

# Techem ultrasone meter radio 3 MID (10 meter sensorkabel)

**De high-tech warmtemeter met geïntegreerde RF module voor volledig elektronische warmtemeting: economisch, gebruiksvriendelijk, eenvoudig te installeren en biedt uiterst stabiele metingen. De ingebouwde RF module maakt het mogelijk om het warmteverbruik draadloos uit te lezen zonder de woning te betreden.**

## Productbeschrijving

De volumeregistratie gebeurt volgens het gepatenteerde ultrasone vrije doorstromingsprincipe. Door de doorlooptijden van het ultrasone signaal wat tegen de stroming ingaat te vergelijken met het signaal wat met de stroom meegaat, daarbij rekening houdende met de temperatuurgevoeligheid, kan met de hoogst mogelijke nauwkeurigheid het debiet berekend worden. De compacte meter is geschikt voor een groot aantal toepassingen. In overgavestations van wijk- en stadsverwarming en in blokverwarmingsinstallaties voor de verrekening van warmte. Het is de perfecte warmtemeter voor de afrekening van warmte in Gigajoules volgens de Warmtewet. Door de toepassing van 10 meter lange temperatuursensorkabels is het nog eenvoudiger om, zonder grote aanpassingen aan het leidingwerk, toch een warmtemeter te installeren.

## Prestatie kenmerken

- Meterstanden worden draadloos vanuit de woning gezonden (geïntegreerde RF zender)
- Bewoner hoeft niet aanwezig te zijn wanneer de meter afgelezen wordt
- Tussentijdse aflezingen op locatie zijn niet nodig
- Het ultrasone meetsysteem controleert zichzelf voortdurend met onder andere waarschuwingen voor lucht en ernstige vervuiling

Toelatingen: MID (EN 1434)

Als warmtemeter

- Toelatingen: DK-0200-MI004-013
- Temperatuurbereik : 2°C ... 160°C
- Verschilbereik  $\Delta$  : 3K ... 150K

Als koudemeter

- Temperatuurbereik : 2°C ... 50°C
- Verschilbereik  $\Delta$  : 3K ... 30K

Dynamisch bereik  $q_i$ : 1:100

Omgevingsklasse : EN 1434 class A

MID beschrijving

- Mechanische omgeving: klasse M1
- Electromagnetische omgeving: klasse E1

## Mechanische gegevens:

Omgevingstemperatuur installatie) 5 ... 55°C vochtvrije, afgesloten ruimten (binnen)

Beschermingsklasse

- Rekenwerk IP54
- Debiet sensor IP65

Temperatuur medium

- Warmtemeter: 15 ... 130°C
- Koudemeter: 2 ... 50°C
- Medium in debietsensor: Water

Debietsensor kabel: 1.5 m (vaste kabel)



**techem**

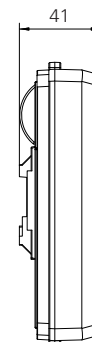
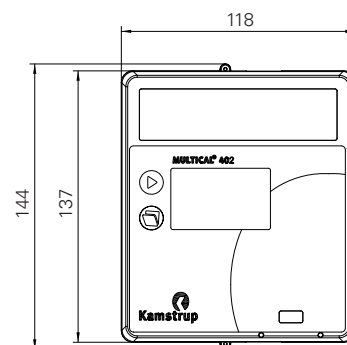
Get closer. Think further.

## Technische gegevens Debietmeter:

Nominaal debiet $q_p$ : m <sup>3</sup> /h	0.6	1.5	1.5	2.5	3.5	6	10	15
max. debiet $q_s$ : m <sup>3</sup> /h	1.2	3	3	5	7	12	20	30
min. debiet $q_i$ : l/h	6	15	15	25	35	60	100	150
Start debiet: l/h	3	3	3	5	7	12	20	30
Doorlaat DN:	15	15	20	20	25	25	40	50
Nominale druk PN: bar	16	16	16	16	16	16	16	25
Drukverlies bij $q_p$ : bar	0.04	0.22	0.22	0.03	0.07	0.20	0.06	0.14

### Afmetingen:

Standaard aansluiting:	G $\frac{3}{4}$ B	G $\frac{3}{4}$ B	G1B	G1B	G1 $\frac{1}{4}$ B	G1 $\frac{1}{4}$ B	G2B	flens
Lengte debietmeter: L	110	110	130	130	260	260	300	270



## Technische gegevens rekenwerk en temperatuursensoren:

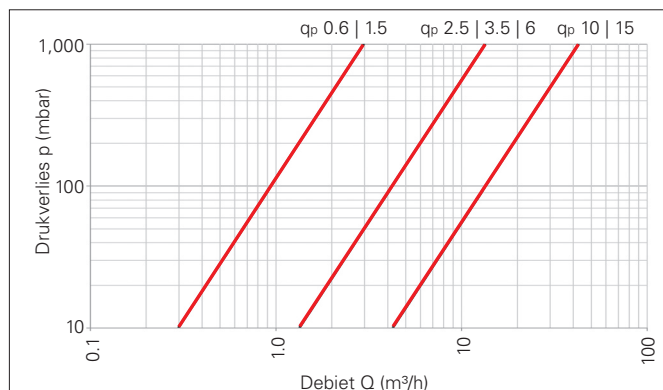
Nominaal debiet $q_p$ :	m <sup>3</sup> /h	0.6 – 15
Aanduidingseenheid:	GJ	
Aanduiding:		LCD, 8-cijferig
Omgevingsklasse:		MID E1 + M1
Omgevingstemperatuur:	°C	5 ... 55
Opslagtemperatuur:	°C	-25 ... +60
Beschermingsklasse:		IP 54
Voeding:		10 + 1 jaar
Temperatuur meetcyclus:	sec	24 sec
Volume meetcyclus:	sec	3 sec
Temperatuur verschil min./max.:	ΔK	0.01K / 150K
Start temperatuurverschil:	ΔK	0.01

## Temperatuursensor:

Temperatuursensor type:	PT 500 EN 60 751, tweedraads aansluiting
Sensor diameter:	mm 5,2
Kabellengte:	m 10

## Technische gegevens RF:

Radio gegevens:	Verbruiksgegevens van 12 medio en ultimo standen, vervaldatumstand en statusinformatie
Frequentie:	MHz 868.95
Zendvermogen:	mW 3 ... 10
CE conformiteit:	In overeenstemming met richtlijn 1999/5EC



Drukverliescurve