

# Détecteur de métal Bühler BMD

## Surveillance d'usure de métal dans les huiles de lubrification et hydrauliques

En particulier les particules de fer figurent parmi les quantités indésirables dans les systèmes hydrauliques et de lubrification, et peuvent endommager le système de façon considérable, surtout au niveau des engrenages.

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

Le BMD-100 est un capteur intelligent basé sur le système de mesure à induction en vue d'un triage en toute fiabilité des particules ferrites présentes dans le fluide correspondant. Les particules ferromagnétiques fines et grossières peuvent ici être différenciées. Des signaux analogiques comme numériques sont à disposition.

Le BMD-100 est équipé d'un processus de nettoyage automatique.



### BMD-100

Sortie 4-20 mA et bus CAN

À utiliser dans le circuit principal ou 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

Raccordement de processus G1"

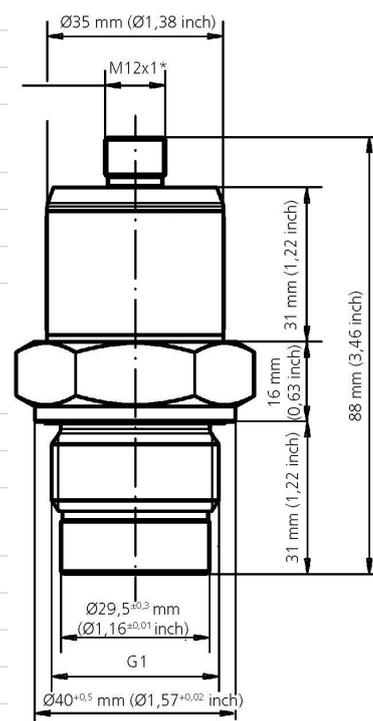
Processus de nettoyage automatique



Caractéristiques techniques

| BMD-100-000-1DC1A                               | 1DC1A  |
|---|--|
| Version :                                       | Appareil compact   |
| Raccordement de processus :                     | G1"  |
| Couple de serrage :                             | 50 ±5 Nm   |
| Matériaux en contact avec les fluides :         | aluminium, polyamide (PA6GF30), HNBR, résine epoxy   |
| Température de fluide :                         | de -40 °C à +85 °C   |
| Température ambiante :                          | de -40 °C à +85 °C   |
| Résistance à la compression :                   | 20 bar   |
| Liquides compatibles :                          | huiles minérales (H, HL, HLP, HLPD, HVLP), esters synthétiques (HETG, HEPG, HEES, HEPR), polyalkylèneglycols (PAG), huiles sans zinc et sans cendres (ZAF), poly-alpha-oléfine (PAO) |
| Poids :   | 190 g  |
| <b>Valeur d'entrée</b>                          |  |
| Vitesse du courant :                            | max. 1 m/s<br>au moins 0,05 m/s pour le nettoyage automatique  |
| Tension de service (U <sub>b</sub> ) :          | 22 – 33 V DC   |
| Consommation de courant :                       | max. 0,5 A   |
| <b>Plage de mesure</b>                          |  |
| Particules fines :                              | 0...100 %  |
| Particules grossières :                         | 1...10   |
| Valeurs de mesure secondaires supplémentaires : | Température (dans l'appareil), heures de service   |
| Sortie 1D :                                     | RS232/CAN-Open   |
| Sortie 1A :                                     | 4-20 mA cadencé  |

Dimensions



Affectation des contacts standard

| Raccord à fiche                                       | M12 (socle)                 |
|---|-----------------------------|
| Nombre de pôles                                       | 8 pôles                     |
| Tension   | max. 33 V DC                |
| Type de protection avec boîte de jonction vissée IP67 | IP67                        |
| Version   | 1DC1A                       |
| Schéma de raccordement                                |                             |
| 1   | L+                          |
| 2   | L-                          |
| 3   | TxD, CAN low [OUT]          |
| 4   | RxD, CAN high [IN]          |
| 5   | not connected               |
| 6   | not connected               |
| 7   | Sortie analogique 4...20 mA |
| 8   | Masse de signal             |
| Blindage  | -                           |

## Clé de type

## BMD - 100 - 000 - 1DC1A

|   |  |                         |  |
|---|--|-------------------------|--|
| <b>Désignation du type</b><br>BMD Détecteur de métal Bühler |  | <b>Sorties</b><br>1DC1A | 1x RS232/CAN<br>1x signal analogique 4...20 mA |
| <b>Version</b><br>100 Appareil compact standard             |  |                         |  |

| N° d'art.  | Type              |
|------------|-------------------|
| 1540001000 | BMD-100-000-1DC1A |

## Accessoires

| N° d'art.  | Désignation   |
|------------|---|
| 9144050033 | Ligne de raccordement, 8 pôles, 5 m                   |
| 1590001001 | Câble de données RS232                                |
| 1590001002 | Adaptateur USB/RS232                                  |
| 1590001003 | Bloc d'alimentation Tension d'alimentation électrique |