

BESCHREIBUNG

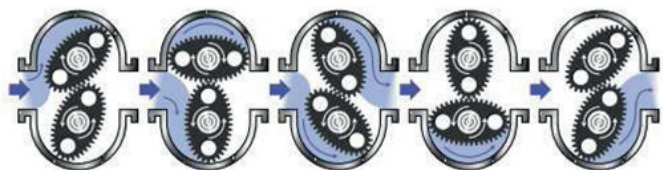
Bei der IOG Baureihe handelt es sich um modular aufgebaute Zähler, die sowohl wirtschaftlich, als auch sehr präzise und robust sind. Da diese spezielle Messtechnologie sehr robust ausgelegt ist, können die Zähler bei einer Reihe von Anwendungen verwendet werden, für die konventionelle Zähler normalerweise nicht geeignet sind.

VORTEILE

- Hohe Qualität, „made in Germany“
- Kostengünstiges und wettbewerbsfähiges Produkt dank modernsten automatisierten Produktionstechniken
- Große Auswahl an Nennweiten, Materialien, Displays und Komponenten
- Die meisten Artikel sind auf Lager, versandbereit
- Vor Ort Kundenservice, weltweit

MESSPRINZIP

Die Flüssigkeit tritt an der Eingangsöffnung ein und fließt durch die Zählermesskammer. In der Messkammer werden die Ovalräder durch die Flüssigkeit angetrieben, bevor diese durch die Ausgangsöffnung austritt. Jede Rotation fördert eine ganz bestimmte Menge an Flüssigkeit durch den Zähler. Sobald sich das Ovalrad dreht, wird über die in den Ovalrädern eingesetzten Magnete ein Reedschalter angesteuert. Der Reedschalter sendet Impulse an den Mikroprozessor im Register. Der Ovalradzähler kann in Verbindung mit einer Reihe von Registern betrieben werden.



MERKMALE

- Hohe Genauigkeit und Wiederholbarkeit
- Unempfindlich gegen Viskositätsschwankungen –Genauigkeit wird beibehalten
- Nicht beeinflusst von pulsierenden Strömungen
- Flexibler Einbau (vertikal oder horizontal), auch in engen Rohrleitungen
- Die meisten Kommunikationsschnittstellen und Ausgänge sind vorhanden
- Optionale Anpassung der Einbaulänge
- ATEX-Zulassung

ANWENDUNGEN

Bei zähflüssigen oder stark korrodierenden Flüssigkeiten hat der Ovalradzähler keine Probleme. Der Zähler ist für eine Reihe chemischer Anwendungen konzipiert, einschließlich

Flüssigkeiten, die auf Kohlenwasserstoffe basieren, Wasserlösungen und für alle anderen Flüssigkeiten, die mit den Werkstoffen, aus denen der Zähler besteht, kompatibel sind.

ANSCHLÜSSE

Anschlussgröße	Gehäusematerial	NPT/BSP (bar)	ANSI 150# (bar)	ANSI 300#	DIN	Tri-Clamp®
1/8 in.	Edelstahl	100	n/a	n/a	n/a	n/a
1/4 in.	PVDF	16				
	Edelstahl	100				
	Aluminium	65				
1/2 in.	Edelstahl	210	20	55	16	16
	Aluminium	140	n/a	n/a	n/a	n/a
3/4 in.	PVDF	16	n/a	n/a	n/a	n/a
	Edelstahl	210	20	55	16	16
	Aluminium	140	n/a	n/a	n/a	n/a
1 in.	Edelstahl	210	20	55	16	16
	Aluminium	140	n/a	n/a	n/a	n/a
1 in. HF	PVDF	16	n/a	n/a	n/a	n/a
	Edelstahl	210	20	55	16	16
	Aluminium	140	20	55	16	n/a
1-1/2 in.	Edelstahl	50	20	50	16	16
	Aluminium	50	20	50	16	n/a
2 in.	Edelstahl	40	20	40	16	10
	Aluminium	40	20	40	16	n/a
3 in.	Edelstahl	25	20	25	16	n/a
	Aluminium	25	20	25	16	n/a

Höhere Druckdaten auf Anfrage.

TECHNISCHE DATEN

Gehäuse & Anschlüsse	
Abmessungen	1/8", 1/4", 1/2", 3/4", 1", 1" HF, 1-1/2", 2" und 3"
Aluminium	NPT, BSP, 150# Flange, DIN-Flange EN 1092-1/05
Edelstahl	NPT, BSP, 150# oder 300# Flange, DIN-Flange Tri-Clamp®
PVDF	BSP, NPT

Betriebstemperatur	Gehäuse	Ovalräder
Edelstahl	-30° C bis 120° C	-30° C bis 120° C
Plastik (PPS/LCP)	-30° C bis 80° C	-30° C bis 80° C
Aluminium	-30° C bis 120° C	
PVDF	-10° C bis 60° C	
Lagertemperatur für alle Geräte	-55° C bis 125° C)	

Viskosität
Max 1000 mPas mit Standardrotoren / 500000 mPas mit hochviskosen Rotoren

MESSBEREICH

Größe	l/min	GPM	Fluidviskosität	Genauigkeit (%)	Genauigkeit PVDF (%)	Wiederholbarkeit (%)
1/8"	0,017 - 0,83	0,0044 - 0,22	>5,0 cP	±1,0	—	±0,03
	0,034 - 0,83	0,0088 - 0,22	<5,0 cP	±1,5	—	±0,03
1/4" LF*	0,04 - 1,6	0,01 - 0,4	>5,0 cP	±1,0	±1,5	±0,03
	0,09 - 1,6	0,02 - 0,4	<5,0 cP	±1,5	±2,5	±0,03
1/4"*	0,25 - 8,3	0,067 - 2,2	>5,0 cP	±1,0	±1,5	±0,03
	0,44 - 8,3	0,11 - 2,2	<5,0 cP	±1,5	±2,5	±0,03
1/2"	1 - 30	0,25 - 8,0	>5,0 cP	±0,5	—	±0,03
	2 - 25	0,5 - 6,6	<5,0 cP	±1,5	—	±0,03
3/4"	2 - 60	0,5 - 16	>5,0 cP	±0,5	±1,5	±0,03
	4,5 - 53	1,2 - 14	<5,0 cP	±1,5	±2,5	±0,03
1"	2,3 - 68	0,6 - 18	>5,0 cP	±0,5	±1,5	±0,03
	5,3 - 60	1,4 - 16	<5,0 cP	±1,5	±2,5	±0,03
1" HF	5,7 - 170	1,5 - 45	>5,0 cP	±0,5	—	±0,03
	9,5 - 150	2,6 - 40	<5,0 cP	±1,5	—	±0,03
	5,7 - 120	1,5 - 31	>5,0 cP	—	±1,5	±0,03
	9,5 - 120	2,6 - 31	<5,0 cP	—	±2,5	±0,03
1-1/2"	9,5 - 245	2,5 - 65	>5,0 cP	±0,5	—	±0,03
	15 - 227	4,0 - 60	<5,0 cP	±1,5	—	±0,03
2"	15 - 380	4,0 - 100	>5,0 cP	±0,5	—	±0,03
	23 - 380	6,0 - 100	<5,0 cP	±1,0	—	±0,03
3"	20 - 700	5,0 - 185	>5,0 cP	±0,5	—	±0,03
	38 - 700	10 - 185	<5,0 cP	±1,0	—	±0,03

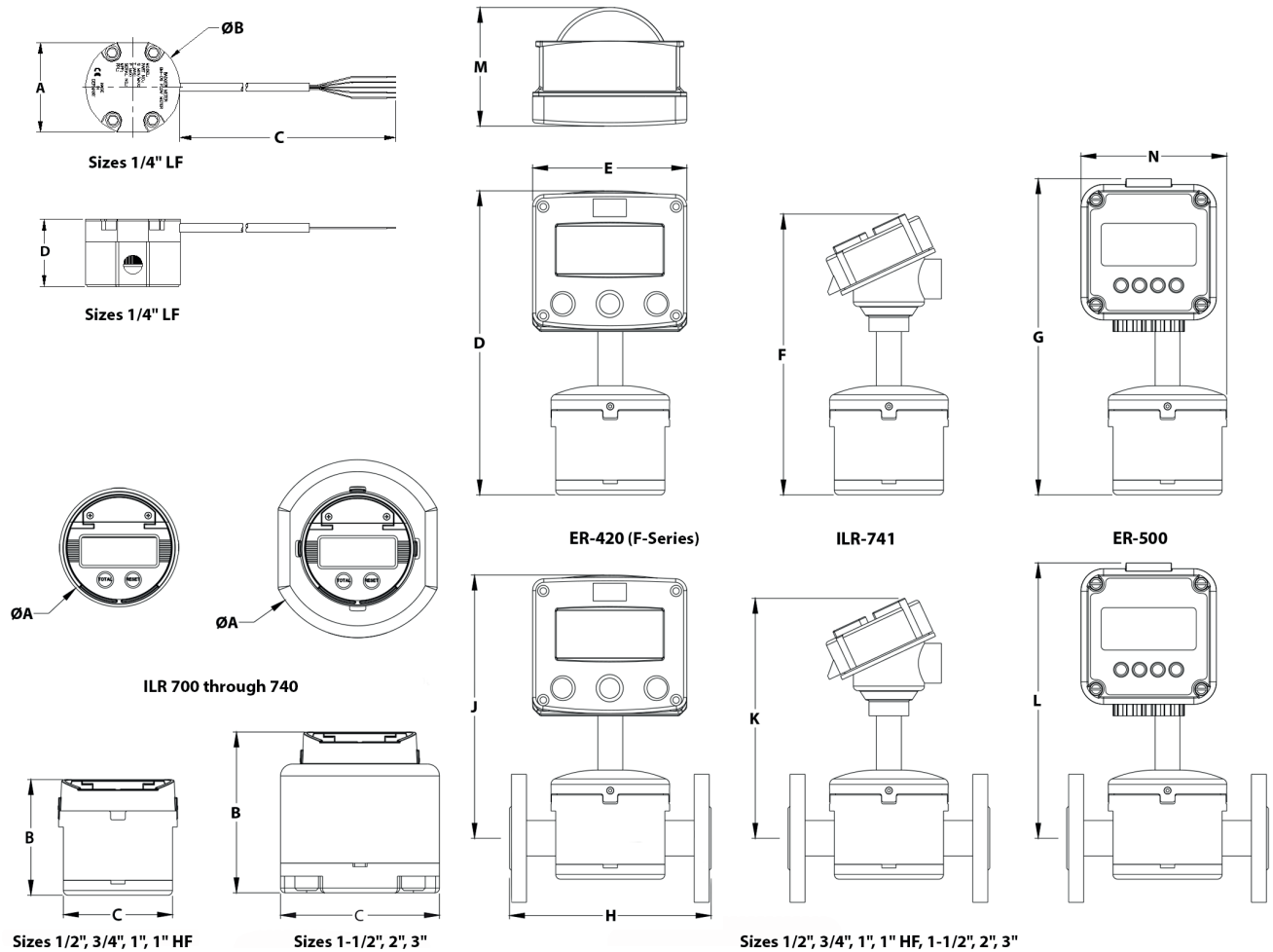
*Spezielle Kalibrierung mit den folgenden Viskositäten ist möglich für den 1/8" und 1/4" Zähler.

WERKSTOFFE

Anschluss	Gehäuse	Deckel	Spindel	Räder	Buchsen	O-Ring	Schrauben
1/8"	316 SS	316 SS	316 SS	316 SS	Graphit	Viton	316 SS
1/4"	316 SS	316 SS		316 SS	Graphit		
	6061/6082 Al	6061/6082 Al		PPS			
1/2"	316 SS	316 SS		316 SS	Graphit		
	6061/6082 Al	6061/6082 Al		LCP oder PPS			
3/4"	316 SS	316 SS		316 SS	Graphit		
	6061/6082 Al	6061/6082 Al		LCP oder PPS			
1"	316 SS	316 SS		316 SS	Graphit		
	6061/6082 Al	6061/6082 Al		LCP oder PPS			
1" HF	316 SS	316 SS		316 SS	Graphit		
	6061/6082 Al	6061/6082 Al		PPS			
1- 1/2"	316 SS	316 SS		316 SS	Graphit		
	6061/6082 Al	6061/6082 Al		PPS			
2"	316 SS	316 SS		316 SS	Graphit		
	6061/6082 Al	6061/6082 Al		PPS			
3"	316 SS	316 SS		316 SS	Graphit		
	6061/6082 Al	6061/6082 Al		PPS			
						Kalrez	

BEACHTEN: Alle PVDF Geräte werden mit Hastelloy-C Spindeln geliefert.

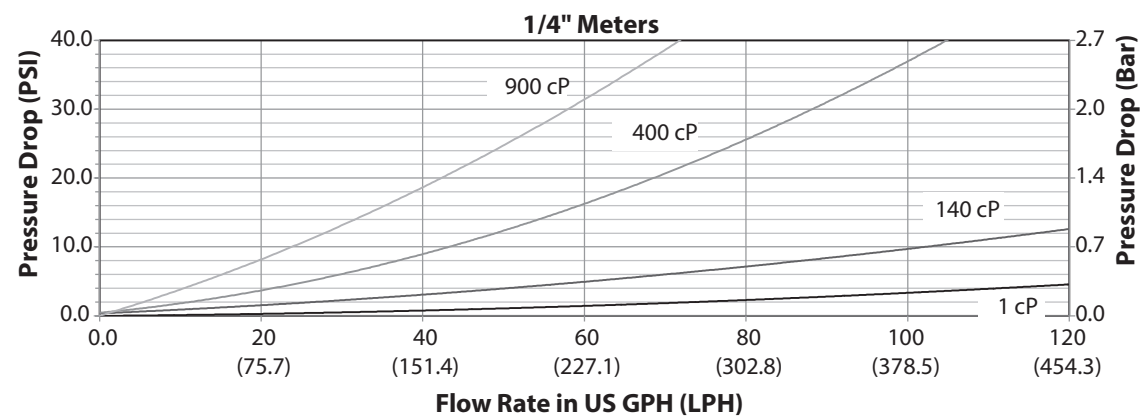
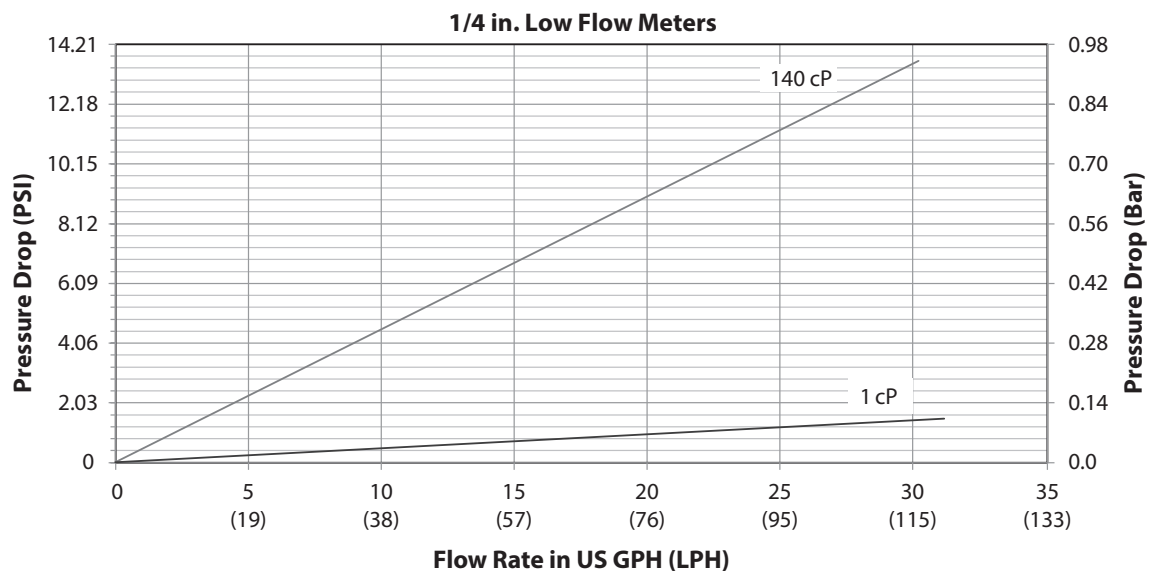
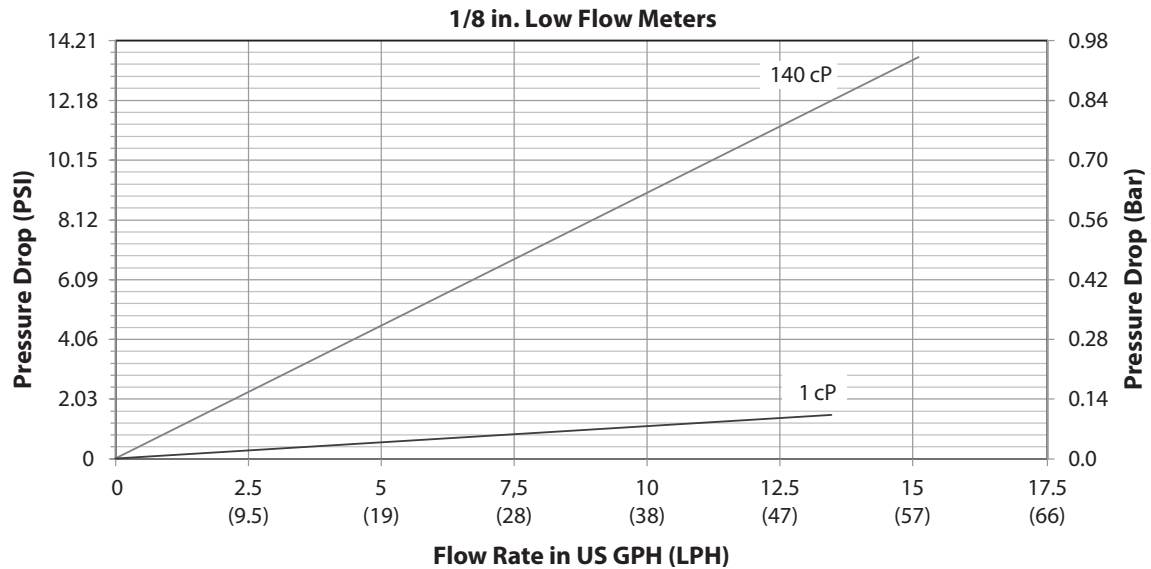
ABMESSUNGEN

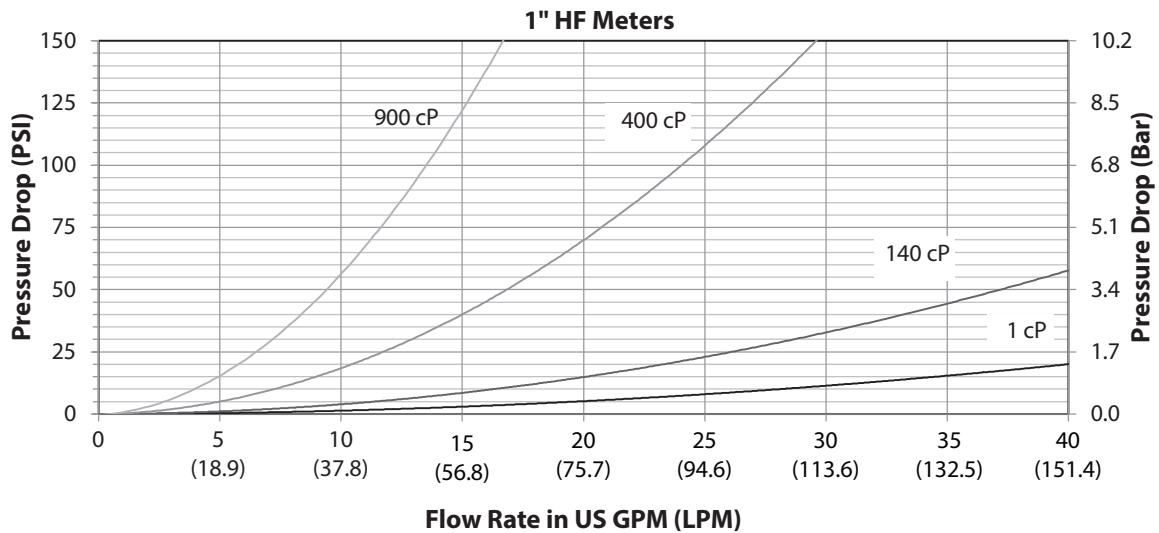
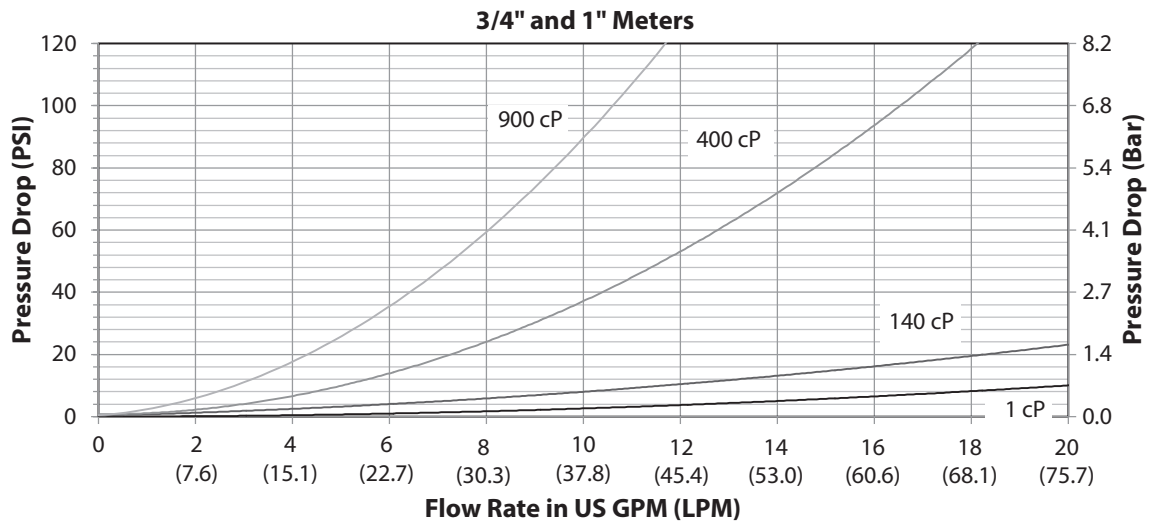
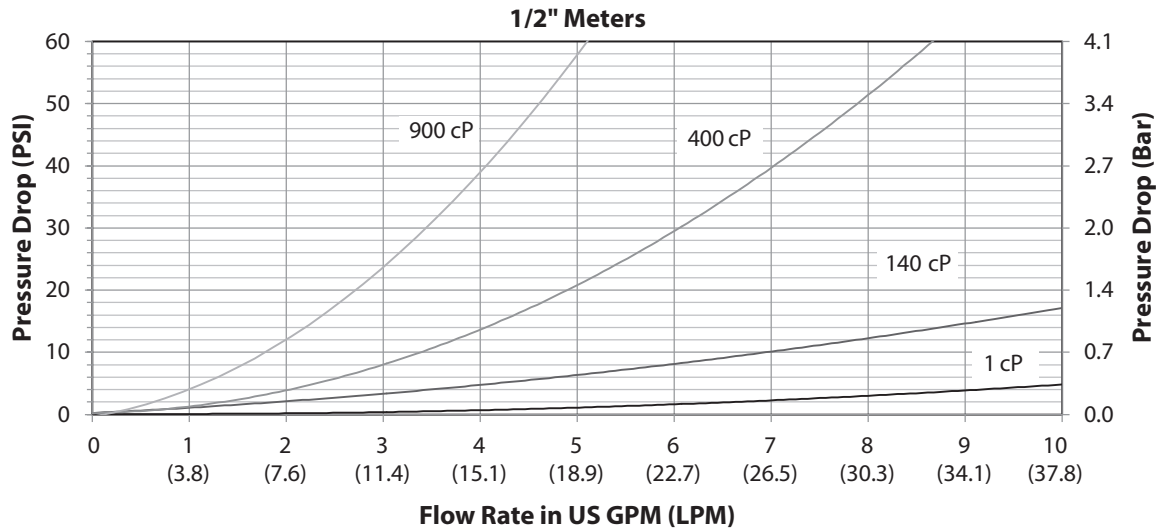


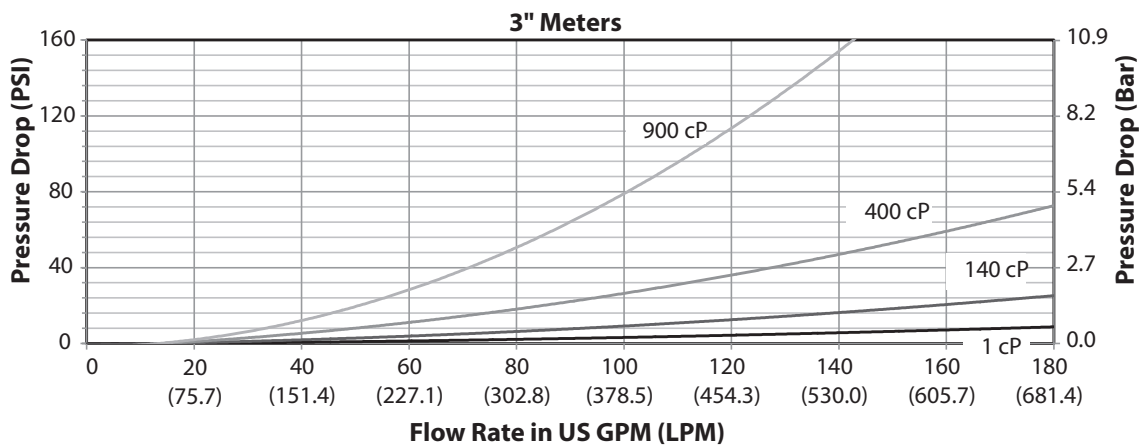
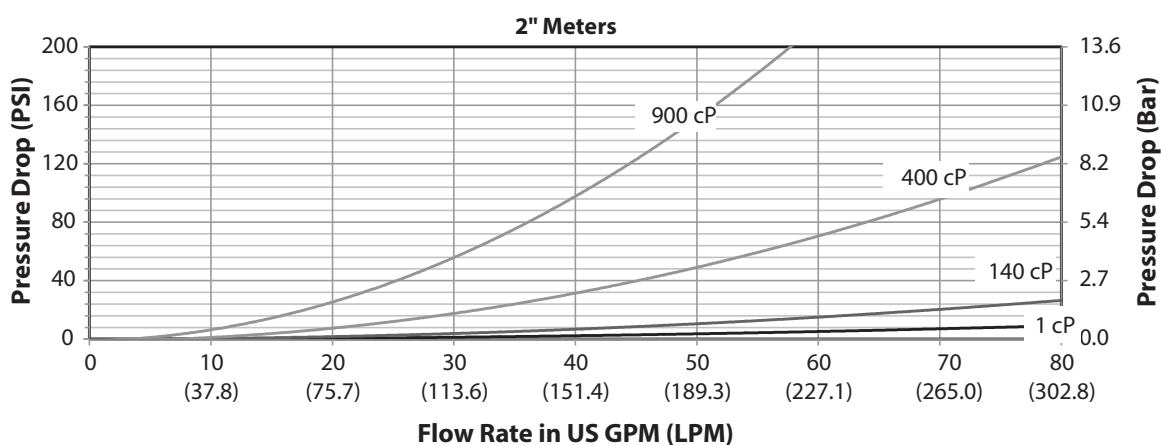
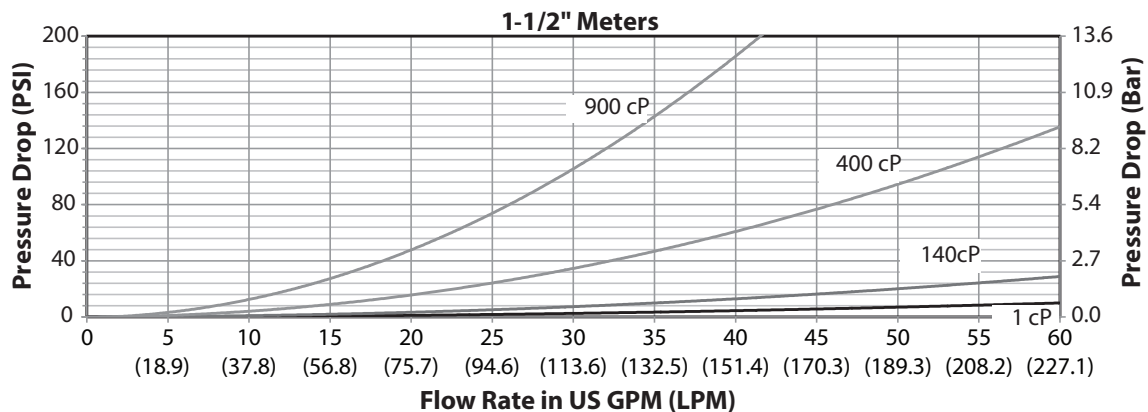
An- schluss	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
1/8"	2,05" (52 mm)	2,17" (55 mm)	118" (3000 mm)	0,79" (20 mm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1/4" LF	2,05" (52 mm)	2,17" (55 mm)	118" (3000 mm)	1,54" (39 mm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1/4"	2,05" (52 mm)	2,17" (55 mm)	118" (3000 mm)	1,54" (39 mm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1/2"	3,94" (100 mm)	3,44" (87,5 mm)	3,62" (92 mm)	9,70" (246,4 mm)	5,12" (130 mm)	8,93" (226,8 mm)	10,10" (256,5 mm)	6,69" (170 mm)	8,45" (214,6 mm)	7,68" (195,1 mm)	8,89" (225,8 mm)	3,94" (100,2 mm)	4,84" (122,9 mm)
3/4"	3,94" (100 mm)	3,84" (97,5 mm)	3,62" (92 mm)	10,10" (256,5 mm)	5,12" (130 mm)	9,33" (236,9 mm)	10,50" (266,7 mm)	6,69" (170 mm)	8,70" (220,9 mm)	7,93" (201,4 mm)	9,14" (232,2 mm)	3,94" (100,2 mm)	4,84" (122,9 mm)
1"	3,94" (100 mm)	3,84" (97,5 mm)	3,62" (92 mm)	10,10" (256,5 mm)	5,12" (130 mm)	9,33" (236,9 mm)	10,50" (266,7 mm)	6,69" (170 mm)	8,70" (220,9 mm)	7,93" (201,4 mm)	9,14" (232,2 mm)	3,94" (100,2 mm)	4,84" (122,9 mm)
1" HF	3,94" (100 mm)	3,89" (98,9 mm)	3,62" (92 mm)	10,15" (257,8 mm)	5,12" (130 mm)	9,38" (238,3 mm)	10,55" (268,0 mm)	6,69" (170 mm)	8,60" (218,4 mm)	7,83" (198,8 mm)	9,04" (229,6 mm)	3,94" (100,2 mm)	4,84" (122,9 mm)
1-1/2"	5,51" (140 mm)	4,93" (125,3 mm)	4,92" (125 mm)	11,15" (283,2 mm)	5,12" (130 mm)	10,38" (263,7 mm)	11,51" (292,4 mm)	8,35" (212 mm)	8,90" (226,1 mm)	8,13" (206,5 mm)	9,31" (236,5 mm)	N/A	N/A
2"	5,91" (150 mm)	5,34" (135,6 mm)	5,28" (134 mm)	11,60" (294,6 mm)	5,12" (130 mm)	10,83" (275,1 mm)	11,96" (303,8 mm)	10,39" (264 mm)	9,16" (232,7 mm)	8,39" (213,1 mm)	9,57" (243,1 mm)	N/A	N/A
3"	8,27" (210 mm)	6,35" (162 mm)	7,09" (180 mm)	12,57" (319,3 mm)	5,12" (130 mm)	11,80" (299,7 mm)	12,93" (328,4 mm)	13,54" (344 mm)	9,58" (243,3 mm)	8,81" (223,8 mm)	9,99" (253,8 mm)	N/A	N/A

BEACHTE: ILR Register sind nicht kompatibel mit 3" Zähler.

DRUCKABFALL VS. DURCHFLUSSMENGE







REGISTER

Typ ILR 700, 701, 740, 741, 750

Beschreibung

Das elektronische Register besteht aus einem Mikroprozessorboard, das von einer Lithiumbatterie versorgt wird. Es kann in Liter, Pints, Quarts oder Gallonen programmiert werden und addiert in Litern oder Gallonen. Ein Kalibrierungsfaktor sowie eine Maßeinheit werden während eines Werktests programmiert. Anders als bei mechanischen Registern können diese Einheiten im Feld elektronisch neu kalibriert werden, wenn erforderlich. Ein 6-stelliges LC-Display mit drei Dezimalstellen zeigt die genaue Menge an Flüssigkeit, die durch den Zähler fließt. Das Register ist durch ein robustes, stoßfestes Gehäuse vor normaler Abnutzung geschützt.

Das Register zeigt die aktuelle Durchflussmenge, die Zwischen-summe und die Gesamtmenge.

Der rückstellbare Totalisator hat ein 6-stelliges Display mit drei Stellen hinter dem Dezimalpunkt. Überschreitet die gemessene Menge 999,999, springt das Display um. Es werden dann nur 2 Stellen hinter dem Dezimalpunkt 9999,99 angezeigt und so weiter bis zum maximalen Wert von 999999. Nachdem 999999 erreicht ist, startet der Totalisator wieder mit 0,000. Beim Drücken der Reset-Taste wird der Totalisator auf Null zurückgestellt. Das Register besitzt auch einen rücksetzbaren Summenzähler. Um diesen zurückzusetzen, müssen Total- und Reset-Taste gleichzeitig gedrückt werden ("Total"-Taste drücken und festhalten, "Reset"-Taste drücken). Dies kann bei mehreren Zwischensummierungen angewendet werden.

Die nicht zurückstellbaren Totalisatoren sind 11-stellig und zählen beliebig entweder in Gallonen oder Litern.

Betrieb

Die in den Ovalradzählern integrierten Magnete senden Impulse an das Register.

Das Register ist im Sleep-Modus, bis Impulse ankommen. Die Impulse werden durch die Flüssigkeit, die durch den Zähler fließt, erzeugt.



Merkmale

- Großes, sechsstelliges LCD-Display
- Anzeige in Litern, Pints, Quarts oder Gallonen frei programmierbar
- 11-stelliger, nicht-rückstellbarer Totalisator und
- 6-stelliger, rückstellbarer Totalisator
- ILR-Baureihen: -20 °C bis +80 °C
- Austauschbare Batterie mit langer Lebensdauer
- Gespeicherter Kalibrierungsfaktor
- 9-Punkt Linearisierung (ILR750 und ILR701). Test Medium ist Wasser
- Skalierbarer Impulsausgang (ILR750)
- 4-20 mA Ausgang (ILR750)
- Schutzklasse: IP 65

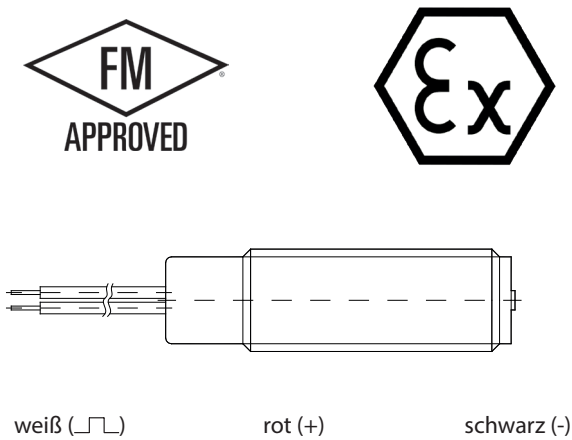
Registermodell	Registereigenschaften	Temperaturbereich
ILR 700 Standardregister	Durchflussmenge oder Summendisplay im Programmiermenü wählbar Maßeinheit kann gewählt werden	-20 - 80° C
ILR 701	9-Punkt Linearisierung	
ILR 750 Impulsausgang + 4 - 20 mA Ausgang	Skalierbarer Impulsausgang Impulslänge einstellbar Analoger 4-20 mA-Ausgang für Zählerdurchflussmenge Mindest- und Maximal-Werte können für Analogausgang programmiert werden 9-Punkt Linearisierung	

BEACHTEN: ILR 701 und 750 haben alle die Standardeigenschaften des ILR 700.

ILR 740 Transmitter	Transmitter (Reedschalter)	-40 - 125° C
ILR 741 Transmitter	NEMA 4x Gehäuse und Adapter	
ER 420 (F110) Durchflussmenge/ Totalizer	Weitere ausführliche Informationen finden Sie im Produktdatenblatt und im Benutzerhandbuch des ER 420.	-30 - 80° C
ER 500 Durchflussmenge/ Totalizer	Weitere ausführliche Informationen finden Sie im Produktdatenblatt und im Benutzerhandbuch des ER 500.	-30 - 70° C

BEACHTEN: ILR Register sind nicht kompatibel mit 3" Zähler.

NPN UND PNP SENSOR FÜR
GEFAHRENSTELLE



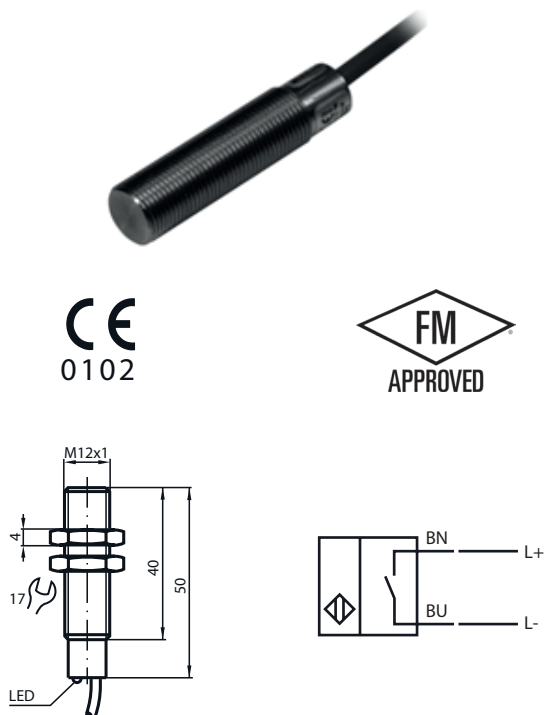
Technische Daten

Schaltfunktion	Offener Kollektor
Ausgangstyp	NPN oder PNP 3-Draht (beide Varianten erhältlich)
Versorgungsspannung	5 - 30 V DC (I ≤ 15 mA)
Strom/Leistung	100 mA max (Pmax = 0,66 Watt)
Wirksame innere Kapazität	Ci ≤ 12 nF
Wirksame innere Induktivität	Li ≤ 0 µH
Kabellänge	3 Meter
Material	Edelstahl 1,4404 (316L)
Schutzklasse	IP66 / IP67

Kennzeichnung

USA	Intrinsically safe Class I, II, III, Division 1 GROUP ABCDEFG T6 bis T5
Kanada	Intrinsically safe Class I, Division 1 GROUP ABCD T6 to T5 Class I, Zone 0, Ex ia IIC T6 bis T5
ATEX	Ex II 1G Ex ia IIC T6 bis T4 Ga
IIECEX	Ex ia IIC T6 bis T4 Ga

NAMUR SENSOR



Technische Daten

Schaltfunktion	Schließer (NO)
Ausgangstyp	NAMUR 2-Draht
Nennspannung	U ₀ 8.2 V (R _i ca. 1 kΩ)
Wirksame innere Kapazität	C _i ≤ 15 nF; eine Kabellänge von 10 m ist zu berücksichtigen
Wirksame innere Induktivität	L _i ≤ 35 μH; eine Kabellänge von 10 m ist zu berücksichtigen
Schaltungszustandanzeige	LED (gelb)
Umgebungstemperatur	-25 - 70° C
Kabellänge	2 Meter (PVC)
Aderquerschnitt	0,34 mm ²
Material	Edelstahl 1,4404 (316L)
Schutzklasse	IP66 / IP67

Kennzeichnung

Namur	CE 0102 / Ex II2G Ex ib IIC T6 Gb
--------------	-----------------------------------

REED UND HALL BOARD

Beschreibung

Mit dem Reed oder Hall Board können unskalierte Impulse vom Zähler auf ein Auswertegerät, z.B. eine SPS oder auf einen Flow Computer übertragen werden. Die Zählergröße wird mittels Schiebeschalter auf der Platine ausgewählt, dadurch können die Zählergrößen 1/2" - 3" mit nur einer Platine abgedeckt werden. Weitere Schiebeschalter auf dem Hall Board ermöglichen es verschiedenste Einstellungen, wie Impulsverdoppelung, Pull-up Widerstand oder Signal Invertierung vorzunehmen. Ebenso können beide Ausgänge mit nur einer Spannungsversorgung oder mit zwei voneinander getrennten Spannungsversorgungen betrieben werden.

Impulsfaktoren für ILR 740, Reed und Hallboard

Anschluss	Impulse pro Gallon	Impulse pro Liter
1/8"	17032	ca. 4500
1/4" LF*	8213,4	ca. 2170
1/4"*	1476	ca. 390
1/2"	378,5	100
3/4"	249,8	66
1"	249,8	66
1" HF	162,8	43
1-1/2"	64,4	17
2"	34,1	9
3"	11,4	3

* 2 Impulsausgänge: 1 Reed, 1 Hall, Standard für alle 1/8" und 1/4" Zähler.

Merkmale

- Eine Reed oder Hall Platine für alle Zählergrößen (1/2" – 3")
- Zählergröße kann auf Platine ausgewählt werden
- Jeweils 2 Impulsausgänge über Reed oder Hall 90° phasenverschoben zur Erkennung der Durchflussrichtung
- Hall Board mit optionaler Impulsverdoppelung und optionalem Pull-up Widerstand
- Hall Signal mit Option auf positive oder negative Flanke
- Adapter in Edelstahl, Aluminium oder POM (für PVDF Version)
- Spannungsversorgung für Hall 24 VDC



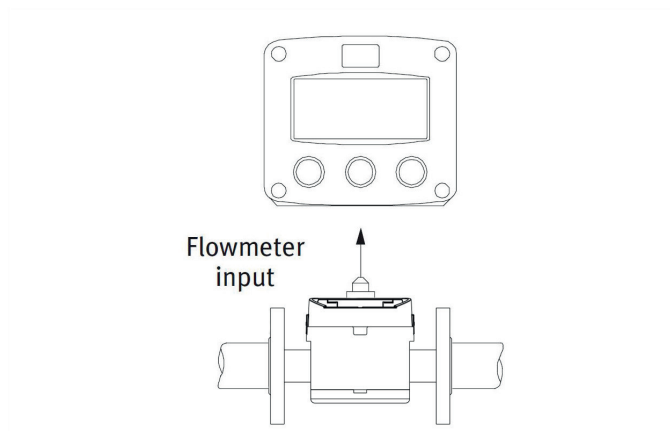
ER420 [F-SERIE (F012, F018, ER420 (F110), F131)]

Eigenschaften

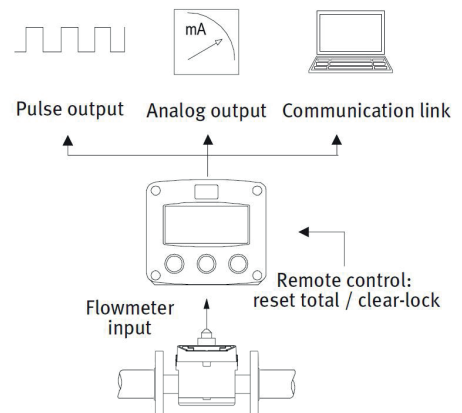
- Mit der F-Serie können folgende Signaltypen verarbeitet werden: Signale von Sinuswellen- (Spulen-) bei Turbinen, Reed-Schaltern, Halleffektsensoren und andere aktive oder passive NPN- / PNP-Impulssignale, Signale von NAMUR Sensoren und Stromschleifen
- Analogausgang (0)4 – 20 mA oder 0 – 10 V DC
- Modbus über RS232, RS485 oder TTL Schnittstelle
- Temperaturbereich -30 – 80° C
- Skalierte Impulsausgänge
- HART 7.0 Option
- Dosiersteuerung
- ER420 (F110) Temperaturbereich
- ATEX Kennzeichnungen für Gas- und Staubanwendungen sind:
II 1 G Ex ia IIC T4
II 1 D Ex iaD 20 IP 65/67 T 100° C



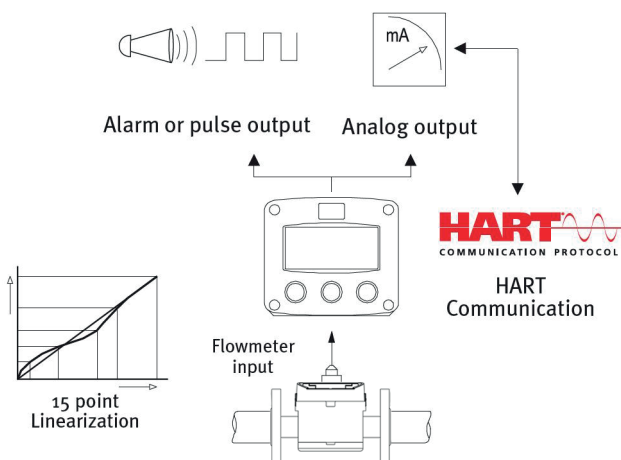
F012 Anwendung Überblick



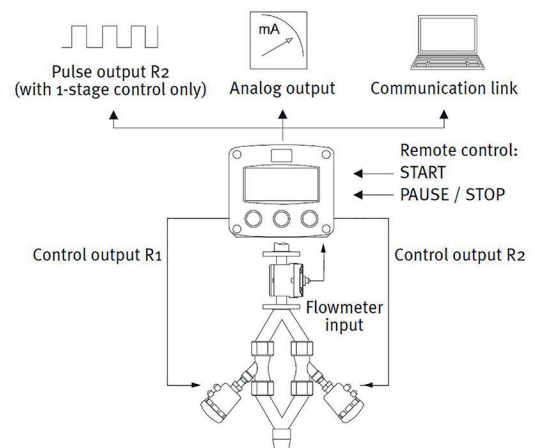
ER420 (F110) Anwendung Überblick



F018 Anwendung Überblick



F131 Anwendung Überblick



DURCHFLUSSMONITOR ER-500

Eingang

Frequenzbereich	1 bis 3500 Hz
Frequenzgenauigkeit	$\pm 0,1 \%$
Überspannungsschutz	28 V DC

Ausgänge

Analog:	4 - 20 mA
---------	-----------

Summierimpuls

Optoisolierter (ISO), offener Kollektor-Transistor.
Nicht isolierter Open-Drain-Feldeffekttransistor.

Statusalarm

Offener Kollektor-Transistor, einstellbare Durchflussmenge mit programmierbarer Totzone und Phase.

Modbus

Modbus RTU über RS485, 127 ansprechbare Einheiten / Zweidrahtnetzwerk, 9600 Baud, Long Integer und einfache Genauigkeit IEEE754 Formate.

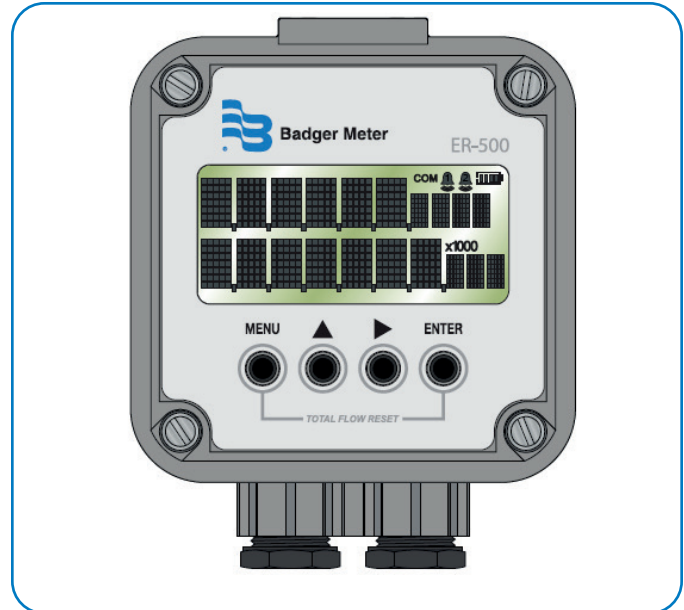
Abrufen: Durchflussmenge, Auftragstotalisator, Gesamttotalisator, Alarmstatus und Batteriestand;

Schreiben: Auftragstotalisator zurücksetzen, Gesamttotalisator zurücksetzen.

Schutzklasse

NEMA 4X/IP 66

Mehr Informationen finden sie auf dem Datenblatt „Durchflussmonitor ER500“.



Eigenschaften

- Kompakte Größe
- Hohe Genauigkeit und Wiederholbarkeit (0,05%)
- Flexible Montageoptionen
- Alarmparameter gewährleisten eine schnellere Warnung, wenn sich im Prozess oder im Rohr etwas verändert
- Erweiterte Konnektivitätsoptionen ermöglichen den Anschluss von Messgeräten an Ihr Netzwerk zur Fernüberwachung und Prozessautomatisierung
- Flexible Stromversorgungsoptionen, einschließlich Batterie und 4-20 mA Schleifenstrom, bieten zahlreiche Vorteile: Möglichkeit zur Montage an einem externen Standort und zur sofortigen Inbetriebnahme
- Speichert Messwerte und Einstellungen im Falle einer Unterbrechung der Stromversorgung sowie lange Lebenszeit der Batterie von bis zu 6 Jahren
- Das neu gestaltete Display und die verbesserten Summierungsoptionen bieten mehr Informationen zum Durchfluss auf einen Blick, u. a. gleichzeitige Anzeige von Durchflussmenge und Gesamtmenge sowie Standard-, Zapf- und Gesamtmengen

TEILENUMMER KONSTRUKTION

MUSTER:

ZÄHLERGRÖSSE (LEITUNGSGRÖSSE)

1/8" (6 mm) 1,0 - 50 Liter pro Stunde

001

GRUNDMATERIAL 1/8" (6 mm)

EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN

SS

ROTOREN

STANDARD

ST

PROZESSANSCHLUSS

NPT, STANDARD FEMALE

NAA

BSP, STANDARD FEMALE

BAA

DICHTUNGEN

FKM/VITON

V

TFE(P)/AFLAS

A

FFKM/KALREZ

K

EPDM

E

REGISTRIERUNGZÄHLERMESSUMFORMER

REED / HALL Impulsgeber Reed-Schalter potentialfrei / Impulsgeber Hall-Sensor 3-Draht extern versorgt 6-24 VDC

T8

REMOTE-REGISTRIERUNG

ER-420-AC ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler mit 4-20mA, 115-230 VAC)

ER-420-DC ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler mit 4-20mA, 24V DC)

ER-420-LP ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler mit 4-20mA, LOOP POWERED)

F012A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung

F012B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher

F012C 115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung

F018A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0

F018B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher

F110A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang

F110B 8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang / eigensicher

F110C 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang

F110D 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Draht / Analog+Impulsausgang

F110E 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Draht / Analog+Impulsausgang

F131A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge

F131B 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge

F131C 8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / eigensicher

F131D 24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge

F001 Fernanzeige zur Wandmontage mit Impulsausgang und Analogausgang, Einheiten - l/min, l/hr,... 3 Dezimalstellen

ER-500S 24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang

ER-500A 24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485

RD

RE

RF

TA

TB

TC

TD

TE

TF

TG

TH

TI

TJ

TK

TL

TN

TM

FW

PS

PA

XX

MASSEINHEIT/PROGRAMMIERUNG

LITER

LTR

KEINE

XXX

LÄNGE DES REMOTE-KABELS

3M STANDARD KABEL

M3

KEINE

WW

ZERTIFIZIERUNG

KEINE

W

ZUSÄTZLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE

F

SILIKONFREI

L

ZUSÄTZLICHE DOKUMENTE FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE und SILIKONFREI

E

SERIALISIERUNGSMESSGERÄT

YR MFG 8D, KEINE

YF

KEINE

XX

Zusätzliche Optionen

5-PUNKT-KALIBRIERUNGSBERICHT

BA

LINEARISIERUNG mit 5-Punkt-KALIBRIERUNGSPROTOKOLL (nur ILR-750 und ILR-701)

BB

3.1 MATERIALBESCHEINIGUNG (Zertifikate nur für druckbeaufschlagte Teile, Aluminium- oder Edelstahlgehäuse)

BC

KEINE

XX

Graue Felder können nicht geändert werden



Alle 1/8" Zähler sind mit je 1 Reedschalter und 1 Hallsignalausgang im Deckel ausgestattet.

MUSTER:**ZÄHLERGRÖSSE (LEITUNGSGRÖSSE)**

1/4" (8 mm) NIEDRIGER DURCHFLUSS 2,4 - 100 Liter pro Stunde L02

GRUNDMATERIAL 1/4", 1/4" NIEDRIGER DURCHFLUSS(8 mm, 8 mm NIEDRIGER DURCHFLUSS)

ALUMINIUM (6061) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN	AS
ALUMINIUM (6061) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN	AR
EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN	SS
EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN	SR
KYNAR (PVDF) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN	KS
KYNAR (PVDF) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN	KR

ROTOREN

STANDARD ST

PROZESSANSCHLUSS

NPT, STANDARD FEMALE NAA
 BSP, STANDARD FEMALE BAA

DICHTUNGEN

FKM/VITON V
 TFE(P)/AFLAS A
 FFKM/KALREZ K
 EPDM E

REGISTRIERUNG**ZÄHLERMESSUMFORMER**

REED / HALL Impulsgeber Reed-Schalter potentialfrei / Impulsgeber Hall-Sensor 3-Draht extern versorgt 6-24 VDC T8

REMOTE-REGISTRIERUNG

ER-420-AC	ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler mit 4-20mA, 115-230 VAC)	RD
ER-420-DC	ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler mit 4-20mA, 24V DC)	RE
ER-420-LP	ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler mit 4-20mA, LOOP POWERED)	RF
F012A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung	TA
F012B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher	TB
F012C	115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung	TC
F018A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0	TD
F018B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher	TE
F110A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impuls Ausgang	TF
F110B	8-30VDC / Batterie / Analog+Impuls Ausgang / eigensicher	TG
F110C	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impuls Ausgang	TH
F110D	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impuls Ausgang	TI
F110E	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impuls Ausgang	TJ
F131A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge	TK
F131B	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	TL
F131C	8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / Eigensicher	TN
F131D	24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	TM
F001	Fernanzeige für Wandmontage mit Impuls Ausgang und Analog Ausgang, Einheiten - l/min, l/hr,... 3 Dezimalen	FW
ER-500S	24VDC / Batterie / Analog+Impuls Ausgang	PS
ER-500A	24VDC / Batterie / Analog+Impuls Ausgang / Modbus RS485	PA
KEINE		XX

MASSEINHEIT/PROGRAMMIERUNG

LITER LTR
 KEINE XXX

LÄNGE DES REMOTE-KABELS

3M STANDARD KABEL M3
 KEINE WW

ZERTIFIZIERUNG

KEINE W
 ZUSÄTZLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE F
 SILIKONFREI L
 ZUSÄTZLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE und SILIKONFREI E

SERIALISIERUNGSMESSGERÄT

YR MFG 8D, KEINE YF
 KEINE XX

Zusätzliche Optionen

5-PUNKT-KALIBRIERUNGSBERICHT BA
 LINEARISIERUNG mit 5-Punkt-KALIBRIERUNGSPROTOKOLL (nur ILR-750 und ILR-701) BB
 3.1 MATERIALBESCHEINIGUNG (Zertifikate nur für druckbeaufschlagte Teile, Aluminium- oder Edelstahlgehäuse) BC
 KEINE XX

Graue Felder können nicht geändert werden.

Alle 1/4" Zähler sind mit je 1 Reedschalter und 1 Hallsignalausgang im Deckel ausgestattet.

MUSTER:

OG - - - - - LTR - M3 - YF -

ZÄHLERGRÖSSE (LEITUNGSGRÖSSE)

1/4" (8 mm) 15 - 500 Liter pro Stunde 002

GRUNDMATERIAL 1/4" 1/4" NIEDRIGER DURCHFLUSS (8 mm, 8 mm NIEDRIGER DURCHFLUSS)

ALUMINIUM (6061) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN AS
 ALUMINIUM (6061) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN AR
 EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN SS
 EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN SR
 KYNAR (PVDF) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN KS
 KYNAR (PVDF) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN KR

ROTOREN

STANDARD ST
 ROTOREN MIT HOHER VISKOSITÄT (MODIFIZIERTE ROTOREN) HV

PROZESSANSCHLUSS

NPT, STANDARD FEMALE NAA
 BSP, STANDARD FEMALE BAA

DICHTUNGEN

FKM/VITON V
 TFE(P)/AFLAS A
 FFKM/KALREZ K
 EPDM E

REGISTRIERUNG**ZÄHLERMESSUMFORMER**

REED / HALL Impulsgeber Reed-Schalter potentialfrei / Impulsgeber Hall-Sensor 3-Draht extern versorgt 6-24 VDC T8

REMOTE-REGISTRIERUNG

ER-420-AC ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler mit 4-20mA, 115-230 VAC) RD
 ER-420-DC ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler mit 4-20mA, 24V DC) RE
 ER-420-LP ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler mit 4-20mA, LOOP POWERED) RF
 F012A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung TA
 F012B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher TB
 F012C 115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung TC
 F018A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 TD
 F018B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher TE
 F110A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang TF
 F110B 8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang / eigensicher TG
 F110C 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang TH
 F110D 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impulsausgang TI
 F110E 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impulsausgang TJ
 F131A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge TK
 F131B 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge TL
 F131C 8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / Eigensicher TN
 F131D 24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge TM
 F001 Fernanzeige für Wandmontage mit Impulsausgang und Analogausgang, Einheiten - l/min, l/hr,... 3 Dezimalen FW
 ER-500S 24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang PS
 ER-500A 24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485 PA
 KEINE XX

MASSEINHEIT/PROGRAMMIERUNG

LITER LTR
 KEINE XXX

LÄNGE DES REMOTE-KABELS

3M STANDARD KABEL M3
 KEINE WW

ZERTIFIZIERUNG

KEINE W
 ZUSÄTZLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE F
 SILIKONFREI L
 ZUSÄTZLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE und SILIKONFREI E

SERIALISIERUNGSMESSGERÄT

YR MFG 8D, KEINE YF
 KEINE XX

Zusätzliche Optionen

5-PUNKT-KALIBRIERUNGSBERICHT BA
 LINEARISIERUNG mit 5-Punkt-KALIBRIERUNGSPROTOKOLL (nur ILR-750 und ILR-701) BB
 3.1 MATERIALBESCHEINIGUNG (nur Zertifikate für druckbeaufschlagte Teile, Aluminium- oder Edelstahlgehäuse) BC
 KEINE XX

Graue Felder können nicht geändert werden



Alle 1/4" Zähler sind mit je 1 Reedschalter und 1 Hallsignalausgang im Deckel ausgestattet.

Ovalräder in der Version für hohe Viskosität werden bei Flüssigkeitsviskosität über 1000 mPas verwendet.

MUSTER:	OG							LTR			YF	
ZÄHLERGRÖSSE (LEITUNGSGRÖSSE)	1/2" (15 mm)	1 ~ 30 l/min (0.25 ~ 8 USG/min)	005									
GRUNDMATERIAL 1/2" - 3/4" - 1" (15 mm, 20 mm, 25 mm)	ALUMINIUM (6061/6081) GEHÄUSE / VECTRA (LCP) ROTOREN	AV										
	EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN	SS										
	EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN	SR										
	EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / VECTRA (LCP) ROTOREN	SV										
ROTOREN	STANDARD	ST										
	HOCHVISKOSE ROTOREN (MODIFIZIERTE ROTOREN)	HV										
PROZESSANSCHLUSS	NPT, STANDARD-INNENGEWINDE	NAA										
	BSP, STANDARD-INNENGEWINDE	BAA										
	ASME, CLASS 150 FLG; RF (Nur für SST-Gehäuse)	FAA										
	ASME, CLASS 300 FLG; RF (Nur für SST-Gehäuse)	FAB										
	DIN; PN 16 FLG (Nur für SST-Gehäuse)	FEC										
	TRI-CLAMP (DIN 32676) (Nur für SST-Gehäuse)	TAA										
DICHTUNGEN	FKM/VITON	V										
	TFE(PJ)AFLAS	A										
	FFKM/KALREZ	K										
	EPDM	E										
REGISTRIERUNG	ZÄHLERMESSUMFORMER											
	ILR-740	Unskalierter Impulsausgang (mit 3 m Kabel)	T1									
	ILR-741	Unskalierter Impulsausgang - Aluminium-Adapter (ohne Kabel)	T2									
	NAMUR	Namur-Sensor / nicht skaliert (mit 2 Meter Kabel)	T3									
	PNP	Offener Kollektor Sensor PNP / unskaliert (mit 3 Meter Kabel)	T4									
	NPN	Offener Kollektor Sensor NPN / unskaliert (mit 3 Meter Kabel)	T5									
	REED	Reed-Schalttafel mit Kabelverschraubung (ohne Kabel)	T6									
	HALL	Halltafel mit Kabelverschraubung (ohne Kabel)	T7									
	ZÄHLERMONTIERTE REGISTRIER-BATCHCONTROLLER											
	ILR-700	Standardanzeige Rate / Summe / Summe rücksetzbar	D1									
	ILR-701	Anzeige Rate / Summe / Summe rücksetzbar / Linearisierung	D2									
	ILR-750	Anzeige Rate / Summe / Summe rücksetzbar / Impulsausgang / 4-20mA / Linearisierung / 6-24VDC (mit 3 Meter Kabel)	D3									
	ER-420-AC	Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler w/ 4-20 mA, 115-230V AC	AA									
	ER-420-DC	Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler w/ 4-20 mA, 24V DC	A4									
	ER-420-LP	Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler w/ 4-20 mA, LOOP BETRIEB	AL									
	F012A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung	FA									
	F012B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicherer Betrieb	FB									
	F012C	115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung	FC									
	F018A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0	FD									
	F018B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicherer Betrieb	FE									
	F110A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	FF									
	F110B	8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang / eigensicherer Betrieb	FG									
	F110C	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	FH									
	F110D	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 wire / Analog+Impulsausgang	FI									
	F110E	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 wire / Analog+Impulsausgang	FJ									
	F131A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge	FK									
	F131B	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relais-Ausgänge	FL									
	F131C	8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / eigensicherer Betrieb	FN									
	F131D	24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relais-Ausgänge	FM									
	ER-500S	24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang	ER									
	ER-500A	24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485	EA									
	KEINE		XX									
REMOTE-REGISTRIERUNG	ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler w/ 4-20mA, 115-230 VAC) ER-420	RD										
	ER-420-DC (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler w/ 4-20mA, 24V DC)	RE										
	ER-420-LP (Skalierbarer Raten-/Durchflusszähler w/ 4-20mA, LOOP BETRIEB)	RF										
	F012A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung	TA									
	F012B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicherer Betrieb	TB									
	F012C	115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung	TC									
	F018A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0	TD									
	F018B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicherer Betrieb	TE									
	F110A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	TF									
	F110B	8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ eigensicherer Betrieb	TG									
	F110C	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	TH									
	F110D	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 wire / Analog+Impulsausgang	TI									
	F110E	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 wire / Analog+Impulsausgang	TJ									
	F131A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge	TK									
	F131B	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relais-Ausgänge	TL									
	F131C	8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / eigensicherer Betrieb	TN									
	F131D	24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relais-Ausgänge	TM									
	ER-500S	24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang	PR									
	ER-500A	24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485	PA									
	KEINE		XX									
MASSEINHEIT/PROGRAMMIERUNG	LITER	LTR										
	KEINE	XXX										
LÄNGE DES REMOTE-KABELS	3M STANDARD KABEL	M3										
	KEINE	WW										
ZERTIFIZIERUNG	KEINE	W										
	ZUSÄTZLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE (nur für SST GEHÄUSE mit SST ROTOREN erhältlich)	F										
	SILIKONFREI	L										
	ZUSÄTZLICHE DOKUMENTE FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE UND SILIKONFREI (nur für SST-GEHÄUSE mit SST-ROTOREN erhältlich)	E										
SERIALISIERUNGSMESSEGERÄT	YR MFG 8D, KEINE	YF										
	KEINE	XX										
Zusätzliche Optionen	5-PUNKT-KALIBRIERUNGSBERICHT	BA										
	LINEARISIERUNG mit 5-PUNKT-KALIBRIERUNGSBERICHT (nur ILR-750 und ILR-701)	BB										
	3.1 MATERIALBESCHNEIDUNG (Zertifikate nur für druckbeaufschlagte Teile, Aluminium- oder Edelstahlgehäuse)	BC										
	KEINE	XX										

MUSTER:

OG - - - - - LTR - - - - - YF - -

ZÄHLERGRÖSSE (LEITUNGSGRÖSSE)

3/4" (20 mm) 2 - 60 l/min (0.5 - 16 USG/min) 007

GRUNDMATERIAL 1/2" - 3/4" - 1" (15 mm, 20 mm, 25 mm)

ALUMINIUM (6061/6081) GEHÄUSE / VECTRA (LCP) ROTOREN AV
 EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN SS
 EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN SR
 EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / VECTRA (LCP) ROTOREN SV
 KYNAR (PVDF) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN KR
 KYNAR (PVDF) GEHÄUSE / VECTRA (LCP) ROTOREN KV

ROTOREN

STANDARD

ST

HOCHVISKOSE ROTOREN (MODIFIZIERTE ROTOREN)

HV

PROZESSANSCHLUSS

NPT, STANDARD-INNENGEWINDE
 BSP, STANDARD-INNENGEWINDE
 ASME, CLASS 150 FLG; RF (Nur für SST-Gehäuse)
 ASME, CLASS 300 FLG; RF (Nur für SST-Gehäuse)
 DIN; PN 16 FLG (Nur für SST-Gehäuse)
 TRI-CLAMP (DIN 32676) (Nur für SST-Gehäuse)

NAA
 BAA
 FAA
 FAB
 FEC
 TAA

DICHTUNG

FKM/VITON
 TFE(P)/AFLAS
 FFKM/KALREZ
 EPDM

V
 A
 K
 E

REGISTRIERUNG

ZÄHLERMESSUMFORMER

ILR-740 Unskalierter Impulsausgang (mit 3 Meter Kabel)
 ILR-741 Unskalierter Impulsausgang - Aluminiumadapter (ohne Kabel)
 NAMUR Namensensor / unskaliert (mit 2 Meter Kabel)
 PNP Offener Kollektor Sensor PNP / unskaliert (mit 3 Meter Kabel)
 NPN Offener Kollektor Sensor NPN / unskaliert (mit 3 Meter Kabel)
 REED Reedschalterplatine mit Kabelverschraubung (ohne Kabel)
 HALL Hall-Platine mit Kabelverschraubung (ohne Kabel)

T1
 T2
 T3
 T4
 T5
 T6
 T7

ZÄHLERMONTIERTE REGISTRAR-BATCHCONTROLLER

ILR-700 Standardanzeige Rate / Summe / Summe rücksetzbar
 ILR-701 Anzeige Rate / Gesamt / Gesamt rücksetzbar / Linearisierung
 ILR-750 Anzeige Raten / Gesamt / Gesamt rücksetzbar / Impulsausgang / 4-20mA / Linearis. / 6-24VDC (mit 3 Meter Kabel)
 ER-420-AC Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, 115-230V AC
 ER-420-DC Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, 24V DC
 ER-420-LP Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, LOOP POWERED
 F012A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung
 F012B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher
 F012C 115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung
 F018A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0
 F018B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher
 F110A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang
 F110B 8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang / eigensicher
 F110C 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang
 F110D 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impulsausgang
 F110E 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impulsausgang
 F131A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge
 F131B 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge
 F131C 8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / Eigensicher
 F131D 24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge
 ER-500S 24VDC / Batterie / Analog+Pulsausgang
 ER-500A 24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485

D1
 D2
 D3
 AA
 A4
 AL
 FA
 FB
 FC
 FD
 FE
 FF
 FG
 FH
 FI
 FJ
 FK
 FL
 FN
 FM
 ER
 EA
 XX

KEINE

REMOTE-REGISTRIERUNG

ER-420-AC Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, 115-230 VAC
 ER-420-DC Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, 24V DC
 ER-420-LP Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, LOOP POWERED
 F012A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung
 F012B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher
 F012C 115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung
 F018A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0
 F018B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher
 F110A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang
 F110B 8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang / eigensicher
 F110C 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang
 F110D 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impulsausgang
 F110E 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impulsausgang
 F131A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge
 F131B 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge
 F131C 8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / Eigensicher
 F131D 24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge
 ER-500S 24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang
 ER-500A 24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485

RD
 RE
 RF
 TA
 TB
 TC
 TD
 TE
 TF
 TG
 TH
 TI
 TJ
 TK
 TL
 TN
 TM
 PR
 PA
 XX

KEINE

MASSENHEIT/PROGRAMMIERUNG

LITER

LTR

KEINE

XXX

LÄNGE DES REMOTE-KABELS

3M STANDARD KABEL

M3

KEINE

WW

ZERTIFIZIERUNG

KEINE

W

ZUSÄTZLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE (nur für SST GEHÄUSE mit SST ROTOREN erhältlich)

F

SILIKONFREI

L

ZUSÄTZLICHE DOKUMENTE FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE und SILIKONFREI (nur für SST-GEHÄUSE mit SST-ROTOREN erhältlich)

E

SERIALISIERUNGSMESSEGERÄT

YR MFG 8D, KEINE

YF

KEINE

XX

Zusätzliche Optionen

5-PUNKT-KALIBRIERUNGSBERICHT

BA

LINEARISIERUNG mit 5-Punkt-KALIBRIERUNGSPROTOKOLL (nur ILR-750 und ILR-701)

BB

3:1 MATERIALBESCHÜDIGUNG (nur Zertifikate für druckbeaufschlagte Teile, Aluminium- oder Edelstahlgehäuse)

BC

KEINE

XX

[illegible]

MUSTER:

OG - - - - - LTR - - - - - YF - -

ZÄHLERGRÖSSE (LEITUNGSGRÖSSE)

1" (25 mm) HIGH FLOW 5.7 ~ 170 l/min (1.5 ~ 45 USG/min) H10

GRUNDMATERIAL 1" HF, 1-1/2", 2", 3" (15 mm HF, 40 mm, 50 mm, 80 mm)

ALUMINIUM (6061/6081) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN AS
 ALUMINIUM (6061/6081) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN AR
 EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN SS
 EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN SR
 KYNAR (PVDF) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN KR

ROTOREN

STANDARD ST
 HOCHVISKOSE ROTOREN (MODIFIZIERTE ROTOREN) HV

PROZESSANSCHLUSS

NPT, STANDARD-INNENGEWINDE NAA
 BSP, STANDARD-INNENGEWINDE BAA
 ASME; CLASS 150 FLG; RF ASME; FAA
 CLASS 300 FLG; RF FAB
 DIN; PN 16 FLG FEC
 TRI-CLAMP (DIN 32676) (Nur für SST-Geäuse) TAA

DICHTUNGEN

FKM/VITON V
 TFE(P)/AFLAS A
 FKM/KALREZ K
 EPDM E

REGISTRIERUNG**ZÄHLERMESSUMFORMER**

ILR-740 Unskalierter Impulsausgang (mit 3 Meter Kabel) T1
 ILR-741 Unskalierter Impulsausgang - Aluminiumadapter (ohne Kabel) T2
 NAMUR Namursensor / unskaliert (mit 2 Meter Kabel) T3
 PNP Offener Kollektor Sensor PNP / unskaliert (mit 3 Meter Kabel) T4
 NPN Offener Kollektor Sensor NPN / unskaliert (mit 3 Meter Kabel) T5
 REED Reedschalterplatte mit Kabelverschraubung (ohne Kabel) T6
 HALL Hall-Platine mit Kabelverschraubung (ohne Kabel) T7

ZÄHLERMONTIERTE REGISTRIER-BATCHCONTROLLER

ILR-700 Standardanzeige Rate / Summe / Summe rücksetzbar D1
 ILR-701 Anzeige Rate / Gesamt / Gesamt rücksetzbar / Linearisierung D2
 ILR-750 Anzeige Raten / Gesamt / Gesamt rücksetzbar / Impulsausgang / 4-20mA / Linearisierung / D3
 ER-420-AC 6-24VDC (mit 3 Meter Kabel) Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, 115-230V AC AA
 ER-420-DC Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, 24V DC A4
 ER-420-LP Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, LOOP POWERED AL
 F012A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung FA
 F012B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher FB
 F012C 115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung / FC
 F018A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 FD
 F018B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher FE
 F110A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang FF
 F110B 8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang / eigensicher FG
 F110C 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang FH
 F110D 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impulsausgang FI
 F110E 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impulsausgang FJ
 F131A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge FK
 F131B 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge FL
 F131C 8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / Eigensicher FN
 F131D 24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge FM
 ER-500S 24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang ER
 ER-500A 24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485 EA
 KEINE XX

REMOTE-REGISTRIERUNG

ER-420-AC ER-420 (Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, 115-230 VAC) RD
 ER-420-DC ER-420 (Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, 24V DC) RE
 ER-420-LP ER-420 (Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, LOOP POWERED) RF
 F012A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung TA
 F012B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher TB
 F012C 115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung TC
 F018A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 TD
 F018B 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher TE
 F110A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang TF
 F110B 8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang / eigensicher TG
 F110C 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang TH
 F110D 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impulsausgang TI
 F110E 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impulsausgang TJ
 F131A 8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge TK
 F131B 115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge TL
 F131C 8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / Eigensicher TN
 F131D 24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge TM
 ER-500S 24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang PR
 ER-500A 24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485 PA
 KEINE XX

MASSEINHEIT/PROGRAMMIERUNG

LITER LTR
 KEINE XXX

LÄNGE DES REMOTE-KABELS

3M STANDARD KABEL M3
 KEINE WW

ZERTIFIZIERUNG

KEINE W
 ZUSÄTZLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE (nur für SST GEHÄUSE mit SST ROTOREN erhältlich) F
 SILIKONFREI L
 ZUSÄTZLICHE DOKUMENTE FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE und SILIKONFREI (nur für SST-GEHÄUSE mit SST-ROTOREN erhältlich) E

SERIALISIERUNGSZÄHLER

YR MFG 8D, KEINE YF
 KEINE XX

Zusätzliche Optionen

5-PUNKT-KALIBRIERUNGSBERICHT BA
 LINEARISIERUNG mit 5-Punkt-KALIBRIERUNGSPROTOKOLL (nur ILR-750 und ILR-701) BB
 3:1 MATERIALBESCHEINIGUNG (nur Zertifikate für druckbeaufschlagte Teile, Aluminium- oder Edelstahlgehäuse) BC
 KEINE XX

MUSTER:	OG							LTR			YF	
ZÄHLERGRÖSSE (LEITUNGSGRÖSSE)	1-1/2" (40 mm)	9,5 – 246 l/min (2,5 – 65 USG/min)	015									
GRUNDMATERIAL 1" HF, 1-1/2", 2", 3" (15 mm HF, 40 mm, 50 mm, 80 mm)	ALUMINIUM (6061/6081) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN	AS										
	ALUMINIUM (6061/6081) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN	AR										
	EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN	SS										
	EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN	SR										
ROTOREN	STANDARD	ST										
	HOCHVISKOSE ROTOREN (MODIFIZIERTE ROTOREN)	HV										
PROZESSANSCHLUSS	NPT, STANDARD-INNENGEWINDE	NAA										
	BSP, STANDARD-INNENGEWINDE	BAA										
	ASME; CLASS 150 FLG; RF ASME;	FAA										
	CLASS 300 FLG; RF	FAB										
	DIN; PN 16 FLG	FEC										
	TRI-CLAMP (DIN 32676) (Nur für SST-Gehäuse)	TAA										
DICHTUNGEN	FKM/VITON	V										
	TFE/PYAFLAS	A										
	FFKM/KALREZ	K										
	EPDM	E										
REGISTRIERUNG	ZÄHLERMESSTUMFORMER											
	ILR-740	Unskalierter Impuls Ausgang (mit 3 Meter Kabel)	T1									
	ILR-741	Unskalierter Impuls Ausgang - Aluminiumadapter (ohne Kabel)	T2									
	NAMUR	Namursensor / unskaliert (mit 2 Meter Kabel)	T3									
	PNP	Offener Kollektor Sensor PNP / unskaliert (mit 3 Meter Kabel)	T4									
	NPN	Offener Kollektor Sensor NPN / unskaliert (mit 3 Meter Kabel)	T5									
	REED	Reedschalterplatine mit Kabelverschraubung (ohne Kabel)	T6									
	HALL	Hall-Platine mit Kabelverschraubung (ohne Kabel)	T7									
	ZÄHLERMONTIERTE REGISTRIER-BATCHCONTROLLER											
	ILR-700	Standardanzeige Rate / Summe / Summe rücksetzbar	D1									
	ILR-701	Anzeige Rate / Gesamt / Gesamt rücksetzbar / Linearisierung	D2									
	ILR-750	Anzeige Raten / Gesamt / Gesamt rücksetzbar / Impuls Ausgang / 4-20mA / Linearisierung /	D3									
	ER-420-AC	6-24VDC (mit 3 Meter Kabel) Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, 115-230V AC	AA									
	ER-420-DC	Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, 24V DC	A4									
	ER-420-LP	Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, LOOP POWERED	AL									
	F012A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung	FA									
	F012B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher	FB									
	F012C	115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung	FC									
	F018A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0	FD									
	F018B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher	FE									
	F110A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impuls Ausgang	FF									
	F110B	8-30VDC / Batterie / Analog+Impuls Ausgang / eigensicher	FG									
	F110C	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impuls Ausgang	FH									
	F110D	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impuls Ausgang	FI									
	F110E	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impuls Ausgang	FJ									
	F131A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge	FK									
	F131B	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	FL									
	F131C	8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / Eigensicher	FN									
	F131D	24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	FM									
	ER-500S	24VDC / Batterie / Analog+Impuls Ausgang	ER									
	ER-500A	24VDC / Batterie / Analog+Impuls Ausgang/ Modbus RS485	EA									
	KEINE		XX									
REMOTE-REGISTRIERUNG	ER-420-AC	ER-420 (Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, 115-230 VAC)	RD									
	ER-420-DC	ER-420 (Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, 24V DC)	RE									
	ER-420-LP	ER-420 (Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, LOOP POWERED)	RF									
	F012A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung	TA									
	F012B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher	TB									
	F012C	115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung	TC									
	F018A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0	TD									
	F018B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher	TE									
	F110A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impuls Ausgang	TF									
	F110B	8-30VDC / Batterie / Analog+Impuls Ausgang / eigensicher	TG									
	F110C	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impuls Ausgang	TH									
	F110D	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impuls Ausgang	TI									
	F110E	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impuls Ausgang	TJ									
	F131A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge	TK									
	F131B	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	TL									
	F131C	8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / eigensicher	TN									
	F131D	24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	TM									
	ER-500S	24VDC / Batterie / Analog+Impuls Ausgang	PR									
	ER-500A	24VDC / Batterie / Analog+Impuls Ausgang/ Modbus RS485	PA									
	KEINE		XX									
MASSEINHEIT/PROGRAMMIERUNG	LITER							LTR				
	KEINE							XXX				
LÄNGE DES REMOTE-KABELS	3M STANDARD KABEL								M3			
	KEINE								WW			
ZERTIFIZIERUNG	KEINE											
	ZUSÄTZLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE (nur für SST GEHÄUSE mit SST ROTOREN erhältlich)									W		
	SILIKONFREI									F		
	ZUSÄTZLICHE DOKUMENTE FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE UND SILIKONFREI (nur für SST-GEHÄUSE mit SST-ROTOREN erhältlich)									L		
										E		
SERIALISIERUNGSZÄHLER	YR MFG 8D, KEINE									YF		
	KEINE									XX		
Zusätzliche Optionen	5-PUNKT-KALIBRIERUNGSBERICHT										BA	
	LINEARISIERUNG mit 5-Punkt-KALIBRIERUNGSPROTOKOLL (nur ILR-750 und ILR-701)										BB	
	3.1 MATERIALBESCHNEIDUNG (nur Zertifikate für druckbeaufschlagte Teile, Aluminium- oder Edelstahlgehäuse)										BC	
	KEINE										XX	

MUSTER:

OG - - - - - LTR - - - - - YF - -

ZÄHLERGRÖSSE (LEITUNGSGRÖSSE)

2" (50 mm) 15 ~ 379 l/min (4 ~ 100 USG/min) 020

GRUNDMATERIAL 1" HF, 1-1/2", 2", 3" (15 mm HF, 40 mm, 50 mm, 80 mm)

ALUMINIUM (6061/6061) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN	AS
ALUMINIUM (6061/6061) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN	AR
EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN	SS
EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / RYTON (PPS) ROTOREN	SR

ROTOREN

STANDARD	ST
HOCHVISKOSE ROTOREN (MODIFIZIERTE ROTOREN)	HV

PROZESSANSCHLUSS

NPT, STANDARD-INNENGEWINDE	NAA
BSP, STANDARD-INNENGEWINDE	BAA
ASME, CLASS 150 FLG; RF ASME;	FAA
CLASS 300 FLG; RF	FAB
DIN; PN 16 FLG	FEC
TRI-CLAMP (DIN 32676) (Nur für SST-Gehäuse)	TAA

DICHTUNGEN

FKM/VITON	V
TFE(P)/AFLAS	A
FFKM/KALREZ	K
EPDM	E

REGISTRIERUNG**ZÄHLERMESSUMFORMER**

ILR-740	Unskalierter Impulsausgang (mit 3 Meter Kabel)	T1
ILR-741	Unskalierter Impulsausgang - Aluminiumadapter (ohne Kabel)	T2
NAMUR	Namursensor / unskaliert (mit 2 Meter Kabel)	T3
PNP	Offener Kollektor Sensor PNP / unskaliert (mit 3 Meter Kabel)	T4
NPN	Offener Kollektor Sensor NPN / unskaliert (mit 3 Meter Kabel)	T5
REED	Reedschalterplatine mit Kabelverschraubung (ohne Kabel)	T6
HALL	Hall-Platine mit Kabelverschraubung (ohne Kabel)	T7

ZÄHLERMONTIERTE REGISTRIER-BATCHCONTROLLER

ILR-700	Standardanzeige Rate / Summe / Summe rücksetzbar	D1
ILR-701	Anzeige Rate / Gesamt / Gesamt rücksetzbar / Linearisierung	D2
ILR-750	Anzeige Raten / Gesamt / Gesamt rücksetzbar / Impulsausgang / 4-20mA / Linearis. / 6-24VDC (mit 3 Meter Kabel)	D3
ER-420-AC	Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, 115-230V AC	AA
ER-420-DC	Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, 24V DC	A4
ER-420-LP	Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20 mA, LOOP POWERED	AL
F012A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung	FA
F012B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher	FB
F012C	115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung	FC
F018A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0	FD
F018B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher	FE
F110A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	FF
F110B	8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang / eigensicher	FG
F110C	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	FH
F110D	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impulsausgang	FI
F110E	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Kabel / Analog+Impulsausgang	FJ
F131A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge	FK
F131B	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	FL
F131C	8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / Eigensicher	FN
F131D	24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	FM
ER-500S	24VDC / Batterie / Analog+Pulsausgang	ER
ER-500A	24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485	EA
KEINE		XX

REMOTE-REGISTRIERUNG

ER-420-AC	ER-420 (Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, 115-230 VAC)	RD
ER-420-DC	ER-420 (Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, 24V DC)	RE
ER-420-LP	ER-420 (Skalierbarer Raten-Durchflusszähler mit 4-20mA, LOOP POWERED)	RF
F012A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung	TA
F012B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher	TB
F012C	115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung	TC
F018A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0	TD
F018B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher	TE
F110A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	TF
F110B	8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang / eigensicher	TG
F110C	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	TH
F110D	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impulsausgang	TI
F110E	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impulsausgang	TJ
F131A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge	TK
F131B	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	TL
F131C	8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / eigensicher	TN
F131D	24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	TM
ER-500S	24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang	PR
ER-500A	24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485	PA
KEINE		XX

MASSENHEIT/PROGRAMMIERUNG

LITER	LTR
KEINE	XXX

LÄNGE DES REMOTE-KABELS

3M STANDARD KABEL	M3
KEINE	WW

ZERTIFIZIERUNG

KEINE	W
ZUSÄTZLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE (nur für SST GEHÄUSE mit SST ROTOREN erhältlich)	F
SILIKONFREI	L
ZUSÄTZLICHE DOKUMENTE FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE UND SILIKONFREI (nur für SST-GEHÄUSE mit SST-ROTOREN)	E

SERIALISIERUNGSZÄHLER

YR MFG 80, KEINE	YF
KEINE	XX

Zusätzliche Optionen

5-PUNKT-KALIBRIERUNGSBERICHT	BA
LINEARISIERUNG mit 5-Punkt-KALIBRIERUNGSPROTOKOLL (nur ILR-750 und ILR-701)	BB
3.1 MATERIALBESCHNEIDUNG (nur Zertifikate für druckbeaufschlagte Teile, Aluminium- oder Edelstahlgehäuse)	BC
KEINE	XX

MUSTER:	OG						LTR		YF	
ZÄHLERGRÖSSE (LEITUNGSGRÖSSE)	3" (80 mm)	19 ~ 700 l/min (5 ~ 185 USG/min)	030							
GRUNDMATERIAL 1" HF, 1-1/2", 2", 3" (15 mm HF, 40 mm, 50 mm, 80 mm)	ALUMINIUM (6061) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN	AS								
EDELSTAHL (316L) GEHÄUSE / EDELSTAHL (316L) ROTOREN	SS									
ROTOREN	STANDARD	ST								
HOCHVISKOSE ROTOREN (MODIFIZIERTE ROTOREN)	HV									
PROZESSANSCHLUSS	NPT, STANDARD-INNENGWINDE	NAA								
BSP, STANDARD-INNENGWINDE	ASME; CLASS 150 FLG; RF ASME;	BAA								
CLASS 300 FLG; RF DIN;	PN 16 FLG	FAA								
		FAB								
		FEC								
DICHTUNGEN	FKM/VITON	V								
TFE(P)/AFLAS	FFKM/KALREZ	A								
EPDM		K								
		E								
REGISTRIERUNG										
ZÄHLERMESSUMFORMER										
ILR-741	Unskalierter Impulsausgang - Aluminiumadapter (ohne Kabel)	T2								
NAMUR	Namur-Sensor / unskaliert (mit 2 Meter Kabel)	T3								
PNP	Offener Kollektor Sensor PNP / unskaliert (mit 3 Meter Kabel)	T4								
NPN	Offener Kollektor Sensor NPN / unskaliert (mit 3 Meter Kabel)	T5								
REED	Reedschalterplatine mit Kabelverschraubung (ohne Kabel)	T6								
HALL	Hall-Platine mit Kabelverschraubung (ohne Kabel)	T7								
ZÄHLERMONTIERTE REGISTRIER-BATCHCONTROLLER										
ER-420-AC	Skalierbarer Raten-/Durchflussszähler mit 4-20 mA, 115-230V AC	AA								
ER-420-DC	Skalierbarer Raten-/Durchflussszähler mit 4-20 mA, 24V DC	A4								
ER-420-LP	Skalierbarer Raten-/Durchflussszähler mit 4-20 mA, LOOP POWERED	AL								
F012A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung	FA								
F012B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher	FB								
F012C	115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung	FC								
F018A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0	FD								
F018B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher	FE								
F110A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	FG								
F110B	8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang / eigensicher	FF								
F110C	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	FH								
F110D	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impulsausgang	FI								
F110E	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impulsausgang	FJ								
F131A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge	FK								
F131B	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	FL								
F131C	8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / eigensicher	FN								
F131D	24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	FM								
ER-500S	24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang	ER								
ER-500A	24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485	EA								
KEINE		XX								
REMOTE-REGISTRIERUNG										
ER-420-AC	ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflussszähler mit 4-20mA, 115-230 VAC)	RD								
ER-420-DC	ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflussszähler mit 4-20mA, 24V DC)	RE								
ER-420-LP	ER-420 (Skalierbarer Raten-/Durchflussszähler mit 4-20mA, LOOP POWERED)	RF								
F012A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung	TA								
F012B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / eigensicher	TB								
F012C	115 - 230 VAC / Hintergrundbeleuchtung	TC								
F018A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0	TD								
F018B	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / HART 7.0 / eigensicher	TE								
F110A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	TF								
F110B	8-30VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang / eigensicher	TG								
F110C	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Analog+Impulsausgang	TH								
F110D	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impulsausgang	TI								
F110E	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung/RS485-2 Leitung / Analog+Impulsausgang	TJ								
F131A	8-30VDC / Batterie / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Transistorausgänge	TK								
F131B	115-230VAC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	TL								
F131C	8-30VDC / Batterie / Batch / 2 Transistorausgänge / eigensicher	TN								
F131D	24VDC / Hintergrundbeleuchtung / Batch / 2 Relaisausgänge	TM								
ER-500S	24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang	PR								
ER-500A	24VDC / Batterie / Analog+Impulsausgang/ Modbus RS485	PA								
KEINE		XX								
MASSEINHEIT/PROGRAMMIERUNG										
LITER							LTR			
KEINE							XXX			
LÄNGE DES REMOTE-KABELS										
3M STANDARD KABEL								M3		
KEINE								WW		
ZERTIFIZIERUNG										
KEINE									W	
ZUSÄTZLICHE DOKUMENTATIONEN FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE (nur für SST GEHÄUSE mit SST ROTOREN erhältlich)									F	
SILIKONFREI									L	
ZUSÄTZLICHE DOKUMENTE FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE UND SILIKONFREI (nur für SST-GEHÄUSE mit SST-ROTOREN erhältlich)									E	
SERIALISIERUNGSSZÄHLER										
YR MFG 8D, KEINE									YF	
KEINE									XX	
Zusätzliche Optionen										
5-PUNKT-KALIBRIERUNGSBERICHT										BA
LINEARISIERUNG mit 5-Punkt-KALIBRIERUNGSPROTOKOLL (nur ILR-750 und ILR-701)										BB
3.1 MATERIALBESCHEINIGUNG (nur Zertifikate für druckbeaufschlagte Teile, Aluminium- oder Edelstahlgehäuse)										BC
KEINE										XX

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.