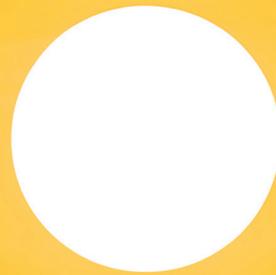


ALLMESS

Ultraschallwärmehzähler

Integral-V UltraLite

q_p 1,5 und 2,5



LEISTUNGSMERKMALE

- » Außergewöhnlich großer Messbereich
- » Verschiedene Varianten zur Einbindung in Fernauslesesysteme
- » Optionaler Einsatz für kombinierte Wärme-/Kälteanlagen
- » Abnehmbares Rechenwerk

Zulassungszertifikat
DE-10-MI004-PTB001

Der neue Ultraschall-Kompaktwärmezähler Integral-V UltraLite ist das innovative Ergebnis konsequenter Weiterentwicklung der bewährten Integral-Kompaktwärmezähler Baureihe.

HOHE ABTASTRATEN FÜR DEN EINSATZ MIT WÄRMETAUSCHERN

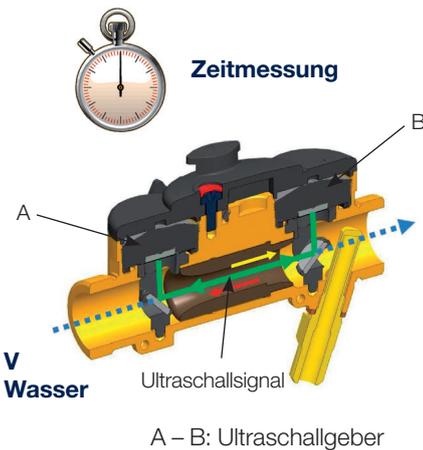
Die Programmierung auf hohe Abtastraten ermöglicht genaueste Verbrauchserfassung auch in Heizungsanlagen mit stark schwankenden Temperaturen, wie z. B. in Verbindung mit Wärmetauschern.

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 Ableseposition.



Flexible Rechenwerksbefestigung auf dem Durchflusssensor oder mit Wandadapter für eine perfekte Ableseposition.



NEUANLAGEN ODER AUSTAUSCH

Verschiedene Temperaturfühlervarianten ermöglichen den Einsatz des Integral-V UltraLite sowohl in Neuanlagen als auch in bestehende Anlagen.

Für Neuanlagen und spezielle Anwendungen wie z. B. Frischwarmwasserstationen:

Variante **DS** kombiniert mit hoher Abtastrate. Direkt passend für Einbaustellen gemäß EN1434 bzw. AGFW ohne Umbau mit Adaptern.

Für Neuanlagen und Austausch:

Variante **5,2** für Tauchhülse einbau mit Umrüstadaptern für Direktmessung gemäß EN1434 bzw. AGFW.

(Artikelnummern siehe Rückseite)

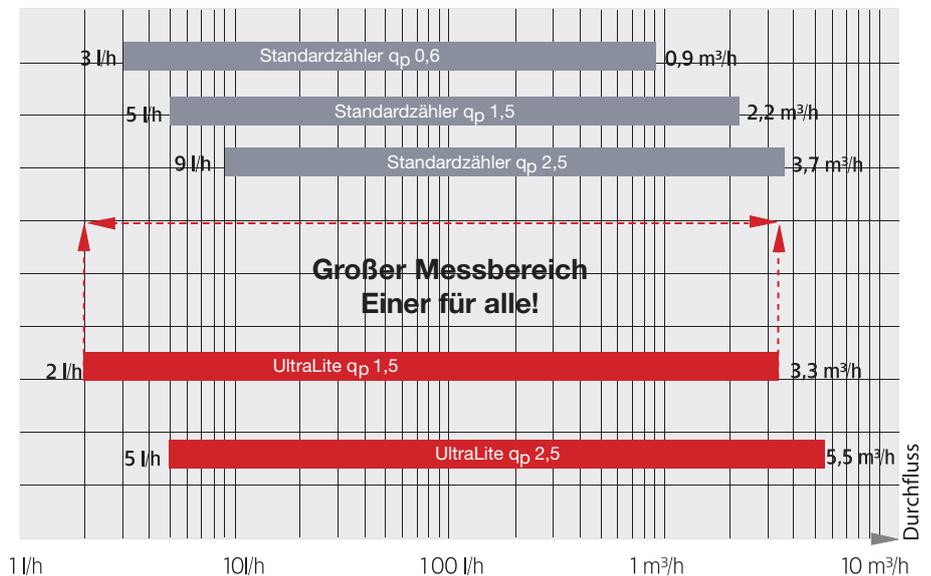
ULTRASCHALL AUF KLEINSTEM RAUM

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 t_1 in Fließrichtung ist kürzer als t_2 gegen die Fließrichtung, je größer der Durchfluss, desto größer ist die gemessene Zeitdifferenz.

EINER FÜR ALLE - MESSBEREICHE IM VERGLEICH

Die außergewöhnlich hohe Messdynamik von 2 - 3000 l/h bei der Nenngroße q_p 1,5 und von 5 - 5500 l/h bei der Nenngroße q_p 2,5 macht den UltraLite zu einem echten Mehrbereichszähler.

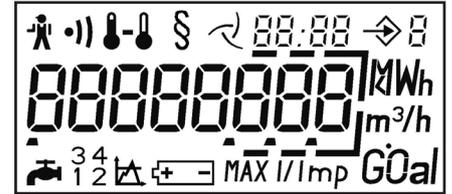


MULTIFUNKTIONSANZEIGE

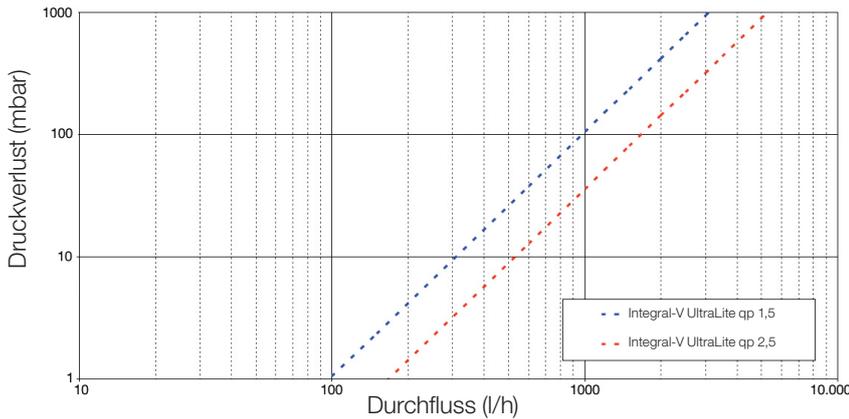
Durch die übersichtliche Organisation in 3 Anzeige-Ebenen und die deutlichen Symbole für Zustands- und Alarmmeldungen werden Ablesefehler minimiert.

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



DRUCKVERLUSTKURVE



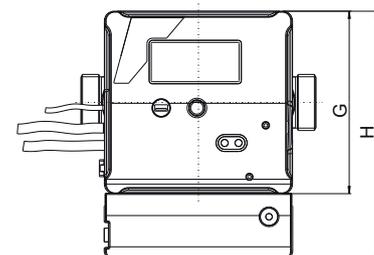
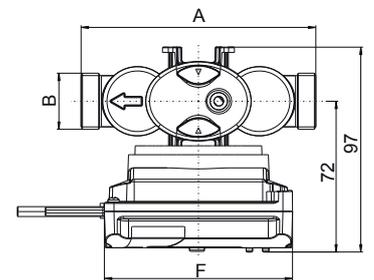
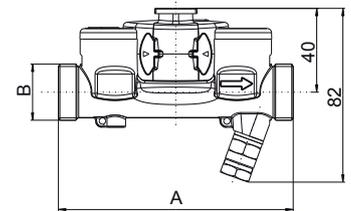
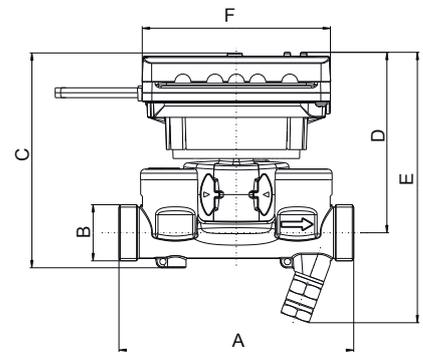
VARIANTEN

Der UltraLite wird mit integrierten Optionen geliefert. Dieses erlaubt die schnelle Installation und Systemeinstellung ohne großen Aufwand. Folgende Varianten 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 1/2, Firmwareversion
Hohe Abtastrate	Standardwerte zum Vergleich
Temperaturmessung	alle 3,5 sec. alle 30 sec.
Volumenmessung	alle 3 sec alle 3 sec.
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
In der Version Fernanzeige Energie & Volumen ist der Zähler mittels Funkmodul in alle gängigen Funksysteme einbindbar.	
Wasserzähler- Impulseingänge	
Impulswertigkeit	1, 2, 5, 10, 25, 100, 250L/Imp.
Impulseingänge	Kontakt geschlossen $R \leq 500\Omega$ Kontakt geöffnet $R \geq 1M\Omega$ Maximale Frequenz: 0,25 Hz

ABMESSUNGEN

	3/4" - 110 mm	1" - 130 mm
A	110	130
B	G3/4 A	G1 A
C	102	102
D	86	86
E	128	128
F	88	88
G	86	86
H	126 (optional)	126 (optional)



TECHNISCHE DATEN

Rechenwerk		
Temperaturbereich	°C	105
Temperaturdifferenz	K	105
LC-Anzeige (8-stellig)	kWh	99.999,999
	MWh	99.999,999
Spannungsversorgung Lithium Batterie 6+1 Jahr		
Umgebungs-kategorie 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 Protokoll		
Fühler-element	Typ	Pt500
Verbindungs-kabel	L [m]	0,5m

Durchfluss-Sensor		qp 1,5	qp 2,5
Überlastsicherheit	qss [m³/h]	3,3	5,5
Max. Durchfluss	qs [m³/h]	3	5
Nenn-durchfluss	qp [m³/h]	1,5	2,5
Min. Durchfluss	qi [l/h]	6	10
Anlaufwert	qc [l/h]	2	4
Genauigkeitsklasse		EN1434 – Klasse 2	EN1434 – Klasse 2
Dynamik qp/qi		250	250
Nenn-druck	PN [bar]	16	16
Druckverlust bei qp	bar	0,21	0,22
Betriebstemperatur / kurzzeitig		°C 1...120 / 130	°C 1...120 / 130
Schutzklasse		IP 67	IP 67
Baulänge	¾"-110	110	-
	1"-130	-	130

Einbausätze für Integral-V UltraLite

Für Direktmessung gem. AGFW-Anforderungen bzw. EN 1434

Typ	Baulänge mm	Bestell-Nr.
Direktmessung		
Temperaturfühler gem. AGFW-Anforderungen bzw. EN 1434		
Einbausatz EBS klein (ohne Absperrorgane, mit Vorlaufkugelhahn)		
EBS-¾"-K-D	110	2434000106
EBS-1"-K-D	130	2432000106
Einbausatz EBS groß (inkl. 1 Satz Kugelhähne, mit Vorlaufkugelhahn)		
EBS-¾"-G-KH-D	200	2433000106
EBS-1"-G-KH-D	230	2431000106

Für Neuanlagen/Eichaustausch

(5,2 mm Tauchhülsenfühler mit Direktmessungsadaptern)

Typ	Bestell-Nr.
Integral-V UltraLite qp 1,5 - 5,2mm	561423000706
Integral-V UltraLite qp 2,5 - 5,2mm	561823000706
Integral-V UltraLite qp 1,5 - 5,2mm FA	561423400706
Integral-V UltraLite qp 2,5 - 5,2mm FA	561823400706
Integral-V UltraLite qp 1,5 - 5,2mm MBus	561423100706
Integral-V UltraLite qp 2,5 - 5,2mm MBus	561823100706

Temperaturfühler		
Fühler-element direktmessend / Tauchhülse		Pt500
Temperaturbereich	°C	0...105
Kabellänge	m	1,60

Für Neuanlagen und spezielle Anwendungen z. B. Frischwarmwasserstationen

(direkt messend ohne Umbau mit Adaptern)

Typ	Bestell-Nr.
Integral-V UltraLite qp 1,5 DS HA	56142300496590
Integral-V UltraLite qp 2,5 DS HA	56182300496590
Integral-V UltraLite qp 1,5 DS FA/HA	561423404906HA
Integral-V UltraLite qp 2,5 DS FA/HA	561823404906HA
Integral-V UltraLite qp 1,5 DS MBus/HA	561423104906HA
Integral-V UltraLite qp 2,5 DS MBus/HA	561823104906HA

Temperaturfühler		
Fühler-element direktmessend		Pt500
Temperaturbereich	°C	0...105
Kabellänge	m	1,50



Bankverbindung: ING-Bank - IBAN DE44 5002 1000 0010 1325 53 - SWIFT-BIC INGBDEFFXXX
Ust-IdNr. DE 183657692 Amtsgericht Lübeck HRB-Nr. 233 OL
Geschäftsführer: Harald Jöllenbeck, Markus Schmid, William Mark Schmitz

mit staatlich anerkannten Prüfstellen:



Dokument-P-Nr.: P0014 · Technischer Stand: 10/15 / Druck: 10/15 · Änderungen vorbehalten.
Gedruckt auf umweltfreundlichem chlorfreiem Papier.



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.allmess.de