

GRUNDWASSER PEGEL- UND WASSER-QUALITÄTSMESSUNG

Pegelstand, Temperatur, Leitfähigkeit, Sauerstoff, Trübung, pH-Wert über GSM/GPRS, Funk oder Internet

Die **WMS** von STS ermöglicht es, Datenlogger jederzeit und von jedem beliebigen Standort aus, bequem zu verwalten und auszulesen.

Bei Grenzwertüberschreitung wird automatisch eine Warnmeldung per SMS und E-Mail generiert. Dadurch erreicht man beim Überwachen der Pegelstände und Temperaturen von Flüssen, Seen, Grundwasser, Quellen und Bohrlöchern ein Höchstmaß an Flexibilität und Kosteneffizienz.

Datenlogger WMS (Water Manager Solution) ist ein Komplettsystem zum Messen, speichern und Fernübertragen von Wasserstand, Wassertemperatur oder auch andere Parameter wie beispielsweise Leitfähigkeit, Sauerstoff, Trübung oder pH-Wert etc. Alle Komponenten, wie die Pegelsonde, der Datenlogger und die Kommunikationseinheit, passen in ein 2"-Pegelrohr und sind somit optimal geschützt.



Pegelsonde mit 19 mm Durchmesser für Füllstandsmessungen

Die Pegelsonde hat einen Außendurchmesser von nur 19 mm und Nenndruckbereiche von 0...2 mWS bis 0...250 mWS.

Das Ausgangssignal beträgt wahlweise 4...20 mA oder 0...10 VDC und entspricht der Genauigkeitsklasse 0,5 %.

Der kompensierte Temperaturbereich beträgt -5...+50 °C.

Der ATM/N 19 ist mit PE- oder PUR-Kabel erhältlich und eignet sich optimal für Füllstands- und Pegelmessungen bei engem Platzangebot. Seine Stärken zeigt er vor allem in Brunnen, Bohrlöchern und Gewässern sowie bei Grundwasser-Überwachung und Pumpversuchen.



Grundwasserlogger für Pegel / Temperatur / Funk DL/N.Mini DL/N.Mini Pegel- und Temperaturlogger mit Funkübertragung.



Mit dem DL/N.wms. mini wurde das Produktportfolio für die Wasserversorgung und Grundwasserwirtschaft um einen weiteren hocheffizienten und zuverlässigen Kurzstrecken-Funkdatenlogger erweitert. Es misst sowohl den Druck/Pegel als auch die Temperatur im Medium mit einer Genauigkeit von 0,2%FS. Das System besteht aus einem Datenlogger und einem Drucksensor, der am Kabelende montiert ist. Der wms-mini kann in Flüssen, Seen, Kanälen oder Grundwasser eingesetzt werden.

Kommunikation

Der Grundwasserlogger wird als eigenständiges System betrieben und kann in Kombination mit dem WMS ein Netzwerk von bis zu 24 Loggern aufbauen. In diesem System fungiert das WMS als eine Art Router und übermittelt die gesammelten Messdaten über GSM/GPRS an den entsprechenden Server. Ohne zusätzliches WMS wird der Mini komfortabel über die lokale Funkschnittstelle überwacht und bedient. Das System ist auch nach der Installation jederzeit erweiterbar.

Highlights

Druckmessbereiche 0 .. 1 bar (0-10 mWS) bis 0 .. 5 bar (0-50 mWS)
Genauigkeit von $\leq \pm 0,2$ % FS
Betriebstemperatur -5°C bis +50°C
Kommunikation über lokalen Funk (433 MHz)
Bis zu 250.000 Messdaten
Bis zu 10 Jahre Lebensdauer mit einer Batterie
Anschließbare Version verfügbar

Vorteile

Lange und vorhersehbare Wartungsintervalle (interne Daten, stromsparende Hardware)
Speicherkapazität von bis zu 6 Jahren mit Messung im Stundentakt
Kann an ein WMS zum Aufbau eines kompletten Messnetzes angeschlossen werden.

Messung und Protokollierung von Regenüberlaufbecken

Pegellogger mit Funkübertragung. Kostengünstige, wirtschaftliche und sichere Messdatenerfassung und Protokollierung von z.B. Beckeneinstau, Beckenüberlauf und anderen Parametern mit dem Batteriebetriebenen wms der STS. Die Messdaten werden je nach Produkt mittels GPRS an das STS Webportal übertragen und dort sicher gespeichert.

Hier hat der Kunde einen passwortgeschützten Zugang und die Möglichkeit die Verwaltung aller Meßstationen durchzuführen. Über einen Nutzerspezifischen Zugang und von jedem Ort aus kann der Nutzer sich mittels Webbrowser auf seine Daten und Protokolle zugreifen oder aber auf seinen Laptop sichern.

Alle Komponenten wie die Niveausonde, der Datenlogger und die Kommunikationseinheit passen in ein 2" Rohr und sind somit optimal geschützt. Er wird in Gelände mit den unterschiedlichsten Bedingungen eingesetzt und überzeugt vor allem durch seine Genauigkeit, Robustheit und Zuverlässigkeit.

Die Daten werden über das Internet (M2M-Protokoll von GPRS/GSM) an einen Server übertragen, wo sie von Kunden weltweit in Echtzeit abgerufen werden können. Standardmäßig wird ein M2M-Protokoll verwendet, das bidirektional kommuniziert. Das bedeutet, dass der Datenaustausch zwischen Server und Logger gleichzeitig in beide Richtungen erfolgt. Zusätzlich zu den bereits genannten Messwerten protokolliert das Gerät die Gehäuseinnenfeuchte und -Temperatur, den Batteriezustand, die letzte Übertragung und die Signalstärke.

Die Kommunikation vor Ort ist dank einer lokalen Funkschnittstelle komfortabel. Die Logger können aus einer Entfernung von bis zu 20 Metern berührungslos bedient, konfiguriert oder ausgelesen werden.

Das WMS bietet durch seinen modularen Aufbau größtmögliche Flexibilität. Auch zu einem späteren Zeitpunkt kann der Logger mit verschiedenen Sensoren wie Leitfähigkeit/Salzgehalt, Trübung, PH/Redox und Sauerstoff erweitert werden.

Der wms.mini in 2" Gehäuse kann mit dem wms kombiniert werden oder als standalone eingesetzt werden.

Vorteile:

- Messungen an Becken ohne Energieversorgung
- Datenlogger 2"
- Batterielebensdauer bis zu 10 Jahren
- Batterie vor Ort tauschbar
- interne Überwachung der Batterie und Feuchtigkeit
- Störmeldeübertragung
- Bestens geeignet für abgelegene Becken
- keine eigene PC-Software erforderlich
- umfangreiche Möglichkeiten, wie Alarmierung und Grenzwertüberwachung.
- Komplettpreis für Datenlogger, Tauchsonde einschl. 10 m Kabel, SIM-Karte für 10 Jahre