

Sonde de température et de niveau d'eau

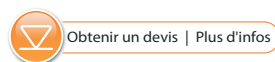
Modèle 201

La sonde de température et de niveau d'eau (WLT) modèle 201 est idéal pour mesurer des niveaux statiques d'eau, ainsi qu'établir des profils de température dans des puits, des trous de forage, des réservoirs et des eaux libres.

Les mesures de température précises sont clairement affichées sur l'écran digital de la plaque frontale, couvrant la plage de -20 à +125 °C.

Les mesures du niveau de l'eau et de la profondeur du plongeur sont lues sur le ruban plat Solinst en PVDF robuste. Les rubans sont disponibles dans des longueurs allant jusqu'à 600 m (2 000 pieds).

Également proposé par Solinst, le modèle de sonde 107 TLC mesure les niveaux d'eau, la température et la conductivité. (Voir la fiche technique de la sonde modèle 107 TLC.) Pour l'enregistrement de données de niveau d'eau et de température, reportez-vous à la fiche technique de l'enregistreur Levelogger Edge modèle 3001).



Obtenir un devis | Plus d'infos

Caractéristiques de la sonde WLT

Plage de température des mesures :	-20,00 à +125,00 °C
Précision des mesures de température :	+/- 0,10 °C entre -5 et +50 °C +/- 0,50 °C en dehors de cette plage
Résolution de la température :	0,01 °C
Temps de stabilisation de la température :	15 secondes par °C
Pression nominale du plongeur :	Immersible jusqu'à 300 m (1 000 pieds).
Poids du plongeur :	87 grammes (3,07 onces)
Taille du plongeur :	16 mm de diam. et 129 mm de long (5/8 x 5,08 pouces)
Matériaux mouillés (ruban / plongeur) :	PVDF, Santoprene, Delrin, Viton, acier inoxydable 316
Température de fonctionnement de l'enrouleur :	-20 à +60 °C
Autonomie des piles :	90 heures
Arrêt automatique :	Après 8 minutes
Longueurs de ruban standards :	Mètres : 30, 60, 100, 150, 250, 300 Pieds : 100, 200, 300, 500, 750, 1 000

Sonde de température et de niveau d'eau

Le plongeur de la sonde 201 est en acier inoxydable 316 de très haute qualité. Le plongeur est résistant à la pression et peut être immergé jusqu'à 300 m (1 000 pieds) de profondeur. Le point de la mesure zéro du plongeur se trouve près de son extrémité, ce qui minimise le déplacement d'eau. Une enveloppe de sonde protège la pointe du capteur.

Le capteur de température se trouve à l'extrémité en acier inoxydable du plongeur. Cependant, comme le corps du plongeur agit comme un dissipateur de chaleur, la meilleure précision est obtenue lorsque le plongeur est complètement immergé. La conception du bouchon d'étanchéité du ruban permet de remplacer facilement le plongeur, si nécessaire.



Point de la mesure zéro

Caractéristiques de la sonde de température et de niveau d'eau

- Mesure la température avec précision de -20 à +125 °C
- Ruban disponible en longueur jusqu'à 600 m (2 000 pieds)
- Ruban plat en PVDF résistant à la corrosion et aux produits chimiques
- Pile alcaline 9 V standard, offre 90 heures d'utilisation
- Arrêt automatique après 8 minutes
- Enrouleur autonome robuste, avec poignée ergonomique et frein
- Aucun étalonnage par l'utilisateur n'est nécessaire

Utilisations de l'enregistreur de température et de niveau d'eau

La température de l'eau a un effet direct sur l'activité biologique des plantes et des animaux aquatiques, ainsi que sur de nombreux aspects de la qualité et de chimie de l'eau. Par conséquent, c'est un paramètre important à surveiller.

La sonde de température et de niveau d'eau (WLT) modèle 201 est idéale pour :

- Établir des profils de température dans les puits et les eaux libres
- Détection des ruissellements, des points d'entrée ou d'autres sources de pollution thermique
- Alerte précoce de l'évolution de la qualité de l'eau, y compris les niveaux d'oxygène dissous et la conductivité
- Surveillance et prévision de changements dans des environnements aquatiques
- Forages et études géothermiques

® Delrin et Viton sont des marques déposées de DuPont Corp.

Principes de mesure de la sonde WLT

Lorsque le point zéro du plongeur de la sonde 201 pénètre dans l'eau, un circuit électrique se ferme, activant l'avertisseur sonore et le voyant lumineux. Il est alors possible de mesurer la profondeur de l'eau sur le ruban plat.

Les mesures de température sont affichées sur l'écran à cristaux liquides. Lorsque le plongeur est abaissé pour prendre des mesures de température à des profondeurs prédéterminées, il est possible de désactiver l'avertisseur sonore en appuyant sur le bouton deux fois rapidement. Cela est idéal pour l'établissement de profils de température.



Un guide-ruban permet de lire la mesure de profondeur sur la graduation indiquée sur le guide-ruban, afin de produire des relevés de profondeur fiables, reproductibles et précis lors de l'établissement du profil d'un puits. Le guide-ruban protège le ruban des dommages sur les bords rugueux de la gaine de protection de puits.

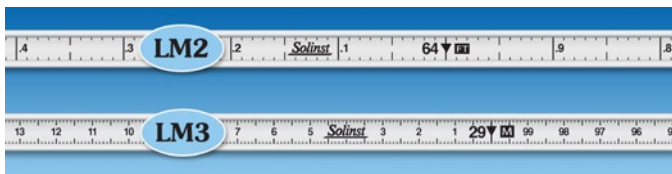
Ruban plat en PVDF gradué au laser

La sonde WLT utilise un ruban plat en PVDF particulièrement robuste. Le ruban n'est pas étirable et a une conception en forme d'os de chien épais, ce qui l'empêche d'adhérer aux surfaces humides. Le ruban plat s'enroule en douceur, reste souple et pend bien verticalement dans le puits, quelle que soit la température. Le câble est facile à réparer et à épisser, le cas échéant.

Le ruban de 10 mm (3/8 pouce) possède des graduations permanentes effectuées au laser tous les millimètres (tous les 1/100^e de pied) sur toute la longueur. Il est traçable aux étalons de mesure du NIST et de l'UE.

LM2 : Pieds et dixièmes de pied : avec des graduations tous les 1/100 pied.

LM3 : Mètres et centimètres : avec des graduations tous les mm



Menu de l'écran de température de l'eau

Lorsque la sonde est allumée, l'écran à cristaux liquides affiche la version du firmware de la sonde (p. ex. « WLTM 1.0 ») pendant environ deux secondes. L'écran affiche ensuite la mesure de la température, dans ou hors de l'eau.

Le menu de l'écran est facile à utiliser. Appuyer sur le bouton deux fois rapidement désactive l'avertisseur sonore (le voyant lumineux reste allumé). Pour le réactiver, appuyez sur le bouton deux fois rapidement. Pour éteindre la sonde, appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé pendant deux secondes.

