

Instrumentación • Calibración • Cualificación • Mapeos térmicos • Validaciones

Arplus⁺ GOMETRICS





Contamos con la nueva división Gometrics - Gas que tiene como objetivo inmediato la verificación o la reparación de equipos de detección de gases, tanto en instalaciones fijas, realizando calibraciones y ajustes *in situ*, como en nuestras instalaciones en Vicálvaro (Madrid) o en Palau-solità i Plegamans (Barcelona) para los equipos de detección portátiles.

El departamento contempla también la instalación y puesta en marcha de sistemas de detección de gases en instalaciones fijas, y ofrece además la posibilidad de la reparación de equipos.

COMPROMISO POR LA EXCELENCIA Y LA INNOVACIÓN

Gometrics en sus 50 años de historia ha labrado una gran relación con sus clientes en el área de mantenimiento industrial, ofreciendo un extenso portafolio de productos y servicios en continua evolución, resultado de un firme compromiso por el servicio, la excelencia y la innovación.

Además de diseñar y fabricar productos propios, Gometrics colabora activamente con empresas de referencia mundial en las áreas de la instrumentación de procesos y de la calibración industrial. Nuestro equipo técnico puede realizar la puesta en marcha de los distintos sistemas y proporcionar un eficaz servicio postventa, incluyendo la formación necesaria.

El departamento de I+D+i lleva a cabo proyectos personalizados, incluyendo la fabricación de equipos a medida y el desarrollo de aplicaciones de software.



Instrumentación • Calibración • Cualificaciones • Validaciones

SERVICIOS DE CALIBRACIÓN Y CUALIFICACIONES IN SITU



 VER VIDEO



 VER VIDEO

Applus+ Gometrics dispone de un equipo de técnicos especialistas para realizar trabajos de calibración y caracterizaciones térmicas *in situ*. Nuestro personal se traslada con los patrones de calibración a las instalaciones del cliente para ejecutar las tareas de recalibración, asegurando la trazabilidad a laboratorios dentro de la red EA (European Accreditation) para el cumplimiento de auditorías de Calidad tipo ISO 9000, FDA, GMP, GDP, GLP, ISO/IEC 17025.

Se calibran instrumentos en las siguientes variables:

- Presión (vacío a 1400 bar)
- Temperatura (-90 °C a +1100 °C)
- Humedad (10% hr a 95% hr)
- Electricidad CC y baja frecuencia (100 μ V a 1000 V)
- Caudal de gas (4 mL/min a 200 L/min)
- Masa (1 mg a 1,1 kg)
- Concentración de gases industriales (ppm)
- Caudal de líquidos (hasta 100.000 kg/h)
- Analítica (pH, redox, conductividad, densidad, cloro, TOC)
- Dimensional
- Potencia consumida (1 W a 6 kW)
- Velocidad del aire (0,05 m/s a 5 m/s y 1 m/s a 30 m/s)

LABORATORIO DE CALIBRACIÓN ACREDITADO ENAC: PRESIÓN, TEMPERATURA, HUMEDAD RELATIVA, SEÑALES ELÉCTRICAS, BAJA FRECUENCIA Y MASA

Como servicio adicional, Gometrics le ofrece la posibilidad de realizar las calibraciones de sus instrumentos en nuestras instalaciones.

En julio de 2016, la comisión de la Entidad Nacional de Acreditación nos concedió la acreditación ENAC para la realización de calibraciones en la magnitud de presión y en octubre de 2017 obtuvimos la acreditación ENAC en la magnitud de temperatura. Más adelante recibimos la acreditación para humedad relativa y señales eléctricas y frecuencia.

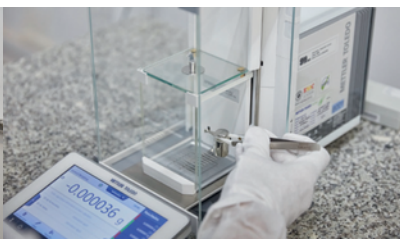
Recientemente hemos obtenido la acreditación ENAC para la magnitud de caudal de líquidos.

La acreditación está concedida para la realización de calibraciones tanto en laboratorio permanente como *in situ*.

Esta acreditación nos permite garantizar aún más la calidad de nuestros trabajos y proporcionar a nuestros clientes más seguridad en la validez de nuestros servicios, para poder superar con holgura cualquier auditoría externa.



 VER VIDEO



MANÓMETROS Y SIMULADORES GOMETRICS INSTRUMENTS

Manómetro y miliamperímetro digital T310

El manómetro digital T310 funciona como manómetro y miliamperímetro digital: es capaz de efectuar la calibración de los transmisores electrónicos de presión con un solo instrumento, leyendo tanto la presión generada como la señal de 4-20mA de la salida del transmisor.

- Unidades ingeniería 20
- Retroiluminado
- Retención lectura máx/mín
- Verificación de fuga
- Adquisición de datos (datalogger)



Tinycal

Simuladores electrónicos portátiles



- Funciones medición y generación
- Precisión: 0,025 % FS o 0,01 % FS (según modelo)
- Fuente de alimentación interna de 24 Vcc
- Baterías recargables
- Certificado de calibración trazable (ENAC opcional)
- Rangos T224: 0 - 20 mA y porcentual %; T244: Pt100 y Ohms; T254: Termopares y mV. T234: 0 - 10 Vcc, T264: 0 - 14 pH y -450 a 450 mV. T274: 0-30 mA y 0-200 mV.

Calibrador de temperatura T258

El medidor/generador T258 es un instrumento portátil con doble función: además de poder leer con precisión una sonda de temperatura, es capaz de generar resistencia o milivoltios para simular sondas de tipo termoresistencia Pt100 o termopares de tipo B, E, J, K, N, R, S, y T. Se trata de una herramienta de gran precisión y robustez, muy fácil de usar, especialmente diseñada para calibrar sondas y comprobar lazo de medida de temperatura.



Manómetro ATEX intrínsecamente seguro T210-IS

- Rangos: Mín. 0-25 mbar Máx. 0-350 bar
- Intervalo corriente: ± 30 mA
- Precisión: 0,1 % FS y 0,025% de la lectura ± 2 μ A
- Temperatura operacional: 0-50 °C
- Pantalla LCD 10 mm
- Alimentación pila alcalina tipo 6LR61
- Autonomía 30 horas
- Certificado calibración con trazabilidad estándar
- Certificado ENAC
- Certificación ExII 1G Exia IIB T4
- Garantía 3 años.



Calibrador de presión multifunción MF680

Medición de presión en rangos solapados (vacío a 1000 bar)

- Medición y generación de señales de corriente, señales de tensión y generación de 0-200 mV
- Capacidad de lectura de los resultados en valores absolutos o en error porcentual (E%)
- Existe el modelo solo señales eléctricas MF680-E.



VER VIDEO



Manómetro digital de proceso y calibración DR72



Equipo indicado para aplicaciones de proceso y vacío.

- Caja aluminio y opción acero inoxidable, alimentado por batería
- Pantalla LCD de gran tamaño, retroiluminada con 5 ½ dígitos
- Incertidumbre 0,1% FS.
- Diferentes rangos desde vacío a 350 bar
- Conexión a proceso ¼" NPT - ½" BSP - ¾" BSP cónica (otros adaptadores disponibles)
- Funciones opcionales: Datalogger Transmisor 4 - 20 mA; RS485, etc

VER VIDEO



PANELES DE VERIFICACIÓN Y CALIBRACIÓN

Serie PM800 Paneles modulares de calibración • Bancos de pruebas

La serie PM800 la constituye un conjunto de paneles de calibración hechos a medida. Su concepción modular permite la adaptación al presupuesto disponible. Su ampliación a futuro es sencilla y cualquier modificación del panel original fácilmente asumible.



Serie de armarios normalizados donde se instalan las carátulas serigrafiadas que contendrán los instrumentos y accesorios adecuados para la realización de una función específica como:

- Indicación del valor de la presión, temperatura, señal 4-20 mA y regulación de la presión
- Alimentación 24 V a instrumentos
- Disponibilidad de fuente regulable de tensión 24/48 Vcc
- Detección del valor de disparo de las alarmas, etc.

TEMPERATURA

Registrador patrón de temperatura RTMS



Medidor multicanal de sensores de temperatura (RTD), termopar y transmisores de corriente (4-20mA y 0-10V).

- Sistema modular personalizable
- Medición en tiempo real de diferentes señales
- Pantalla color y táctil de 7 pulgadas
- Dispone de función datalogger y de puertos de comunicaciones
- 10 configuraciones estándar

Serie TCT, FB, MB: Hornos de pozo seco • Baños de calibración



Bloque seco de temperatura portátil Beamex, que ofrece una exactitud a nivel de baño para aplicaciones industriales exigentes.

- Incorpora entrada para sonda de referencia de gran exactitud (en el modelo R)
- Profundidad de inmersión de hasta 200 mm

- Rango de temperatura de +35 °C hasta +425 °C
- Certificado de calibración acreditado incluido de serie
- Garantía: 1 año.

beamex



Sistema formado por:

- DL760: Termómetro digital
- SGT760: Software de gestión



Kambič

Micro baños de calibración de baja temperatura portátiles OBM y OBM-LT de Kambič.

- Se configuran mediante una pantalla táctil con una interfaz de usuario fácil de usar, permiten la visualización de gráficos históricos y configuraciones avanzadas
- Cuenta con agarraderas en la parte superior para un mejor manejo y portabilidad, cada agarradera tiene orificios para colocar cables y sensores.

ROTÁMETROS, CONTROLADORES DE CAUDAL Y MEZCLADORES DE GASES

Serie MGP: Diluidores y mezcladores de gases patrón



El mezclador de gas MGP2 diseñado y patentado por Gometrics Instruments. Es un mezclador patrón con capacidad de mezcla de hasta 16 gases distintos. El control del caudal del gas se realiza a través de caudalímetros máscos. El usuario puede introducir la proporción de mezcla deseada a la salida. Un software integral, accesible, intuitivo y fácil de usar, a través de una pantalla táctil de 10 pulgadas, facilita la configuración del sistema.



El IGM es un mezclador de gases compacto, robusto y portátil para crear mezclas precisas en laboratorio o en campo. Se conecta hasta a 4 botellas patrón y genera la mezcla deseada en segundos. Ideal para calibración de detectores, verificación de analizadores y envasado de alimentos. El IGM y el MGP2 pueden utilizarse con el módulo de humedad IGM-CHHR que permite añadir un grado de humedad relativa controlado.

Además, también disponemos del MGP4, mezclador patrón que combina hasta 8 gases desde una pantalla táctil de 10", con ± 1 % de exactitud por canal y un método de mezcla patentado que garantiza total homogeneidad.

VER VIDEO



Brooks Instruments: Soluciones de medición y control de caudal



Controlador y medidor de flujo máscico de gas, digital y sellado con elastómero, con un tamaño tan reducido como una nota adhesiva. Cabe en armarios de gas y espacios limitados sin perder prestaciones. Optimizado para caudales bajos (0,005-27 slpm), ofrece comunicación nativa EtherNet/IP, diagnósticos avanzados, regulación de hasta 1000:1 y gran estabilidad a largo plazo que reduce recalibraciones.

BROOKS
INSTRUMENT

Medidor ultrasónico de pinza que mide el caudal de líquido a través de tubo flexible sin contactar con el fluido, preservando la esterilidad. Ideal para bioprocesos de un solo uso o híbridos. Compacto y apto para sala limpia, incorpora EtherNet/IP nativo para integración en PLC y SCADA, además de diagnósticos avanzados como detección de burbujas y alertas de caudal, temperatura y calibración.

VER VIDEO



REGULADORES Y CONTROLADORES DE PRESIÓN

Reguladores de presión Drastar



Desde 1996, la empresa Drastar fabrica y comercializa una amplia gama de reguladores de presión, contrapresión y de alta pureza, tanto para gases como para líquidos. Su gama de modelos para alta y baja presión, así como para caudales normales o grandes caudales están disponibles con una excelente calidad.



Controladores de presión Brooks Instruments

Los controladores y medidores de presión sellados con metal de la serie PC100 (Modelos PC115 / PC125), combinan una serie de características tecnológicas de alto rendimiento para ofrecer un nuevo nivel de precisión y fiabilidad en el control de la presión para los exigentes procesos de fabricación de semiconductores, deposición de vapor y otros procesos de fabricación de alta precisión. La serie PC100 de Brooks Instruments presenta una trayectoria de flujo totalmente metálica de alta pureza y una tecnología de sensor mejorada.



PRESOSTATOS, TERMOSTATOS Y TRANSMISORES DE PRESIÓN Y TEMPERATURA

Instrumentación de seguridad y control para presión y temperatura



UE es pionera en la fabricación de presostatos y termostatos tanto mecánicos como electrónicos con su nueva serie ONE. Equipos para vacío, presión y presión diferencial con rangos desde 0-250 mbar a 0-700 bar y protecciones ATEX ó intemperie así como con normativas SIL2 (Safety Integrity Level) se ofrecen en una amplia gama de instrumentos. Nuevo presostato / termostato electrónico Excelsa diseñado para brindar una solución de bajo costo para actualizar la planta sustituyendo los antiguos equipos mecánicos por estos nuevos equipos electrónicos sin la necesidad de instalación de un nuevo cableado, ya que usa los mismos dos hilos que usa el equipo mecánico. Consulte el vídeo en nuestro canal YouTube.



ADQUISICIÓN DE DATOS AMBIENTALES: DATA LOGGERS /RADIOTRANSMISORES/DETECTORES DE GASES (CO₂ O₂)

Mapeo y validaciones térmicas Lives International



XpertLog es un sistema de validación térmica que simplifica todo el proceso de validación. Este avanzado sistema ha sido diseñado para dar respuesta a las actuales exigencias de validación térmica y mapeo según la normativa vigente

(21 CFR part 11 y CGMP). Mapeo térmico de autoclaves, liofilizadores, incubadoras, cámaras climáticas y almacenes. Disponible en versión radio.



Detectores personales de gases industriales



Mantenimiento y calibración de detectores de distintas marcas: Crowcon, Riken Keiki, Honeywell, etc.

Instalaciones fijas o *in situ*.

Recordatorio de próximas calibraciones. Contratación de servicios urgentes.



CÁMARAS CLIMÁTICAS/BAÑOS DE TEMPERATURA /INCUBADORAS DE LABORATORIO

Cámaras climáticas Kambič



Equipos de alta gama fabricados con elevadas exigencias metrologógicas. Amplio rango de trabajo:

- Estándar (+5 °C a +180 °C),
- Baja temperatura (-40 °C a +180 °C)
- Ultra baja temperatura (-75 °C a +180 °C).
- Humedad estándar 10 % - 98 %.

Baños de temperatura Kambič



Las baños de temperatura de Kambič ofrecen uniformidad y fiabilidad en un amplio rango de trabajo:

- Estándar (+40 °C a +250 °C),
- Baja temperatura (-40 °C a +130 °C)
- Ultra baja temperatura (-90 °C a 130 °C)



SOLUCIONES DE CALIBRACIÓN BEAMEX

Calibradores / Documentadores



MC6

Calibrador avanzado de campo y comunicador Profibus PA, Foundation Fieldbus. Medición de presión (módulos de presión internos/externos), voltaje (± 1 V y de $-1...60$ Vcc), corriente (± 100 mA, con fuente interna o externa) y frecuencia (0...50 kHz).

beamex
A BETTER WAY TO CALIBRATE

HART
COMMUNICATION PROTOCOL



PROFIBUS

VER VIDEO



MC6-EX Calibrador ATEX

CMX Software de calibración y comunicador

MC6-T Calibrador de temperatura

ePG Bomba de generación de presión



BANCOS DE CALIBRACIÓN

Bancos de calibración Beamex CENTriCAL



Sistema de calibración modular que ofrece soluciones ergonómicas eficaces para el mantenimiento de los instrumentos de procesos. En estos paneles pueden ser instalados módulos para instrumentos de presión y temperatura, así como fuentes de alimentación de ca y cc, multímetros, generadores de función, osciloscopios y módulos de soldadura.

beamex

PATRONES DE PRESIÓN DIFERENCIAL

FCO560: Calibrador de presión/caudal de gases



Unidad portátil válida tanto para laboratorio como para calibraciones in situ.

- Entradas 4-20 mA para transmisores externos de temperatura y presión.
- Comunicación vía RS232 o USB.
- Sensor interno de presión absoluta.

FURNESS
PRESSURE | FLOW | LEAK TESTING

SOFTWARE BEAMEX

Software de calibración LOGiCAL



LOGiCAL es un software de calibración en formato suscripción basado en la nube desarrollado por Beamex para gestionar que le ayuda a gestionar los procesos de calibración. Gestiona usuarios, estructuras de plantas y referencias de calibración (patrones). Permite almacenar todos los resultados de calibración. Ofrece un servicio web a través de una tecnología de comunicación que comunica con un teléfono móvil o tablet de forma inalámbrica a través de la app de Beamex bMobile. Asimismo, permite comunicarse con los calibradores-documentadores Beamex para obtener un proceso de calibración totalmente digitalizado.

CAUDALÍMETROS Y ROTÁMETROS

Rotámetro de área variable de tubo metálico



- Elevados rangos de caudal
- Alta presión hasta 420 bar
- Alta temperatura: -198 a 420 °C
- HART Fieldbus
- ATEX Grupo IIC Class 1 Div 1

BROOKS
INSTRUMENT

FUGÓMETROS Y TRANSMISORES DE PRESIÓN FURNESS

FCO750: Detector de fugas



Equipo multifunción para la detección avanzada de fugas por caída de presión

- Presiones desde vacío hasta 30 bar
- Resolución de fuga de 0,01 cc/min

- Detección caída de presión hasta 0,1 Pa
- 300 tests / productos programables
- Hasta 16 pruebas distintas por test.

FURNESS
PRESSURE | FLOW | LEAK TESTING

FCO432: Transmisor de presión diferencial



Ideal para aplicaciones de aire, como salas limpias

- Salida de mA a 2 hilos, 3 hilos y 4 hilos, y salida de voltaje
- 0,25% de exactitud de la lectura. USB, RS232 y RS485 opcional.



Dragon Precision Industry Ltd.



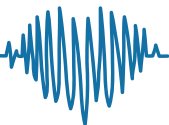
Applus+ Gometrics Barcelona
Pol. Ind. Riera de Caldes
Basters, 17
08184 Palau-solità i Plegamans
Barcelona
T. +34 93 864 68 43
info@gometrics.net

Applus+ Gometrics Madrid
Ctra. de Vicálvaro a O'Donnell, 2B
1ºA 28032 Madrid
T. +34 91 371 00 42
info@gometrics.net



www.gometrics.net



vivimos la
calibración 



LOM 09ATEX9050

