

## Analizador de partículas finas

**Testo 380- en combinación con el testo 330-2LL, la innovadora solución integral para la medición de los gases y partículas en combustibles sólidos.**

---

En combinación con el testo 330-2 LL, la innovadora solución integral para instalaciones de combustibles sólidos, gasoil y gas.

---

Verificado por el organismo TÜV para los niveles de valores límite 1/2 y según la norma VDI 4206 hoja 2

---

Medición paralela de partículas finas, O<sub>2</sub> y CO, se puede seguir en tiempo real.

---

Representación gráfica de todos los valores de medición necesarios para tener el control.

---

Inversión mínima en mantenimiento y reparaciones.

---

Fácil manejo y cómodo transporte.

---

Tecnología punta en forma de maletín; medición de todos los valores necesarios con solo una sonda.

---



El nuevo sistema de medición de partículas finas testo 380 le permite una medición fácil y sencilla in situ, inclusive la representación gráfica de los valores de medición. El innovador método de medición desarrollado por Testo permite al técnico de mantenimiento la supervisión y aplicación de los límites legales. Este sistema de medición es de gran ayuda para el técnico y le permite optimizar las instalaciones de combustión para minimizar las emisiones. Con el testo 380 usted está perfectamente equipado y pertenece al grupo de

los pioneros de la medición de partículas finas.

El instrumento de análisis de partículas finas testo 380 ofrece gran cantidad de aplicaciones, sobre todo mediante la integración del testo 330-2 LL como unidad de control en el sistema de medición de partículas finas. Este sistema permite revisar y realizar el mantenimiento de instalaciones de combustible sólido, de gas y de gasoil con un solo sistema de medición. Y, al igual que el testo 330-2 LL, la representación de los valores de medición se realiza en tiempo real.

# Datos de pedido testo 380

## Instrumento de análisis de partículas finas testo 380

El instrumento de análisis de partículas finas testo 380 incl. sonda de partículas finas y set de limpieza.

Puede utilizar su testo 330-2 LL a partir de la versión 2006 mediante una actualización del firmware.



Modelo 0632 3800

## Sistema de medición de partículas finas testo 380

El set para la revisión de instalaciones de combustibles sólidos, de gas y gasoil

- Instrumento de análisis de partículas finas testo 380 incl. sonda de partículas finas y set de limpieza
- Analizador de combustión testo 330-2 LL con alimentador (incl. Bluetooth, sensor de CO con compensación de H<sub>2</sub>)
- Sonda de combustión modular de 300 mm
- Sonda de temperatura del aire de combustión de 190 mm



Modelo 0632 3801



### ¡Software Easyheat gratuito! Mediante descarga desde [www.testo.es](http://www.testo.es)

Software para PC testo EasyHeat para la representación gráfica de procesos de medición en forma de diagramas, tablas y para la administración de datos de clientes.

#### testo 330-2 LL: La unidad de control

#### Modelo

testo 330-2 LL (incl. Bluetooth, sensor de CO con compensación de H <sub>2</sub> , puesta a cero de tiro y gas integrada, batería y protocolo de calibración, pantalla gráfica)	0632 3307 73	
testo 330-2 LL (incl. sensor de CO con compensación de H <sub>2</sub> , puesta a cero de tiro y gas integrada, batería y protocolo de calibración, pantalla gráfica)	0632 3307 70	

#### Accesorios del testo 380

#### Modelo

testo 606-2; medidor de humedad en madera y materiales con sensor de humedad y sensor NTC de temperatura integrados, incl. tapa de protección, pilas y protocolo de calibración	0560 6062	
Sonda de temperatura del aire de combustión, longitud de inmersión 190 mm.	0600 9787	
Sonda de CO ambiente, para detectar el CO en estancias y edificios; 0 a 500 ppm	0632 3331	
Impresora portátil Testo con interface IrDA y de infrarrojos sin cables, 7 rollos de papel térmico y 4 pilas AA	250554 0549	
Impresora portátil con interfaz Bluetooth; incl. 1 rollo de papel térmico, batería de litio y alimentador/cargador	0554 0620	
Repuesto de papel térmico para impresora, (6 rollos) para tinta indeleble, documentación de datos de medición legible durante un largo periodo de tiempo (hasta 10 años)	0554 0568	
Cable USB para conexión instrumento-PC	0449 0047	
Set de limpieza para testo 380, incluye: palillos de algodón, escobilla, tapón para la sonda, jeringuilla y accesorios para la limpieza de la boquilla del sensor	0554 0237	
Escobilla de recambio para limpieza de la sonda	0554 0228	
Repuesto de filtro de partículas, paquete de 20	0554 3381	

# Datos técnicos

## Rango de medición, exactitud y resolución

Rango de medición	de 0 a 300 mg/m <sup>3</sup>
Exactitud	Según VDI 4206-2
Resolución	0,1 mg/m <sup>3</sup>
Memoria	500.000 valores medidos

## Información adicional del instrumento

Temperatura de almacenamiento y de transporte	-20 ... +50 °C
Temperatura de funcionamiento	+5 ... +40 °C
Tipo de protección	IP40
Peso	testo 380: 7,9 kg, testo 330-2 LL: 0,65 kg
Medidas	475 x 360 x 190 mm
Material de la carcasa	ABS
Alimentación	mediante fuente interna: 100 V CA/0,45 A - 240 V CA/0,2 A (50-60 Hz)
Consumo de energía	máx. 100 W

## Información sonda de partículas finas

Longitud de la sonda	270 mm
Diámetro del tubo de la sonda	12 mm
Material del tubo de la sonda	Acero inox. 1.4301
Longitud del cable de la sonda	2,2 m
Elementos integrados	Medición de tiro, toma de muestras, medición de temperatura, calefacción de sonda, diluidor giratorio
Temperatura del gas de combustión	máx. 500 °C
Calentamiento tubo de la sonda	hasta 120 °C
Diluidor giratorio	calentamiento hasta 80 °C
Indicador de estado	LED, indica fase de calentamiento y disponibilidad para el uso

Disponible online en [www.testo.es](http://www.testo.es)

# Sondas y accesorios para el testo 330-2 LL para mediciones en instalaciones de gas y gasoil

Sensores de gas de repuesto	Modelo
Sensor de O <sub>2</sub> para testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0002
Sensor de CO (sin compensación de H <sub>2</sub> ) para testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0051
Sensor de CO, 0 a 8000 ppm, compensado en H <sub>2</sub> para testo 330-2 LL/-2 LL	0393 0101
Sensor de CO <sub>bajo</sub> 0 ... 500 ppm para testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0103
Sensor de NO, 0 a 3000 ppm para testo 330-1 LL/-2 LL	0393 0151
Adición sensor de NO; 0 ... 3000 ppm; resolución 1 ppm, para testo 330-1 LL/-2 LL	0554 2151
Sensor de NO <sub>bajo</sub> , 0 ... 300 ppm, 0,1 ppm, ±2 ppm (0 ... 39,9 ppm) ±5 % del valor medido	0393 0152

  

Sondas de humo modulares	Modelo
Sonda de combustión de 180 mm., Ø 8 mm., T <sub>máx</sub> 500°C, aprobado TÜV	0600 9760
Sonda de combustión de 300 mm., Ø 8 mm., T <sub>máx</sub> 500°C, aprobado TÜV	0600 9761
Sonda de combustión de 180 mm., Ø 6 mm., T <sub>máx</sub> 500°C	0600 9762
Sonda de combustión de 300 mm., Ø 6 mm., T <sub>máx</sub> 500°C	0600 9763
Sonda de combustión flexible, con termopar NiCr-Ni, manguera flexible de 2,2 m y filtro de suciedad; longitud 330 mm; Ø 9,8 mm; T <sub>máx.</sub> 180 °C (brevemente 200 °C); radio de flexión ilimitado; para mediciones en puntos de difícil acceso	0600 9770

  

Accesorios para sondas	Modelo
Vástago para sonda modular, 180 mm., Ø 8 mm., T <sub>máx</sub> 500°C	0554 9760
Vástago para sonda modular; 300 mm., Ø 8mm., T <sub>máx</sub> 500 °C	0554 9761
Vástago para sonda modular; 335 mm., Ø 8 mm., T <sub>máx</sub> 1000 °C, incl. cono de sujeción	0554 8764
Vástago flexible para sonda modular; 330 mm., Ø 9,8 mm., T <sub>máx</sub> 180 °C (brevemente hasta 200 °C)	0554 9770
Vástago multi-orificios para sonda modular; 300 mm., Ø 8 mm., para cálculo de promedio de CO	0554 5762
Vástago multi-orificios para sonda modular; 180 mm., Ø 8 mm., para cálculo de promedio de CO	0554 5763
Extensión para manguera 2,8 m; cable de extensión sonda - instrumento	0554 1202
Cono de sujeción Ø 8mm; acero; con pinza de muelle y resorte giratorio; T <sub>máx</sub> 500 °C	0554 3330
Cono de sujeción Ø 6 mm; acero; con pinza de muelle y resorte giratorio; T <sub>máx</sub> 500 °C	0554 3329

  

Sensor de temperatura de aire de combustión	Modelo
Sonda de temperatura del aire de combustión, longitud de inmersión 300 mm	0600 9791
Sonda de temperatura del aire de combustión, longitud de inmersión 190 mm	0600 9787
Sonda de temperatura del aire de combustión, long. 60 mm	0600 9797

  

Sensores de temperatura adicionales	Modelo
Mini sonda de ambiente, 0 a +80°C, para medición separada de la temperatura del aire ambiente	0600 3692
Sonda rápida de superficie	0604 0194
Cable de conexión	0430 0143

Sujeto a cambios sin previo aviso.

Instrumentos Testo, S.A.  
P.I. La Baileta-Can Xinxà, C/ B, nº 2  
08348 Cabrils (Barcelona)  
Tel: 937 539 520  
Fax: 937 539 526  
E-Mail: [info@testo.es](mailto:info@testo.es)

Síguenos en:



[www.testo.es](http://www.testo.es)