

# ChronoFLO

## Transportabel "clamp-on" Ultralyd flowmåler



ChronoFLO "clamp-on" ultralyd flowmåler benytter avancerede digitale behandling-teknikker til at opnå præcise målinger selv under vanskelige forhold og på de fleste rørmaterialer.

ChronoFLO er let at installere og egner sig til måling af flow i både drikkevands- og spildevandsledninger, fordi ingen af målerens dele kommer i kontakt med væsken. ChronoFLO har intern logning af målinger og en stort grafisk LCD-display til at vise informationer.

Den lange batterilevetid gør ChronoFLO ideel til lange måleperioder. ChronoFLO kan operere op til 80 timer med LCD-displayet på (baggrundsbelyst slukket), og op til 28 dage, hvis der anvendes i energibesparende tilstand ved at logge med 5 minutters mellemrum. Ved at tilføje en ekstern batteripakke, kan driftstiden fordobles. Alternativt kan ChronoFLO tilsluttes lysnettet.

ChronoFLO viser volumenstrømmen i begge retninger, og har totalisatorer der viser netto-flow i begge retninger.

To forskellige transducere er tilgængelige. 4 MHz sensorer til ledninger med en udvendig diameter på mellem 15 og 75 mm og 1 MHz sensorer til ledninger med en udvendig diameter mellem 50 til 2000 mm.

Mulighed for tilslutning af automatisk vægtykkelses-måler (ekstra tilbehør), samt logning af data fra ekstern flowmåler.

### Fordele

- Velegnet til både drikkevand og spildevand.
- Ikke invasiv måling betyder:  
 Ingen tryktab  
 Ingen risiko for lækage  
 Ingen forstyrrelser af driften.  
 Hygiejnisk integritet  
 Ingen væskekontakt
- Ingen behov for nul-justering.
- Avanceret DSP kodesignal korrelation giver meget stabile målinger - selv under vanskelige forhold.
- Direkte real time måling af lydshastighed med kompensation reducerer flow fejl på grund af variationer i temperatur og tryk.
- Indbygget vægtykkelse standard
- Intern datalogning.
- Indgange for ekstern temperatur-måler og flowmåler datalogning.
- Eksterne udgange til proces kontrol.
- Stort LCD-display

## ChronoFLO specifikationer

<b>Måling</b>	Måleprincip Måleområde Målenøjagtighed Gentagelsesnøjagtighed	Ultralyd "clamp-on" Max 25 meter/sek. Ned til +/-0,5% +/-0,15%
<b>Rørtyper</b>	Ydre diameter  Materialer Foringer  Materialetykkelse	19-75 mm (4 MHz transducer type A) 50-2000 mm (1 MHz transducer type B) Metal, polymer/plast og glas Bitumen, glas, epoxy og de fleste typer beton (kan ikke bruges på rør med løse foringer) 1-100 mm
<b>Batteri</b>	Type Opladetid Operationstid  Ekstern forsyning	NiMH (6 x D) genopladelige, 9 AH 17 timer 10 timer (display og baggrundlys tændt) 80 timer (display tændt, baggrundsls slukket) 400 timer (display og baggrundsls slukket) 12 VDC / 1,5A 230 VAC adaptor, 30 Watt
<b>Indgange</b>	Vægtykkelsesmåler Temperatur Pulstæller	Ekstern målerenhed (ekstra tilbehør) 2 stk. 4-20mA isoleret input Fra evt. ekstern flowmåler
<b>Udgange</b>	Digitale  Analoge  Tæller (puls)	RS232 (8 data, 1 stop bit, none) Baud rate 115200 RS485 ½ duplex (2 ledninger) Valgfrit strøm/spænding: 4-20mA, 0-20mA, 0-24mA eller 0,5V 2 stk. opto-isolerede open collector udgange.
<b>Display</b>	Størrelse Baggrundsls/kontrast Visning	240 * 128 grafisk LCD Valgfrit Alfa-numerisk og grafer
<b>Logning</b>	Hukommelse	128 k x 16 bit (2Mbit), total 128.000 data points
<b>Software</b>	PC software	Win 95/98/2000/NT/XP/Vista/7
<b>Beskyttelse</b>	Transducere og kabler Kontrolenhed	IP68 IP67
<b>Dimensioner</b>	Kontrolenhed	270 x 250 x 125 mm
<b>Vægt</b>	Kontrolenhed	2,5 kg
<b>Materiale</b>	Kontrolenhed	ABS

Se original engelsk datablad for yderligere information.