



Debitmetru cu ultrasunete pentru măsurători mobile și extrem de precise

Caracteristici speciale

- Precizie de măsurare foarte mare (bidirecțională)
- Acuratețe chiar și la valori ale debitului extrem de mici (de exemplu pentru debitul minim pe timp de noapte)
- Ideal pentru măsurători temporare (până la 7 zile, cu baterie reîncărcabilă suplimentară)
- Obținere de rezultate precise indiferent de materialul din care este conducta (de exemplu, tuburi de beton armat)
- Senzori cu protecție IP68 (condiții de testare: 3 luni/2 bar)

Descriere

UDM 300 este un dispozitiv extrem de robust și ușor de utilizat pentru monitorizarea temporară a debitelor. Instalarea neinvazivă a senzorilor pe peretele exterior al conductei durează doar câteva minute, iar datele înregistrate au o precizie și o reproductibilitate foarte mare.

Senzorii standard de 1 MHz ai UDM 300 permit măsurători de înaltă calitate chiar și pe conducte fabricate din materiale „dificile” (de exemplu, plastic armat cu fibră de sticlă sau beton armat). Oferim și senzori de 0,5 MHz ca o opțiune pentru diametrele de conducte de până la 3.100 mm.

Prin capacitatea sa de a măsura bidirecțional și de a detecta debite foarte mici dispozitivul UDM 300



este ideal pentru identificarea posibilele pierderi folosind comparațiile de volum. Tocmai din cauza rezoluției sale ridicate în intervalul de debit scăzut, UDM 300 este, deasemenea, utilizat pentru a determina debitul minim de noapte în zone izolate ale rețelei (DMA-uri).

Bateria reîncărcabilă opțională crește durata de funcționare continuă a UDM 300 chiar și până la o săptămână, permițând efectuarea de campanii de măsurare extinse în teren. Gradul ridicat de protecție a senzorilor (IP 68) și a traductorului (IP 67), împreună cu cablurile armate ale senzorilor fac ca UDM 300 să fie potrivit pentru condiții grele de muncă.

UDM 300, care este fabricat în Germania și este certificat CE, combină tehnologia cu ultrasunete avansată cu un design robust și o operare foarte ușoară.



UDM 300

Specificații tehnice

Măsurare	
Principiul de măsurare	Metoda cu ultrasunete a diferenței timpului de tranzit
Domeniu de măsurare a vitezei de curgere	0,01 - 25 m/s
Rezoluție	0,025 cm/s
Reproductibilitate	0,25% din valoarea măsurată ±0,01 m/s
Mediu	Apă cu gaze și conținut de substanță solidă <6% din volum
Eroare de măsurare (debit volumic)	±2% din valoarea măsurată ±0,01 m/s
Valorile măsurate	Debitul volumic, curgerea masei fluidizate, rata debitului
Dispozitiv de măsurare a cantității	Volum, masă
Senzori	
Lățime nominală maximă: Senzori de 1 MHz Senzori de 0,5 MHz Senzori de 2 MHz	50 - 1.500 mm 100 - 3.100 mm 25 - 400 mm
Lungimea cablului	12 m
Clasă de protecție	IP 68 Condiții de testare: 3 luni / 2 bari (coloană de apă de 20 m)
Temperatura de operare	-40 - +100 °C
Traductor	
Sursă de alimentare	100 - 240 V/50 - 60 Hz (sursă de alimentare), 12 V c.c. (prize pe traductor)
Timp de funcționare a bateriei reîncărcabile interne (fără ieșiri și lumină de fundal)	> 20 ore
Timp de funcționare cu baterie reîncărcabilă externă opțională	Aprox. 7 zile
Putere consumată	< 6 W
Atenuarea semnalului	0 -100 s, reglabil
Ciclu de măsurare	10 Hz
Timp de reacție	1 s
Ieșire de curent	0/4 - 20 mA
Ieșire binară	32 V / 200 mA
Clasă de protecție	IP 67
Dimensiuni	273 x 247 x 127 mm
Greutate	2,9 kg
Temperatura de operare	-10 - +50 °C
Capacitatea memoriei dispozitivului înregistrator intern	> 100.000 de valori
Interfață	RS 232
Ecran	2 x 16 caractere, cu iluminare

Set livrat

- » Debitmetru
- » Senzor (a se vedea selecția senzorilor de mai jos)
- » Traductor
- » Suport senzor
- » Cablu citire date
- » Încărcător
- » Perie de sârmă
- » Pastă de cuplare
- » Riglă de montaj
- » Software de operare
- » Valiză de transport

Selecție de senzori

- » pereche de senzori de 1 MHz (standard) (zonă de aplicare max.: 50 - 1,500 mm)
- » pereche de senzori de 0,5 MHz (zonă de aplicare max.: 100 - 3,100 mm)
- » pereche de senzori de 2 MHz (zonă de aplicare max.: 25 - 400 mm)

Accesorii opționale

- » Baterie reîncărcabilă (12 V CC, 26 Ah) pentru aprox. 7 zile de funcționare continuă

