

Sonde de niveau d'eau graduée au laser

Modèle 102

La sonde de niveau d'eau Solinst modèle 102 est conçue pour mesurer les niveaux d'eaux souterraines, en particulier dans les tubes de petit diamètre et les piézomètres, ou lorsqu'un système flexible est nécessaire pour pouvoir contourner des équipements se trouvant au milieu du puits.

Solinst propose également les sondes de niveau d'eau modèle 101 et 101B, qui possèdent un ruban plat facile à lire et facile à réparer. (Voir les fiches techniques des sondes de niveau d'eau modèles 101.)

Principes de fonctionnement

La sonde de niveau d'eau Solinst modèle 102 utilise, au choix, deux types de sondes de petit diamètre, reliées à un câble coaxial étroit, monté sur un enrouleur robuste de conception ergonomique. Une pile de 9 volts, logée à l'intérieur d'un petit tiroir à pile facile d'accès, alimente la sonde de niveau d'eau.

Quand la sonde pénètre dans l'eau, le circuit électrique se ferme, ce qui envoie un signal de retour à l'enrouleur sur lequel un voyant s'allume, et un signal sonore clairement audible retentit. Le niveau d'eau est ensuite déterminé en relevant la mesure directement sur le câble en haut du tubage de puits ou du trou de forage.

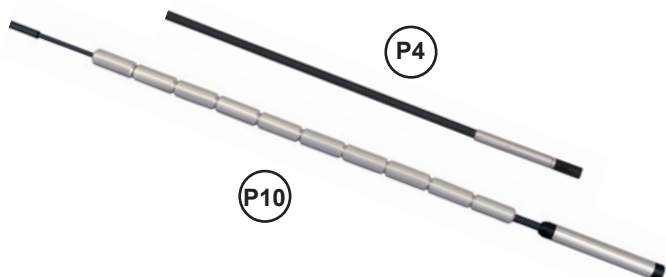
Un interrupteur-sélecteur de sensibilité permet d'éteindre ou de diminuer le volume de l'avertisseur sonore lorsque l'eau s'écoule en cascade, et garantit un signal clair aussi bien dans des conditions de conductivité élevée ou faible.

Sondes

Les sondes modèle 102 sont conçues pour la flexibilité. Les extrémités de la sonde utilisent une conception encastrée pour réduire les fausses mesures dans l'eau en cascade.

P10 : 10 mm (3/8 po) de diamètre, 70 mm (2,75 po) de longueur, en acier inoxydable avec 10 poids également en acier inoxydable, poids total 174 g (6,14 oz). Cette sonde est parfaite pour la majorité des applications de mesure de niveau d'eau. Le dispositif de poids flexible facilite l'accès dans les tubages de puits et permet au câble de pendre bien verticalement lorsqu'il est en place.

P4 : 4 mm (0,157 po) de diamètre, 38 mm (1,5 po) de longueur, en acier inoxydable, sans lest, poids 10 g (0,35 oz). Cette sonde est parfaite pour les applications peu profondes et pour l'accès par des diamètres très étroits, en particulier les canaux d'un système Solinst CMT, un piézomètre Drive-Point ou des tubes d'ouverture très étroite.

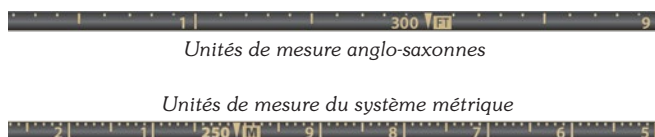


Câble gradué au laser

Le câble coaxial possède une gaine en polyéthylène robuste, munie de graduations permanentes, gravées avec une très grande précision, sur toute la longueur du câble, tous les millimètres (ou tous les 1/100^e de pied).

Le câble coaxial s'enroule en douceur et reste souple. Il est proposé en longueurs allant de 30 à 300 m (100 à 1 000 pieds).

Un conducteur externe tressé en cuivre apporte la flexibilité, tandis qu'un conducteur toronné central en acier inoxydable apporte la robustesse. Le câble est facile à réparer et à épisser.



Graduations permanentes effectuées au laser tous les millimètres (ou tous les 1/100^e de pied)

Caractéristiques

- Faible coût** • La qualité Solinst à faible coût
- Fin** • Sonde de diamètre 4 mm (0,157 po)
- Longue durée de vie** • Composants robustes et résistants à la corrosion
• Câble robuste et flexible, facilement épissable
• Sondes, câbles et autres pièces de rechange
- Précis** • Graduations précises tous les millimètres (ou tous les 1/100^e de pied)
• Traçables aux étalons nationaux

® Solinst est une marque déposée de Solinst Canada Ltd.

Enrouleurs

L'enrouleur standard possède un petit tiroir facile d'accès pour la pile, un dispositif de frein bien conçu et une poignée de transport pratique. Il a été conçu de façon ergonomique afin d'être facile à utiliser et stable lorsqu'il est placé sur le sol. Il est équipé d'un interrupteur-sélecteur de sensibilité, un voyant, un avertisseur sonore, un bouton de test de la pile et un guide pour le ruban.

Le mini enrouleur est robuste, très compact et facile à transporter. Il est également équipé d'un interrupteur-sélecteur de sensibilité, un voyant, un avertisseur sonore et un bouton de test de la pile.

Caractéristiques techniques de la sonde de niveau d'eau	
Température de fonctionnement de l'enrouleur:	-20°C à +50°C
Température de fonctionnement du câble/de la sonde:	-20°C à +80°C
Matériaux mouillés (câble/sonde):	MDPE, acier inoxydable, Delrin, polyoléfine (P10 uniquement)
Classe de protection de l'enrouleur	IP64 (résistant à la poussière et aux éclaboussures)
Seuil de détection de conductivité :	P10: 40 µS/cm, P4 : 100 µS/cm

Options de longueur

Les sondes de niveau d'eau Solinst modèle 102 sont proposées avec des enrouleurs dans les longueurs standards suivantes :

Mini enrouleur	* 80 pi	* 25 m
Petit enrouleur	* 100 pi	* 30 m
	* 200 pi	* 60 m
	* 300 pi	* 100 m
	500 pi	150 m
	750 pi	250 m
	1 000 pi	300 m

* Les câbles munis d'une sonde P4 sont uniquement disponibles dans ces longueurs

Autres options

Sac de transport : Des sacs de transport en nylon rembourrés de taille petite ou mini sont disponibles, en option. Leur conception offre une bandoulière pratique, une poche avant à fermeture éclair, une poche arrière à fermeture éclair et un presse-étoupe, au fond, pour empêcher l'accumulation d'humidité. Le mini sac n'a pas de poche.

Pièces de rechange : Des câbles de rechange avec des sondes, des poids et d'autres pièces sont disponibles.



Mini-sonde de niveau d'eau 102M graduée au laser



Le câble coaxial gradué au laser est monté sur un petit enrouleur léger qui se glisse facilement dans un sac à dos ou une sacoche. Le câble de précision est gradué tous les millimètres (ou tous les 1/100^e de pied).

La mini-sonde de niveau d'eau 102M est proposée en longueurs de 25 mètres ou 80 pieds. Elle est munie, au choix, d'une sonde P4 ou P10.



Mesure des niveaux d'eau dans les canaux étroits d'un système Solinst CMT®.

Guide-ruban/point de référence

Il est possible d'utiliser le guide-ruban pour protéger le câble des dommages sur les bords rugueux, aider la sonde à pendre bien verticalement dans les puits et assurer des mesures cohérentes. Il peut également apporter un soutien à l'enrouleur sur le tubage. Un guide-ruban est fourni avec chaque enrouleur standard.

