

Instrumentation
de Mesure

NIVEAU ET DÉBIT DES EAUX

Eaux souterraines & de surface



SURVEILLANCE DU NIVEAU D'EAU

Sondes piézométriques manuelles

INSTRUMENTS DE MESURE DES NIVEAUX D'EAU DANS DES PUIITS D'OBSERVATION D'EAUX SOUTERRAINES



Différentes longueurs de ruban disponibles, de 15 m à 500 m selon les modèles

SONDES PIÉZOMÉTRIQUES MANUELLES STANDARD

- Mesure de niveau
- Diamètre 15 mm
- Signal optique (signal sonore en option)

SONDES PIÉZOMÉTRIQUES MANUELLES NIVEAU ET T°C

- Affichage de la température sur écran LCD
- Diamètre 15 mm

SONDES PIÉZOMÉTRIQUES MANUELLES NIVEAU T°C ET CONDUCTIVITÉ

- Affichage de la température et la conductivité
- Diamètre 20 mm

SONDES PIÉZOMÉTRIQUES MANUELLES CERTIFIÉES ATEX

- Mesures précises même dans des eaux extrêmement corrosives
- Diamètre 18 mm (avec embout de protection)
- Adaptées à toutes les conditions de terrain

SONDES À INTERFACE HYDROCARBURES / EAU CERTIFIÉES ATEX

- Détection niveau et épaisseur d'une couche flottante (ou couche de fond)
- Diamètre 18 mm (avec embout de protection)

Enregistreurs piézométriques autonomes DIVER

SONDES AUTONOMES POUR LA MESURE ET L'ENREGISTREMENT DES VARIATIONS DU NIVEAU D'EAU



Pour l'enregistrement précis des variations du niveau, de la température et de la conductivité des eaux superficielles et souterraines.

TD-DIVER : STANDARD HAUTE PERFORMANCE

- Mémoire interne : 72 000 mesures
- 22 mm de diamètre (110 mm de long)



MICRO-DIVER : POUR LES OUVRAGES DE DIAMÈTRE RÉDUIT

- Seulement 18 mm de diamètre (88 mm de long)
- Plusieurs méthodes de mesures : fixes, sur évènement, moyenne et test de pompage



CERA-DIVER : FINITION EN CÉRAMIQUE

- Pour une surveillance du niveau d'eau dans des eaux corrosives
- 18-22 mm de diamètre (90 mm de long)

CTD-DIVER : MESURE DE L'EAU, T°C ET CONDUCTIVITÉ

- Finition en céramique
- 18-22 mm de diamètre (135 mm de long)

BARO-DIVER : COMPENSATION BAROMÉTRIQUE

- 22 mm de diamètre (110 mm de long)

LOGICIEL DIVER-OFFICE

Pour l'exploitation des données (logiciel gratuit)

OPTIONS DE DÉPLOIEMENT SUR LE TERRAIN

- câble de suspension (doit remonter la sonde pour accéder aux données)
- Smart interface, DIVER-MATE (câble DDC qui remonte l'information en tête de puits)

OPTIONS DE COMMUNICATION

- Appli Go Groundwater (accès sans fil grâce à une antenne Bluetooth)
- Modem GDT-S prime (transmission automatique des données)



ENREGISTREURS DE NIVEAU D'EAU

Sondes autonomes multiparamètres

MESURE DU NIVEAU D'EAU POUR UNE SURVEILLANCE LONGUE DURÉE



SONDES AUTONOMES RUGGED TROLL

- Mesurent le niveau d'eau la température et la pression
- Capteur de pression absolue en céramique, corps de sonde en titane et capuchon en Delrin

Modèle **Rugged TROLL 100** : le plus économique, communication avec un socle de programmation

Modèle **Rugged TROLL 200** : communication avec un système de télémétrie, un câble de communication ou un socle de programmation

Enregistreur barométrique **Rugged Baro TROLL** disponible pour ces modèles

ENREGISTREURS AUTONOMES LEVEL TROLL

- Mesurent et enregistrent la pression, la température et le niveau d'eau
- Pas d'entretien et batterie longue durée, idéal pour une surveillance à long terme
- Corps de capteur et sonde en titane, diamètre < 1"

Modèle **Level TROLL 400** mesure la pression absolue (gamme > 341 m)

Modèle **Level TROLL 500** mesure la pression relative, muni d'un câble ventilé pour compensation atmosphérique (gamme > 351 m)

Modèles **Level TROLL 700** et **700H** avec mémoire étendue et permettent des applications plus spécialisées. Le Level TROLL 700H est très précis, idéal pour la surveillance des niveaux d'eau de surface. Disponibles avec câble ventilé

Enregistreur barométrique **Baro TROLL** disponible pour modèles Level TROLL 700

SONDES AUTONOMES AQUA TROLL

- Mesurent le niveau d'eau, la pression, la conductivité électrique et la température (Aqua TROLL 200) uniquement la conductivité et la température pour l'Aqua TROLL 100
 - Précision optimale et large gamme de conductivité grâce à 4 électrodes en titane
 - Diamètre < 1", embout et crépine antifouling disponibles pour limiter l'encrassement
- Enregistreur barométrique **Baro TROLL** disponible pour modèles Level TROLL 700

MODEM VULINK

- Dispositif de télémétrie cellulaire et par satellite développé pour les sondes de niveau d'eau et de qualité
- Permet de récupérer les données facilement et les envoyer sur le portail web sécurisé HydroVu
- Utilisable partout grâce à sa couverture cellulaire étendue

ACCESSOIRES

- Câbles ventilés disponibles en polyuréthane ou en téflon pour les environnements très agressifs. Longueurs de câbles totalement flexibles de 1m jusqu'à 1200m (détaillable au mètre).
- Kits de communication pour les sondes LevelTROLL 500 et LevelTROLL 700 : programmation des sondes, visualisation et déchargement des données avec le logiciel Win-Situ 5.
- Kits dessiccants pour empêcher toute trace d'humidité au sein du câble ou de la sonde. Disponibles en plusieurs tailles.

SUIVI DU NIVEAU ET DU DÉBIT DES EAUX DE SURFACE

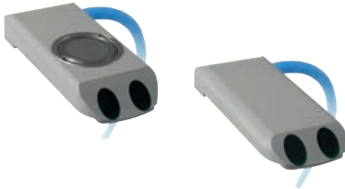
Équipements de suivi en continu

CAPTEURS POUR UNE MESURE DU NIVEAU D'EAU EN MILIEUX NATURELS, CANAUX OUVERTS ET CANALISATIONS



CAPTEUR RADAR VEGAPULS C21

- Pour une mesure du niveau sans contact, grâce à la technologie radar à 80 GHz
- Idéal pour la mesure de niveau de l'épuration de l'eau, la mesure de débit dans les canaux ouverts
- Sans entretien



CAPTEURS IMMERGÉS VITESSE OU HAUTEUR/VITESSE (DOPPLER)

- Pour la mesure en continu des vitesses ou des débits dans des conduites à charges partielles, canaux ouverts ou en cours d'eau
- Kits de fixations adaptés selon les conditions du site
- Capteurs compatibles avec l'ensemble des enregistreurs XCI
- Niveau d'eau minimum : 17 mm



CAPTEURS À INSERSION VITESSE (DOPPLER)

- Pour la mesure en continu de la vitesse du flux dans des conduites en charge (de 10 cm à 2,54 m de diamètre)
- Installation aisée sur piquages 2"
- Capteurs compatibles avec l'ensemble des enregistreurs XCI

ENREGISTREMENT DES DONNÉES PAR ENREGISTREURS XCI MACE



4 SOLUTIONS D'ENREGISTREMENTS XCI : FLOPRO, HVFLO, HYDROMACE, AGRIFLO

- Enregistreurs personnalisables pour s'adapter à vos besoins
- Boîtiers étanches (IP66 à IP68)
- Grande capacité de mémoire
- Livré prêt à l'emploi

DIFFÉRENTES OPTIONS DISPONIBLES

Carte Doppler
Carte I/O
Carte Pulse I/O

Carte Master SDI-12
Carte FloSI
Carte télémétrie GPRS

Courantomètre

APPAREIL DE MESURE DE LA VITESSE DE L'EAU EN CANAL OUVERT



COURANTOMÈTRE FLOWPROBE FP111 / FP211

- Mesure de la vitesse de l'eau en canaux ouverts et canalisations en charge partielle
- Hélice utilisant la technique de déplacement positif avec protection anti débris
- Calcul précis, affiché sur l'écran en m/s
- Perche télescopique