



AquiTronic

Messstrang Temperatur/Leitfähigkeit

Der neuartige AquiTronic Messstrang ermöglicht die Messung und Aufzeichnung von Temperatur- und Leitfähigkeitswerten in verschiedenen Tiefen sowie des Wasserstandes (Pegelmessung) mit einem kompakten Messsystem. Auf der Basis des bewährten modularen AquiTronic Sondensystems, bietet dieses flexible System völlig neue Einsatzmöglichkeiten.

- Langzeitmessungen in verschiedenen GW Horizonten
- Kompaktes System, Steuerung und Aufzeichnung mit einem Datenlogger.
- Einbau des gesamten Systems ab 2“-Pegellohren möglich
- Interner Datenbus

Aufbau des Messsystems

Das System besteht aus verschiedenen Modulen (Versorgungs-modul/ Logger-modul /Messmodule) sowie einer Ausleseschnittstelle mit Aufhängevorrichtung, die oben in der Pegelkappe befestigt wird.

Anzahl der Messmodule je nach Anforderung, max. acht Messkanäle stehen zur Verfügung.

Ausleseschnittstelle, Batterie-/Loggereinheit sowie die folgenden Messmodule sind über Sondenkabel miteinander verbunden. Die Länge der Kabel zwischen den Modulen kann je nach Anforderung konfektioniert werden, so dass jedes Messmodul in der gewünschten Tiefe abgehängt werden kann.

Die Gesamtlänge des Messstranges (vom Batteriemodul bis zum untersten Messmodul) sollte 30m nicht überschreiten. Die Einhängetiefe (Ausleseschnittstelle bis Batteriemodul) ist bis 500m möglich.

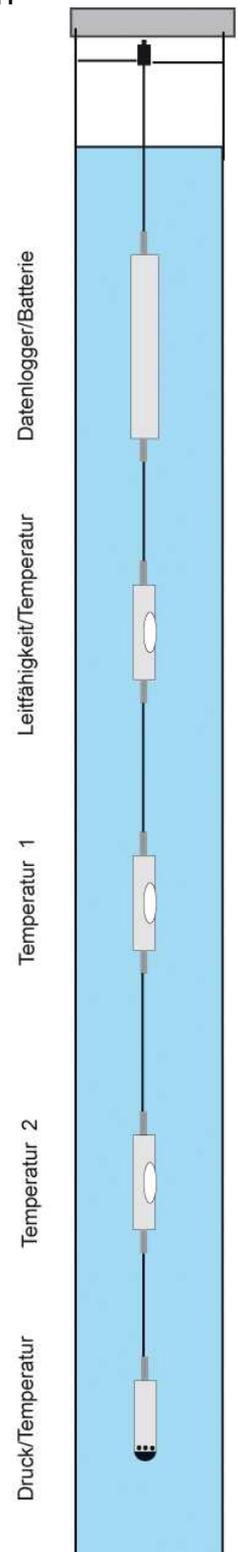
Alle Kabelverbindungen sind auch flexibel steckbar lieferbar.

Steuerung der Messung und Datenaufzeichnung erfolgt über das Loggermodul, die einzelnen Module werden über einen internen Datenbus abgefragt.

Programmierung und Datenauslesen des Datenloggers mittels Lap Top oder Handgerät (Software AquiPro).

Das System kann auch an ein AquiTronic GSM Modul angeschlossen und über Modem bedient werden (Datenfernabfrage).

Die Batterien (3 Baby Zellen 1,5V) können einfach gewechselt werden. Standzeit je nach Anzahl der Sensoren und der gewählten Messintervalle (bei einem Messtakt 1 Stunde ca. 2-3 Jahre, auch bei acht Sensoren).



AquiLite Modulares Hydrometrie-System



AquiLite Messstrang LF/T

Technische Daten Messstrang

Batteriemodul ATV10

Batterien: 3 Stück 1,5 Volt Baby-Zellen, wechselbar.
Ausgangsspannung: 4,5 Volt
Standzeit: je nach Messtakt und Anzahl der Sensoren

Datenlogger ATL10/30

Speicherart: Nicht-Füchtiger-Flash-EEPROM
Kapazität: ATL10 : 57.000 Datensätze
ATL30: 230.000 Datensätze
Aufzeichnung: Intervalle von 1 Sekunde bis 12 Stunden
Programmsteuerung/Ereignissteuerung
frei programmierbar

Messmodul Leitfähigkeit/Temperatur ATM22

Messprinzip: Vierpol-Technik, temperaturkompensiert
Temp.Kompensation: automatisch 25°C, auf 20°C einstellbar
Messbereich: 0 – 25.000µS (Standard)
Genauigkeit: 0,5% vom Messwert +/- 3 Digits
Auflösung: bis 1000µS = 1µS / bis 10.000µS = 10µS /
bis 25.000µS = 100µS

Temperatursensor

Messbereich: - 5°C bis +45°C
Genauigkeit: +/- 0,2 K
Auflösung: 0,01 K

Messmodul Temperatur ATM40

Sensor: Pt 1000 B1/3
Messbereich: -20°C - + 70°C
Genauigkeit: +/- 0,2K
Auflösung: 0,01K

Messmodul Relativdruck/Temperatur ATM15

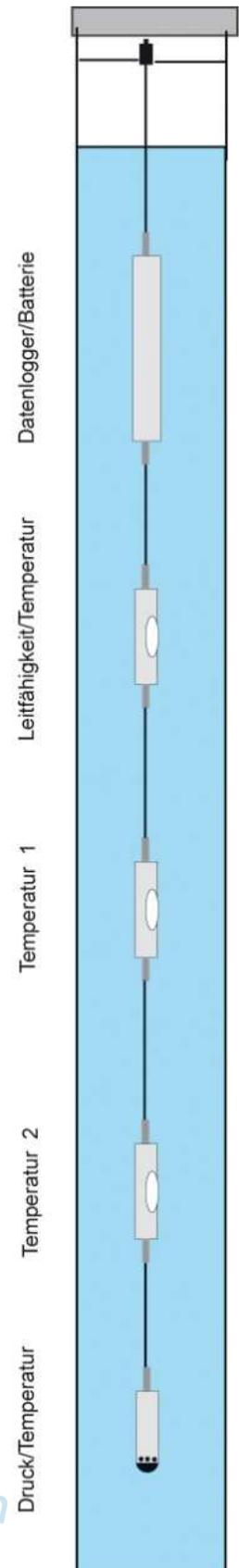
Messprinzip: Relativdruckmessung; temperaturkompensierte, piezoresistive Druckmesszelle (Titan)

Messbereiche: 1 bar – 10 bar nach Anforderung.
Genauigkeit: besser als 0,1% vom Endwert.
Auflösung: 0,005% vom Endwert.

Temperaturmessung (ATM15)

Messbereich: - 10°C bis +50°C
Genauigkeit: +/- 0,2 K
Auflösung: 0,02 K

Gehäusematerial aller Module V4A Edelstahl; Durchmesser aller Module 32mm



AquiLite Modulares Hydrometrie-System



AquiLite Messstrang LF/T

Software AquiPro

AquiPro ist ein leistungsstarkes Softwarepaket zur Bedienung von AquiLite Sonden. Die Software überzeugt durch einfache Bedienbarkeit, übersichtliche Menüführung und vielseitige Programmierungsmöglichkeiten.

- Übersichtliche Organisation der Messdaten nach Projekten und Messstellen
- Einfache Programmierung der Sonden
- Darstellung der Daten als Grafik oder Tabelle
- Vielfältige Konvertierungsmöglichkeiten (ASCII, EXCEL, Aqua Info Format).
- Konvertierungsformate frei einstellbar.
- Automatische Konvertierung der Daten beim Auslesen möglich.
- Anzeige von On-Line Werten
- Pegeldaten als Pegel über Sensor, Abstich oder NN Meereshöhe wählbar.
- Anzeige des aktuellen Batteriestatus der Sonde.
- Änderung des Messtaktes jederzeit möglich.
- Startzeit der Messung zu beliebigen Zeitpunkt einstellbar.
- Auslesen der Daten wahlweise neue Daten, alle Daten oder Daten aus einem frei zu definierendem Zeitraum.

Auslesen und Programmierung der Sonden erfolgt mittels PC, Lap Top oder mobilem Handgerät.

Nach dem Auslesen bleiben die Daten und die Programmierung der Sonde (Informationen zu Projekt und Messstelle) in der Sonde erhalten. Die Sonde ist durch die eingegebenen Informationen (Projekt/Messstellenkennzeichnung) eindeutig zu identifizieren und einer entsprechenden Datei in der Datenbank zugeordnet.

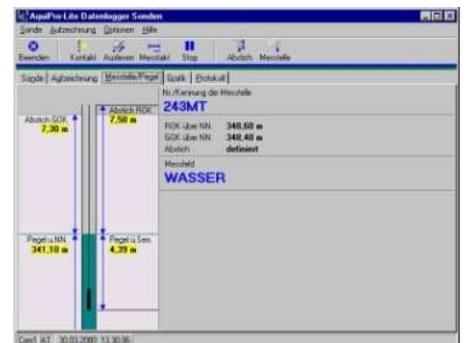
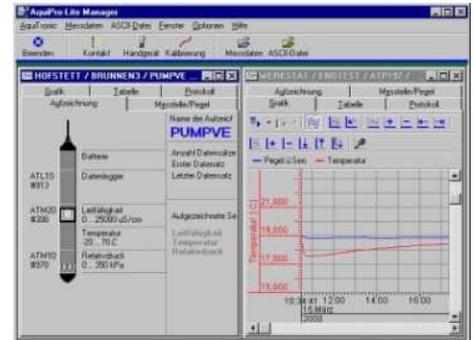
Die Daten werden so automatisch beim Auslesen an bestehende Daten angehängt.

Handauslesegerät Aqui -TDS

Kompakter, robuster PDA, unempfindlich gegen Witterungseinflüsse, optimal für den Einsatz im Feld.

- TFT Farbdisplay mit sehr guter Ablesbarkeit
- Touch-Screen mit Schrifterkennung
- Unempfindlich gegen Verschmutzung, Temperatur, Feuchtigkeit, Stoß.
- Betriebsdauer 10 Stunden
- Anzeige des Akkuladestandes .
- 2 Kompakt-Flash-Kartensteckplätze (2GB/4GB)
- Serielle und USB Schnittstelle
- Betriebssystem Windows Mobile 6.0
- AquiTronic Software zur Bedienung von Datenlogger Sonden
- Einfache Bedienung, Auslesen von Messdaten, Parametrierung der Sonden, Datenübertragung auf den PC.
- Grafische Darstellung der Messwerte.

Optimal für den Feldeinsatz durch Mobilität, Datensicherheit und lange Betriebszeit.



No.	Datum	Phase	Zeit	Leitfähigkeit	Temperatur	Feuchtegrad	ID	Wasser
621	25.08.2009	09:06:42	00	0	24,77	0,01	AT	Sensor Parameter gespeichert
622	25.08.2009	09:08:27	45	0	24,77	0,01	AT	Daten ausgelesen
623	25.08.2009	09:10:27	50	0	24,77	0,01	AT	Konsole: Temperatur 25,0
624	25.08.2009	09:10:42	10	0	24,77	0,01	AT	Erste Übergang
625	25.08.2009	09:14:42	360	0	24,77	0,01	AT	Tabelleinstellung ab 25.08.2
626	25.08.2009	09:14:43	1	0	24,77	0,01		
627	25.08.2009	09:14:44	1	0	24,74	0,01		
628	25.08.2009	09:14:45	1	0	24,77	0,01		
629	25.08.2009	09:14:46	1	0	24,77	0,01		
630	25.08.2009	09:14:47	1	0	24,77	0,01		
631	25.08.2009	09:14:48	1	0	24,79	0,01		
632	25.08.2009	09:14:49	1	0	24,77	0,01		
633	25.08.2009	09:14:50	1	0	24,77	0,01		
634	25.08.2009	09:14:51	1	0	24,77	0,01		
635	25.08.2009	09:14:52	1	0	24,77	0,01		
636	25.08.2009	09:14:53	1	0	24,77	0,01		
637	25.08.2009	09:14:54	1	0	24,79	0,01		
638	25.08.2009	09:14:55	1	0	24,77	0,01		



AquiLite Modulares Hydrometrie-System



Unsere Produkte und Leistungen

- Grundwasserdatensammler (Pegel/Temperatur)
- Kompaktdatenlogger Sonden (Pegel/Temperatur)
- High - Speed Sonden (Pegelstand)
- Multiparametersonden (Pegel/Leitfähigkeit /pH-Wert/Temperatur)
- Analoge Pegelsonden (4...20mA)
- Datenfernabfragemodule für Sonden und Anlagen
- Vermietung von Datenlogger Sonden und Zubehör
- Kabellichtlote
- Aluminiumverschlusskappen/Pegelkappen
- Universell einsetzbare Datenlogger (UniLog/MultiLog)
- Mobile Pumpversuchsmesseinrichtungen (Messboxen)
- Ausbau von Messfahrzeugen
- Mobile Thermo-Response Test Anlagen
- Messstrang Temperatur/Leitfähigkeit/Pegelstand
- Packerdruck – Messsystem
- Software

Kontakt:

AquiTronic
Umweltmeßtechnik GmbH
Asterweg 6
73230 Kirchheim/Teck
Tel: 07021/921640
Fax: 07021/9216439
E-Mail: info@aquitronic.de
www.aquitronic.de