



Débitmètre à ailette pour petit débits



Mesure
•
Contrôle
•
Analyse

DPM



- Plage de mesure:
0,015 - 0,3 ... 0,05 - 5 l/min eau
- Précision:
 $\pm 1\%$ ($\pm 2,5\%$) de la mesure
- p_{\max} : 16 bar; t_{\max} : 80 °C
- Raccord: G 1/8, G 1/4 femelle
1/8" NPT, 1/4" NPT femelle
- Matière: laiton nickelé ou acier inox
- Fluide: perméable aux infra-rouges

S4



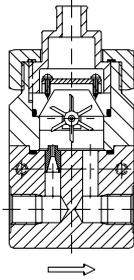
Des sociétés KOBOLD se trouvent dans les pays suivants:

ALLEMAGNE, AUSTRALIE, AUTRICHE, BELGIQUE, BULGARIE, CANADA, CHINE, EGYPTE, ESPAGNE, ETATS-UNIS, FRANCE, HONGRIE, INDE, INDONESIE, ITALIE, MALAYSIE, MEXIQUE, PAYS-BAS, PEROU, POLOGNE, RÉPUBLIQUE DE CORÉE, RÉPUBLIQUE TCHEQUE, ROUMANIE, ROYAUME-UNI, RUSSIE, SUISSE, THAÏLANDE, TUNISIE, TURQUIE, VIET NAM

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
☎ Sièges social:
+49(0)6192 299-0
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

Description

Les débitmètres KOBOLD de modèle DPM sont utilisés pour la mesure et la surveillance de fluides. Grâce à leur structure compacte, la mini turbine peut également être utilisée sur des machines exigeant un encombrement réduit. La grande variété d'électroniques disponibles permet de répondre à de nombreuses applications.



Domaines d'application

- Fluides transparent et fluides à faible viscosité
- Fluides non conducteurs
- Quantité de dosage avec électronique externe
- Adjuvant de filtration

Caractéristiques techniques

Précision

DPM...000, F300: ± 2,5% de l'échelle

DPM...F390,

DPM...L, DPM..C: ± 1% de l'échelle

Linéarité: 1% de l'échelle

Reproductibilité: 0,5%

Température du fluide: -40 ... +80 °C

Température ambiante: -30 ... +60 °C

Pression maxi: 16 bar

Protection: IP 65

Matériaux

Boîtier: laiton nickelé
acier inox 1.4404

Ailette: laiton nickelé
acier inox 1.4404

Ecrou: laiton nickelé
ou acier inox 1.4305

Buse: 1.4404

Palier: saphir

Ailette: polypropylène

Logement roue à ailettes: polysulfone

Joint: NBR (standard), FPM ou
EPDM (option)

Fonctionnement

Le fluide circule dans un boîtier moulé au travers d'un orifice calibré et fait ainsi tourner une roue à ailettes. Cette rotation est détectée de façon opto-électronique et transformée en un signal fréquence. En option est disponible un diviseur de fréquence. La fréquence est proportionnelle à la vitesse de débit.

La roue à ailettes est équipée d'un système axe et palier en saphir, ce qui garantit ainsi une grande linéarité et une longue durée de vie.

Electronique

● Sortie fréquence (OEM sans marquage CE)

Alimentation: 4,5 - 12 V_{CC}
 Courant absorbé: typ. 7 mA
 Amplitude du signal haut: env. courant absorbé
 Amplitude du signal bas: ≤ 0,2 V
 Tension blocage émetteur: 3 V maxi
 Courant émetteur: 8 - 12 mA
 Perte en sortie: maxi 2,5 mWatt
 Raccord électrique: bornes à souder
 Sortie impulsionnelle: NPN, collecteur ouvert,
 maxi 10 mA

● Sortie fréquence (option diviseur fréquence)

Alimentation: 24 V_{CC} ±20%
 Courant absorbé: 40 - 50 mA
 Amplitude de signal haut: env. courant absorbé
 Amplitude du signal bas: ≤ 0,2 V
 Perte en sortie: maxi 2,5 mWatt
 Raccord électrique: connecteur M12x1
 (option: câble de 2 m PVC)

Facteur de division
 (option): 1...1/128 réglé à l'usine
 Sortie impulsionnelle: PNP, collecteur ouvert,
 maxi 20 mA

● Sortie analogique (option indicateur emboîtable)

Alimentation: 24 V_{CC} ±20%
 Sortie: 0-20 mA ou 4-20 mA,
 technique 3-fils
 Charge maxi: 500 Ω
 Raccord électrique: connecteur M12x1 ou
 DIN 43 650
 Option: indicateur emboîtable
 (uniquement avec
 connecteur DIN 43 650)

● Electronique compacte

Affichage: LED 3 chiffres
 Sortie analogique: réglable (0)4...20 mA
 maxi 500 Ω
 Sortie contact: semiconductor 1 (2) PNP ou
 NPN, réglé à l'usine
 Fonction de contact: contact NO ou NF
 programmable
 Réglage: via 2 boutons
 Alimentation: 24 V_{CC} ±20%, env. 100 mA,
 technique 3 fils
 Raccord électrique: connecteur M12x1

Code de commande (Exemple: DPM-1107 G1 0000)

Plage de mesure [l/min] eau	env. Fréquence [Hz] à valeur maxi	env. Perte de charge [bar] à valeur maxi	Modèle		Raccord	Type d'électronique
			Matière Laiton	Matière acier inox		
15 - 300 ml/min	165	0,93	DPM-1103	DPM-1503	G1..= G 1/8" femelle G2..= G 1/4" femelle N1..= 1/8" NPT N2..= 1/4" NPT	<p>Sortie fréquence</p> ..0000 = Sortie fréquence, NPN, sans câble (OEM), pas de CE ..F300 = Sortie fréquence, connecteur M12x1, PNP ..F320 = Diviseur fréquence 1:2, connecteur M12x1, PNP ..F340 = Diviseur fréquence 1:4, connecteur M12x1, PNP ..F390 = Diviseur fréquence 1...1/128, connecteur M12x1, PNP ..F500 = Sortie fréquence, PNP, 2m câble PVC ..F520 = Diviseur fréquence 1:2, 2m câble PVC, PNP ..F540 = Diviseur fréquence 1:4, 2m câble PVC, PNP ..F590 = Diviseur fréq. 1...1/128, 2m câble PVC, PNP <p>Sortie analogique</p> ..L303 = 0-20 mA sortie, M12x1 connecteur ..L343 = 4-20 mA sortie, M12x1 connecteur ..L403 = 0-20 mA sortie, connecteur DIN 43 650 ..L443 = 4-20 mA sortie, connecteur DIN 43 650 <p>Electronique compacte*</p> ..C30R = Affichage LED, 2x collecteur ouvert, PNP, connecteur M12x1 ..C30M = Affichage LED, 2x collecteur ouvert, NPN, connecteur M12x1 ..C34P = Affichage LED, 4-20 mA, 1x collecteur ouvert, PNP, connecteur M12x1 ..C34N = Affichage LED, 4-20 mA, 1x collecteur ouvert, NPN, connecteur M12x1
50 - 700 ml/min	228	1,16	DPM-1107	DPM-1507		
0,05 - 1,0	217	0,53	DPM-1110	DPM-1510		
0,05 - 2,0	344	0,91	DPM-1120	DPM-1520		
0,05 - 3,0	372	0,61	DPM-1130	DPM-1530		
0,05 - 4,0	415	0,57	DPM-1140	DPM-1540		
0,05 - 5,0	439	0,57	DPM-1150	DPM-1550		

* Veuillez indiquer la direction de débit à la commande

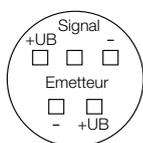
Indicateur emboîtable

pour modèle DPM...L443... (avec sortie 4-20 mA et connecteur DIN)

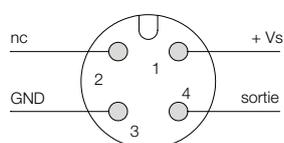
Description	N° de commande
LED à 4 digits, connecteur DIN 43 650, 3 fils, alimentation par sortie analogique	AUF-3000

Raccord électrique

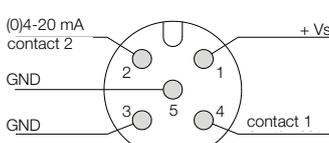
DPM..0000



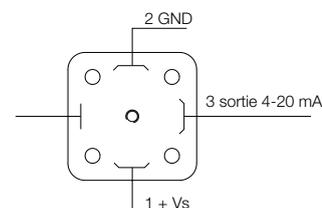
DPM..L3 / DPM..F



DPM..C

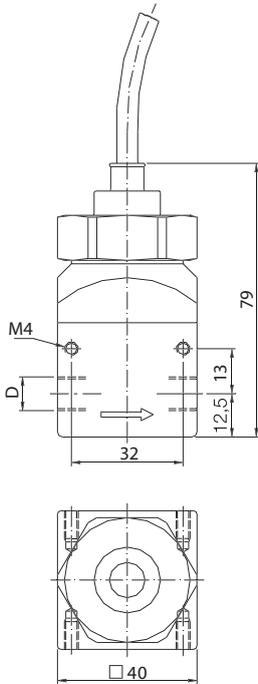


DPM..L4

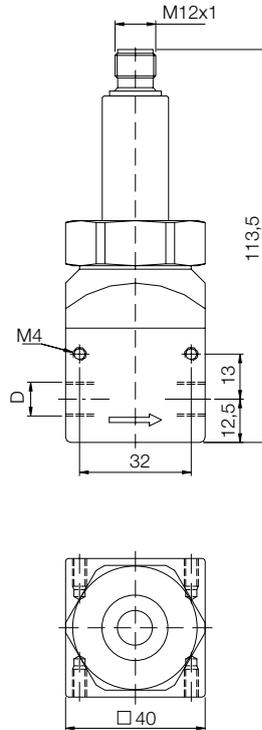


Dimensions [mm]

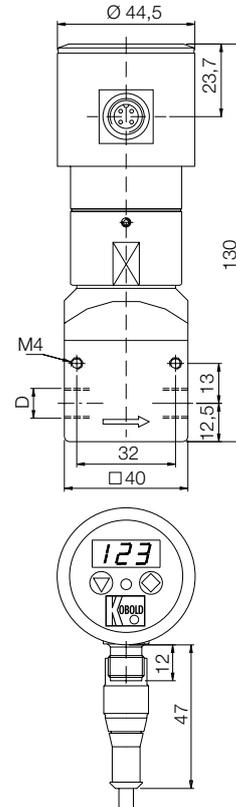
DPM-...0000 (OEM)



**DPM-...F avec sortie fréquence
DPM-...L avec sortie analogique**



DPM-...C avec électronique compacte



**DPM-...L
avec sortie analogique et indicateur emboîtable**

