

ANALIZADOR PORTATIL MADUR GA-21 plus

Descripción

Este analizador portátil de gas para las medidas de emisión ha sido diseñado para crear un nuevo estándar en su clase. Gracias a la amplia experiencia y a la respuesta del mercado, Madur ha desarrollado una unidad compacta que combina analizador con un registrador.

Información general

Medición

- Medida versión básica de O₂ y CO
- Dos versiones opcionales entre estos: NO, NO₂ y SO₂
- Medida de temperaturas gas y ambiente
- Indicador de opacidad según sistema Bacharach, regulado electronicamente a 1,631
- Medida de tiro/presión y presión diferencial.
- 3 entradas analógicas: 1 voltaje/intensidad, 1 termopar y 1 termistor.
- Cálculo de todos los parámetros básicos de combustión

Software

- Ciclo automático de calibración a la puesta en marcha
- Todos los parámetros de trabajo programables por el usuario
- Calibración de la célula O₂
- Autodiagnóstico permanente con alarma acústica y pantalla que muestra el estado de todos los componentes
- Sensibilidad cruzada y compensación para las derivas de la temperatura ambiente
- Cabecera y pie de página editado por el usuario y almacenado con los resultados de las mediciones (4 líneas de 20 caracteres)
- Compensación electrónica del caudal de la bomba
- Combustibles estándar y programables por el usuario
- Todos las mediciones y resultados calculados se muestran como valores instantáneos y promedio

Tratamiento de datos

- Memoria no volátil (EEPROM) con capacidad para almacenar 1024 mediciones (hasta 10 bancos de datos)
- Cada medida contiene hasta 10 diferentes variables
- Variables de almacenamiento seleccionadas por el usuario
- Memoria de datos adicional para resultados de 30 mediciones
- Función de registro de datos para las entradas analógicas
- Cálculo promedio de todos los resultados, tiempo promedio programable por el usuario de 10 segundos a 60 minutos.

Equipamiento

- Pantalla grande de cuarzo líquido, iluminada y con capacidad de gráficos
- Impresora matricial de 57 mm ancho con capacidad gráfica.
- Interface RS 232C para la comunicación "on line" de los resultados en memoria
- Alimentación para sonda de muestra termostatazada (solo funciona con alimentación de red)
- Alimentación: red o batería recargable interna
- Filtro incorporado en la línea
- Fecha y hora real

Opciones

- Secador por Peltier
- Rango programable para CO con ventilación automática en sobrecarga
- Programa PC multiterminal para manejar y leer los informes de las mediciones y comunicaciones "on line"
- Bomba auxiliar interna para ventilación de célula CO
- Sensor externo de temperatura ambiente con cable de conexión
- Medida de velocidad del flujo del gas
- Dos salidas analógicas
- Presentación gráfica de la media de resultados de O₂ y CO


GA-21 plus

Datos técnicos

Valor / método de medición	Rango	Resolución
Temp. ambiente (sensor Pt 500)	0 a 100°C	1°C
Temp. gases emisión	NiCr-Ni 0 a 800°C PtRh-Pt 0 a 1600°C	1°C
O ₂ - oxígeno (célula electroquímica)	0 a 21%	0,01%
CO - monóxido de carbono (célula electroquímica)	0 a 20000 ppm	1 ppm
NO - oxido de nitrógeno (célula electroquímica)	0 a 5000 ppm	1 ppm
Tiro/presión/ΔP	± 50 hPa	0,01 hPa
Sensor piezoeléctrico		
Idicador de opacidad- sist. Bacharach	0 a 9	1

Valores calculados

CO ₂ - dióxido de carbono	0 a 20%	0,01%
Eficiencia según normas DIN	0 a 100%	0,1%
Pérdidas en chimenea (normas DIN)	0 a 100%	0,1%
Exceso de aire (normas DIN)	1 a 50	0,01

Entradas analógicas	Rango	Resolución
Temp. - Termopar	NiCr-Ni 0 a 1150°C Fe-CuNi 0 a 700°C PtRh-Pt 0 a 1600°C	1°C 1°C 1°C
Temperatura - Termistor	0 a 100°C	1°C
Voltaje	-20 a +20 V	10 mV
Corriente	-20 a +20 mA	10µA

Sonda	Calentada con sensor temp. gas (3 m)
Longitud de sonda	300, 750 o 1500 mm
Bomba de muestreo	Bomba de membrana regulada electronicamente a 90 l/h
Filtro de gas	En línea

Características técnicas

Alimentación	100...240 VCA, 50/60 Hz o batería interna (4 horas)
Tiempo carga bat.	10 horas
Temp. de trabajo	10°C a 50°C
Temp. almacenamiento	- 20°C a + 55°C
Dimensiones	460 x 170 x 160 mm
Peso	6,2 kg