



Ultraschall-Funksensor

WS-UCC2500-F406-B15-B41-01-02

- Batteriebetrieben
- Datenübertragung über LoRaWAN
- Bluetooth-Schnittstelle für Inbetriebnahme, Parametrierung und Diagnose

Ultraschall-Funksensor mit LoRaWAN-Schnittstelle, speziell für Füllstandsüberwachung in Tanks und Silos, Erfassungsbereich 150 ... 2500 mm, Auflösung 1 mm



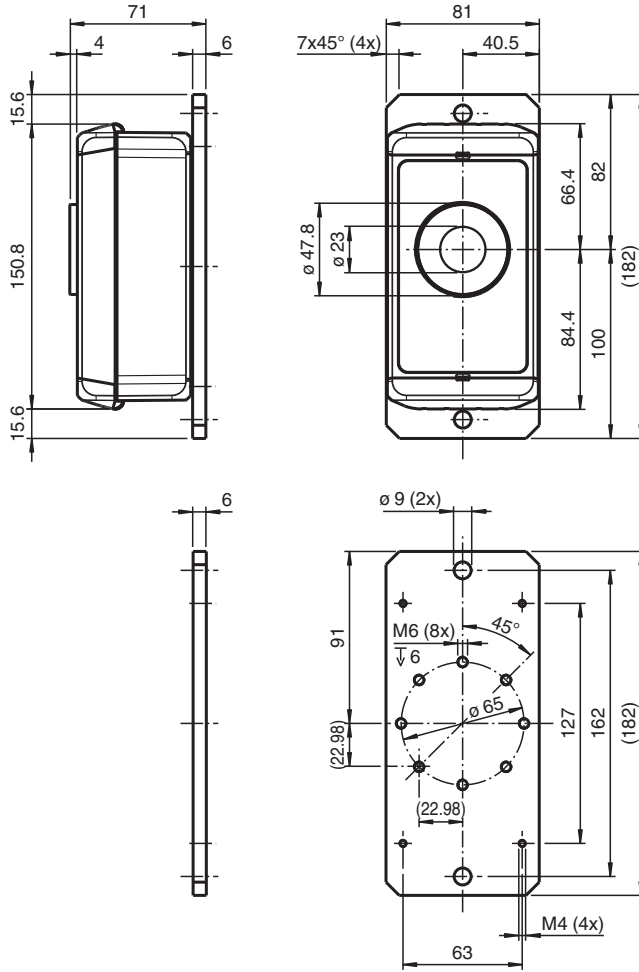
Funktion

Der Ultraschall-Funksensor kann zur Fernüberwachung von Füllständen eingesetzt werden.

Dabei werden der Füllstand, aber auch weitere Parameter wie Geodaten und Zustandsdaten des Sensors, in einstellbaren Zeitintervallen gemessen oder erfasst und an die Gegenstelle im LoRa-Netzwerk übertragen. Die Daten stehen dort zur Anzeige oder Weiterverarbeitung zur Verfügung.

Die Parametrierung des Sensors erfolgt über eine Bluetooth-Schnittstelle unter Verwendung eines Mobilgeräts (Smartphone oder Tablet) und der zum Sensor gehörigen App WILSEN.

Abmessungen



Technische Daten

| | |
|-----------------------------|---|
| Hauptsensor | |
| Erfassungsart | Ultraschall |
| Erfassungsbereich | 150 ... 2500 mm |
| Blindzone | 0 ... 150 mm |
| Auflösung | 10 mm |
| Genauigkeit | ± 3 % des Endwertes über den gesamten Temperaturbereich |
| Messhäufigkeit | 5 min ... 24 h |
| Integrierte Sensorik | |
| GPS-Sensor | zur Geo-Positionsbestimmung |
| Erfassungshäufigkeit | 30 min ... 24 h |
| Temperatursensor | |
| Auflösung | 0,5 °C |
| Genauigkeit | ± 2 °C |
| Elektrische Daten | |
| Stromversorgung | Hochleistungs-Lithium-Batterie 3,6 V , 13000 mAh Batterielebensdauer ca. 5 Jahre bei mitteleuropäischen Umgebungsbedingungen (- 25 °C ... + 70 °C) 3 Messungen/Tag, 1 Geolokalisation/Tag mit 1 Funkübertragung/Tag bei ausreichender Netzabdeckung. |
| Schnittstelle 1 | |
| Schnittstellentyp | Bluetooth 5.0 LE |
| Sendeleistung | + 8 dBm |
| Frequenzbereich | 2402 ... 2480 MHz |
| Schnittstelle 2 | |

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-27 Ausgabedatum: 2023-06-27 Dateiname: 70124842_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Technische Daten

| | |
|--|--|
| Schnittstellentyp | LoRaWAN |
| Spezifikation | LoRaWAN-Schnittstellen-Spezifikation V1.0.3 |
| Gerätetyp | LoRaWAN-Klasse-A-Gerät |
| Sendefrequenz | 868 MHz |
| Sendeleistung | + 8 dBm |
| Frequenzbereich | 863 ... 870 MHz (Europa) |
| Übertragungshäufigkeit | 5 min ... 24 h |
| Richtlinienkonformität | |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | |
| Richtlinie 2014/30/EU | EN 301 489-1 V2.2.0:2017 EN 301 489-3 V2.1.1:2019 EN 301 489-17 V3.2.0:2017 EN 301 489-19 V2.1.0:2017 |
| Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen | |
| Richtlinie 2014/53/EU | EN 300 220-2 V3.1.1:2017 EN 300 328 V2.1.1:2016 EN 303 413 V1.1.1:2017 |
| RoHS | |
| Richtlinie 2011/65/EU (RoHS) | EN 50581:2012-09 |
| Konformität | |
| Mech. Belastbarkeit | EN IEC 60947-5-2:2020 IEC 60947-5-2:2019 |
| Schockfestigkeit | EN IEC 60947-5-2:2020 IEC 60947-5-2:2019 |
| Schwingungsfestigkeit | EN IEC 60947-5-2:2020 IEC 60947-5-2:2019 |
| Klimatische Bedingungen | EN IEC 60947-5-2:2020 IEC 60947-5-2:2019 |
| Umgebungsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) |
| Lagertemperatur | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |
| Mechanische Daten | |
| Schutzart | IP66 / IP67 |
| Material | |
| Gehäuse | PC (UL94-V0) |
| Wandler | PTFE-beschichtet Gehäuse: PBT |
| Masse | 600 g |
| Werkseinstellungen | |
| Schallkeule | breit |
| Übertragungshäufigkeit | 24 h |
| Messhäufigkeit | 24 h |

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-27 Ausgabedatum: 2023-06-27 Dateiname: 70124842_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

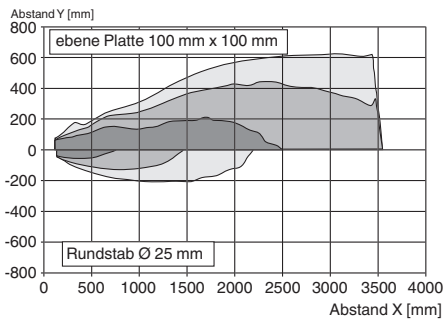
Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 PEPPERL+FUCHS

Kennlinie

Charakteristische Ansprechkurve



Zusätzliche Informationen

Weitere Dokumentation

Für die Inbetriebnahme, Parametrierung und Anwendung des Sensors existieren zusätzlich eine Kurz-Inbetriebnahmeanleitung, ein Handbuch sowie weitere technische Informationen, die Sie über www.pepperl-fuchs.com von der Produktdetailseite herunterladen können.

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-27 Ausgabedatum: 2023-06-27 Dateiname: 70124842_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS