



## Enregistreur de niveau d'eau LevelVent

Modèle 3250

L'enregistreur Solinst LevelVent est une version ventilée de notre Levelogger® populaire. Cet enregistreur de données extrêmement précis est conçu pour effectuer des mesures de température et de niveau d'eau lors de déploiements dans des eaux de surface ou des eaux souterraines peu profondes.

L'enregistreur LevelVent combine des capteurs de pression et de température, une pile, une mémoire FRAM pouvant stocker jusqu'à 120 000 mesures\*, et un filtre hydrophobe, à l'intérieur d'un petit boîtier en acier inoxydable de 22 x 178 mm (7/8 x 7 pouces).

L'enregistreur LevelVent utilise un transducteur de pression calibré. Il est ouvert à l'atmosphère via un câble ventilé jusqu'à la tête de puits. La tête de puits compacte du LevelVent est conçue pour s'insérer dans l'ouverture d'un ensemble de couvercle de puits Solinst de 5 cm (2 pouces) et fournir une connexion facile pour des accessoires de communication.

Le câble ventilé et l'enregistreur Solinst LevelVent sont protégés contre l'humidité par des produits desséchants et des filtres hydrophobes permanents intégrés dans l'enregistreur et la tête de puits.

Le capteur de pression ventilé est en Hastelloy®, de sorte qu'il est extrêmement robuste et précis dans une large plage de températures et de conditions de surveillance. Le capteur assure une précision de 0,05 % de la pleine échelle et peut résister à 2 fois plus de pression sans dommages permanents.

### Utilisations de l'enregistreur LevelVent

- L'AquaVent est parfait pour les déploiements impliquant une immersion jusqu'à 20 m (65 pieds)
- Caractérisation des aquifères : essais de pompage, essais de puits, etc.
- Jaugeage d'un cours d'eau, gestion d'un lac, d'un bassin de retenue ou d'un barrage
- Surveillance d'une ligne de partage des eaux, d'un bassin d'évacuation ou d'un bassin de recharge
- Surveillance des eaux pluviales et du ruissellement
- Mesure d'approvisionnements en eau et de réservoirs d'eau
- Surveillance à long terme du niveau d'eau de puits ou d'eaux de surface

### Avantages d'un enregistreur de données ventilé

- Relevés de niveau d'eau fiables en continu pour les projets de surveillance à long terme
- Pas de compensation barométrique nécessaire, ce qui réduit le temps requis pour le traitement
- Mesures de niveau d'eau instantanées pour des résultats d'essais de nappe aquifère en temps réel



### Programmation et communications avec un LevelVent

Il est possible de programmer l'enregistreur LevelVent et de télécharger ses données à l'aide du logiciel Solinst Levelogger et d'un câble USB d'interface PC. Il est également possible d'utiliser l'application et l'interface Solinst Levelogger et un DataGrabber. Pour une plus grande commodité, ces deux accessoires et le câble USB d'interface PC se branchent directement à la tête de puits du LevelVent.

Pour des applications plus profondes ou plus difficiles d'accès, ou des applications dans des zones qui sont exposées aux inondations, l'enregistreur de niveau d'eau à pression absolue, la série d'enregistreurs de données Levelogger constitue une option possible (voir la fiche technique de l'enregistreur Levelogger Edge modèle 3001).

### Caractéristiques de l'enregistreur LevelVent

- Capteur de pression calibré pour des mesures du niveau de l'eau extrêmement précises : 0,05 % de la pleine échelle
- Le format compact de la tête de puits facilite son déploiement sur un ensemble de couvercle de puits Solinst de 5 cm (2 pouces)
- Les accessoires et les câbles de communication se branchent directement à la tête de puits du LevelVent
- Pile longue durée incluse dans l'enregistreur
- Renferme plusieurs filtres hydrophobes et des produits desséchants – pas besoin de les remplacer, entretien réduit
- Compatible avec les logiciels Solinst pour offrir de nombreuses options d'enregistrement, y compris des échantillonnages linéaires, basés sur des événements, programmés et en temps réel

## Spécifications du LevelVent

### Enregistreur LevelVent

<b>Capteur de niveau :</b>	Silicium piézorésistif avec capteur en Hastelloy
Précision :	En général $\pm 0,05$ % de la pleine échelle
Stabilité des mesures :	Excellente, bruit faible
Résolution :	0.001% à 0.0006% de la pleine échelle
Unités de mesure :	m, cm, pi, psi, kPa, bar, °C, °F
Normalisation :	Compensation automatique de la température
Plage de compensation de temp. :	0 à 50 °C
<b>Capteur de température :</b>	Thermomètre à résistance de platine
Température de fonctionnement :	-20 à 80 °C
Précision du capteur de temp. :	$\pm 0,05$ °C
Résolution du capteur de temp. :	0,003 °C
Estimation de l'autonomie des piles :	10 ans en se basant sur 1 relevé par minute
Précision de l'horloge :	$\pm 1$ minute/an (à des températures comprises entre -20 et 80 °C)
Nbre maximal de relevés :	40 000 séries de relevés dans la mémoire non volatile FRAM (jusqu'à 120 000 en mode compressé)
Mémoire :	Continue et de réserve
Communications :	9600 bps USB Solinst
Dimensions :	22 x 178 mm (7/8 x 7 pouces)
Poids :	129 grammes (4,6 onces)
Matériaux mouillés :	Delrin®, Viton®, acier inoxydable 316L, Hastelloy
Modes d'échantillonnage :	Linéaire, programmé par l'utilisateur ou basé sur des événements avec mode répétition, démarrage programmé, arrêt programmé, affichage en temps réel
Fréquence des mesures :	1/8 sec à 99 heures
Compensation barométrique :	Automatique

Modèles	Pleine échelle (PE)	Précision	Résolution
M5	5 m (16,4 pieds)	$\pm 0,3$ cm (0,010 pied)	0.001% PE
M10	10 m (32,8 pieds)	$\pm 0,5$ cm (0,016 pied)	0.0006% PE
M20	20 m (65,6 pieds)	$\pm 1$ cm (0,032 pied)	0.0006% PE

### Tête de puits LevelVent Wellhead

Matériaux :	Delrin noir, acier inoxydable 316, Viton
Dimensions :	30 x 76 mm (1,2 x 3,0 pouces)
Température de fonctionnement :	-20 à 80 °C
Classe de protection IP :	IP64 (résistantes à la poussière et aux éclaboussures)

### Options de câble ventilé LevelVent

Des dispositifs de câbles ventilés LevelVent sont disponibles dans des longueurs allant jusqu'à 150 m (500 pieds).

Les câbles ventilés comportent des fils de communication, ainsi qu'un tube de ventilation sur toute la longueur du câble. Les câbles ventilés fournissent une communication directe entre l'enregistreur LevelVent et la tête de puits. Le tube de ventilation et les fils sont enrobés dans une gaine en polyuréthane offrant durabilité et protection.

Les câbles ventilés se raccordent de manière simple et efficace à l'enregistreur LevelVent et à la tête de puits à l'aide de raccords rotatifs en acier inoxydable. Chaque LevelVent est fourni avec un ensemble de couvercle de puits de 5 cm (2 pouces) et un support de suspension pour soutenir la tête de puits et le câble ventilé lors du déploiement.

### Câble ventilé de l'enregistreur LevelVent

Matériaux mouillés :	Polyuréthane, acier inoxydable 316, Viton
Diamètre :	Câble : 8 mm (0,32 pouce), Connecteur : 22 mm (0,86 pouce)
Longueurs :	0,3 à 15,2 m (1 à 500 pieds)
Rayon de courbure max. :	25 mm (1 pouce)
Température de fonctionnement :	-20 à 80 °C

### App Levellogger et interface App Levellogger

L'interface App Levellogger utilise la technologie Bluetooth® pour connecter votre sonde LevelVent à votre appareil intelligent. Avec l'App Solinst Levellogger, vous pouvez télécharger des données, afficher des données en temps réel et programmer vos enregistreurs de données (voir la fiche technique de l'App Solinst Levellogger et de l'interface App Levellogger du modèle 3001).



### DataGrabber™

Le DataGrabber est un appareil de transfert de données, prêt à l'emploi, qui permet de copier les données d'un LevelVent sur une clé USB par simple pression sur un bouton. Le DataGrabber est compact et très facile à transporter.



\*Le logo Apple est une marque déposée d'Apple Inc., déposée aux États-Unis et dans d'autres pays. App Store est une marque de service d'Apple Inc. Google Play est une marque commerciale de Google Inc. La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées, propriété de Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par Solinst Canada Ltd. est sous licence.  
\*Delrin et Viton sont des marques déposées de DuPont Corp. DataGrabber™ est une marque commerciale de Solinst Canada Ltd.