



LevelVent 5 Grundwasserdatenlogger

Modell 3250

Der Solinst LevelVent 5 ist die eine belüftete Version (Relativdruckmessung) unseres bekannten Levelloggers®. Der hochpräzise Datenlogger ist für die Aufzeichnung von Wasserstands- und Temperaturmesswerten bei Einsätzen in Grundwassermessstellen und in Oberflächengewässern konzipiert.

Der LevelVent 5 Logger enthält einen Relativdruck- und einen Temperatursensor sowie eine Batterie. Ausserdem ist in dem kompakten korrosionsbeständigen Edelstahlgehäuse (Abm. 22x173mm) ein Datenspeicher mit einer Kapazität von 150.000 Datensätzen enthalten. Durch einen eingebauten hydrophoben Filter, ist der Logger vor Feuchtigkeit geschützt.

Der LevelVent 5 ist mit einem Relativdrucksensor ausgestattet; der Sensor ist über eine Kapillare im Sondenkabel zur Atmosphäre hin offen (Relativdruckmessung). Der LevelVent 5 Auslesekopf bildet den oberen Abschluss des Sondenkabels und hat einen einfachen Anschluss für die Auslese/Kommunikationsgeräte.

Das belüftete Kabel und der Solinst LevelVent 5 Logger sind durch permanent eingebaute Trockenmittel und hydrophobe Filter im Logger und im Auslesekopf vor Feuchtigkeit geschützt.

Der Relativdrucksensor ist aus Hastelloy® hergestellt, ist daher extrem langzeitbeständig und liefert exakte Messwerte auch unter schwierigen Bedingungen. Der Sensor hat eine Messgenauigkeit von 0,05% FS und kann einen Überdruck des 2-fachen Messbereichs ohne bleibende Schäden aushalten.



LevelVent 5 Programmierung und Kommunikation

Mittels der Solinst Levellogger Software kann der LevelVent 5 programmiert und die Daten ausgelesen werden. Der Logger wird dabei über ein PC-Schnittstellenkabel mit dem PC/LapTop verbunden. Ebenso kann man die Levellogger 5 App-Interface oder den DataGrabber 5 verwenden. Das Zubehör und das PC-Schnittstellenkabel lassen sich einfach direkt an den LevelVent 5 Auslesekopf anschliessen.

Der LevelVent kann einfach an das Solinst Datenfernübertragungssystem angeschlossen werden.

Für Einsätze in Überschwemmungsgebieten oder bei schwer zugänglichen, tieferen Messstellen sind die Levellogger 5 Wasserstandsdatenlogger mit Absolutdruckmessung eine zuverlässige Option (siehe Datenblatt Levellogger 5 Model 3001).

LevelVent 5 Eigenschaften

- Korrosions- und abriebfeste Beschichtung, die mittels Polymerisationstechnik eingebrannt wird
- Relativdrucksensor für hochgenaue Wasserstandsmessungen 0,05% FS
- Der kompakte Auslesekopf vereinfacht den Einsatz einer Solinst 2" Brunnenkappe
- Kommunikationskabel und Zubehör werden direkt an den Auslesekopf angeschlossen
- Integrierte langlebige Batterie
- Eingebaute hydrophobe Filter und Trockenmittel – kein Austausch erforderlich, reduzierter Wartungsaufwand

Vorteile Relativdruck Datenlogger

- Kontinuierliche, zuverlässige Wasserstandsdaten für langfristige Überwachungsprojekte
- Keine barometrische Kompensation erforderlich, schnellere Verarbeitung der Messdaten möglich.
- Direkt verwertbare Wasserstandsdaten für Aquifertest-Ergebnisse in Echtzeit

LevelVent 5 Anwendungen

- Ideal geeignet für Einsätze bis 20m Eintauchtiefe
- Charakterisierung von Grundwasserleitern: Pumpversuche, Slug-Tests, etc.
- Wasserstandsmessungen in Fließgewässern und Seen, Stausee- und Talsperrenmanagement
- Wassereinzugsgebiete, Drainagebecken und Überwachung von Grundwasseranreicherung
- Regen- und Abflussüberwachung
- Wasserversorgung und Tankfüllstandsmessung
- Langzeitüberwachung von Brunnen und Oberflächengewässern

Telemetrie Anwendungen



Der LevelVent kann einfach an das Solinst Datenfernübertragungssystem angeschlossen werden.

DataGrabber 5

Der DataGrabber 5 ist ein feldtaugliches Datenübertragungsgerät, mit dem Daten von einem LevelVent 5 mit nur einem Knopfdruck auf einen USB-Stick kopiert werden. Der DataGrabber 5 ist kompakt und sehr leicht zu transportieren.



Levellogger 5 App Interface

Die Levellogger 5 App Interface verwendet Bluetooth®-Technologie, um den Levellogger mit einem Smartphone oder Tablet zu verbinden. Mit der Solinst Levellogger App können Daten heruntergeladen, Echtzeitdaten angezeigt und Levellogger programmiert werden (siehe Datenblätter zum Modell 3001 Levellogger 5 App Interface).



®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 von Google Inc. Die Bluetooth® Wortmarke und -Logos sind eingetragene Marken im Besitz von Bluetooth SIG, Inc. und jede Verwendung dieser Marken durch Solinst Canada Ltd. erfolgt unter Lizenz. ®Delrin und Viton sind eingetragene Marken der DuPont Corp.

Levellogger 5 Technische Daten

Drucksensor:	Piezoresistives Silizium mit Hastelloy-Sensor		
Genauigkeit:	+/- 0,05% FS typisch		
Messwertstabilität:	sehr hoch		
Maßeinheiten:	m, cm, ft., psi, kPa, bar, °C, °F		
Auflösung:	0,001% FS bis 0,0006% FS		
Messwertnormierung:	Automatische Temperaturkompensation		
Kompensierter Temperaturbereich:	0° bis 50°C		
Temperatursensor:	Platin-Widerstandstemperaturfühler (RTD)		
Betriebstemperatur:	-20°C bis 80°C		
Genauigkeit Temperatursensor:	± 0.05 °C		
Auflösung Temperatursensor:	0.003°C		
Batterielebensdauer:	bis zu 10 Jahre bei einem Messtakt ab 1 Minute		
Echtzeitabweichung (typisch):	± 1 Minute/Jahr (-20°C bis 80°C)		
Speicherkapazität:	150.000 Datensätze		
Speichermodus:	Linear oder Ringspeicher		
Kommunikation:	9600 bps Solinst USB		
Abmessungen:	22mm x 173mm (7/8" x 6,8")		
Gewicht:	190 Gramm (6,7 Unzen)		
Korrosionsbeständigkeit:	Eingebrannte Lackierung innen und aussen (Polymerisationstechnik)		
Außenmaterialien:	Delrin®, Viton®, Polyurethan (TPU-Manschette) Edelstahl 316L, Hastelloy, PFAS-freie PTFE-Beschichtung		
Aufzeichnungsarten:	Linear, ereignis- und benutzerdefiniert mit Wiederholungsmodus, zukünftigem Start, zukünftigem Stopp, Echtzeitansicht		
Messtakte:	1/8 Sekunde bis 99 Stunden		
Barometrische Kompensation:	Automatisch		

Ausführungen	Messbereich (FS)	Genauigkeit	Auflösung:
M5	5 m (16,4 ft.)	± 0,3cm (0,010 ft.)	0,001% FS
M10	10 m (32,8 ft.)	±0,5 cm (0,016 ft.)	0,0006% FS
M20	20 m (65,6 ft.)	± 1 cm (0.032 ft.)	0,0006% FS

LevelVent 5 Auslesekopf

Materialien:	Schwarzes Delrin, vernickeltes Zink, Viton
Abmessungen:	30mm x 76mm (1,2" x 3,0")
Betriebstemperatur:	-20°C bis 80°C
IP-Schutzart:	IP64 (staub- und spritzwassergeschützt)

LevelVent 5 Belüftete Kabel

Die LevelVent 5 Sondenkabel sind bis zu einer Länge von 150m erhältlich.

Die belüfteten Sondenkabel enthalten, neben der Datenleitung (Kommunikation mit dem Logger), eine Druckausgleichskapillare für den barometrischen Druckausgleich. Belüftete Kabel ermöglichen direkte Kommunikation zwischen dem LevelVent 5 und dem Auslesekopf. Die Kapillare und die Datenleitung sind durch eine Polyurethanummantelung geschützt.

Die belüfteten Kabel werden per Schraubverbindung einfach und sicher mit dem LevelVent 5 und dem Auslesekopf verbunden. Eine 2"-Brunnenkappe und eine Aufhängehalterung sind im Lieferumfang enthalten.



LevelVent 5 Belüftete Kabel

Außenmaterialien:	Polyurethan, vernickeltes Messing, Viton
Durchmesser:	Kabel: 8m (0,32") Steckverbinder: 20mm (0,79")
Lieferbare Längen:	1 bis 500ft
max. Biegeradius:	25mm
Betriebstemperatur:	-20°C bis 80°C