

COLLECTEUR DE DONNÉES AUTONOME

DCX-18 ECO

UN SYSTÈME DE COLLECTE DE DONNÉES À UN PRIX ABORDABLE - Ø 18 MM

Le DCX-18 ECO est un instrument 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 profondeur de l'eau) 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.

Le système électronique utilise la dernière technologie de microprocesseur disponible qui garantit une précision et une résolution élevées pour les signaux de température et de pression. Les valeurs mesurées sont compensées par calcul 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, scellé 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 les faibles profondeurs d'eau, en cas de variation de l'influence de la pression barométrique, il est recommandé de placer un deuxième collecteur de données (baromètre) à la surface pour enregistrer la pression barométrique. Le PC calcule alors la pression différentielle et la profondeur d'eau 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 qui permet la purge d'air pour le capteur relatif.

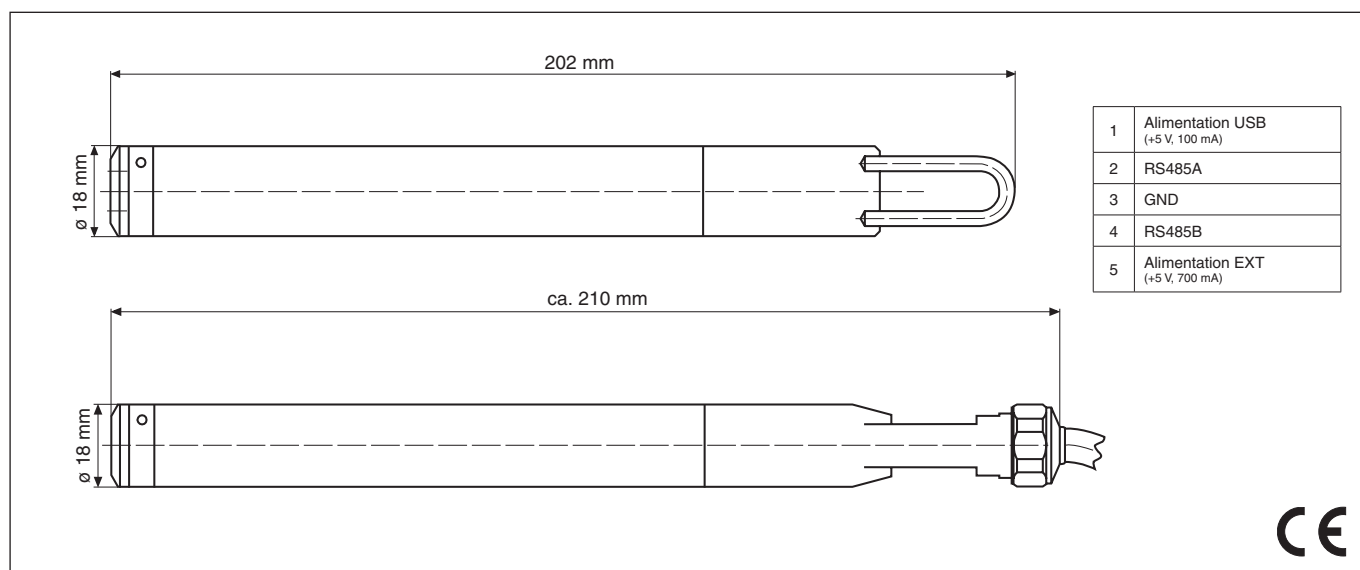
Batterie rechargeable : Le DCX-18 ECO est rechargé par liaison USB grâce au convertisseur K-104M relié au PC. Pour un chargement rapide, reliez l'alimentation électrique ou l'adaptateur allume-cigare au convertisseur. L'état de charge s'affiche dans le logiciel du collecteur de données.



DCX- 18 ECO



DCX- 18 ECO avec câble





KELLER

Specifications

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

PAA: type absolu, zéro scellé à la pression atmosphérique PR: type relatif

| | | | |
|-------------------------|---|-----------------------------|---|
| Alimentation | Téléchargeable batterie | Stabilité long terme typ. | Gamme ≤ 2 bar: 2 mbar (0,02 mWC) |
| Capacité de la pile * | ~3 ans @ 1 mesure/heure | Compensation de température | Gamme > 2 bar: 0,2 %EM |
| Temps de charge | ~7 h charge normale (USB) | Fréquence de mesure | Justesse typ. ±1 °C |
| | ~1 h charge rapide (adaptateur AC/DC ou allume cigar) | Capacité de mémoire | mini 1 mesure par seconde |
| Sortie | RS 485 | | 57'000 mesures datées, intervalle de mesure 15 s, sinon 28 000 mesures datées |
| Raccordement électrique | M12 / 5-broche | Matériaux | Acier inoxydable AISI 316L |
| Option Cable (SG/VG) | Longueurs fixes : 10, 20, 50, 100 m | | joint Viton® |
| Linéarité | typ. 0,1 %FS | Masse capteur | bouchon protecteur : Delrin® |
| Température compensée | -10...40 °C | | ≈ 150 g (sans câble) |
| Bande d'erreur ** | max. 0,2 %FS | | |
| Résolution | max. 0,0025 %EM | | |

* Les influences extérieures peuvent réduire la capacité ** Linéarité + effets de la température

LOGGER 4.x

Le logiciel Logger 4.x est téléchargeable gratuitement sur notre site internet. Le logiciel est compatible Windows (dès Windows 95). Il permet de configurer les enregistreurs KELLER (DCX et LEO RECORD) et de lire leurs données.

Les mesures peuvent être représentées graphiquement, exportées, compensées de la pression atmosphérique et converties dans d'autres unités. La fonction Online donne la valeur actuelle de l'instrument. Logger comprend les logiciels Reader et Writer.

Writer

Le logiciel Writer permet la configuration et la mise en marche du DCX.

Fonctions générales

- affichage en temps réel des canaux de mesures et de la charge de la batterie
- affichage du statut d'enregistrement
- édition des paramètres d'installation
- enregistrement continu ou séquentiel des mesures
- ajustement du zéro

Paramètres d'enregistrement

- sélection des canaux pression et température

Déclenchement de l'instrument en fonction

- du début des mesures
- du dépassement (supérieur ou inférieur) d'une pression ou d'une température
- de l'intervalle de mesure et des conditions de déclenchement

Enregistrement des données en fonction

- de l'intervalle de mesure (1 s...99 jours) ou d'événement défini
- du dépassement d'une variation de pression
- du dépassement (supérieur ou inférieur) d'un seuil donné
- du choix de la moyenne sur un nombre sélectionné de mesures
- de la combinaison d'un intervalle fixe et d'un événement

Reader

Le logiciel Reader permet la lecture des données enregistrées dans un fichier. Les données peuvent être exportées dans divers formats et contiennent avec les valeurs mesurées les informations suivantes : étendue de mesure, identification de l'instrument, données d'installation, données de lecture, unités de mesure, valeurs mesurées avec la date et l'heure de mesure, date de lecture...

Fonctions générales

- lecture du répertoire des enregistrements avec heure de démarrage et pourcentage d'occupation mémoire
- Lecture d'un enregistrement individuel
- Représentation graphique des données
- Affichage du statut d'enregistrement
- Conversion des données en fichier texte pour importation Excel
- Possibilités de calculs divers

Des calculs particuliers ou l'exportation de données vers une base client spécifique sont possibles

