

Techem Energimåler Ultra 4.5.2

Ultralydsmåler med integrert radio for trådløs fjernavlesning

Techem Ultra 4.5.2 kommer i flere utgaver for måling av varme og kjølekretser, og benyttes hovedsakelig i leiligheter, rekkehus eller eneboliger. Måleren er produsert kompakt og robust, som gjør den enkel å montere. Måleren leveres med integrert radio som gir mindre feilkilder. Måleren leveres som standard i henhold til godkjenningene EED, MID og OMS. OMS sikrer høyeste grad av sikkerhet for data, som er viktig for GDPR.

Fordeler

- Leveres i størrelse qp 0.6 – 2.5 m³/h
- Ultralydmåleprinsipp uten bevegelige deler
– mindre følsom for urenheter og slitasje
- Måleren er godkjent for asymmetrisk installasjon av tempfølere
- Har et avtagbart display (regneverk)
- Kan monteres i alle retninger – horisontalt, vertikalt eller med rørtilkobling oppover (overliggende montering)
- Leveres som OMS (Åpen protokoll), unik krypteringsnøkkel



Fremtidsrettet trådløs teknologi - radio 4

Techem Ultra 4.5.2 er utstyrt med en integrert trådløs radio. Radiotelegrammet leveres i henhold til OMS V4. Radiosenderen sørger for at måleren sender data automatisk for videre behandling.

EED = EUs energieffektiviseringsdirektiv
MID= Europeiske måleinstrumentdirektivet
OMS= Open Metering System
GDPR= General Data Protection Regulation

Teknisk data Måler

Målerspesifikasjon:		
Varmemåler		MID 2014/32/EU
Kjølemåler		Appendix 4 Module B of the German Measurement and Calibration Ordinance
Sertifisering:		
Varmemåler		DE-16-MI004-PTB025
Kjølemåler		DE-16-M-PTB-0097
EN 1434- Klassifisering		Nøyaktighetsklasse 2
		Miljøklassifisering C
Mekanisk miljø		Klasse M2
Elektromagnetisk miljø		Klasse E2
Lagertemperatur	(°C)	-25 ... 70 (uten vann)
Omgivelsestemperatur	(°C)	5 ... 55
Batteri		3 VDC, 1x A-cell litiumbatteri

Teknisk data Volumsensor (flow)

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)	12	12	25
qi/qp		1:50	1:125	1:100
Trykktap ved qp	(mbar)	30	210	120
Kv-verdier Δp = 1 bar	(m³/h)	2.9	2.9	7.5
Tilkobling		G¾B	G¾B	G1B
Lengde (L)	(mm)	110	110	130
Høyde (H)	(mm)	65	65	66
Kontakt (A)	(mm)	38.5	38.5	39.5
Vekt	(g)	600	600	680
Nominell bredde DN		15	15	20
Beskyttelsesklasse:				
Varmemåler		IP65		
Kjølemåler		IP65		
Nominelt trykk		PN 16		
Volumsensor kabel	(m)	0.85 m (ikke avtagbar)		
Medium		vann		
Varmemåler	(°C)	15 ... 90		
Maks kontinuerlig driftstemp.		70		
Kjølemåler	(°C)	5 ... 50 (fra qp1,5)		

Teknisk data Display/Regneverk

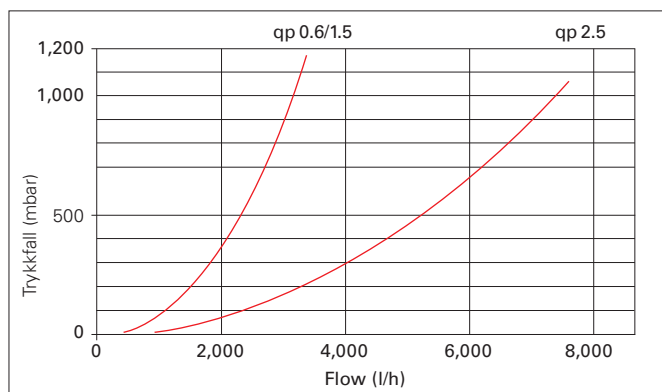
Beskyttelsesklasse		
Varmemåler	(°C)	0 ... 150
	(K)	3 ... 100
Kjølemåler	(°C)	0 ... 50 (fra qp1,5)
	(K)	3 ... - 50

Teknisk data Temperaturfølersett

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

Teknisk data Radio

Radiomodus		Radiomodus med énveis kommunikasjon
		Standard: C1 i henhold til OMS V4
Radio og krypteringsinfo		Aktivisering av radiosender krever programmering av Techem. Krypteringsnøkler utleveres på forespørsel etter programmering.
Frekvens (dataoverføring)	(MHz)	868.95
Overføringsfrekvens	(W)	0.003 ... 0.015
Overføringsperiode	(sek.)	0.008 ... 0.014
CE konformitet		I henhold til direktiv 2014/53/EU (RED)
Datasikkerhet		Unik krypteringsnøkkel pr. måler i henhold til OMS standard
Godkjenninger		EED (Direktiv 2012/27/EU)



Trykfallskurve 4.5.2

