

MESSINSTRUMENTE

für **sera** Dosierpumpen mit Steuerungselektronik



DURCHFLUSSMESSER

ALLGEMEIN

Der Anschluss eines **sera** Durchflussmessers an ansteuerbaren Dosierpumpen ermöglicht eine erweiterte Förderstromanzeige mit Regelung des Förderstroms.

FUNKTION

Die Durchflussmesser dienen zur Messung und Überwachung des Förderstroms und sind ausschließlich in Verbindung mit ansteuerbaren Dosierpumpen einsetzbar. Die Medien müssen feststofffrei sein. Die Rotationsgeschwindigkeit der Ovalräder (1) ist proportional zur Durchflussmenge. Die Rotation der Ovalräder wird mit einem Induktivsensor aufgenommen, deren Pulssignal von den ansteuerbaren Pumpen ausgewertet wird.

SAUG- UND DRUCKSEITIGE VERWENDUNG

Standardausführung: für druckseitigen Einsatz

Für den saugseitigen Einsatz muss der Durchflussmesser wie folgt umgebaut werden:

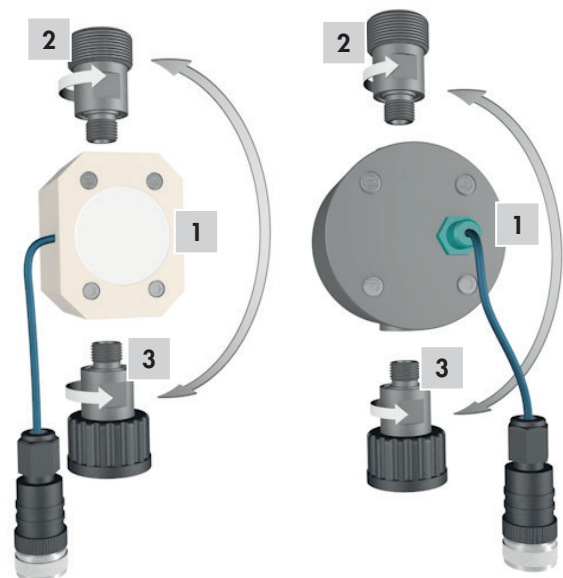
Übergangsstück (2) und Einlegestutzen (3) heraus-schrauben und jeweils auf der gegenüberliegenden Seite wieder einschrauben.

INSTALLATION

Der Durchflussmesser ist senkrecht auf den Druckstutzen oder an den Saugstutzen (siehe „SAUG- UND DRUCKSEITIGE VERWENDUNG“) der Dosierpumpe aufzubauen und über den Eingang für Strömungsüberwachung mit der Pumpensteuerung zu verbinden (siehe Betriebsanleitung der Steuerung).

⚠ ACHTUNG

- Für eine zuverlässige Funktion ist ein Gegen-druck von min. 1,5 bar erforderlich!
- Lufteinschlüsse im Fördermedium können das Messergebnis beeinflussen.
- Um etwaige Messfehler auszuschließen ist bei veränderten Betriebsbedingungen eine Neukalibrierung der Dosierpumpe erforderlich.

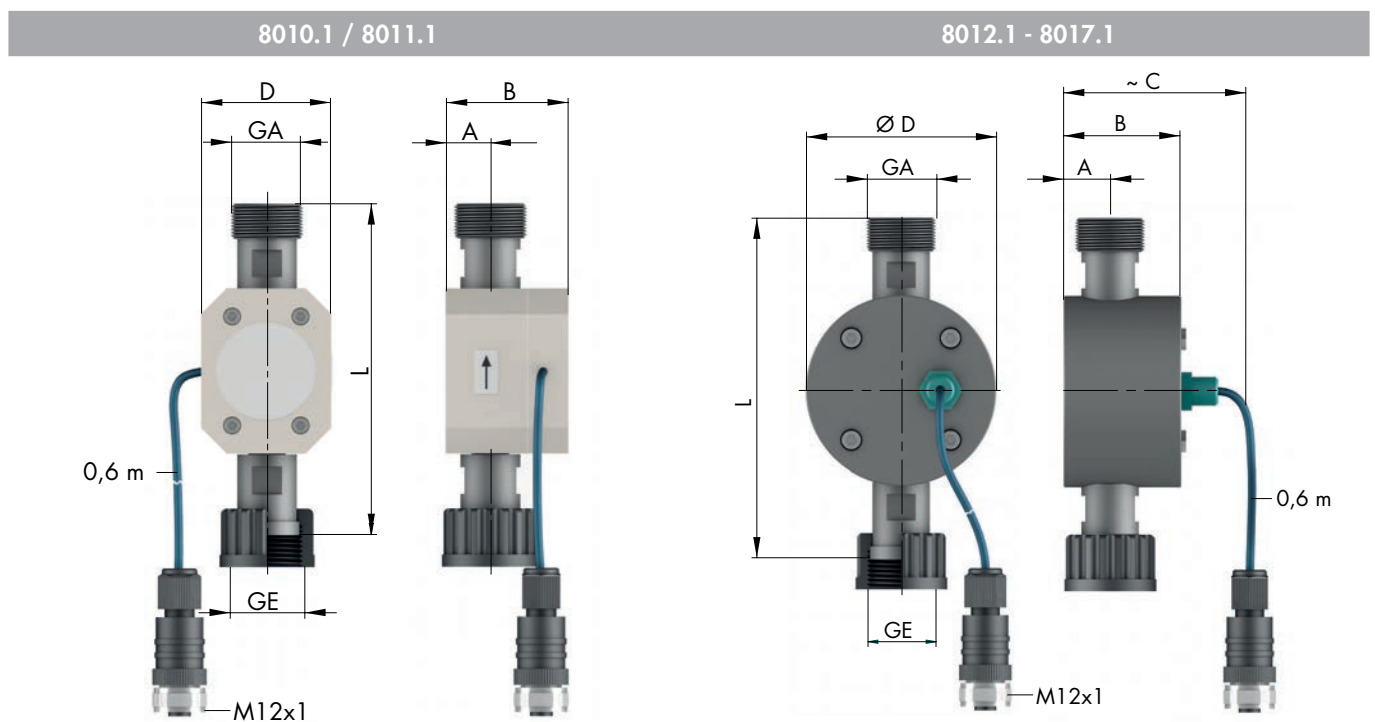


TECHNISCHE DATEN / ABMESSUNGEN

		8010.1	8011.1	8012.1	8013.1	8014.1	8015.1	8016.1	8017.1
Messbereich bei osz. Dosierpumpen	l/h	3-14	8-50	6-30	10-80	40-180	70-350	80-600	120-1200
Fördermenge pro Hub	ml/Hub	0,3-2	0,6-4	0,7-4	2-10	4-22	8-40	15-100	25-250
Max. Betriebsdruck	bar	8	8	10	10	10	10	10	10
Max. Druckverlust ²⁾	bar	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Schutzart	IP	65	65	65	65	65	65	65	65
Viskosität ¹⁾	mPas	1-200	1-200	1-1000	1-1000	1-1000	1-1000	1-1000	1-1000

¹⁾ die max. Viskosität steht immer in Abhängigkeit der Werkstoffausführung des Pumpendosierkopfes.

²⁾ bei wasserähnlichen Medien, bei steigender Viskosität steigt der Durchfluss.



	8010.1	8011.1	8012.1	8013.1	8014.1	8015.1	8016.1	8017.1
GA	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G1	G1 ¹ / ₄
GE	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G1	G1 ¹ / ₄
A	16	16	18	18	22	27	27	27
B	74,5	45	45	45	49	67	67	67
C	–	–	90	90	90	125	125	125
D	44	48	73	73	73	108	108	108
L	115	122	131	131	131	196	200	194

(Maßangaben in mm)

STRÖMUNGSWÄCHTER

ALLGEMEIN

Der Strömungswächter arbeitet nach dem Schwebekörperprinzip.
Er ist ausschließlich in Verbindung mit ansteuerbaren Dosierpumpen einsetzbar.

ACHTUNG

Der Strömungswächter ist **kein** Durchflussmesser!
Er erfasst das jeweils eingestellte Hubvolumen der Pumpe nur innerhalb des angegebenen Einstellbereichs.
Eine Änderung der Hubfrequenz hat keine Auswirkung auf die Justierung und Funktion. Der Einsatzbereich beschränkt sich auf wasserähnliche Medien betreffend Dichte und Viskosität.

FUNKTION

Bei jedem Dosierhub wird der Schwebekörper angehoben und betätigt berührungslos den höhenverstellbaren induktiven Ringinitiator (1). Der Schaltimpuls wird an die Pumpenelektronik gemeldet und dort ausgewertet. Die Anzahl der Fehlhübe und die Funktion der Strömungsüberwachung sind einstellbar.
die Strömung wird mit einem Stern „*“ in den Betriebsmeldungen angezeigt. Ist keine Strömung vorhanden, ist der Stern ausgeblendet.

INSTALLATION

Der Strömungswächter wird senkrecht auf den Druckstutzen (8191.1 - 8193.1) oder an den Saugstutzen (8291.1) der ansteuerbaren Dosierpumpe aufgeschraubt und über den Eingang für Strömungsüberwachung mit der Pumpenelektronik verbunden (siehe Betriebsanleitung der Steuerung).

ACHTUNG

Bei den Strömungswächtern 8191.1 - 8193.1 ist für eine zuverlässige Funktion ein Gegen- druck von min. 1,5 bar erforderlich!

Justieren des Strömungswächters:

HINWEIS

Vor dem Justieren des Strömungswächters ist die Dosierüberwachung zu aktivieren (siehe Betriebsanleitung der Steuerung).

ACHTUNG

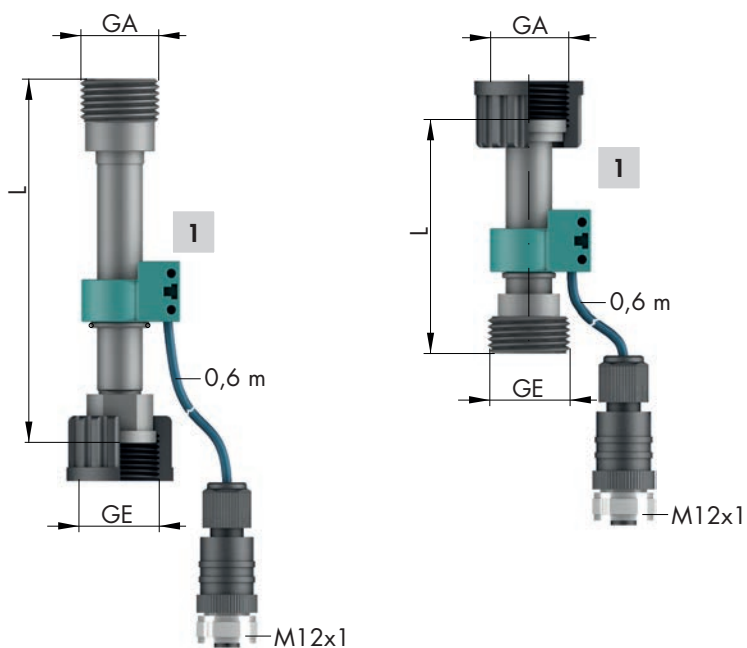
Bei Verstellung der Hublänge oder bei veränderten Betriebsbedingungen muss der Strömungswächter neu justiert werden.

TECHNISCHE DATEN / ABMESSUNGEN

		8291.1	8191.1	8192.1	8193.1
Einsatzbereich bei osz. Dosierpumpen	l/h	0,03-50	0,6-14	18-180	200-350
Min./max. Druck im Eingang des Strömungswächters	bar	-0,3/0,5	–	–	–
Min. Hubvolumen	ml/Hub	1,75	0,065	1,5	17
Max. Hubvolumen	ml/Hub	4,39	3,3	20	40
Max. Druckverlust	bar	0,8	1,5	1,5	1,5
Max. Viskosität	mPas	70	70	70	70
Min./max. Dichte	kg/dm ³	1/1,5	1/1,5	1/1,5	1/1,5
Schutzart ¹⁾	IP	65	65	65	65

¹⁾ bei angeschlossener Kabeldose

EINBAU DRUCKSEITIG 8191.1-8193.1 EINBAU SAUGSEITIG 8291.1



	8291.1	8191.1	8192.1	8193.1
GA	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G1 ¹ / ₄
GE	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G ³ / ₄	G1 ¹ / ₄
L	75	119	125	129

(Maßangaben in mm)

WERKSTOFFE

WERKSTOFFE DUCHFLUSSMESSER		8010.1	8011.1	8012.1	8013.1	8014.1	8015.1	8016.1	8017.1
Ovalrad Durchflusssensor	ECTFE	■	■						
	PP			■	■	■	■	■	■
Stutzen	PP	■	■	■	■	■	■	■	■
	PVC-U	■	■						
	PVDF	■	■						
Dichtungen	EPDM	■	■	■	■	■	■	■	■
	FPM	■	■	■	■	■	■	■	■

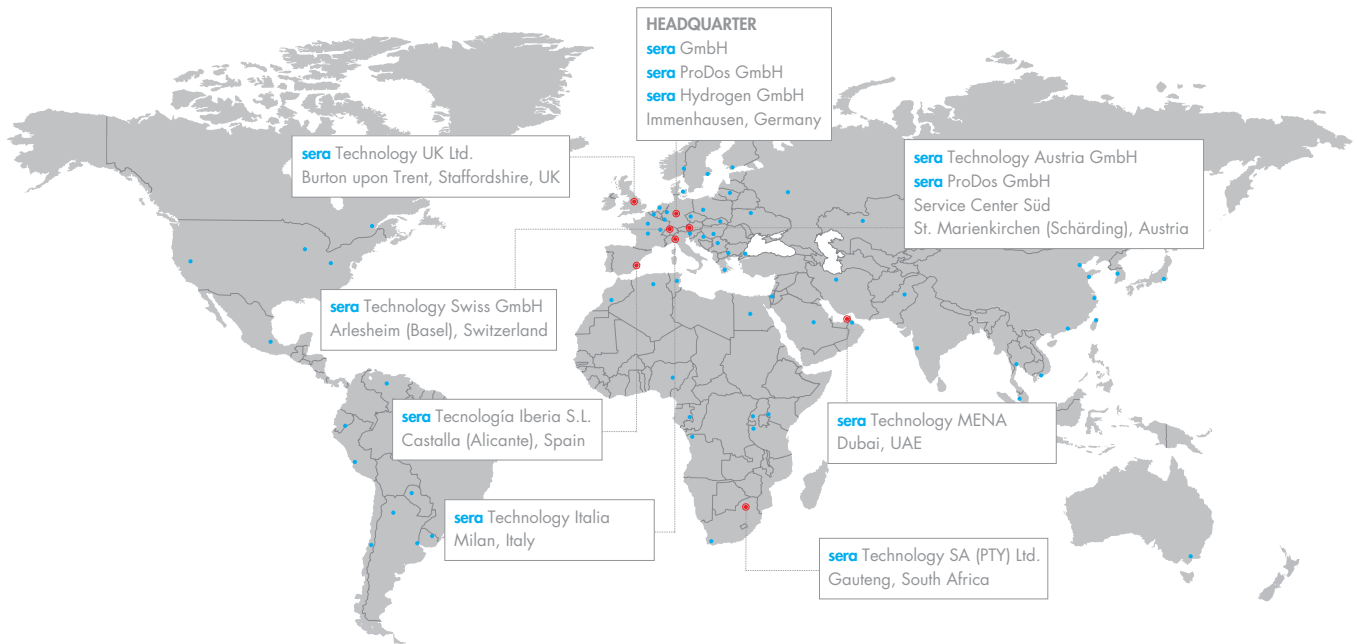
WERKSTOFFE STRÖMUNGSWÄCHTER		8291.1	8191.1	8192.1	8193.1
Stutzen	PP		■	■	■
	PVC-U	■	■	■	■
Dichtungen	EPDM	■			
	FPM	■	■	■	■



INSPIRED. SOLUTIONS. FOR CUSTOMERS.

We offer individual solutions in dosing technology for our customers.
For more information or material please contact your sera partner.
Please visit www.sera-web.com for our complete product range.

FOLLOW US



WELTWEIT FÜR SIE IM EINSATZ

sera GmbH
sera-Straße 1
34376 Immenhausen
Deutschland
Tel.: +49 5673 999-02
info@sera-web.com

sera ProDos GmbH
sera-Straße 1
34376 Immenhausen
Deutschland
Tel.: +49 5673 999-02
sales.prodos@sera-web.com

sera Hydrogen GmbH
sera-Straße 1
34376 Immenhausen
Deutschland
Tel.: +49 5673 999-04
sales.hydrogen@sera-web.com

sera ProDos GmbH Service Center Süd
Gewerbestraße 5
4774 St. Marienkirchen bei Schärding
Österreich
Tel.: +49 5673 999-02
sales.prodos@sera-web.com

sera Technology Austria GmbH
Gewerbestraße 5
4774 St. Marienkirchen bei Schärding
Österreich
Tel.: +43 771 131 7770
sales.at@sera-web.com

sera Technology Swiss GmbH
Altenmattweg 5
4144 Arlesheim
Schweiz
Tel.: +41 615 114 260
sales.ch@sera-web.com

sera Technology UK Ltd.
Unit 5, Granary Wharf Business Park
Wetmore Road, Burton upon Trent
Staffordshire DE14 1DU
Großbritannien
Tel.: +44 1283 753 400
sales.uk@sera-web.com

sera Technology SA (PTY) Ltd.
Unit 3-4, Airborne Park
Cnr Empire & Taljaard Str Bartletts
Boksburg, 1459 Gauteng
Südafrika
Tel.: +27 113 975 120
sales.za@sera-web.com

sera Tecnología Iberia S.L.
Calle Cocentaina nº8,
03420 Castalla
(Alicante)
Spanien
Tel.: +34 666 024 388
sales.es@sera-web.com

sera Technology Italia
Mailand
Italien
Tel.: +39 340 81 92 744
sales.it@sera-web.com

sera Technology MENA
Dubai
VAE
Tel.: +971 589 287 559
sales.mena@sera-web.com

www.sera-web.com

