

Elektromagnetisches Kompakt-Durchflussmessgerät BAMOMATIC



1. HINWEIS

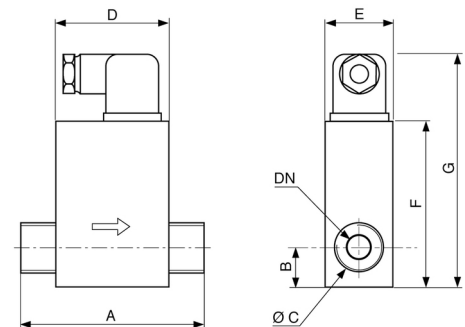
- Gerät nur unter den in dieser Bedienungsanleitung definierten Bedingungen betreiben!
- Montage, Inbetriebnahme und Wartung dürfen nur durch Fachpersonal ausgeführt werden!
- Gerät nur an die in den technischen Daten bzw. auf dem Typschild angegebene Spannung anschließen!
- Bei Montage/Wartungsarbeiten Gerät spannungsfrei schalten!

2. FUNKTIONSBESCHREIBUNG

Bei einem elektromagnetischen Durchflussmesser durchläuft die Flüssigkeit ein durch Spulen erzeugtes Magnetfeld. Elektroden, die senkrecht zu diesem Feld und in Kontakt mit dem Medium (Leiter) stehen, ermöglichen es, die erzeugte Spannung zu messen. Die gemessene Spannung ist proportional zur Geschwindigkeit des Mediums (Fahrradaysches Gesetz) und damit der Durchflussrate (bei konstantem Querschnitt).

3. TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	24V DC / ±3V DC
Anschlussleistung	20mA / 0,65W
Verpolungsschutz	Durch Diode
Ausgangssignal	NPN
Signalisierung	Rote Diode = Betriebsspannung Grüne Diode = Impulsausgang
Elektrischer Anschluss	Stecker DIN 43650-A
Gehäusematerial	PVDF (rot) ausgenommen Modell G1¼", Delrin (blau)
Rohr und Elektroden	Edelstahl 316L
Gewicht	250 bis 690 g (je nach Modell)
Mindestleitfähigkeit	20µS/cm
Maximaler Betriebsüberdruck	10bar bei 20°C – 8bar bei 40°C – 6bar bei 60°C
Betriebstemperatur	-10...+60°C



CE-Kennzeichen: Das Gerät erfüllt die gesetzlichen Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien

4. BESTELLINFORMATIONEN

Art.-Nr.	Gehäuse	Anschluss	Impuls/l	Messbereich [l/min]	Hz/l·mn	Messbereich [Hz]	Größe						
							A	B	D	E	F	G	DN
775 301	PVDF	G½"	1000	0,25 bis 5	16.6667	1.6 bis 83	84,5	18,5	80	36	88	100	8
775 302		G½"	800	1 bis 20	13.3333	13 bis 267	84,5	18,5	80	36	88	100	8
775 303		G¾"	160	2,5 bis 50	2.6666	5 bis 134	90	20	80	36	88	100	14
775 304		G1"	160	5 bis 100	2.6666	13 bis 267	90	22	80	36	88	100	18
775 305		G1"	80	10 bis 200	1.3333	13 bis 200	90	22	80	36	88	100	18
775 006	Delrin®	G1¼"	100	12,5 bis 250	1.6666	19 bis 383	115	36,5	64	60	130	155	25



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim
Telefon +49 (0) 621 84224-0 **Homepage** www.bamo.de
Fax +49 (0) 621 84224-90 **E-Mail** info@bamo.de

Elektromagnetisches
Kompakt-Durchflussmessgerät
BAMOMATIC

19-09-2017

M-775.01-DE-AC

DEB

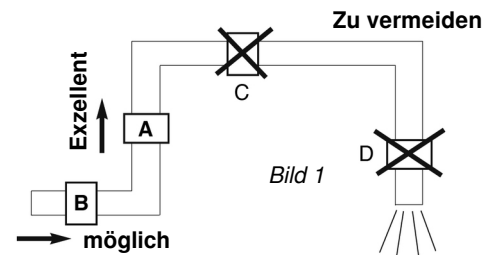
775-01 /1

5. INSTALLATION

Die beiden Elektroden des Durchflussmessers müssen im Betrieb ständig mit dem Medium in Kontakt sein.

In Übereinstimmung mit dem Diagramm (Bild 1) benötigt das Gerät einen Zulauf und Abfluss, die so weit wie möglich geradlinig und mit gleichbleibendem Durchmesser sind. Vermeiden Sie Biegungen, Ventile und Querschnittsverengungen in der Nähe von Durchflussmessern. Die Nichtbeachtung dieser Bedingungen führt zu einer Leistungsver schlechterung.

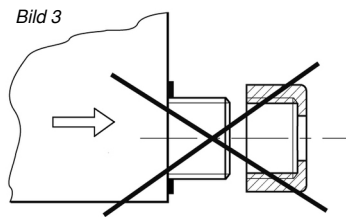
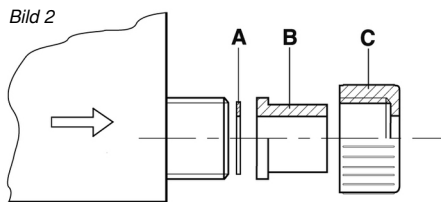
Das Gerät darf nicht in der Nähe einer größeren Wärmequelle oder eines starken Magnetfeldes installiert werden.



6. HYDRAULISCHER ANSCHLUSS

Stellen Sie mit dem Zubehör A, B, C eine Mediendichte Verbindung her. (Diese Zubehörteile sind nicht im Lieferumfang enthalten)

(Bild 2) – Die Dichtung A (Materialauswahl entsprechend Prozessmedium) zwischen der Dichtfläche und dem Kragen B einsetzen, die Mutter C anziehen.

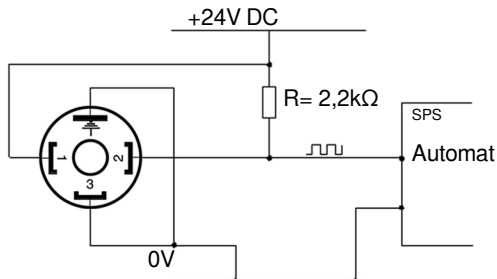


BEACHTEN:

- Niemals die Gehäusewand abdichten (Bild 3).
- ACHTUNG: Um die Gefahr einer Beschädigung des Gewindes zu vermeiden, müssen die beiden Muttern nur von Hand angezogen werden. (Max. Anzugsdrehmoment: 5Nm)

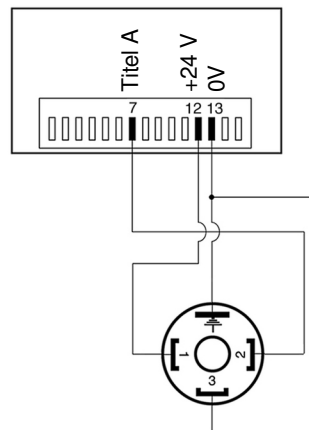
7. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Verkabelung auf SPS

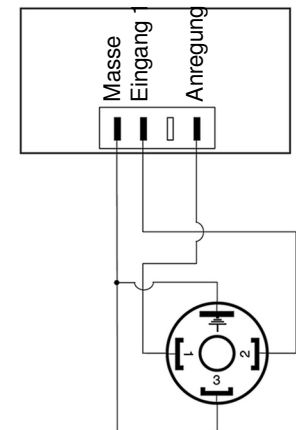


Pin 1: Spannungsversorgung 24V DC
Pin 2: Kollektorausgang, optoisoliert
Pin 3: Senderausgang, optoisoliert
Massenanschluss: 0V

Verkabelung mit BCP 48



Verkabelung mit BIF 6040



WARNUNG: Für die Verkabelung an eine SPS niemals das Gerät ohne Lastwiderstand R anschließen.

Empfohlener Widerstandswert für Gleichspannung = +24V: R= 2,2 KΩ

Charakteristik des NPN-Transistors:

max. Spannung (DC)= 28V

max. Strom= 50mA

Schutz durch Diode

Empfohlener Widerstandswert für die Option "Versorgungsspannung 12V DC": R= 1,1KΩ



Pirnaer Strasse 24 · 68309 Mannheim

Telefon +49 (0) 621 84224-0

Fax +49 (0) 621 84224-90

Homepage www.bamo.de

E-Mail info@bamo.de

Elektromagnetisches
Kompakt-Durchflussmessgerät
BAMOMATIC

19-09-2017

M-775.01-DE-AC

DEB

775-01 /2