

TEMPERATURA / HUMEDAD

Hay hoy en día una variedad de alternativas para medir y registrar la temperatura y la humedad. El factor más importante es seleccionar el mejor producto para el uso específico. Tenemos esa variedad amplia de productos y soluciones flexibles que se pueden adaptar fácilmente a los requisitos particulares del cliente.

A. Sistemas electrónicos

El termo-higrógrafo electrónico **OPUS10** hace posible una solución rentable y completa para el usuario profesional, que pone el énfasis en buena exactitud y la más grande facilidad de uso. Un diseño muy compacto hace que el instrumento se puede utilizar en usos fijos y móviles, en este último el funcionamiento con batería.

Un cable de conexión de PC y el software de evaluación SmartGraph 2 se proporcionan como estándar; la versión Profesional y el software 'Pharma' están disponibles para comprar como opciones adicionales. La versión más reciente del software estándar SmartGraph 2 está disponible para descargar del Internet, gratuitamente.

El **OPUS1 BTH** (Baro-Termo-Higrógrafo) ofrece una alternativa a los instrumentos de grabación mecánicos bien-probados. Tiene un display gráfico y funciona independientemente de electricidad de las cañerías o utiliza la alimentación de energía con las baterías recargables. El gráfico demostrado en el display es ajustable y hay una facilidad alejada de interrogación vía módem.

El **OPUS2** es un registrador electrónico de datos de 8 canales para la industria y el medio ambiente (estación meteorológica). Se utiliza para medir y para registrar varios puntos de temperatura/humedad y, además, para almacenar otras medidas tales como presión del aire, velocidad y dirección del viento, temperatura del suelo, precipitación etc. El software SmartGraph 1 es incluido. OPUS2 se utiliza para construir redes de medida para usos en la agricultura y el manejo de tráfico. Transferencia de datos vía teléfono fijo o teléfono móvil. Puertos para software para el procesamiento posterior.

El registrador electrónico de datos **OPUS200/300(i)** es el polifacético para los sistemas de medida fijos. Transmisor, registrador y regulador - todo en el mismo tiempo. Se puede ampliar hasta 300 canales, el sistema crece de acuerdo a las necesidades. Virtualmente cualquier señal analógica puede ser conectada. Incluye puerto RS232 para los sensores inteligentes. Operación en línea o fuera de línea. Para la más alta exactitud de los sistemas de supervisión en usos farmacéuticos y también conveniente para construir sistemas flexibles de medida para el medio ambiente. Bajo consumo de energía. Puertos abiertos. El software estándar SmartControl incluido. Muchas extensiones del software están disponibles.

OPUS208 contiene la funcionalidad de 4 módulos OPUS200 y puede ser interconectado con otros registradores de datos OPUS208 y módulos OPUS200. El software desempeña un papel importante

al seleccionar un registrador electrónico de datos. Sin embargo, el factor más importante es la combinación de todos los componentes (los requisitos del sensor y del registrador electrónico de datos, transferencia de datos/comunicación y evaluación). Puesto que el software es el puerto o conexión con el usuario, hay varios paquetes, para proveer al usuario la mejor herramienta de presentación. Desde SmartControl hasta SmartCollect. Y hasta el puerto abierto de "base de datos".

Cuanto más grande es el proyecto de grabación de datos, más específicos los requisitos del cliente. Por esta razón, está llegando a ser cada vez más común el desarrollar el software específicamente para el cliente, basado en el software estándar.

B. Instrumentos de registro mecánicos

Los instrumentos de registro se utilizan para medir variables físicas continuamente. Además de su uso en la observación y el pronóstico del tiempo, las áreas potenciales del uso son también procesos de trabajo donde están importantes las condiciones climáticas, por ejemplo en salas de ordenadores y la industria gráfica. De verdad, los instrumentos han probado su valor en controlar el almacenamiento de productos. Su uso es también apropiado en la horticultura. Otras áreas de uso son la investigación científica, los laboratorios, las universidades, los museos etc.

Las variables climáticas de medida (presión del aire, temperatura, humedad) se transfieren del elemento de detección a una carta puesta a un tambor circular, vía un mecanismo de palanca y un brazo de escritura. Entonces, el registro también ocurre automáticamente. El curso de las medidas durante un cierto plazo puede ser comprobado de los gráficos de datos registrados, siempre que esté requerido. En nuestros instrumentos, el registro ocurre escribiendo en una carta puesta a un tambor circular, usando un mecanismo de arrastre cuarzo-controlado, electrónico. Todos los instrumentos de registro están equipados como estándar de ajustes cambiables para la operación de 1, 7 o 31 días. Cambiar los ajustes es fácil.

Todos los instrumentos son provisto listos para la operación (se incluye 55 cartas y plummillas de escritura). Pueden ser puestos en servicio por el usuario inmediatamente en recibo, con poca preparación.

Para regenerar el higrógrafo en los instrumentos con un elemento de medida interno, la 'arpa' de pelo incorporada se empapa en agua destilada y se deja colgar. En unidades con los elementos de medida externos, contenidos en una jaula protectora, la comprobación y la regeneración del higrógrafo pueden ser realizadas envolviéndose en una cubierta de tela mojada. Las dimensiones externas de las dos versiones son diferentes.