

## USWM Multical 603 (DN15-DN40)

De hightech-warmtemeter voor de volledig elektronische warmtemeting: economisch, onderhoudsvriendelijk, eenvoudige constructie en extreem duurzaam.

### Productbeschrijving

**De volumeregistratie werkt volgens het gepatenteerde ultrasone vrije doorstromingsprincipe. Door de looptijden van de ultrasone signalen met en tegen de stromingsrichting met elkaar te vergelijken wordt, rekening houdende met de temperatuurafhankelijkheid, de doorstroomhoeveelheid met de hoogste nauwkeurigheid berekend.**

### Eigenschappen

- Hoogste meetnauwkeurigheid en meetstabiliteit door volumemeting met behulp van het ultrasoonprincipe.
- Geen mechanische slijtage vanwege de volumemeting zonder bewegende delen.
- Exacte registratie van zelfs de kleinste doorstroomhoeveelheden.
- Uitgebreide aanduidingen en geheugenfuncties voor service en statistieken.
- Aansluiting op gebouw beheersystemen door achteraf aan te brengen interface modules (bijvoorbeeld M-bus interface).
- Voorzien van een puls uitgangsmodule (bijvoorbeeld voor de koppeling met het Techem draadloosysteem).
- Optische interface standaard geïntegreerd.
- Compact ontwerp, afneembaar rekenwerk.
- Rechte leidingsecties voor de inlaat of na de uitlaat van de meter zijn niet noodzakelijk.
- Willekeurige montage, ook ondersteboven.
- MID-toelating.
- 2 vrije temperatuursensoren.



### Beschrijving

MULTICAL® 603 is een rekenwerk geschikt voor verschillende toepassingen. Het kan worden gebruikt als warmtemeter, koudemeter of een combinatie van warmte-/ koudemeter met 1 of 2 volumedelen en met 2 of 3 temperatuurvoelers. De meter is geschikt voor het meten van energie in vrijwel alle thermische installaties waarbij water als energiedragend medium wordt toegepast. Het rekenwerk is geschikt voor het meten van energieverbruik in zowel open als gesloten systemen.

Conform EN 1434 en MID kan MULTICAL® 603 worden beschouwd als "rekenwerk" met afzonderlijke goedkeuring en verificatie en kan daarom worden toegepast als afzonderlijk rekenwerk of als een volledige meter, met af-fabriek gemonteerde temperatuurvoelers en volumedeel overeenkomstig de wensen van de klant.

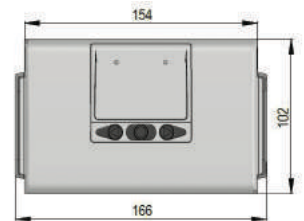
**Technische gegevens** Debietmeter

Nominaal debiet qp:	m <sup>3</sup> /h	1,5	2,5	3,5	6	10
Max. debiet qs:	m <sup>3</sup> /h	3	5	7	12	20
Min. debiet qi:	m <sup>3</sup> /h	0.015	0.025	0.035	0.06	0.1
Startwaarde:	l/h	3	5	7	12	20
Aansluiting:		G $\frac{3}{4}$ B (R $\frac{1}{2}$ )	G1B (R $\frac{3}{4}$ )	G $\frac{5}{4}$ B (R1)	G1 $\frac{1}{2}$ B (R $\frac{5}{4}$ )	G2B (R1 $\frac{1}{2}$ )
Lengte	mm	110	130	260	260	300
Drukverlies bij qp	bar	0.22	0.03	0.07	0.20	0.06
kvs-waarde ( $\Delta p=1$ bar)	m <sup>3</sup> /h	3.2	13.4	13.4	13.4	40
Mediumtemperatuur Warmte	°C	15...90	15...90	15...90	15...90	15...90
Beschermingsklasse		IP65	IP65	IP65	IP65	IP65
Druktrap PN	bar	25	25	25	25	25



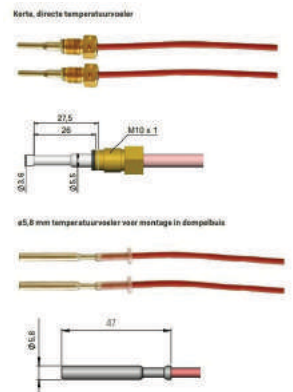
**Technische gegevens** rekenwerk

Energie eenheid	GJ
Display	LCD - 7 of 8 karakters
Uitgang	M-bus
Temperatuurbereik (°C)	2 °C...180 °C
Temperatuurverschil (K)	3 K...178 K
EN1434 aanduiding	Omgevingsklasse A en C
MID aanduiding	M1 en M2 E1 en E2
Beschermingsklasse	IP65 conform EN/IEC 60529
Voeding:	3,6 VDC $\pm$ 0,1 VDC
Norm:	EN 1434:2015
Toelating warmtemeter	DK-0200-MI004-040



**Technische gegevens** temperatuursensoren (directe en dompelbuismontage)

MID-toelating	DK-0200-MI004-036
Temperatuurbereik	: 2...150 °C
Temperatuurverschil	$\Delta$ : 3...140 K
Paring en verificatie	Conform A1434-5:2015.
Toegepaste meters	Qp 1,5/2,5/3,5/6 (direct) Qp 10 (dompelbuis)
Element	Pt500 conform EN 60751
Minimale onderdompelingsdiepte	17 mm (direct) 22 mm (dompelbuis)
Diameter	$\varnothing$ 3,6 mm/ $\varnothing$ 5,5 mm (direct) $\varnothing$ 5,8 mm (dompelbuis)
Materiaal	AISI 316L/W nr. 1.4404
Siliconenkabel	2 x 0,25 mm <sup>2</sup>
Kabellengte	3m (direct) 5m (dompelbuis)



Technische wijzigingen en schrijffouten voorbehouden.