

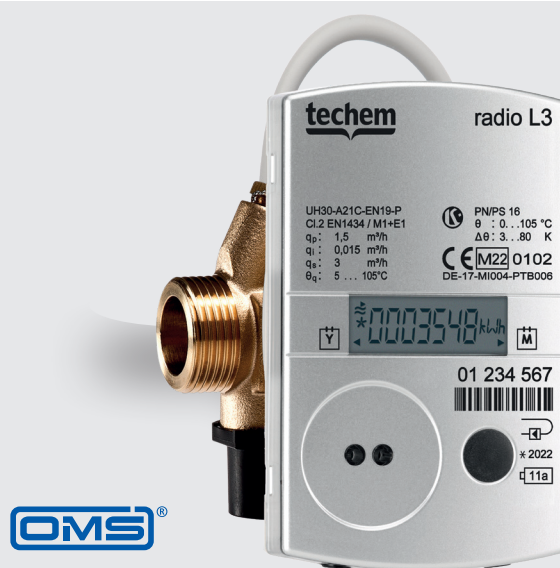
## Techem Energimåler Ultra Radio L3

Energimåler for varme og kjøling med integrert radio i trådløs M-bus OMS for fjernavlesning.

Måleren leveres med integrert radio, display (regneverk), volumsensor (vannmengde) og temperaturfølere. Volum måles via ultralydprinsippet, dette gjør måleren mer robust fordi den ikke har bevegelige deler som påvirkes av partikler i vannet. Dette gir økt levetid og maksimal presisjon i målinger.

### KORT OPPSUMMERT

- Leveres i størrelsene qp 0.6 – 6 m<sup>3</sup>/h
- Ingen mekanisk slitasje: måling via ultralydprinsippet uten bevegelige deler
- Fleksibel måler med et avtagbart display (regneverk)
- Måleren krever ikke rørstrekk før eller etter installasjonssted
- Måleren kan monteres horisontalt, vertikalt eller med valgfri orientering
- Energimåler for varme: MID godkjent (Measuring Instruments Directive) /EN1424
- Energimåleren leveres med trådløs M-bus OMS (Open Metering System)
  - frihet og fleksibilitet



### En allsidig energimåler

Energimåleren brukes primært til måling av varme eller kjøling i leiligheter. Det kan bl.a. være energiforbruket til radiatorer, gulvvarme, varmtvannproduksjon etc.

Måleren finnes også i følgende varianter:

Kablet M-bus og Puls-utgang.

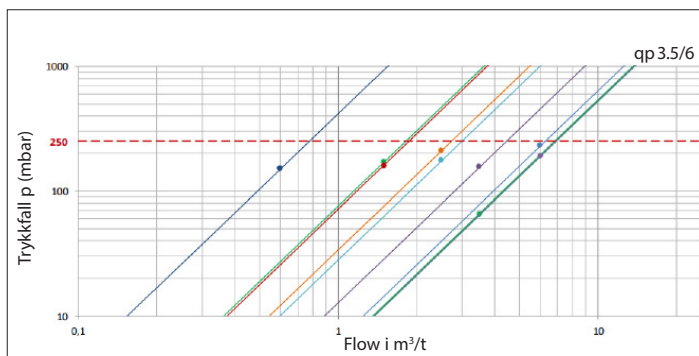
### Fremtidsrettet trådløs teknologi

Energimåleren er utstyrt med integrert radiomodul som er oppdatert i henhold til de siste utviklingene innen trådløs teknologi. Radiomodulen sørger for at måleren kan leses av automatisk, dermed kreves det ikke manuelle avlesninger.

Måleren innfrir alle krav som stilles til måling i EUs energieffektiviseringsdirektiv.

### Tekniske data Energimåler

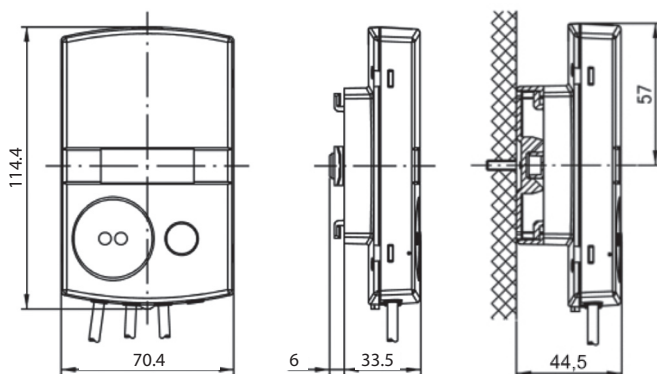
Målerspesifikasjon:		
Energimåler for varme/kjøling		MID 2014/32/EU/EN1434
Sertifisering:		
Energimåler for varme		DE-17-MI004-PTB006 / DE-19-MI004-PTB034
EN 1434/MID klassifisering		Nøyaktighetssklasse 2
Mekanisk miljø		Klasse M1
Elektromagnetisk miljø		Klasse E1
Lagertemperatur	(°C)	-20 ... 60 (tom måler)
Romtemperatur	(°C)	5 ... 55
Batteri		3xAA lithium, 11 år (+reserve)



Grafisk fremstilling av trykkfall

### Teknisk data Volumsensor (flow)

Nominell flow qp	(m³/t)	0.6	1.5	1.5	2.5	3.5	6
Startflow	(l/t)	1.2	3.0	3.0	5.0	7	12
Minimum flow qi	(l/t)	6	15	15	25	35	60
Maksimal flow qs	(m³/t)	1.2	3.0	3.0	5.0	7	12
Dynamisk flowrange (qi/qp)		1:100					
Trykktap ved qp	(mbar)	150	170	160	175	155	230
Kv-verdier Δp = 100 mbar	(m³/t)	0.5	1.1	1.2	1.8	2.9	4
Standard tilkobling		G¾B	G¾B	G1B	G1B	G1¼B	G1¼B
Lengde	(mm)	110	110	130	130	260	260
Nominell bredde DN		15	15	20	20	25	25
Beskyttelsesklasse		IP 65 alternativ IP68					
Nominelt trykk		PN 16					
Volumsensor kabel	(m)	1.5 (ikke avtagbar)					
Varmebærende medium		vann					
Energimåler for varme	(°C)	5 ... 90					



### Teknisk data Display (regneverk)

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

### Teknisk data Temperaturføler

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

### Teknisk data Radio

Radio modus		OMS - T1
Radio overføring		- Aktuelle verdier - Forrige måneds sluttverdier - Årlig sluttverdi - Statusinformasjon
Frekvens	(MHz)	868.95
Overføringsperiode	(W)	0.003 ... 0.025
CE-konformitet		I henhold til Direktiv 2014/53/EU (RED)
Datasikkerhet		Kryptering AES 128
Fremtidsrettet design		Optimalisert for EED (Direktiv 2012/27/EU)