



## HYMADD

### HYDROLOGISCHE MESSSTATION HYMADD

- Kompakter Apparat zu niedrigen Kosten
- Präzision und Zuverlässigkeit der Messungen
- 2 oder 3 Kanäle (Druck, Temperatur und Leitfähigkeit)
- Eichung, Programmierung und Lesung der Messdaten über Serielle Verbindung mit Software für PC
- Automatische Datenübertragung per Email
- Empfangen von SMS-Alarm bei Überschreitung von Schwellenwerten
- Schnelle Installation vor Ort
- Ideal zur Überwachung von Wasserläufen, Seen, Grundwasser, usw.

Der **HyMADD** ist speziell für die Hydrologie ausgelegt; sie erlaubt die Überwachung des Wasserstand, der Temperatur, und in der 3-Parameter-Version die Leitfähigkeit des Wassers.

Die Sonde und die gesamte Elektronik sind im Gerät eingekapselt, und im Oberteil befinden sich die Batterien und der Anschluss für die Kommunikation. Klein und integriert, kann es einfach und in kurzer Zeit für die meisten Situationen installiert werden.

In der Basis-Version ist der Oberteil des **HyMADD** für ein 2"-Rohr ausgelegt und wird mit 3 Schrauben befestigt (Bild n°1). Aus grauem PVC sieht er aus wie ein einfacher Deckel auf dem Rohr und bleibt somit sehr unauffällig. Es genügt, den Deckel abzuschrauben, um Zugriff zu den Batterien und dem Kommunikations-Stecker zu erlangen; oder um eine manuelle Messung durchzuführen, besteht ein Durchgang von Ø 16mm.

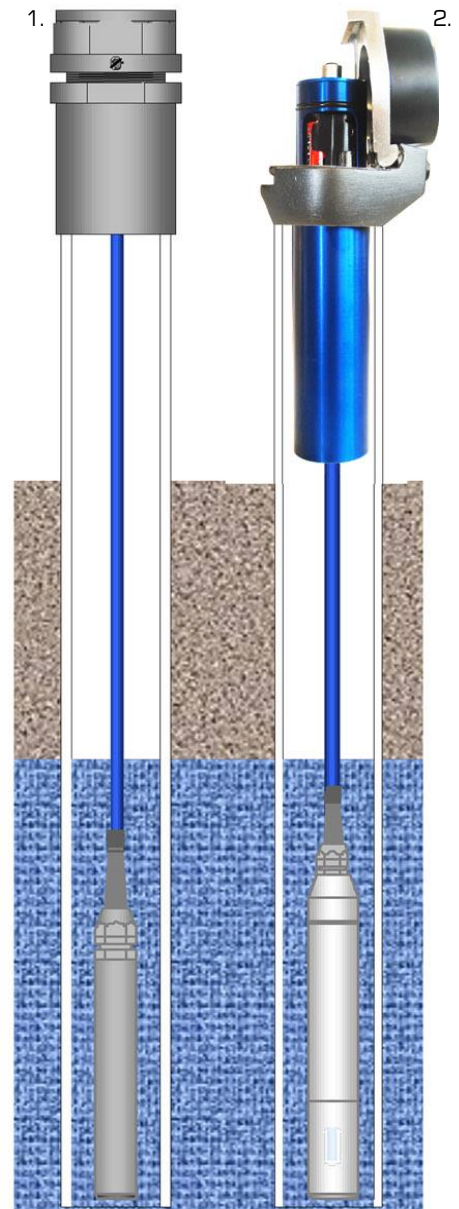
Um jedoch dem Risiko von Vandalismus zu entgegnen wurde ein internes Gehäuse aus Aluminium entwickelt (Bild n°2), welches in ein Rohr von 2" und mehr eingebaut werden kann. Mit einem Ring befestigt, kann es mit einem Anti-Vandalen-Deckel mit Schloss geschützt werden. In diesem Fall befindet sich der Kommunikations-Stecker auf dem Schutzdeckel der Batterien.

Ein Dritte Version ist zu Verfügung in einem Rechteckiges Gehäuse (Bild n°3) das in einem Schrank eingebaut werden kann.

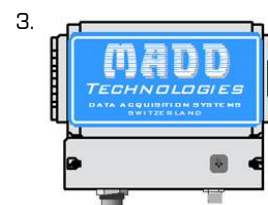
Die Kontrolle der Station, die Programmierung sowohl als auch die Lesung der Messdaten geschieht über die Serielle Verbindung zu einem Laptop oder einem Pocket PC. Die Software **UniMADD** wird benutzerfreundlich konzipiert, um die Anwendung möglichst einfach zu gestalten.

Dank der **GPRS Option**, ist es nicht mehr nötig oft ins Feld zu gehen, um die Messdaten zu holen, der **HyMADD** sendet die Daten automatisch an Ihre Email-Adresse als angehängte Datei.

Schließlich, mit der **Alarm Option**, kann man 2 Schwellenwerte (aufwärts oder abwärts) programmieren und das Senden von SMS-Nachrichten an mehrere Telefonnummern bei der Überschreitung dieser Schwellenwerte. Nicht Verfügbar auf **HyMADD3** Serie.



3 Gehäuse und 2 Sondentypen für 6 verschiedenen Kombinationen



## TECHNISCHE DATEN

Gehäuse	Extern (-E)	Intern (-I)	Rechteckig (-B)
Messintervall	Zwischen 10 Sekunden und 24 Stunden		
Messaufnahme-Modus	Stopp – Messungen		
Speicherkapazität, unflüchtig	> 60'000 Messungen		
Schutzart des Gehäuses	IP64	IP65	IP65
Abmessungen	Ø 80 x 225 mm	Ø 50 x 160 mm	166 x 161 x 93 mm
Stromversorgung	3x 1,5 V LR6	4x 1,5 V LR6	4x 1,5 V LR20
Autonomie (Messintervall: 10', ohne GPRS)	0 bis 20 °C: > 2 Jahre Bei -10 °C: ~1 Jahr		0 bis 20 °C: > 4 Jahre Bei -10 °C: ~2 Jahre
Arbeitstemperatur	Von -20 bis +60 °C		
Kommunikation	USB		
Vandalismus-Schutz (Option)	Nein	Sicherheits-Verschluss	Schrank
Übertragung GPRS (Option)	Ja		

Sonde	HyMADD	HyMADD3
Anzahl Kanäle	2 (Druck und Temperatur)	3 (Druck, Temperatur und Leitfähigkeit)
Schutzart	IP68	IP68
Abmessungen	Ø 25 x 200 mm	Ø 33 x 250 mm
Arbeitstemperatur	0 bis +60 °C	0 bis +60 °C
Standard Länge des Kabels	10 m (Andere Längen auf Anfrage)	10 m (Andere Längen auf Anfrage)
<b>Druck</b>		
Messbereich (nach Angabe)	0 bis 1, 2, 5, 10, 20 mH2O	0 bis 1, 2, 5, 10, 20 mH2O
Maximaler Überdruck	2x Nenndruck	2x Nenndruck
Linearität	± 0,1 % FS (Skalenendwerts)	± 0,1 % FS (Skalenendwerts)
Relative Präzision	± 0,5 % FS	± 0,5 % FS
<b>Temperatur</b>		
Messbereich	0 bis +60 °C	0 bis +60 °C
Absolute Präzision	± 0,2 °C	± 0,2 °C
<b>Leitfähigkeit</b>		
Messbereich	N/A	0 bis 2000 µS
Relative Präzision	N/A	± 1 % FS (0-1000 µS) ± 2 % FS (0-2000 µS)

MADD TECHNOLOGIES behält sich das Recht vor, die Daten ohne Vorankündigung zu ändern

## VERFÜGBARE MODELLE

Modelle	Beschreibung
HyMADD-E	Messstation mit 2 Parametern
HyMADD-I	Messstation mit 2 Parametern, internes Gehäuse
HyMADD-B	Messstation mit 2 Parametern, rechteckiges Gehäuse für Schrank
HyMADD3-E	Messstation mit 3 Parametern
HyMADD3-I	Messstation mit 3 Parametern, internes Gehäuse
HyMADD3-B	Messstation mit 3 Parametern, rechteckiges Gehäuse für Schrank
MADD-GPRS	GPRS Datenübertragung auf eine Email Adresse Option, mit Antenne
NIVALARM*	SMS Alarm Option, mit 2 programmierbare Schwellenwerte und 3 SMS Nummern

\* Diese Option ist nicht mit den HyMADD3 Modelle verfügbar