

Mehr Info | Anleitung | Angebot Anfordern

Solinst Ultraschall-Wasserstandsmessgerät

Modell 104

Das Solinst Ultraschall-Wasserstandsmessgerät ist ein tragbares, akustisches Gerät zur einfachen und schnellen Messung des statischen Wasserstandes in Brunnen, Piezometern, Peilrohren oder anderen geschlossenen Leitungen.

Das Ultraschall-Wasserstandsmessgerät misst den statischen Wasserstand, ohne dass Instrumente in den Brunnen eingebracht werden müssen. Dadurch entfällt die Einschleppung von Chemikalien und die Dekontaminierung von Geräten oder Brunnen.

Das Solinst Ultraschall-Wasserstandsmessgerät funktioniert in geraden oder gekrümmten Rohren und ist ideal für Brunnen mit schwierigem Zugang. Tiefenmessungen bis 600 m (2000 ft) sind möglich.

Funktionsprinzip des Ultraschall-Wasserstandsmessgerätes

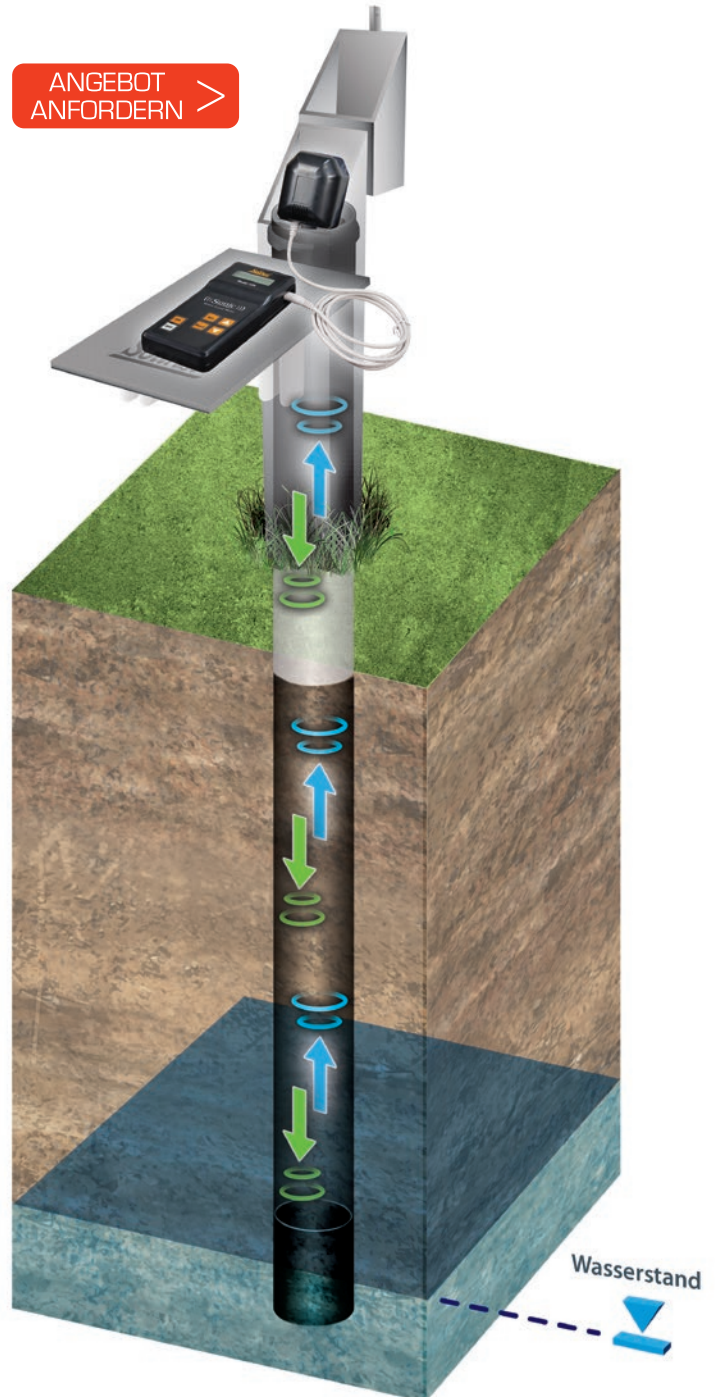
Das Solinst Ultraschall-Wasserstandsmessgerät besteht aus einer Steuereinheit und einer angeschlossenen Sonde.

Die Steuereinheit verfügt über ein übersichtliches LCD-Display, ein Tastenfeld und wird mit 6 austauschbaren AA-Batterien geliefert. Die Steuereinheit verfügt über Tasten zum Ein- und Ausschalten der Sonde, zum Ablesen der Wassertiefe und über Bedienelemente zum Einstellen anderer Parameter.

Die Sonde wird mit einem 1,8 m langen Kabel an das Steuergerät angeschlossen. Die Sonde sitzt in der Öffnung einer Standard-Brunnenkappe oder in der Öffnung einer verschließbaren 2"-Brunnenkappe von Solinst.

Für Messungen in größeren Brunnen enthält jedes Ultraschall-Wasserstandsmessgerät eine Kunststoffscheibe zur Abdeckung der Öffnung. Dies gewährleistet ein starkes Signal und eine genaue Wasserstandsmessung.

Die Sonde sendet eine Schallwelle und misst die Zeit, die der Impuls benötigt, um nach dem Kontakt mit Wasser zurückzukehren. Die Entfernung wird anhand der Schallgeschwindigkeit und der Zeit berechnet. Da die Schallgeschwindigkeit mit der Temperatur variiert, verfügt die Sonde über einen Temperatursensor, der Schwankungen ausgleicht.



Zur Berücksichtigung unterschiedlicher Brunnendurchmesser, Offsets, Hindernisse oder sonstiger Besonderheiten ermöglicht die Steuereinheit die Eingabe von Messparametern, um eine möglichst genaue Wasserstandsmessung zu erhalten.



Merkmale

- Misst bis zu 600 m (2000 ft); der Wasserstand kann in metrischen oder englischen Einheiten angezeigt werden
- Option "Energiesparmodus" zur Verlängerung der Batterielebensdauer
- Der Messbereich kann eingegrenzt werden, um Störungen durch bekannte Schäden zu vermeiden
- Mit den Einstellungen können unterschiedliche Brunnen-/ Fallrohrdurchmesser und -höhen berücksichtigt werden
- 3-Jahres-Garantie von Solinst
- Kunststoffabdeckung für größere Brunnen und eine praktische Feldtasche sind im Lieferumfang enthalten

Vorteile

- Einfach zu bedienendes, tragbares Gerät
- Ermittlung des Wasserstands innerhalb von Sekunden
- Automatische Temperaturkompensation
- Keine Ausrüstung, die in den Brunnen abgesenkt wird; keine eingebrachten Chemikalien und kein Dekontaminieren von Geräten
- Die Messwerte werden nicht durch Kaskadenwasser beeinflusst
- Funktioniert in jedem geschlossenen Rohr, gerade oder gekrümmt
- Ideal für Brunnen mit sehr engem oder schwierigem Zugang zum Wasserpegel

Spezifikationen

Steuereinheit:	19 x 9 x 4 cm (3,5 x 7,5 x 1,5")
Gewicht:	390g (14 oz)
Sonde:	16 x 8 x 7 cm (6 x 3 x 3")
Durchmesser:	1,7 cm (5/8")
Kabellänge:	1,8 m (6 ft)
Betriebstemperatur:	-20 bis 45°C (-10 bis 110°F)
Stromversorgung:	6 austauschbare AA-Alkalibatterien
Batterielebensdauer:	Bis zu 500 Betriebsstunden, bis zu 21 Tage im Energiesparmodus
Maßeinheiten:	metrisch oder englisch
Genauigkeit:	3 cm (0,1 ft)
Auflösung:	1 cm (0,05 ft)
Reaktionszeit:	~ 1 sec @ 150 m (500 ft) ~ 4 sec @ 600 m (2000 ft)
Messbereich:	3 bis 600 m (9 bis 2000 ft)