



LoRaWAN® Pegel-/Füllstandssensor

Geeignet für Außeneinsatz (IP 65)

Hochpräzise Radartechnologie

Batteriebetrieb

Integrierte, justierbare LoRa-Antenne

Konfigurierbar über LoRa Downlink

Firmware Update Over The Air*

Vielfältige Anwendungen

(z.B. Pegelstandsmessung von Flüssen, Bächen und Seen, Füllstandmessung von Tanks, Abstandsmessung, Präsenzerkennung, etc.)

Made in Germany

Produkteigenschaften

Füllstandsmessung mit mm Genauigkeit durch 60GHz Radar
Gehäuse aus witterungsbeständigem Aluminium 6082
Schraubverschlüsse aus UV-stabilem Hochleistungskunststoff
Nachhaltig durch modularen Aufbau und robustes Design
Alle Komponenten ersetzbar (z.B. Batterie, Elektronik, ...)
Energiesparender Ultra Low Power Betrieb 24h/7d
Verwendung von Qualitätskomponenten
Stabile Messergebnisse auch bei Temperaturschwankungen
Langlebige Li-SOCL₂ Markenbatterie mit LIC für Pulsbetrieb
Elektronik „Made in Germany“ (Hard- und Software)
Integrierter Ein-/Ausschalter zur einfache Inbetriebnahme
Anzeige von Status u. Empfangspegel durch integrierte LED

LoRa Parameter

Class A, OTAA, FUOTA
LoRa 868MHz EU, integrierte Antenne
adaptive oder statische Datenrate konfigurierbar
Moderner, energiesparender Mikrocontroller
Secure Key Management Hardware
LoRa version 1.0.4

Dimensionen

LxB [mm] 99x50

Gewicht [kg] 0,3

Technische Daten

Sendet Pegel/Füllstand, Temperatur, Batteriestatus, ...
Verschiedene Genauigkeitsprofile: 2.7...5.1mm
Abstandsmessung bis zu 10m (ohne Optik)
Größere Abstände bis zu 20m mit Optik möglich
Kundenspezifische Anpassungen auf Anfrage
Messgenauigkeit Temperatur: $\pm 4.5\%$
Betriebstemperatur: -20...60°C
Batterielaufzeit: > 10 Jahre @ 4 Samples pro Tag

Lieferumfang

LoRaWan Radar Sensor
Spannungsversorgung durch integrierte Batterie
Betriebsanleitung
JavaScript Payload Formatter
Integration Guide

Optionale Features

Kundenspezifischer Prozessanschluss z.B. für Tanks
Kundenspezifische Ausführung & Formfaktor
Kundenspezifische Firmware
Anpassungen für spezielle Anwendungsfälle
externe LoRaWan Antenne
LoRa class B Implementierung
Unterstützung bei Planung, Installation, Integration, ...

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

*Auf Anfrage