

ENREGISTREUR DE DONNÉES AUTONOME

DCX-18 ECO

UN SYSTÈME ENREGISTREUR DE DONNÉES ÉCONOMIQUE - Ø 18 MM

Le DCX-18 ECO est un appareil ou système autonome alimenté par batterie rechargeable. Il se compose d'un boîtier en acier inoxydable de 18 mm de diamètre conçu pour enregistrer la pression (la hauteur de liquide) et la température sur de longues périodes, à un prix très économique. Sa taille réduite, sa batterie rechargeable, son boîtier entièrement soudé et l'option de capteur relatif ne sont que quelques-uns des nombreux avantages offerts par le DCX-18 ECO.

L'électronique fait appel à la toute dernière technologie de microprocesseur existante qui garantit une précision et une résolution élevées pour les signaux de température et de pression. Les valeurs mesurées sont compensées par modèle mathématique pour toutes les erreurs de température et de linéarité du capteur de pression.

L'utilisation d'une mémoire non volatile pour le stockage des données garantit une grande sécurité des données.

DCX-18 ECO

Le capteur, l'électronique et la batterie rechargeable sont placés dans un tube en acier inoxydable entièrement soudé pour une utilisation sous l'eau. Le DCX-18 ECO doit être remonté du point de mesure pour extraire les données collectées. Le bouchon, étanchéifié par deux joints toriques, doit alors être retiré pour accéder à l'interface série.

Le DCX-18 ECO fonctionne avec un capteur de pression absolue. Dans le cas de faibles niveaux de liquide, afin de compenser les variations de pression atmosphérique, il est recommandé de placer un deuxième enregistreur de données (baromètre) à la surface pour enregistrer la pression barométrique. Le PC calculera alors la pression différentielle, donc la profondeur de liquide par soustraction des deux valeurs mesurées.

DCX-18 ECO avec câble (DCX-18 ECO SG ou DCX-18 ECO VG)

Un câble est disponible en option pour le DCX-18 ECO : il permet d'effectuer la configuration ou la récupération des données ainsi que le chargement de la batterie sans retirer le collecteur de données. Pour les appareils de mesure relatifs, le câble comprend un tube capillaire pour la mise à l'air libre de la référence du capteur relatif.

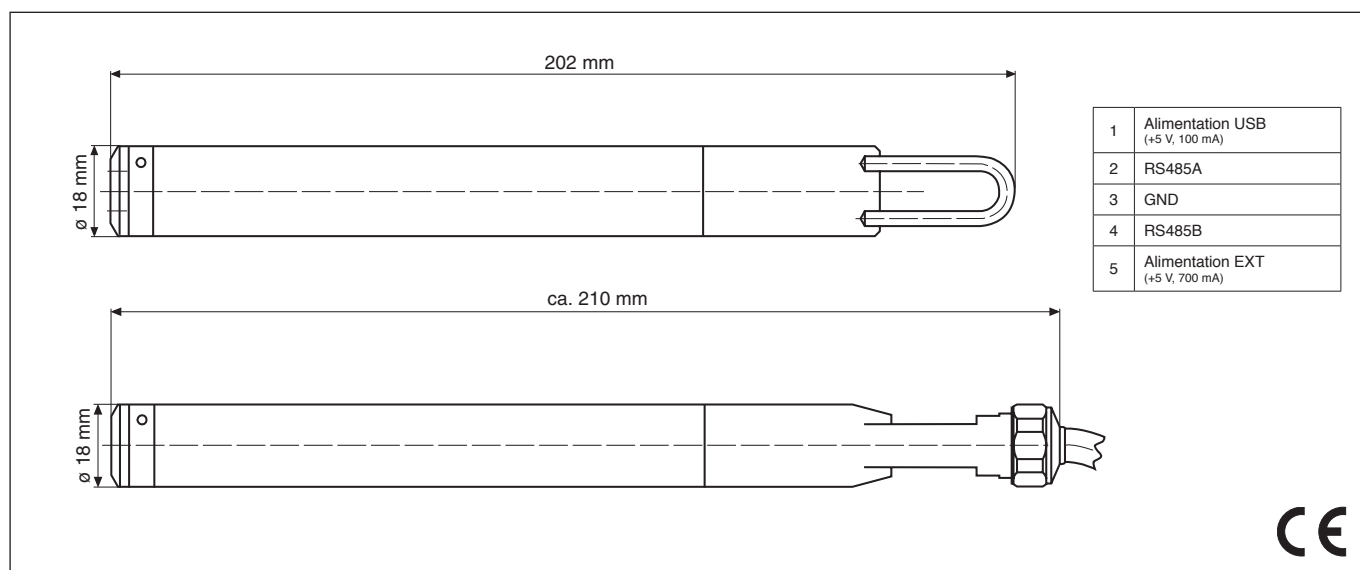
Batterie rechargeable : Le DCX-18 ECO est rechargé par liaison USB grâce au convertisseur K-104M relié au PC. Pour un chargement rapide, reliez l'alimentation électrique ou l'adaptateur allume-cigare au convertisseur. L'état de charge s'affiche dans le logiciel du collecteur de données.



DCX-18 ECO



DCX-18 ECO avec câble





KELLER

Spécifications

Etendues de Mesure (EM)	PAA 10 mH2O (0,8...2 bar)	20 mH2O (0,8...3 bar)	50 mH2O (0,8...6 bar)	100 mH2O (0,8...11 bar)
	PR 10 mH2O (0...1 bar)	20 mH2O (0...2 bar)	50 mH2O (0...5 bar)	100 mH2O (0...10 bar)
Surpression	2 x EM			

PAA: type absolu, zéro scellé au vide PR: type relatif

Alimentation	Batterie rechargeable
Capacité de la pile *	~3 ans @ 1 mesure/heure
Temps de charge ***	~7 h charge normale (USB) ~1 h charge rapide (adaptateur AC/DC ou allume cigar)
Sortie	RS 485
Raccordement électrique	M12 / 5-broche
Option Câble (SG/VG)	Longueurs fixes : 10, 20, 50, 100 m
Précision intrinsèque ****	typ. 0,1 %FS
Température compensée	-10...40 °C
Bande d'erreur ** (-10...40 °C)	max. 0,2 %FS
Résolution	max. 0,0025 %EM

Stabilité long terme typ.	Gamme ≤ 2 bar: 2 mbar (0,02 mH2O) Gamme > 2 bar: 0,2 %EM
Compensation de température	Précision typ. ±1 °C
Fréquence de mesure	mini 1 mesure par seconde
Capacité de mémoire	57'000 mesures datées si intervalle de mesure inférieur à 15 s, sinon 28 000 mesures datées
Matériaux	Acier inoxydable AISI 316L joint Viton® Capot de protection : Delrin®
Masse capteur	≈ 150 g (sans câble)
Option	autre matériau : par ex. hastelloy ou titane

* Les influences extérieures peuvent réduire la capacité ** Linéarité + effets de la température
Câble prolongateur possible jusqu'à 10 m pour une charge rapide, jusqu'à 30 m pour une charge normale.
*** La recharge de la batterie s'effectue de préférence sans câble prolongateur. **** Incluant linéarité + hystérésis + répétabilité

LOGGER 5

Avec le logiciel Logger 5, il est possible de configurer et de lire des enregistreurs de données autonomes de KELLER. Le logiciel aide l'utilisateur lors des mesures sur le terrain, de la préparation des données et de leur transmission aux partenaires ou aux clients finaux.

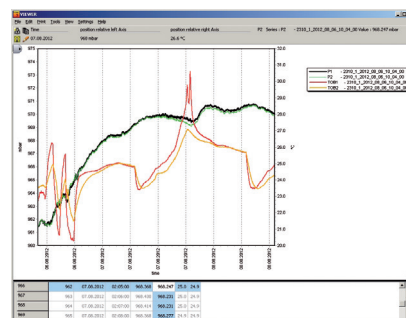
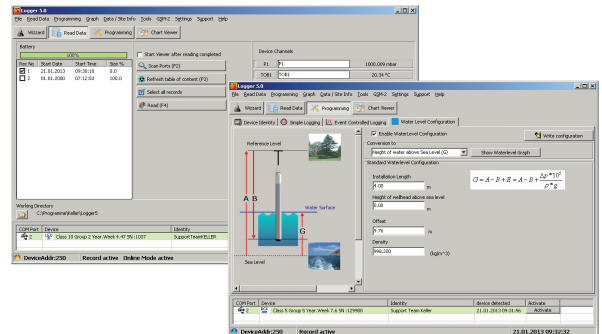
Les valeurs mesurées peuvent être représentées graphiquement, exportées, converties en d'autres unités et les effets des variations de pression atmosphérique sont compensés si mesurés. La fonction en ligne indique les valeurs actuelles de l'appareil.

Le logiciel est compris dans la livraison du câble convertisseur d'interface ou peut être téléchargé gratuitement sous www.keller-druck.com.

- Compatible avec les systèmes d'exploitation Windows

Aperçu des fonctions de Logger 5

- Canaux de pression et de température sélectionnables
- Intervalle de mesure réglable (1s ... 99 jours)
- Formation de moyennes avec un nombre sélectionnable de mesures
- Modes d'enregistrement
 - Mesure à intervalles constants
 - Enregistrements commandés par événement
 - L'enregistrement commence lors du dépassement de la valeur
 - L'enregistrement commence lors du passage sous la valeur
 - L'enregistrement commence lors de la modification de la valeur
 - Combinaison possible d'enregistrements à intervalles constants et d'enregistrements commandés par événement
- Réglage du point zéro de pression
- Début de l'enregistrement immédiat ou différé à une date à préciser
- Mémoire de données : jusqu'à mémoire pleine ou effacement des données les plus anciennes
- Indication de l'état de la batterie
- Indication en ligne des canaux de mesure
- Gestion de notes et d'images relatives aux stations



Traitement et transfert des données mesurées

- Représentation graphique des données mesurées
- Exportation facile des données et graphiques (compatible avec Microsoft Office et les formats de fichiers suivants : CSV-1, CSV-2, XML, Hydras, TNO, Wiski, BNA)
- Etablissement de rapports de mesure
- Informations sur les stations enregistrées dans la banque de données SQ Lite

KELLER se réserve le droit de modifier ce document sans préavis.

08/2013

KELLER AG für Druckmesstechnik
KELLER Métrologie de la Pression

St. Gallerstrasse 119
3, Boulevard de l'Europe

CH-8404 Winterthur
F- 68100 Mulhouse

Tel. +41 (0)52 - 235 25 25
Tél. +33 (0)3 89 36 33 12

Fax +41 (0)52 - 235 25 00
Fax +33 (0)3 89 36 33 13