



Capteur de niveau de remplissage à ultrasons UP56

Robuste, sans contact et résistant à la pression

Capteur de niveau de remplissage à ultrasons : robuste, sans contact et résistant à la pression



Description du produit

Les capteurs de niveau de remplissage à ultrasons de la gamme UP56 apportent la solution idéale pour les applications exigeantes. Le convertisseur à revêtement Téflon résiste jusqu'à 6 bars de pression et à une grande variété de produits agressifs. Les parties en contact avec les produits sont soit en acier inoxydable, soit en PVDF, ce qui rend les capteurs de la gamme UP56 parfaits pour les mesures sans contact dans les liquides et produits en vrac agressifs, visqueux, hétérogènes ou abrasifs. Grâce à la combinaison de deux signaux de sortie en un seul

appareil, vous pouvez réaliser des solutions de mesure peu coûteuses et faciles à intégrer dans votre installation. Par exemple, la version deux sorties TOR permet à l'UP56 de surveiller simultanément le niveau haut et le niveau bas. La version combinée, une sortie analogique et une sortie TOR, permet d'utiliser le capteur pour la mesure en continu avec un signal de détection de niveau. Le paramétrage s'effectue très facilement via l'afficheur ou par PC à l'aide d'un adaptateur Connect+ (logiciel).

Caractéristiques

- Mesure sans contact jusqu'à 3,4 m (portée utile / 8,0 m en très faible pressurisation)
- Résistant jusqu'à 6 bars de pression
- Matériau robuste (PVDF)
- 3-en-1 : mesure en continu, signal de commutation et affichage
- Sortie analogique (4...20 mA ou 0...10 V selon branchements)
- Raccords process G1 et G2
- Indice de protection IP 67
- Simplicité d'utilisation

Vos bénéfices

- Mesure sans contact, donc sans usure dans les récipients sous pression
- Paramétrage simple et rapide
- Système de mesure souple pour différentes tailles de récipients, permettant une standardisation et une réduction des coûts de stockage
- Sortie TOR et sortie analogique combinées en un seul appareil

Plus d'informations

Caractéristiques techniques.	3
Pour commander.	4
Plans cotés	4
Mode et schéma de raccordement ...	4
Plages de détection.	5
Accessoires recommandés	5



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

	UP56-211	UP56-212	UP56-213	UP56-214
Produit	Liquides et produits en vrac			
Mode de détection	Mesure en continu et détection (par ex : niveau haut et bas)			
Distance de détection utile	30 mm ... 250 mm	85 mm ... 350 mm	200 mm ... 1 300 mm	350 mm ... 3 400 mm
Distance de détection limite	30 mm ... 990 mm	85 mm ... 1 500 mm	200 mm ... 5 000 mm	350 mm ... 8 000 mm
Pression du processus	0 à 6 bars, surpression			
Température du processus	-25 °C ... +70 °C			

Performances

Précision	≤ 2 % ¹⁾
Reproductibilité	± 0,15 % ¹⁾
Résolution	0,18 mm

¹⁾% de la valeur finale.

Mécanique

Raccordement process	G 1	G 2
Matériau du boîtier	Acier inoxydable 1.4571, PBT, TPU	Acier inox 1.4571, PBT, TPU / PVDF, PBT, TPU (selon type)
Poids	210 g	1200 g / 350 g

Électricité

	UP56-211	UP56-212	UP56-213	UP56-214
Tension d'alimentation ¹⁾	9 V CC ... 30 V CC			
Ondulation résiduelle	± 10 %			
Consommation ²⁾	≤ 80 mA à 24 V			
Raccordement	M12x1, 5 br.			
Signal de sortie	1 x PNP			
Hystérésis	3 mm	5 mm	20 mm	50 mm
Sortie analogique ^{3) 4)}	Qa : 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V			
Tension du signal HAUT	Uv - 3V			
Temps de réponse ⁵⁾	≤ 68 ms	≤ 84 ms	≤ 180 ms	≤ 240 ms
Fréquence de commutation	11 Hz	8 Hz	5 Hz	3 Hz
Délai avant disponibilité	≤ 300 ms			
Indice de protection	IP 67			
Fréquence des ultrasons	320 kHz		180 kHz	120 kHz
Transducteur à ultrasons	Revêtement PTFE, FFKM			

¹⁾ Protection contre les inversions de polarité.

²⁾ Sans charge.

³⁾ Protégée contre les courts-circuits, inversion possible.

⁴⁾ Sélection automatique de la sortie courant ou tension, en fonction de la charge 4 mA ... 20 mA : RL ≤ 100/ pour 9 V ≤ UB ≤ 20 V ; RL ≤ 500/ pour UB ≥ 20 V ; 0 ... 10 V : RL ≥

100 k/ pour UB ≥ 15 V, protection contre les courts-circuits.

⁵⁾ Temps de récupération 32 ms ... 180 ms selon CEM EN 50319.

Conditions ambiantes

Température d'utilisation ¹⁾	-25 °C ... +70 °C
Température de stockage	-40 °C ... +85 °C

¹⁾ Compensation de température entre -25 °C et +50 °C, désactivable.

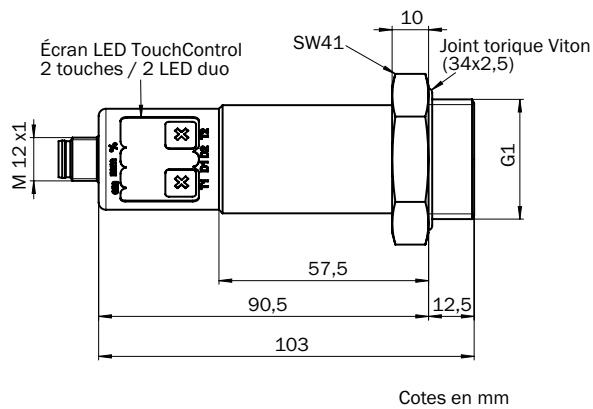
Pour commander

- Température du processus : -25 °C ... +70 °C
- Pression du processus : 0 ... 6 bars

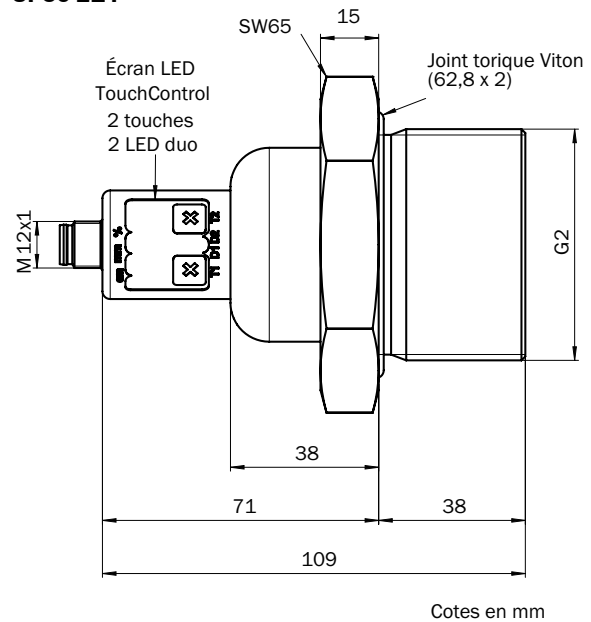
Matériau du boîtier	Raccordement process	Distance de détection utile	Distance de détection limite	Type	Réf.
Acier inoxydable 1.4571, PBT, TPU	G 1	30 mm ... 250 mm	30 mm ... 990 mm	UP56-211118	6041658
		85 mm ... 350 mm	85 mm ... 1 500 mm	UP56-212118	6041659
		200 mm ... 1 300 mm	200 mm ... 5 000 mm	UP56-213118	6041660
PVDF, PBT, TPU	G 2	350 mm ... 3 400 mm	350 mm ... 8 000 mm	UP56-214118	6041693
	G 2	350 mm ... 3 400 mm	350 mm ... 8 000 mm	UP56-214178	6039866

Plans cotés

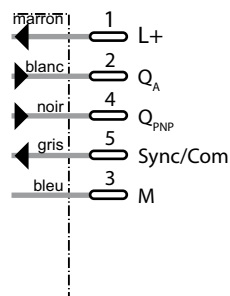
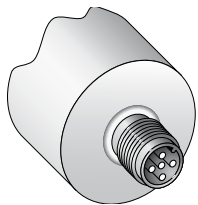
UP56-211/ 212/ 213



UP56-214

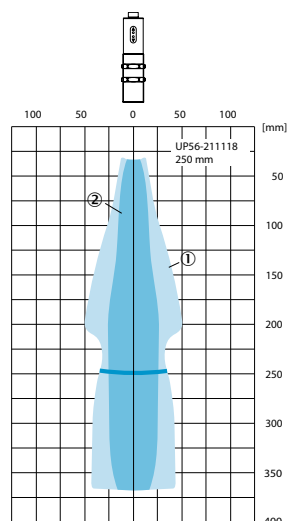


Mode et schéma de raccordement

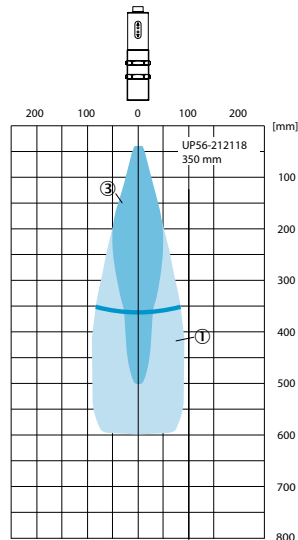


Plages de détection

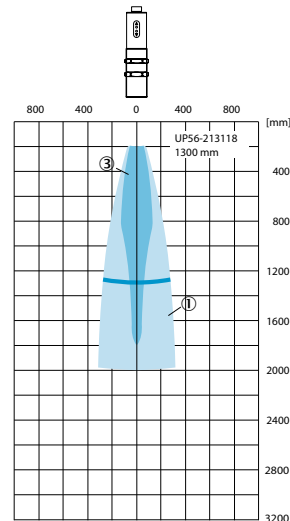
UP56-211



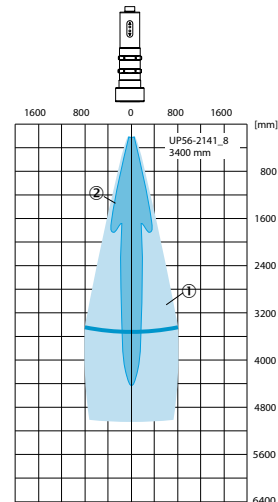
UP56-212



UP56-213



UP56-214



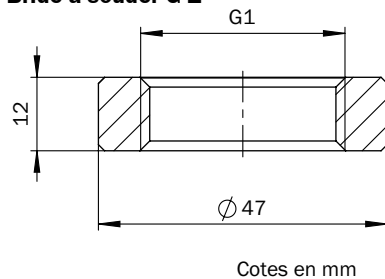
- 1 Plaque alignée 500 x 500 mm
- 2 Diamètre du tube 10 mm
- 3 Diamètre du tube 27 mm

Accessoires recommandés

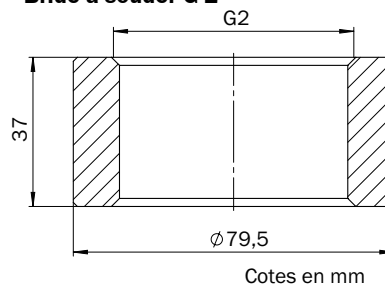
Brides à souder

Raccordement process	Matériau	Type	Réf.
G 1	1.4404	BEF-FL-316G10-UP56	4064295
G 2	1.4404	BEF-FL-316G20-UP56	4063263

Bride à souder G 1



Bride à souder G 2



Logiciel de configuration

Logiciel	Type	Réf.
CPA Connect Plus	CPA Connect Plus	6037782

Connecteurs et câbles

Type de connecteur	Indice de protection	Sortie câble	Matériau, gaine	Longueur câble	Type	Réf.
Prise femelle	IP 68	droite	PVC	2 m	DOL-1205-G02M	6008899
			PUR sans halogène	2 m	DOL-1205-G02MC	6025906
			PVC	5 m	DOL-1205-G05M	6009868
			PUR sans halogène	5 m	DOL-1205-G05MC	6025907
			PVC	10 m	DOL-1205-G10M	6010544
			PUR sans halogène	10 m	DOL-1205-G10MC	6025908
		coudée	PVC	2 m	DOL-1205-W02M	6008900
			PUR sans halogène	2 m	DOL-1205-W02MC	6025909
			PVC	5 m	DOL-1205-W05M	6009869
			PUR sans halogène	5 m	DOL-1205-W05MC	6025910
			PVC	10 m	DOL-1205-W10M	6010542
			PUR sans halogène	10 m	DOL-1205-W10MC	6025911

Notes

France

SICK Agence de Paris
21 bd de Beaubourg - ZI Paris Est
77184 Emerainville
Tél. +33 1 64 62 35 99
Fax +33 1 64 62 35 88
E-mail : sick.paris@sick.fr
www.sick.fr

SICK Agence de Lyon

Le pôle
333, cours de 3ème millénaire
69791 Saint Priest
Tél. +33 4 72 78 50 80
Fax +33 4 78 00 47 37
E-mail : sick.lyon@sick.fr

SICK Agence de Nantes

Parc de la Chanterrie
2, rue Jacques Daguerre
BP 10623
44306 Nantes Cedex
Tél. +33 2 40 50 00 55
Fax +33 2 40 52 13 88
E-mail : sick.nantes@sick.fr

Belgique/Luxembourg

SICK NV/SA
Industriezone Doornveld 6
1731 Asse (Relegem)
Tél. +32 (0)2 466 55 66
Fax +32 (0)2 463 35 07
E-mail : info@sick.be
www.sick.be

Suisse

SICK AG
Breitenweg 6
6370 Stans
Tél. +41 41 619 2939
Fax +41 41 619 2921
E-mail : contact@sick.ch
www.sick.ch

Partout proche de vous :

Australie • Brésil • Chine •
Danemark • Finlande • France •
Grande-Bretagne • Inde • Israël •
Italie • Japon • Pays-Bas • Norvège
• Pologne • République de Corée •
Roumanie • Russie • Suède •
Singapour • Slovaquie • Espagne •
Taïwan • République tchèque •
Turquie • USA • Émirats Arabes Unis

Filiales et contacts sur : www.sick.com

Cachet de votre distributeur :



Nos compétences par domaines

Automatisation industrielle

Avec des capteurs intelligents, des systèmes de sécurité et des applications d'identification automatique, SICK réalise des solutions globales pour l'automatisation de production.



- Détection sans contact, comptage, classification et positionnement d'objets de tous types
- Protection efficace des personnes et des machines grâce à des capteurs, des logiciels de sécurité et des services innovants

Automatisation logistique

Les capteurs de SICK constituent une base idéale pour l'automatisation des flux de matériaux et l'optimisation des processus de tri et de stockage.



- Identification automatique par lecteurs de codes à barres et lecteurs RFID pour le tri et le guidage des flux de matériaux industriels
- Systèmes de mesure laser pour la mesure de volume, position et contour d'objets et d'environnements

Automatisation de processus

Les solutions système optimisées de SICK assurent une détection optimale des données environnementales et de process dans de nombreux processus industriels.



- Mesure précise des gaz, liquides et particules pour la surveillance continue des émissions et la détection des données dans le processus de fabrication
- Mesures de débit de gaz haute précision grâce à des compteurs compacts