

### Détecteur

Signal émis	100...180 MHz
Raccordement fluide	G 1/2", ISO 228/1
Pointe du capteur	PEEK
Boîtier	1.4404, 1.4301 (BLS11)
Température ambiante	-40 à +85 °C (BLS 20: -40 à +70°C)
Température de service	-40 à +115 °C (BLS 20: -40 à +85°C)
Classe de protection	IP67 (IEC 529)
Pression nominale	Max. 100 bar
Oscillations	IEC 60068-2-6, GL test2
Montage	Position aléatoire

### Raccordement électrique

Câble	5 mètres, 4-conducteurs (BLS 20)
Fiche M12	Matière synthétique

### Données électriques

Alimentation	12...30 VDC, max. 35 mA
Amortissement	0...10 s ( réglage usine 0.1 s)
Temps d'enclenchement	< 2 s
Hystérèse	± 1 mm
Répétabilité	± 1 mm
Temps de réaction	0.1 s (100 ms)

### Autorisation

Ex-étiquetage	Ex ia IIC T5, ATEX II 1G ( <b>BLS 30</b> )
Plage d'alimentation	24...30 VDC
Classe de température	T1...T5: -40 < T <sub>amb</sub> < 74 °C
Ex-étiquetage	Ex ta IIIC Da, ATEX II 1D ( <b>BLS 40</b> )
Plage d'alimentation	12.5...30 VDC
Classe de température	T100 °C: -40 < T <sub>amb</sub> < 85 °C
Ex-étiquetage	Ex nA II T5, ATEX II 3G ( <b>BLS 50</b> )
Plage d'alimentation	12.5...30 VDC
Classe de température	T1...T5: -40 < T <sub>amb</sub> < 85 °C

### EMC data

Immunity & Emission	EN 61326:2006
Inductivité interne	L <sub>i</sub> ≤ 10 µH
Capacité interne	C <sub>i</sub> ≤ 43 nF
Données de barrière	U <sub>i</sub> < 30 VDC, I <sub>i</sub> < 0.1 A, P <sub>i</sub> < 0.75 W

### Sortie

Sortie (active)	Max. 20 mA, résistant au court-circuit et à la haute température
Type de sortie	PNP
Polarité de sortie	Normalement ouvert et normalement fermé
"High" actif	PNP, (VDC -1.5 V) ± 0.5 V, R <sub>load</sub> 10 kOhm
Courant de fuite en état bloqué	± 100 µA max.

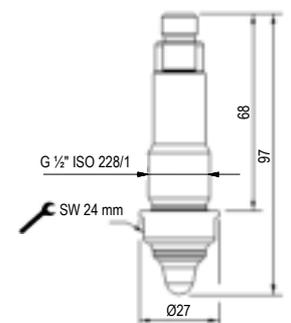
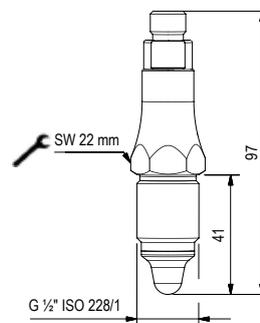
Le détecteur est adapté à la surveillance de liquides, matières solides et granulées avec une valeur DK (ε) de ≥ 2,5. Il capte le taux de remplissage dans les réservoirs et les conduites indépendamment de son orientation de montage. Il est utilisable pour la séparation de différentes substances et peut protéger des pompes contre le fonctionnement à sec. Une LED bleue, visible à distance, indique l'état initial.



Type 10, 11,  
Types 30, 40, 50 



Type 20

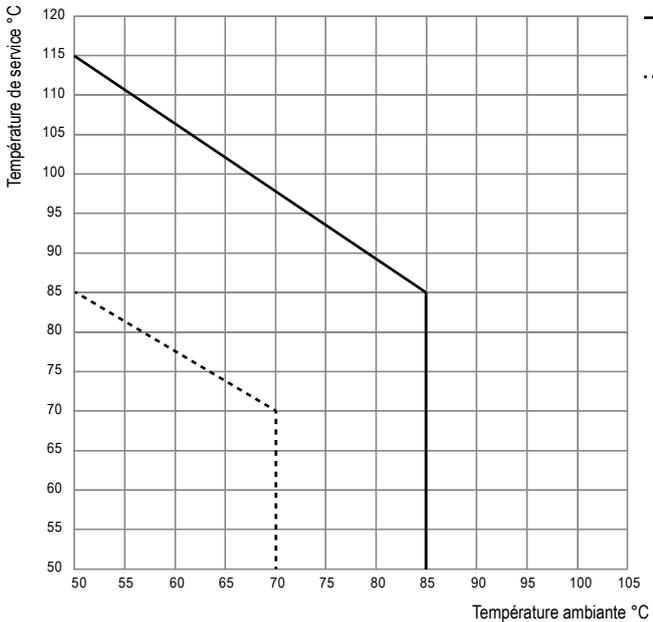


### Conformité aux normes

Le détecteur de niveau BLS est conforme aux normes:

EN 60079-0:2012  
EN 60079-11:2012  
EN 60079-15:2010  
EN 60079-26:2007  
EN 60079-31:2009  
EMC Immunity selon EN 61326:2006  
EMC Emission selon EN 61326:2006

### Température du processus par rapport à la température ambiante

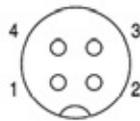


— BLS 10, 11

- - - - BLS 20

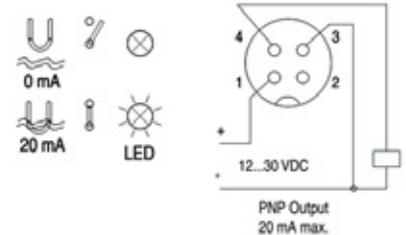
Détecteur de niveau type BLS 20 avec 5 m de câble,  
température d'environnement max. 70 °C  
température de service max. 85°C

### Raccord électrique

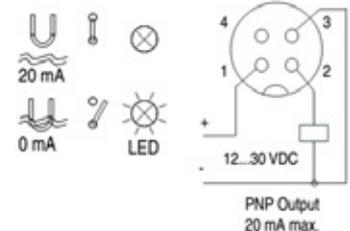


Fonction	Fiche M12	Câble
+ VDC	1	brun
NC	2	blanc
- VDC	3	bleu
NO	4	noir

Normalement ouvert (NO)



Normalement fermé (NC)



### Applications typiques

- Surveillance du taux de remplissage pour réservoirs, récipients et conduites
- Reconnaissance des différents états d'agrégation
- Protection de pompes contre le fonctionnement à sec

Le détecteur de niveau est adapté aux valeurs DK ( $\epsilon$ ) de  $\geq 2.5$  c'est-à-dire à presque tous les liquides, mais aussi aux produits en vrac, aux mousses et aux liquides collants, pâteux, épais ou très liquides.

