

Anwendungsgebiete

Oberflächengewässer
Wasserquantität
Hochwassermonitoring
Gezeitenmonitoring
Starkniederschlag



Intelligenter Radarsensor

Zuverlässige, berührungslose Wasserstandsmessung

Höchste Genauigkeit durch 80-Ghz-Radartechnologie plus intelligenter Funktionen wie z.B. Neigungsmessung
Das robuste Design garantiert selbst bei schwierigsten Umgebungsbedingungen eine lange Sensorlebensdauer
Berührungsloser Sensor, der einfach zu installieren ist und sich ideal für die kritische Hochwasserüberwachung eignet
Extrem niedriger Stromverbrauch für den Einsatz an abgelegenen Messstellen
Einfacher Anschluss an externe Datenlogger mit Standard-Kommunikationsprotokollen (SDI-12 und Modbus)
Weltweiter Support zu anwendungsspezifischer Installation und Wartung
Erfüllt die Anforderungen für Messgenauigkeit des United States Geological Survey (USGS) Office of Surface Water

Zuverlässiges, robustes Design

IP67 Gehäuse, geringer Stromverbrauch und wartungsfreies Design sorgen für lange Sensorlebensdauer. So behalten Sie statt möglicher Geräteausfälle Ihre wichtigen Projekte im Auge.

Vertrauenswürdige Daten, die Basis guter Entscheidungen

Höchste Genauigkeit und Langzeitstabilität ohne zahllose Verifizierungsmessungen. Daten, die höchsten Anforderungen entsprechen.

Effizienter Betrieb spart Ressourcen

Dank Sensorintelligenz und Metadaten wissen Sie stets, ob Ihr Sensor einwandfrei funktioniert. Optimieren Sie Wartungspläne und sparen Sie Fahrten zur Messstelle.

Auf die Hydrologie zugeschnittenes Design für nahtlose Integration

Der kompakte Sensor wurde von Hydrologen für Hydrologen entwickelt, lässt sich problemlos in bestehende Netzwerke integrieren und stellt sicher, dass Ihre historischen Daten erhalten bleiben.

Technische Daten

WASSERSTAND	Messbereich	0 ... 30 m; Abstand zur Wasseroberfläche	
	Auflösung	0,001 m · 0,1 cm · 1 mm	
	Messgenauigkeit 0...30 m	±2 mm	
	Messgenauigkeit mittlerer Temperaturkoeffizient	< 3 mm/10 K; max. 5 mm	
	Einheiten	m · cm · mm	
	Öffnungswinkel der Radarantenne	8°	
	Sendefrequenz	77 ... 81 GHz	
	Radartyp	FMCW Radar	
	Frequenzband	W-Band	
	Abtastrate	OTT RLS 500: 2 Hz; OTT RLS 500 (HF): 2 Hz · 4 Hz · 8 Hz	
RELATIVE LUFTFEUCHTE IM SENSORGEHÄUSE	Messintervall	1 ... 60 Sekunden	
	Messbereich	0 ... 100 % rF (nicht kondensierend)	
	Auflösung	1 % rF	
VERSORGUNGSSPANNUNG	Genauigkeit	typ. ±2 % rF (10 ... 80 % rF) max. ±3 % rF (0 ... 100 % rF)	
	Einheiten	% rF	
	Stromaufnahme	5,5 ... 28,8 V DC, typ. 12/24 V DC	
	Messbetrieb	< 4 mA	
KOMMUNIKATION	Ruhemodus	< 250 µA	
	Schnittstellen	SDI-12 und RS-485	
	RS-485 Protokolle	SDI-12 (V1.4), Modbus RTU	
MESSUNG	Messwerte	Wasserstand/Abstich (Abstand zur Wasseroberfläche) Relative Luftfeuchte im Sensorgehäuse Sensorlage	
	Messwertverarbeitung	Mittelwert über ein Zeitintervall Minimalwert innerhalb eines Zeitintervalls Maximalwert innerhalb eines Zeitintervalls Median über ein Zeitintervall Standardabweichung über ein Zeitintervall	
	Abgeleitete Parameter	Hydrologischer Durchfluss (Q)	
	UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	Temperaturbereich Betrieb	-40 ... +70 °C
		Temperaturbereich Lagerung	-40 ... +80 °C
		Relative Luftfeuchtigkeit	0 ... 100 %
	Schutzart	IP 67 (eine Woche überflutungssicher) / Eintauchtiefe max. 1 m	
	ABMESSUNGEN/GEWICHT	Abmessungen (Mit Aufhängung)	137 mm x 134,5 mm x 90 mm
		Gewicht (ohne Aufhängung)	ca. 0,75 kg
	MATERIAL	Gehäuse	AlMgSi1, ASA (UV-stabilisiertes ABS)
Radom (Frontplatte)		TFM PTFE	
Aufhängung		1.4301 (V2A)	
Kabel		PUR	
Kabelverbinder		M9	
PRODUKTZERTIFIZIERUNGEN	CE	Dieses Gerät stimmt mit den wesentlichen Anforderungen der EMV-Richtlinie 2014/30/EU überein.	
	FCC	Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen von Teil 15 der FCC Bestimmungen.	
	IC	Dieses digitale Gerät erfüllt alle Anforderungen der Kanadischen Verordnung ICES-003, Class B über Funktionsstörungen verursachende Geräte.	

Bitte informieren Sie sich auf der Website über die Verfügbarkeit in Ihrem Land.
Alle technischen Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

OTT HydroMet | sales@otthydromet.com | www.otthydromet.com