

Ultrasonic energimåler radio 4.1.2

En ultralydsmåler med integrert radio for trådløs fjernavlesning

Ultrasonic 4.1.2 er en ultralydsmåler som brukes til måling av varmekonsum. Måleren produseres med regneverk (display), volumsensor (vannmengde) og temperaturføler i ett. Måleren har en integrert radiomodul som gjør at måleverdiene leses av via trådløs fjernavlesning, det sikrer daglig overføring og automatisk registrering av målerverdier. Volum registreres via ultralydsprinsippet, dette gjør måleren mer robust fordi den ikke har bevegelige deler som påvirkes av partikler i vannet. Det gir økt levetid og maksimal presisjon i målinger.

Kort oppsummert

- Ultrasonic 4.1.2 leveres i størrelse qp 0.6 – 2.5 m³/h
- Måleren leveres uten bevegelige deler, det innebærer at den ikke påvirkes av partikler/smuss i vannet, dette gir en maksimal presisjon i registrering av målerverdier
- Måleren har et avtagbart regneverk (display)
- Ultrasonic 4.1.2 krever ikke rørstrekk før eller etter installasjonssted, dette gjør monteringen mer fleksibel
- Måleren kan monteres vannrett, loddrett og i 45 graders vinkel, inkludert i tak (se installasjonsveiledning for en full oversikt)
- Ultrasonic 4.1.2 er optimalisert for OMS
- Måleren leveres med en integrert temperatursensor for retur



En allsidig måler

Ultrasonic 4.1.2 brukes primært til å måle varmekonsum (vannbåren varme) i boligbygg. Den kan brukes til måling av både varme og kjøling.

Fremtidsrettet trådløs teknologi - radio 4

Ultrasonic 4.1.2 er utstyrt med en integrert radio 4 modul som er oppdatert i henhold til de siste utviklingene innen trådløs teknologi. Radiomodulen sørger for at måleren leses av automatisk, dermed kreves det ikke manuelle avlesninger. Ultrasonic 4.1.2 innfrir alle krav som stilles til måling i EUs energieffektiviseringsdirektiv.

Måler type: Ultrasonic energimåler radio 4.1.2

Teknisk data Målerenhet

Målerspesifikasjon: Energimåler		MID 2014/32/EU TEC
Sertifisering: Energimåler		DE-20-MI004-PTB002 DE-20-M-PTB-0022
EN 1434 klassifisering		Nøyaktighetsklasse 2 Miljøklassifisering A
Mekanisk miljø Elektromagnetisk miljø		Klasse M1 Klasse E1
Lagertemperatur	(°C)	-25 ... 55 (tom måler)
Romtemperatur	(°C)	5 ... 55
Batteri		3.6 VDC, 1x A-cell lithium

Teknisk data Volumsensor (flow) og temperaturføler

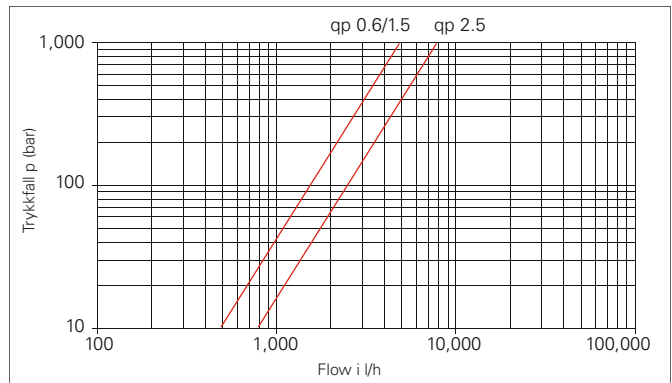
Nominell flow qp	(m³/h)	0.6	1.5	2.5
Maksimal flow qs	(m³/h)	1.2	3.0	5.0
Minimum flow qi	(l/h)	6	15	25
qi/qp			1:100	
Trykktap ved qp	(mbar)	95	120	100
Kvs-verdier Δp = 1 bar	(m³/h)	1.95	4.33	7.91
Standard tilkobling		G¾B	G¾B	G1B
Lengde	(mm)	110	110	130
Nominell bredde DN		15	15	20
Beskyttelsesklasse energimåler		IP54 IP65		
Nominelt trykk		PN 16		
Volumsensor kabel	(m)	0.5 (ikke avtagbar)		
Materiale		vann		
Energimåler	(°C)	1 ... 105		
Kjølmåler	(°C)	1 ... 90		

Teknisk data Regneverk (display)

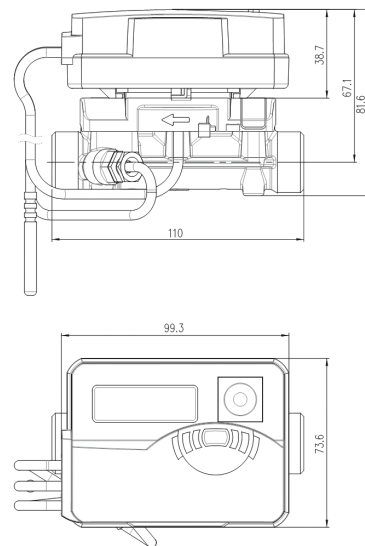
Energimåler	(°C)	0 ... 105
	(K)	3 ... 102
Kjølmåler	(°C)	0 ... 90
	(K)	3 ... 87

Teknisk data Temperaturføler

Løs temperaturføler	(m)	1.5 (ikke avtagbar)
Integrert temperaturføler	(m)	0.5
Diameter Ø	(mm)	5.2
Type		PT 1000



Grafisk fremstilling av trykkfall



Teknisk data Radio

Radio modus		C1 i henhold til OMS V4
Radio overføring		Standard: – Årlig sluttverdi – Midmånedlige verdier og verdier ved månedsslutt – Døgnverdier – Statusinformasjon
Frekvens (dataoverføring)	(MHz)	868.95
Overføringsfrekvens	((MHz)	0.003 ... 0.015
Overføringsperiode	(sek.)	0.008 ... 0.014
CE konformitet		I henhold til direktiv 2014/53/EU (RED)
Datasikkerhet		Kryptering i henhold til OMS standard
Fremtidsrettet design		Optimalisert for EED (Direktiv 2012/27/EU)