

DATA LOGGER AUTÓNOMO

DCX-25 PVDF

PARA FLUIDOS CORROSIVOS

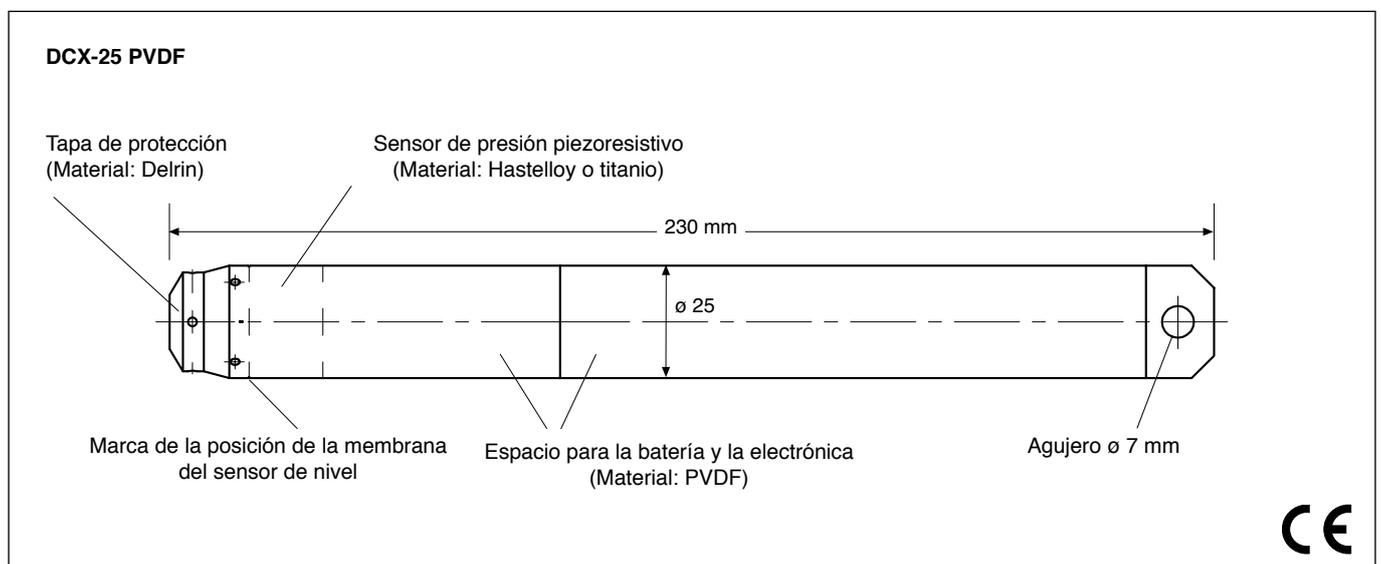
El DCX-25 PVDF es un instrumento autónomo, alimentado por una batería, diseñado para el registro de las presiones hidrostáticas y las temperaturas durante largos periodos de tiempo. La carcasa está hecha de material plástico PVDF (fluoruro de polivinilideno) y la membrana está disponible en Hastelloy C-276 o titanio 6AL-4V. Esta combinación de materiales asegura una compatibilidad incluso con los líquidos más corrosivos.

El sensor de presión, la electrónica y la batería están integrados en la carcasa del data logger (Ø 25 mm). La electrónica utiliza la última tecnología en microprocesadores, consiguiendo así una alta precisión y resolución en cuanto a las medidas de presión y temperatura. Los errores de linealidad y de temperatura del sensor de presión son compensados matemáticamente. El uso de una memoria no volátil garantiza la seguridad de los datos.

El DCX-25 PVDF utiliza un sensor de presión absoluto. Para su instalación el data logger se asegura por medio de un cable de suspensión, y se sumerge en el fluido que se va a medir. Para la lectura de los datos se debe recuperar el aparato. En aquellas aplicaciones en que los cambios en la presión barométrica puedan influir en la medida, se recomienda el uso de un segundo data logger (p.ej. DCX-22 Baro) en la superficie, con el objetivo de registrar la presión barométrica. El programa Logger calculará el nivel de agua por la diferencia entre los dos valores medidos. La carcasa del data logger se puede abrir fácilmente sin necesidad de ningún tipo de herramientas, permitiendo así un acceso rápido a la batería y al conector del interface para la configuración del aparato y el volcado de los datos registrados.

La conexión con un PC se realiza a través de un cable convertidor Keller con conector RS232 (K103A) o con conector USB (K104A). Los conectores necesarios para el convertidor, así como el software Logger de Keller, se suministran junto con el convertidor. El software intuitivo ofrece la posibilidad de reconfigurar el instrumento según la necesidad del usuario, para cualquier tipo de instalación. Los usuarios pueden configurar el DCX-25 PVDF para registrar en intervalos definidos, en función de una hora o en función de eventos, según métodos de medida seleccionables por el usuario, para asegurar que sólo se recojan y se graben los datos más útiles y significativos.

Para aquellas aplicaciones en las que no sea necesaria una resistencia a los medios corrosivos, Keller ofrece los registradores de datos DCX-16, DCX-18, DCX-22 y DCX-38.



Sujeto a variaciones

11/2011

KELLER AG für Druckmesstechnik
KELLER Ges. für Druckmesstechnik mbH

St. Gallerstrasse 119
Schwarzwaldstrasse 17

CH-8404 Winterthur
D-79798 Jestetten

Tel. +41 (0)52 - 235 25 25
Tel. +49 (0)7745 - 9214 - 0

Fax +41 (0)52 - 235 25 00
Fax +49 (0)7745 - 9214 - 60



KELLER

ESPECIFICACIONES

Rangos de medida en metros de columna de agua	<u>10 mWC</u>	<u>20 mWC</u>	<u>50 mWC</u>	<u>100 mWC</u>
Rangos de presión en bar abs.	0,8...2,3	0,8...3,0	0,8...6,0	0,8...11,0

Alimentación	Pila de Litio 3,6 V (Tipo AA)
Vida de la pila *	10 años @ 1 medida/hora
Interface	RS 485
Conexión Eléctrica	Fischer DEE 103A054
Especificaciones del Sensor de Presión	
Linealidad	tip. 0,02 %FE
Banda de Error (-10...40 °C)	tip. 0,05 %FE máx. 0,1 %FE
Resolución	máx. 0,0025 %FE
Estabilidad a Largo Plazo	0,1 %FE/año
Sobrepresión	2 x Rango de Presión
Compensación de Temperatura	-10...40 °C (otros bajo demanda)
Sensor de Temperatura	
Medida de Temperatura	Precisión típica ±0,5 °C
Vía sensor de presión (TOB)	opcional: con PT 1000 máx. ±0,3 °C

Canales de Medida	Presión / Temperatura (TOB) / Temperatura PT 1000 (opcional)
Período de medida más corto	1x por segundo
Memoria	57.000 medidas a un intervalo de almacenamiento ≤ 15 s, o si nos 28.000 medidas (con valor de tiempo definido) (opcional: doble registro 114.000 / 56.000)
Material	
Espacio electrónica/batería	PVDF = Fluoruro de polivinilideno
Junta tórica	Viton® (opcional: otros materiales bajo demanda)
Tapa de protección	Delrin
Sensor	Hastelloy C276 o titanio (opcional)
Peso: Sonda	≈ 200 g (sin cable)

* influencias exteriores podrían reducir el tiempo de vida de la batería

LOGGER 4.x

El software Logger 4.x se suministra con el cable de conexión K103A (RS232) o el K104A (USB), y permite al usuario configurar los data loggers (DCX y Leo Record) de Keller, así como leer los datos registrados. Este software es compatible con Windows (≥Windows 95).

Los valores medidos pueden ser representados gráficamente, exportados en diferentes formatos, compensados con la presión atmosférica o convertidos a otras unidades. La función Online muestra los valores actuales del instrumento. El programa Logger 4.x incluye los programas Reader y Writer, así como el software WindowsCE para PDAs.

Writer

El programa Writer permite la configuración y la puesta en marcha del Logger.

Funciones generales:

- Muestra los canales de medida en tiempo real
- Indicación del estado de registro
- Edición de los parámetros de instalación
- Registro continuo o secuencial de las medidas
- Ajuste del cero

Parámetros de registro:

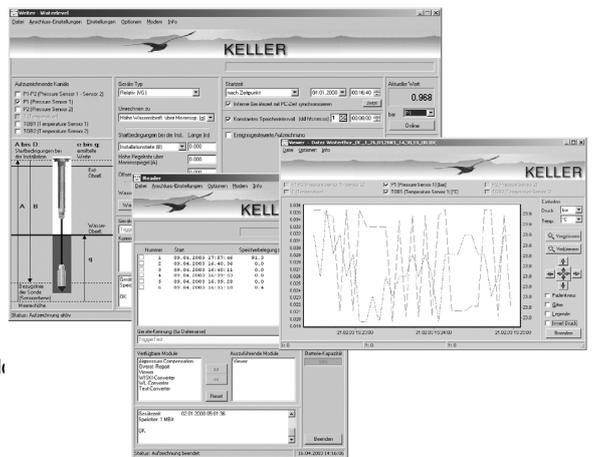
- Selección de los canales de presión y temperatura

Puesta en marcha del instrumento en función de:

- El tiempo de inicio de la medida
- El exceso o caída de los niveles de presión (o temperatura) más allá de unos val
- El intervalo de medida para las condiciones de puesta en marcha

Registro de los datos en función de:

- El intervalo de medida (1 s ... 99 días)
- La combinación de un intervalo fijado y de un posible evento
- Un cambio del nivel de presión
- El sobrepaso de unas condiciones umbral de presión
- El sobrepaso de la media de un número determinado de medidas



Reader

El programa Reader permite la lectura de los datos en un PC. Los datos medidos, que pueden ser convertidos (o exportados) a diferentes formatos, también contienen la siguiente información: Número de serie, rango de medida, identificación del sensor, datos de la instalación, datos de lectura, unidades, los valores medidos con su fecha y hora, fecha de lectura, ...

Funciones generales:

- Lectura del directorio de registros con el tiempo de inicio y el porcentaje de ocupación de la memoria (en %)
- Lectura de los registros individuales
- Representación gráfica de los datos
- Indicación del estado de registro
- Conversión de los datos a un fichero de texto para su importación a Excel o su conversión a otros formatos
- Posibilidad de diversos cálculos

Bajo demanda es posible programar cálculos especiales, así como la exportación de los datos hacia una base de datos del cliente.

Subjecto a variaciones

11/2011

KELLER AG für Druckmesstechnik	St. Gallerstrasse 119	CH-8404 Winterthur	Tel. +41 (0)52 - 235 25 25	Fax +41 (0)52 - 235 25 00
KELLER Ges. für Druckmesstechnik mbH	Schwarzwaldstrasse 17	D-79798 Jestetten	Tel. +49 (0)7745 - 9214 - 0	Fax +49 (0)7745 - 9214 - 60