

Vue d'ensemble



Le SITRANS LR120 est un transmetteur radar compact pour la mesure en continu du niveau de solides et de liquides sur une plage de 30 m (98.4 ft).

Avantages

- Connectivité Bluetooth pour une configuration rapide avec SITRANS Mobile IQ.
- Boîtier en PVDF, haute résistance chimique.
- Communications HART 7.0 ou ModbusRTU (en cours de préparation) pour une intégration intelligente dans votre application.
- Radar à ondes entretenues (FMCW) sur la bande W, faisceau étroit et antenne de taille réduite pour de meilleures performances dans les applications comportant des obstacles.
- Homologué pour une utilisation en plein air à l'extérieur d'un réservoir.
- La précision 2 mm et la distance de portée proche de zéro permettent une gestion optimale des stocks.
- Le kit de submersion empêche les accumulations sur le capteur en cas d'inondation.
- Des modèles pour zones dangereuses sont disponibles pour une utilisation en atmosphère explosive ou en environnement poussiéreux.

Domaine d'application

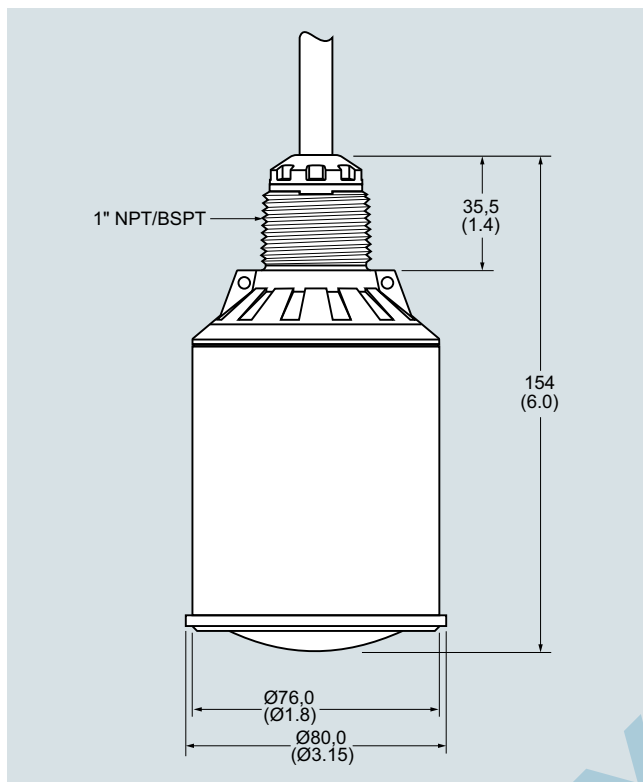
Le SITRANS LR 120 est un transmetteur de niveau radar à ondes entretenues (FMCW) sur la bande W logé dans un boîtier en PVDF hermétique garantissant des années de mesures fiables et de fonctionnement sans problème.

Alimenté par boucle de courant de 4 à 20 mA avec HART [Modbus RTU 4 fils en option (en cours de préparation)], il permet des mesures de niveau précises sur une plage de 30 m (98.4 ft). Son long faisceau étroit fait du LR120 la solution idéale pour la mesure du niveau dans des puits comportant des obstacles ou du niveau de solides comme les granulats ou les granules de plastique. La programmation est très pratique grâce à la connectivité Bluetooth et l'application SITRANS Mobile IQ installée sur votre appareil mobile.

Caractéristiques techniques

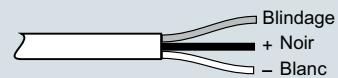
Mode de fonctionnement	
Principe de mesure	Radar à ondes entretenues (FMCW) sur la bande W
Plage de mesure	0 ... 30 m (0 ... 98.4 ft)
Fréquence	80 GHz nominale
Angle du faisceau	4°
Alimentation	
HART	
• Tension	12 ... 35 V CC
• Courant	4 ... 20 mA
Modbus (en cours de préparation)	
• Tension	8 ... 30 V CC
• Courant	38 mA à 8 V CC / 17 mA à 30 V CC
Communication	
4 ... 20 mA	HART 7.0
Modbus (option 4 fils) (en cours de préparation)	RTU
Précision	±2 mm (plage 0,25 ... 30 m), ± 10 mm (plage 0 ... 0,25 m)
Conditions de fonctionnement nominales	
Pression dans la cuve	-1 ... +3 bar (14.50 ... 43.51 psi g)
Température ambiante	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Température de process	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Température de stockage	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Caractéristiques constructives	
Poids	0,7 kg (1.5 lb), plus 0,1 kg/m (0.2 lb/ft) de câble
Matériau	
• Boîtier	PVDF
• Kit de submersion	• Polypropylène • Joint torique silicone
Indice de protection	IP66/IP68
Raccordement des câbles	Raccord fileté 1" NPT ou 1" BSPT
• HART	Options de longueur : 5 ... 100 m (16.4 ... 328.1 ft), 2 conducteurs, torsadé et blindé 18 AWG, gaine PVC
• Version Modbus (en cours de préparation)	Options de longueur : 5 ... 100 m (16.4 ... 328.1 ft), 4 conducteurs, torsadé et blindé 22 AWG, gaine polyuréthane
Certificats et homologations	
CE, cFM _{US} , cCSA _{US} , ATEX, IECEx, RCM, FCC, Industrie du Canada, INMETRO, NEPSI, FDA(EG)1935/2004	
Programmation	
Application SITRANS Mobile IQ	SITRANS Mobile IQ est une application Bluetooth offrant une interface intuitive qui simplifie les opérations d'installation, de configuration et de surveillance des modèles de la série SITRANS LR100. Pour plus d'informations : http://www.siemens.com/mobileIQ
SIMATIC PDM	SIMATIC PDM permet de configurer et de diagnostiquer à distance depuis un PC (en cas d'installation sur un réseau).

Dessins cotés



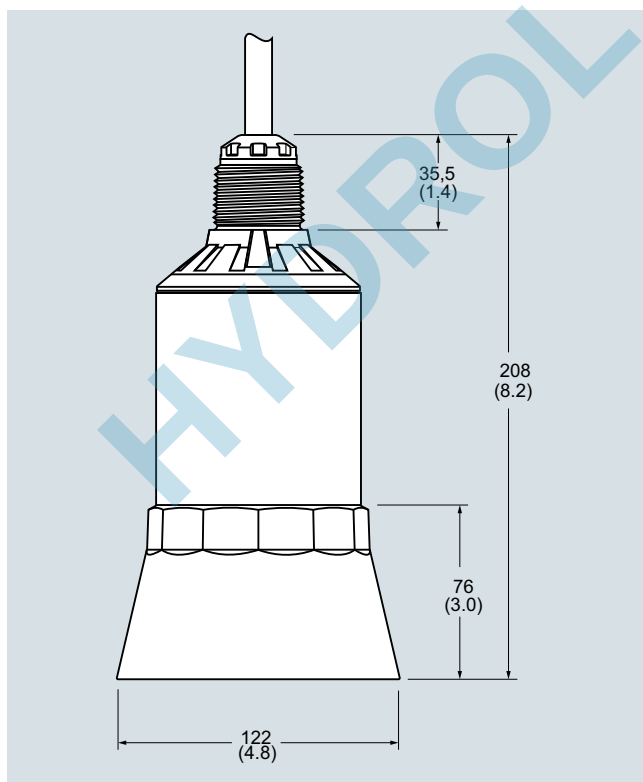
SITRANS LR120, dimensions en mm (inch)

Schémas électriques



12 ... 35 V CC
 4 ... 20 mA
 Alimentation par
 boucle de courant

Raccordements SITRANS LR120



Kit de submersion SITRANS LR120, dimensions en mm (inch)