

# Techem Energimåler Ultra Radio L3

Energimåler for varme og køl med radiobaseret fjernaflæsning.

**Energimåleren leveres som OMS. Regneværk, volumenmåler og temperaturfølere i ét. Volumen måles efter ultralydsprincippet, der gør energimåleren mere robust, fordi der ikke er bevægelige dele i måleren som kan påvirkes af partikler i vandet. Dette giver længere levetid og maksimal målepræcision.**

## Fordele

- Leveres i størrelserne qp 0.6 – 6 m<sup>3</sup>/h
- Ingen mekanisk slitage: måling efter ultralydsprincippet uden bevægelige dele
- Fleksibel måler med aftagelig regneværk og optisk brugerflade
- Kræver ikke lige rørstrækninger før eller efter installationen
- Fleksibel montering både horisontalt og vertikalt
- Energimåler for varme: Godkendt i henhold til MID (Measuring Instruments Directive)/EN1424
- Energimåleren leveres som OMS (Open Metering System)
  - frihed og fleksibilitet



## En alsidig energimåler

Energimåleren anvendes til at måle varme-/køleenergi i anlæg med vand som varmebærende medie. Det kan bl.a. være energiforbruget til lejligheder, gulvvarme, varmtvandsproduktioner, kalorifere samt fancoils, kølebafler mv.

Måleren findes endvidere i varianter med Wired M-Bus og Puls-udgang.

## Fremtidssikret med fjernaflæsning

Techem Energimåler Ultra Radio L3 opfylder kravene fra EED (Energieffektivitetsdirektivet) med hensyn til levering af løbende forbrugsværdier.

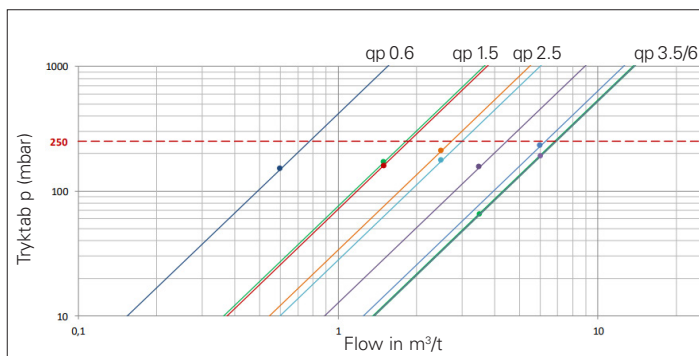
Radiobaseret fjernaflæsning aktiveres automatisk ved ibrugtagning.

Data sendes automatisk til Techems serverer og giver adgang til forbrugsmålinger, som kan tilgås via Techem Online Univers, der kræves derfor ikke adgang til lejligheden.

**Techem Energimåler Ultra Radio L3  
for varme og køl**

**Tekniske data** Energimåler

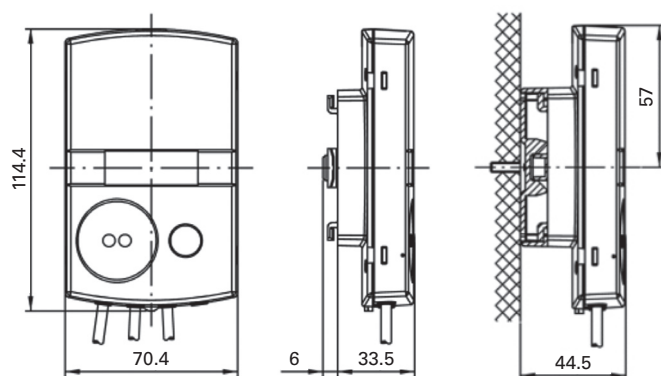
Vejledning:		MID 2014/32/EU/EN1434
Energimåler for varme/køl		
Godkendelser:		DE-17-MI004-PTB006 / DE-19-MI004-PTB034
Energimåler for varme		
EN 1434/MID klassificering		Nøjagtighedsklasse 2
Mekanisk miljø		Klasse M1
Elektromagnetisk miljø		Klasse E1
Lagertemperatur	(°C)	-20 ... 60 (drænet måler)
Omgivelsestemperatur	(°C)	5 ... 55
Batteri		3xAA lithium, 11 år (+reserve)



Tryktabskurve

**Tekniske data** Volumenmåler (flow)

Nominelt flow qp	(m³/t)	0.6	1.5	2.5	3.5	6
Startflow	(l/t)	1,2	3,0	5,0	7	12
Minimum flow qi	(l/t)	6	15	25	35	60
Maksimum flow qs	(m³/t)	1.2	3.0	5.0	7	12
Dynamisk flowranche (qi/qp)		1:100				
Tryktab ved qp	(mbar)	150	170	175	155	230
Kv-værdier Δp = 100 mbar	(m³/t)	0,5	1,1	1,8	2,9	4
Gevindstørrelse		G¾B	G¾B	G1B	G1¼B	G1¼B
Indbygningslængde	(mm)	110	110	130	260	260
Nominel størrelse DN		15	15	20	25	25
Beskyttelsesklasse		IP 65 alternativ IP68				
Nominelt tryk		PN 16				
Volumen/flow sensor kabel	(m)	1.5 (ikke aftagelig)				
Varmebærende medie		vand				
Energimåler for varme	(°C)	5 ... 90				



**Tekniske data** Regneværk

Beskyttelsesklasse		IP 54 alternativ IP65
Energimåler for varme	(°C)	0 ... 180
Different temperatur	(K)	3 ... 80

**Tekniske data** Temperaturføler

Løs temperaturføler	(m)	1.5 el. 5
Integreret temperaturføler	(m)	1.5 el. 5
Diameter Ø	(mm)	5.2
Type		PT 500

**Tekniske data** Radiobaseret fjernaflæsning

Radio mode		OMS - T1
Radio data transmission		- Aktuelle værdier - Forrige måneds slutværdier - Årlig slutværdi - Status information
Frekvens	(MHz)	868.95
Sendestyrke	(W)	0.003 ... 0.025
CE-mærkning		I henhold til Direktiv 2014/53/EU (RED)
Datasikkerhed		Kryptering AES 128
Indfrier EU-lovgivning		I henhold til EED (Direktiv 2012/27/EU)