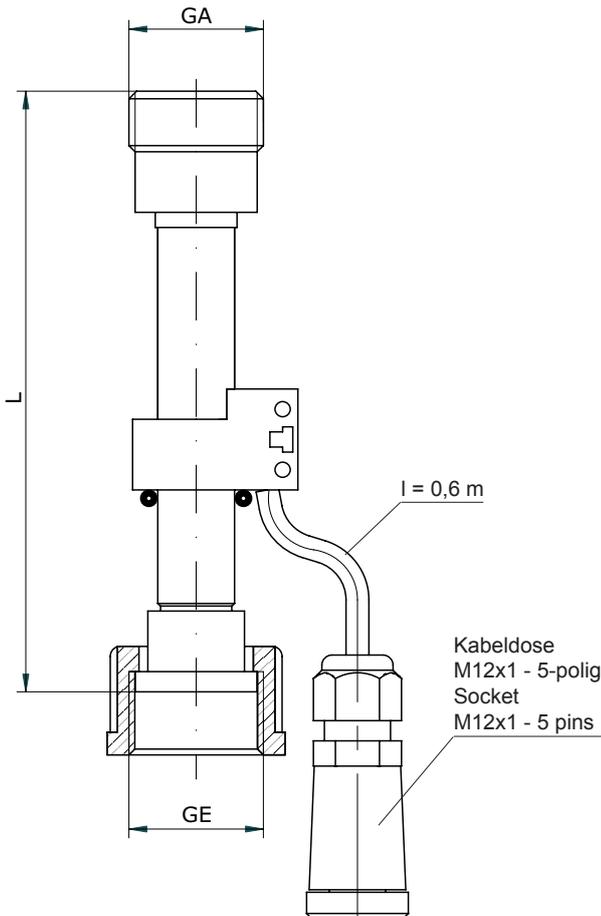
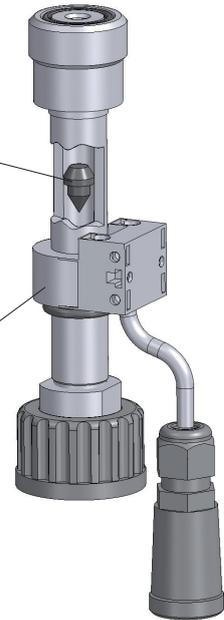


8191.1 - 8193.1



Schwabekörper  
Floating body

Ringinitiator  
(Namur gem. EN 50227)  
Ring initiator  
(Namur acc. to EN 50227)



Temperatur Temperature	Max. zulässiger Betriebsdruck Max. permissible operating pressure	
	°C	PP
+2 ... +20	10	10
+2 ... +30	9	8
+2 ... +40	7	5

Technische Daten Technical data						
Typ Type	Einsatzbereich für Dosierpumpen mit Förderleistung Operative range for dosing pumps with capacity	min. Hubvolumen min. stroke volume	max. Hubvolumen max. stroke volume	Werkstoff <sup>1)</sup> Material		Artikel-Nr. Article-no.
				Stutzen Connecting sleeves	Dichtungen Seals	
	l/h	ml/Hub	ml/Hub			
8191.1	0,6 - 14	0,065	3,3	PP	FPM	37602175
				PVC		37602227
8192.1	18 - 180	1,5	20	PP	FPM	37602177
				PVC		37602176
8193.1	200 - 350	17	40	PP	FPM	
				PVC		
				PP	FPM	37602240
				PVC		37602178

Abmessungen Dimensions		
GE	GA	L
Eingang Inlet	Ausgang Outlet	Länge Length
		mm
G 3/4	G 3/4	119
G 3/4	G 3/4	119
G 1	G 1	125
G 1 1/4	G 1 1/4	129

<sup>1)</sup> Schwimmerwerkstoff / material of swimmer: Hastelloy C 276

Grenzwerte / Elektrotechnische Daten Limit value / Electrotechnical data			
Max. Druckverlust Max. pressure loss	Max. Viskosität Max. viscosity	Max. / min. Dichte Max. / min. density	Schutzart <sup>1)</sup> Enclosure
bar	mPas	kg/dm <sup>3</sup>	IP
1,5	70	1,5 / 1	65

<sup>1)</sup> bei angeschlossener Kabeldose / when cable box is connected

10513-02 de/en / 09.2013 / PM  
Technische Änderungen vorbehalten! / Subject to technical modifications!

8191.1 - 8193.1

## Allgemein

Der Strömungswächter arbeitet nach dem Schwebekörperprinzip. Er ist ausschließlich einsetzbar in Verbindung mit ansteuerbaren Dosierpumpen der Typenreihen C/CS 204.1 und C/CS 409.2.

### Achtung !



Das Gerät ist kein Durchflussmesser! Es erfasst nur innerhalb des angegebenen Einstellbereichs das jeweils eingestellte Hubvolumen der Pumpe. Eine Änderung der Hubfrequenz hat keine Auswirkung auf die Justierung und Funktion. Der Einsatzbereich beschränkt sich auf wasserähnliche Medien, betreffend Dichte und Viskosität. Für eine zuverlässige Funktion ist ein Gegendruck von min. 1,5 bar erforderlich.

## General

The flow controller works on the principle of the floating body. The flow controller can only be used in connection with controllable dosing pumps of type series C/CS 204.1 and C/CS 409.2.

### Caution!



The appliance is not a flow meter! It only records the relevant adjusted stroke volume of the pump within the indicated setting range. A change of the stroke frequency does not have an effect on the adjustment and function. The operative range is reduced to media which are resembling to water regarding density and viscosity. A counterpressure of min. 1,5 bar is necessary for a reliable function.

## Funktion

Bei jedem Dosierhub wird der Schwebekörper angehoben, der berührungslos den höhen verstellbaren induktiven Ringinitiator betätigt (siehe Abb. Seite 1).

Dieser 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.

## Function

The floating body is raised with each dosing stroke and activates the height adjustable inductive ring initiator without contacting it (see Fig. Page 1). This switching pulse is recorded to the pump electronics and is evaluated there. The number of stroke errors and the function of the flow monitoring are adjustable. The flow is indicated with an asterisk " \* " in the operating indications. If there is no flow, the asterisk is blanked.

## Montage

Der Strömungswächter wird senkrecht auf den Druckstutzen der Dosierpumpe aufgeschraubt und über den Eingang für Strömungsüberwachung mit der Pumpenelektronik verbunden (siehe Betriebsanleitungen von C/CS 204.1 und C/CS 409.2 Kapitel „Elektrische Anschlüsse“).

## Assembly

The flow controller is screwed vertically on the pressure joint of the dosing pump and is connected with the pump electronics via the input for flow monitoring (see operating instructions of C/CS 204.1 and C/CS 409.2 chapter "Electrical connections").

## Justieren des Strömungswächters

Vor dem Justieren des Strömungswächters ist die Dosierüberwachung zu aktivieren (siehe Betriebsanleitungen von C/CS 204.1 und C/CS 409.2 Kapitel „Dosierüberwachung“)

- Dosierpumpe in Betriebsart manuell mit z.B. 50% Hubfrequenz einschalten.
- Die geforderte Hublänge einstellen.
- Ringinitiator bis zum Anschlag nach unten schieben.
- Ringinitiator jetzt nach oben schieben bis Stern in der Anzeige erscheint (Strömung wird erfasst).
- Ringinitiator solange weiter nach oben schieben bis Anzeige wieder erlischt (keine ausreichende Strömung vorhanden = Meldung „Keine Strömung vorhanden“).
- Ringinitiator jetzt wieder nach unten schieben, bis Meldung „Keine Strömung vorhanden“ wieder verschwindet.
- Position des Ringinitiators mit O-Ring fixieren
- Position des Ringinitiators ist jetzt auf das Hubvolumen der Pumpe abgestimmt
- Pumpe starten

## Adjustment of the flow controller

Before the flow controller is adjusted the dosing monitoring has to be activated (see operating instructions of C/CS 204.1 and C/CS 409.2 chapter "dosing monitoring").

- Switch on the dosing pump manually with 50% stroke frequency, for example.
- Set the required stroke length.
- Push the ring initiator downwards as far as it will go.
- Push the ring initiator upwards until the asterisk is visible in the display (the flow is recorded).
- Continue to push the ring initiator upwards as long as the display goes out (there is no sufficient flow = indication "No flow").
- Push the ring initiator downwards again until the indication "No flow" disappears.
- Fix the position of the ring initiator by an O-ring.
- The position of the ring initiator is now adapted to the stroke volume of the pump.
- Put the pump into operation.

### Achtung !



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

### Caution !



If the stroke length is adjusted or the operating conditions change, the flow controller has to be adjusted again.