sauermann®

FICHA TÉCNICA

Si-CA 8500

Sonda no incluida, se vende por separado.

Analizador de combustión industrial y control de las emisiones
Para calderas, motores, hornos y otras aplicaciones de combustión

Preciso / Fiable / Robusto / Rápido

- Hasta **9** células de gas
- NO, NO_2 y SO_2 con rango bajo
- Velocidad de humos
- Preparadora de gases integrada
- Purga automática de los condensados
- Células NDIR de alta precisión
- Gran capacidad de memoria interna (2.000 tests)

Bluetooth®

O_2, CO, CO_2, NO, NO_2, SO_2, CxHy (HC), H_2S, VOC

Célula VOC PID opcional

Sustitución fácil del filtro

Software PC con comunicación Bluetooth®

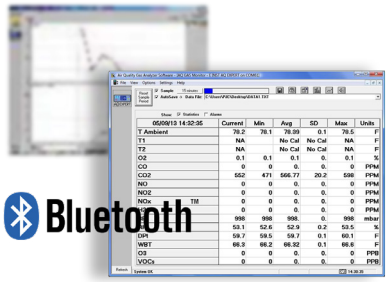
Conformes a los métodos CTM-30 y CTM-034 de la EPA

Batería recargable de larga duración y cargador AC

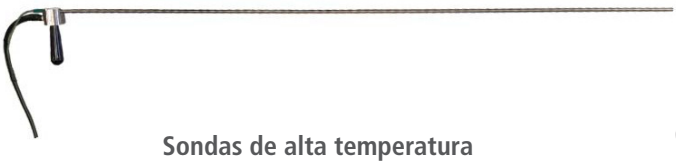
Si-CA 8500

Software EGAS: control de las emisiones en tiempo real y registro de los datos

El software **EGAS** permite controlar en tiempo real todos los parámetros de las emisiones, con registro de los datos y visualización gráfica directamente in-situ desde un ordenador portátil o en laboratorio en un PC.
El usuario también tiene la posibilidad de configurar el registro automático de los datos para un número determinado de tests o durante un período específico.
El **Si-CA 8500** se comunica con el ordenador por Bluetooth® o mediante un cable USB. Los datos registrados con el software **EGAS** pueden exportarse a otros programas de tipo hoja de cálculo, para una mayor flexibilidad y para que el usuario pueda crear informes detallados de las mediciones.



Software EGAS
Registro de los datos en tiempo real



Sondas de alta temperatura
1 m (40'') y 1,5 m (60'')

Filtro sinterizado

Preparadora de gases integrada con purga automática de los condensados

La preparadora de gases interna permite eliminar rápida y eficazmente los excesos de vapor de agua en la muestra de gas tomada, y de este modo evitar que los gases de combustión pasen de un estado gaseoso al de condensados.
Práctico: la bomba de absorción de condensados integrada evacua automáticamente el agua acumulada por la parte inferior del analizador.

Parámetro	Sensor	Rango de medición	Resolución	Precisión
O_2	Electroquímico	0 - 25 %	0,1 %	±0,1 % vol
CO con compensación H_2 y filtro NOx integrado	Electroquímico	0 - 8.000 ppm	1 ppm	±8 ppm <200 ppm ±4 % de la lectura hasta 2.000 ppm ±10 % de la lectura >2.000 ppm
Dilución CO	Electroquímico	0 - 20.000 ppm	1 ppm	±10 % de la lectura
CO	NDIR	0 - 15,00 %	0,01 %	±3 % de la lectura
CO_2	Calculado	0 - 99,9 %	0,1%	-
CO_2	NDIR	0 - 50,0 %	0,1 %	±3 % <20 % ±5 % de la lectura >20 %
NO	Electroquímico	0 - 5.000 ppm	1 ppm	±5 ppm <100 ppm ±5 % de la lectura >100 ppm
NO_2	Electroquímico	0 - 1.000 ppm	1 ppm	±5 ppm <125 ppm ±4 % de la lectura <5.000 ppm
NO y/o NO_2 rango bajo	Electroquímico	0 - 100,0 ppm	0,1 ppm	±1,5 ppm <50,0 ppm ±4 % de la lectura <100,0 ppm
NOx	Calculado	0 - 5.000 ppm	1 ppm	-
SO_2	Electroquímico	0 - 5.000 ppm	1 ppm	±5 ppm <125 ppm ±4 % de la lectura <5.000 ppm
SO_2 rango bajo	Electroquímico	0 - 100,0 ppm	0,1 ppm	±1,5 ppm <50,0 ppm ±4 % de la lectura <100,0 ppm
CxHy (HC)	NDIR	0 - 3,00 %	0,01 %	±3 % de la lectura +0,01 %
H_2S	Electroquímico	0 - 500 ppm	1 ppm	±5 ppm <125,0 ppm ±4 % de la lectura <500,0 ppm
VOC	PID	0 - 200 ppm	1 ppm	±10 % de la lectura +1 ppm
Temperatura ambiente	Pt100	-10 - +99,9°C 14,0 - 212,0°F	1°C 1°F	±2°C / ±3°F
Temperatura del humo	Tc K	-20 - +1.050°C -4 - 1.920°F	1°C 1°F	±3°C / ±5°F
ΔT	Calculado	-20 - +1.050°C -4 - 1.920°F	1°C 1°F	-
Presión/Tiro	Piezorresistivo	±100 mbar ±40,0 inH_2O	0,1 mbar 0,1 inH_2O	±1 % de la lectura
Exceso de aire	Calculado	de 1,00 al infinito	0,01	-
Velocidad del humo	Calculado	0 - 99,9 m/s 0 - 330 ft/s	0,1 m/s 0,1 ft/s	-
Rendimiento	Calculado	1 - 99,9 %	0,1 %	-
Rendimiento (condensación)	Calculado	0 - 120 %	0,1 %	-

Tiro, presión y velocidad

Un sensor interno de presión permite al analizador medir a la vez la presión y el tiro del conducto. Es posible medir la presión diferencial gracias a dos (2) entradas de presión.

La velocidad del humo puede medirse gracias a la presión diferencial y a un tubo de Pitot opcional (#Si-CA8500 Pitot Tube).

Secador compacto

El secador compacto se monta directamente a la salida de la sonda de muestreo, donde el exceso de humedad se condensa rápidamente y se elimina de la muestra de gas. Esto minimiza el riesgo de contacto de los gases con la humedad, que podría afectar a las mediciones de NOx y SO_2 (#Si-CA8500 SCU).

Sensores de gas

El Si-CA 8500 puede equiparse con un total de NUEVE (9) células de gas: hasta seis (6) sensores electroquímicos, hasta tres (3) sensores de tipo NDIR y un sensor PID opcional para medir los VOC.

Fácil sustitución del filtro

Gracias a su nuevo diseño, el Si-CA 8500 posee un compartimiento de filtros accesible que facilita las operaciones de comprobación y sustitución de los filtros in-situ.

Si-CA 8500

Cada Si-CA 8500 incluye:

- Preparadora de gases con evacuación automática de los condensados
- Batería recargable
- Cargador de batería de 100-240 VAC/50-60 Hz
- Temperatura del humo y temperatura ambiente
- Tiro y presión diferencial
- Valores calculados para el rendimiento, el exceso de aire y el % de CO_2
- Memoria interna (2.000 tests)
- Software de visualización y registro de los datos en tiempo real, interfaz Bluetooth® y USB
- Módulo Bluetooth® (interno)
- Bolsa de protección con bandolera
- Certificado de calibración
- Manual de utilización

Referencias

Si-CA8500 Base Unit - Tabla A - Tabla B - Tabla C

Ejemplo: Si-CA 8500 Base Unit - Si-CA 8500 O_2 Sensor - Si-CA 8500 CO Sensor - Si-CA 8500 NO Sensor - Si-CA 8500 NO_2 Sensor - Si-CA 8500 SO_2 Sensor - Si-CA 8500 H_2S Sensor - Si-CA 8500 NDIR Sensors - Si-CA 8500 1 m Probe O_2, CO, NO, NO_2, SO_2, H_2S, CO_2 (NDIR), CxHy (NDIR) y CO (NDIR) sonda 1 m (40'') con tubo 3 m (10')

Tabla A: Células electroquímicas

Si-CA 8500 O_2 Sensor	Célula O_2 (0 - 25 %)
Si-CA 8500 CO Sensor	Célula CO (0 - 8.000 ppm) con dilución automática hasta 20.000 ppm
Si-CA 8500 NO Sensor	Célula NO (0 - 5.000 ppm)*
Si-CA 8500 NO_2 Sensor	Célula NO_2 (0 - 1.000 ppm)*
Si-CA 8500 SO_2 Sensor	Célula SO_2 (0 - 5.000 ppm)*
Si-CA 8500 H_2S Sensor	Célula H_2S (0 - 500 ppm)**
Si-CA 8500 VOC Sensor	Célula VOC (0 - 200 ppm)***

Tabla B: Células NDIR

Si-CA 8500 NDIR Sensors	Célula CO_2 (0 - 50 %) Célula CxHy (0 - 3 %) Célula CO alta escala (0 - 15 %)
0	Sin células NDIR

Tabla C: Sondas de humo y tubos

Si-CA 8500 300 mm Probe	Sonda 300 mm (12'') 800°C (1.470°F) máx. Tubo de 3 m (10')
Si-CA 8500 750 mm Probe	Sonda 750 mm (30'') 800°C (1.470°F) máx. Tubo de 3 m (10')
Si-CA 8500 1 m Probe	Sonda 1 m (40'') 1.200°C (2.190°F) máx. Tubo de 3 m (10') para aplicaciones de combustión Alta temperatura
Si-CA 8500 1.5 m Probe	Sonda 1,5 m (60'') 1.200°C (2.190°F) máx. Tubo de 3 m (10') para aplicaciones de combustión Alta temperatura

* Las células NO, NO_2 y SO_2 también están disponibles para rango bajo (0 - 100,0 ppm).
Referencias: Si-CA 8500 Low NO Sensor - Si-CA 8500 Low NO_2 Sensor - Si-CA 8500 Low SO_2 Sensor
** Las células H_2S y VOC no pueden instalarse simultáneamente en un mismo analizador Si-CA 8500.
*** La opción NDIR es necesaria para instalar una célula VOC.

CE

FT – ES – Si-CA 8500 4p – 20/10/23 – Documento no contractual. Nos reservamos la posibilidad de modificar las características de nuestros productos sin previo aviso.