



ANALIZADOR PORTATIL MADUR GA-40 plus

Descripción

Siguiendo el principio de Madur "Para su dinero y nuestro medio ambiente" el GA-40 plus ha sido diseñado para proporcionar al usuario un sistema de análisis fácil de usar a la vez que fiable y preciso. Proporciona datos de la combustión de hornos y calderas de todos los tipos y tamaños, permitiendo optimizar la eficiencia y minimizar la polución.

Información general

Medición

- Medida versión básica de O₂ y CO
- Cuatro versiones opcionales: NO, NO₂, SO₂, H₂S, H₂, C_xH_y y CO₂
- Medida de temperaturas gas y ambiente
- Indicador de opacidad según sistema Bacharach, regulado electrónicamente a 1,631
- Medida de tiro/presión y presión diferencial.
- 6 entradas analógicas: 2 voltaje/intensidad, 2 termopar y 2 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
- Rango programable para CO con ventilación automática en sobrecarga
- 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
- 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 calentada (solo funciona con alimentación de red)
- Línea de gas de muestra calentada (3 m)
- 2 filtros (5 µm y 20 µm) con trampas de agua
- Alimentación: red o batería recargable interna
- Bomba auxiliar interna para ventilación de célula CO
- Fecha y hora real

Opciones

- Programa PC multiterminal para manejar y leer los informes de las mediciones y comunicaciones "on line"
- Sensor externo de temperatura ambiente con cable de conexión
- Medida de velocidad del flujo del gas- Dos salidas analógicas



GA-40 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 PtRh-Pt	0 a 800°C 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 Fe-CuNi PtRh-Pt	0 a 1150°C 0 a 700°C 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, 3 metros de longitud
Longitud de sonda	300, 750 o 1500 mm
Bomba de muestreo	Bomba de membrana regulada electrónicamente a 90 l/h
Filtros de gas	5 µm y 20 µm con trampa de agua incorporada

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	470 x 170 x 200 mm
Peso	65 kg