

APOLLON-Q

PRODUKT BESCHREIBUNG



FÜLLSTANDSENSOR




TECHNISCHE DATEN

| | |
|-------------------------|--|
| IP-Rating | IP67 |
| LxBxH | 109mm x 53mm x 33mm |
| Laufzeit NB-IoT | 5 Jahre @ 48 Messungen und 12 Sendungen pro Tag |
| Laufzeit LoRa™ | 5 Jahre @ 48 Messungen und 24 Sendungen pro Tag |
| max. Messdistanz | Bis zu 2,50 Meter |
| Lokalisierung | Möglich in Versionen NB-IoT oder LTE-CAT-M1 |
| Energiespeicher | Primärzelle |
| Material | Glasfaserverstärkter Kunststoff, UV- und witterungsbeständig |

MONTAGEARTEN

- Verschraubung
- Magnethalterung
- Kleben
- Sockel-/Haltermontage

ORDER HERE 



SENSOR PROFIL

Die Apollon-Q Serie steht für qualitativ hochwertige Messergebnisse, die dank eines einzigartigen komplementären Messprinzips möglich sind. Der Sensor vereint eine optische Messung mit einem Radar und kann zu Füllstandmessungen von bis zu 2,50 Metern eingesetzt werden. Egal ob Stück-, Flüssig- oder Schüttgut, die Geräte der Apollon-Q Serie liefern hochwertige Ergebnisse und sind für unterschiedliche Anwendungen im Bereich der Füllstandmessung einsetzbar. Auch in kleinen Behältern, wie Papierkörben liefert der Sensor zuverlässige Daten. Neben einer optimierten Reichweite und kurzen Mess- und Sendeintervallen bietet das Produkt viele erweiterte Funktionalitäten.



LPWAN-CONNECTIVITY



CORE FEATURES

- **OPTIMIERTE REICHWEITE**
Die Antennenperformance ist auf das Gehäuse und die Elektronik abgestimmt. Das erlaubt nicht nur sehr gute Reichweiten, sondern gleichzeitig einen geringeren Stromverbrauch in den Sendephasen. Weiterhin bietet der Sensor eine gute Durchdringung, auch bei ungünstiger Anbringung.
- **GENAUE MESSERGEBNISSE**
Unser kombiniertes Messsystem bestehend aus unterschiedlichen Messtechnologien und ermöglicht präzise Messungen auch bei schwierigen Umgebungsbedingungen. Der Sensor ist für viele Anwendungen im Bereich der Füllstandserfassung einsetzbar.
- **LANGE LAUFZEITEN**
Durch ein innovatives Power-Management und hochwertige Primärzellen lassen sich lange Laufzeiten erzielen. Diese werden durch die anwendungsspezifische Anpassung von Mess- und Senderate des Sensors weiter verbessert.

5G READY



Unsere NB-IoT und LTE-CAT-M1 Sensoren setzen auf die neuesten Technologien und sind damit kompatibel mit dem aufstrebenden 5G Mobilfunkstandard. Das garantiert lange Produktlebenszeiten und einen beständigen Support.

ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN



APOLLON-Q

PRODUKT BESCHREIBUNG

AUSFÜHRUNGEN

| Artikel Code | Kommunikation | Sensorik |
|--------------|-------------------|-------------------|
| APOQ-LOEU-T | LoRa™ | Optisch |
| APOQ-LOEU-R | LoRa™ | Radar |
| APOQ-LOEU-TR | LoRa™ | Optisch und Radar |
| APOQ-NB-T | NB-IoT, LTE-CATM1 | Optisch |
| APOQ-NB-R | NB-IoT, LTE-CATM1 | Radar |
| APOQ-NB-TR | NB-IoT, LTE-CATM1 | Optisch und Radar |
| APOQ-MIEU-T | MIOTY™ EU | Optisch |
| APOQ-MIEU-R | MIOTY™ EU | Radar |
| APOQ-MIEU-TR | MIOTY™ EU | Optisch und Radar |

Optische Linse

Hydrophobe und staubabweisende Linse für den optischen Sensor mit integrierter Umlaufender 2K-Dichtung

Radarlinse

Angepasste Radarlinse für größere Reichweiten und genauere Messwerte

Befestigung

Bohrung zur Befestigung des Sensors mit Schrauben oder geeigneten Magneten

Beständige Hülle

Glasfaserverstärkter Kunststoff, beständig gegen viele Chemikalien sowie gegen UV-Strahlung

NFC Antenne

Schnittstelle für zentrale Einstellungen und Provisioning


2K-Dichtung

Umlaufende Dichtung 2K-Dichtung für höchste Anforderungen

PRODUCT LINKS

 Technisches Datenblatt

 Application Guide

 Montage Hinweise & Provisioning (NFC)

 Payload

WEITERFÜHRENDE LINKS

 info@sentinum.de

 www.sentinum.de

 www.linkedin.com/company/sentinum



EXTENDED FEATURES

● PROVISIONING OVER NFC

Die Aktivierung des Sensors erfolgt via NFC und bietet die Möglichkeit, sensor- und netzwerkspezifische Einstellungen an die jeweilige Anwendung anzupassen. Die App ATLASConnect ist im jeweiligen App Store für Android und iOS erhältlich.

● RADAR TECHNOLOGIE

Neben dem optischen Messprinzip kommt ein Radar zum Einsatz, das sich durch eine besondere Robustheit gegenüber Umwelteinflüssen auszeichnet. Mit diesem Prinzip kann der Sensor beispielsweise außerhalb von Kunststofftanks angebracht werden, um die Füllhöhe zu bestimmen.

● 3D FÜLLSTANDSERFASSUNG

Unser Sensor ermöglicht die Erfassung eines grob aufgelösten dreidimensionalen Bildes, wodurch auch bei einer inhomogenen Verteilung des Füllgutes realistische Werte berechnet werden können. Zudem können Störobjekte im Messfeld eliminiert werden.

● LOKALISIERUNG

Für die Varianten NB-IoT und LTE-CAT-M1 steht ein Lokalisierungsservice zur Verfügung. Die Lokalisierung benötigt kein gesondertes GPS-Modul und ist daher eine stromsparende und günstige Möglichkeit der Standortbestimmung.

● ÖFFNUNGS- und VANDALISMUSDETEKTION

Unser Sensor verfügt über eine Öffnungs- und Vandalismusedetektion. Die Öffnungsdetektion kann entweder durch eine Lageänderung an der Klappe selbst oder durch einen angebrachten Magneten ausgelöst werden.

● ROBUSTE VERPACKUNG

Bei unserem Gehäuse setzen wir auf technische Materialien aus der Elektrotechnik und dem Automobilbau. Das glasfaserverstärkte Material überzeugt mit guten Reibungs- und Verschleißigenschaften und besitzt eine hohe chemische Widerstandsfähigkeit, sowie eine ausgezeichnete UV- und Witterungsbeständigkeit.