm 0,5$ % van het lezen

PCE Brookhuis B.V. – Van meetbare waarde!

Institutenweg 15, 7521 PH Enschede, The Netherlands

T: +31 (0)53 - 737 01 92 E: info@pcebenelux.nl I: www.pcebrookhuis.nl



PCE-TDS 200 S SENSOR	Sensorpaar
Doorsnede	DN 15 ... 100 / 20 ... 108 mm
Afmeting	45 x 30 x 30 mm
Temperatuurbestendigheid	-30 ... 160 °C
PCE-TDS 200 L SENSOR	
Doorsnede	DN 300 ... 6000 mm
Afmeting	91 x 52 x 44 mm
Methode	Z, V, N, W
Gemiddeld	-Water
	-Zeewater
	-Olie
	-Aardolie
	-Methanol
	-Ethanol
	-Diesel
	-Benzine
	-Petroleum
	-Door gebruiker ingesteld
	(handmatige invoer van de geluidssnelheid van het medium)
Alle vloeistoffen met een onzuiverheid	<5%
Materiaal van de pijp	- Koper CU
	- Staal FE
	- Roestvrij staal VA
	- Aluminium AL
	- Messing ME
	- Gietijzeren CI
	- IJzer FE
	- Nikkel NI
	- Titan TI
	- Zink ZI
	- Acryl AC
	- Polyethyleen PE
	- Polypropyleen PP
	- Polyvinylchloride PVC
	- Nylon NY
	- Door gebruiker ingesteld
	(handmatige invoer van de dwarssnelheid van het geluid van het pijpmateriaal)
Binnenvoering van de pijp	-Geen voering
	-Gewoonte
	-Epoxy



	-Rubber
	-Mortier
	- Polystyreen PS
	- Polyethyleen PE
	- Polytetrafluorethyleen PTFE
	- Polyurethaan PU
	- Polypropyleen PP
	- Door gebruiker ingesteld
	(handmatige invoer van de lengtesnelheid van het geluid
	de binnenvoering van de buis)
Meetparameters	Stroomsnelheid, volumestroom en volume
Eenheden (afmetingen)	mm, in
Eenheden (stroomsnelheid)	m/s, ft/s
Eenheden (volumestroom)	m ³ , l, gal, igl, mgl, cf, bal, ib, ob
Datum	Seconden, minuten, uren, dagen
Eenheden (volume)	m ³ , l, gal, igl, mgl, cf, bal, ib, ob
Aanvullende specificaties	
Display	2.8 "LCD-scherm
Eenheden	metrisch / imperial
Menu talen	Duits, Engels, Frans, Spaans,
	Italiaans, Nederlands, Portugees, Deens
	Turks, Pools, Russisch, Chinees, Japans
Gebruiks- en opslagconditie	Temperatuur: -20 ... +65 °C
	Vochtigheid: 10 ... 95 % RV, niet-condenserend
Datalogger	32 GB opslagcapaciteit / 10 miljoen meetpunten
Interface	USB (voor online meting, uitlezing van de interne
	geheugen en om de batterij op te laden)
Bescherming	Ip52
Voeding	Intern: LiPo batterij (3,7 V, 2500 mAh)
	Extern: USB 5 VDC, 500 mA
Batterijduur	ca. 10 uur
Afmetingen:	165 x 85 x 32 mm
Gewicht	255 gr



Leveromvang:

- 1 x Stromingsmeter PCE-TDS 200 SL
- 1 x Flowsensoren PCE-TDS 200 S SENSOR (paar)
- 1 x Flowsensoren PCE-TDS 200 L SENSOR (paar)
- 2 x 5 m aansluitkabel
- 2 x Afneembare kabelbinders
- 1 x Voedingsadapter
- 1 x USB-C-kabel
- 1 x Ultrasonische contactgel
- 1 x PCE meetlint
- 1 x Kunststof koffer
- 1 x Gebruikershandleiding

Afbeeldingen:



