



# Vision

Turbine Flow Meters

## Durchflusssensoren

Baureihe Vision 3000, batteriebetrieben

### BESCHREIBUNG

Die Durchflusssensoren der VISION Baureihe sind für die genaue Messung von niederviskosen und nicht aggressiven Flüssigkeiten bestimmt. Die Baureihe VISION 3000 eignet sich am besten für die Messung von Durchflussraten von 5 bis 65 l/min. Die Durchflusssensoren können in jeder beliebigen Position montiert werden.

### MESSPRINZIP

Durchflusssensoren sind indirekte Volumenzähler. Durch die Flüssigkeit wird ein Rotor angetrieben, der die Bewegung entweder elektronisch oder mechanisch nach außen überträgt. Der Rotor wird durch die axiale Anströmung in eine durchflussproportionale Drehung versetzt. Eine Spule erzeugt Rechteckimpulse zur digitalen und analogen Auswertung. Die große Anzahl von Impulsen sorgt für eine hohe Auflösung. Da die Masse der Turbine sehr klein ist, ist die Ansprechzeit sehr kurz. Eine gerade Rohrleitung an der stromaufwärts gelegenen Seite des Zählers ist nicht notwendig.



### SPEZIFIKATIONEN

Typ	
	VISION 3012 - Spule

Performance	
Durchfluss	5 – 65 l/min
Genauigkeit	± 3% vom Messwert
Wiederholgenauigkeit	< 0,5% bei gleichbleibenden Betriebsbedingungen
Betriebstemperatur	-20°C bis 100°C
Betriebsdruck	max. 25 bar
Berstdruck	100 bar

Pickup					
Impulsabgriff	Spule (batteriebetrieben)				
Spannungsversorgung	2 – 5.5 V				
Ausgangssignal	Push-Pull				
Stromverbrauch	ca. 2,2 µA bei 2 V				
K-Faktor	Version	Material	Nennweite DN	Messbereich	K-Faktor
	VISION 3012	Trogamid CX7323	12 mm	5 – 65 l/min	210 Pulse/Liter



Badger Meter

<b>Material</b>	
<b>Gehäuse</b>	Trogamid CX7323
<b>Rotor</b>	PPS Ferrit gebunden
<b>Lager</b>	2x Hostaform, Kugellager

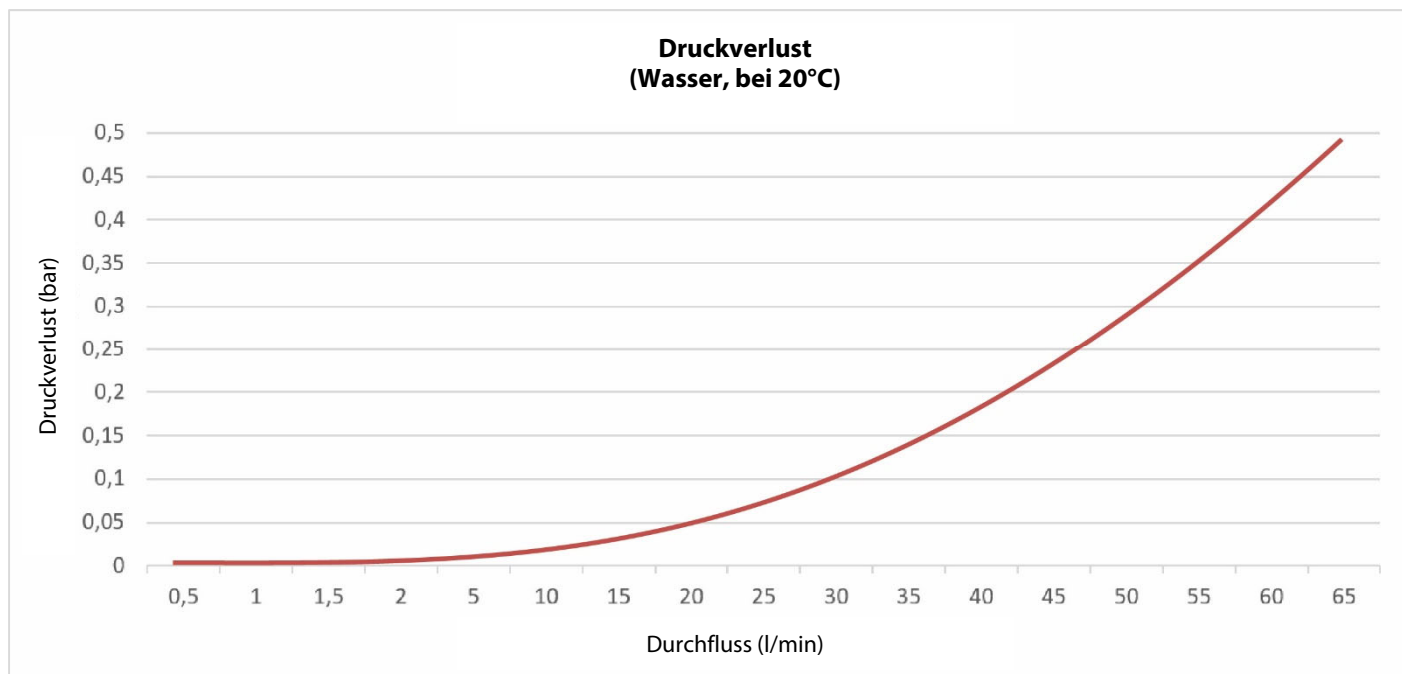
<b>Medium</b>	
<b>Viskosität</b>	0,8 – 16 mm <sup>2</sup> /Sek. (mPas/cST)
<b>Medium</b>	Flüssigkeiten
<b>Filter</b>	20 bis 40 Mikron empfohlen

<b>Installation</b>	
<b>Nennweite DN</b>	12 mm
<b>Einbaulage</b>	beliebig, Durchflussrichtung beachten
<b>Elektrische Anschlüsse</b>	Stiftplatte mit 3 Flachsteckern (2,8 x 0,5) für MINI DIN Stecker, EN 60529
<b>IP Schutzklasse (DIN Stecker)</b>	IP67
<b>Mechanische Anschlüsse</b>	G 3/4", NPT 3/4"
<b>Anzugsdrehmoment für Schraubgewinde</b>	ca. 6 Nm

<b>Gewicht</b>			
	<b>Gehäuse</b>	<b>Anschluss</b>	<b>Gewicht</b>
	Trogamid CX7323	DIN	35 g

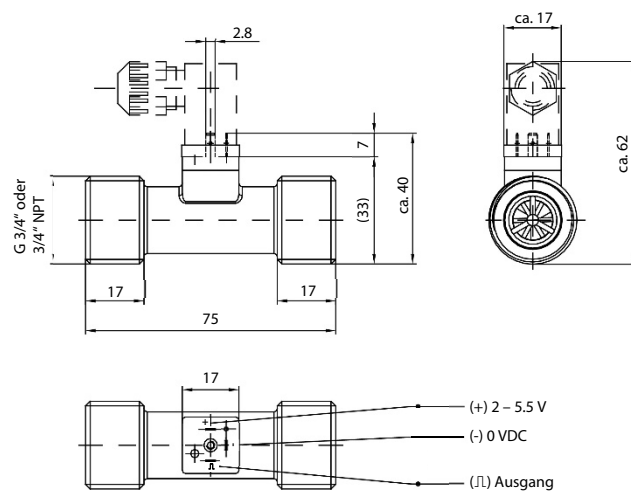
<b>Zulassungen</b>		
	<b>Vision mit Gehäuse aus</b>	<b>Zulassungen</b>
	Trogamid CX7323	ROHS, CE, UKCA

## DRUCKVERLUST



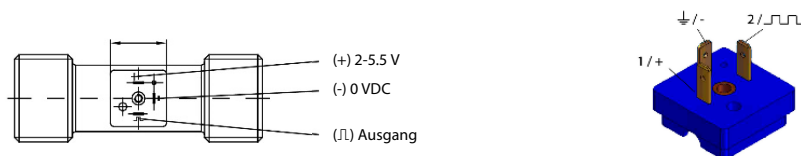
## ZEICHNUNGEN

## DIN Stecker




## ELEKTRISCHER ANSCHLUSSPLAN

## Spule (batteriebetrieben)



**BESTELLMATRIX - VISION 3000 – SPULE + DISPLAY**

Prozess und elektrischen Anschluss auswählen		Code
<b>Mechanischer Anschluss:</b>		
G 3/4" Trogamid	56422	
NPT 3/4" Trogamid	56423	
<b>Elektrischer Anschluss:</b>		
Spule und DIN Stecker	-166	
<b>Turbinenmodell:</b>		
VISION 3012	-4F16	
<b>Verfügbare Displays siehe unten</b>		Displayoption
<b>Bestellcode Displays:</b>		<b>Code</b>
ILR701T-Display remote (3 m Kabel) / Total / Durchfluss  <u>Beispiel</u> zeigt Display mit Durchflusssensor		-56703
ILR750T-Display remote (3 m Kabel) / Total / Durchfluss / 4-20 mA Ausgang  <u>Beispiel</u> zeigt Display mit Durchflusssensor		-56704
RF-Display ILR 701T (Sender + Empfänger) / Total	 Empfänger      Sender	-56700
ILR701T-Display aufgebaut / Total / Durchfluss  (Display mit Halterung)		-56701

ILR750T-Display aufgebaut / Total / Durchfluss / 4-20 mA Ausgang  (Display mit Halterung)		-56706
---	--	--------

Beispiele:	Code			
VISION 3012-Spule G3/4" mit DIN Stecker	56422	-166	-4F16	
VISION 3012-Spule G3/4" mit ILR701T remote (3 m Kabel)	56422	-166	-4F16	-56703
VISION 3012-Spule G3/4" mit ILR750T remote (3 m Kabel)	56422	-166	-4F16	-56704
VISION 3012-Spule G3/4" mit ILR701T aufgebaut	56422	-166	-4F16	-56701
VISION 3012-Spule G3/4" mit ILR750T aufgebaut	56422	-166	-4F16	-56706
VISION 3012-Spule G3/4" mit RF ILR 701T	56422	-166	-4F16	-56700

## DISPLAYS

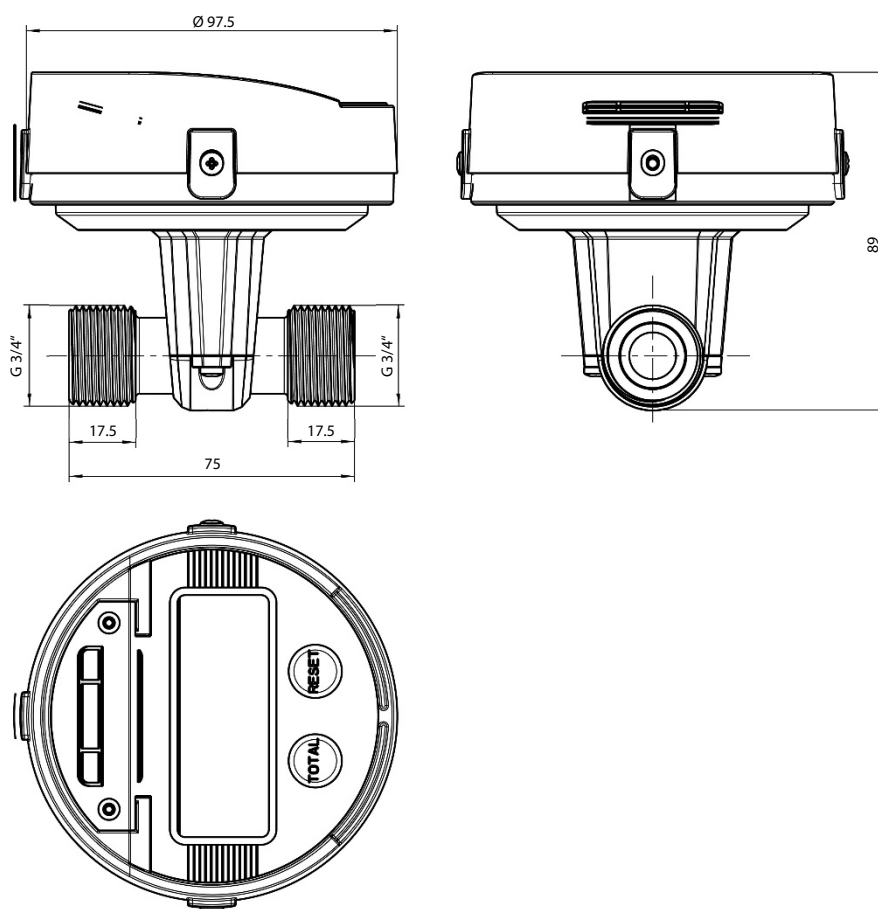
Technische Daten ILR 701T	
<b>Durchflussanzeige</b>	Tatsächlicher Durchfluss: 6-stellig
	Gesamter Durchfluss: 11-stellig, nicht rücksetzbar 6-stellig, rücksetzbar
<b>Ausgang</b>	Analogausgang: /
	Impulsausgang: /
<b>Displayeinheiten</b>	Liter, Pints, Quarts, Gallonen
<b>Eingang</b>	Spule
<b>Impulseingangs-Skala</b>	0,5000 – 2,0000
<b>Temperatur</b>	-20 °C bis +80 °C
<b>Linearisierung (Optional)</b>	9 Punkte
<b>Schutzklasse</b>	IP 67
<b>Interne Spannungsversorgung</b>	Batterie CR123A Lithium, 3 VDC
<b>Remote-Montage</b>	Installation: Verfügbar mit 3 m Kabel oder als RF Display
	Gewicht: 230 g
<b>Aufgebaut</b>	Installation: Beinhaltet Halterung für VISION Turbinenzähler
	Gewicht: 155 g
<b>Zulassungen</b>	CE, UKCA, ROHS

Technisch Daten ILR 750T	
<b>Durchflussanzeige</b>	Tatsächlicher Durchfluss: 6-stellig
	Gesamter Durchfluss: 11-stellig, nicht rücksetzbar 6-stellig, rücksetzbar
<b>Ausgang</b>	Analogausgang: 4-20 mA
	Impulsausgang: Skalierbar
<b>Displayeinheiten</b>	Liter, Pints, Quarts, Gallonen
<b>Eingang</b>	Spule
<b>Impulseingangs-Skala</b>	0,5000 – 2,0000
<b>Temperatur</b>	-20 °C bis +80 °C
<b>Linearisierung (Optional)</b>	9 Punkte
<b>Schutzklasse</b>	IP 67
<b>Interne Spannungsversorgung</b>	Batterie CR123A Lithium, 3 VDC
<b>Remote-Montage</b>	Installation: Verfügbar mit 3 m Kabel
	Gewicht: 340 g
<b>Aufgebaut</b>	Installation: Beinhaltet Halterung für VISION Turbinenzähler
	Gewicht: 275 g
<b>Zulassungen</b>	CE, UKCA, ROHS

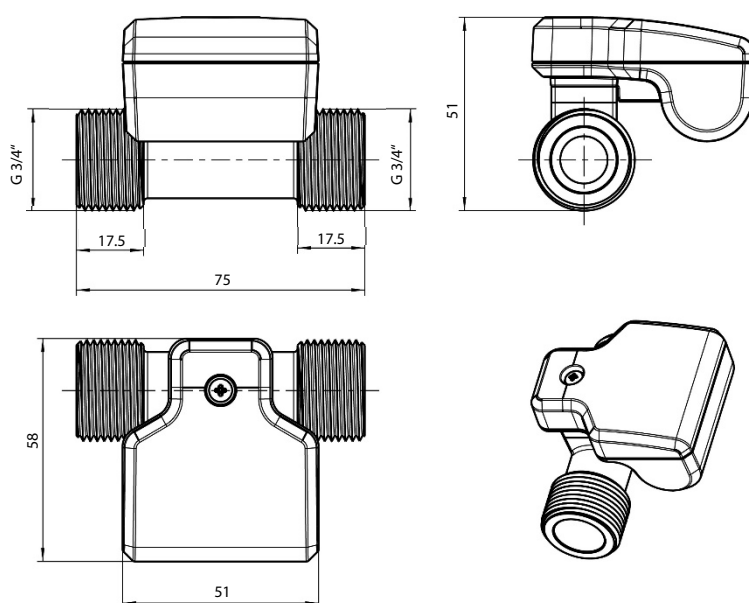
Technische Daten RF ILR 701T	
<b>Durchflussanzeige</b>	Tatsächlicher Durchfluss: /
	Gesamter Durchfluss: 11-stellig, nicht rücksetzbar 6-stellig, rücksetzbar
<b>Ausgang</b>	Analogausgang: /
	Impulsausgang: /
<b>Displayeinheiten</b>	Liter, Pints, Quarts, Gallonen
<b>Eingang</b>	Spule
<b>Impulseingangs-Skala</b>	0,5000 – 2,0000
<b>Temperatur</b>	-20 °C bis + 80 °C
<b>Linearisierung (Optional)</b>	9 Punkte
<b>Schutzklasse</b>	IP 67
<b>Interne Spannungsversorgung</b>	Batterie CR123A Lithium, 3 VDC (Sender, Empfänger/Display)
<b>RF Frequenz</b>	2,4 GHz ISM
<b>Funkreichweite</b>	5 bis 6 m
<b>Empfänger / Display</b>	LCD Display mit Wandmontagehalterung
<b>Sender</b>	Sender: Elektronische Platine, batteriebetrieben CR123A Lithium, 3 VDC
	Installation: Wird direkt auf den VISION Turbinenzähler montiert
<b>Remote-Montage</b>	Installation: RF Display
	Gewicht: 210 g
<b>Zulassungen</b>	CE, UKCA, ROHS

## DISPLAY ZEICHNUNGEN

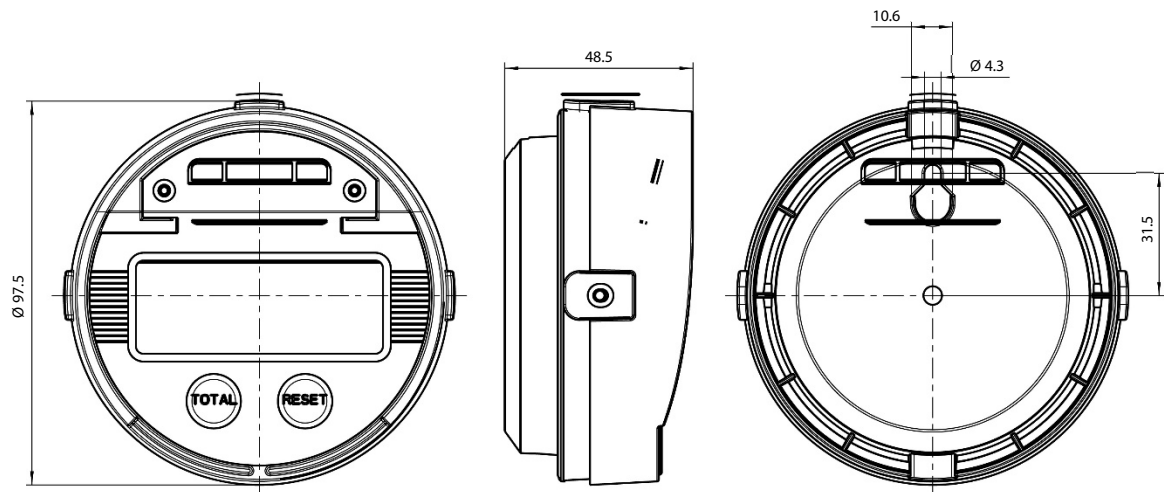
VISION 3000 mit aufgebautem ILR701T Display



VISION 3000 mit RF 701T Sender



### RF 701T Empfänger



### Kontrollieren. Verwalten. Optimieren.

Dynasonics, AquaCUE und SoloCUE sind eingetragene Warenzeichen der Badger Meter, Inc. Andere Warenzeichen in diesem Dokument sind Eigentum der zugehörigen Rechtspersonen. Aufgrund fortlaufender Forschung, Produktverbesserungen und -erweiterungen behält sich Badger Meter das Recht auf Änderungen von Produkt- und technischen Systemdaten ohne Ankündigung vor, sofern dem keine vertraglichen Verpflichtungen entgegenstehen. © 2021 Badger Meter, Inc. All rights reserved.