



HYMADD

STATION HYDROLOGIQUE SIMPLE ET PRÉCISE

- Appareil compact à faible coût
- Précision et fiabilité des mesures
- 2 ou 3 canaux (pression, température et conductivité)
- Etalonnage, programmation et lecture des mesures par liaison série avec logiciel
- Transfert automatique des données par email
- Réception d'alarme SMS lors de dépassements de seuils
- Installation rapide sur site
- Idéal pour le suivi de rivières, lacs, nappes phréatiques, etc.

Spécialement étudié pour l'hydrologie, l'appareil **HyMADD** permet le suivi du niveau et de la température de l'eau, ainsi que de sa conductivité dans sa configuration à 3 paramètres.

L'appareil est composé de la sonde renfermant toute l'électronique et du boîtier supérieur contenant le jeu de piles et le connecteur de communication. Petit et bien intégré, il s'installe très facilement et en peu de temps dans la plupart des situations.

Le boîtier supérieur de l'**HyMADD** s'adapte sur des tubes de 2" et se fixe à l'aide de 3 vis (photos n°1). Très discret il s'apparente à un simple bouchon de tube. En dévissant le couvercle on accède au connecteur de communication et aux piles, ou pour faire une mesure manuelle à travers le trou de passage (Ø 16mm) aménagé à cet effet.

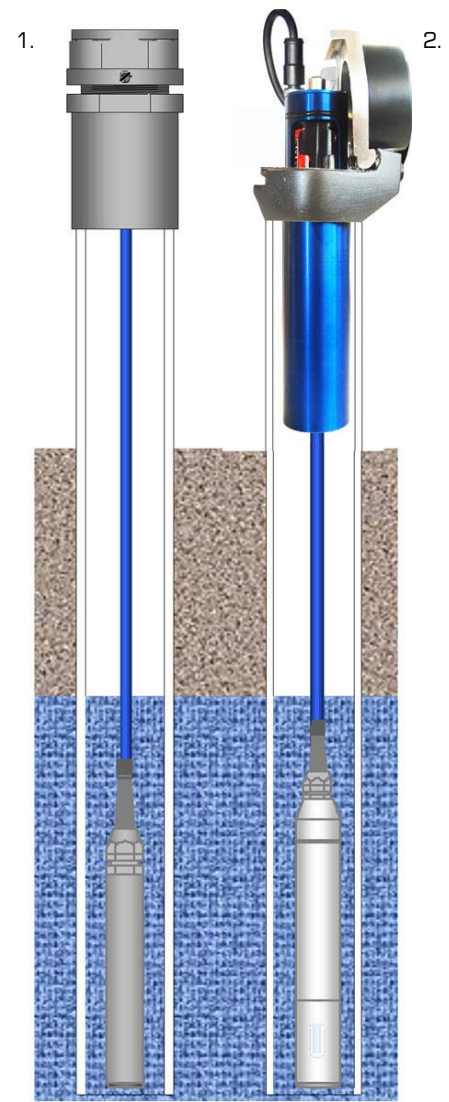
Pour pallier aux risques de vandalisme, un boîtier en aluminium a été développé (photos n°2). Il s'insère à l'intérieur de tubes de 2" et plus. Fixé à l'aide d'une bague, il peut être protégé par un couvercle anti-vandale à clé. Dans ce cas, le connecteur de communication se trouve sur le couvercle qui protège les piles.

Une troisième version spéciale en boîtier rectangulaire est disponible pour le montage en armoire ou sur tableau (photos n°3).

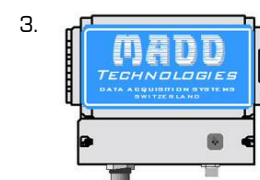
Le contrôle de la station, sa programmation ainsi que la récupération des données se fait par liaison série à l'aide d'un ordinateur portable. Le logiciel **UniMADD** a été conçu de manière conviviale pour rendre son utilisation la plus simple possible.

L'**option GPRS** permet de s'affranchir des déplacements fréquents sur le terrain pour récupérer les mesures, l'**HyMADD** envoie automatiquement les données sur votre adresse email sous forme de fichier attaché.

Enfin, avec l'**option Alarme**, on peut programmer 2 niveaux de seuil (en montée ou descente) et l'envoi de messages SMS sur plusieurs numéros lors du dépassement de ces niveaux. Cette option n'est pas disponible sur les appareils **HyMADD3**.



3 boîtiers et 2 types de sondes pour 6 combinaisons différentes !



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Boîtier	Extérieur (-E)	Intérieur (-I)	Rectangulaire (-B)
Intervalle entre mesures	Entre 10 secondes et 24 heures		
Modes d'acquisition	Arrêt – Mesures		
Capacité mémoire non-volatile	> 60'000 mesures (1 mesure par paramètre)		
Protection du boîtier	IP64	IP65	IP65
Dimensions du boîtier	Ø 80 x 225 mm	Ø 50 x 160 mm	166 x 161 x 93 mm
Alimentation	3x 1,5 V LR6	4x 1,5 V LR6	4x 1,5 V LR20
Autonomie (Intervalle de 10' sans GPRS)	De 0 à 20 °C: > 2 ans A -10 °C: environ 1 an		De 0 à 20 °C: > 4 ans A -10 °C: environ 2 ans
Température de fonctionnement	De -20 à +60 °C		
Communication	USB		
Protection anti-vandale (option)	Non	Couvercle à clé	Armoire
Transmission GPRS (option)	Oui		

Sonde	HyMADD	HyMADD3
Nombre de canaux	2 (Pression et température)	3 (Pression, température et conductivité)
Protection	IP68	IP68
Dimensions	Ø 25 x 200 mm	Ø 33 x 250 mm
Température de fonctionnement	0 à +60 °C	0 à +60 °C
Longueur de câble standard	10 m (Autre sur demande)	10 m (Autre sur demande)
Pression		
Plage de mesure (à spécifier)	0 à 1, 2, 5, 10, 20 mH2O	0 à 1, 2, 5, 10, 20 mH2O
Surpression admissible	2x la pression nominale	2x la pression nominale
Linéarité	± 0,1 % PE (pleine échelle)	± 0,1 % PE (pleine échelle)
Précision relative	± 0,5 % PE	± 0,5 % PE
Température		
Plage de mesure	0 à +60 °C	0 à +60 °C
Précision absolue	± 0,2 °C	± 0,2 °C
Conductivité		
Plage de mesure	N/A	0 à 2000 µS
Précision relative	N/A	± 1 % PE (0-1000 µS) ± 2 % PE (0-2000 µS)

MADD TECHNOLOGIES se réserve le droit de modifier en tout temps ces caractéristiques sans préavis

MODÈLES DISPONIBLES

Modèle	Description
HyMADD-E	Station de mesures à 2 paramètres
HyMADD-I	Station de mesures à 2 paramètres, boîtier intérieur
HyMADD-B	Station de mesures à 2 paramètres, boîtier rectangulaire pour armoire
HyMADD3-E	Station de mesures à 3 paramètres
HyMADD3-I	Station de mesures à 3 paramètres, boîtier intérieur
HyMADD3-B	Station de mesures à 3 paramètres, boîtier rectangulaire pour armoire
MADD-GPRS	Option GPRS pour la transmission des données sur adresse email, avec antenne
NIVALARM*	Option alarme par SMS, avec 2 seuils programmables et 3 numéros SMS

* Cette option n'est pas disponible sur les modèles HyMADD3