

Débitmètre électromagnétique BAMOMATIC



- Étendue de mesure de 0,1 à 250 l/min
- Sortie impulsions et analogique
- Sans pièce en mouvement
- Faible encombrement
- Haute précision

APPLICATIONS

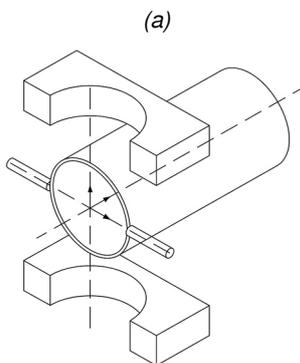
- Ingénierie mécanique et industrielle
- Processus de nettoyage
- Dosage de liquide
- Applications mobiles etc.

DESCRIPTION

Le débitmètre BAMOMATIC utilise le principe de l'induction électromagnétique pour mesurer le débit sur des liquides électriquement conducteurs ($>20 \mu\text{S}/\text{cm}$). Les BAMOMATIC sont parfaitement adaptés pour effectuer le dosage ou la totalisation de liquides. Ces appareils sortent des bancs tests calibrés à ± 5 impulsions /1000 pour de l'eau à 23 °C. La densité du liquide, la température ou la pression n'ont pas d'influence sur la mesure et l'absence de pièce en mouvement lui assure un fonctionnement sans usure mécanique.

Le principe de fonctionnement est basé sur la loi de Faraday (a) : Dans un débitmètre électromagnétique, la section de liquide se trouve dans un champ magnétique créé par des enroulements. Des électrodes, montées dans un plan perpendiculaire à ce champ et en contact avec le liquide (conducteur) permettent une mesure de la tension générée. La tension mesurée est directement proportionnelle à la vitesse du fluide et par conséquent, au débit si la section de passage est constante.

(a) : La loi de Faraday sur l'électromagnétisme énonce que la tension induite par un conducteur quand il se déplace dans un champ magnétique, est proportionnelle à sa vitesse.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Connexion électrique	Embase 4 pôles, pour connecteur M12 x 1
Alimentation	12...24 V DC $\pm 10\%$
Consommation	1,1 W (typique), maxi 3,6 W
Précision	$\pm 0,7\%$ de la lecture, $\pm 0,3\%$ de la plage de mesure (Conditions : test en sortie d'usine / eau à 23 °C)
Répétabilité	$\pm 1\%$
Temps de réponse	< 100 ms
Protection électrique	Court-circuits et inversions de polarité
Signaux de sortie	Fréquence push-pull & 4-20 mA
Signalisation	Clignotante, proportionnellement au débit
Diamètre nominal	DN 3, DN 8, DN 15, DN 20, DN 25
Raccords	$\frac{3}{8}$ " ; $\frac{1}{2}$ " ; $\frac{3}{4}$ " ; 1" ; 1 $\frac{1}{4}$ " MG
Matières	Boîtier : plastique ABS Raccords : PVDF -- Tube : PVDF Option tube POM type Delrin® Étanchéité : joints EPDM Électrodes : Inox 316 L, (1.4404) Option : Électrodes Hastelloy C et joint FPM
Conductivité mini	20 $\mu\text{S}/\text{cm}$
Pression maxi	10 bar à 20 °C - 8 bar à 40 °C - 6 bar à 60 °C
Température maxi	-10...+60 °C (service) +5...+60 °C (ambiante), -15...+60 °C (stockage)
Protection	IP 65 (avec la connexion du câble), selon EN 60529

Conformité CE : L'appareil satisfait aux exigences légales des Directives Européennes en vigueur.



8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin
Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site www.citec.fr
Fax Mél. citec@citec.fr

Débitmètre électromagnétique
BAMOMATIC

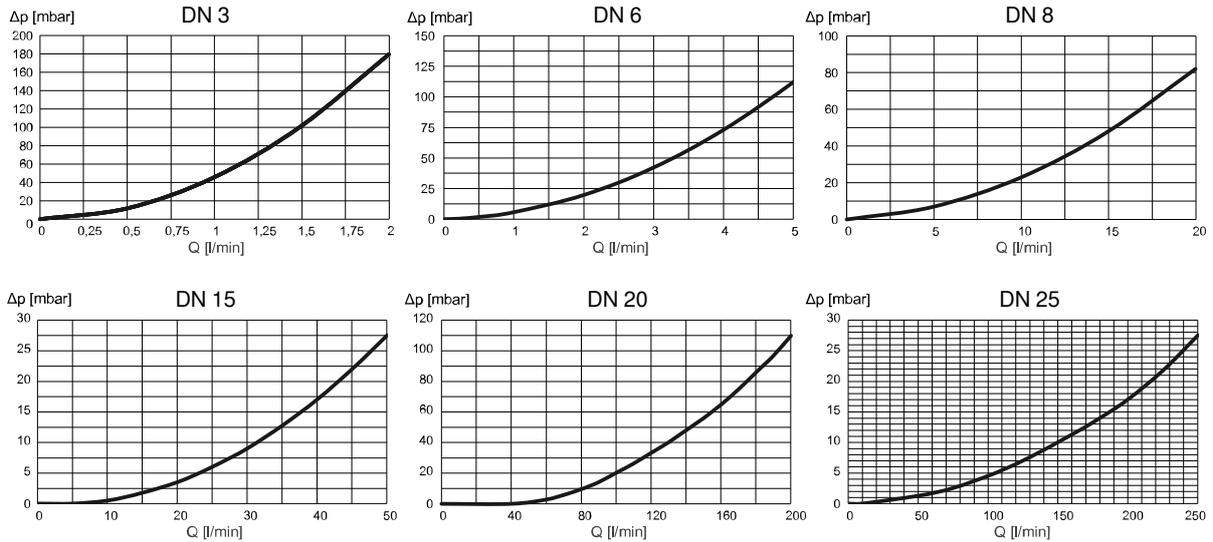
20-09-2022

D-775.02-FR-AB

DEB

775-02/1

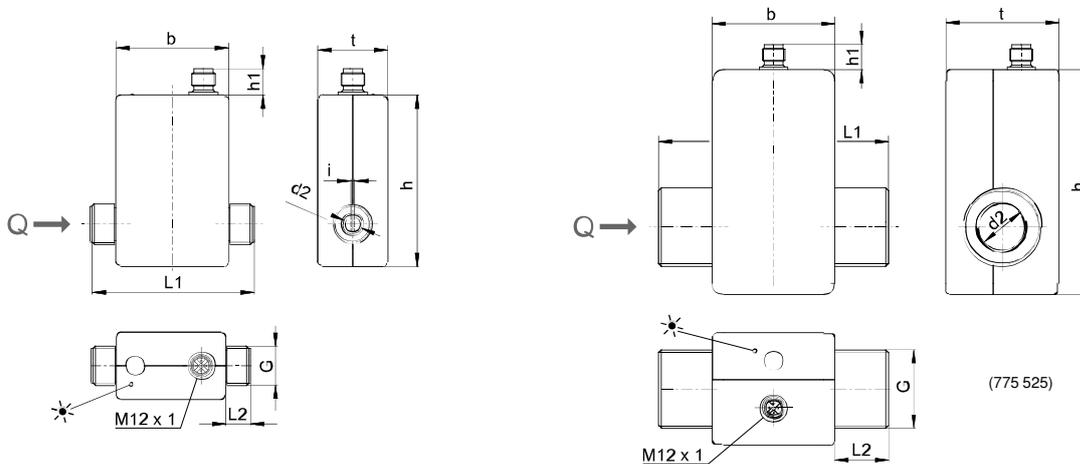
Pertes de charge / Débit



CODES ET RÉFÉRENCES

Code	Matière tube	Raccords	DN	Ø interne [mm]	Plage [l /min]	Impulsions /l	Résolution [ml /imp]
B775 503	PVDF	3/8" MG	3	3	0,1...2	10 000	0,1
B775 506	PVDF	1/2" MG	8	8x2,5 section rectangulaire	0,25...5	4 000	0,25
B775 508	PVDF	1/2" MG	8	8	1...20	1000	1
B775 515	PVDF	3/4" MG	15	14	2,5...50	400	2,5
B775 520	PVDF	1" MG	20	18	5...200	200	5
B775 525	PVDF	1 1/4" MG	25	25	12,5...250	80	12,5

DIMENSIONS



Code	L1 [mm]	L2 [mm]	G	d2 [mm]	b [mm]	h [mm]	h1	t [mm]	Poids [g]
B775 503	85	13	3/8" MG	Ø 3	58	89	13,5	36	360
B775 506	85	13	1/2" MG	Ø 8	58	89	13,5	36	360
B775 508	85	13	1/2" MG	Ø 8	58	89	13,5	36	360
B775 515	90	16	3/4" MG	Ø 14	58	89	13,5	36	360
B775 520	90	16	1" MG	Ø 18	58	89	13,5	36	360
B775 525	122	28,5	1 1/4" MG	Ø 25	65	120	13,5	60	360



8 Av. du Gué Langlois · 77600 Bussy-Saint-Martin
 Tél. +33 (0)1 60 37 45 00 Site www.citec.fr
 Fax Mél. citec@citec.fr

**Débitmètre électromagnétique
BAMOMATIC**

20-09-2022

D-775.02-FR-AB

DEB

775-02/2