

## **Focus-Information**

Geotechnik Hydrogeologie



>> Ablesegerät für manuelle Messungen

# MRD – Manual Readout Device

Ein Ablesegerät für die manuelle Messung verschiedenster Sensoren und für die Messung und Datenspeicherung des Gleitdeformeters und Gleitmikrometers

#### **Einsatzgebiet**

Das MRD ist ein multifunktionales, batteriebetriebenes Handablesegerät mit welchem eine Vielzahl verschiedener analoger und digitaler Sensoren gemessen und aufgezeichnet werden. Der Sensoranschluss erfolgt über Anschlussklemmen oder Anschlussbuchsen. Per Menusteuerung wird die Art des Sensors bestimmt, Anschlussbelegung angezeigt und die Messung ausgelöst. Sensormesswerte können, durch die Eingabe von Offset und Faktor, in physikalischen Einheiten wie z.B. mm, mWS ausgegeben werden. Diese individuell einstellbaren Parameter werden einem Spezialsensor zugeordnet und für eine spätere Messung dieses Sensors abgespeichert.





#### Verschiedene Messmodi

Messmenüs	Beschrieb	Spezielles
Wegaufnehmer	Potentiometrischer Wegaufnehmer	Vorkonfigurierte Messbereiche 50 mm / 100 mm / 250 mm
Strom-Ausgang	Stromsensoren: 0 – 20 mA aktiv oder passiv	Speisespannung wählbar: 12 V / 24 V
Spannungs-Ausgang	Sensoren mit Spannungsausgang	Speisespannung wählbar: 12 V / 24 V
Temperatur	Temperatursensoren PT100 oder PT1000	PT100 ohne Kompensation, PT1000 mit automat. Kabelkomp.
DMS	Dehnmessstreifen	Messsignal kann selektiv verstärket werden
Vibrating Wire	Schwingsaitenmess- instrumente Typ «Geokon»	Temperaturmessung Schwingsaitenaufnehmer (NTC)

Informationen zu den verschiedenen Messmodi



#### Messung mit dem Gleitmikrometer und Gleitdeformeter

Mit dem MRD werden die Messwerte des digitalen Gleitmikrometer und des analogen und digitalen Gleitdeformeters angezeigt und abgespeichert. Nach der Messung werden die Messwerte ins Trical-Datenauswerteprogramm übertragen und dort ausgewertet. Für diese Anwendung wird eine MRD-Halterung, die am Kabelhaspel befestigt werden kann mitgeliefert



Anzeige bei Messung



Gleitdeformeter - und Gleitmikrometermessung mit dem MRD



MRD - Anschlussboard

#### **Technische Daten MRD**

Sensoranschluss:	<ul> <li>4-fach Klemmenanschluss für analoge Sensoren</li> <li>Steckeranschluss A für analoge und digitale Sensoren</li> <li>Steckeranschluss D für Datentransfer</li> </ul>
Messwertauflösung:	24 Bit (Displayanzeige limitiert auf 16 Bit)
Anzeige:	4 Zeilen zu je 16 Zeichen mit Hintergrundbeleuchtung
Tastaturfeld:	12 Tasten
Gehäuse:	ABS / Dimension: 21 x 10 x 4 cm / Gewicht: 0.5 kg
Stromversorgung:	4 Stk. 1.5V Batterien (Typ AA), Autonomie Dauerbetrieb typisch 100 Std.
Kommunikation:	USB 2.0 zu PC (zur Datenübertragung), RS 485 zu Sensoren

Technische Änderungen bleiben vorbehalten



MRD - Tragtasche

### Solexperts AG

Mettlenbachstrasse 25
Postfach 81
8617 Mönchaltorf
Schweiz
Tel. +41 (0) 44 806 29 29
Fax +41 (0) 44 806 29 30
info@solexperts.com
www.solexperts.com