



# OMS 420 EX

## Sistema de monitorización in situ de O<sub>2</sub> y CO<sub>e</sub> para uso en áreas peligrosas zona 2

La sonda OMS 420 Ex se utiliza para la medición continua de concentraciones de oxígeno y gases combustibles en gases de combustión hasta 1000 °C de diversos hornos/calderas industriales, con peligro de atmósfera explosiva en refinerías de petróleo, plantas petroquímicas y plantas de gas natural.



### Características principales:

- ▶ Designación de área peligrosa de uso: Zona 2 equivalente a Clase 1, Div 2, Gr C/D
- ▶ Gabinete presurizado especial IP65 y controlador de purga en Z, que cumple con II 3G Ex pz II T3 Gc
- ▶ Sensor de electrolito sólido caliente exclusivo para medición de CO<sub>e</sub> combustible sin necesidad de dilución de la muestra con aire como se requiere para sensores de perlas catalíticas (Pellistores)
- ▶ Cabeza detectora reemplazable en sitio fácil y rápida con sensores (O<sub>2</sub> y CO<sub>e</sub>)
- ▶ Sistema de retroceso exclusivo para gases de combustión polvorientos
- ▶ Autocalibración integrada para mediciones precisas
- ▶ Unidad de control integrada con pantalla retroiluminada, teclado de operación, galvánico dual
- ▶ Salida aislada de 4...20 mA y salida digital RS 485 (Modbus RTU)
- ▶ Brida de acero inoxidable SS316Ti de 4" ANSI-150 lbs con tubos de sonda de guía de flujo, desde 300 mm hasta 2 m de longitud
- ▶ Bajo consumo de energía, sin efectos de envenenamiento en sensores, estable en gases de combustión calientes, húmedos y saturados de agua, carcasa hermética al polvo y al agua, con calentador ATEX opcional para temperaturas ambiente muy bajas o enfriador Vortex ATEX para temperaturas ambiente altas.



# OMS 420 EX

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Componente de medición	Rango de medición	Resolución	Exactitud
O <sub>2</sub> Oxígeno	0 ... 25 Vol. % absoluto	0.01 %	± 0.2 % o ± 5 % de lectura *
CO <sub>e</sub> Combustibles	0 ... 1,000 ppm	1 ppm	± 50 ppm o ± 10 % de lectura *

### Datos técnicos generales

**Tiempo de calentamiento** mínimo 30 minutos

**Tiempo de respuesta/T90** < 10 seg.

#### Condiciones del proceso

Temperatura hasta 1,832 °F

Presión 361 a 441 inH<sub>2</sub>O (900 a 1,100 mbar)

Velocidad de flujo mín. 1 m/seg a máx. 30 m/seg

Conexión de la sonda brida 4" ANSI-150 lbs, acero inoxidable 1.316Ti

Longitud del tubo de la sonda 12" hasta 78" (300 mm a 2,000 mm), acero Inconel

#### Calibración

Manual o automático (configurable por el usuario)

1 punto (desplazamiento) o 2 puntos (desplazamiento y amplitud)

#### Interfaz hombre-máquina HMI

Pantalla gráfica retroiluminada

Operación protegida mediante teclado y contraseña

Salida analógica doble de 4...20 mA, aislada, carga máxima de 500 R

Interfaz digital RS 485 (Modbus RTU)

Convertidor RS 485/Profibus en riel DIN

#### Clasificación EX

II 3G Ex pz II T3 Gc

#### Gabinete

PE reforzado con fibra de vidrio con pintura conductora gris

Dimensiones 26" x 20" x 14" (650 x 500 x 350 mm) (H x W x D)

Peso / Protección 55 lbs. (25 kg) / IP 65

Temperatura de funcionamiento 41°F ... 113 °F (+5 °C ... +45 °C) (o 149°F (+65 °C) con refrigerador ATEX Vortex)

-49°F ... 113 °F (-45 °C ... +45 °C) con calentador de gabinete

Temperatura de almacenamiento -4°F ... 131 °F (-20 °C ... +55 °C)

#### Requisitos de funcionamiento

Alimentación eléctrica 100...240 VCA / 47...63 Hz / 100 W o 300 W con calentador de gabinete

Aire comprimido 87 ... 116 psi (6...8 bar), libre de polvo, aceite y agua (punto de rocío -20°C o menos)

Datos sujetos a cambios sin previo aviso. \* el que sea mayor



### MRU Instruments, Inc.

Humble, TEXAS 77396 USA

Tel.: +1 (832) 230-0155 (English)

Tel.: +52 - 56-2985-1686 (Español)

Info@mru-instruments.com

www.mru-instruments.com

Representante de MRU: