

ENREGISTREUR DE DONNÉES AUTONOME

DCX-25 PVDF

POUR FLUIDES CORROSIFS

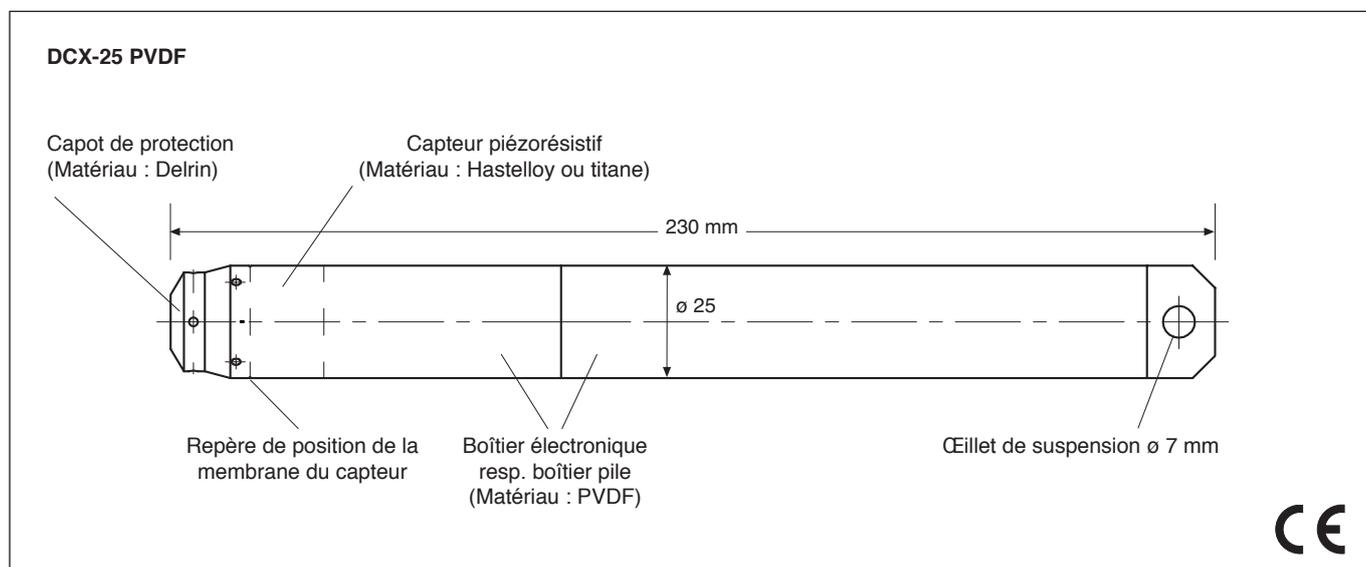
Le DCX-25 PVDF est un appareil autonome alimenté par pile pour l'enregistrement de niveau d'eau (pression) et de la température sur des périodes prolongées. Le boîtier est réalisé en polyfluorure de vinylidène et le capteur de pression intégré est disponible au choix en hastelloy (C-276) ou en titane (6AL-4V). Dans cette configuration, les éléments en contact avec le fluide résistent à la plupart des liquides hautement corrosifs.

Le capteur de pression, l'électronique et la pile sont logés dans le boîtier de l'enregistreur de données (Ø 25 mm). Le module électronique intègre un microprocesseur de dernière génération et permet ainsi de disposer d'une résolution et d'une précision de mesure des plus fines, pour les signaux de pression et de température. Les erreurs de linéarité et de température du capteur de pression intégré sont compensées mathématiquement. Le recours à une mémoire non volatile garantit une sécurité élevée des données.

Le DCX-25 PVDF fonctionne avec un capteur de pression absolu. Lors de sa mise en place, l'enregistreur de données est sécurisé par un câble passé dans l'œillet de suspension avant d'être plongé dans le liquide à mesurer. La lecture des données suppose que l'appareil soit sorti du fluide mesuré. Dans le cas de faibles hauteurs de liquide pour lesquelles l'influence des variations de pression atmosphérique doit être prise en compte, il est recommandé de recourir à un second enregistreur de données (p. ex. DCX-22 Baro) disposé en surface, afin d'enregistrer la pression atmosphérique. Le logiciel Logger calcule alors le niveau d'eau par soustraction des deux valeurs relevées. Le boîtier de l'enregistreur de données s'ouvre sans outil, ce qui permet un accès rapide à la pile remplaçable et au connecteur d'interface pour la configuration de l'équipement et le relevé des données enregistrées.

Le raccordement à un PC s'effectue au moyen d'un câble convertisseur Keller avec connecteur RS232 (K103A) ou USB (K104A). Le pilote nécessaire pour le convertisseur ainsi que le logiciel Logger font partie de la fourniture. Le logiciel intuitif vous offre la possibilité de reconfigurer le capteur pour toute application. L'enregistrement assuré par le DCX-25 PVDF s'effectue à intervalles définis par l'utilisateur, qui peuvent se régler soit en fonction de l'heure, soit en fonction d'événements, soit selon une méthode de mesure librement choisie, afin de recueillir et d'enregistrer uniquement des données utiles et significatives.

Pour les applications ne nécessitant pas de résistance élevée aux fluides corrosifs, KELLER propose également les enregistreurs DCX-16, DCX-18, DCX-22 et DCX-38.





KELLER

SPECIFICATIONS

Etendues de mesure en mètres de colonne d'eau (mCE)	<u>10 mCE</u>	<u>20 mCE</u>	<u>50 mCE</u>	<u>100 mCE</u>
Etendues de Mesure (EM) en bar abs.	0,8...2,3	0,8...3,0	0,8...6,0	0,8...11,0

Alimentation	Pile Lithium 3,6 V (type AA)	Canaux de mesure	Pression / Température (TOB) / Température PT 1000 (option)
Durée de vie de la pile *	10 ans @ 1 mesure/heure	Fréquence de mesure mini	1 mesure par seconde
Signal de sortie	RS 485	Capacité mémoire	57'000 mesures datées, intervalle de mesure 15 s, sinon 28'000 mesures datées (option : mémoire double 114'000 / 56'000)
Raccordement électrique	Connecteur Fischer DEE 103A054	Matériaux	
<u>Spécifications capteurs</u>		Boîtier électronique / pile	PVDF = Polyfluorure de vinylidène Viton®
Linéarité	0,02 %EM typique	Joint	(option : autres sur demande)
Bande d'erreur (-10...40 °C)	0,05 %EM typ. 0,1 %EM maxi	Capot de protection	Delrin
Résolution	0,0025 %EM maxi	Capteur	Hastelloy C276 ou titane (option)
Stabilité long terme	0,1 %EM/an	Masse capteur	≈ 200 g
Suppression	2 x EM		
Compensation de température	-10...40 °C (autres sur demande)		
<u>Capteur de température</u>			
Mesure de température par le capteur de pression (TOB)	Exactitude à ±0,5 °C option : PT 1000 max. ±0,3 °C		

* Les influences extérieures peuvent réduire la durée de vie

LOGGER 4.x

Le câble d'interface K103A (RS232) ou K104A (USB) ainsi que le logiciel Logger 4.x, pour configurer les enregistreurs KELLER (DCX et LEO RECORD) et lire leurs données, sont fournis gratuitement. Le logiciel est compatible Windows (dès Windows 95).

Les mesures peuvent être représentées graphiquement, exportées dans divers formats, compensées de la pression atmosphérique et converties dans d'autres unités. La fonction Online donne la valeur actuelle de l'instrument. Logger 4.x comprend les logiciels Reader et Writer ainsi que le logiciel WindowsCE pour PDA.

Writer

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

Fonctions générales

- affichage en temps réel des canaux de mesures
- 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)
- de la combinaison d'un intervalle fixe et d'un événement
- 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

Reader

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

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

