



Moniteur de particules Bühler BPM

Surveillance en continu des particules dans les huiles de lubrification et hydrauliques

Les particules figurent parmi les quantités indésirables dans les systèmes hydrauliques et de lubrification, et peuvent endommager le système de façon considérable.

Le contrôleur de particules Bühler BPM-100 a été spécialement conçu pour la surveillance des particules présentes dans l'huile. La surveillance en continu du fluide quant à la présence de salissures solides peut conduire à un allongement des intervalles de vidange d'huile et ainsi réduire de manière drastique les frais de maintenance. Le contrôleur de particules Bühler BPM-100 constitue ainsi un élément essentiel dans votre système de surveillance d'état.

Le BPM-100 détecte de manière optique les particules et utilise le principe d'atténuation de la lumière pour un triage en toute fiabilité des particules présentes dans le fluide correspondant. Cela signifie que les particules sont classées en fonction de leur taille et de leur nombre dans une cellule de mesure au moyen d'un laser. Il dispose des classifications en fonction des classes de pureté usuelles et offre de nombreux signaux de sortie, de la sortie de commutation 4-20 mA à la communication numérique.

BPM-100

Sortie de commutation, 4...20mA, RS232, CAN et IO-Link

Résistance à la compression élevée, utilisation primaire dans le courant secondaire

Surveillance en continu des salissures en vue d'une analyse détaillée de vos états de machine

Boîtier compact et robuste, même pour les applications exigeantes

Classes de pureté selon ISO 4406:99, SAE AS 4059, NAS 1638 & GOST 17216

Saisie rapide et précise des particules voire des modifications de particules

Guidage de menu simple

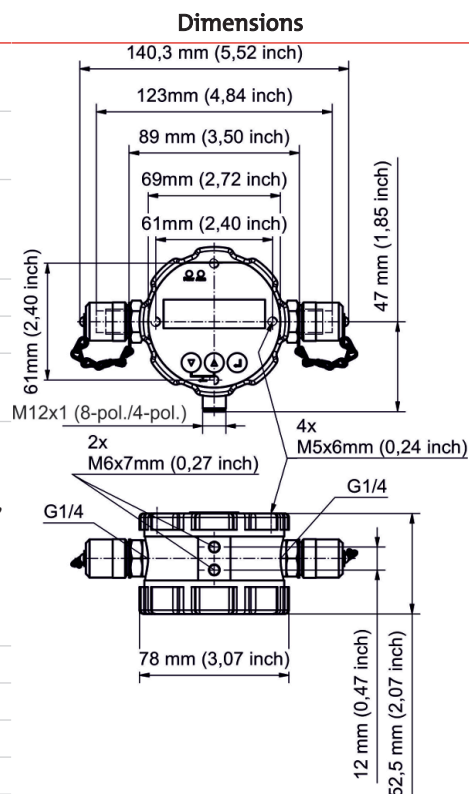
Connexion au système facile via Minimesse ou G1/4"

Écran CL


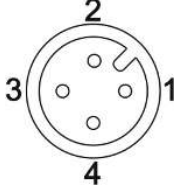


Caractéristiques techniques

BPM-100-	1DC2S1A	1D1S
Version :	Appareil compact avec adaptateur Minimess	Appareil compact avec adaptateur Minimess
Raccordement de processus :	G 1/4" et adaptateur Minimess M16x2	G 1/4" et adaptateur Minimess M16x2
Matériaux en contact avec les fluides :	acier inoxydable, saphir, chrome, NBR, couplage Minimess : zinc/nickel	acier inoxydable, saphir, chrome, NBR, couplage Minimess : zinc/nickel
Température de fluide :	de -20 °C à +85 °C	de -20 °C à +85 °C
Température ambiante :	de -20 °C à +85 °C	de -20 °C à +85 °C
Résistance à la compression :	420 bars dynamique 600 bars statique	420 bars dynamique 600 bars statique
Liquides compatibles :	huiles minérales (H, HL, HLP, HLPD, HVLP), esters synthétiques (HETG, HEPG, HEES, HEPR), polyalkylène-glycols (PAG), huiles sans zinc et sans cendres (ZAF), poly-alpha-oléfine (PAO)	huiles minérales (H, HL, HLP, HLPD, HVLP), esters synthétiques (HETG, HEPG, HEES, HEPR), polyalkylène-glycols (PAG), huiles sans zinc et sans cendres (ZAF), poly-alpha-oléfine (PAO)
Poids :	720 g	720 g
Valeur d'entrée		
Plage de débit :	50...400 ml/min	50...400 ml/min
Tension de service (U _B) :	9 - 33 V DC	18 - 30 V DC
Consommation de courant :	max. 0,3 A	max. 0,3 A
Plage de mesure		
ISO 4406:99 :	affichage 0...28 calibré 10...22	affichage 0...28 calibré 10...22
SAE AS 4059E :	affichage 0...12	affichage 0...12
Basé sur NAS 1638 :	affichage 0...12	affichage 0...12
Basé sur GOST 17216 :	affichage 0...17	affichage 0...17
Canaux de dimensions :	4, 6, 14, 21 µm	4, 6, 14, 21 µm
Précision de mesure dans la zone calibrée :	numéro d'ordre ±1	numéro d'ordre ±1
Valeurs de mesure secondaires supplémentaires :	température, débit volumique, heures de service	température, débit volumique, heures de service
Signaux de sortie :	RS232 CAN-Open SAE J1939 high-low open collector 4...20mA cadencé	IO-Link



Affectation des contacts standard

Connexion à fiche	M12 (socle)	M12 (socle)
Nombre de pôles	8 pôles	4 pôles
Tension	max. 33 V DC	max. 30 V DC
Type de protection avec boîte de jonction vissée IP67	IP67	IP67
Version	1DC2S1A	1D1S
Schéma de raccordement		
1	L+	+24 V DC
2	L-	S2
3	TxD, CAN low [OUT]	GND
4	RxD, CAN high [IN]	C/Q (IO Link)
5	Entrée de commutation [high/low]	-
6	Sortie analogique 4...20 mA	-
7	Sortie de commutation [high/low]	-
8	Masse de signal	-
Blindage	-	-

Perte de pression

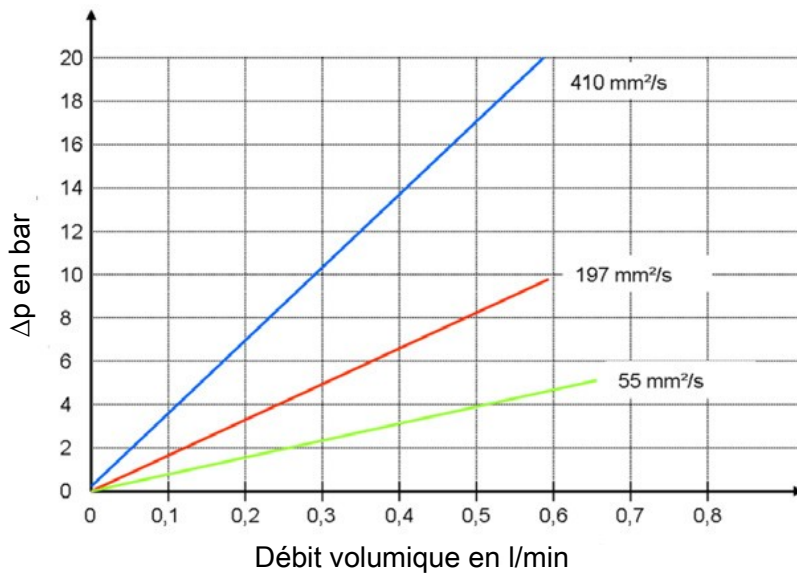


Fig. 1: Courbe caractéristique de débit pour différentes viscosités sans raccordements Minimes

Clé de type

BPM - 100 - □□□ - □□□□□□□□

Désignation du type

BPM Contrôleur de particules Bühler

Version

100 Appareil compact standard

Affichage

000 Appareil avec écran

010 Appareil sans écran

Sorties

1DC2S1A	1x RS232/CAN 2x signal de commutation Entrée Sortie 1x signal analogique 4...20 mA
1D1S	1x IO-Link 1x signal de commutation

N° d'art.	Type
1530001000	BPM-100-000-1DC2S1A
1530001010	BPM-100-010-1DC2S1A
1530001001	BPM-100-000-1D1S
1530001011	BPM-100-010-1D1S

Accessoires

N° d'art.	Désignation
1590001006	Recalibrage
1590001001	Câble de données RS232
1590001002	Adaptateur USB/RS232
1590001003	Bloc d'alimentation Tension d'alimentation électrique
1590001004	Raccordement Minimess avec régulateur de débit
1590001011	Terminal CM (voir fiche technique séparée no 150107)