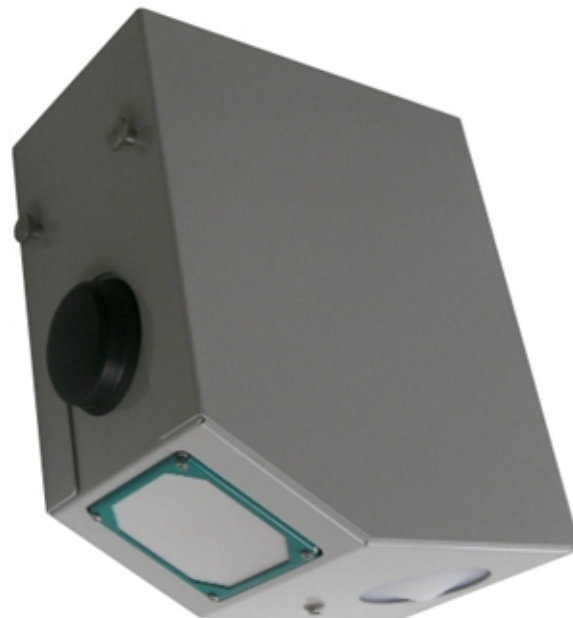


RQ-30 ADMS

Durchfluss-Messsystem



Der RQ-30 ADMS ist ein All-in-One-Durchflussmesssystem, das sich für Spot-Messungen, temporäre Anwendungen oder stationäre Langzeitinstallationen eignet. Er enthält die berührungslosen Fließgeschwindigkeits- und Pegelsensoren des RQ-30 und wendet die gleichen Algorithmen zur Berechnung des Durchflusses an.

Die wiederaufladbaren Batterien ermöglichen einen autonomen Betrieb über mehrere Wochen und der integrierte Laderegler bietet den Anschluss für ein Solarpanel. Der Datenlogger des RQ-30 ADMS bietet eine drahtlose Datenübertragung an FTP- und HTTP-Server sowie Benachrichtigungen per E-Mail und SMS.

Auf diese Weise kann der Benutzer die aktuellen Daten online abrufen und hat so jederzeit einen Überblick über die Gefahrenstellen.

Zusätzlich kann ein Benachrichtigungsdienst konfiguriert werden, der die Verantwortlichen bei Grenzwertverletzungen, z.B. bei Überschwemmungsgefahr, informiert.

Mit dem RQ-30 ADMS steht ein vollständiges und sofort verfügbares Abflussmesssystem zur Verfügung. Es eignet sich sowohl für Langzeitmessungen mit solarer Stromversorgung als auch für autonome temporäre Messkampagnen.

 Automatische Durchflussberechnung basierend auf einem hydraulischen Modellen mit mehreren k-Faktoren.

 Sensor-Selbstprüfung mit Status- und Fehlerausgabe.

 AI-basiertes maschinelles Lernen ermöglicht es, Umwelteinflüsse zu kompensieren und Fehler frühzeitig zu erkennen.

 3-Punkt-Kalibrierungszertifikat für die Geschwindigkeit.

 Durchflussberechnung im RQ-30 ADMS.

 Pegel- und Geschwindigkeitssensor integriert in einem wetter- und vandalismusgeschützten Gehäuse.

Versionen

Art	Version
21599-CL	Berührungsloser Radarsensor SQ-R mit Pegel- und Geschwindigkeitssensor für die Durchflussmessung von Abwasser

Art	Version
20786	RQ-30 Automatisches Durchflussmesssystem, 15m
20787	RQ-30 Automatisches Durchflussmesssystem, 35m

Lieferumfang

Anzahl	Art	Name
1	-	RQ-30 ADMS in der gewünschten Ausführung einschließlich MRL-7-Datenlogger mit 3G-Modem und Planarantenne
1	-	Handbuch und Commander Software auf USB-Stick
1	20181	RS-232 zu USB Konverterkabel mit Push-Pull-Anschluss, 1,8 m lang
1	20629	RQ-30 ADMS/SQ-mobile-Ladegerät

Zubehör

Art	Zubehör
10085*	Blei-Säure-Akku LC-RA1212P, 12 VDC/12 Ah
20989	Solarmodul 50W mit 60 mm Rohhalterung und 5 m Kabel
20595	Digitale Zeitrafferkamera
20629	RQ-30 ADMS/SQ-mobile-Ladegerät

* Der RQ-30 ADMS benötigt zwei Batterien

Spezifikationen

Hardware und Umgebungsbedingungen

Stromversorgung	9...28 VDC; Verpolungsschutz, Überspannungsschutz Batteriekapazität 24 Ah/12 V; 20-W-Solarpanel für mittlere Breiten empfohlen
Leistungsaufnahme bei 12 VDC	Standby ca. 3 mA Aktive Messung ca. 120 mA
Outputs	RS-485 ASCII / Modbus RTU SDI-12
Betriebstemperatur	-40...75 °C (-40...167 °F)
Betriebstemperatur	-40...60 °C (-40...140 °F)
Lagertemperatur	-40...60 °C (-40...140 °F)
Relative Feuchtigkeit	0...100 %
Schutzart	IP66
Blitzschutz	Integrierter Schutz gegen indirekte Blitze mit einer Ableitfähigkeit von 0,6 kV Spitze
Gehäusematerial	Pulverbeschichtetes Aluminium, vandalismussicher
Halterung	Ø34...48 mm
Größe L x B x H	430 x 202 x 419 mm (16,93 x 7,95 x 16,50 in)
Masse	15,5 kg (34.17 lb) plus 7,4 kg (16.31 lb) Blei-Säure-Batterien

Datenlogger und Kommunikation

Speicher	4 MB interner Flash-Speicher (entspricht ca. 500'000 Messwerten) 32 GB SD-Karte (nur Schreiben)
Modem	2G, 3G (optional 4G) 3 FTP/HTTP-Server Funktionen: IP-Anruf, feste IP, Zeit-synchronisation über NTP, E-Mail und SMS-Nachrichten

Geschwindigkeit

Messbereich	0,08...16 m/s (abhängig von den Strömungsverhältnissen)
Messbereich	0,08...18 m/s (abhängig von den Strömungsverhältnissen)
Genauigkeit	± 0.01 m/s
Auflösung	1 mm/s
Richtungserkennung	+/-
Messdauer	5...240 s
Messintervall	8 s...5 h
Messfrequenz	24 GHz (K-Band)

Radar-Öffnungswinkel	12°
Abstand zur Wasseroberfläche	0.50...35 m 0.05...130 m (0.16...426.51 ft)
Sensorneigung	interne Messung

Automatische vertikale Winkelkompensation

Genauigkeit	± 1 °
Auflösung	± 0.1 °

Pegelmessung	15 m	35 m	75 m
Messbereich (Abstand zwischen Pegelsensor und Wasseroberfläche)	0...15 m (0...49.21 ft.)	0...35 m (0...114.83 ft.)	0...75 m (0...246.06 ft.)
Messfrequenz	80 GHz	26 GHz	80 GHz
Auflösung	2 mm		
Genauigkeit	± 0.025 % FS		
Öffnungswinkel des Pegelsensors	8°	10°	8°

