

Moniteur de condition Bühler BCM-LS



Fluidcontrol

Surveillance d'état et de niveau de remplissage en continu des huiles de lubrification et hydrauliques

La surveillance d'état et de niveau de remplissage en continu du fluide correspondant dans les systèmes hydrauliques et de lubrification est absolument essentielle. Une non surveillance permanente de l'état peut endommager le système de façon considérable.

Le capteur de niveau de remplissage de surveillance d'état Bühler (BCM-LS) a été spécialement développé pour contrôler en continu l'humidité relative, la température, la permittivité, la conductivité ainsi que le niveau de remplissage à l'intérieur des récipients d'huile. La surveillance du fluide en continu permet de saisir de manière précise les modifications de niveau, les détériorations ou modifications de la qualité d'huile brutales et insidieuses et prolonge les intervalles de vidange nécessaires voire permet de les planifier avec précision. Ainsi, les frais de maintenance peuvent être sensiblement réduits. Le capteur de niveau de remplissage de surveillance d'état Bühler constitue ainsi un élément essentiel dans votre système de surveillance d'état.

Le BCM-LS mesure de manière capacitive l'humidité relative dans le fluide afin de garantir une information fiable concernant le degré de saturation d'humidité de l'huile.

La conductivité et la permittivité permettent de déduire des informations précises sur le vieillissement de l'huile, le renouvellement ainsi que le mélange avec d'autres huiles ou substances étrangères. Étant donné que la conductivité et la permittivité sont très fortement dépendantes de la température, la température réelle est également mesurée.

La fonction supplémentaire de mesure de niveau de remplissage fait du BCM-LS un capteur complet et multifonctionnel.

BCM-LS200

4-20 mA et bus CAN

Résistance à la compression élevée jusqu'à 50 bar

Saisie en continu de l'humidité relative, température, conductivité, permittivité et du niveau de remplissage

Boîtier compact et robuste, même pour les applications exigeantes

Connexion directement dans le réservoir

Analyse et sauvegarde des données réelles

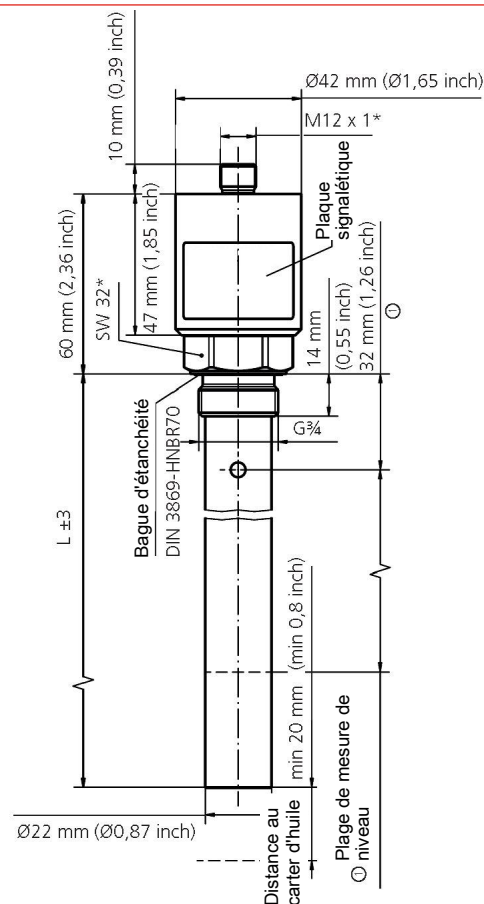
Capteur multifonctionnel



Caractéristiques techniques BCM-LS

BCM-LS200-1DC2A/xxx	1DC2A
Version :	Appareil compact
Raccordement de processus :	G3/4"
Matériaux en contact avec les fluides :	aluminium, HNBR, résine de polyuréthane, résine epoxy, nickel/or chimique (ENIG), étain à souder, oxyde d'aluminium, verre, or, argent-palladium
Température de fluide :	de -20 °C à +85 °C
Température ambiante :	de -20 °C à +85 °C
Résistance à la compression :	50 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 :	170 g pour la variante 200 mm 210 g pour la variante 375 mm 250 g pour la variante 615 mm
Tension de service (U_B) :	9 - 33 V DC
Consommation de courant :	max. 0,2 A
Plage de mesure	
Température :	-20 °C...85 °C
Humidité rel.	0...100 %
Rel. Constante diélectrique :	1...7
Conductivité :	100...800 000 pS/m
Niveau de remplissage :	115 mm pour la variante 200 mm 288 mm pour la variante 375 mm 515 mm pour la variante 615 mm voir croquis à l'échelle
Précision de mesure	
Température :	±2 K
Humidité rel.	±3 %
Constante diélectrique rel. :	±0,015
Conductivité (100...2000 pS/m) :	±200 pS/m
Conductivité (2000...800 000 pS/m) :	<±10 %
Niveau de remplissage :	<±5 %
Sortie 1DC :	RS232/CAN-Open/SAE J1939
Sortie 2A :	2x 4-20 mA (attribuable à une valeur de mesure ou émission séquentielle de toutes les valeurs)

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	1DC2A
Schéma de raccordement	
1	L+
2	L-
3	TxD, CAN low [OUT]
4	RxD, CAN high [IN]
5	-
6	Sortie analogique 4...20 mA
7	Sortie analogique 4...20 mA
8	Masse de signal
Blindage	-

Clé de type BCM-LS
BCM - LS200 - 1DC2A / xxx

Désignation du type		Longueur 200 mm 375 mm 615 mm	
BCM	Surveillance d'état Bühler		
L	Multi-capteur avec mesure de niveau de remplissage		
S	Capteur		
Raccordement de processus			Sorties 1DC2A 1x CANopen/2x analogique
0	G3/4"		

N° d'art.	Type
1550002200	BCM-LS200-1DC2A/200
1550002375	BCM-LS200-1DC2A/375
1550002615	BCM-LS200-1DC2A/615

Accessoires BCM-LS

N° d'art.	Désignation
1590001001	Câble de données RS232
1590001002	Adaptateur USB/RS232
1590001003	Bloc d'alimentation Tension d'alimentation électrique