CF-UltraMaXX V

Ultraschallwärmezähler qp 0,6, qp 1,5 und qp 2,5

Der neue Ultraschall-Kompaktwärmezähler CF-UltraMaXX V ist das innovative Ergebnis der konsequenten Weiterentwicklung der bewährten CF-Kompaktwärmezähler Baureihe.

LEISTUNGSMERKMALE

- Außergewöhnlich großer Messbereich
- Verschiedene Optionen zur Einbindung in Fernauslesesysteme
- Erweiterter Funktionsumfang für Datenanalysen
- Abnehmbares Rechenwerk

Zulassungszertifikat
DE-10-MI004-PTB001

Kommunikation

Der CF-UltraMaXX V steht in verschiedenen Versionen zur Verfügung und ist in Fernauslesesysteme z.B. per Funk oder M-Bus einbindbar.

Erweiterte Analysefunktionen

Der CF-UltraMaXX V kann mit erweiterten Funktionen, wie z.B. Tariffunktionen oder integriertem Datenlogger bestellt werden. Im Zusammenhang mit der speziell für den UltraMaXX entwickelten Servicesoftware liefern diese erweiterten Funktionen dem Nutzer detaillierte Informationen über das Heizungs- bzw. Kühlsystem.

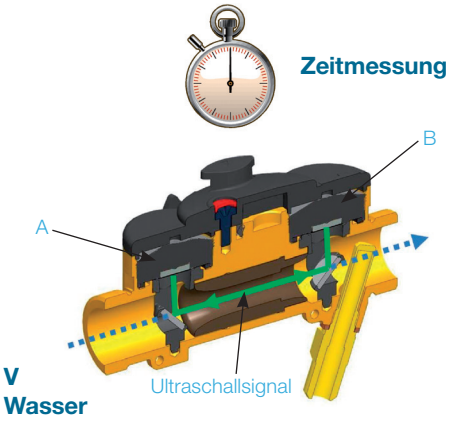
Kombinierte Wärme-/Kältesysteme

Der UltraMaXX ist optional für die Anwendung in kombinierten Wärme-/Kälteanlagen erhältlich. Diese Versionen haben 2 unabhängige Energieregister für Wärme und Kälte. Der Wechsel von Wärme auf Kältemessung erfolgt automatisch und basiert auf dem in der Anlage herrschenden Temperaturniveau.

Montage in allen Einbaulagen

Der Durchfluss-Sensor ist für die Montage in allen vertikalen oder horizontalen Einbaulagen zugelassen, sogar über Kopf. Dieses gewährleistet gemeinsam mit der flexiblen Rechenwerksbefestigung immer eine perfekte Ablesepositon.

Flexible Rechenwerksbefestigung für eine perfekte Ableseposition.



A – B: Ultraschallgeber

ULTRASCHALL AUF KLEINSTEM RAUM

Die Ultraschalltechnologie arbeitet nach dem Laufzeitdifferenzverfahren. Hierbei senden und empfangen die Schallwandler A und B Ultraschallsignale, die das Messrohr in beide Richtungen durchlaufen.

Die Laufzeit t1 in Fließrichtung ist kürzer als t2 gegen die Fließrichtung. Je größer der Durchfluss, desto größer ist die gemessene Zeitdifferenz.

MULTIFUNKTIONSANZEIGE

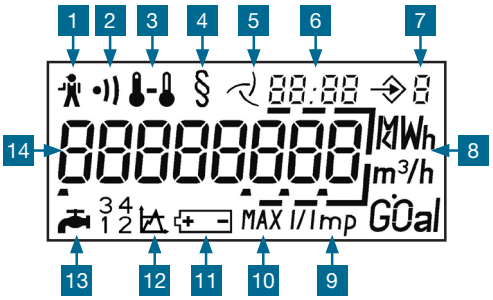
Durch die übersichtliche Organisation in 3 Anzeige-Ebenen und die deutlichen Symbole für Zustands- und Alarmmeldungen werden Ablesefehler minimiert.

1 - Abrechnungsdaten mit Energieanzeigen, Volumenanzeigen, Volumenanzeigen der externen Wasserzähler*, Schwellwertanzeigen

2 - Stichtagsebene mit monatlichen Stichtagen für Energie und Volumen der vergangenen 18 Monate.

3 - Zusatzinformationen mit Anzeige von Durchfluss, Leistung, Temperaturen, Maximalwerten*, Alarmmeldungen und vielen anderen Informationen.

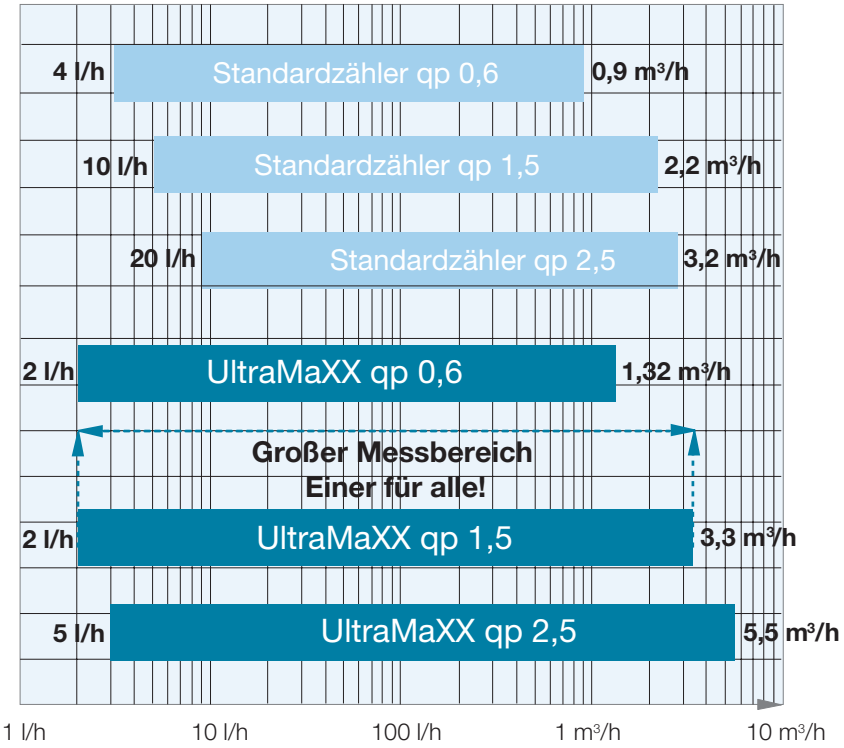
*Optionale Anzeigen



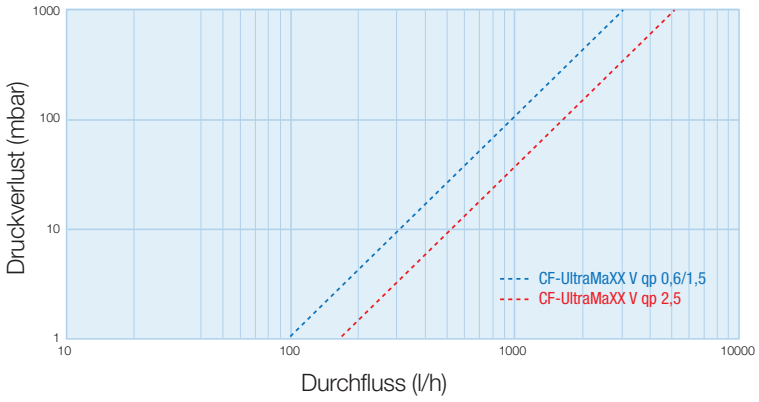
1 Betriebsstörungen
2 Warnmeldung für Verschmutzung
3 Temperaturen
4 Anzeige von geeichten Werten
5 Durchflussanzeige
6 Datum/Uhrzeit
7 Anzeigenebene
8 Einheiten
9 Impulswertigkeiten der Wasserzähler
10 Maximalwerte
11 Batterierestzeit
12 Schwellwerte
13 Wasserzählereingänge
14 Hauptanzeigebereich

EINER FÜR ALLE - MESSBEREICHE IM VERGLEICH

Die außergewöhnlich hohe Messdynamik (2-3000 l/h bei qp 1,5) macht den UltraMaXX zu einem echten Mehrbereichszähler



DRUCKVERLUSTKURVE



UMFANGREICHE FUNKTIONEN

Spitzenwertmessung mit Zeitstempel

Über einen vorwählbaren Integrationszeitraum von 1 Min. bis zu 24 h werden folgende Parameter als Spitzenwerte angezeigt: Leistung (W), Durchfluss (m^3/h), Vorlauftemperatur (°C). Jeder Wert wird mit einem Zeitstempel für weitere Analysen bzw. Vergleiche gekennzeichnet und in den 18 Monatswertregistern gespeichert.

Datenlogger

Diese Funktion erlaubt Analysen des Netzwerks, detaillierte Verbrauchsauswertungen oder einfache Bestimmung saisonaler Schwankungen. Bis zu 6 Parameter können aus einer Auswahlliste von mehr als 20 Werten gewählt und in maximal 1500 Schritten (Auflösung 1 min. bis 7 Tage) aufgezeichnet und ausgelesen werden. Zusätzlich stehen noch weitere Datenloggerregister für 16 Jahreswerte, 48 Monatswerte und 460 Tageswerte zur Verfügung.

Schwellwertregister

Zwei unabhängige Schwellwertregister, programmierbar mit Schwellwerten für Leistung, Durchfluss, Vor- oder Rücklauftemperatur, ermöglichen qualitative Analysen des Energie-, Liefer- und Verbrauchsverhaltens. Die Funktion ebnet den Weg zu flexiblen verbrauchs- und lastabhängigen Tarifmodellen auf Versorger- und Kundenseite.

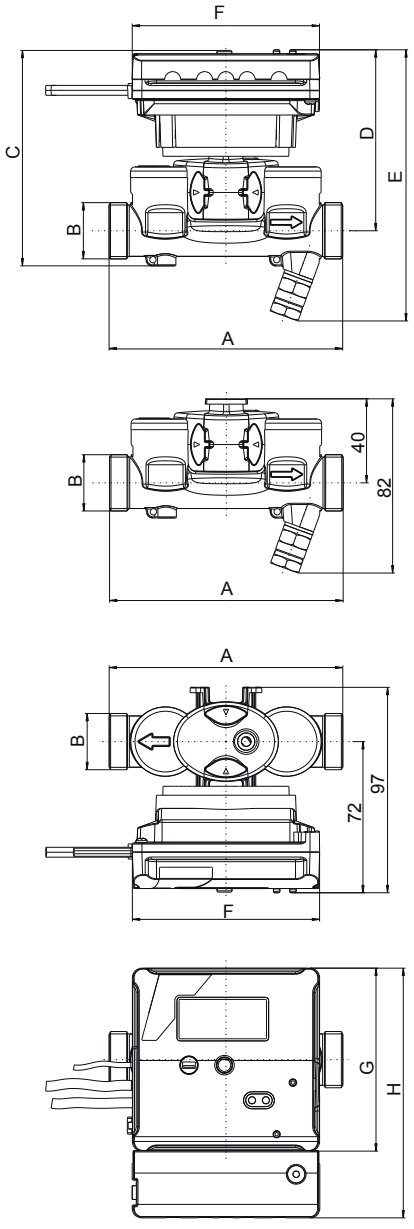
Abmessungen

	¾" - 110mm	1" - 130mm
A	110	130
B	G¾ A	G1 A
C	102	102
D	86	86
E	128	128
F	88	88
G	86	86
H	126 (optional)	126 (optional)

Optionen

Der CF-UltraMaXX V wird mit integrierten Optionen geliefert. Dieses erlaubt die schnelle Installation und Systemeinstellung ohne großen Aufwand. Folgende Optionen in verschiedenen Kombinationen sind verfügbar.

M-BUS	
Normbezug	EN 13757-3, 300/2400 Baud
Standarddatensatz	Energie, Volumen, Durchfluss, Leistung, Temperaturen (Vorlauf, Rücklauf, Differenz), Betriebszeit, Datum und Zeit, Volumen Wasserzähler 1/4, Firmwareversion
M-BUS Power Supply	
Normbezug	EN 13757-3, 300/2400 Baud Spannungsversorgung des Wärmezählers über M-BUS + 1 Jahr Reservebatterie. Stromaufnahme = 2 M-BUS Standardlasten.
Standarddatensatz	Energie, Volumen, Durchfluss, Leistung, Temperaturen (Vorlauf, Rücklauf, Differenz), Betriebszeit, Datum und Zeit, Volumen Wasserzähler 1/2, Firmwareversion
Fernanzeige Energie & Volumen	
Impulswertigkeit	LCD in kWh / MWh: 1 KWh / 10L LCD in GJ: 10MJ / 10L
Impulscharakteristik	Passiver Geber, Open Collector, max. 30 V=/20 mA, Pulslänge 120ms
Wasserzähler- Impulseingänge	
Impulswertigkeit	1, 2,5, 10, 25, 100, 250L/Imp.
Impulseingänge	Kontakt geschlossen R≤ 500Ω Kontakt geöffnet R≥ 1MΩ Maximale Frequenz: 0,25 Hz
Funk-Option	
Kompatibilität	AnyQuest Funk-Walk-By System oder EverBlu Funknetzwerk
Frequenz	Radian, 433 MHz
Standarddatensatz	Energie, Volumen, Durchfluss, Leistung, Temperaturen (Vorlauf, Rücklauf, Differenz), Betriebszeit, Datum und Zeit, Volumen, Firmwareversion



Technische Daten

Rechenwerk			
Temperaturbereich		°C	0-90 / 0 – 150*
Temperaturdifferenz		K	3-90 / 3 – 150*
LC-Anzeige (8-stellig)		kWh MWh GJ GJ m^3	99.999.999 99.999,999 99.999,999 999.999,99 999999,99
Spannungsversorgung			Lithium Batterie 6+1 Jahr (Standard) Lithium Batterie 10+1 Jahr (Option) durch M-Bus (Optionale Version)
Umgebungsklasse			EN1434 – C / 2004/22/EC Klasse E1, M1
Schutzklasse		IP	54
Umgebungstemperatur		°C	5…55°C (Betrieb) / -10…60°C (Transport)
Optische Schnittstelle			EN 60870-5 / M-BUS Protokol
Fühlerelement		Typ	Pt500
Verbindungskabel		L [m]	0,5m

Durchfluss-Sensor		qp 0,6	qp 1,5	qp 2,5
Überlastsicherheit	qss [m^3/h]	1,32	3,3	5,5
Max. Durchfluss	qs [m^3/h]	1,2	3	5
Nenndurchfluss	qp [m^3/h]	0,6	1,5	2,5
Min. Durchfluss	qi [l/h]	6	6	10
Anlaufwert	qc [l/h]	2	2	4
Genauigkeitsklasse		EN1434 – Klasse 2	EN1434 – Klasse 2	EN1434 – Klasse 2
Dynamik qp/qi		100	250	250
Nenndruck	PN [bar]	16	16	16
Druckverlust bei qp	bar	0,04	0,23	0,22
Betriebstemperatur / kurzzeitig	°C	1...120 / 130	1...120 / 130	1...120 / 130
Schutzklasse	IP	67	67	67
Baulänge	¾''-110 1''-130	110 130	110 -	- 130

Temperaturfühler			
Fühlerelement			Pt500
Direktmessungsfühler (optional)		Typ	DS 27,5mm / EN1434 / Silikonkabel
Temperaturbereich		°C	0...150
Kabellänge		m	1,75 / 5 / 10

*Die Daten auf dem Typenschild sind abhängig von den werksseitig montierten Temperaturfühlertypen.

Kleines Rechenwerk (S)
Kabelausgang bei kabelgebundenen Kommunikationsoptionen

Großes Rechenwerk (L)
Verdeckte Kabelklemmen bei kabelgebundenen Kommunikationsoptionen

Itron ist ein weltweit operierendes Technologieunternehmen. Itron entwickelt Lösungen, die die Versorgungsunternehmen bei der Messung, Aufzeichnung und beim Verwalten von Energie und Wasser unterstützen. Das Produktportfolio besteht aus der Messung von Elektrizität, Gas, Wasser und thermischer Energie sowie Steuerungstechnologie, Kommunikationssysteme, Software und Dienstleistungen. Mit mehreren Tausend Mitarbeitern unterstützt Itron rund 8.000 Versorgungsunternehmen in über 100 Ländern beim verantwortungsvollen und effizienten Umgang mit Energie- und Wasserressourcen. Gemeinsam die Ressourcen der Welt schützen – Informationen unter: **www.itron.com/de**

Auch wenn Itron ständig bemüht ist, den Inhalt des Marketingmaterials so aktuell und zutreffend wie möglich zu gestalten, übernimmt Itron keine Verantwortung für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Eignung dieses Materials und schließt ausdrücklich jede Haftung für Fehler und Auslassungen aus. Bezüglich dieses Marketingmaterials wird weder explizit noch implizit oder statutarisch irgendeine Gewähr übernommen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf keinerlei Garantien zur Nichtverletzung von Rechten und Ansprüchen Dritter, zur Gebrauchstauglichkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck.

ALLMESS GMBH
Am Voßberg 11
23758 Oldenburg i.H.
Deutschland

Tel: 0 43 61/62 5-0
Fax: 0 43 61/62 5-250

www. itron.com/de

© Copyright 2013, Alle Rechte vorbehalten. - Änderungen vorbehalten. Technischer Stand 03/2013 - P0335 · HE-0035.3-DE-03.13