

PL20H - Commutation adaptative

Détection niveau de seuil sur la base de la technologie du balayage de fréquence dans les zones hygiéniques

PL20H-1#####.11#0#####.#2#0#00##

Vue d'ensemble

- Commutation adaptative
- La solution en cas de problèmes de dépôts
- Deux sorties de commutation réglables
- Possibilité de sortie analogique
- Utilisable dans des réservoirs ouverts
- LED multicolore visible à 360°
- Interface IO-Link



Caractéristiques techniques

Caractéristiques		Conditions ambiantes	
Trigger modes	Commutation adaptative Fenêtre de commutation Sortie analogique	Vibration (EN 61373:2010)	Catégorie 2 (monté sur bogie) Contrôle du fonctionnement: 5,4 m/s ² , 5...250 Hz, 10 minutes par axe Durée de vie: 30,6 m/s ² , 5...250 Hz, 5 h par axe
Principe de mesure	CleverLevel capteurs de niveau (technologie du balayage de fréquence)	Shock (EN 61373:2010)	Catégorie 2 (monté sur bogie) 300 m/s ² , 18 ms, 3 impulsions par axe et direction
Hystérésis	± 1 mm	Signal de sortie	
Répétabilité	± 1 mm	Type de sortie	PNP NPN Numérique (push-pull) 4...20 mA
Propriétés des milieux	DC > 1.5	Logique de commutation	Normalement ouvert (NO) Normalement fermé (NC) Active haut Active bas
Temps de réponse de l'étape	< 150 ms	Chute de tension	PNP: (+Vs -1.4 V) ± 0.5 V, Rload ≥ 10 kΩ NPN: (-Vs +0.6 V) ± 0.3 V, Rload ≥ 10 kΩ
Amortissement	0 ... 10 s , ajustable	Courant de charge	100 mA , max.
Conditions de process		Courant de fuite	< 100 µA , max.
Température du process	Voir paragraphe "Conditions de process"	Protection de court-circuit	Oui
Pression du process	Voir paragraphe "Conditions de process"	Interface	IO-Link 1.1
Raccord process		Interface IO-Link	
Variante connexions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"	Version	1.1
Position de montage	Tous, haut, bas, côté	Type de port	Class A
Matériaux des pièces en contact	PEEK Natura AISI 316L (1.4404)	Taux de transmission	38,4 kbaud (COM2)
Rugosité des parties en contact	Ra ≤ 0,8 µm	Min. temps d'un cycle	≥ 6.4 ms
Conditions ambiantes		Mode SIO	Oui
Plage de température de fonctionnement	-40 ... 85 °C -40 ... 60 °C , avec 4 à 20 mA signal de sortie	Boîtier	
Plage de température de stockage	-40 ... 85 °C	Type	Transmetteur compact
Degré de protection (EN 60529)	IP 67 IP 69K , avec câble approprié	Dimensions	Voir paragraphe "Schémas Dimensions"
Humidité	< 98 % RH , condensation	Matériau	Acier inoxydable

PL20H - Commutation adaptative

Détection niveau de seuil sur la base de la technologie du balayage de fréquence dans les zones hygiéniques

PL20H-1#####.11#0#####.#2#0#00##

Caractéristiques techniques

Raccord électrique

 Connecteur M12-A, 4 pôles, polycarbonate
 M12-A, 4 pôles, acier inoxydable

Alimentation

Plage de tension d'alimentation 8 ... 35 V DC

 Consommation courant (sans charge) 25 mA, typ.
 53 mA, max.

Temps de mise sous tension < 1.5 s

Protection contre l'inversion de polarité Oui

Réglage d'usine – Commutation adaptative

Position au repos Normalement ouvert (NO)

Configuration avancée Désactivé

Point de commutation haute 100 %

Détection constante Actif

Amortissement 0 ms

Réglage d'usine – Commutation adaptative

Distance déclenchement 3.0 %

Niveau de démarrage 0.0 %

Réglage d'usine – Fenêtre de commutation

Position au repos Normalement ouvert (NO)

Changement de fenêtre, min. 0 %

Changement de fenêtre, max. 75.3 %

Changement de fenêtre, hysteresis 2.4 %

Amortissement 0.1 s

Conformité et approbations

 Emission IEM EN 61326-1
 EN 50121-3-2:2016

 Immunité IEM EN 61326-1
 EN 50121-3-2:2016

 Hygiène 3-A (74-07)
 EHEDG EL Class I
 FDA (21 CFR 177.2415)

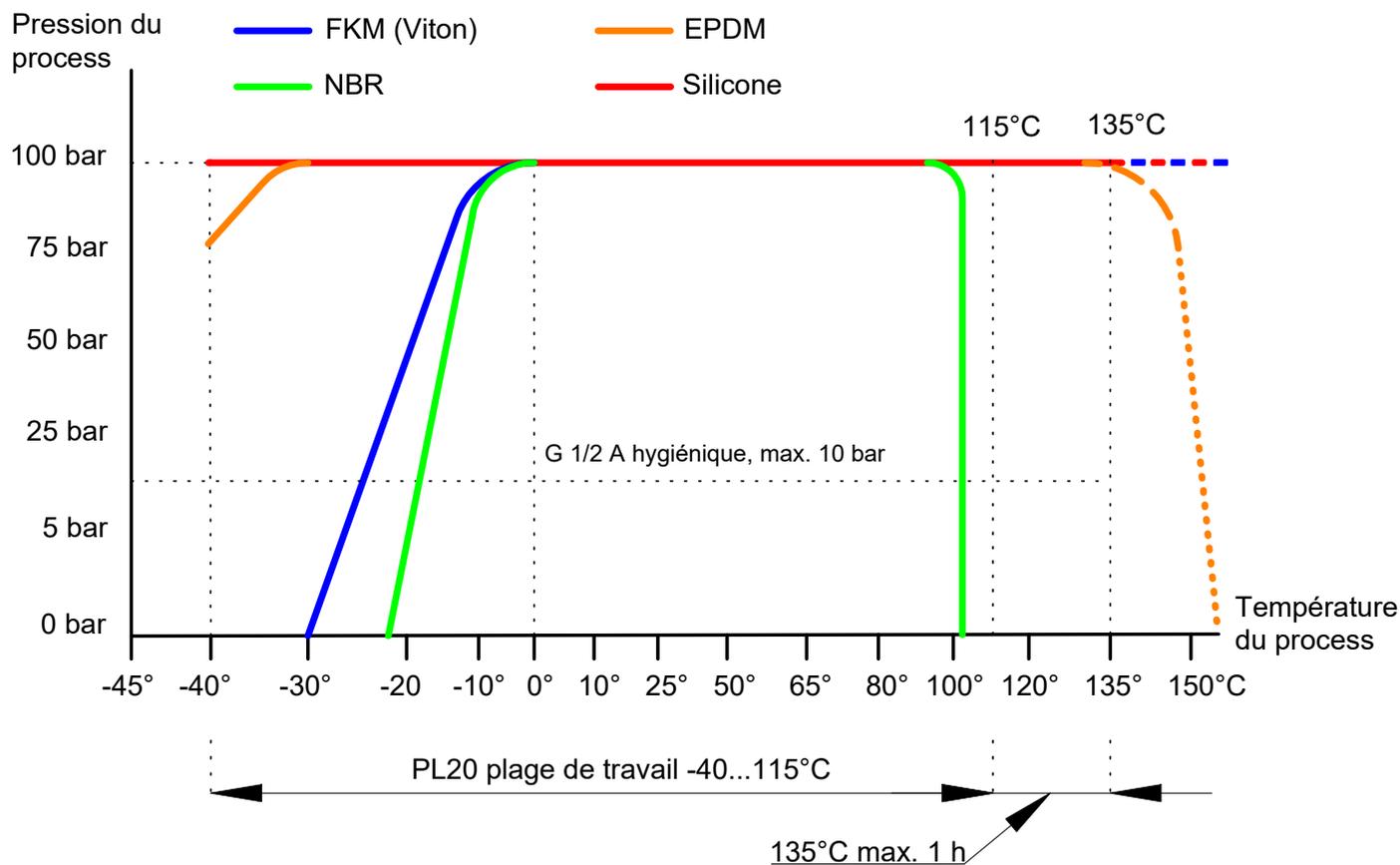
Conditions de process

Clé de commande	Raccord process	BCID	Continu		Temporaire (t < 1 h)	
			Température du process @ Tamb < 50 °C (° C)	Pression du process (bar)	Température du process max. @ Tamb < 50 °C (° C)	Pression du process @ Température du process max. (bar)
A030	G 1/2 A hygiénique	A03	-40 ... 115	-1 ... 10	135	-1 ... 5
A032	G 1/2 A hygiénique, raccord coulissant, longueur 250 mm	A03	-40 ... 150	-1 ... 5	N/A	N/A

Pour de plus amples informations sur les conditions de fonctionnement, reportez-vous à l'abaque des différents types de joints toriques internes.

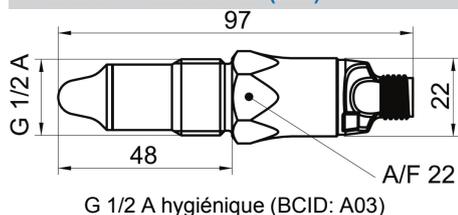
Conditions de process

Type de joint torique interne



Matériau	Résistance
NBR	Haute résistance au pétrole, à l'acide dilué, à l'éthylène glycol, à la lessive, aux huiles minérales, aux hydrocarbures aliphatiques et à l'eau. NBR ne convient pas pour le process NEP.
FKM/Viton®	Haute résistance aux huiles minérales, acides, hydrocarbures aliphatiques et hydrocarbures chlorés. Le FKM n'est pas adapté à la vapeur et aux détergents.
EPDM	Haute résistance à l'eau, à la vapeur, au glycol, aux alcools, à l'acide, aux détergents, aux solvants et produits chimiques utilisés dans la production d'aliments et de boissons. L'EPDM ne convient pas en cas d'huiles minérales.
Silicone	Haute résistance à l'eau, aux alcools et aux acides dilués. Le silicone n'est pas adapté à la vapeur, aux acides et bases concentrés.

Schémas et dimensions (mm)

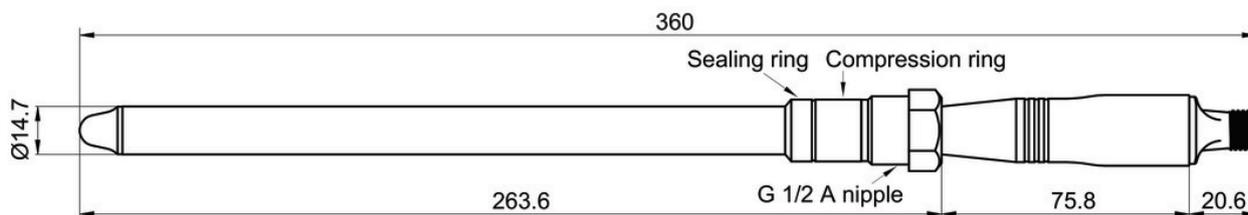


PL20H - Commutation adaptative

Détection niveau de seuil sur la base de la technologie du balayage de fréquence dans les zones hygiéniques

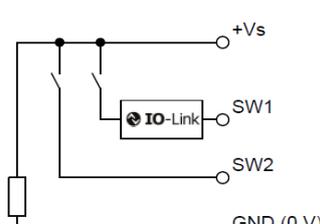
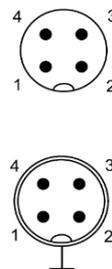
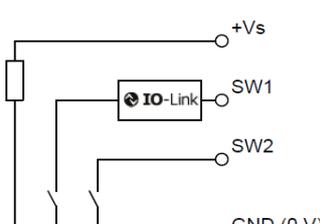
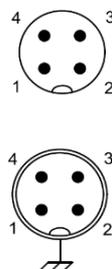
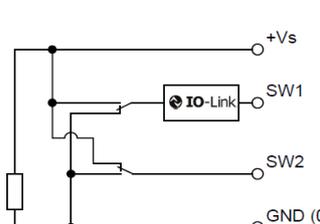
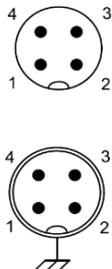
PL20H-1#####.11#0#####.#2#0#00##

Schémas et dimensions (mm)



G 1/2 A hygiénique, raccord coulissant, L250 mm (A03)

Raccordements électriques

Type de sortie	Schéma équivalent	Connexion électrique	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
			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

PL20H - Commutation adaptative

Détection niveau de seuil sur la base de la technologie du balayage de fréquence dans les zones hygiéniques

PL20H-1#####.11#0#####.#2#0#00##

Raccordements électriques

Type de sortie	Schéma équivalent	Connexion électrique	Fonction	Affectation des bornes
Sortie programmable IO-Link + Analogique 4...20 mA PNP			+Vs	1
			SW1 (IO-Link)	4
			lout	2
Sortie programmable IO-Link + Analogique 4...20 mA NPN			+Vs	1
			SW1 (IO-Link)	4
			lout	2
Sortie programmable IO-Link + Analogique 4...20 mA Digital (push-pull)			+Vs	1
			SW1 (IO-Link)	4
			lout	2
			GND (0 V)	3
			Masse du boîtier	Filet du connecteur

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PL20H	-	1	#	#	#	#	.	1	1	#	0	#	#	####	2	#	0	#	0	0	#	#	
Produit	Level switches																							
Version	Commutation adaptative																							
Modus de déclencheur 1	Commutation adaptative																							
	Fenêtre de commutation																							
Modus de déclencheur 2	Commutation adaptative																							
	Fenêtre de commutation																							
	Analogique (4...20 mA)																							
Type sortie de commutation 1	PNP																							
	NPN																							
	Numérique (push-pull)																							

PL20H - Commutation adaptative

Détection niveau de seuil sur la base de la technologie du balayage de fréquence dans les zones hygiéniques

PL20H-1#####.11#0#####.#2#0#00##

Référence

Clé de commande - Possibilités de configuration voir website

	PL20H	-	1	#	#	#	#	.	1	1	#	0	#	#	####	2	#	0	#	0	0	#	#			
Type sortie de commutation 2																										
PNP																									1	
NPN																										2
Numérique (push-pull)																										3
Analogique (4...20 mA)																										4
Interface																										
I/O-link																										1
L'indice de protection																										
IP 67, IP69K																										1
Raccordements électriques																										
M12-A, 4-pôles, Polycarbonate (avec LED)																										1
M12-A, 4-pôles, Acier inoxydable (sans LED)																										2
Longueur de câble																										
Sans câble																										0
Température du process																										
-40...115 °C																										1
-40...150°C																										2
Pression du process max.																										
5 bar																										1
10 bar																										2
Raccord process																										
G 1/2 A hygiénique (A03)																										A030
G 1/2 A hygiénique, raccord coulissant, longueur 250 mm (A03)																										A032
Material connexions																										
AISI 316L (1.4404)																										2
Rugosité des parties en contac																										
Ra ≤ 0,8 µm																										1
Ra ≤ 0,4 µm																										2
Polissage électrique, Ra = 0,8 µm																										3
Polissage électrique, Ra = 0,4 µm																										4
Joint d'étanchéité (externe)																										
Sans																										0
L'étanchéité du joint torique																										
NBR																										1
FKM /Viton																										2
EPDM																										3
Silicone																										4
Protection contre les explosio																										
Sans																										0
Homologations industrielles																										
Standard																										0
Homologations spéciales																										
EHEDG																										2
3-A / EHEDG																										3
Configuration																										
Réglage d'usine																										0
Spécification client																										1