



Anwendung
Grundwasser
Oberflächengewässer
Wassermenge
Hochwasserwarnung
Wasserqualität

Autarker Datenlogger mit integriertem Modem

Zuverlässige Daten für Wasserstand, Temperatur und Leitfähigkeit

LinkComm Software via Bluetooth Low Energy (BLE) für intuitives, drahtloses Arbeiten

Anschlussmöglichkeit für Smartphones, Tablets und PCs mit Android, iOS oder Windows 10

Temperaturmessung sowie optional Leitfähigkeitsmessung

Luftdruckkompensierte Drucksonde kompensiert Änderungen des barometrischen Drucks

Intelligentes Stromsparkonzept und robuster keramischer Druckaufnehmer sorgen für langfristig zuverlässigen Betrieb

Lange Wartungsintervalle - bis zu 10 Jahre für die Batterie und mindestens 2 Jahre für das Trockenmittel

Fernüberwachung per Mobilfunk dank integriertem Modem

Weniger ist mehr

Der ecoLog 1000 besteht aus einem Wasserstandssensor, Datenlogger und integriertem Modem. Für Wartung bzw. Batteriewechsel brauchen Sie kein zusätzliches Werkzeug, Sie benötigen auch keine weiteren Kabel oder Dongles. So bleiben die Gesamtbetriebskosten niedrig und die Einrichtung der Messstelle ist so unkompliziert, dass Sie dafür nicht unnötig Zeit und Energie investieren müssen.

Messen Sie auch Wasserqualitätsparameter

Die Gerätevariante mit integriertem Leitfähigkeitssensor misst zusätzlich Leitfähigkeit und Temperatur. Aus dem Leitfähigkeitswert lassen sich außerdem Parameter wie TDS (Gesamtmenge gelöster Stoffe) und Salzgehalt ableiten.


Keine Datenlücken, weniger Messstellenbesuche

Der ecoLog 1000 arbeitet langfristig zuverlässig und liefert bei jeder Übertragung korrekte Werte. Die große Menge kontinuierlich erfasster Daten wird über HTTP(S), MQTT(S), FTP(S) oder SMS versandt. So sind Sie bereits vor der Fahrt zur Messstelle bestens informiert und die Arbeit vor Ort klappt schnell und effizient. Außerdem können Sie jederzeit per Mobilfunk auf Ihre Daten zugreifen.

Flexible Anschlussmöglichkeiten

Bedienen Sie Ihren Datensammler einfach mit dem Smartphone oder PC über die integrierte Bluetooth Low Energy (BLE) Schnittstelle. Mit der LinkComm Software können Sie Ihre Messstellen aus der Ferne konfigurieren und überwachen.

Technische Daten

WASSERSTAND	Messbereich	0 ... 4 m Wassersäule / 0 ... 0,4 bar*	0 ... 13 ft Wassersäule / 0 ... 5,8 psi*
		0 ... 10 m Wassersäule / 0 ... 1 bar	0 ... 33 ft Wassersäule / 0 ... 14,5 psi
		0 ... 20 m Wassersäule / 0 ... 2 bar	0 ... 66 ft Wassersäule / 0 ... 29 psi
		0 ... 40 m Wassersäule / 0 ... 4 bar	0 ... 131 ft Wassersäule / 0 ... 58 psi
		0 ... 100 m Wassersäule / 0 ... 10 bar	0 ... 328 ft Wassersäule / 0 ... 145 psi
	Auflösung	0,001 m / 0,1 cm / 0,0001 bar	0,01 ft / 0,1 inch / 0,001 psi
	Genauigkeit (Linearität + Hysterese)	± 0,05 % vom Messbereichsendwert	
	Langzeitstabilität (Linearität + Hysterese)	± 0,1 %/a vom Messbereichsendwert	
	Einheiten	m / cm / bar	ft / inch / psi
	Druckaufnehmer	keramisch; temperaturkompensiert	
Temperaturkompensierter Arbeitsbereich	-20°C (eisfrei)...+70°C / -5 °C (eisfrei) ... +45 °C*	-4°F (eisfrei)...+158°F/+23 °F (eisfrei) ... +113 °F*	
TEMPERATUR	Messbereich	-25 °C ... +70 °C	-13 °F ... +158 °F
	Auflösung	0,01 °C	0,02 °F
	Genauigkeit	± 0,05°C / ± 0,1 °C*	± 0,03°F / ± 0,2 °F*
	Einheiten	°C	°F
LEITFÄHIGKEIT (OPTIONAL)	Messbereich	5 ... 100 000 µS/cm	
	Kalibrierter Bereich	+5 °C ... 45 °C	+41 °F ... +113 °F
	Auflösung	1 µS/cm (5 ...2000 µS/cm) · 0,01 mS/cm (0,10 ...100,00 mS/cm)	
	Genauigkeit	±0,5 % vom Messbereichsendwert (mindestens ± 1 µS/cm) (5 ... 2000 µS/cm) ±1,5 % vom Messbereichsendwert (mindestens ±0,01 mS/cm) (0,10 ... 100,00 mS/cm)	
	Einheiten	mS/cm · µS/cm	
VERSORGUNG	Spannungsversorgung	3,6 V / 26 Ah - Lithiumbatterie mit Steckverbinder	
	Batteriestandzeit - konfigurationsabhängig	> 10 Jahre @ Durchschnittstemperatur von 20 °C/68 °F, Abfrageintervall 1 Std., 1 Übertragung pro Tag (mit Leitfähigkeitsmessung > 5 Jahre)	
UHR	Genauigkeit	± 26 s / Monate (bei 25 °C) / < ± 3 s bei Nutzung von SNTP	± 26 s / Monate (bei 77 °F) / < ± 3 s bei Nutzung von SNTP
	4G/2G Netz	LTE Cat-1; B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz); GSM, GPRS, EDGE; 900 MHz, 1800 MHz	
	LTE Cat-M1 (LTE-M)	B1, B2, B3, B4, B5, B8, B9, B10, B12, B13, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B27, B28, B66	
	Lokale Kommunikation	BLE 5.0 (Bluetooth Low Energy) - bis zu 10 m, bei freier Sichtverbindung	
MESSUNG	Messwerte	Wasserstand & -temperatur	RSSI / Mobilfunk-Signalstärke
		Leitfähigkeit (optional)	Batterieverbrauch
		Versorgungsspannung	rel. Luftfeuchte in der Kommunikationseinheit
	Abgeleitete Werte	Wasserstand/Abstich	Salzgehalt & TDS (optional)
	Abfrage-/Speicherintervall	5 s / 10 s* ... 24 h	
DATENÜBERTRAGUNG	Intervall	1 min ... 1/Woche, 15 min ... 1/Woche für SMS	
	IP COM	FTP, FTPS, HTTP, HTTPS (TLS 1.2), MQTT, MQTTS	
DATENSPEICHER	Messwertspeicher	28 MB (ca. 1 000 000 Werte)	
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	Temperaturbereich Betrieb	-30 °C ... +85 °C	-22 °F ... +185 °F
	Temperaturbereich Lagerung	-40 °C ... +85 °C	-40 °F ... +185 °F
	Luftfeuchtigkeit	5% ... 95 % (nicht kondensierend)	
	Schutzart Kommunikationseinheit	IP67 (überflutungssicher bis zu 1 Woche / 1 m Wassersäule)	
ABMESSUNGEN	Schutzart Drucksonde	IP68	
	Kommunikationseinheit	LxD: 525 x 50 mm (2")	LxD: 20.7 x 2.0 inch
	Drucksonde	LxD: 195 x 22 mm (<1"), 317 mm x 22 mm*	LxD: 7.7 x 0.9 inch, 12.5 x 0.9 in*
	Systemlänge	2 ... 200 m (> 200 m auf Anfrage)	6 ... 656 ft (> 656 ft auf Anfrage)
GEWICHT	Kommunikationseinheit inkl. Lithiumbatterie	~ 900 g	~ 31.7 oz
	Drucksonde	~ 650 g, 430 g*	~ 22.9 oz, 15.2 oz*
	Drucksondenkabel	~ 55 g/m, 82 g/m*	~ 0.51 oz/ft, 0.9 oz/ft*
MATERIAL	Gehäuse Drucksonde	POM, Edelstahl 1.4539 (904 L)	
	Gehäuse Kommunikationseinheit	Aluminum / PA-GF	
	Kabelmantel	PUR	
PRODUKTZERTIFIZIERUNGEN	FCC / IC / CE / ACMA		
	PTCRB	NAPRD03	
	Anbieterzertifizierung	Verizon Open Development Certification, AT&T IoT Device Certification	

*Gerätevariante mit integriertem Leitfähigkeitssensor.
Bitte prüfen Sie auf der Website die Verfügbarkeit in Ihrem Land.