

CATÁLOGO

Soluciones tecnológicas para el control de
temperatura y humedad en procesos industriales



INTRODUCCIÓN

SENSOTEC S.A. posee amplia experiencia con una trayectoria de 75 años en nuestro país. Es pionera en soluciones técnicas para el control de procesos industriales en las variables temperatura, presión y humedad.

Somos una empresa ISO 9001 certificados por el TÜV de Alemania , nuestro objetivo es brindar asesoramiento en todas las etapas del proceso: la aplicación, el diseño, la instalación, la calibración, la puesta en marcha y el mantenimiento.

Sensotec S.A. tiene su centro de venta y producción en Buenos Aires, Argentina. Las instalaciones cuentan con un laboratorio equipado para llevar a cabo todo tipo de ensayos, pruebas de durabilidad y controles de calidad. Además, cuenta con redes de representantes en las áreas industriales más importantes de Argentina y Latinoamérica.



UNIDADES

- División diseño y fabricación de sensores eléctricos de temperatura - termocuplas y termorresistencias - según normas internacionales o respondiendo a diseños especiales para cada cliente
- División representación y distribución de instrumentos y equipos complementarios para la medición y control de temperatura y humedad, producidos por empresas internacionales líderes
- División ingeniería y servicios, para integrar todo nuestro portfolio de productos y lograr las soluciones tecnológicas más adecuadas



Termorresistencias



- Sensores de temperatura para medir entre (-200°C) hasta (+850°C)
- Sensores tipo Pt 100, Pt 500, Pt 1000, Ni 120 y Cu 10
- Configuración simple, doble o triple en 2, 3 y 4 hilos
- Tolerancias según IEC 60751 Clases 1/10 DIN, AA, A y B

Construcciones especiales por ejemplo:

- Alta vibración, atmósfera corrosivas
- Redundantes
- Certificación antideflagrante según IEC 60079-1

Termocuplas



- Sensores de temperatura para medir entre (-200°C) hasta (+1700°C)
- Termopares tipo E, T, J, K, N, S, B y R, especiales
- Termopar simple, doble, triple o múltiple
- Tolerancias según IEC 60584 Clases 1 y 2
- Construcciones con vainas metálicas, cerámicas metal cerámica
- Con transmisor inalámbrico

Construcciones especiales por ejemplo:

- Alta vibración, atmósfera corrosivas
- Redundantes
- Certificación antideflagrante según IEC 60079-1

Termovainas



Fabricadas con tubos sin costura o con barras macizas mecanizadas:

- Aleaciones metálicas especiales: Monel, Hasteloy X
- Soldaduras de penetración total
- Certificados de materiales y soldadura
- Certificados de pruebas hidráulicas
- Wake Frequency Calculations
- Controles radiográficos, ultra sonido, tintas penetrantes
- Protecciones cerámicas especiales

Termocuplas múltiples para perfil térmico de reactores



Cada sonda CatTracker® consta de un cable compactado con aislación mineral que puede detectar temperatura a lo largo de su longitud en varios lugares predeterminados.

El diseño patentado de CatTracker® elimina cualquier posibilidad de interferencia de la señal y proporciona una fiabilidad insuperable para las aplicaciones más exigentes.

- Disminuye los costos
- Incrementa la rentabilidad
- Maximiza la seguridad, SIL 3, 10 años gta.
- Aprobado por los principales licenciantes: UOP, Axens, Haldor Topsoe, Shell Global Solutions, etc.

Termocuplas descartables



- Termocuplas descartables tipo S, R y B
- Clase 1 según IEC 60584
- Bloques de contacto y cables tipo Celox compactados para lanzas de medición en metales ferrosos y no ferrosos
- Cables especiales reforzados para extensión de lanzas
- Horno para mantenimiento operativo y seguro de las termocuplas descartables

Accesorios



- Accesorios para sensores de temperatura
- Cables compensados y de extensión con protección hasta 1200°C
- Borneras
- Conectores compensados para termocuplas tamaños estándar y miniatura hasta 600°C

Termocuplas para superficies tipo piel de tubo y magnéticas



Utilizadas para monitorear la temperatura de los tubos de calentadores y la superficie de recipientes o paredes de reactores

Características especiales:

- Rango de aplicación hasta 1200°C
- Termocuplas compactadas con aislación mineral flexible, alta velocidad de respuesta y calidad premium, alta resistencia mecánica
- Diferentes diseños del PAD
- Termocuplas magnéticas hasta 540°C
- Supervisión y montaje

Aplicaciones en:

Refinerías, reactores, industria química y petroquímica, hornos de calentamiento de tubos, calderas de alto rendimiento, etc.

Transmisores



- Transmisores de temperatura programables por software para instalar en cabezal o riel DIN con salida analógica de corriente, tensión y pulsos
- Entradas: termorresistencia, termocupla, tensión o resistencia
- Entrada de doble sensor redundante
- Certificación SIL, Ex
- Fieldbus
- Salida: Corriente o tensión
- Programables por software
- Protocolo HART

Controladores, indicadores y termostatos



- Controladores tipo PID para control de lazo totalmente programable
- Canales PID de control: 1, 2 ó 4 canales independientes
- Entradas universales configurable por teclado o software
- Salidas: relé, analógicas y digitales según modelo
- Entradas analógicas 6, 12 ó 18 según el modelo
- Software para programación, comunicación y visualización de la información
- Apto para uso en Industria farmacéutica o alimenticia (cumple requerimientos de la FDA)
- Termostatos y combistatos mecánicos y electrónicos

Calibradores



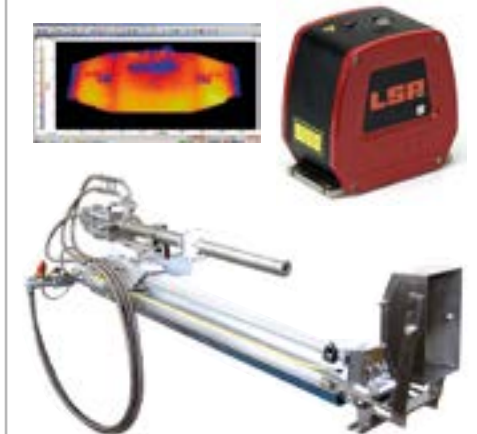
- Hornos calibradores de temperatura de bloque seco
- Alta velocidad de calibración (-24°C a 15 min)
- Excelente estabilidad térmica
- Temperatura homogénea en todo el bloque
- Amplios rangos de temperatura con alta precisión
- Varias medidas de insertos para todo tipo de sensores
- Sensor de referencia interno o externo
- Comunicación vía USB

Medición Infrarroja



- Termómetros fijos
- Termómetros portátiles
- Cámaras de imagen térmica
- Escáner
- Detector de puntos calientes
- Termómetros con fibra óptica
- Cuerpos negros de referencia
- Aplicaciones especiales
- Calibración de equipos infrarrojos hasta 1600°C con trazabilidad a patrones internacionales

Escáner y Cámaras Infrarrojas



- Cámaras NIR radiométrica con detectores específicos para diferentes aplicaciones
- Provistas de un boroscopio para ser introducido en el proceso y poder producir imágenes térmicas de alta definición

Mediciones precisas de temperatura en cualquier punto seleccionado en la imagen, adecuadas para hornos de:

- Fusión de vidrio
- Reformadores
- Hornos en general donde la integridad y la seguridad son indispensables
- Pueden estar equipadas con un sistema retráctil automático

Actividad de agua (AW)



- Equipos para medición de actividad de agua (Aw) para industria farmacéutica y alimenticia
- Formato portátil y de mesa
- Función Aw Quick que permite obtener resultados dentro de los 5 minutos
- Equipos de mesa con regulación de temperatura y humedad
- Posibilidad de realizar hasta 4 mediciones simultáneas
- Equipo portátil para uso en campo y laboratorio
- Diferentes tipos de sonda para cada aplicación

Presión



- Transmisores de presión relativa, absoluta o diferencial en amplio rango de valores
- Aplicaciones industriales y sanitarias
- Equipos de alta precisión con display y protocolo Hart
- Salida analógica en corriente o tensión
- Interfaces de comunicación CANopen, HART e IO-Link
- Ex / SIL

Calibración de presión



- Calibradores de presión digitales
- Bombas manuales
- Controladores de gas comprimido
- Sistema Ralston Quick-test™
- Software de calibración de presión digital

Humedad



- Transmisores y portátiles de humedad y temperatura para medición en proceso:
- Rango de humedad: 0%Hr al 100%Hr, actividad de agua (AW) y punto de rocío hasta -70°C
 - Rango de Temperatura: (-40°C) hasta (200°C)
 - Equipos con y sin display
 - Dataloggers para aplicaciones de transporte
 - Patrones de calibración

Estándares de humedad



Ampollas de vidrio

- Paquetes de 5 unidades que contienen una solución salina insaturada de fácil uso
- Suministradas con certificado acreditado por el SCS (Swiss Calibration Services) que garantiza la trazabilidad y precisión de los estándares de humedad utilizados para fines de calibración
- Valores disponibles 0,5 %hr, 10 %hr, 11 %hr, 20 %hr, 35 %hr, 50 %hr, 60 %hr, 65 %hr, 75 %hr, 80 %hr, 95 %hr

Equipos

- Equipos generadores de humedad y temperatura para la calibración de múltiples sondas y dataloggers en simultáneo

Camaras visuales



Cámaras de TV con tecnología analógica o digital para el monitoreo de procesos.

Diseñadas para diferentes entornos y procesos industriales como:

- Acero
- Vidrio
- Cemento

Son muy robustas, diseñadas para uso continuo y equipadas con un sistema retráctil para retirar la cámara en caso de falla, proporcionan imágenes de video de alta resolución.

Data loggers



Datalogger de temperatura, humedad y presión para aplicaciones en la industria

- Industria Farmacéutica, aplicación en transporte, almacenamiento, validaciones y monitoreo de áreas
- Industria Bebida, aplicación en el proceso de pasteurización de bebidas
- Industria alimenticia, monitoreo de variables de proceso
- Aplicaciones en Hornos: mapeo térmico

Land Combustion



- Analizador portátil de gases de combustión rubusto, exacto y flexible
- 17 parámetros de medición, 9 gases en un único instrumento
- Amplia variedad de sondas de medición
- Fácil mantenimiento
- Software de captura y análisis de datos
- Cumple con la norma ASTM D-6522

Registro de datos sin papel



- Registrador de variables con almacenamiento digital y visualización en pantalla LCD totalmente programable
- Con una pantalla táctil intuitiva
- Los registradores sin papel JUMO permiten registrar todas las variables del proceso y de sus lotes a través de hasta 24 entradas analógicas y digitales (o más utilizando módulos externos), así como también el control del mismo mediante sus salidas analógicas, digitales y de relé
- Admiten conexiones Ethernet, PROFINET IO, RS232/485
- Como opcional se puede solicitar en cumplimiento con la norma FDA 21 CFR Part 11 y AMS2750 / CQI-9

Sist. monitorio p/ laboratorio



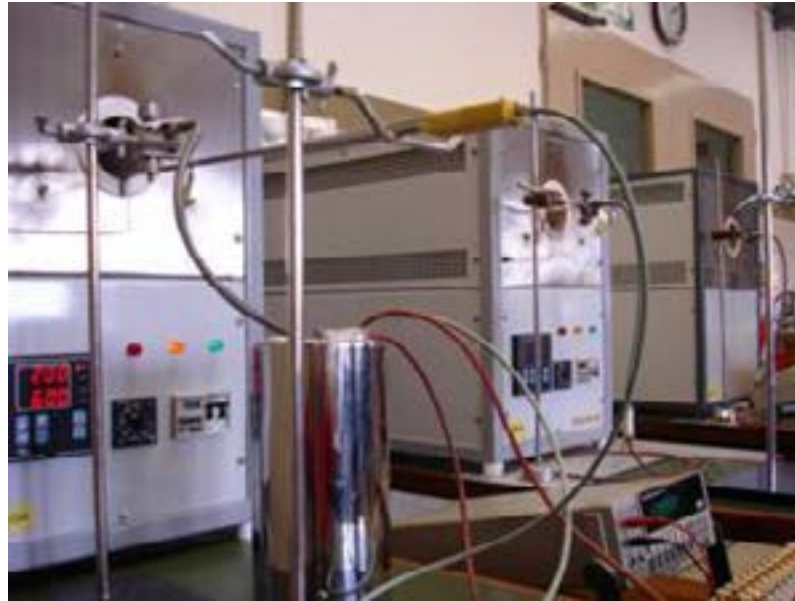
- Sistema de monitoreo continuo en tiempo real de temperatura, humedad, presión, entre otras variables
- Compatibilidad GMP / GLP / GDP
- FDA 21 CFR Parte 11
- Informe en PDF con gráfico y estadísticas
- Notificación de alarmas por llamada de voz, SMS o correo electrónico
- Plataforma independiente. Software con instalación local o en la nube
- Adecuado para smartphones y tablets

Adquisidores de datos



- Equipos para el registro de datos, utilizados para la validación y control de procesos, mapas y perfiles térmicos, ampliamente utilizados en las industrias farmacéuticas, acero, alimenticias, tratamientos térmicos, automotriz, aeronáutica, cerámica, etc.
- Barreras térmicas para adicionar a los equipos de registro aptas para temperaturas extremas de hasta 1300°C
- FDA 21 CFR Part 11, AMS 2750/CQI-9
- Protocolos IQ/OQ disponibles bajo pedido
- Termocuplas UPG "Ultra Premium Grade" y sensores especiales
- Servicio de calibración del conjunto, adquisidor / sensor

Nuestro laboratorio



- Servicio de Calibración de sensores de temperatura
- Servicio de Calibración Acreditada (O.A.A.) de sensores de temperatura según norma ISO/IEC 17025:2017
- Servicio de calibración de termómetros infrarrojos
- Servicio de ensayo de velocidad de respuesta en sensores de temperatura
- Servicio de reparación de sensores de temperatura, termohigrómetros y termómetros infrarrojos

En campo



- Servicio de Calibración de sensores de temperatura
- Servicio de Calibración Acreditada (O.A.A.) de sensores de temperatura según ISO 17025:2017
- Servicio TUS (Test Uncertainty Service) dedicados a hornos de tratamiento térmico según normas AMS 2750F, CQI-9, BAC5621 y DIN 12880
- Servicios de instalación y puesta en marcha de instrumental de medición, control y registro
- Servicios de instalación de sensores de temperatura en hornos, reactores, calderas de vapor, calentadores de aceite industrial, intercambiadores de calor
- Servicio de asistencia y supervisión en la instalación de sensores de temperatura

Capacitaciones



Ofrecemos diversos cursos de capacitación, se tratan conocimientos esenciales tanto de aplicación, como de productos, que permite obtener el mejor rendimiento para los instrumentos.

- Metrología
- Medición de temperatura por contacto
- Medición de temperatura sin contacto
- Medición de humedad

Con el objetivo de seguir mejorando, consúltenos por cualquier inquietud o requerimiento



Chile y Centroamerica



Venezuela



TELEFONO

(+54 11) 4551 5995
11 6607-6352 - Whatsapp

DIRECCION

Estomba 831 (C1427COS)
Bs. As. - Argentina



E-MAIL

ventas@sensotec.com.ar
recepcion@sensotec.com.ar

WEB

Haz click para visitar nuestra web
www.sensotec.com.ar