



O₂ | CO | NO

DELTAsmart

Análisis moderno
de gases de combustión



Para mediciones de control en
gas, gasoil y biomasa



DELTAsmart

Robusto y fácil de manejar

DELTAsmart le permite medir gases de combustión, presión y temperatura en un solo dispositivo. Es ideal para todo el trabajo de control y ajuste en calderas de gas, calderas de gasoil, calderas de condensación y calderas de biomasa .

Ventajas especiales:

- Medición simultánea de O₂, CO y NO (3er sensor opcional)
- Medición de gases de combustión, temperatura y presión diferencial
- Navegación intuitiva del menú a través de la pantalla táctil
- Carcasa reforzada con fibra de vidrio con imanes de sujeción
- Gran memoria de datos con interfaz a la App y software PC
- Potente batería de Iones de Litio para un funcionamiento continuo mín. de 15 h
- Interfaz de impresora IR



El dispositivo en detalle

Características especiales



Operación y visualización en color

Orientación intuitiva a través de los programas de medición, debido a la fácil interacción de pantalla y teclado



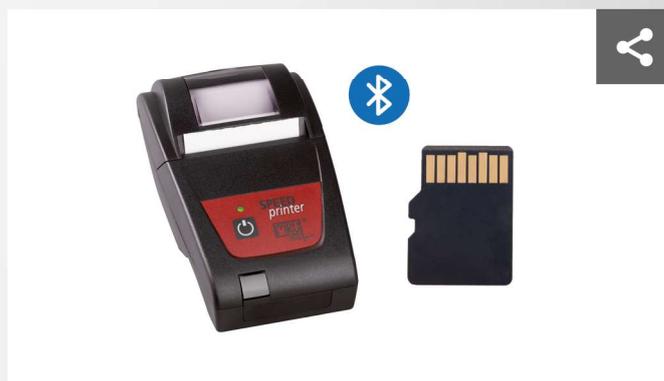
El condensado y la suciedad se mantienen fuera

Separador de condensado de gran capacidad con filtro estrella probado que incluye función de parada de agua



Manos libres a través de la fuerza magnética

Gracias a cuatro potentes imanes en la parte posterior, el dispositivo de medición manual se adhiere de forma firme y segura a las superficies metálicas



Almacenar, transferir e imprimir datos de medición

Micro-SD, Mini-USB y Bluetooth para la transferencia de datos a Smartphone, Tablet o PC - o la impresión a través de la interfaz infrarroja



Mantenimiento fácil y confiable

4 años de garantía con el uso de sensores de larga duración (Long-life)



Accesorios prácticos

Opcional: Maleta de transporte, impresora de alta velocidad MRU, sonda con tubo de sonda intercambiable de 180 mm y 3er sensor para medir el NO

DELTAsmart

Datos técnicos



Valores medidos	Rango de medición	Resolución	Precisión
Oxígeno (O₂)	0 ... 21,0 Vol.-% abs.	0,1%	± 0,2 Vol.-% abs.
Monóxido de carbono (CO) (H₂ compensado)	0 ... 4.000 ppm, sobrecarga hasta 10.000 ppm*	1 ppm	± 10 ppm o 5 % de lectura** < 4.000 ppm, 10 % de lectura > 4.000 ppm
Monóxido de carbono (CO)	0 ... 10.000 ppm, sobrecarga hasta 20.000 ppm*	1 ppm	± 20 ppm o 5 % de lectura** < 4.000 ppm, 10 % de lectura > 4.000 ppm
Monóxido nítrico (NO)	0 ... 5.000 ppm, sobrecarga hasta 10.000 ppm*	1 ppm	± 5 ppm o 5 % de lectura** < 5.000 ppm, 10 % de lectura > 5.000 ppm
Temperatura del gas de combustión	-40 ... +1.200 °C	0,1 °C	± 2 °C ... < 200 °C, 1 % de lectura** > 200 °C
Temperatura diferencial	-40 ... +1.200 °C	0,1 °C	± 2 °C o 0,5 %
Temperatura del aire de combustión	0 ... +100 °C	0,1 °C	± 2 °C
Tiro de chimenea	± 200 hPa (mbar)	0,01 hPa	± 0,02 hPa (mbar) o 1 %
Presión diferencial	± 200 hPa (mbar)	0,01 hPa	± 0,02 hPa (mbar) o 1 %
Cálculos de combustión	CO ₂ , exceso de aire, eficiencia, punto de rocío, medición del CO ambiente, prueba de fugas		

Valores calculados	Rango de medición (depende del combustible)	Resolución	Precisión
Combustibles	Gas natural, gas propano, gasoil, leña, pellets y muchos más		
Dióxido de carbono (CO₂)	0 ... CO ₂ max.	0,1 %	± 0,3 Vol.-% abs.
Punto de rocío	°C	0,1 °C	
Pérdida de gases de combustión (qA)	0 ... 99,9 %	0,1 %	
Eficiencia	0 ... 120 %	0,1 %	
Exceso de aire	0 ... 999 %		

Datos técnicos generales	
Operating temperature	+5 ... +45 °C, RH hasta 95 % sin condensación
Temperatura de almacenamiento	-20 ... +50 °C
Memoria de datos	1.000 mediciones, 1.000 sitios
Interfaces	Mini-USB, Micro-SD, IRDA, Bluetooth (transferencia de datos a Smartphone, Tablet o PC)
Fuente de alimentación interna	Li-Ion, 2.250 mAh, 8 Wh
Fuente de alimentación de red	Fuente de alimentación 100 ... 240 Vac, 50 ... 60 Hz, 5 V CC, 500 mA
Clase de protección	IP30
Aprobación	Certificación-TÜV según 1. BImSchV y EN 50379-1 y 2 (Versión B) o EN 50379-3 (Versión E), ByRgG 309
Dimensiones (W x H x D)	82 x 169 x 44 mm
Peso	aprox. 400 g (sin sonda)

MRU – Competencia en análisis de gases. Desde 1984.



MRU INSTRUMENTS S.L.

C/ Trinidad 32
 Collado Villalba 28400 - Madrid
 Tel 91 325 00 57 - 647 67 80 22
 info@mruiberica.es · www.mruiberica.es

Representante de MRU: