ISCal

Instrumentación y
Servicios de Calibración

ENAC
CALIBRACIÓN
ISO 17025
Nº203 / LC10.148

INSTRUMENTACIÓN Y SERVICIOS DE CALIBRACIÓN

INSTRUMENTACIÓN

LABORATORIO PERMANENTE

LABORATORIO IN SITU

VALIDACIONES Y CUALIFICACIONES

FORMACIÓN

NUESTRAS OFICINAS

NUESTRAS OFICINAS

Ofrecemos nuestros servicios a toda la península y nuestro objetivo es estar siempre cerca de nuestros clientes. Por ello tenemos **oficinas en diferentes provincias españolas**, para garantizar la cercanía y rapidez de nuestros servicios.

1 · OFICINAS CENTRALES Y LABORATORIOS

Atención Comercial Zona Norte

Pol. Ind. Roces 4.
C/ Benjamín Franklin 351, Nave 4
Gijón
T: 985 195 062

2 · DELEGACIÓN EN LEÓN

Parque Tecnológico de León
Edificio de Usos Múltiples, planta 2, Ofic. 222

3 · DELEGACIÓN EN CASTILLA

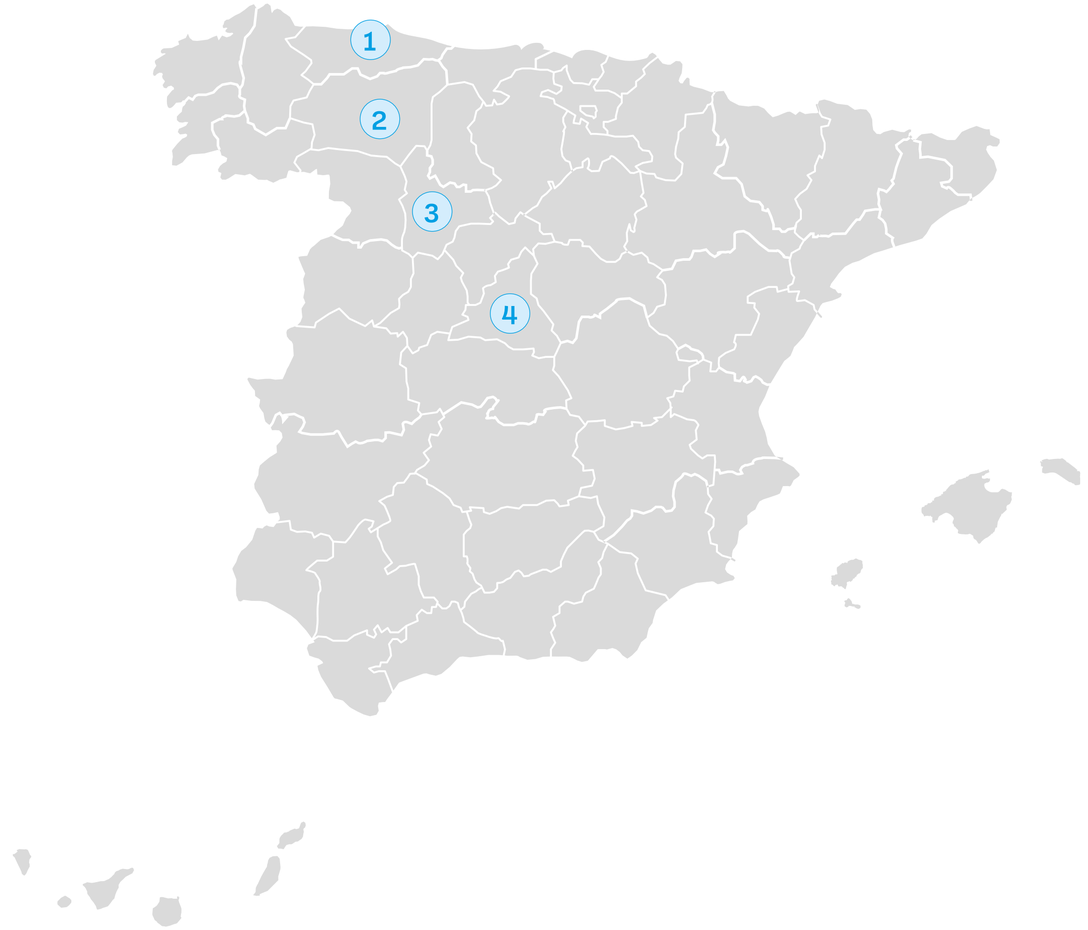
Atención Comercial Zona Castilla

C/ Barbecho Nº 25, Planta Baja
Valladolid
T: 983 231 475 · **M:** 625 069 952

4 · DELEGACIÓN EN MADRID

Atención Comercial Zona Centro y Sur

Plaza Mayor 15, 1º (Oficina 1)
Torrejón de Ardoz
T: 91 088 90 55 · **M:** 647 553 203



Volver al Índice

LABORATORIO PERMANENTE

GASES

PRESIÓN

TEMPERATURA

HUMEDAD

SEÑALES ELÉCTRICAS

CAUDALÍMETROS

OTROS EQUIPOS

Volver al Índice

GASES

ISCAL dispone de un **banco con varias líneas de regulación** conectado a botellas de gases patrón mediante el cual puede **realizar calibraciones en puntos fijos de analizadores y detectores de gases**.

Volver a Menú

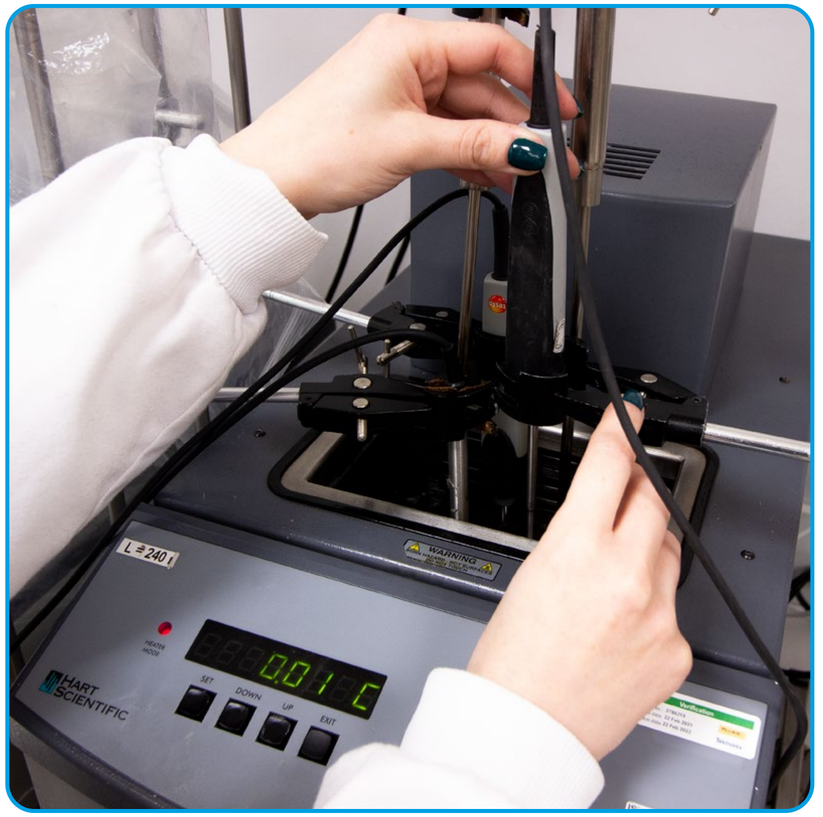
PRESIÓN

En el área de presión, ISCAL tiene la capacidad y los medios necesarios para realizar a generación y medición de presiones absolutas y presiones diferenciales.

Volver a Menú

TEMPERATURA

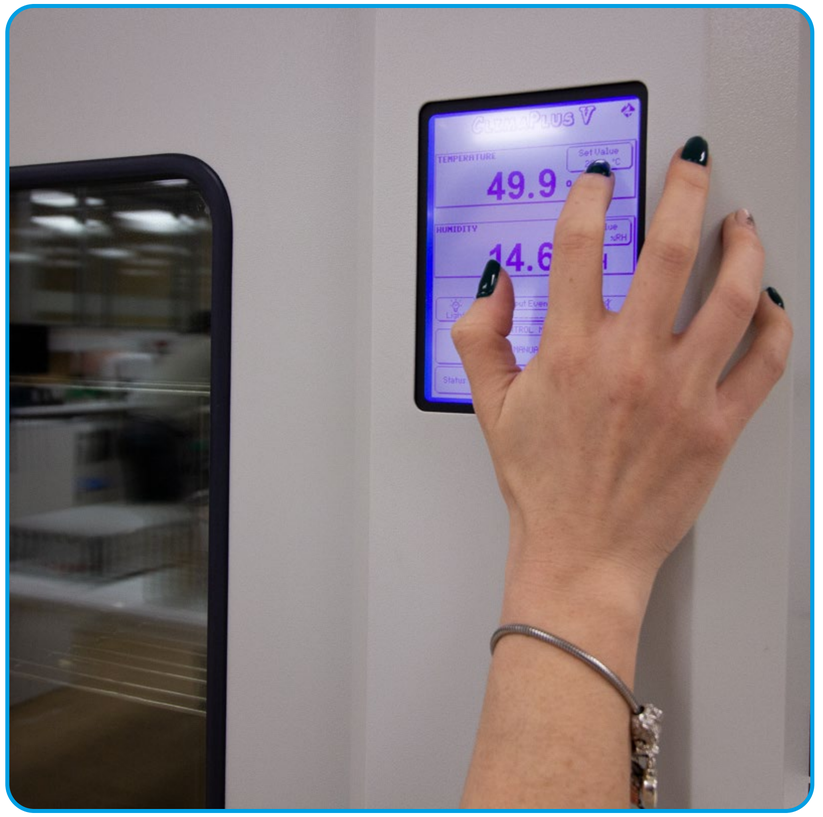
En función del tipo de instrumento a calibrar se pueden llegar a abarcar **rangos de -80 °C a 1100 °C** (incluso más por simulación eléctrica) gracias a los equipos disponibles en el laboratorio.



Volver a Menú

HUMEDAD

En la familia de equipos de medición de humedad, ISCAL puede realizar calibraciones en cámara climática y en **rangos entre el 10 % y el 95 % de humedad relativa entre 10 °C y 60 °C**



Volver a Menú

SEÑALES ELÉCTRICAS

ISCAL dispone de calibradores multifunción de alta precisión que permiten realizar **simulaciones y mediciones de las magnitudes eléctricas más habituales en instrumentación (mA, mV, V, ohm, Hz, etc.)**

Volver a Menú

CAUDALÍMETROS

La calibración de caudal es una demanda cada vez más frecuente de nuestros clientes, ya que este tipo de mediciones va adquiriendo un peso cada vez mas importante a la hora de **optimizar consumos y ahorros en los sistemas de producción**.

Volver a Menú

OTROS EQUIPOS

En ISCAL realizamos la calibración de otros intrumentos de medición que puede tener en sus instalaciones, como por ejemplo:

Llaves Dinamométricas

Anemómetros

Pies de Rey

Volver a Menú

LABORATORIO IN SITU

- TEMPERATURA
- PRESIÓN
- SEÑALES ELÉCTRICAS
- CAUDAL
- ANALÍTICA
- PESAJE
- MEDIOS ISOTERMOS

Volver al Índice

TEMPERATURA

Dentro de la magnitud de temperatura, ISCAL dispone de **medios isotermos portátiles** (baños termostáticos, hornos de pozo seco y cámaras climáticas) para realizar calibraciones in situ **desde -80 °C a 1100 °C**.

Volver a Menú

PRESIÓN

Para la magnitud de presión ISCAL In Situ ofrece los servicios de **calibración, verificación y ajuste** para un amplio rango.

Volver a Menú

SEÑALES ELÉCTRICAS

ISCAL, en este área, realiza la calibración y la verificación in situ de instrumentos de medida de señales eléctricas con un **amplio campo de medida para las variables de Intensidad, Voltaje y Resistencia**.

Volver a Menú

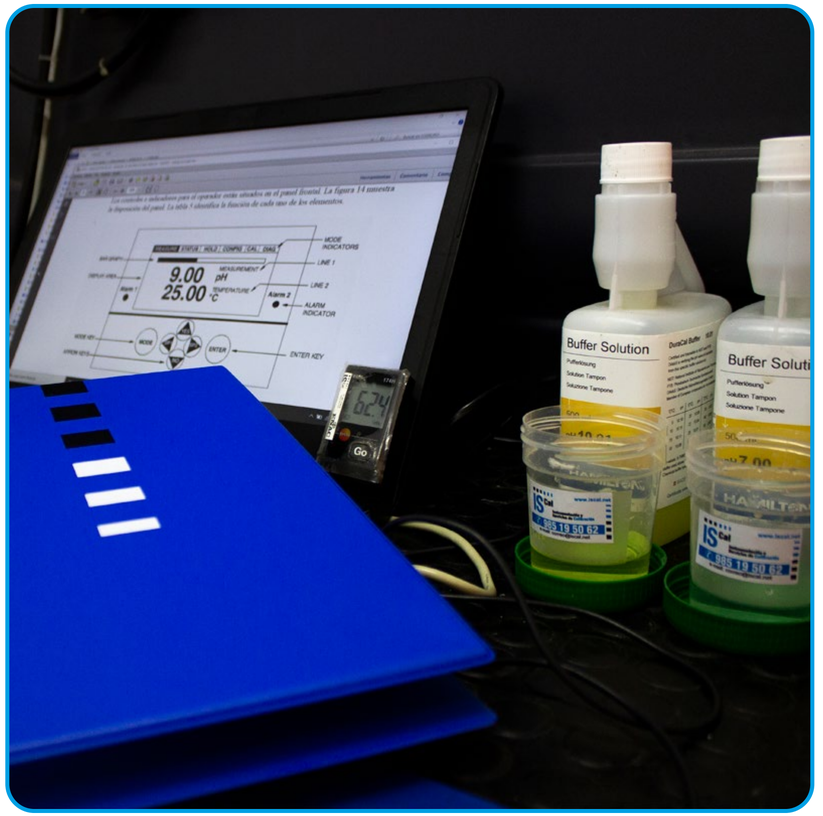
CAUDALÍMETROS

ISCAL dispone de un **laboratorio móvil de calibración de caudal** que ofrece los servicios de **calibración, verificación y ajuste in situ**.

Volver a Menú

ANALÍTICA

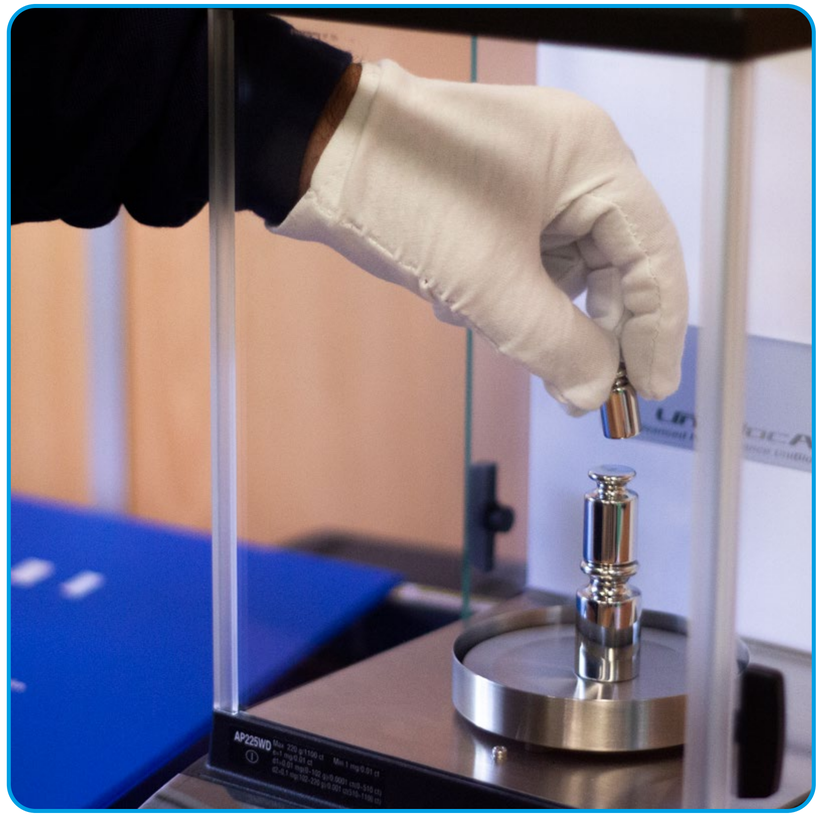
En nuestro laboratorio de calibración In Situ realizamos **calibraciones de instrumentos de medición de pH, conductividad, redox, oxígeno disuelto, cloro libre/residual, turbidez,** etc.



Volver a Menú

PESAJE

ISCAL cuenta con **pesas patrón de clase F1 y M1** para cubrir las necesidades de pesaje en la industria, tanto en estático como en dinámico, **desde las balanzas analíticas de laboratorio hasta las básculas en producción**.



Volver a Menú

MEDIOS ISOTERMOS

En ISCAL disponemos de una amplia gama de patrones de alta precisión los cuales nos permiten la realización de **calibraciones en las instalaciones de nuestros clientes en el rango de -80 °C hasta 1100 °C.**

Volver a Menú

VALIDACIONES Y CUALIFICACIONES

CUALIFICACIONES

CSV / IT

ESTUDIOS TÉRMICOS

Volver al Índice

CUALIFICACIONES

Arquitectura

- Salas Blancas
- Clasificación de Salas
- Zonas de Almacenamiento
- Muestreo y Pesadas

Climatización

- UTAs
- Flujos Laminares
- Aisladores
- Cabinas de Pesadas

Equipos de Producción

- Lineas de Acondicionamiento
- Envasado
- Reactores
- Maquinaria de Producción

Servicios

- Aguas Reguladas (PW, HPW, WFI)
- Vapor Limpio
- Aire Comprimido
- Vacío

© Foto cedida por Tramasa, S.L.

Nuestro departamento desarrolla **proyectos de consultoría técnica de cualificación**, en base a las normas de correcta fabriación (GMP) y aquellas de aplicación en cada sector en particular, y ayudamos a nuestros clientes a **pasar con éxito cualquier inspección o auditoría**.

El alcance de nuestros proyectos comprende desde la **defínción del proyecto** (URS y PMV), pasando por la **colaboración en la puesta en marcha** (FAT y SAT) y **posterior cualificación completa** (DQ, IQ, OQ y PQ), además del **análisis de riesgos** (AR) y **revisión durante todo el ciclo de vida del proyecto**, que permitirá tomas decisiones justificadas sobre el enfoque del proyecto de cualificación basadas en peligros potenciales sobre la seguridad del producto y del paciente y de la integridad de datos.

Volver a Menú

CSV / IT

La experiencia de nuestros consultores, especialistas en este área, desarrollan **proyectos de consultoría técnica de validación de sistemas informatizados y cualificación de la infraestructura de IT**. Además, dan **soporte en el desarrollo de las políticas y procedimientos** necesarios para cumplir con las **regulaciones GMP** aplicables a estos sistemas.

Nuestros proyectos han ayudado y ayudan a nuestros clientes a someterse con éxito a las revisiones más rigurosas del mercado, **ayudándoles a agilizar la puesta en los procesos de producción regulados por las GMP. El alcance de los proyectos de validación** cubren todas las etapas del ciclo de vida desarrollado, así como los más estrictos **de acuerdo con el estándar actual del mercado desarrollado en la guía GAMP 5**.

Desarrollamos **proyectos específicos de evaluación global para determinar el grado de cumplimiento de los sistemas**, tanto desde un punto de vista de la validación como de integridad de datos.

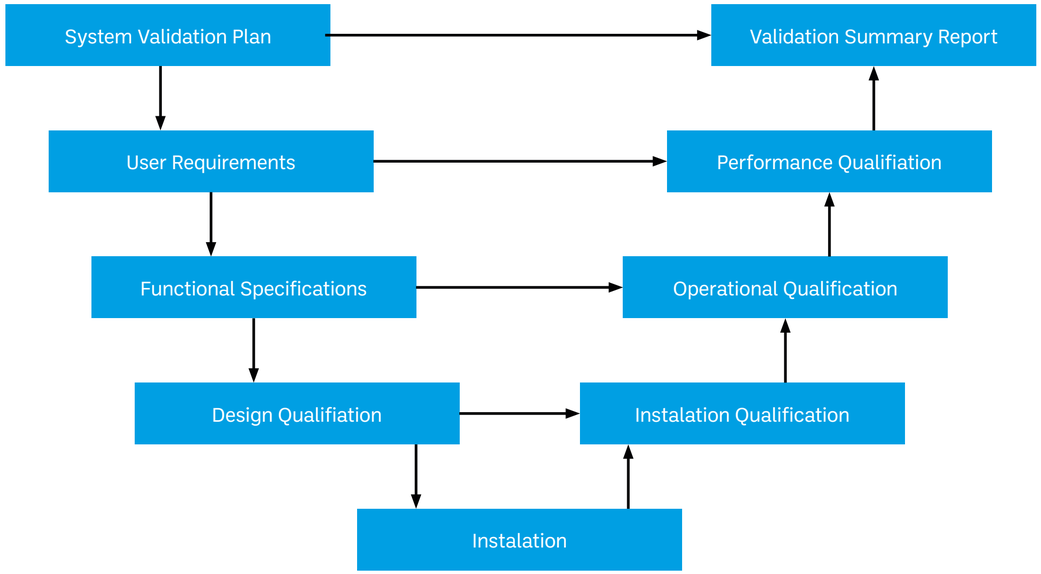


Diagrama “V” extendido – Cat. 5

Volver a Menú

ESTUDIOS TÉRMICOS

Almacénes (15 ... 25 °C)

Estudios específicos para determinar la estabilidad y uniformidad de los entornos controlados, como pueden ser:

- Cámaras Climáticas
- Salas y Almacenes Climatizados
- Hornos
- Refrigeradores
- Estufas
- Autoclaves
- Incubadores
- Hornos de Despirogenización
- CIP-SIP
- Liofilizadores
- Reactores

Ayudamos a nuestros clientes a la implantación de estudios de riesgos específicos para determinar la necesidad de llevar a cabo recualificaciones periódicas o específicas.

Ph Eur
- Ultracongeladores (< -15 °C)
- Congeladores (-15 °C)
- Refrigeradores (2 °C ... 8 °C)
- Sala Fría (8 °C ... 15 °C)

USP
- Ultracongeladores (< -25 °C)
- Congeladores (-25 °C ... -10 °C)
- Refrigeradores (2 °C ... 8 °C)
- Sala Fría (≤ 8 °C)
- Sala Fresca (8 °C ... 15 °C)

Volver a Menú

INSTRUMENTACIÓN

WIKA

KROHNE

Foxboro by Schneider Electric

Eurotherm by Schneider Electric

Be sure. testo

FLUKE Calibration

GOMETRICS

beamex A BETTER WAY TO CALIBRATE

Sensotran

CS INSTRUMENTS

Volver al Índice

MAGNITUDES

Durante los últimos 70 años **WIKA** ha construido una reputación como especialista competente en cualquier tarea de la industrial. Sobre la base de la eficiencia cada vez mayor, las tecnologías innovadoras se aplican en el desarrollo de nuevos productos y soluciones de sistemas.

PRESIÓN

TEMPERATURA

NIVEL

CAUDAL Y FUERZA

CALIBRACIONES

Volver a Instrumentación

PRESIÓN

WIKA ofrece una gama completa de instrumentos para la medición de presión relativa, absoluta y diferencial. La amplia gama de accesorios incluye válvulas y dispositivos de protección, accesorios de montaje y accesorios eléctricos.

Manómetros

Manómetros Digitales

Sensores de Presión

Transmisores de Proceso

Presostatos

Separadores

Vávulas y Dispositivos de Protección

Volver a Magnitudes

TEMPERATURA

La solución adecuada para cada rango de temperatura. La gama de productos de **WIKA** dedicada a la medición de temperatura incluye termopares, sensores RTD (PTC y NTC), etc.

Termómetros Analógicos

Indicadores Digitales

Termopares

Termorresistencias

Transmisores de Temperatura

Termostatos

Termómetros con Contacto Eléctricos

Vainas

Volver a Magnitudes

NIVEL

WIKA dispone de una gran variedad de instrumentos de medida de nivel para temperaturas de hasta 450 °C, densidades a partir de 400 kg/m² y rangos de presión hasta 420 bar. La gama incluye instrumentos estándar y ejecuciones especificadas por el cliente.

Bypass

Sensores de Nivel

Interruptores de Flotador

Indicadores de Nivel de Vidrio

Medición Continúa con Flotadores

Interruptores Optoelectrónicos

Volver a Magnitudes

CAUDAL Y FUERZA

La gama de **WIKA** de elementos primarios de flujo incluye placas de orificio, tramos calibrados, toberas, tubos Venturi, tubos Pitot y limitadores de caudal para cubrir casi cualquier uso industrial. También desarrollamos soluciones específicas para sus aplicaciones específicas.

Elementos Primarios de Caudal

Transductores de Fuerza

Transductores de Fuerza a Tracción y Compresión

Células de Carga de Flexión / Cizallamiento

Interruptores de Caudal

Células de Carga

Células de Carga en Forma de Perno

Células de Carga Tipo Anillo

Volver a Magnitudes

CALIBRACIÓN

Máxima precisión para cualquier exigencia. **WIKA** ofrece una amplia gama de dispositivos de calibración para las magnitudes físicas presión y temperatura, así como para señales eléctricas. Numerosos instrumentos de calibración están patentados y ofrecen características únicas.

Balanzas de Pesos Muertos

Termómetro Patrón

Generación Portátil de Presión

Baños de Calibración

Volver a Magnitudes

MAGNITUDES

KROHNE es su aliado de confianza en tema de equipos y automatización deprocesos. Nuestros clientes se benefician de nuestra habilidad para diseñar las soluciones de medida más adecuadas para sus aplicaciones; brindamos una gama de productos completa, soluciones de sistemas específicas de la industria y servicios complementarios para proyectos de instrumentación de cualquier tamaño.

CAUDAL

NIVEL

ANALÍTICA

Volver a Instrumentación

CAUDAL

En el parámetro de caudal **KROHNE** nos ofrece una amplia gama de modelos con multitud de posibles combinaciones de salidas, conexiones y comunicaciones, y métodos de medida como son magnéticos, área variable, ultrasónicos, Vortex y másicos.

Caudalímetros Electromagnéticos

Caudalímetros Másicos Coriolis

Caudalímetros Ultrasónicos

Caudalímetros de Área Variable

Caudalímetros de Presión Diferencial

Caudalímetros Vortex

Componentes y Equipos Auxiliares

Volver a Magnitudes

NIVEL

KROHNE dispone de equipos de medición de nivel tipo radar, ultrasónico y de bypass, así como también ofrece una amplia gama de interruptores de nivel tipo condctivos, por vibración y electromagnéticos que cubren la mayoría de las aplicaciones de LA industria.

Transmisores de Nivel por Radar

Transmisores de Nivel por Radar Guiado

Transmisores de Nivel Ultrasónicos

Transmisores de Nivel Ponteciométricos

Transmisores de Nivel por Presión

Volver a Magnitudes

ANALÍTICA

En analítica, además de pH, conductividad y oxígenos disuelto, **KROHNE** nos puede aportar unos sistemas de medida para turbidez y cloro, así como parámetros menos habituales como pueden ser, peróxido de hidrógeno, ozono, fluoruro de sodio, cloruro de amonio, nitrato, calcio, cobre y cal.

Sensores Analíticos

Sistemas Analíticos

Transmisores Analíticos

Volver a Magnitudes

MAGNITUDES

Foxboro ofrece a sus clientes una completa solución de instrumentación industrial, a diferencia de otros productos, los productos de Foxboro están conformados por mas de 100 años de experiencia en industrias de refinación, petroleras, gas, energéticas, alimentarias, papel, minería y muchas más.

PRESIÓN

ANALÍTICA

CAUDAL

POSICIONADORES

NIVEL

Volver a Instrumentación

PRESIÓN

Con avances innovadores recientes como nuestra tecnología FoxCal patentada (que utiliza múltiples curvas de calibración), le proporcionamos el menor costo de propiedad, una mayor productividad / disponibilidad de la planta, reducimos los requisitos de inventario y una precisión de rendimiento insuperable para la medición de presión manométrica, absoluta y diferencial.

Volver a Magnitudes

ANALÍTICA

Foxboro sobresale por encima de sus competidores en la familia de analítica. Su diseño y prestaciones han quedado sobradamente demostradas en las aplicaciones más complejas y agresivas, aportando una mayor durabilidad y disminuyendo considerablemente las tareas de mantenimiento asociadas a esta familia de instrumentos.

pH

Conductividad

Volver a Magnitudes

CAUDAL

La medida de caudal en **Foxboro** la podemos realizar mediante tres métodos, los electromagnéticos miden a través de la conductividad del fluido, los vortex que miden a través del efecto vórtice y los másicos que miden por el efecto coliorisis.

Volver a Magnitudes

POSICIONADORES

Los instrumentos de Schneider Electric ofrecen tecnología y experiencia impulsada por la innovación en todos los niveles para permitir la optimización de activos para nuestros clientes con mantenimiento predictivo y proactivo. Mejore la eficiencia operativa, la confiabilidad y controle los costos de manera segura.

Volver a Magnitudes

NIVEL

Más de 100 años de experiencia se dedican a nuestra instrumentación de nivel. Estos instrumentos de nivel de radar y flotabilidad / desplazador continúan brindando una confiabilidad de caballo de batalla en todo el espectro de aplicaciones de medición.

Volver a Magnitudes

MAGNITUDES

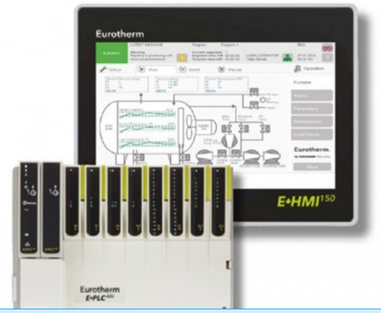
Sean cuales sean sus necesidades, **Eurotherm** satisface sus requisitos: desde productos versátiles para integrar en su sistema hasta soluciones completas llave en mano. Esto les permite mantenerse al dia en las necesidades y tendencias del mercado, asi como, adaptar sus productos a las últimas normativas y exigencias en el control de procesos.

CONTROLADORES

INDICADORES

REGISTRADORES

CONTROL DE POTENCIA



CONTROL DE MÁQUINAS, PROCESO, PLC Y PAC

Volver a Instrumentación

CONTROLADORES

La precisión en la medida, discrimina los valores reales de señal de aquellos imputables al ruido. A esto se suman los avanzados algoritmos PID de alto nivel incorporados en todos nuestros controladores - programadores.

Volver a Magnitudes

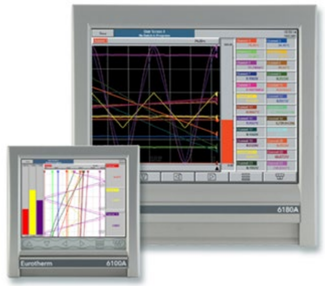
INDICADORES

Disponibles en cuatro formatos estándar que complementan nuestra excelente gama de reguladores PID. Los indicadores y unidades de alarma de **Eurotherm** proporcionan medidas precisas de procesos o temperaturas, indicaciones claras con mensajes alfanuméricos y estrategias de alarma flexibles.

Volver a Magnitudes

REGISTRADORES

Eurotherm ofrece cuatro modelos de videoregistradores. Cada uno de los cuales ofrece grabación segura de datos, fácil adaptación a su aplicación y sencillez de configuración y funcionamiento.



Volver a Magnitudes

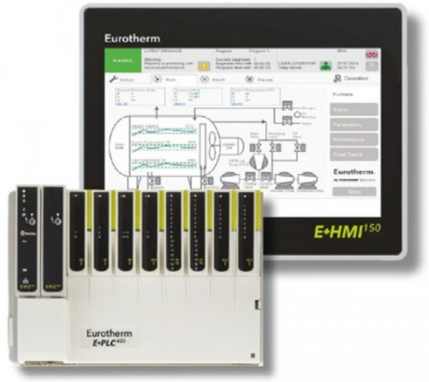
CONTROL DE POTENCIA

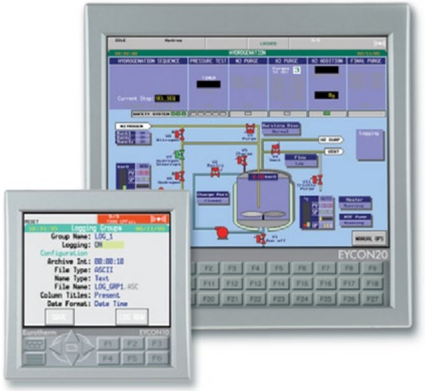
Para el control de cargas eléctricas y otras aplicaciones de conmutación, aquí encontrará una gama de controladores de potencia y relés de estado sólido (SSR) para control de resistencias eléctricas.

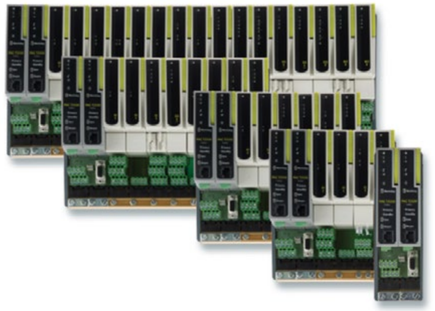
Volver a Magnitudes

CONTROL MÁQUINA, PROCESO, PLC Y PAC

Independientemente de si su proyecto es pequeño o grande, **Eurotherm** aunará su personal cualificado y sus equipos de altas prestaciones para garantizarle el mayor retorno de su inversión, durante todo el ciclo de vida de sus instalaciones.







Volver a Magnitudes

MAGNITUDES

Testo desarrolla instrumentos de medición, sondas y accesorios para prácticamente cualquier sector: sector alimentario, sector calefacción, sector ventilación, sector refrigeración, sector edificación, sector farma, sector instaladores y frigoristas, y muchos más.

DATA LOGGERS

TEMPERATURA

ELECTRICIDAD

OTROS EQUIPOS

Volver a Instrumentación

DATA LOGGERS

En ciertas situaciones puede ser necesario medir algunos valores del aire ambiente. Además de la temperatura y la humedad, también hay otros valores, como el CO_2, que sirven de indicadores de la calidad del aire. Para poder conseguir el confort adecuado, necesitará conocer periódicamente cómo evolucionan dichos valores. Ahí es donde entran en juego los data loggers.

Testo 160

Testo 160 IAQ

Saveris 3

Saveris 2

Volver a Magnitudes

TEMPERATURA

En ciertas situaciones puede ser necesario medir algunos valores del aire ambiente. Además de la temperatura y la humedad, también hay otros valores, como el CO_2, que sirven de indicadores de la calidad del aire. Para poder conseguir el confort adecuado, necesitará conocer periódicamente cómo evolucionan dichos valores. Ahí es donde entran en juego los data loggers.

Termómetros

Data Loggers

Cámaras Termográficas

Volver a Magnitudes

ELECTRICIDAD

Ya sea con multímetros, pinzas amperimétricas, detectores de corriente o tensión, gracias a la tecnología innovadora y la aplicación simplificada, los instrumentos de medición de **Testo** miden los parámetros eléctricos tales como corriente, tensión o resistencia de forma segura y precisa como nunca antes.

Testo 760-1

Testo 770-1

Testo 750-3

Volver a Magnitudes

OTROS EQUIPOS

Humedad – Medición Directa

Humedad – Registradores

Velocidad de Aire

Multifunción

Analizadores de Combustión

Refrigeración

Volver a Magnitudes

FLUKE

Fluke Calibration es un líder mundial en instrumentación y software de calibración de precisión para mediciones eléctricas, de radiofrecuencia, de temperatura, de presión y de flujo. Sinceramente, somos líderes, pero no creemos que nuestra posición de liderazgo nos brinde privilegios especiales. Sabemos que necesitamos ganar confianza con cada interacción que tenemos con usted, antes y después de una adquisición.

Volver a Instrumentación

GOMETRICS

Gometrics es suministrador de instrumentación de proceso y soluciones de calibración. Son fabricantes de equipos de alta tecnología y representantes de empresas líder en su sector.

Calibradores Serie Tynical

Adquisidor de Datos RTMETRICS

Bombas de Presión BP700

Presión DR72

Multifunción MF680

Volver a Instrumentación

BEAMEX

Beamex fabrica calibradores de presión, calibradores de temperatura y calibradores de señales eléctricas. Sus calibradores pueden ser portátiles o presentarse en una estación de trabajo de calibración para taller o laboratorio.

Multifunción MC2

Multifunción MC6

Generadores de Presión PGL

Generadores de Presión PGC

Generadores de Presión PGHH

Volver a Instrumentación

SENSOTRAN

Sensotran son expertos en la detección de gases desde 1990. Avisan, preveen y movilizan hacia soluciones rápidas y eficaces. “Fiabilidad y compromiso contigo y tus proyectos,” son su sello de identidad.

Detectores Personales

Detectores Fijos

Volver a Instrumentación

CS INSTRUMENTS

Desde hace años **CS Instruments** es uno de los principales fabricantes mundiales de tecnología de medición de aire comprimido, expertos en ahorro energético en este ámbito, y otros gases. Su dilatada experiencia en la producción, suministro y secado del aire comprimido ha contribuido a la investigación, desarrollo y producción de innovadores instrumentos de medida, proporcionando al mercado tanto soluciones fijas como portátiles.

CAUDAL

DETECTORES DE FUGAS

CALIDAD DE AIRE

Volver a Instrumentación

CAUDAL

Los caudalímetros para aire comprimido gases y fluidos **CS Instruments** están acondicionados para su uso tanto en interior como en exterior como los modelos VA 550/570, de inserción o con secciones integradas.

Volver a Magnitudes

DETECTORES DE FUGAS

Para la eficiencia energética en las instalaciones industriales, es necesario comprobar la existencia de fugas por donde pueden escapar los gases, el aire comprimido o los fluidos. **CS Instruments** investiga e innova en el ahorro de gases, por eso ha creado el detector de fugas LD 400 para optimizar los consumos y conseguir superar las normas de eficiencia energética europea.

Volver a Magnitudes

CALIDAD DE AIRE

Los sensores de calidad de aire comprimido **CS Instruments** son soluciones de máxima fiabilidad para evaluar el contenido de aceite residual en forma de vapor de aire comprimido, de esta forma, las industrias pueden conseguir optimizar la eficiencia energética de sus instalaciones.

Volver a Magnitudes

FORMACIÓN

- Metrología y Calibración en la Empresa
- CSV: Validación de Sistemas Informáticos
- CSV: Dossier de Validación
- Anexo 11 & 21 CFR Parte 11
- Data Integrity (Integridad de Datos)
- Cualificaciones
- Instrumentación
- Calibración Avanzada de Instrumentos de Proceso Bajo Entorno Beamex
- EA-4/02 M:2021 “Evaluación de la incertidumbre de medida en las calibraciones.”
- Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2017 y CGA-ENAC-LEC

Volver al Índice