



Levelogger 5 LTC

Wasserstand, Temperatur, Leitfähigkeit

Der Levelogger® 5 LTC zeichnet Wasserstand, Temperatur und Leitfähigkeit auf. In einem kompakten, wasserdichten Gehäuse (22x208mm) ist der Hastelloy® Drucksensor (Absolutdruck), eine Batterie (Lebensdauer bis zu 8 Jahren), ein Datenlogger sowie ein Temperatursfühler und ein Leitfähigkeitssensor untergebracht. Eine Einbrennbeschichtung mittels Polymerisationstechnologie schützt das Gehäuse vor Korrosion, Abrieb und hohen Temperaturen. Der Leitfähigkeitssensor ist ein 4-Elektroden-Platinsensor mit automatischer Messbereichsanpassung. Der wartungsarme, abgedichtete Levelogger 5 LTC ist einfach zu reinigen und zu kalibrieren, auch im Feld.

Benutzerfreundliche Bedienung

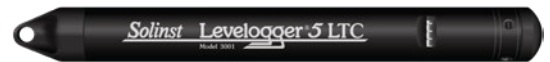
Die Kalibrierungs- und Datenassistenten der Software führen durch die Leitfähigkeitskalibrierung und die barometrische Kompensation der Wasserstandsdaten. Die Leitfähigkeitsmesswerte werden in die spezifische Leitfähigkeit bei 25°C konvertiert.

Mit der Levelogger-Software kann der Datenlogger auf einfache Weise programmiert, die Messwerte ausgelesen und als Tabelle oder Diagramm angezeigt werden. Eine Export Funktion, um die Messdaten in andere Programme zu übertragen steht ebenfalls zu Verfügung. Die Option Echtzeitansicht ermöglicht die Online-Anzeige von aktuellen Leitfähigkeits-, Wasserstands- und Temperaturmesswerten.

Levelogger sind einfach zu installieren; die Installation kann mit direkten Auslese Kabeln oder mit Draht-/Kabelaufhängung erfolgen. Der Levelogger 5 LTC ist unter Verwendung des Solinst SDI-12-Schnittstellenkabels SDI-12-kompatibel.

Daten können im Feld mit dem neuen Field Reader 5, dem USB-Datenübertragungsgerät DataGrabber 5 oder über Bluetooth® mit der Levelogger 5 App Interface und Smartphone oder Tablet heruntergeladen werden. Der Levelogger 5 LTC kann mit den Telemetriesystemen von Solinst verbunden werden, die die neuesten drahtlosen Technologien verwenden.

Ausführungen	Messbereich (FS)	Genauigkeit
M5, C80	5 m (16.4 ft.)	± 0.3 cm (0.010 ft.)
M10, C80	10 m (32.8 ft.)	± 0.5 cm (0.016 ft.)
M20, C80	20 m (65.6 ft.)	± 1 cm (0.032 ft.)
M30, C80	30 m (98.4 ft.)	± 1.5 cm (0.064 ft.)
M100, C80	100 m (328.1 ft.)	± 5 cm (0.164 ft.)
M200, C80	200 m (656.2 ft.)	± 10 cm (0.328 ft.)



5

Erweiterte Funktionen

- Größerer Datenspeicher: 100.000 Messwerte
- Erhöhte Stabilität in der Kommunikation: die optische single-eye Schnittstelle ist kratzester und leichter zu reinigen
- Stärkeres, robustes Design: doppelte O-Ring-Dichtungen für zweifachen Überdruck
- Höhere Thermistor- und Leitfähigkeitsempfindlichkeit: Verbesserte Platin-RTD und Leitfähigkeitssensor
- Herausragender Schutz bei rauen Bedingungen: Einbrennlackierung durch Polymerisation - innen und außen

Anwendungen Levelogger 5 LTC

- Überwachung von Salzwasserintrusion und Bodenversalzung
- Überwachung und Studien zur Sanierung der Schadstofffahne
- Überwachung von Sickerwasser auf Deponien, Abraumhalden, Mülldeponien und mehr
- Überwachung von Landwirtschafts- und Regenwasserabflüssen
- Erstellung einer historischen Datenbank zur Überwachung der Trinkwasserversorgung
- Tracer tests



Ein optionaler Biofoul Screen bietet zusätzlichen Schutz für die Druck- und Leitfähigkeitssensoren des Levellogger 5 LTC unter harschen Bedingungen.

Biofoul Screen

Wenn ein Levellogger 5 LTC über einen längeren Zeitraum eingesetzt wird, besteht die Gefahr von Biofouling auf dem Drucksensor und/oder der Leitfähigkeitsmesszelle, wodurch deren Messwerte beeinträchtigt werden können.

Der Biofoul Screen reduziert die unerwünschte Ablagerung von Mikroorganismen, Pflanzen, Algen oder Organismen wie Seepocken und Muscheln auf den Sensoren des Geräts. Er besteht aus einer Delrinhülle, die mit Kupferdraht umwickelt ist und wird auf das Sensorende des Levellogger 5 LTC aufgesteckt, wo er durch einen Steckverbinder fixiert wird.

Durch die Nutzung der natürlichen Antifouling-Eigenschaften von Kupfer ist der Biofoul Screen eine kostengünstige Option, um die Einsatzdauer eines Levellogger 5 LTC zu verlängern. Er vermindert die Anzahl der zur Wartung notwendigen Standortbesuche sowie den Zeitaufwand für die Reinigung der Levellogger und verbessert die langfristige Funktion des Loggers und gewährleistet so für lange Zeit genaueste Messwerte.



LevelSender 5 Telemetry System

Zur Datenfernabfrage kann der Levellogger 5 LTC mit einem LevelSender 5 Modell 9500 verbunden werden. Daten können per E-Mail oder SMS von entfernten Standorten aus gesendet werden. Der LevelSender 5 vereinfacht Ihr Telemetrie-Setup, indem er mit direkten Datenkabeln arbeitet und mit der gesamten Produktlinie der Levellogger-Serie kompatibel ist (siehe Datenblatt zum Modell 9500 LevelSender 5).

Levellogger 5 App Interface

Die Solinst Levellogger App wurde für die Kommunikation mit Solinst-Datenloggern über Ihr Smartphone oder Tablet entwickelt. Zu den Programmieroptionen gehören Start/Stop, Datendownload, lineare und Echtzeit-Messung, einstellbare Start-Stoppzeiten und GPS-Koordinaten.

Die Levellogger 5 App Interface nutzt die drahtlose Bluetooth-Technologie, um eine Verbindung mit Ihrem Smartphone oder Tablet herzustellen, auf dem die Solinst Levellogger App installiert ist. Um direkt vor Ort mit einem eingebauten Levellogger zu kommunizieren und Dateien per E-Mail direkt vor Ort zu versenden, kann die Levellogger 5 App Interface mit direkten Datenkabeln verwendet werden (siehe Datenblätter zum Modell 3001 Solinst Levellogger 5 App Interface).

Drucksensor:	Piezoresistiver Hastelloy Drucksensor (Absolutdruck)
Messbereiche:	5, 10, 20, 30, 100, und 200 m
Genauigkeit:	±0.05% FS
Maßeinheiten:	cm, m, ft, psi, kPa, bar (°C, °F)
Messwertnormierung:	Automatische Temperaturkompensation
Kompensierter Temperaturbereich:	0° bis 50°C
Temperatursensor:	Platin-Widerstandstemperaturfühler (RTD)
Genauigkeit:	±0.05°C
Auflösung:	0.003°C
Leitfähigkeitssensor:	4-Elektroden-Platin
Messbereich:	0 bis 100,000 µS/cm
Kalibrierter Bereich:	50 bis 80,000 µS/cm
Genauigkeit:	±1% 5.000 µS/cm - 80.000 µS/cm; größer ±2% oder 15 µS/cm von 50 µS/cm - 5.000 µS/cm
Auflösung:	±0.1 µS/cm
Kompensierter Temperaturbereich:	0°C bis 50°C
Messwertnormierung:	Spezifische Leitfähigkeit bei 25°C
Batterielaufzeit:	bis zu 8 Jahre bei einem Messtakt von 5 Minuten
Genauigkeit der Uhr (typisch):	± 1 Minute/Jahr (-20°C bis 80°C)
Betriebstemperatur:	-20°C to 80°C
Speicherkapazität:	100.000 Datensätze
Speichermodus:	Linear und Ringspeicher
Kommunikation:	optische Hochgeschwindigkeit: 57.600bps mit USB
Abmessungen:	22 mm x 208 mm (7/8" x 8.2")
Gewicht:	197g (6.95 oz)
Korrosionsschutz:	Eingebrannte Lackierung (Polymerisationstechnik)
Aussenmaterialien:	Platin, Delrin®, Viton®, 316L Edelstahl, Hastelloy, PFAS-freie PTFE-Beschichtung (innen und außen)
Aufzeichnungsarten:	Linear, ereignis- und benutzerdefiniert mit Wiederholungsmodus, Start- und Stoppzeit programmierbar, Echtzeit-Ansicht
Messtakte:	2 Sekunden bis 99 Stunden
Barometrische Datenkompensation:	Software-Assistent und Barologger 5

Praktisch und intuitiv bedienbar

- Kostenlose App
- Daten vor Ort herunterladen
- Lineare & Echtzeit-Messoptionen



©Solinst und Levellogger sind eingetragene Warenzeichen von Solinst Canada Ltd.

©Delrin und Viton sind eingetragene Warenzeichen der DuPont Corp.

©Delrin and Viton are registered trademarks of DuPont Corp.

©Hastelloy ist ein eingetragenes Warenzeichen von Haynes International Inc.

©Das Apple-Logo ist eine in den USA und anderen Ländern eingetragene Marke von Apple Inc. App Store ist eine Dienstleistungsmarke von Apple Inc. Google Play ist eine Marke der Google Inc.

Die Bluetooth®-Wortmarke und die Bluetooth®-Logos sind eingetragene Marken im Besitz von Bluetooth SIG, Inc. und jede Verwendung solcher Marken durch Solinst Canada Ltd. erfolgt unter Lizenz.