



L'ecoLog 1000 est un enregistreur de données autonome et robuste pour la surveillance du niveau d'eau, de la température et de la conductivité.

- **Application**  
Eau de surface, Eau souterraine
- **Technologie de mesure**  
Sonde de pression avec cellule de mesure céramique
- **Paramètres de mesure**  
Niveau de l'eau / pression de l'eau, Température, Tension d'alimentation, RSSI (puissance du signal), PBAT (consommation électrique de la batterie), conductivité (en option)
- **Avantages**  
Modem cellulaire intégré; communication locale sans fil via Bluetooth Low Energy (BLE); communication locale via APP (appareils Android, iOS, Mac, et Windows 10); accès à distance via la communication mobile bidirectionnelle, fonctions de gestion réseau; conception robuste – cellule de pression céramique pour les mesures de niveau; gestion intelligente de l'alimentation
- **Plage de mesure**  
Colonne d'eau : 0 à 4, 10, 20, 40, 100 m
- **Précision**  
Niveau d'eau :  $\pm 0,05$  % de la pleine échelle
- **Enregistreur de données interne**

Oui

L'ecoLog 1000 est un enregistreur de données autonome et robuste pour la surveillance du niveau d'eau, de la température et de la conductivité. Il fournit des données fiables et précises sur le long terme, ce qui vous permet d'économiser des frais de maintenance et des visites sur les sites de mesure. L'ecoLog 1000 est facile à utiliser avec un smartphone ou un PC grâce à l'interface Bluetooth Low Energy (BLE) intégrée. Grâce à la communication bidirectionnelle, vous pouvez surveiller et configurer vos données où que vous soyez. Cela évite des déplacements inutiles et coûteux sur les sites de mesure. Bien entendu, vos données sont envoyées sous forme cryptée et si une transmission devait échouer, l'appareil effectue automatiquement des tentatives de répétition.

Surveillez en plus la qualité de l'eau de vos sites de mesure. Avec la variante optionnelle de conductivité de l'ecoLog1000, vous enregistrez non seulement la température de l'eau mais aussi sa conductivité. La cellule de mesure est facile à calibrer. Le logiciel LinkComm vous permet d'afficher les données à tout moment à partir de votre appareil mobile et d'en vérifier la plausibilité.

L'ecoLog 1000 avec module 4G/2G remplacera l'ecoLog 500.

Niveau d'eau	
Plages de mesure	Colonne d'eau de 0 ... 4 m / 0 ... 0,4 bar; 0 ... 10 m / 0 ... 1 bar; 0 ... 20 m / 0 ... 2 bar; 0 ... 40 m / 0 ... 4 bar; 0 ... 100 m / 0 ... 10 bar
Résolutions	0,001 m / 0,1 cm / 0,0001 bar / 0,001 psi
Précision	± 0,05 % de la pleine échelle
Stabilité à long terme	± 0,1 % de la pleine échelle / an
Unités	m, cm, mbar, psi
Capteur de pression	Céramique / compensation thermique
Plage de fonctionnement (compensation thermique)	-5 °C à +45 °C (sans glace)

Température	
Plage de mesure de la température	-25 °C à +70 °C
Résolution de la température*	0,01 °C
Précision de la température*	± 0,1 °C
Unité de température*	°C

Conductivité (en option)	
Plage de mesure	5 à 100 000 $\mu$ S/cm
Plage étalonné	+5 °C à 45 °C +41 °F à +113 °F
Resolution	1 $\mu$ S/cm (5 à 2000 $\mu$ S/cm) · 0,01 mS/cm (0,10 à 100,00 mS/cm)

Précision	$\pm 0,5 \%$ de la valeur mesurée (au moins $\pm 1 \mu\text{S/cm}$ ) (5 à 2000 $\mu\text{S/cm}$ )  $\pm 1,5 \%$ de la valeur mesurée (au moins $\pm 0,01 \text{ mS/cm}$ ) (0,10 à 100,00 $\text{mS/cm}$ )
Unités	$\text{mS/cm} \cdot \mu\text{S/cm}$

Alimentation	
Alimentation électrique	3,6 V / 26 Ah - pile au lithium avec connecteur
Durée de vie des piles - selon configuration	> 10 ans @ température moyenne de 20 °C/68 °F, cadence de scrutation 1 heure, 1 transmission par jour (variant avec capteur de conductivité > 5 ans)

Horloge temps réel	
Précision de l'horloge temps réel (RTC)	$\pm 26 \text{ s} / \text{mois}$ (à 25 °C) / $\pm 3 \text{ s}$ avec SNTP
Interface des réseaux cellulaires	LTE Cat-1(4G): B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz)
Modem	Mobilfunknetz LTE Cat-1(4G): B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz)
Interface de communication	BLE 5.0
Antennes	Modem: antenne Penta Band intégrée, courte et robuste, Options disponibles pour antenne externe (SMA-m)

Mesure	
Valeurs mesurées	Niveau & température d'eau RSSI /intensité du signal Conductivité (en option) Consommation d'énergie Tension d'alimentation Humidité relative dans l'unité de communication Valeurs dérivées Niveau d'eau/Distance à l'eau Salinité & TDS (en option) Intervalle de scrutation/mémoire
Intervalle de mesure / de mémorisation	5 s à 24 h

Télétransmission	
Intervalle de télétransmission	1 min à 1 fois par semaine
Communication des données	FTP
SMS	SMS

Mémoire	
Mémoire	28 MB (> 970.000 Werte)
Environnement	
Température de fonctionnement	-30 °C à +85 °C

Température de stockage	-40 °C à +85 °C
Humidité	5% ... 95 % (nicht kondensierend)
Indice IP unité enregistreur	Submersion sans dégâts pendant une 1 semaine / colonne d'eau de 1 m (partie inférieure du boîtier)
Indice IP capteur	IP68

Maße	
Unité enregistreur	LxØ: 525 x 50 mm (2")
Sonde de pression	LxØ: 195 x 22 mm (<1")
Longueur du système**	0 à 200 m ( $\pm 1\%$ $\pm 5$ cm) (longueur de câble avec unité de communication et sonde de pression)
Installation	dès 2"

Poids	
Unité enregistreur, y compris bloc-pile	~ 900 g
Sonde de pression	~ 670 g
Câble de la sonde de pression	~ 42 g/m

Matériau	
Boîtier de la sonde de pression	Acier inoxydable 1.4539 (904L)
Unité enregistreur	Aluminium / PA-GF
Gaine du câble	PUR - certifiée pour l'eau potable

Conformité aux directives de l'UE CE	
* Résolution / précision supérieures sur demande	
** Longueur du système supérieure sur demande	