



NOVA^{plus} EMI

Analizador portátil de gases de combustión multifunciones

O₂ | CO₂ | CO | NO_x | NO | NO₂ | SO₂ | CH₄ | C₃H₈ | H₂S

Con Unidad de Control Remoto Inalambrico



NOVA^{plus} EMI

Su primera opción para análisis inteligente de gases

La combinación de tecnología de medición por infrarrojos y sensores electroquímicos garantiza versatilidad y análisis fiable, incluso para rangos de medición pequeños. NOVAplus EMI es un analizador portátil de emisiones industriales líder a nivel industrial en análisis y precio

Análisis simultáneo de hasta 8 componentes de gases de escape:

O₂ | CO₂ | CO | NO_x | NO | NO₂ | SO₂ | CH₄ | C₃H₈ | H₂S

Ofrecemos estas ventajas especiales:

- Programa de medición automática con registro de datos
- Puesta a cero automática para mediciones a largo plazo
- Funcionamiento con batería de Iones de Litio



Tested AMS
Regular
Surveillance

www.tuv.com
ID 000072196

Certificaciones TÜV y
MCERTS por SIRA "para
sistemas portátiles"



Sira
Certificate
No.
MC200366/00

Los gases y rangos de medición

Gas	Método 1	Rango de medición min./máx.	Nota
O ₂	EC	0 ... 25 %	Certificado TÜV
CO	EC	0 ... 10,000/20,000 ppm	Certificado TÜV
CO	NDIR	0 ... 2,000 ppm/10.00 %	—
CO ₂	NDIR	0 ... 40.00 %	Certificado TÜV
CH ₄	NDIR	0 ... 2,000 ppm/4.00 %	—
C ₃ H ₈	NDIR	0 ... 2,000/20,000 ppm	—
NO	EC	0 ... 1,000/5,000 ppm	Certificado TÜV
NO ₂	EC	0 ... 200/1,000 ppm	Certificado TÜV
SO ₂	EC	0 ... 2,000/5,000 ppm	Certificado TÜV
H ₂ S	EC	0 ... 500/2,000 ppm	—

El dispositivo en detalle

Una visión general de las características especiales



Unidad de Control Remoto (UCR)
Delgado, ligero, con pantalla TFT de 3.5" en colores brillantes, carga inalámbrica



Interfaces fáciles de usar
Tarjeta SD y Mini USB



Impresora de alta velocidad
incorporada, también imprime gráficos



Unidad de control remoto en edición confort, también utilizable como instrumento de medición independiente, ej.: para impresión, temperatura, detección de fuga y más



Compartimiento acoplable para accesorios

El acondicionador de gas de muestreo

Visión general



Sonda de muestreo de gas para combustiones industriales, sin calefacción, sin filtro para monitoreo de emisiones cortas y completas, incluido NO₂/SO₂, mango de sonda para tubos intercambiables, con línea de muestreo de gas de 9 pies (tipo VITÓN)



Sonda de muestreo de gas calentado con línea de muestreo, longitud de 9 pies, temperatura regulada de 266°F (130°C), medición de la temperatura del gas usando un termopar tipo K. Con filtro de lana de cuarzo reemplazable fácilmente



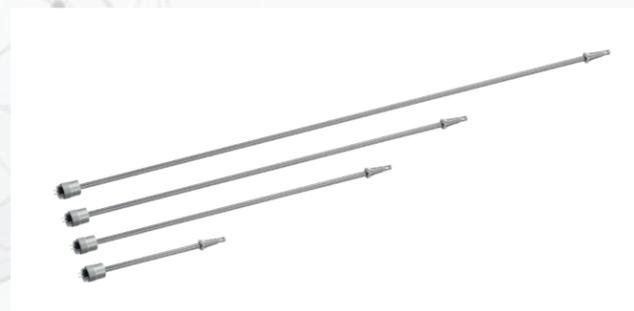
Sonda de muestreo de gases para combustiones industriales, con mango de sonda calentado y filtro de lana de vidrio de cuarzo, fácilmente reemplazable para tubos intercambiables



Separador de condensados grande y eficiente con filtro revestido de PTFE (Teflón)



El enfriador de gas Peltier (Opcional) viene con bomba de condensados automático



Los tubos de la sonda en varias longitudes y materiales para temperatura de 800°C a 1,700°C

Accesorios y opciones prácticas

Para mayor flexibilidad y aplicaciones



Tubos Pitot para medición de velocidad de flujo

- Tipo L o tipo S con medición de temperatura
- (hasta 1,000°C), longitud: 300 ... 1,500 mm
- Medición de rangos de 3 a 100 m/s
- Cálculo adicional de flujo volumétrico (m³/s)



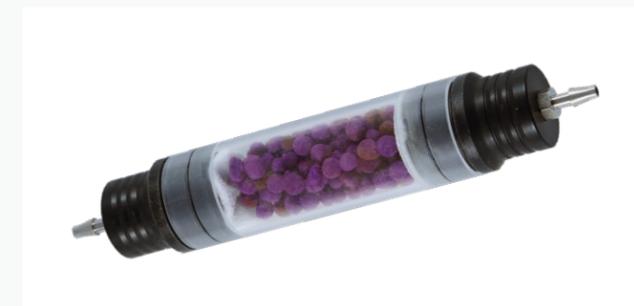
Medición automática de hollín

- Incluida sonda de hollín con mango calentado y tubo de sonda reemplazable



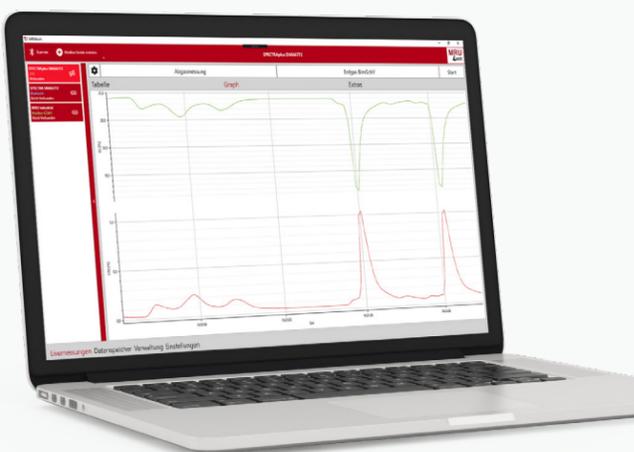
Sonda detectora

- con sensores intercambiables para ej., detección de fuga de HC, prueba de humedad de chimenea, etc. (tipo Comfort UCR requerido)



Protección de sensor CO por medio de un filtro Purafil

- recomendado para uso en motores CHP



Software "MRU4Win" para PC

- Software para Windows para visualizar los datos medidos, administrar, exportar e imprimir
- Conecte múltiples dispositivos al mismo tiempo y lea los valores en vivo
- Registro guardado de valores en tiempo real
- Base de datos con contactos de clientes, archivos adjuntos y administración de usuarios
- Exporte reportes de mediciones como archivo PDF
- Documente con logotipo personalizado e imprima la dirección
- Lea el almacenamiento de datos, guarde medidas, imprima y guarde como archivo PDF

NOVAplus EMI

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

NOVAPLUS Analizador Multipropósito

Tipos de combustible

Instrumento con hasta 6 células electroquímicas, banco NDIR multigases y unidad de control remoto inalámbrico UCR- gas natural, gas LP, aceite pesado, aceite ligero, gránulos de madera, carbón, biodiésel, y una lista expandible de diferentes tipos de combustibles

Componentes de medición	Rango de medición	Resolución	Precisión
O2 Oxígeno (Larga Duración)	0 ... 25%	0.1 %	± 0.2 Vol-% abs.
CO Monóxido de Carbono (Compensado en H2)	0 ... 10,000 / 20,000 ppm *	1 ppm	± 20 ppm o 5 % leyendo < 10,000 ppm / 10 % leyendo > 10,000 ppm
CO Monóxido de Carbono (bajo)	0 ... 500 **	0.1 ppm	± 2.0 ppm o 5 % leyendo
CO Monóxido de Carbono (alto)	0 ... 40,000 / 100,000 ppm *	1 ppm	± 0.02% o 5 % leyendo < 0.4% / 10 % leyendo > 0.4%
NO Óxido Nítrico	0 ... 1,000 / 5,000 ppm *	1 ppm	± 5 ppm o 5 % leyendo < 1,000 ppm / 10 % leyendo > 1,000 ppm
NO Óxido Nítrico (bajo)	0 ... 300 **	0.1 ppm	± 2.0 ppm o 5 % leyendo
NO2 Dióxido de Nitrógeno	0 ... 200 / 1,000 ppm *	1 ppm	± 5 ppm o 5 % leyendo hasta 200 ppm** o 10 % leyendo hasta 1,000 ppm**
NO2 Dióxido de Nitrógeno (bajo)	0 ... 300 **	0.1 ppm	
SO2 Dióxido de Azufre	0 ... 2,000 / 5,000 ppm *	1 ppm	± 10 ppm o 5 % leyendo hasta 2,000 ppm** o 10 % leyendo hasta 5,000 ppm**
SO2 Dióxido de Azufre (bajo)	0 ... 300 **	0.1 ppm	
H2S Ácido Sulfhídrico	0 ... 500 / 2,000 ppm *	1 ppm	± 5 ppm o 5 % leyendo hasta 500 ppm** o 10 % leyendo hasta 2,000 ppm**
H2S Ácido Sulfhídrico (bajo)	0 ... 300 **	0.1 ppm	

Banco NDIR de 1 gas	Rango de medición	Resolución	Precisión
CO2 Dióxido de Carbono	0 ... 40 Vol %	0.1 %	± 0.3 % o 5 % del valor medido**

Banco NDIR de 2 gases	Rango de medición	Resolución	Precisión
CO2 Dióxido de Carbono	0 ... 100 Vol %	0.1 %	± 0.5 % o 5 % del valor medido**
CH4 Metano	0 ... 100 Vol %	0.1 %	± 0.5 % o 5 % del valor medido**

Banco NDIR de 3 gases	Rango de medición	Resolución	Precisión
CO Monóxido de Carbono	0 ... 2,000 ppm hasta 10 %	0.1 %	± 0.03 % o 3 % del valor medido**
CO2 Dióxido de Carbono	0 ... hasta un máx. 40 %	0.1 %	± 0.5 % o 3 % del valor medido**
CH4 Metano	0 ... 2,000 ppm hasta 4 %	0.1 %	± 0.03 % o 3 % del valor medido**
C3H8 Propano	0 ... 2,000 ppm hasta 20,000 ppm	0.1 %	± 30 ppm % o 3 % del valor medido**

Otros componentes medidos	Rango de Medición	Resolución	Precisión
Temperatura de gas de combustión / chimenea	0 ... 800°C con sonda de acero inoxidable 0 ... 1100°C con sonda Inconel	1 °C	± 2°C ... < 200 °C / 1 % leyendo > 200 °C ± 2°C ... < 200 °C / 1 % leyendo > 200 °C
Temperatura de aire primario / aire ambiente	0 ... 100 °C	1°C	± 1°C
Temperatura diferencial	0 ... 1100°C (con material adecuado de tubo de muestreo)	1°C	± 2°C ... < 200 °C / 1 % leyendo > 200 °C
Presión de Chimenea	100hPa	1 Pa	± 0.02 hPa o 1% leyendo
Presión diferencial	200hPa	1 Pa	± 0.02 hPa o 1% leyendo
Medición de velocidad de flujo de gas	3 ... 100 m/s (usando tubo Pitot)	0.1 m/s	

Valores calculados	Rango	Valores calculados	Rango
Dióxido de Carbono	0 ... CO2 máx.	Relación aire (Lambda)	1 ... 9.99
Pérdidas de calor qA	0 ... 99.9 %	Exceso de Aire	0 ... 99.9
Eficiencia	0 ... 120 %	Relación CO/CO2	0 ... 10

ESPECIFICACIONES GENERALES

Máx. Succión en rango de bomba de gas	350 hPa
Flujo de gas	90 l/h
Memoria interna	16,000 conjuntos de datos
Transmisión de datos	vía USB, Tarjeta SD o Bluetooth
Interfaces	Lector de tarjeta SD, USB, Bluetooth
Pantalla	Pantalla TFT de 3.5" a color
Temperatura de operación	5 ... 45°C máx. 95 % RH, sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-20°C ... 50°C
Condiciones ambientales	No en ambiente agresivo, corrosivo o alto polvo, ni para su uso en áreas peligrosas
UNIDAD BASE operada por baterías	Batería de Iones de Litio, tiempo de operación 20 h. (con enfriador de gas 10 h)
UCR operada por baterías	Batería de Iones de Litio, tiempo de operación 30 h
Fuente de alimentación eléctrica	100 - 240 VCA / 50 ... 60 Hz 5A
Clase de protección	IP 30 de unidad base / IP 20 de unidad base abierta
Peso	aprox. 7.4 kg.
Dimensiones	(Ancho x Alto x Fondo) 470 x 314 x 235 mm unidad completa
Aprobación TÜV	ByRgG 280 acc. 1. BlmSchV y EN 50379

Información sujeta a cambios sin previo aviso | NDIR = espectroscopía infrarroja no dispersiva | *el rango de sobrecarga de ECS se puede usar sólo por corta duración | **lo 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: