

Pegelsonde mit LoRaWAN® Signal Level probe with LoRaWAN® signal Sondes pour puits avec signal LoRaWAN®

LP31

Anwendung:

Diese IIoT-fähigen Messgeräte sind für hydrostatische Pegel- und Füllstandsmessungen sehr gut geeignet und übertragen die Messwerte über das LoRa® Funksystem, basierend auf der LPWAN®-Technologie.

Service Intended:

These IIoT-capable measuring devices are well suited for hydrostatic level and fill level measurements. Transmitting the measured values via the LoRa® radio system, based on LPWAN® technology.

Utilisation:

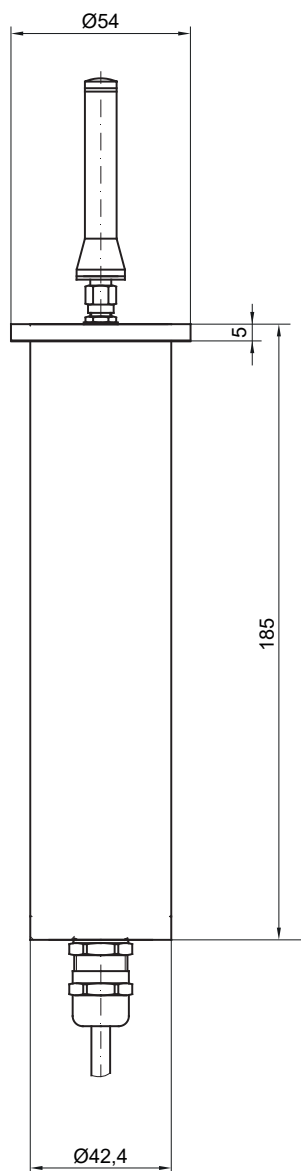
Ces appareils de mesure compatibles IIoT sont très bien adaptés aux mesures de niveau hydrostatique et de niveau de remplissage et transmettent les valeurs mesurées via le système radio LoRa®, basé sur la technologie LPWAN®.



LP-System

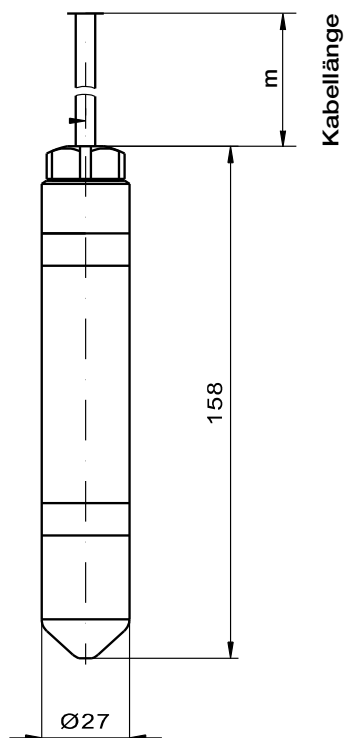
Technische Daten	Technical Data	Caractéristiques techniques
Gehäuse Sendeeinheit: Edelstahl 1.4571 Sonde: Edelstahl 1.4571, Schutzkappe aus PA	Case Sending unit : stainless steel 316Ti Probe: stainless steel 316Ti, Protective cap made of PA	Boîtier Unité d'envoi : acier inox Z6 CNDT 17-12 Sonde: acier inox Z6 CNDT 17-12 Bouchon de protection en PA
Schutzart Sendeeinheit: IP67 nach EN 60529 / IEC 529 Sonde: IP68 nach EN 60529 / IEC 529	Degree of protection Sending unit: IP67 acc. to EN 60529 / IEC 529 Probe: IP68 according to EN 60529 / IEC 529	Degré de protection Unité d'envoi : IP67 selon EN 60529 / IEC 529 Sonde: IP68 selon EN 60529 / IEC 529
Druckanschluss G1/2B nach EN 837-1, Edelstahl 1.4404 inklusive Schutzkappe	Pressure connection G1/2B per EN 837-1, Stainless steel 316L inclusive protective cap	Raccord pression G1/2B selon EN 837-1, Z3 CND 17-12-02 inclus Bouchon de protection
Drucksensor Edelstahl 1.4435	Sensing element Stainless steel 316L	Capteur de pression acier inox Z3 CND 18-14-03
Druck- und Überlastbereiche Siehe Tabelle Seite 14.0204	Pressure and overpressure ranges See table page 14.0204	Etendues de mesure et plages de surcharge Voir tableau page 14.0204
Kabelverbindung PUR, mit Belüftungsrohr, Zugentlastung	Cable connection PUR, with ventilation pipe, strain relief	Câble de connexion PUR, avec tuyau de ventilation, de décharge
Funkmodul LoRaWAN® - Version 1.0.2 Band: LoRa® 868MHz EU Sendeleistung: 14 dBm	Radio modul LoRaWAN® - version 1.0.2 Frequency band: LoRa® 868MHz EU Transmission power: 14 dBm	Module radio LoRaWAN® - version 1.0.2 Bande de fréquence: LoRa® 868MHz EU Puissance d'émission: 14 dBm
Messrate Einstellbar, 1 Minute bis 20 Tage	Measuring rate Adjustable, 1 minute to 20 days	Taux de mesure Réglable, 1 minute à 20 jours
Senderate Einstellbar, 1 Minute bis 20 Tage	Sending rate Adjustable, 1 minute to 20 days	Taux d'envoi Réglable, 1 minute à 20 jours
Genauigkeit nach IEC 61298-2 Linearität + Hysterese + Repetierbarkeit < 0,5% FS, <0,25%BFSL	Accuracy per IEC 61298-2 Linearity + hysteresis + repeatability < 0,5% FS, <0,25%BFSL	Précision selon IEC 61298-2 Linéarité + hystérésis + reproductibilité < 0,5% FS, <0,25%BFSL
Hilfsenergie 2x AA Lithium-Batterie, 3,6 V DC, max. 0,3W Typische Standzeit 5 Jahre, bei: Messintervall 2 min, Senderate 1/h Spreizfaktor 7, T _{amb} 20°C	Power supply 2x AA Lithium-battery, 3,6 V DC, max. 0,3W Typical battery lifetime 5 years, at: measuring interval 2 min, transmission rate 1/h, spreading factor 7, T _{amb} 20 °C	Alimentation 2x AA Batterie au lithium, 3,6 V DC, max. 0,3W Durée de vie typique de la batterie 5 ans: intervalle de mesure 2 min, vitesse de transmission 1/h, facteur, d'épandage 7, T _{amb} 20 °C
EMV-Richtlinie 2014/30/EU, EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B), Störfestigkeit (industrieller Bereich)	EMC Directive 2014/30/EU, EN 61326 Emission (Group 1, Class B), Immunity (industrial locations)	Directive EMC 2014/30/UE, EN 61326 émission (groupe 1, classe B), Immunité (sites industriels)
Zulässige Temperaturen Tmin / Tmax Umgebungstemperatur -20 ... +70 °C Mediumtemperatur -20 ... +80 °C	Permissible temperatures Tmin / Tmax Ambient temperature -20 ... +70 °C Medium temperature -20 ... +80 °C	Températures autorisées Tmini / Tmaxi Température ambiante -20 ... +70 °C Température du fluide -20 ... +80 °C
Temperatureinfluss Mittlerer TK Nullpunkt < 0,2 % / 10 K Mittlerer TK Spanne < 0,2 % / 10 K	Temperature error Mean TK of zero < 0,2 % / 10 K Mean TK of range < 0,2 % / 10 K	Influence de la température TK moyenne du zéro < 0,2 % / 10 K TK moyenne du gain < 0,2 % / 10 K

Stand: 30.10.2023



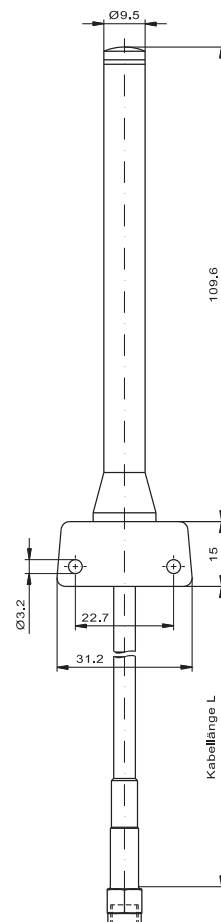
Typ LP31.U.1.N100

Sendeeinheit
transmitter unit
unité émetteur



Typ LP31.U.1.N100

Pegelsonde
level probe
sonde de niveau



optional mit flexibler Antenne
optionally with flexible antenna
en option avec antenne flexible
L = 1 m Art.-Nr.: 425381
L = 2 m Art.-Nr.: 425382

Anzeigebereich, mWs Scale range, mWs Etendues de mesure, mWs	Überlastgrenze, mWs Limit of surcharge, mWs Limites de surcharge, mWs	Kabellänge, m Cable length, m Longueur de câble, m	Bestell-Nr. Order-N° N° de commande	Gewicht, kg Weight, kg Poids, kg
0 ... 1,0	20	1,0	-	0,50
0 ... 1,6	20	1,6	-	0,55
0 ... 2,5	20	2,5	-	0,60
0 ... 4,0	20	4,0	-	0,70
0 ... 6,0	20	6,0	-	0,80
0 ... 10	20	10	127420	1,10
0 ... 16	40	16	-	1,50
0 ... 25	130	25	-	2,00
0 ... 40	130	40	-	2,90
0 ... 60	130	60	-	4,10
0 ... 100	320	100	-	6,50
0 ... 160	320	160	-	10,10
0 ... 250	320	250	-	15,50