

Portaflow 330

Utgåva December 2016



Portabel ultraljudsflödesmätare med integrerad datalogger

- Utanpåliggande montage
- Enkel installation utan processavbrott
- Ledningsdimensioner 13-2 000 mm
- Inbyggd datalogger
- Utgångar USB 2.0, 0/4-20 mA, puls, RS232
- Kontrollmätning
- Läcksökning

Portaflow 330 är en portabel ultraljuds löptids flödesmätare med givare för montage utanpå ledning. Utrustningen är avsedd för mätning på ledningsdimensioner från 13 mm upp till 2 000 mm genom val av olika givare.

Mätaren innehåller laddningsbara NiMH batterier med upp till 20 tim kontinuerlig driftstid. Laddningsoch nätadapter ingår i utrustningen. Utsignal 0/4-20 mA, pulsutgång, USB 2.0 fullhastighet (12 Mbits/sek) och RS232-snitt är standard. Integrerad datalogger med 100 000 K minne kan lagra upp till 100 000 mätvärden med konfigurerbart mätintervall från 5 sek till 1 timme.

Lagrade data kan laddas ner till PC via USB eller RS232. Portaflow 330 kan konfigureras för upp till 20 st olika mätpunkter.

Mätning kan ske på alla vanligen förekommande ledningsmaterial innehållande media som kan överföra ultraljud. Även vätskor innehållande mindre andel fasta partiklar är mätbara.

Konfigurering av mätutrustningen sker i samband med idrifttagning via tangenter i mätarens front där följande data skall inmatas och lagras:

- rörledningens ytterdiameter, väggjocklek och material
- media och mediatemperatur

Leveransomfattning

Utrustningen levereras med givare "A" och "B" komplett med kablar, styrskenor med monteringskedjor, kontaktfett och batteriladdare/nätadapter.

Givare "A-ST" – Ledningsdimensioner 13 – 115 mm

Givare "B-ST" – Ledningsdimensioner 50 – 2 000 mm



**CHRISTIAN
BERNER**

Expect more

Montaget sker enligt endera av två montagealternativ reflex- eller diagonalmetoden. Vilken metod som skall användas liksom montageavstånd mellan givarna beräknas och indikeras på mätarens display efter inmatning av ledningsdata.



Tekniska data

Mätförstärkare

| | |
|-----------------------|--|
| Skyddsklass | IP54 |
| Mått | 264 x 168 x 50 mm |
| Tangenter | 16 membrantangenter |
| Material | Flamsäker formgjuten ABS |
| Display | bakgrundsbelyst 240 x 64 pixel grafisk LCD |
| Matning | 9-24 VDC |
| - Laddare/nätadapter | 90-264 VAC, 50 Hz |
| - Utspänning | 12 VDC |
| Effektförbrukning | 10,5 W |
| Batterier 5-cell NiMH | 20 tim driftstid |
| - Laddningstid | 6,5 timmar |
| Omgivningstemp. | -25 till +65°C |
| Drifttemperatur | -20 till +50°C |
| Display flöde | m ³ /h, l/m, l/s, m/s m.fl. |
| Hastighetsområde | 0,1...20 m/s |

| | |
|----------------|---|
| Utsignal | 0/4-20 mA, 620 Ohm |
| Upplösning | 0,1% av FS |
| Onoggrannhet | ±0,5% till ±2% av avläst flöde för flödes hastighet > 0,2 m/s och rör ID >75 mm, ±3% av avläst flöde för flödes hastighet > 0,2 m/s och rör ID 13 - 75 mm |
| Repetierbarhet | ±0,5% av uppmätt värde |
| USB interface | 2.0 fullhastighet (12 Mbits/sek) |
| Seriesnitt | RS232 |
| Pulsutgång | 1 p/s upp till 500 p/s |
| Pulslängd | 500 ms -1 p/s till 5 ms -100 p/s |
| Datalogger | 98 000 K 98 000 datapunkter med tider |
| Mätpunkter | loggar upp till 20 datablock |
| Loggintervall | 5 sek till 1 tim |

| Givare | Ledningsdimension | Temperaturområde |
|-----------------------|-------------------|------------------|
| Givarset "A-ST/2 MHz" | 13-115 mm | -20...+135°C |
| Givarset "A-HT/2 MHz" | 13-115 mm | -20...+200°C |
| Givarset "B-ST/1 MHz" | 50-2 000 mm | -20...+135°C |
| Givarset "B-HT/1 MHz" | 50-2 000 mm | -20...+200°C |

| | |
|---------------------|--|
| Material rörledning | gjutstål, rostfritt stål, koppar, UPVC, PVDF, betong, galvaniserat stål, mjukstål, glas, brons |
| Rörväggstjocklek | Invändigt beklädda rör med epoxy, gummi, stål eller plast. 1 – 75 mm |

Leveransomfattning

Bärbar väska innehållande:
 Portaflow 330
 Sensorer A + B
 Sensorhållare
 Kablar
 Fästkedjor
 Kontaktfett
 Nätadapter



**CHRISTIAN
BERNER**

Expect more