

Vue d'ensemble

- Commutation adaptative en option
- Certifié Ex pour ATEX et IECEx
- Boîtier en inox compact et robuste
- La solution en cas de problèmes de dépôts
- Deux sorties de commutation réglables
- LED multicolore visible à 360°
- Interface IO-Link



Image similaire



Caractéristiques techniques

Caractéristiques		Conditions ambiantes	
Principe de mesure	CleverLevel capteurs de niveau (technologie du balayage de fréquence)	Degré de protection (EN 60529)	M12-A connecteur, polycarbonate et acier inoxydable: IP67 , avec câble approprié IP69K , avec câble approprié KingCrown M12-A connecteur (pro-Tect+): IP68 , avec câble approprié IP69K , avec câble approprié
Hystérésis	± 1 mm	Humidité	< 98 % RH , condensation
Propriétés des milieux	DC > 1,5	Vibrations (sinusoïdales) (EN 60068-2-6)	1,6 mm p-p (2 à 25 Hz), 4 g (25 à 100 Hz), 1 octave / minute
Temps de réponse de l'étape	0,04 s , typ.	Signal de sortie	
Trigger modes	Fenêtre de commutation Commutation adaptative	Type de sortie	Numérique (push-pull) NPN PNP
Amortissement	0 ... 10 s , ajustable	Logique de commutation	Active haut Active bas Normalement fermé (NC) Normalement ouvert (NO)
Répétabilité	± 1 mm	Chute de tension	NPN: (+0,4 V) ± 0,2 V, Rload ≥ 10 kΩ PNP: (+Vs -0,5 V) ± 0,2 V, Rload ≥ 10 kΩ
Conditions de process		Courant de charge	100 mA , max.
Température du process	Voir paragraphe "Conditions de process"	Courant de fuite	100 µA , max.
Pression du process	Voir paragraphe "Conditions de process"	Protection de court-circuit	Oui
Raccord de process		Interface	IO-Link 1.1
Variante connexions	Voir paragraphe "Dimensions"	Interface IO-Link	
Position de montage	Tous, haut, bas, côté	Version	1.1
Matériaux des pièces en contact	PEEK Natura AISI 316L (1.4404)	Type de port	Class A
Rugosité des parties en contact	Ra ≤ 0,8 µm	Taux de transmission	38,4 kbaud (COM2)
Conditions ambiantes		Min. temps d'un cycle	≥ 6,4 ms
Plage de température de fonctionnement	-40 ... 85 °C	Mode SIO	Oui
Plage de température de stockage	-40 ... 85 °C		

LBFI

LBFI-21.###.####20.#.###0.0

Caractéristiques techniques

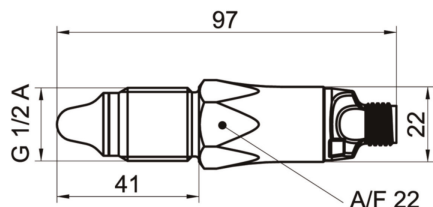
Boîtier	
Type	Transmetteur compact
Dimensions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
Matériau	Acier inoxydable
Raccord électrique	
Connecteur	M12-A, 4 pôles, polycarbonate M12-A, 4 pôles, acier inoxydable
Alimentation	
Plage de tension d'alimentation	8 ... 36 V DC
Consommation courant (sans charge)	25 mA , typ. 40 mA , max.
Temps de mise sous tension	< 3 s
Protection contre l'inversion de polarité	Oui
Réglage d'usine	
qTeach	Activé
Logique de commutation SW1	Normalement ouvert (NO)
Logique de commutation SW2	Normalement fermé (NC)
Plage de commutation (constante diélectrique DC)	< 75 % , DC > 2
Hystérésis de Plage	2,4 %
Amortissement	0,1 s
Réglage d'usine – Commutation adaptative	
Position au repos	Normalement ouvert (NO)
Configuration avancée	Désactivé
Point de commutation haute	100 %
Amortissement	0 ms
Distance déclenchement	3,0 %
Niveau de démarrage	0,0 %
Détection constante	Actif
IECEX / ATEX II 1D Ex - ta IIIC T100 °C Da	
Plage de tension d'alimentation, Un	30 V DC , max.

IECEX / ATEX II 1D Ex - ta IIIC T100 °C Da	
Courant de charge, In	100 mA
Degré de protection des câbles accessoires	IP 67
Classe de température T100 °C	-40 < Tamb < 85 °C
IECEX / ATEX II 1G - Ex ia IIC T4 Ga	
Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, Ui	30 V DC , max.
Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, li	100 mA
Valeurs maximales pour la sélection de la barrière, Pi	750 mW
Capacité interne, Ci	63 nF
Inductance interne, Li	617 µH
Classe de température, T1 ... T4	-40 < Tamb < 85 °C
ATEX II 3G - Ex ec IIC T4 Gc	
Plage de tension d'alimentation, Un	30 V DC , max.
Courant de charge, In	100 mA
Degré de protection des câbles accessoires	IP 67
Classe de température T1 ... T4	-40 < Tamb < 85 °C
Conformité et approbations	
Emission CEM	EN 61326, installé dans un réservoir métallique fermé
Immunité CEM	EN 61326, installé dans un réservoir métallique fermé
Hygiène	FDA (21 CFR 177.2415)
Sécurité	cULus listed, E365692 WHG (antidébordement, fuite)
Protection contre les explosions	IECEX / ATEX II 1D Ex - ta IIIC T100 °C Da IECEX / ATEX II 1G - Ex ia IIC T4 Ga ATEX II 3G - Ex ec IIC T4 Gc
Pharma	USP Class VI (Matériau PEEK)

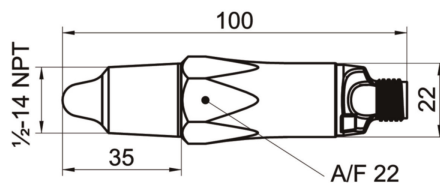
Conditions de process

Clé de commande	Raccord process	BCID	Continu		Temporaire (t < 1 h)	
			Température du process @ Tamb < 50 °C	Pression du process	Température du process max. @ Tamb < 50 °C	Pression du process @ Température du process max.
			(° C)	(bar)	(° C)	(bar)
G070	G 1/2 A ISO 228-1 BSC	G07	-40 ... 115	-1 ... 100	135	-1 ... 100
N020	1/2-14 NPT	N02	-40 ... 115	-1 ... 100	135	-1 ... 100
T110	G 3/4 A ISO 228-1 pour montage inversé	T11	-40 ... 85	-1 ... 100	N/A	N/A
A030	G 1/2 A hygiénique	A03	-40 ... 115	-1 ... 10	135	-1 ... 5
A031	G 1/2 A hygiénique, longueur 82 mm	A03	-40 ... 115	-1 ... 100	135	-1 ... 100

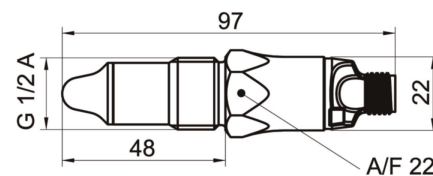
Dimensions (mm)



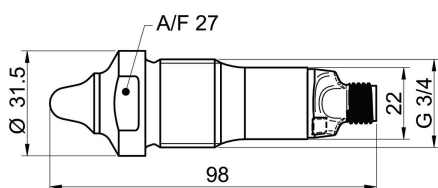
G 1/2 A ISO 228-1 BSC (BCID: G07)



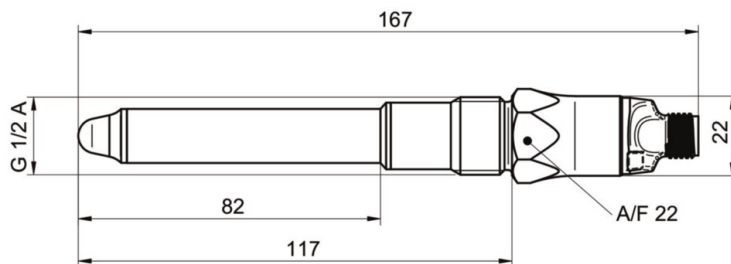
1/2-14 NPT (BCID: N02)



G 1/2 A hygiénique (BCID: A03)

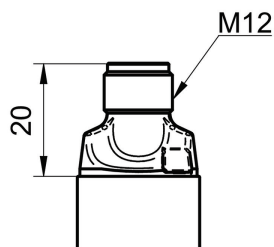


G 3/4 A ISO 228-1 pour montage inversé
(BCID: T11)

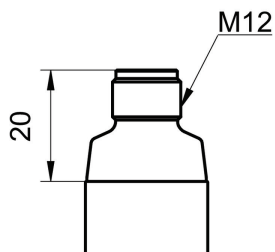


G 1/2 A hygiénique, 82 mm longueur (BCID: A03)

Boîtier



Connecteur M12-A, 4 pôles, polycarbonate
(avec LED)

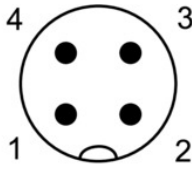
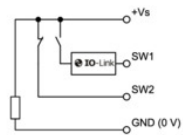
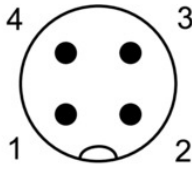
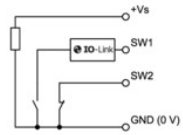
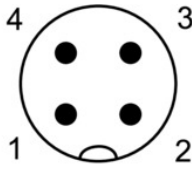
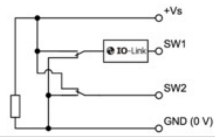
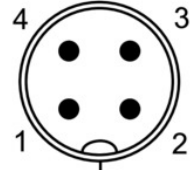
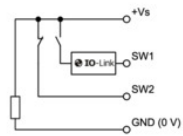
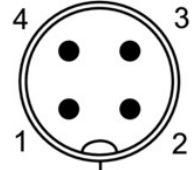
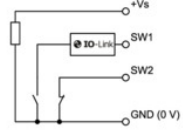
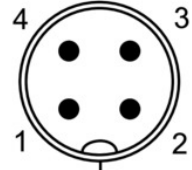
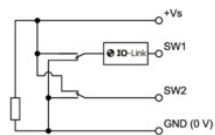


Connecteur M12-A, 4 pôles, acier inoxydable
(sans LED)

LBF1

LBFI-21.###.####20.#.###0.0

Raccordements électriques

Type de sortie	Connexion électrique	Schéma équivalent	Fonction	Affectation des bornes
Sortie programmable IO-Link PNP			+Vs	1
			SW1 (IO-Link)	4
			SW2	2
			GND (0 V)	3
Sortie programmable IO-Link NPN			+Vs	1
			SW1 (IO-Link)	4
			SW2	2
			GND (0 V)	3
Sortie programmable IO-Link Digital (push-pull)			+Vs	1
			SW1 (IO-Link)	4
			SW2	2
			GND (0 V)	3
Sortie programmable IO-Link PNP			+Vs	1
			SW1 (IO-Link)	4
			SW2	2
			GND (0 V)	3
			Masse du boîtier	Filet du connecteur
Sortie programmable IO-Link NPN			+Vs	1
			SW1 (IO-Link)	4
			SW2	2
			GND (0 V)	3
			Masse du boîtier	Filet du connecteur
Sortie programmable IO-Link Digital (push-pull)			+Vs	1
			SW1 (IO-Link)	4
			SW2	2
			GND (0 V)	3
			Masse du boîtier	Filet du connecteur

LBFI

LBFI-21.###.####20.#.###0.0

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	LBFI	-	2	1	.	###	.	####	2	0	.	#	.	#	##	0	.	#
Produit	Level switches	LBFI																
Version	Sortie programmable, IO-Link		2															
Boîtier	AISI 316L (1.4404)		1															
Raccord électrique	M12-A, 4 pôles, polycarbonate (avec LED)					010												
	M12-A, 4 pôles, acier inoxydable (sans LED)					020												
Raccord process	G 1/2 A ISO 228-1 (G07)							G070										
	1/2-14 NPT (N02)							N020										
	G 1/2 A hygiénique (A03)							A030										
	G 1/2 A hygiénique, longueur 82 mm (A03)							A031										
	G 3/4 A ISO 228-1 pour montage inversé (T11) ⁽¹⁾							T110										
Material connexions	AISI 316L (1.4404)							2										
Joint d'étanchéité	Sans							0										
Type de sortie	PNP											1						
	NPN											2						
	Numérique (push-pull)											3						
Protection contre les explosio	ATEX ec														3			
	IECEX / ATEX ia + ta														4			
Homologations industrielles	Standard															00		
	WHG															11		
Homologations spéciales	Standard																0	
Configuration	Réglage d'usine																	0
	Spécification client																	1

(1) Inclure le joint ZPX3-14C0 (verre / fibre aramide avec NBR)

- /9271: Mis à jour pour une commutation adaptative