

Envent Modelo M90 (PPM)

Monitor de Dióxido de Carbono

El modelo M90 está diseñado para controlar bajas concentraciones de CO₂ en aplicaciones de gas. El diseño del instrumento incorpora una tecnología de infrarrojos de doble longitud de onda. El M90 puede incluirse como medición adicional con otros analizadores Envent, o puede ofrecerse como monitor independiente con un sistema de acondicionamiento de muestras integrado.

Características

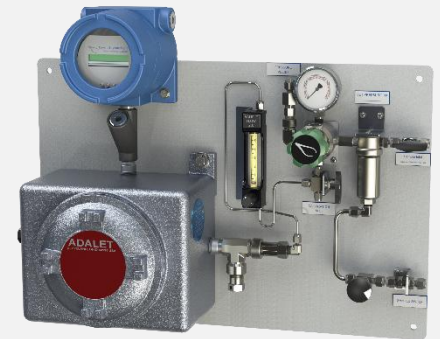
- Tecnología IR de doble longitud de onda
- Estabilidad a largo plazo
- Bajo consumo (5 watts)
- Salidas de alarma dual
- Salida 4 – 20 mA
- Dos relés de control de punto de ajuste
- El monitor PPM M90 mide y corrige continuamente los cambios de concentración a corto y largo plazo que provocan errores de medición en los sensores de CO₂ de primera generación (de un solo haz).

Aplicaciones

- El CO₂ se mide rutinariamente en el gas natural con fines de control de la calidad del producto y del proceso. Los rangos habituales van de 0 a 2000 PPM con un límite inferior detectable de 200 PPM. Hay otros rangos disponibles bajo previa solicitud.
- Plantas de gas
- Determinados procesos químicos de eliminación de H₂S pueden ajustarse mediante una estela (slipstreaming) de CO₂.
- Cuantificación de CO₂ como subproducto de la combustión
- Biogás
- Gas natural - Proceso y corriente

Beneficios

- Entrega rápida
- Clase I, División 1, Grupos B, C y D
- Servicio completo y capacitación
- Vida útil: 10 años como mínimo



Envent M90 (PPM) con sistema de muestreo



Especificaciones

Gabinete

Clase I, División 1, Grupos C y D

Rangos de medición

CO2
0 - 500 ppm
0 - 1000 ppm
0 - 2000 ppm
0 - 3000 ppm
0 - 5000 ppm
0 - 1%

Precisión

0 - 500ppm, 0 - 1000ppm: $\pm 3\%$ del intervalo $\pm 10\%$ del intervalo (en función del intervalo)*.

0 - 2000ppm, 0 - 3000ppm, 0 - 5000ppm, 0 - 1%: $\pm 2\%$ del rango $\pm 0,015\%$ del rango por mbarv

* No incluye la tolerancia del gas de calibración

Estabilidad cero

0-500ppm, 0-1000ppm: $\pm 10\%$ del intervalo (durante 12 meses)

0-2000ppm, 0-3000ppm, 0-5000ppm, 0-1%: $\pm 2\%$ del intervalo (a lo largo de 12 meses)

Tiempo de respuesta

T90 = 10 segundos o RC programable

Desviación cero por temperatura ambiente

$< \pm 3\%$ del rango por $^{\circ}\text{C}$

Presión de funcionamiento

800 a 1150 mbar (11.6 a 16.7 psig)

Tiempo de calentamiento

1 minuto (inicial), 30 minutos (especificación completa)

Humedad

Las mediciones no se ven afectadas por 0 - 95% de humedad relativa, sin condensación.

Requerimientos de alimentación

24 V CD (7V - 30V) Estándar

Salida analógica

Lineal 4 - 20 mA

Interfaz digital

RS-485 y RS-232

Potencia de funcionamiento

24 VCD a 5 Watts Estándar
12 VCD, 120/240 VCA opcional

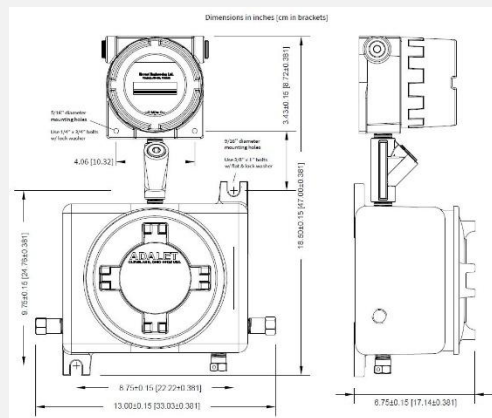
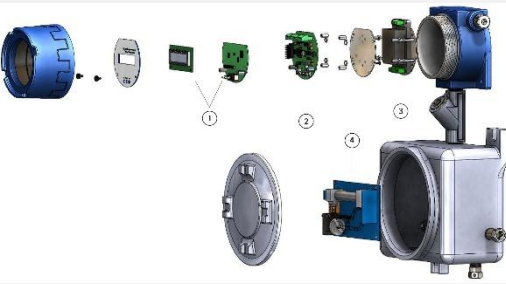
Vida útil

10 años como mínimo

Salidas de alarma

2 controladores de estado sólido de 2 amp y 30 VCD máximo

M90 (PPM) Esquema de los componentes



M90 (PPM) Dimensiones de montaje



Oficina de Canada
2721 Hopewell Place NE
Calgary, Alberta, Canada T1Y 7J7
Teléfono: 403-253-4012
Email: canadasaless@envent.com

Oficina de USA
12560 Reed Road
Sugar Land, Texas, USA 77478
Teléfono: 713-568-4421
Email: usasaless@envent.com

Oficina de México
Av. Revolución No. 1267,
Piso 19, Oficina 55
CDMX, MX
Teléfono: +52 833 247 8260
Email: mexicosales@envent.com

Internacional
Teléfono: 403-253-4012
Email: internationalsales@envent.com