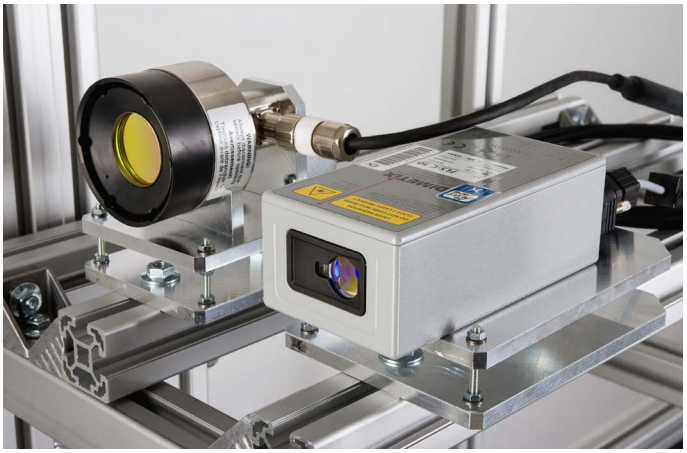
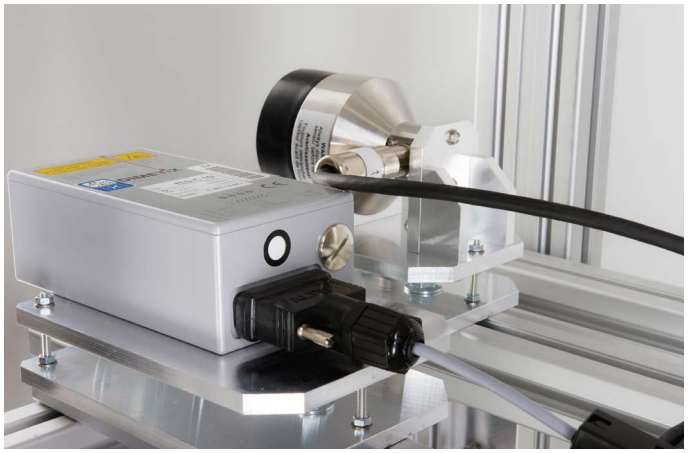
Sistema de calibración para sensores de distancia

Comparación directa de sensores de distancia

El sistema de calibración para sensores de distancia está diseñado para permitir la calibración de dispositivos como sensores ultrasónicos de nivel de agua, sensores de altura de nieve, sensores de radar de nivel de agua y sensores láser de altura de nieve con alta precisión de medición.







- Calibración de sensores de nivel de agua y altura de nieve
- Calibración por comparación con sensor láser de referencia de distancia
- Solución completa para calibración
- Rango de distancia personalizado según solicitud
- Automatización del proceso de calibración con el software IMS4 CalibLab

Los sensores se comparan con una referencia: un telémetro láser.

Una parte importante del sistema es una mesa deslizante fabricada con perfiles de aluminio que se desplaza sobre rieles. Al final del recorrido de medición, hay una placa de aluminio que refleja el láser y los dispositivos bajo prueba. Dado que nos esforzamos por automatizar al máximo todos los procesos del laboratorio, este sistema de calibración está completamente automatizado e integrado en el software de calibración. Todo el proceso de calibración, desde la inicialización del láser hasta la generación del certificado, se realiza automáticamente mediante el software.

También se pueden calibrar dispositivos sin salida electrónica: el operador toma la lectura manualmente y la introduce en el software. El cliente puede seleccionar un rango de distancia, hasta 500 m si es necesario.

Parámetros Técnicos

Rango de medición	0.05 to 500 m
Presición	± 1 mm
Repetibilidad	0.3 mm
Resolución	0.1 mm
Tensión de alimentación	Entre 9 V CC y 30 V CC
Interfaces	RS-232 RS-422 Salida Analógica 0/4 a 20mA. 3 salidas digitales 1 entrada digital para disparador externo
Láser	Visible, rojo

Automatice la calibración con IMS4 CalibLab

Con IMS4 CalibLab, el proceso de calibración y ajuste de sensores se puede automatizar por completo. Más información:

El software guía al usuario a través de la configuración de calibración en varios pasos. Puede leer números de serie de ciertos tipos de sensores (digitales). Los tipos de sensores preconfigurados incluyen cálculos específicos de incertidumbre, correcciones y otras fórmulas. La interfaz gráfica de usuario (GUI) permite configurar un nuevo tipo de sensor. Se puede editar, guardar o cargar una lista de puntos de ajuste.

Cuando se inicia la calibración, el software le pedirá que configure la distancia deseada. Configúrela y confírmela, y luego escaneará las lecturas de todos los dispositivos que



se estén probando. El sistema evaluará la estabilidad de las lecturas, calculará los valores medios y la incertidumbre. En caso de cualquier problema, el error se indicará de inmediato. Una vez que el proceso haya pasado por todos los puntos de ajuste, los resultados se almacenarán en una base de datos.

Puede generar certificados para todos los dispositivos que se estén probando con un solo clic. El certificado se genera a partir de una plantilla. Puede editar la plantilla libremente para adaptarla a sus necesidades.

La base de datos de calibraciones almacena el historial de calibraciones de todo el laboratorio en un solo lugar. Puede consultarlo por cantidad, año, tipo de sensor, número de serie, etc. Buscar el historial de calibración de un instrumento específico es muy sencillo. El navegador de base de datos integrado permite visualizar en línea, tanto en formato tabular como gráfico, varios certificados. El software admite la exportación a formatos .csv, .odt, .xml y .pdf. Se puede realizar una copia de seguridad o restaurar la base de datos completa con un simple clic.

También incluye la opción de realizar copias de seguridad periódicas automáticas.

- Compatibilidad con la calibración de múltiples magnitudes
- Interfaz gráfica de usuario
- Asistente de varios pasos para una configuración sencilla de la calibración
- Lectura serial automática del instrumento (si el instrumento lo admite)
- Calibración simultánea de varios instrumentos
- Tipos de sensores definidos por el usuario
- Controlador de calibración automático
- Proceso de calibración definido por el usuario (lista de puntos de ajuste)
- Compatibilidad con guardar/cargar la lista de puntos de ajuste
- Representación gráfica en línea de los valores leídos, zoom en el gráfico
- Cálculo en línea de estadísticas e incertidumbre
- Visualización en línea del tiempo transcurrido y estimación del tiempo hasta el final
- Visualización de resultados preliminares durante la calibración
- Posibilidad de detener, pausar o reiniciar el proceso de calibración
- Detección de fallos en el sensor, desconexión automática o espera hasta que se resuelva el problema
- Indicación de errores, alarma sonora
- Generación de certificados de calibración a partir de una plantilla documento
- Base de datos de calibraciones, filtrado, representación gráfica, exportación a .csv, .pdf, .odt, .xml
- Copia de seguridad/restauración de la base de datos desde un archivo, programador automático de copias de seguridad

Para el ajuste automático de los otros tipos de sensores por favor póngase en contacto con **info@microstep-mis.com**.

Todas las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.
©MicroStep-MIS. Todos los derechos reservados. Patentes en trámite.
www.microstep-mis.com