

SOLUCIONES PARA ANÁLISIS GASEOSOS

KYMACONTROL

AMPLIA GAMA DE ANALIZADORES DE OXÍGENO PARA CUALQUIER EXIGENCIA DE TEMPERATURA O PRESIÓN.

IDÓNEOS PARA SISTEMAS DE MONITORIZACIÓN CONTÍNUA EN PROCESOS DE COMBUSTIÓN INDUSTRIAL, CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN ATMÓSFERA CONTROLADA (MAP), CONTROL EN SALAS, ...

La medición de oxígeno se puede realizar de muchas maneras diferentes, dependiendo del resultado que desea lograr y las condiciones del proceso.

La velocidad de respuesta, la presencia de contaminantes o componentes que interfieren en el fondo, el tipo de precisión que se requiere, la fiabilidad, la clasificación de área (o segura ATEX), si es necesario el tratamiento de la muestra, etc ... son los principales parámetros a tener en cuenta para determinar la elección del principio de medición y la configuración de montaje del analizador.

Distribuimos una gama de analizadores de oxígeno que operan en todos los principios de funcionamiento, para medidas en % y partes por millón (ppm) y adecuado para todas las configuraciones de montaje:

- In situ
- Proceso de extracción
- Laboratorio
- Montaje en rack de 19"
- Portátil





RESPUESTA PARA CUALQUIER EXIGENCIA DE TEMPERATURA O PRESIÓN.

- **Serie 886x:** Analizadores de proceso extractivo, idóneos para el uso en aplicaciones de trabajo continuo. Configurables para uso en zona de seguridad o zona peligrosos (ATEX).
- **IN SITU o Serie:** Adecuados para ser instalados directamente en el proceso, eliminando la necesidad de un sistema de muestreo para recoger el gas y realización de análisis con tiempos de respuesta extremadamente rápido
- **Línea 4400 / G:** Analizadores portátiles o bastidor, ideales para uso en laboratorio, cuando hay una necesidad para llevar a cabo mediciones en diferentes puntos del proceso o para la instalación en rack.
- **FP Series:** Analizadores diseñados específicamente para el análisis en la atmósfera modificado MAP (típicamente de alimentos y bebidas y médica).



SOLUCIONES PARA LOS SECTORES:

- Procesos de combustión
- Hornos
- Industria del acero y hierro
- Tratamientos Térmicos
- Productos químicos y farmacéuticos
- Aviación / Náutica
- Plantas Biogás / Vertederos
- Industria del Papel
- Secaderos
- Industria textil
- Industria Cerámica
- Plantas Nucleares
- Generadores de Hidrógeno
- Sector Eléctrico
- Producción de Gases Técnicos
- Sistemas de Atmósfera Protectora (MAP)
- Producción de Ácido sulfúrico
- Gas Natural
- Industria azucarera
- Canning Industrial (fruta y yogurt)
- Industria de la cerveza o fermentación
- Análisis del punto de rocío
- Mediciones de agua en alta concentración y temperatura
- Cámaras hiperbáricas
- Industria Automóvil



TECNOLOGÍA

- Óxido de Zirconio
- Infrarrojos / NDIR
- Termoparamagnético / Paramagnético
- Conductividad Térmica
- Electroquímica

SOLUCIONES PARA TEMPERATURAS < 800° C

Analizadores de óxido de zirconio no extractivos para la medición en continuo.

Ideales para Sistema de medición en continuo de emisiones a la atmósfera (SMCEA)

Son una solución simple y económica para mediciones de oxígeno, donde no hay necesidad de extracción del sistema de tratamiento de gases.

Ofrece la ventaja de ser los tiempos de respuesta extremadamente rápido y por lo tanto ser ampliamente utilizado en el caso de ajustes rápidos y simples (aplicación son procesos de combustión típicos).

APLICACIONES

- Control de eficiencia de combustión en todo tipo de calderas y hornos
- Industria eléctrica
- Centrales de carbón
- Industria química y petroquímica
- Gas
- En general, control de oxígeno residual en todos los procesos de combustión
- Cumplimiento de AAI

Medida IN SITU

El sensor se encuentra en la punta de la sonda (preferiblemente protegido por un filtro) y recibe gas sólo por difusión.

Al no tener que extraerlo, no existe ningún riesgo de rotura o suciedad en el circuito interno, por lo que la medición es extremadamente fiable y necesita bajos costes de mantenimiento.

Soluciones idóneas para el cumplimiento de la UNE-EN 14181 y procedimientos NGC.

VENTAJAS

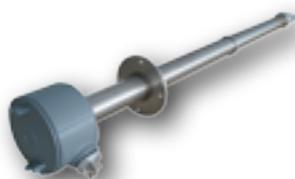
- Inserción directa en la chimenea
- Material de alta calidad resistente al ataque de sustancias corrosivas que puede desarrollarse en el proceso
- No es necesario flujo de referencia
- Tiempo de reacción extremadamente rápido y excelente estabilidad
- Posibilidad de realizar calibraciones periódicas directamente, sin desmontar la sonda del proceso
- Bajos costes de instalación y mantenimiento

¡Sin necesidad de aire de referencia!



MODELO M7873

Adecuado para su uso en sistemas de pequeño y mediano tamaño, y está disponible con inmersión de profundidad hasta 300 mm.



MODELO 7873

Adecuado para el aplicaciones más exigentes (por lo general las plantas de energía, grandes calderas industriales e incineradoras) y puede ser suministrado con inmersión de profundidad de hasta 2 m.



MODELO 7873 H2O

Específicamente diseñado para mediciones de vapor de agua en el aire

SOLUCIONES PARA TEMPERATURAS > 600° C

En el rango de temperatura por encima de 600 °C, disponemos de un analizador de oxígeno y dos modelos de sondas para el cálculo del potencial de carbono.

Análisis de Oxígeno

Representa una solución sencilla y económica, donde no hay necesidad de extracción del sistema de tratamiento de gases, pero donde se requiere un tiempo de respuesta extremadamente rápido.

El sensor está situado en la punta del instrumento (preferiblemente protegido por un filtro) y recibe el gas por difusión. Como no hay extracción, no existe riesgo de ensuciarse o problemas en el circuito interno, por lo que proporciona una medición de bajo costes de mantenimiento y extremadamente fiable.

APLICACIONES

- Ajuste del tratamiento térmico
- En general, el control del oxígeno residual en el proceso de combustión, en presiones tanto negativas como positivas

Medición del potencial de carbono

Aplicación típica en el campo del tratamiento de calor. Las sondas de carbono proporcionan una señal de control con tiempos de respuesta muy rápidos y a bajo costo. Se utilizan en alternativa o en combinación con analizadores de infrarrojos más fiables, pero que requieren necesariamente un sistema de muestreo y tratamiento de la muestra.

VENTAJAS

- Inserción directa en la chimenea
- Material de alta calidad resistente al ataque de sustancias corrosivas que puede desarrollarse en el proceso
- Tiempo de reacción extremadamente rápido y excelente estabilidad y repetibilidad.
- Posibilidad de realizar calibraciones periódicas directamente, sin desmontar la sonda del proceso
- Bajos costes de instalación y mantenimiento
- Se pueden configurar para zonas ATEX

En el intervalo de temperatura desde la temperatura ambiente hasta 600 ° C, disponemos de tres modelos diferentes:



MODELO 6801

El modelo 6801 es un analizador de oxígeno para el análisis de los productos de la combustión y representa una solución sencilla y económica, donde no hay necesidad de un sistema de tratamiento de gases de extracción, pero donde se requiere un tiempo de respuesta extremadamente rápido



MODELO ZCS3

Sonda de carbono con conexiones eléctricas a través del conector enchufable



MODELO ZCS4

Sonda de carbono con conexiones eléctricas en el bloque de terminales. Salida a través de conector de terminal de la cabeza de la sonda

SOLUCIONES ÁREAS DE SEGURIDAD - ATEX

Los analizadores de la serie 886x han sido diseñados específicamente para su uso para funcionamiento continuo en las aplicaciones industriales más exigentes

Las unidades sensibles están alojadas en recintos IP65 resistentes que se pueden configurar para su uso en área de seguridad o de áreas peligrosas con el nivel más alto de la clasificación (II 2 GD EEx d IIC T6, IP65 T 85 ° C, Tamb -10 ... 50 ° C) y se pueden instalar en el interior de un rack o panel como cualquier otro componente del sistema de muestreo.

Precisión

Todos los analizadores de la serie 886x están diseñados como herramientas con un alto grado de precisión (< 1% de precisión), de manera que es inmune a las variaciones de temperatura ambiente.

Sencillez

Simplemente con desenroscar la tapa para facilitar el acceso a la unidad interna. Permite que pueda ser extraído de la base de la carcasa con desconectar los 3 cables y desenroscando dos tornillos. Por otra parte, en caso de fallo, las dos unidades pueden ser reparados o sustituidos de forma independiente, lo que minimiza el tiempo de inactividad de la planta.

Configurabilidad

Con dos unidades separadas permite dar al cliente la posibilidad de elegir la configuración de montaje preferida, permitiendo la optimización de los costes.

Es posible disponer ambas unidades de control en campo (en una zona segura en áreas clasificadas), o también remotamente en la sala de control.

VENTAJAS

- Alta precisión < 1%
- Respuesta rápida y una excelente estabilidad a largo plazo
- Bajo mantenimiento por su diseño modular
- Protección IP 65
- Versiones para zona segura o zona 1/ 2
- Control mediante microprocesador

APLICACIONES

- Inertización
- Industria Química y Petroquímica
- Industria Farmacéutica
- Industria de Fertilizantes
- Control de oxígeno en calderas y hornos para la industria del acero.



SOLUCIONES ÁREAS DE SEGURIDAD - ATEX

Analizadores 886x procesos en línea más fiables y flexibles



8863 TERMOPARAMAGNÉTICO



P8863 PARAMAGNÉTICO



8864 ÓXIDO DE ZIRCONIO



8866 CONDUCTIVIDAD TÉRMICA



8866 TR CONDUCTIVIDAD TÉRMICA TRIPLE CAMPO



8867 INQUEMADOS



8869 RANGO INFRARROJOS



8870 ÓXIDO DE ZIRCONIO



EC 9600 ELECTROQUÍMICO ÁREA ATEX (PPM)



8863 MED PARA APLICACIONES MARINAS. WHEELMARK 0474/13.



EC 2000 PARA MEDICIONES 1-100%



T.TOX DETECTOR AMBIENTAL DE LA DEFICIENCIA DE OXÍGENO Y GAS TÓXICO



CE 2000 D (RANGO %)

SOLUCIONES LABORATORIO RACK O PORTÁTIL

Los analizadores de la Serie 4400 y G son instrumentos extremadamente versátiles.

Pueden suministrarse en versión portátil (con diferentes tipos de asas) o para montaje en rack (cualquier estándar).

Ideales para uso en laboratorio, cuando hay una necesidad de realizar mediciones en diferentes puntos del proceso, o (en el caso de solución rack) para instalarse dentro de los armarios.

Sistemas compactos

Sistema analítico compactos, capaces de integrar componentes de muestreo como filtros, bombas, medidores de flujo, reguladores de presión, válvulas eléctricas, etc.... y puede ser utilizados para las medidas continuas con las condiciones de proceso no extremadamente severas (en este caso es necesario un sistema de recogida de muestras y tratamiento).

VENTAJAS

- Alta precisión < 1% FS
- Respuesta rápida y una excelente estabilidad a largo plazo
- Las partes en contacto con el gas están fabricadas en materiales resistentes al ataque de sustancias agresivas.
- Prácticamente indestructibles

Versiones combinadas

Estos modelos de la Serie 4400 y G pueden combinarse para obtener analizador de gases múltiples equivalente a un sistema completo de análisis.

Precisión

Todos los analizadores de Serie 4400 y G son diseñados como instrumentos de alto grado de precisión (precisión menor 1%).

Control interno de la temperatura , siendo completamente insensible a las variaciones de la temperatura ambiental.

APLICACIONES

- Inertización
- Industria Química y Petroquímica
- Industria Farmacéutica
- Industria de Fertilizantes
- Laboratorios
- Biogás



SOLUCIONES LABORATORIO RACK / PORTÁTIL



4400 O2 TERMOPARAMAGNÉTICO



4400 P



G405 ZIRCONIA



G405 A ANALIZADOR ZIRCONIA PARA AVIÓNICA (O.B.G.A)



G406 ELECTROQUÍMICO (%)



G1500S ELECTROQUÍMICO (PPM)



4400 TCA CONDUCTIVIDAD TERMICA



404 TCA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (4 PUERTOS CON AIRE DE REFERENCIA)



4400 TR CONDUCTIVIDAD TERMAL DE TRIPLE RANGO



4400 TOTAL ANALIZADOR DE COMBUSTIBLES TOTAL



4400 IR INFRARROJO



4400 DP ANALIZADOR DE PUNTO DE ROCÍO



FP 404 - CO2 INFRARROJO

SOLUCIONES PARA CONTROL DE CALIDAD EN EMBALAJE DE ATMÓSFERA PROTECTORA (MAP)

En el control de calidad para el envasado en atmósfera modificada (Las pruebas garantizan la integridad del envasado en atmósfera protectora (MAP)), disponemos de instrumentos que permiten una prueba (destruictiva) de la muestra para medir la cantidad de aire en el espacio entre el producto y el embalaje.

Permitan la visión inmediata para mostrar el valor de oxígeno (o la mezcla de oxígeno y dióxido de carbono), así como la capacidad de enviar datos a un PC para archivar y / o a una impresora para tener un registro papel.

La medición de CO₂ se realiza mediante un sensor de infrarrojos, mientras que el análisis de O₂ puede llevarse a cabo alternativamente con sensor de óxido de zirconio o electroquímica.

APLICACIONES

- Industria alimentaria
- Industria cosmética
- Industria farmacéutica

El EAP (Envasado en atmósfera protectora) es la técnica de conservación de alimentos en virtud de la cual la composición de la atmósfera que rodea a los alimentos difiere de la composición normal del aire. A diferencia del almacenamiento en atmósfera controlada, en EAP no se puede controlar la atmósfera gaseosa del interior del envase una vez que éste se ha cerrado herméticamente. La atmósfera inyectada en el interior del envase puede ser que contenga un solo gas o una combinación de gases.

VENTAJAS

- Control de Calidad en Atmósfera protectora
- Sensores electroquímicos o de zirconia
- Mediciones desde pocos c.c. para asegurar un resultado fiable.
- Disponen de accesorios para la medidas en envases, botellas, ...



FP 406
ANALIZADOR ELECTROQUÍMICO /
INFRARROJO



FP 403
ANALIZADOR ZIRCONIA /
INFRARROJO



CAN PIECER - ACCESORIO
ANALIZADOR DE BOTELLAS

UNIDADES DE CONTROL

El modelo M701 es un instrumento inteligente que clasifica las señales procedentes de las sondas de Zirconia, proporcionando la visualización del oxígeno en % o partes por millón según la ley de la Nernst. El instrumento ha sido diseñado para retransmitir la señal de 4-20 mA según el rango establecido y puede conectarse a un PC o una impresora externa para poder tener una resultado cronológico de las medidas y las alarmas. En caso de avería, el

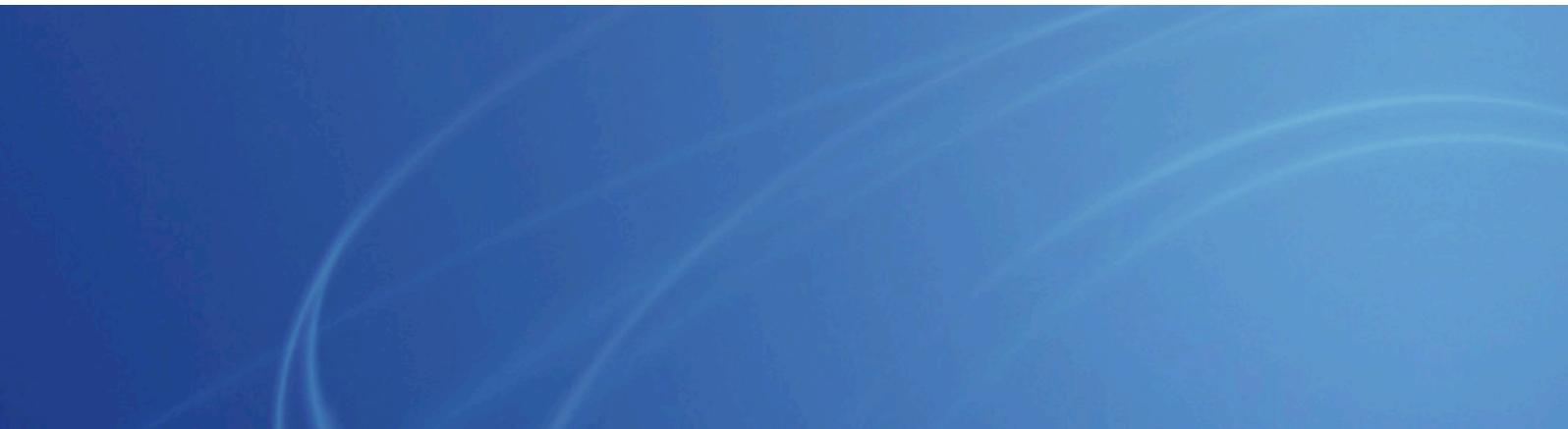
instrumento automáticamente proporcionará una alarma para la supervisión de la sonda. [Opcional] dispone de salida RS232 para enviar los resultados a una impresora



SISTEMAS DE SEGURIDAD PERSONAL (EPP)

Disponemos de diferentes soluciones la detección de gases portátiles y aseguramiento en el puesto de trabajo.

Soluciones que miden desde 0-25% con diferentes alarmas configurables en función del % de gas.



SOLUCIONES PORTÁTILES MULTIGÁS

En las soluciones portátiles ofrecemos el analizador de combustión que cumple con la norma EN50379-2 y UNI 10389-1, con impresora incluida.

Posibilidad de instalar hasta 4 sensores.

VENTAJAS

Hasta 4 sensores para medir:

- O₂
- CO (Compensado H₂)
- NO
- NO₂
- SO₂

Valores calculados:

- CO₂
- NO_X
- Eficiencia / Rendimiento
- Exceso de aire
- Pérdidas por calor

Otras medidas

- Temperatura de humos
- Temperatura externa
- Temperatura ambiente
- Diferencia de temperatura
- Tiro y presión diferencial
- CO Ambiente





LE ACOMPAÑAMOS EN EL CAMINO PARA CONSEGUIR SUS METAS

CONTACTO

**Av. Andalucía 2 - of.220
28702 San Sebastián de los Reyes
(Madrid)
Spain**

**E: info@kymacontrol.com
W: www.kymacontrol.com
T: +34 91 196 50 61**

Distribuidor España



High accuracy and Reliable Instruments!