

**SITRANS LR150****Vue d'ensemble**

Le SITRANS LR150 est un transmetteur radar compact pour la mesure en continu du niveau de liquides, de boues et de solides ; plage de mesure jusqu'à 15 m (49.2 ft).

**Avantages**

- Connectivité Bluetooth pour une configuration rapide avec SITRANS mobile IQ.
- IHM en option avec programmation par bouton-poussoir et données de diagnostic local.
- Capteur PVDF à haute résistance chimique.
- Communications HART 7.0 pour une intégration intelligente dans votre application.
- Radar FMCW sur la bande W, faisceau étroit et antenne de taille réduite pour de meilleures performances dans les applications à courte portée.
- Homologué pour une utilisation en plein air à l'extérieur d'un réservoir.
- Précision de 2 mm et plage minimale proche de zéro permettant une gestion optimale des stocks.
- Encombrement réduit parfait pour une installation dans un espace réduit.
- Versions pour zones à risque d'explosion disponibles, pour la sécurité d'utilisation en présence de gaz ou de poussières explosifs (en attente).

**Domaine d'application**

Le SITRANS LR 150 est un transmetteur de niveau radar FMCW bande W avec capteur en PVDF, garantie d'une performance de mesure optimale et fiable sur le long terme.

Alimenté par boucle de courant de 4 à 20 mA avec HART, il permet des mesures de niveau précises sur une plage de 15 m (49.2 ft). La possibilité de réaliser des mesures non intrusives à travers le couvercle en plastique du réservoir facilite l'installation. La programmation est très pratique grâce à la connectivité Bluetooth et l'application SITRANS mobile IQ installée sur votre appareil mobile, ou en local à travers l'IHM proposée en option.

## Sélection et références de commande

	N° d'article
<b>SITRANS LR150, transmetteur de niveau radar Mesure sans contact, HART, plage de mesure de 15 m (49.2 ft), pour liquides et solides.</b>	7ML534 0 - ● A ● 0 7 - 4 ● ● ●
Cliquer sur le numéro d'article pour accéder à la configuration en ligne dans PIA Life Cycle Portal.	
<b>Fonction Bluetooth</b>	
Sans	0
Avec	1
<b>Raccord process</b>	
1-½" NPT	A
R 1-½" (BSPT)	B
G 1-½" (BSPP)	C
<b>Mode de protection</b>	
Ordinary Locations/Sécurité générale (Non Ex) <sup>2)</sup>	
ATEX II 1G, 1/2G Ex ia IIC T4 Ga, Ga/Gb ; UKEX II 1G, 1/2G Ex ia IIC T4 Ga, Ga/Gb ; Zone Ex gaz O/Classe 1, Div. 1 & Div. 2 <sup>1)</sup>	A C
<b>Raccordements électriques/entrées de câble</b>	
M20	F
½" NPT	K
<b>IHM locale</b>	
Sans affichage (couvercle fermé en PBT/PC)	0
Avec affichage (couvercle fermé en PBT/PC)	1
Avec affichage (couvercle transparent à fenêtre en PC)	3

Sélection et références de commande	Référence abrégée
<b>Autres versions</b>	
Compléter le numéro d'article par "-Z" et ajouter la ou les références abrégées.	
Identificateur (paramètres de l'appareil, max. 32 caractères), plaque, acier inoxydable 304/1.4301	Y15
Certificat d'inspection 3.1 (EN 10204) - appareil avec données d'essai	C25
INMETRO, IA MASC	E25
NEPSI, CCOE	E27
EACEx	E24
ATEX, UKEX, IECEx, cFM <sub>us</sub> , cCSA <sub>us</sub>	E49
CSA-Japan-Ex	E29
WHG et VLAREM II	E61
NSF 61 Eau potable et FDA, EG1935/2004	E84

Accessoires	N° d'article
<b>Instructions de service</b>	
Toute la documentation est disponible gratuitement, dans différentes langues, à l'adresse <a href="http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation">http://www.siemens.com/processinstrumentation/documentation</a>	
<b>Accessoires</b>	
Support, acier inoxydable 316L, fixation 1 inch, décalage 80 mm (3.1 inch)	A5E50507509
Support, acier inoxydable 316L, fixation 1 inch, décalage 200 mm (7.9 inch)	A5E50507511
Support, acier inoxydable 316L, fixation 1.5 inch, décalage 80 mm (3.1 inch)	A5E50507514
Support, acier inoxydable 316L, fixation 1.5 inch, décalage 200 mm (7.9 inch)	A5E50507516
SITRANS LR150 IHM avec câble de connexion	A5E50812988

Accessoires	N° d'article
SITRANS LR140/LR150 couvercle aveugle avec joint torique	A5E50822955
SITRANS LR150 couvercle transparent avec joint torique	A5E50822960
Joint plat, FKM pour capteur G1.5 inch	A5E50822967
Contre-écrou plastique 1-½" BSP	7ML1830-1DP
Bride d'adaptation en polypropylène, 2"/DN50, universelle, 1.5" NPT	A5E50868980
Bride d'adaptation en polypropylène, 2"/DN50, universelle, 1.5" BSPT	A5E50868982
Bride d'adaptation en polypropylène, 3"/DN80, universelle, 1.5" NPT	A5E50868988
Bride d'adaptation en polypropylène, 3"/DN80, universelle, 1.5" BSPT	A5E50868998
Bride d'adaptation en polypropylène, 4"/DN100, universelle, 1.5" NPT	A5E50869003
Bride d'adaptation en polypropylène, 4"/DN100, universelle, 1.5" BSPT	A5E50869005
<i>Remarque : D'autres tailles de brides d'adaptation en polypropylène sont disponibles sur demande de variante produit PVR.</i>	
SIMATIC RTU3030C système de gestion des données compact et à distance avec fonctions d'alarme	6NH3112-3BA00-0XX0
Barrière à sécurité intrinsèque	7NG4124-1AA00
SITRANS RD100, indicateur alimenté par boucle de courant - cf. Chapitre 7	7ML5741-.....
SITRANS RD150, indicateur déporté compatible avec les dispositifs à signal 4 à 20 mA et HART - cf. Chapitre 7	7ML5742-.....
SITRANS RD200, indicateur à entrée universelle avec interface Modbus - cf. Chapitre 7	7ML5740-.....
SITRANS RD300, indicateur deux lignes avec totalisateur, fonction de linéarisation et interface Modbus - cf. Chapitre 7	7ML5744-.....
Pour capteur de niveau auxiliaire compatible - cf. section Détection de niveau	

<sup>1)</sup> Doit être commandé en combinaison avec les références abrégées E24 E25, E27, E49 ou E29.

## Sélection et références de commande (suite)

- 2) Non disponible en combinaison avec les références abrégées E24 E25, E27, E49 ou E29.

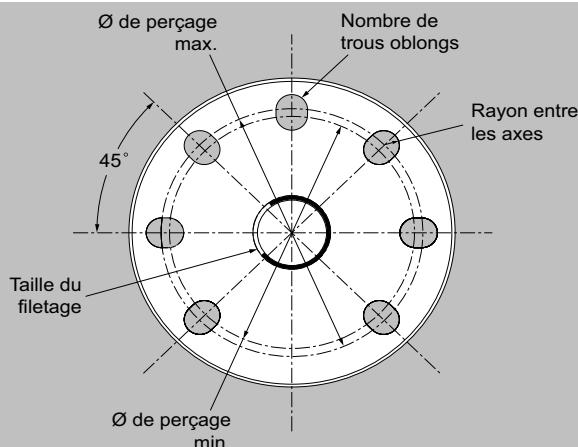
### Caractéristiques techniques

SITRANS LR150	
<b>Mode de fonctionnement</b>	
Principe de mesure	Radar FMCW, bande W
Plage de mesure	0 ... 15 m (0 ... 49.2 ft)
Fréquence	80 GHz nominale
Angle du faisceau	8°
<b>Alimentation</b>	
HART	
• Tension	12 ... 35 V CC
• Courant	4 ... 20 mA
<b>Communication</b>	
4 ... 20 mA	HART 7.0
<b>Précision</b>	± 2 mm
<b>Conditions de fonctionnement nominales</b>	
Pression dans la cuve	-1 ... +3 bar (14.50 ... 43.51 psi g)
Température ambiante	-40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F)
Température de process	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Température de stockage	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Constante diélectrique minimum du produit mesuré	1,6
<b>Caractéristiques constructives</b>	
Poids	0,5 kg (1.1 lb)
Matériau du capteur	PVDF
Matériau (boîtier)	PBT
Raccord process	1 ½" NPT, 1 ½" BSPT ou 1 ½" BSPP
Degré de protection	IP66/IP67
Entrée de câble	M20 ou ½" NPT
<b>Certificats et homologations</b>	
Interférences radio	CE, UKCA, ATEX, UKEX, IECEx, cFM <sub>US</sub> , cCSA <sub>US</sub> , EAC, NEPSI, FDA, Reg. (CE) n° 1935/2004
Surveillance de l'eau, débit	CE, UKCA, FCC, IC, Anatel, ICASA, NCC, KC, CITC, RCM, WPC, Telec, NBTC, MCMC
Numéro d'enregistrement canadien (NEC)	MCERTS Classe 1
Colombie Britannique	OF22218.51
Alberta	OF20596.2
Saskatchewan	OF2002.3
Manitoba	OF7032.4
Ontario	OF22218.5
Nouveau-Brunswick	OF05183.6
Nouvelle-Écosse	OF1490.07
Île-du-Prince-Édouard	OF1490.08
Terre-Neuve-et-Labrador	OF1490.09
Yukon	OF1490.0
Territoires du Nord-Ouest	OF1490.0Y
Nunavut	OF1490.0T

### Caractéristiques techniques (suite)

SITRANS LR150	
<b>Programmation</b>	
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 transmetteurs de la série SITRANS LR100 (disponible pour les appareils fonctionnant sous Android, Apple et Windows). Pour plus d'informations : <a href="http://www.siemens.com/mobileIQ">http://www.siemens.com/mobileIQ</a>
IHM en option	4 boutons avec affichage des variables et des données de diagnostic
SIMATIC PDM	SIMATIC PDM permet de configurer et de diagnostiquer à distance depuis un PC (en cas d'installation sur un réseau).
SITRANS DTM	

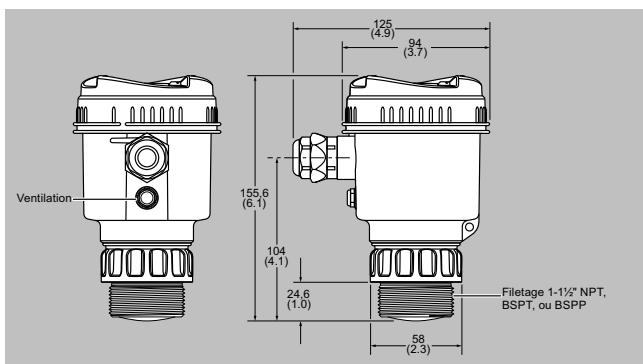
## Options



Numéro d'article	Dimensions de l'adaptateur bride	Diam. Ext. ± 1	Diam. de perçage max. pour trous oblongs (bmax.) ± 0.75	Diam. de perçage min. pour trous oblongs (bmin.) ± 0.75	Rayon entre les axes ± 0.25	Nombre de trous oblongs	Taille du filetage
A5E50868980 A5E50868982 A5E50868983	2"/DN50	200	160	150	R 9.5	8	1.5" NPT, PP 1.5" BSPT, PP 1.5" BSPP, PP
A5E50868988 A5E50868998 A5E50869002	3"/DN80	200	160	150	R 9.5	8	1.5" NPT, PP 1.5" BSPT, PP 1.5" BSPP, PP
A5E50868953 A5E50868975 A5E50869003 A5E50869005 A5E50869010	4"/DN100	229	191	175	R 9.5	8	1" NPT, PP 1" BSPT, PP 1.5" NPT, PP 1.5" BSPT, PP 1.5" BSPP, PP
A5E50868976 A5E50868977 A5E50869012 A5E50869014 A5E50869015	6"/DN150	285	242	240	R 11.5	8	1" NPT, PP 1" BSPT, PP 1.5" NPT, PP 1.5" BSPT, PP 1.5" BSPP, PP

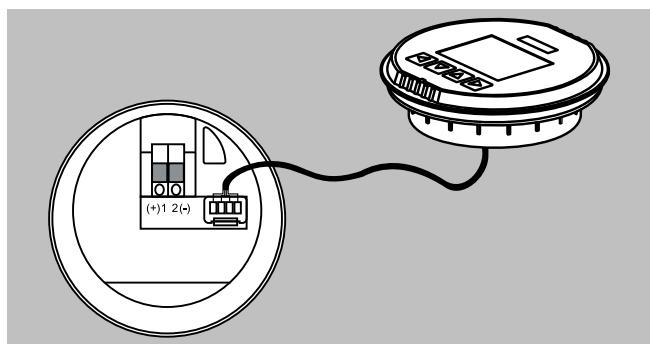
SITRANS LR150, bride d'adaptation en polypropylène

## Dessins cotés



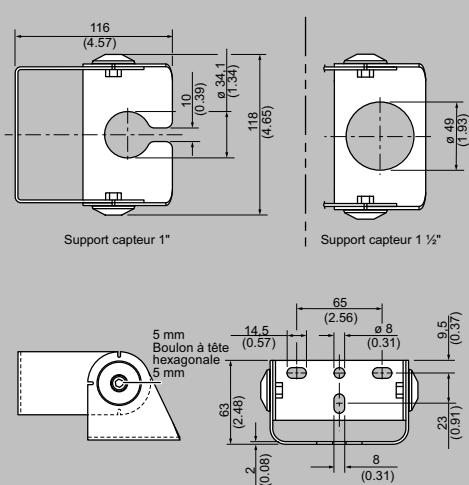
SITRANS LR150, dimensions en mm (inch)

## Schémas électriques

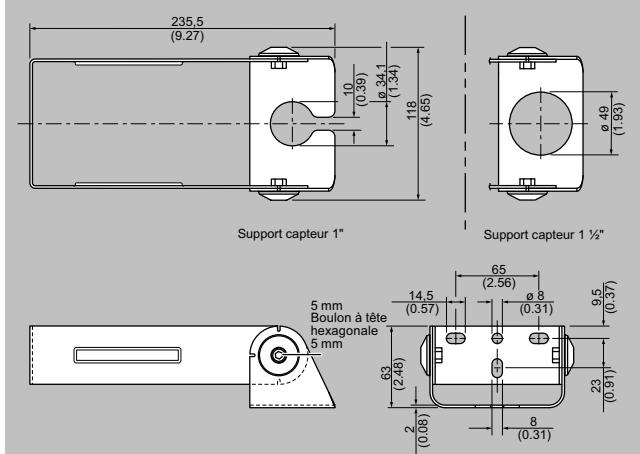


Raccordements SITRANS LR150

## Support de montage, 80 mm



## Support de montage, 200 mm



Supports de fixation SITRANS LR150, dimensions en mm (inch)