

Détecteur de niveau électronique

BLS3000

Caractéristiques

- ▶ Résolution: 5 mm
- ▶ Système redondant
- ▶ Mesure directe
- ▶ Capable de mesurer des fluides de densité > 0,6 g/cm³ compatibles avec le matériau du flotteur. Ex: huile hydraulique, eau, liquides de refroidissement (même mousseux)
- ▶ Longueur totale (L0): 250 - 1000 mm
- ▶ Max. 2 sorties de contact
- ▶ Sortie analogique: 4 - 20 mA ou 0 - 10 V
- ▶ Orientable sur 320° afficheur & connexion électrique
- ▶ Menu de navigation conforme au standard VDMA

Applications

- ▶ Contrôle de niveau pour
 - Systèmes hydrauliques
 - Systèmes de lubrification
 - Systèmes de réfrigération



Caractéristiques techniques

Elément détecteur:	Commutateur à lames
Matière: Pièces en contact avec le fluide (raccord, tube): Flotteur: Joints: Boîtier électronique:	acier inox mousse NBR FKM, EPDM ou NBR acier inox, PBT
Eléments fonctionnels:	3 touches tactiles
Protection:	IP65/IP67
Classe de protection:	III
Raccordement électrique:	connecteur M12x1, 4 pin / 5 pin / 8 pin (dépendant du code sortie)
Raccords process:	voir codification
Flotteur BN17 Densité du fluide: Profondeur d'immersion:	min. 0,60 g/cm ³ 15 ± 2 mm (d'eau) 19 ± 2 mm (de l'huile 0.75) Ø17,8 mm, hauteur 25 mm
Dimensions:	110 x 41 mm (sans connecteur et capteur)
Poids:	env. 350 g
Longueur totale (L0):	250 mm, 370 mm, 410 mm, 1000 mm autres sur demande
Précision:	± 5 mm (sans turbulence) influence de la température et de la répétabilité comprise
Résolution:	5 mm
Pression max.	3 bar
Plage de température: Fluide: Electronique: Stockage:	-25 °C... +80 °C -20 °C... +70 °C (1) -30 °C... + 80 °C
Alimentation:	15... 32 V CC sécurité de polarisation (SELV, PELV)
Affichage numérique:	Afficheur LED rouge, 4 chiffres de 14 segments d'une hauteur de 9 mm
Affichage des erreurs:	Par LED rouge et affichage alpha numérique
Consommation:	appr. 50 mA (sans charge) appr. 80 mA (sortie code 6)

Sortie relais:	Rel. 1 SPST NO, Rel. 2 SPST NF Charge: max. 1A, max. 60V, max. 30W	
Sortie analogique: Sortie courant: Charge:	4...20 mA max. RI = (Ub-12V) / 20 mA RI = 600 Ohm à Ub = 24 V DC	
Taux de balayage: Sortie tension: Intensité: Plage de réglage:	2 ms 0...10 V DC max. 10 mA 25 %... 100 % f. s.	
Unités: Distance: Volume:	%, mm, cm, m, inch, feet, liter, m ³ , gallon	
Sortie contacts PNP:		
Fonction de commutation:	NO / NF mode standard / ou mode fenêtre et fonction diagnostique réglable	
Plage de réglage pour un contact ou l'hystérésis	0 %... 125 % f. s.	
Fréquence de commutation:	max. 100 Hz	
Charge:	max. 500 mA, protection court-circuit	
Retard d'affichage:	0.0 s ... 50 s réglable	
Affichage(s):	LED(s) rouge(s)	
EMI	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD/8 kV AD
	EN 61000-4-3 HF rayonnement	10 V/m
	EN 61000-4-4 éclatement	2 kV
	EN 61000-4-5-Puissance	1/2 kV
	EN 61000-4-6 HF transmise par l'alimentation	10 V
	Résistance aux chocs:	DIN EN 60028-2-27
Résistance aux vibrations:	DIN EN 60028-2-26	20 g (10...2000 Hz)
Homologations:	cULus ¹⁾ - E302981	

1) Conditions d'utilisation avec cULus: température ambiante max. 60 °C, énergie auxiliaire max. 28 V DC

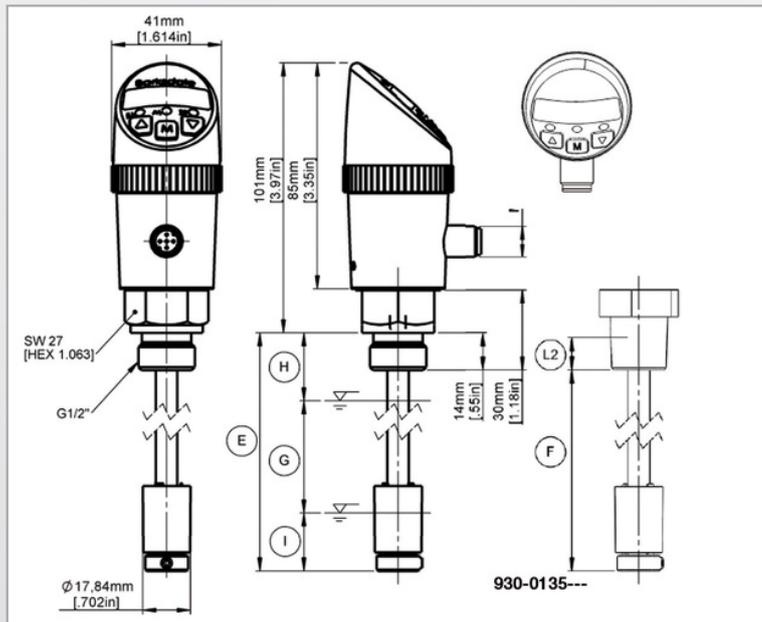
Détecteur de niveau électronique

BLS3000

Accessoires

Numéro de commande	Description
907-0357	Connecteur électrique M12 x 1, 4-pin, avec bornes à vis 90° (IP65)
907-0185	Connecteur électrique M12 x 1, 5-pin, avec bornes à vis, (IP65)
908-0361	Connecteur électrique M12 x 1, 5-pin, avec câble, moulé, (IP67), 2 m de longueur
908-0544	Connecteur électrique M12 x 1, 8-pin, avec câble, moulé, (IP67), 2 m de longueur

Dimensions (mm / inch)



Raccord	Bande morte	
	To (haut)	Tu (fond)
G1/2"	27 ±3 [1.06 ±0.12]	27 ±3 [1.06 ±0.12]
G3/4"	29 ±3 [1.14 ±0.12]	
G1"	31 ±3 [1.22 ±0.12]	
M20x1,5 mm	27 ±3 [1.06 ±0.12]	
1/2"NPT	13 ±3 [0.51 ±0.12]	
3/4"NPT		
1"NPT		
1 1/4"NPT		

Légende

E	L0 = longueur totale pour filetage G&M
F	L0 = longueur total pour filetage NPT
L2	longueur effective du filetage 1/2" NPT, 3/4" NPT, 1" NPT et 1 1/4" NPT
G	LM = L0-(To+Tu)
H	To = bande morte en haut
I	Tu = bande morte au fond

Raccord process

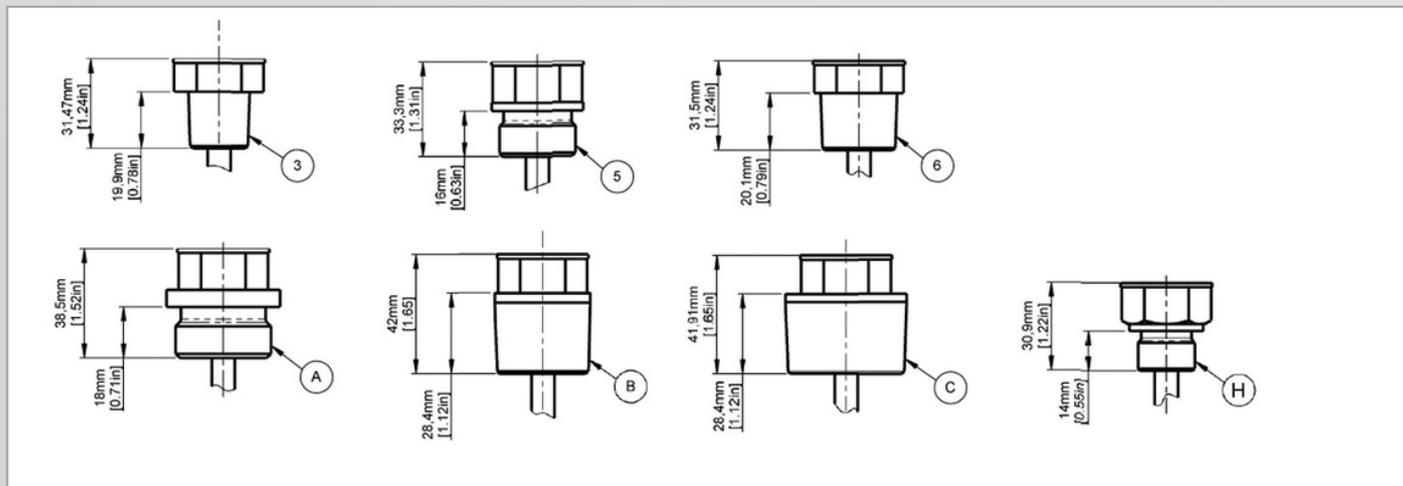
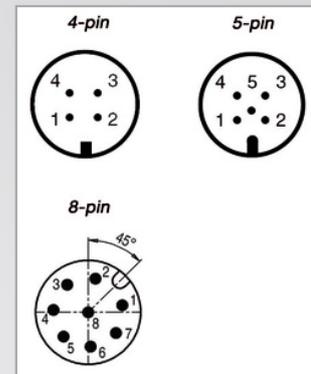


Tableau de connexions

Pin	Signal code de comm. 1	Signal code de comm. 2, 3	Signal code de comm. 4, 5	Signal code de comm. 6
1	+Ub	+Ub	+Ub	+Ub
2	SP2	Signal	Signal	SP1a
3	OV	OV	OV	SP1b
4	SP1	SP1	SP1	OV
5	-	-	SP2	SP2a
6	-	-	-	SP2b
7	-	-	-	-
8	-	-	-	Boîtier

Connecteur électr.



Codification

BLS3000	
BLS3	Version de base
Sortie	
1	2 sorties contact
2	4...20mA - 1 sortie contact
3	0...10V - 1 sortie contact
4	4...20mA - 2 sorties contact
5	0...10V - 1 sorties contact
6	2 sorties contact relais (1x NO SPST/1x NC SPST), sans UL
Raccords au process	
2	G1/2" mâle, avec joint (code du joint V, E ou B)
3	1/2"NPT mâle, sans joint (code du joint X)
5	G3/4" mâle, avec joint (code du joint V, E ou B)
6	3/4"NPT mâle, sans joint (code du joint X)
A	G1" mâle, avec joint (code du joint V, E ou B)
B	1"NPT mâle, sans joint (code du joint X)
C	1 1/4"NPT mâle, sans joint (code du joint X)
H	M20 x 1,5 mm mâle, avec joint (code du joint V, E ou B)
Joints	
X	sans joint (raccord process NPT uniquement)
V	FKM (DIN 3869)
E	EPDM (DIN 3869)
B	NBR (DIN 3869)
Tableau de connexions	
M	M12 x 1 mm (4,5 et 8 pin)
Longueur totale L0	
0 2 5 0 M	250 mm (raccord de pr. code 2, 5, A et H)
0 3 7 0 M	370 mm (raccord de pr. code 2, 5, A et H)
0 4 1 0 M	410 mm (raccord de pr. code 2, 5, A et H)
1 0 0 0 M	1000 mm (raccord de pr. code 2,5, A et H)
0 9 . 8 Z	9.8 inch (raccord de pr. code 3, 6, B et C)
1 4 . 6 Z	14.6 inch (raccord de pr. code 3, 6, B et C)
1 6 . 1 Z	16.1 inch (raccord de pr. code 3, 6, B et C)
3 9 . 4 Z	39.4 inch (raccord de pr. code 3,6, B et C)
Exemple:	
BLS3	1 2 B M 0 3 7 0 M
Exécutions spéciales sur demande	