



PARUTION DE PRESSE

KELLER

AG für Druckmesstechnik
St. Gallerstr. 119
8404 Winterthur
(Suisse)

Tél.: +41-(0)52 235 25 25
Fax: +41-(0)52 235 25 00

E-Mail: info@keller-druck.com
Web: www.keller-druck.com

Un enregistreur de données pour mesurer le niveau hydrostatique, la conductivité et la température

Avec les nouvelles versions CTD (Conductivity, Temperature, Depth) de l'enregistreur de données DCX ultraprécis, qui permet de mesurer le niveau hydrostatique jusqu'à 200 m de profondeur, la société KELLER AG für Druckmesstechnik propose une solution complète et intégrée pour la gestion des eaux. Prévu pour des mesures à long terme, ce système enregistre non seulement plus de 50 000 données hydrostatiques avec un horodatage, mais également les valeurs de conductivité et de température correspondantes. Les sondes combinées d'un diamètre de 22 mm sont recommandées pour les tubes de sondage d'une largeur nominale supérieure ou égale à 1 pouce.

La conductivité: une valeur standard déterminante

La conductivité de l'eau est un indicateur de sa pureté et, par conséquent, une valeur de mesure standard essentielle pour l'industrie du sanitaire et de l'assainissement ainsi que pour l'industrie pharmaceutique et l'industrie des boissons. Une altération de la conductivité de l'eau est généralement le signe d'une contamination qui peut être due à des particules ou à des sels divers (chlorures, nitrates, etc.). Les

valeurs typiques oscillent entre ≈ 50 mS/cm (eau de mer) et $\approx 0,5$ mS/cm (eau potable). KELLER fournit des sondes de conductivité combinées à des sondes de niveau hydrostatiques. Ces systèmes de mesure intégrés servent notamment à contrôler l'infiltration d'eau de mer, de lisier ou d'engrais dans les nappes phréatiques, les fleuves et les lacs ainsi qu'à surveiller les activités de chantier ou à détecter la pollution locale de l'eau. Selon l'utilisation visée, les sondes de niveau avec enregistreur de données intégré de la série DCX22-CTD sont vendues avec un boîtier en acier inoxydable ou fabriqué à partir d'autres matériaux.

La mesure de niveau hydrostatique: notre cœur de métier

Depuis de nombreuses années, la société KELLER AG für Druckmesstechnik compte parmi les principaux fournisseurs de sondes de niveau avec enregistreur de données, sans entretien, alimentées par batterie, capables de mesurer jusqu'à une profondeur de



Un enregistreur de données pour mesurer le niveau hydrostatique, la conductivité et la température

KELLER

AG für Druckmesstechnik
St. Gallerstr. 119
8404 Winterthur
(Suisse)

Tél.: +41-(0)52 235 25 25
Fax: +41-(0)52 235 25 00

E-Mail: info@keller-druck.com
Web: www.keller-druck.com

200 m et fonctionnant avec un module GSM en option pour l'interrogation à distance. Sa vaste gamme de produits, caractérisée par des tolérances sur la mesure de niveau de $\pm 0,02$ %EM, va des sondes de niveau avec enregistreur de données qui utilisent des capteurs de pression relative traditionnels, à celles fonctionnant avec deux capteurs de pression absolue isolés pour la mesure et la correction des variations de pression atmosphérique. Tous les produits de la série DCX-22 sont désormais disponibles sous forme de sondes de niveau CTD avec capteurs de conductivité et de température intégrés. La batterie au lithium intégrée peut atteindre une durée de vie de 8 ans à un rythme d'une mesure par heure.

Capteur de conductivité à six électrodes

Afin de répondre aux exigences suisses de qualité en matière de capteurs de pression, les sondes de niveau de la série DCX-22 sont équipées de capteurs de conductivité ultraprécis. L'étanchéité des robustes électrodes en platine est doublement assurée par une construction redondante et le champ d'alimentation alternatif est adapté à la conductivité du fluide. Pour la mesure de la conductivité, nous proposons un choix de quatre étendues de mesures $0 \dots 200 \mu\text{S}/\text{cm}$, $0 \dots 2 \text{ mS}/\text{cm}$, $0 \dots 20 \text{ mS}/\text{cm}$ et $0 \dots 200 \text{ mS}/\text{cm}$ ayant une précision de mesure de $\pm 2,5\%$. Comme la conductivité de l'eau dépend fortement de la température, le capteur Pt1000 mesure la température du fluide directement entre les électrodes avec une précision de $0,1$ °C. Cela garantit l'exacte normalisation des valeurs de conductivité converties à une température de référence de $+25$ °C.



DCX-22 AA CTD et DCX-22 CTD

Logiciel pour la réalisation de mesures à long terme

Le logiciel Logger 5.1 (compatible à partir de Windows®XP) permet de configurer les enregistreurs de données de sorte qu'ils puissent lire les mesures des sondes de niveau CTD autonomes. Lors des mesures sur site, ce logiciel polyvalent sert également à dépouiller les données et à les transmettre aux clients finaux ou aux autorités. En outre, il permet de représenter de manière synchronisée les courbes hydrostatiques, dont les données sont corrigées des variations de pression atmosphérique, ainsi que les courbes de conductivité et de température.