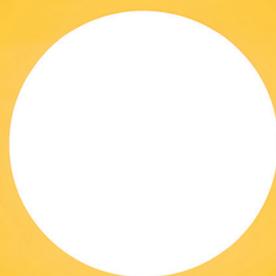
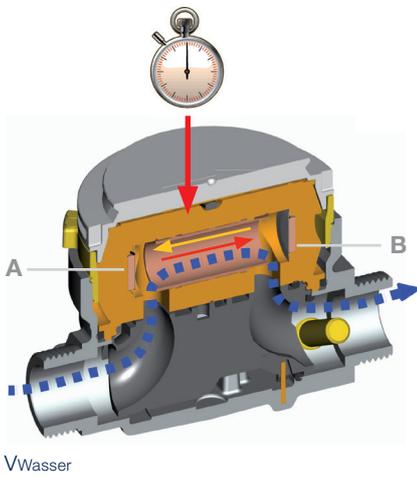


Wärmezähler

# Integral-MK UltraMaXX

Messkapsel-Ultraschallwärmezähler





## FUNKTIONSPRINZIP UND AUFBAU

Der Allmess Kompaktwärmezähler Integral-MK UltraMaXX vereint das bewährte Messkapselsystem und die innovative Ultraschalltechnologie. Er besteht aus einer Ultraschallmesskapsel (1), in der sich keine beweglichen Teile befinden. Der Zähler ist somit verschleißfrei im Einsatz.

Das abnehmbare Rechenwerk (2) kann mittels Halterung bequem an der Wand befestigt werden, was jederzeit eine gute Ablesbarkeit des Displays (3) ermöglicht.

Fest angeschlossene Temperaturfühler mit Wendelkabel können sowohl direktmessend (bei Neuanlagen) als auch in Tauchhülsen im Bestand eingebaut werden.

Das neue Allmess EAT für Direktmessung (4) komplettiert die neue Generation der Integral-MK Wärmezähler Baureihe. Wie alle Allmess Messkapselwärmezähler passt auch der Integral-MK UltraMaXX in alle im Markt eingebauten Original Allmess EATs.

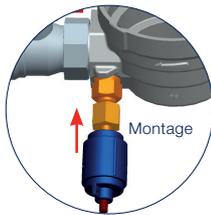
### Ultraschall auf kleinstem Raum

Die Ultraschallkapsel 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.

### CLEVERES ZUBEHÖR

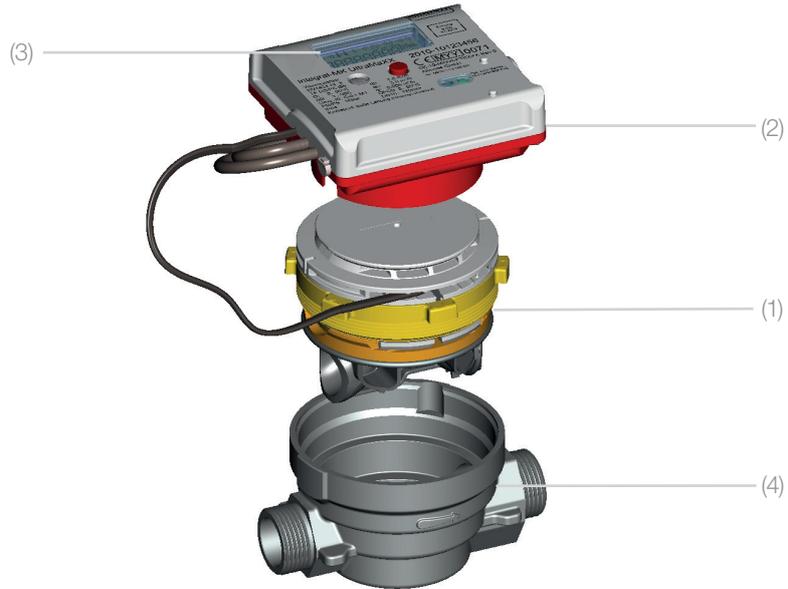
#### Plombieren leicht gemacht!

Die neue patentierte Plombierhülse erleichtert die Plombierung.



#### Montageschlüssel

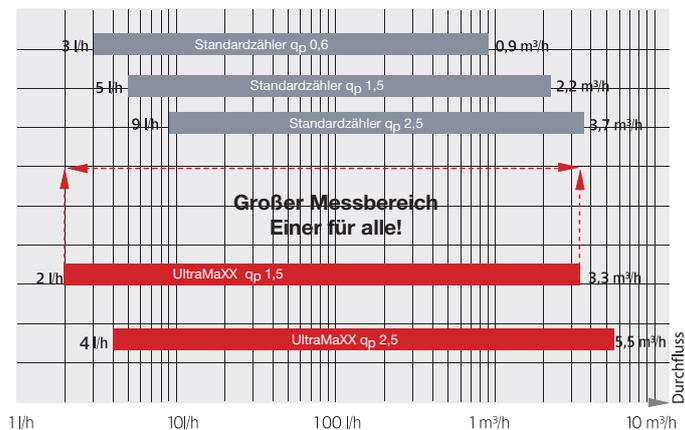
Praktische Montageschlüssel zur Montage und Demontage von Allmess Messkapselwärmezählern.



### MESSBEREICHE IM VERGLEICH

#### Einer für alle

Die außergewöhnlich hohe Messdynamik (z.B. 2-3300 l/h bei  $q_p$  1,5) macht den UltraMaXX zu einem echten Mehrbereichszähler.



#### Isolierset gemäß EnEV

Das Isolierset für EnEV-gerechte Wärmedämmung zeichnet sich durch eine schnelle und einfache Montage aus. Clips und das flexible Material ermöglichen freien Zugang zum Wärmezähler und Vorlauftemperaturfühler.

## RECHENWERK

### Multifunktionsanzeige

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

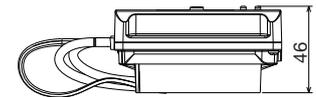
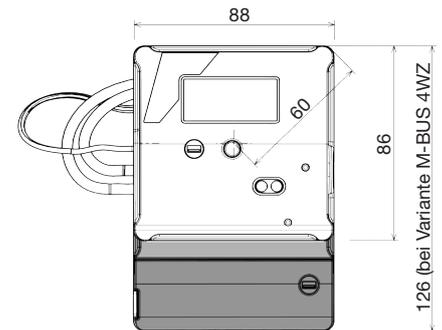
1 <b>Betriebsunterbrechung</b>	6 <b>Datum/Uhrzeit</b>	11 <b>Maximalwerte</b>
2 <b>Warnmeldung</b> - bei Verschmutzungen	7 <b>Anzeigeebene</b>	12 <b>Batteriesymbol</b> - Eichgültigkeit prüfen
3 <b>Temperaturen</b>	8 <b>Einheiten</b>	13 <b>Schwellwerte</b>
4 <b>Anzeige von geeichten Werten</b>	9 <b>Dezimalstellen</b>	14 <b>Wasserzählereingänge</b>
5 <b>Durchflussanzeige</b>	10 <b>Impulswertigkeiten</b> (der Wasserzähler)	15 <b>Hauptanzeigebereich</b>



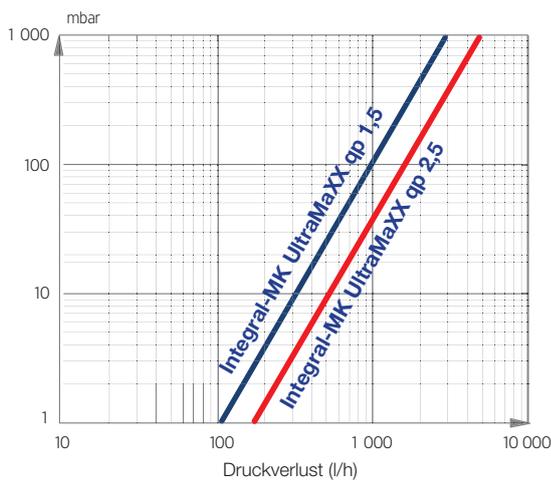
### Leistungsdaten

Temperaturbereich	0...150 °C
Temperaturdifferenz	3...150 K
LC-Anzeige (8-stellig)	kWh 99999999 (Standard) MWh 999999,99 m³ 999999,99
Spannungsversorgung	Lithium Batterie 6 + 1 Jahr
Umgebungs-kategorie	EN 1434-Klasse C, MID: E1, M1
Schutzklasse	IP54
Umgebungstemperatur	5...55 °C

### Abmessungen



## DRUCKVERLUSTKURVE



## FERNAUSLESUNG/VARIANTEN

### Kommunikation

Der Integral-MK UltraMaXX besticht durch seine Flexibilität. Verschiedene Varianten ermöglichen die Einbindung in Fernauslesesysteme wie M-Bus, Funk oder in alle auf Impulsen beruhenden Systeme.

Folgende Varianten stehen zur Verfügung:

- » Standard
- » Hohe Abtastrate (HA)
- » M-Bus
- » Energie- und Volumenfernanzeige
- » Anschluss von bis zu 4 Wasserzählern und M-Bus
- » Wärmezähler Funkmodul EquaScan hMIU<sup>RF</sup>
- » Kältezähler
- » Kombizähler

### Datenfernauslesung per Funk

Über das Funkmodul hMIU<sup>RF</sup> kann der UltraMaXX problemlos, auch nachträglich, in das innovative EquaScan Funksystem eingebunden werden.

### Hohe Abtastrate

Optional gibt es den UltraMaXX mit sehr kurzen Energieberechnungsintervallen für den Einsatz in Verbindung mit Wärmetauschern.

### Kälte-/Kombizähler

Die Zulassung nach PTB TR K 7.2 ermöglicht den Einsatz als Kältezähler und als kombinierten Wärme-/ Kältezähler.

Der **Integral UltraMaXX Kälte** misst die vom Verbraucher abgenommenen

Kältemengen. Die Energie wird in der entsprechenden Anzeigeebene dargestellt. Der Integral UltraMaXX Kälte ist geeicht als Kältezähler gemäß PTB TR K7.2.

Die Messgenauigkeit ist kalibriert auf das Trägermedium Wasser.

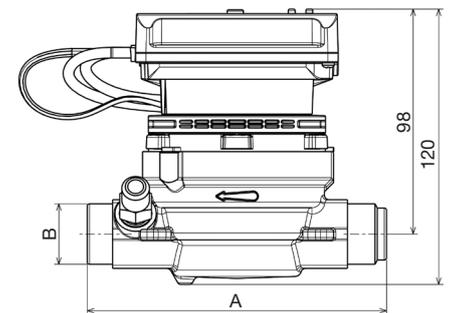
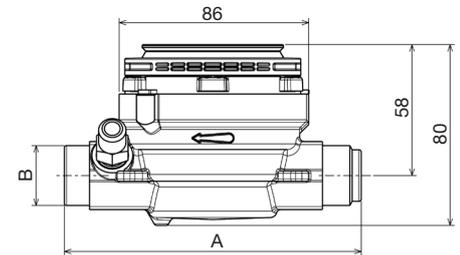
Der **Integral UltraMaXX Kombi** ist für den Einsatz in kombinierten Anlagen optimiert, die je nach den Erfordernissen über dieselben Leitungen Wärme- oder Kühlenergie an den Nutzer liefern. Der Zähler ist geeicht für die Anzeige der Wärmeenergie, die Kälteenergie wird in einer nicht geeichten Zusatzanzeige dargestellt.

Außerdem ist der Integral UltraMaXX optimal geeignet für den Einsatz in Wärmepumpenanlagen.

## TECHNISCHE DATEN

Durchfluss-Sensor			
Nenndurchfluss $q_p$	$m^3/h$	1,5	2,5
Max. Durchfluss $q_s$	$m^3/h$	3	5
Überlastsicherheit	$q_{ss} m^3/h$	3,3	5,5
Anlaufwert Q start	$l/h$	2	4
Nenndruck	bar	PN16	PN16
Betriebstemperatur	$^{\circ}C$	90	90
Zulassung		MID bzw. EN 1434	
Schutzklasse		IP67	IP67
Verbindungskabel	m	0,5	0,5
Einbausätze EAT			
Nennweite DN	mm	15	20
Gehäuselänge A	mm	110	130
Anschlussgewinde (EAT) B	Zoll	G3/4	G1
Kurzzeitige max. Temperatur	$^{\circ}C$	110	110
<small>(weitere Ausführungen und Längen optional lieferbar)</small>			
Temperaturfühler			
Fühlerelement		PT 500	
Ausführung		Direktmessend/DS 6*)	
Leitungslänge	m	2x1,2 Wendekabel	

## Abmessungen



\*) Immer auch passend auf vorhandene bzw. bereits eingebaute Allmess EAT-Einbausätze mit Tauchhülsen (rückwärtskompatibel)

Bestell-Nr.		
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,2m	560223000006	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,2m	560423000006	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,2m FA EV	560223400006	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,2m FA EV	560423400006	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,2m MBUS	560223100006	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,2m MBUS	560423100006	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,2m MBUS/4WZ**	560223230006	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,2m MBUS/4WZ**	560423230006	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,2m HA	56022300006590	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,2m HA	56042300006590	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,2m HA MBUS	56022310006590	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,2m HA MBUS	56042310006590	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,2m HA FA EV	56022340006590	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,2m HA FA EV	56042340006590	

### Einbausätze EAT

EAT 3/4"-DS6-KH DN15 200 mm*	2501000006
EAT 1"-DS6-KH DN20 230 mm*	2503000006
EAT 3/4" mit 1/2" DS 6 Adapter*	2505000006
EAT 3/4"-DS6 DN15 110 mm*	2502000006
Isolierset für EAT 3/4"-KH 200 mm	2551000006
Isolierset für EAT 1"-KH 230 mm	2553000006

Bestell-Nr.		
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,2m HA MBUS/4WZ**	560223230006590	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,2m HA MBUS/4WZ**	560423230006590	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,2m Kälte	560263000006	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,2m Kälte	560463000006	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,2m FA EV Kälte	560263400006	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,2m FA EV Kälte	560463400006	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,2m MBUS Kälte	560263100006	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,2m MBUS Kälte	560463100006	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,7m Kombi	560293030106	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,7m Kombi	560493030106	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,7m FA EV Kombi	560293430106	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,7m FA EV Kombi	560493430106	
Int-MK UltraMaXX qp1,5 DS6-1,7m MBUS Kombi	560293130106	
Int-MK UltraMaXX qp2,5 DS6-1,7m MBUS Kombi	560493130106	

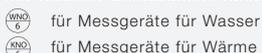
### Zubehör

Montageschlüssel WMZ-MK	5699000006
Montageschlüssel UltraMaXX Profi	5699008806
Testfühler für Tauchhülsen Identifikation	15098
Wärmezähler Funkmodul hMIU <sup>RF</sup>	8030C03106

\*\*) Vergrößertes Rechenwerksgehäuse mit zusätzlichen Anschlussklemmen siehe Maßbild Seite 3. Nicht mit Funkmodul hMIU kombinierbar.

\*) Nicht für Fühler nach AGFW-Standard bzw. nach EN1434 geeignet!

mit staatlich anerkannten Prüfstellen:



Dokument-P-Nr.: P0012 · Technischer Stand: 02 / 2019 Druck: 08/18 · 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](http://www.allmess.de)