

Radarsensor für Wasserstandsmessungen

Wasserstand | Hydrologie

Allgemeine Beschreibung

HyQuant L ist der moderne, berührungslose Radarsensor für Wasserstandsmessungen von KISTERS, der mit der Doppler-Technologie im 60 GHz-Frequenzband arbeitet (FMCW*). Er bietet eine hohe Auflösung und Genauigkeit bei geringem Stromverbrauch zu einem erschwinglichen Preis.

Kompakte Bauweise

Die kompakte Bauweise des Sensors ermöglicht eine einfache und schnelle Installation. Das optisch unauffällige Design minimiert die Gefahr von Vandalismus und ermöglicht eine flexible und einfache Installation an verschiedenen Konstruktionen wie Brücken und Masten, an schmalen und breiten Gewässern, in städtischen und abgelegenen Gebieten.

Messbereiche

Der Sensor wurde für hydrologische Anwendungen entwickelt und ist in zwei Messbereichen erhältlich:

- **HyQuant L20:** 0,10 ... 20 m
- **HyQuant L50:** 0,15 ... 50 m

Optionales Upgrade auf L+V oder Q

Werten Sie Ihr Gerät auf den Radarsensor HyQuant L+V für Wasserstands- und Geschwindigkeitsmessungen oder auf den HyQuant Q für Durchflussmessungen auf. Hierfür ist weder eine Deinstallation oder Rücksendung des Geräts noch der Kauf zusätzlicher Sensoren und/oder die Anpassung des Gehäuses erforderlich.

Das Radarsystem passt sich nahtlos an unterschiedliche Messbedingungen an. Ihnen stehen dafür verschiedene Filtereinstellungen zur Verfügung, die Sie über eine intuitive, Benutzeroberfläche Schritt für Schritt anpassen können.

Mit HyQuant L erhalten Sie Zugang zu berührungsloser Messtechnologie. Sie benötigen kein Radar-Know-How. Keine Kompromisse mehr bei Größe, Funktion oder Leistung.

Anwendungsbereiche

- Hydrologie: Flüsse, Bäche, offene Kanäle, Binnengewässer, gezeitenabhängig
- Risikomanagement: Hochwasservorhersage und -warnung, Überschwemmungen von bewohnten Gebieten
- Bewässerung: offene Kanäle, Bewässerungsmanagement
- Industrielle Anwendungen: Wasserkraft, Bergbau, Industriebrachen
- Studien zum Klimawandel

Funktionen

- Die Konfigurationssoftware unterstützt eine einfache Pegeleinmessung zur Ermittlung hydrologischer Wasserstandsdaten.
- Datenschnittstellen: SDI-12 oder Modbus
- Konfiguration über Wi-Fi: mit der kostenlosen HyComm-Software von KISTERS mit automatischen Firmware-Updates oder über SDI-12 oder Modbus mit einem PC-Adapter oder Datenlogger
- Nahezu kein Blindbereich: misst bis zum Gehäusedeckel
- Energiesparender Betrieb
- Geringer Wartungsaufwand
- Messwerte in metrischen oder imperialen Einheiten
- 10 m Kabel, Torx-Schlüssel und ein um 360° drehbarer Montagebügel im Lieferumfang enthalten
- Einfache Einrichtung mit der Kurzanleitung zur Installation



*FMCW: Frequency Modulated Continuous Wave

Technische Daten

Radartyp/Frequenzband	FMCW 60 GHz V-Band Radarsensoren für Pegel	
Messbereiche	HyQuant L20: 0,1 ... 20 m	HyQuant L50: 0,15 ... 50 m
Ausgaberate	1 Hz (1 Messung/Sekunde)	
Messgenauigkeit	<=2 mm	
Auflösung	1 mm	
Versorgungsspannung (Bereich)	10 ... 30 VDC	
Stromverbrauch bei 12V	Typisch ~15 mA; bei aktiviertem Wi-Fi: ~90 mA (einschließlich optionalem Upgrade auf Q)	
Strahlwinkel	8° mal 8° (Azimut und Elevation)	
Schutzklasse	IP68	
Kommunikation und Schnittstellen	SDI-12, Modbus, WLAN	
Betriebstemperatur	-40 ... +80 °C	
Luftfeuchtigkeit	0 ... 100 % RH (nicht kondensierend)	
Abmessungen und Gewicht	HyQuant Sensor mit Rückwand: L x B x H: 160 x 97 x 91 mm, 1,15 kg Verpackungsmaße: L x B x H: 300 x 300 x 187 mm, 2,5 kg	
Signalanschluss	M12 8-polig	
Materialien	Gehäuse: pulverbeschichtetes Aluminium; Abdeckung/Radom: HDPE	
Compliance	CE, FCC Klasse B, UL, RoHS, weitere Informationen finden Sie auf unserer Homepage	

Zubehör

HyComm-Konfigurations-Software:

Konfiguration des Sensors über Wi-Fi/SDI-12/Modbus, Verwendung eines Schritt-für-Schritt-Assistenten oder über den Direktmodus, Sensormesswerte in Echtzeit und farbkodierte Positionierungshilfe, automatische Sensor-Firmware-Updates, usw.

iRIS 270 und UnderCover Pro: Datenlogger der Marke KISTERS mit SDI-12 Schnittstelle

Optionale Mastmontageschelle: für Mastdurchmesser von 20 mm bis 60 mm.

Adapter: SDI-12 auf USB und Modbus auf USB

Maßgeschneiderte Arm-/Auslegerkonstruktion(en)

[Bei Fragen sprechen Sie uns bitte an.](#)

