

# Datenblatt

für Volumenmessteil Inliner-System



## Durchflussschalter

97 Imp./l

## Anwendung

Mechanisches Volumenmessteil für Warmwasser.

## Merkmale

Einstrahl-Flügelradzähler in Trockenläufer-Ausführung mit Magnetkupplung. Nur das Flügelrad arbeitet im Nassraum um Störungen durch verschmutztes Wasser zu minimieren.

Waagerechter und senkrechter Einbau

## Technische Daten

Mediumtemperaturbereich: [°C] 0 - 90

Nenndruck PN [bar] 10

Impulswertigkeit [l/Imp] 97

Schutzklasse IP 65

Nenndurchfluss  $Q_n$ : [m<sup>3</sup>/h] 1.5

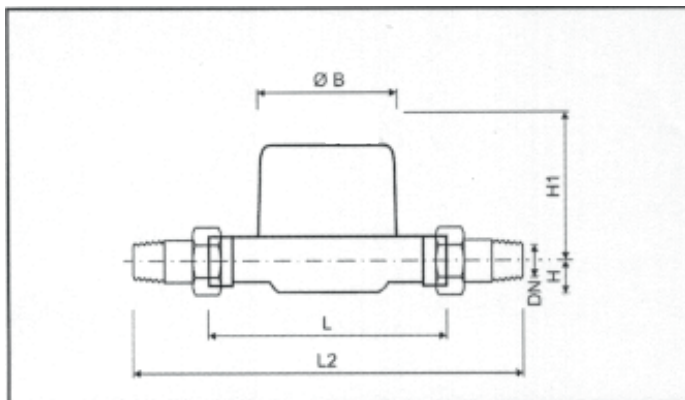
Größter Durchfluss (kurzzeitig)  $Q_{max}$ : [m<sup>3</sup>/h] 3

Kleinster Durchfluss waagerecht  $Q_{min}$  [l/h] 35 senkrecht  $Q_{min}$  [l/h] 60

Übergangsdurchfluss waagerecht  $Q_t$  [l/h] 150 senkrecht  $Q_t$  [l/h] 150

Anlaufwert waagerecht [l/h] 15 senkrecht [l/h] 25

## Abmessungen



Baulänge L [mm] 80

Baulänge mit Verschraubung L2 [mm] 150

Anschlussgewinde am Zähler [Zoll] G3/4B

Anschlussgewinde der Verschraubung [Zoll] R1/2

Höhe H [mm] 20

Höhe H1 [mm] 70

Durchmesser B [mm] 70

**Input  
AC 230V**

**L1** ①

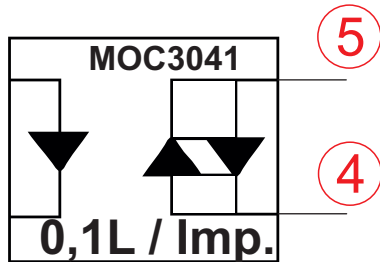
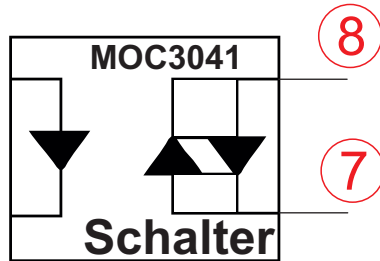
**N** ②

**Volumen-  
messteil**

**Weiss** ⑪

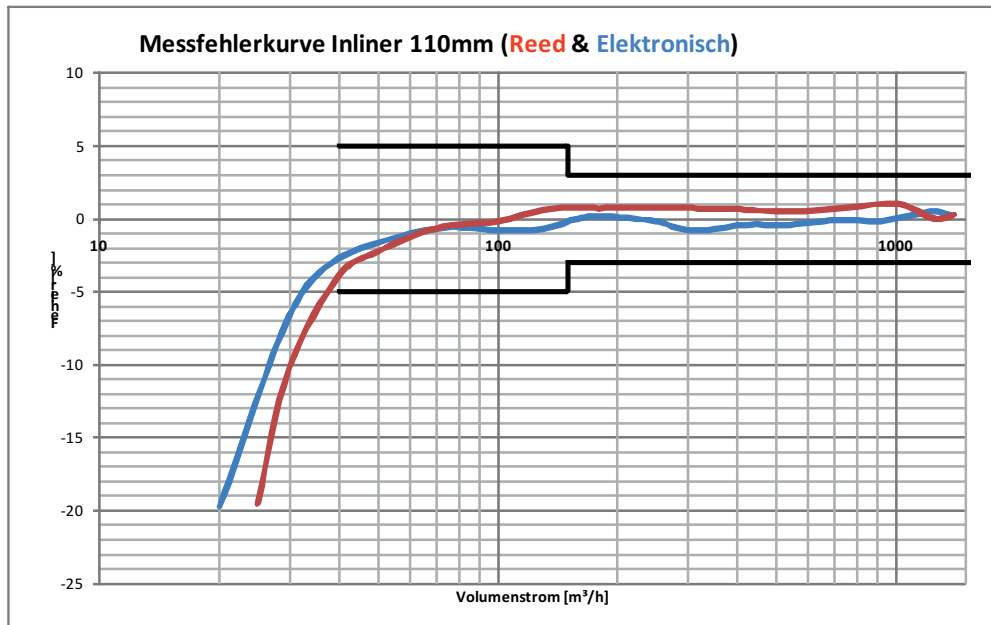
**Grün** ⑫

**Braun** ⑬

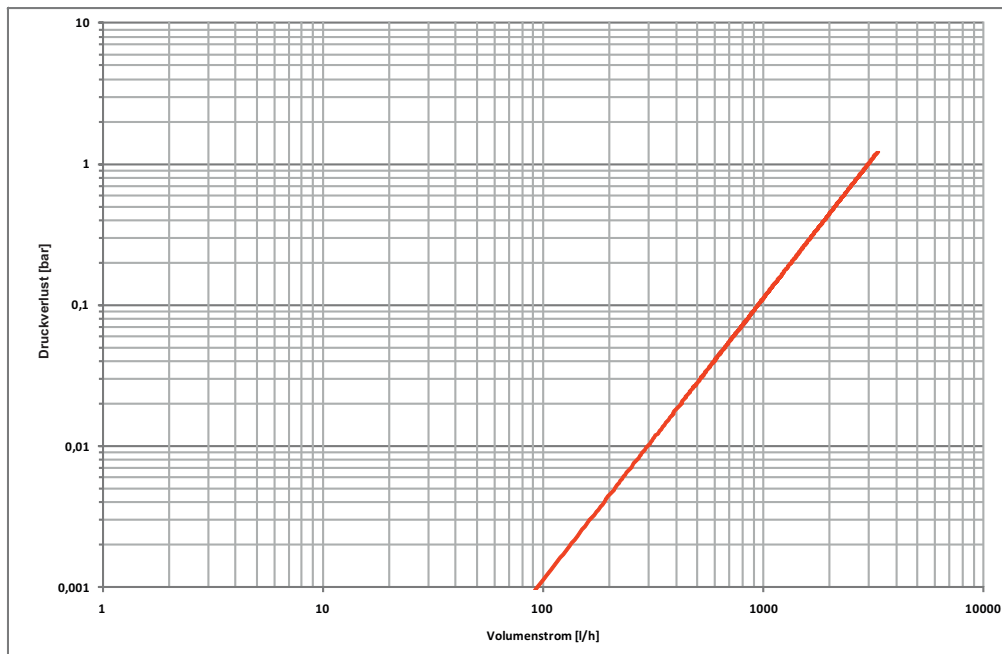


ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ( $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)				
Parameters	Symbol	Device	Value	Units
<b>TOTAL DEVICE</b>				
Storage Temperature	$T_{STG}$	All	-40 to +150	$^\circ\text{C}$
Operating Temperature	$T_{OPR}$	All	-40 to +85	$^\circ\text{C}$
Lead Solder Temperature	$T_{SOL}$	All	260 for 10 sec	$^\circ\text{C}$
Junction Temperature Range	$T_J$	All	-40 to +100	$^\circ\text{C}$
Isolation Surge Voltage <sup>(1)</sup> (peak AC voltage, 60Hz, 1 sec duration)	$V_{ISO}$	All	7500	Vac(pk)
Total Device Power Dissipation @ 25°C Derate above 25°C	$P_D$	All	250	mW
			2.94	mW/ $^\circ\text{C}$
<b>EMITTER</b>				
Continuous Forward Current	$I_F$	All	60	mA
Reverse Voltage	$V_R$	All	6	V
Total Power Dissipation 25°C Ambient Derate above 25°C	$P_D$	All	120	mW
			1.41	mW/ $^\circ\text{C}$
<b>DETECTOR</b>				
Off-State Output Terminal Voltage	$V_{DRM}$	MOC3031M/2M/3M	250	V
		MOC3041M/2M/3M	400	
Peak Repetitive Surge Current (PW = 100 $\mu\text{s}$ , 120 pps)	$I_{TSM}$	All	1	A
Total Power Dissipation @ 25°C Ambient Derate above 25°C	$P_D$	All	150	mW
		All	1.76	mW/ $^\circ\text{C}$

# Messfehlerkurve



# Druckverlust



# Montage

Einbauort wählen.

Möglichkeit der horizontalen oder vertikalen Installation prüfen.

Ein horizontaler Einbau ist aus meßtechnischen Gründen dem vertikalen vorzuziehen.

Unter anderem sind folgende Regeln zu beachten:

Zulässigen Temperaturbereich beachten (siehe Typenschild)!

Zulässigen Umgebungstemperaturbereich beachten (+5 bis +55°C)!

Die Anlage ist vor der Montage der Messgeräte gründlich zu spülen.

Es wird empfohlen, vor jedes Messgerät ein Schmutzsieb zu installieren, ein Kugelhahn vor und hinter dem Messgerät erleichtert Wartungsarbeiten.

Achtung: Nicht unter Spannung anschließen. Nicht in die Nähe elektrischer oder magnetischer Störfelder montieren.

Wartung: Die Messgeräte sind langlebig und wartungsfrei, sofern die Betriebsbedingungen eingehalten werden, es wird jedoch empfohlen die Messgeräte nach ca. 5 Jahren zu erneuern.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

Beim Umgang mit Produkten, die mit elektrischer Spannung in Berührung kommen, müssen die gültigen

VDE-Vorschriften beachtet werden, insbesondere VDE 0100, VDE 0701, und VDE 0550/0551.

- Vor Öffnen eines Gerätes stets den Netzstecker ziehen oder sicherstellen, dass das Gerät stromlos ist.

- Bauteile, Baugruppen oder Geräte dürfen nur in Betrieb genommen werden, wenn sie vorher berührungssicher in ein Gehäuse eingebaut wurden. Während des Einbaus müssen sie stromlos sein.

- Werkzeuge dürfen an Geräten, Bauteilen oder Baugruppen nur benutzt werden, wenn sichergestellt ist,

dass die Geräte von der Versorgungsspannung getrennt sind und elektrische Ladungen, die in den im

Gerät befindlichen Bauteilen gespeichert sind, vorher entladen wurden.

- Spannungsführende Kabel oder Leitungen, mit denen das Gerät, das Bauteil oder die Baugruppe verbunden ist, müssen stets auf Isolationsfehler oder Bruchstellen untersucht werden.

Bei Feststellen eines Fehlers in der Zuleitung muss das Gerät unverzüglich aus dem Betrieb genommen

werden, bis die defekte Leitung ausgewechselt worden ist.

- Bei Einsatz von Bauelementen oder Baugruppen muss stets auf die strikte Einhaltung der in der zugehörigen Beschreibung genannten Kenndaten für elektrische Größen hingewiesen werden.

- Wenn aus einer vorliegenden Beschreibung für den nichtgewerblichen Endverbraucher nicht eindeutig

hervorgeht, welche elektrischen Kennwerte für ein Bauteil oder eine Baugruppe gelten, wie eine externe

Beschaltung durchzuführen ist, oder welche externen Bauteile oder Zusatzgeräte angeschlossen werden

dürfen und welche Anschlusswerte diese externen Komponenten haben dürfen, so muss stets ein Fachmann um Auskunft ersucht werden.

- Es ist vor der Inbetriebnahme eines Gerätes generell zu prüfen, ob dieses Gerät oder Baugruppe grundsätzlich für den Anwendungsfall, für den es verwendet werden soll, geeignet ist! Im Zweifelsfalle sind

unbedingt Rückfragen bei Fachleuten, Sachverständigen oder den Herstellern der verwendeten Baugruppen notwendig!

Bitte beachten Sie, dass Bedien- und Anschlussfehler ausserhalb unseres Einflussbereiches liegen. Verständlicherweise können wir für Schäden, die daraus entstehen, keinerlei Haftung übernehmen.