

Elektromagnetisches Kompakt-Durchflussmessgerät BAMOMATIC



- Messbereiche von 0,1l/min bis 250l/min
- Impulsausgang und Analogausgang
- keine beweglichen Teile
- kleines Gerät
- Hohe Genauigkeit

ANWENDUNG

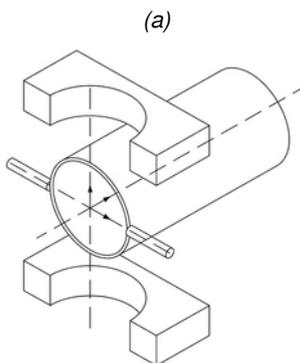
- Maschinenparks und Industrieanlagen
- Reinigungsprozesse
- Flüssigkeitsdosierungen
- Mobile Anwendungen

BESCHREIBUNG

Der BAMOMATIC ist ein Durchflussmessgerät, das das Prinzip der elektromagnetischen Induktion zur Messung des Durchflusses an elektrisch leitfähigen Flüssigkeiten ($>20\mu\text{S}/\text{cm}^2$) verwendet. Es ist perfekt zum Dosieren oder für Mengemessungen von Flüssigkeiten geeignet. Die Geräte sind ab Werk kalibriert auf ± 5 Impulse/1000 für Wasser bei 23°C . Die Dichte der Flüssigkeit, die Temperatur oder der Druck haben keinen Einfluss auf die Messung und das Fehlen beweglicher Teile gewährleistet eine Funktion ohne mechanischen Verschleiß.

Das Messprinzip basiert auf dem Faraday'schen Gesetz (a): In einem elektromagnetischen Durchflussmesser befindet sich der Flüssigkeitsabschnitt in einem Magnetfeld, das durch Wicklungen erzeugt wird. Elektroden, die in einer Ebene senkrecht zu diesem Feld und in Kontakt mit der (leitenden) Flüssigkeit angebracht sind, ermöglichen es, die erzeugte Spannung zu messen. Die gemessene Spannung ist direkt proportional zur Strömungsgeschwindigkeit und damit zur Durchflussrate, wenn der Durchgangsabschnitt konstant ist.

(a): Das Faradaysche Gesetz über Elektromagnetismus besagt, dass die Spannung, die ein Leiter induziert, wenn er sich in einem Magnetfeld bewegt, proportional zu seiner Geschwindigkeit ist.



TECHNISCHE DATEN

Elektrischer Anschluss	4-polige Buchse für M12-Stecker
Betriebsspannung	12...24V DC $\pm 10\%$
Verbrauch	1,1W (Normalbetrieb), max. 3,6W
Genauigkeit	$\pm 0,7\%$ vom Messwert, $\pm 0,3\%$ vom Messbereich (Werksprüfung; Wasser bei 23°C)
Wiederholgenauigkeit	$\pm 1\%$
Ansprechzeit	$< 100\text{ms}$
Elektrischer Schutz	Kurzschluss und Verpolung
Ausgangssignal	4...20mA & Push-Pull-Frequenz
Signalisierung	Blinkend, proportional zum Durchfluss
Nennweite Messrohr	DN3, DN6, DN8, DN15, DN20, DN25
Prozessanschluss	G $\frac{3}{8}$ ", G $\frac{1}{2}$ ", G $\frac{3}{4}$ ", G1", G1 $\frac{1}{4}$ "
Werkstoff	Gehäuse: ABS Prozessanschluss: PVDF -- Messrohr: PVDF Option: Messrohr POM Delrin® Dichtung: EPDM Elektroden: 316L, (1.4404) Option: Hastelloy C-Elektroden und FPM-Dichtung
Mindestleitwert	20 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Maximaler Druck	10bar (20°C) – 8bar (40°C) – 6bar (60°C)
Betriebstemperatur	-10...+60 $^\circ\text{C}$ (Prozess) +5...+60 $^\circ\text{C}$ (Umgebung), -15...+60 $^\circ\text{C}$ (Lagerung)
Schutzart	IP65 (Kabelanschluss)

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



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

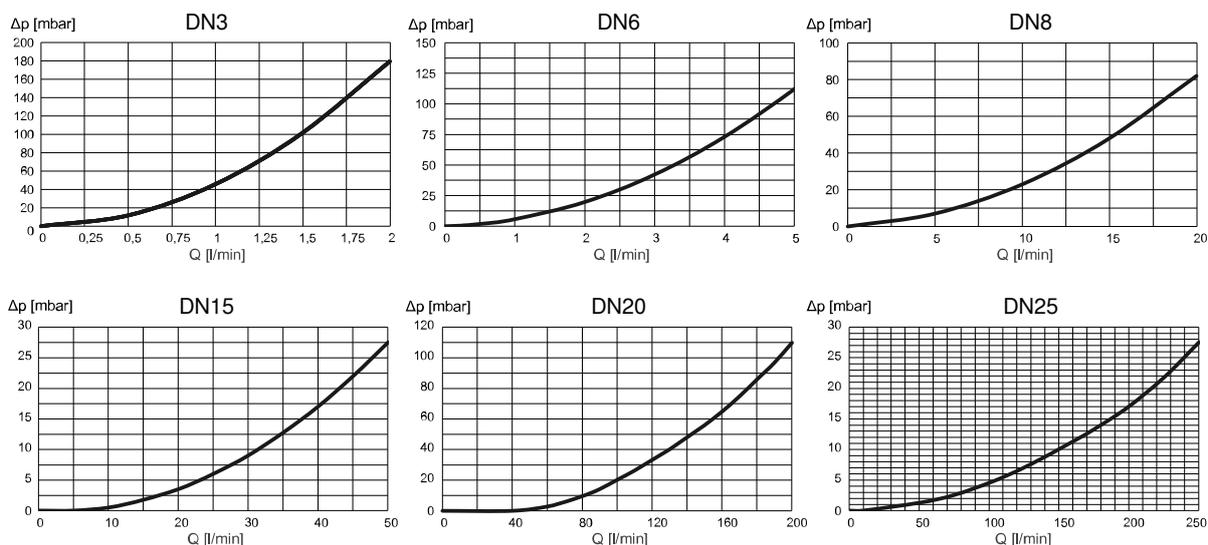
26-05-2021

D-775.02-DE-AB

FLO

775-02/1

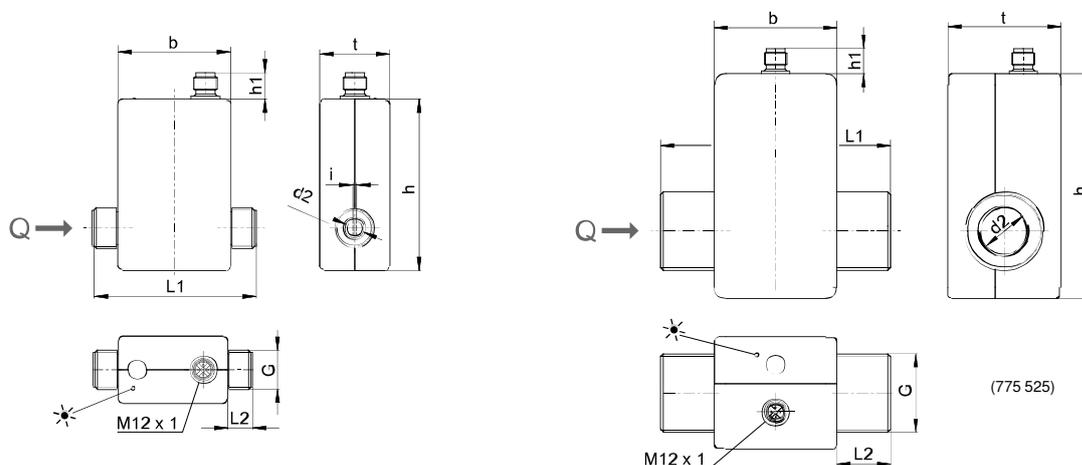
DRUCKVERLUST / DURCHFLUSS



BESTELLINFORMATIONEN

Art.-Nr.	Werkstoff	Anschluss	DN	Innendurchmesser	Messbereich [l /min]	Impuls/l	Dosierung [ml/Imp]
775 503	PVDF	G $\frac{3}{8}$ "	3	3	0,1...2	10000	0,1
775 506	PVDF	G $\frac{1}{2}$ "	8	8x2,5mm rechteckiger Querschnitt	0,25...5	4000	0,25
775 508	PVDF	G $\frac{1}{2}$ "	8	8	1...20	1000	1
775 515	PVDF	G $\frac{3}{4}$ "	15	14	2,5...50	400	2,5
775 520	PVDF	G1"	20	18	5...200	200	5
775 525	PVDF	G1 $\frac{1}{4}$ "	25	25	12,5...250	80	12,5

ABMESSUNGEN



Art.-Nr.	L1 [mm]	L2 [mm]	G	d2 [mm]	b [mm]	h [mm]	h1	t [mm]	Gewicht [g]
775 503	85	13	$\frac{3}{8}$ "	Ø3	58	89	13,5	36	360
775 506	85	13	$\frac{1}{2}$ "	Ø8	58	89	13,5	36	360
775 508	85	13	$\frac{1}{2}$ "	Ø8	58	89	13,5	36	360
775 515	90	16	$\frac{3}{4}$ "	Ø14	58	89	13,5	36	360
775 520	90	16	1"	Ø18	58	89	13,5	36	360
775 525	122	28,5	1 $\frac{1}{4}$ "	Ø25	65	120	13,5	60	360



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**

26-05-2021

D-775.02-DE-AB

FLO

775-02/2