

# Analizadores de combustión - Modelos especiales de aniversario

testo 330-1 LX, testo 330-2 LX y  
testo 330i LX

---

5 años de garantía sin contrato de mantenimiento para los sensores de O<sub>2</sub> y CO

---

Dilución de CO hasta 30.000 ppm  
(testo 330-2 LX / testo 330i LX)

---

Sensores LongLife con hasta 6 años de vida útil

---

Control de sensores integrado

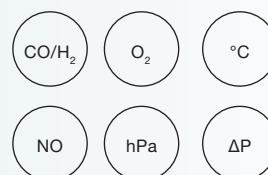
---

Verificado por el organismo alemán TÜV según la normativa EN 50379, parte 1-3

---

Con Apps para el manejo y la documentación

---



En 2018 Testo va a cumplir 60 años y celebraremos con los sets de aniversario de los analizadores de combustión testo 330-1 LX, testo 330-2 LX y testo 330i LX. Como modelos únicos en el mercado tienen 5 años de garantía sin contrato de mantenimiento.

En el set se complementan respectivamente con la sonda de gases de combustión, la impresora, la fuente de alimentación y el maletín. Los tres instrumentos de medición sobrepasan todas las expectativas con respecto a la longevidad, precisión y seguridad. Los distintos menús de medición almacenados y el manejo intuitivo le facilitarán el trabajo diario como nunca antes.

Además, el amplio programa de sondas de gases de combustión y otros accesorios de Testo reemplazan un instrumento de medición adicional.

Los modelos especiales de aniversario convencen por sus células de medición de alta calidad para O<sub>2</sub>, CO y NO (opcional) con una vida útil prolongada de hasta 6 años. Así se evita, al menos una vez, cambiar el sensor a lo largo del periodo de uso normal. Todos los 3 instrumentos tienen una conexión a la App brindando una documentación y un manejo simplificados.

## Datos del pedido

### Set de aniversario testo 330-1 LX



- El set está compuesto por
- Analizador de combustión testo 330-1 LX con sensor de O<sub>2</sub>, CO y Bluetooth®
  - Fuente de alimentación internacional
  - Sonda de PdC básica, longitud de 180 mm, Ø 6 mm
  - Filtros de suciedad de recambio (10 unidades)
  - Maletín para el instrumento, las sondas y los accesorios

Modelo 0563 6033 70

### Set de aniversario testo 330-1 LX con impresora



- El set está compuesto por
- Analizador de combustión testo 330-1 LX con sensor de O<sub>2</sub>, CO y Bluetooth®
  - Fuente de alimentación internacional
  - Sonda de PdC básica, longitud de 180 mm, Ø 6 mm
  - Filtros de suciedad de recambio (10 unidades)
  - Impresora rápida IRDA testo
  - Papel térmico de recambio
  - Maletín para el instrumento, las sondas y los accesorios

Modelo 0563 6033 71

### Set de aniversario testo 330-2 LX



- El set está compuesto por
- Analizador de combustión testo 330-2 LX con sensor de O<sub>2</sub>, sensor de CO con compensación de H<sub>2</sub> y Bluetooth®
  - Fuente de alimentación internacional
  - Sonda de PdC modular; 180 mm de longitud; Ø 8 mm
  - Filtros de suciedad de recambio (10 unidades)
  - Maletín para el instrumento, las sondas y los accesorios

Modelo 0563 6034 70

### Set de aniversario testo 330-2 LX con impresora



- El set está compuesto por
- Analizador de combustión testo 330-2 LX con sensor de O<sub>2</sub>, sensor de CO con compensación de H<sub>2</sub> y Bluetooth®
  - Fuente de alimentación internacional
  - Sonda de PdC modular; 180 mm de longitud; Ø 8 mm
  - Filtros de suciedad de recambio (10 unidades)
  - Impresora rápida IRDA testo
  - Papel térmico de recambio
  - Maletín para el instrumento, sondas y accesorios

Modelo 0563 6034 71

### Set de aniversario testo 330i LX



- El set está compuesto por
- Analizador de combustión testo 330i LX con sensor de O<sub>2</sub>, CO y Bluetooth®
  - Fuente de alimentación internacional
  - Sonda de PdC básica, longitud de 180 mm, Ø 6 mm
  - Filtros de suciedad de recambio (10 unidades)
  - Maletín para el instrumento testo 330i

Modelo 0563 6035 70

### Set de aniversario testo 330i LX con CO con compensación de H<sub>2</sub>



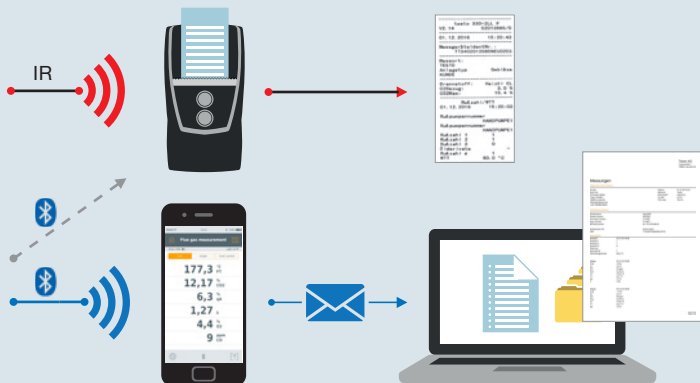
- El set está compuesto por
- Analizador de combustión testo 330i LX con sensor de O<sub>2</sub>, sensor de CO con compensación de H<sub>2</sub> y Bluetooth®
  - Fuente de alimentación internacional
  - Soporte para sondas testoFix
  - Sonda de PdC modular; 180 mm de longitud; Ø 8 mm
  - Filtros de suciedad de recambio (10 unidades)
  - Maletín para el instrumento testo 330i

Modelo 0563 6035 71

# Comparación de los analizadores de combustión testo 330

|   | testo 330-1 LX  | testo 330-2 LX  | testo 330i LX   |
|---|---|---|---|
|   |  |                |    |
| Combustibles  | Aceite, gas, combustibles sólidos   | Aceite, gas, combustibles sólidos   | Aceite, gas, combustibles sólidos   |
| Los parámetros de medición más importantes  | O <sub>2</sub> , CO, NO   | O <sub>2</sub> , CO con compensación de H <sub>2</sub> , NO                                     | O <sub>2</sub> , CO o CO con compensación de H <sub>2</sub> , NO  |
| Rangos de la medición de CO   | Sin compensación de H <sub>2</sub> :<br>0 ... 4.000 ppm                           | Con compensación de H <sub>2</sub> :<br>0 ... 30.000 ppm<br>(mediante dilución con aire limpio) | Con compensación de H <sub>2</sub> :<br>0 ... 30.000 ppm<br>Sin compensación de H <sub>2</sub> :<br>0 ... 15.000 ppm<br>(mediante dilución con aire limpio) |
| Medición de CO con compensación de H <sub>2</sub>   | [-]   | [✓]   | [✓]   |
| Sensor de CO LongLife con vida útil de hasta 6 años   | [✓]   | [✓]   | [✓]   |
| Medición de la pérdida de gases de combustión   | [✓]   | [✓]   | [✓]   |
| Medición de tiro  | [✓]   | Paralela a la medición de gases de combustión   | Paralela a la medición de gases de combustión   |
| Medición de la presión diferencial/ presión del flujo de gas  | [✓]   | [✓]   | [✓]   |
| Diagnóstico de errores y de sensores  | [✓]   | [✓]   | [✓]   |
| Puesta a cero de las células de medición y del sensor sin retirar la sonda                          | [-]   | [✓]   | [✓]   |
| Medición de CO con un cálculo del valor promedio en 15 min en instalaciones de combustibles sólidos | [-]   | [✓]   | [-]   |
| Garantía de los sensores de O <sub>2</sub> /CO  | 5 años  | 5 años  | 5 años  |
| Pantalla  | Pantalla gráfica en color de alta resolución                                      | Pantalla gráfica en color de alta resolución  | Teléfono inteligente/tableta  |
| Memoria   | 500.000 protocolos de medición  | 500.000 protocolos de medición  | 500.000 protocolos de medición  |
| Software/App  | testo EasyHeat / Aplicación combustión testo                                      | testo EasyHeat / Aplicación combustión testo  | App testo 330i  |

## Mediciones flexibles. Documentación más sencilla.



El testo 330-1/-2 LX transmite los resultados de medición a la impresora de infrarrojos con la que es posible imprimir el protocolo de medición.

Los resultados de medición del testo 330i LX se visualizan en la App testo 330i. Desde allí se puede enviar el protocolo de medición por correo electrónico y, a continuación, archivarlo de forma digital en el ordenador. Naturalmente, también es posible imprimir los valores medidos a través de la impresora por Bluetooth testo 330i.



Aplicación combustión testo y App testo 330i descarga gratuita

# Datos técnicos

| Parámetro de medición   | Rango de medición  | Exactitud (± 1 dígito)   | Resolución   | t <sub>90</sub>    |
|---|--|--|--|--------------------|
| <b>Temperatura</b>  | -40 ... +1.200 °C  | ± 0,5 °C (0,0 ... +100,0 °C)<br>± 0,5 % del v.m. (rango restante)  | 0,1 °C (-40 ... 999,9 °C)<br>1 °C (rango restante) |                    |
| <b>Medición de tiro</b>   | -9.99 ... +40 hPa  | ± 0,02 hPa o ± 5 % del v.m. (-0,50 ... +0,60 hPa)<br>± 0,03 hPa (+0,61 ... +3,00 hPa)<br>± 1,5 % del v.m. (+3,01 ... +40,00 hPa)   | 0,01 hPa   |                    |
| <b>Medición de presión</b>  | 0 ... 300 hPa  | ± 0,5 hPa (0,0 ... 50,0 hPa)<br>± 1 % del v.m. (50,1 ... 100,0 hPa)<br>± 1,5 % del v.m. (rango restante)   | 0,1 hPa  |                    |
| <b>Medición de O<sub>2</sub></b>  | 0 ... 21 vol. %  | ± 0,2 vol. %   | 0,1 vol. %   | < 20 seg           |
| <b>Medición de CO</b><br>(sin compensación de H <sub>2</sub> )  | 0 ... 4.000 ppm  | ± 20 ppm (0 ... 400 ppm)<br>± 5 % del v.m. (401 ... 2.000 ppm)<br>± 10 % del v.m. (2.001 ... 4.000 ppm)  | 1 ppm  | < 60 seg           |
| <b>Medición de CO</b><br>(con compensación de H <sub>2</sub> )  | 0 ... 8.000 ppm  | ± 10 ppm o ± 10 % del v.m. (0 ... 200 ppm)<br>± 20 ppm o ± 5 % del v.m. (201 ... 2.000 ppm)<br>± 10 % del v.m. (2.001 ... 8.000 ppm)   | 1 ppm  | < 60 seg           |
| <b>Medición de CO</b> (con compensación de H <sub>2</sub> ) (testo 330-2 LX con dilución automática)                      | 0 ... 30.000 ppm   | ± 100 ppm (0 ... 1000 ppm)<br>± 10 % del v.m. (1001 ... 30.000 ppm)  | 1 ppm  |                    |
| <b>Medición de CO</b> (con compensación de H <sub>2</sub> ) con ampliación activada del rango de medición (testo 330i LX) | 0 ... 30.000 ppm   | ± 200 ppm o ± 20 % del v.m. (0 ... 30.000 ppm)   | 1 ppm  |                    |
| <b>Medición de CO</b> (sin compensación de H <sub>2</sub> ) con ampliación activa del rango de medición (testo 330i LX)   | 0 ... 15.000 ppm   | ± 200 ppm o ± 20 % del v.m. (0 ... 15.000 ppm)   | 1 ppm  |                    |
| <b>Rendimiento (Ren)</b>  | 0 ... 120 %  | 0,1 %  |  |                    |
| <b>Pérdida de gases de combustión</b>   | 0 ... 99,9%  |  | 0,1 %  |                    |
| <b>Determinación de CO<sub>2</sub></b><br>(cálculo digital a partir de O <sub>2</sub> )                                   | Rango de visualización<br>0 ... CO <sub>2</sub> máx.   | ± 0,2 vol. %   | 0,1 vol. %   | < 40 seg           |
| <b>Opción de medición NO</b>  | 0 ... 3.000 ppm  | ± 5 ppm (0 ... 100 ppm)<br>± 5 % del v.m. (101 ... 2.000 ppm)<br>± 10 % del v.m. (2.001 ... 3.000 ppm)   | 1 ppm  | < 30 seg           |
| <b>Medición de CO ambiental</b><br>(con sonda de CO)  | 0 ... 500 ppm  | ± 5 ppm (0 ... 100 ppm)<br>± 5 % del v.m. (>100 ppm)   | 1 ppm  | aprox. 35 segundos |
| <b>Medición de fuga de gas para gases inflamables</b><br>(con sonda de localización de fugas de gas)                      | Rango de visualización<br>0 ... 10.000 ppm<br>CH <sub>4</sub> /C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> | Señal indicador óptico (LED)<br>Indicación acústica mediante zumbador  |  | < 2 seg            |
| <b>Medición de CO<sub>2</sub> ambiental</b><br>(con sonda ambiental de CO <sub>2</sub> )                                  | 0 ... 1 vol. %<br>0 ... 10.000 ppm   | ± 50 ppm o ± 2 % del v.m. (0 ... 5.000 ppm)<br>± 100 ppm o ± 3 % del v.m. (5.001 ... 10.000 ppm)   |  | aprox. 35 segundos |
| <b>Presión diferencial, caudal y temperatura</b><br>(mediante sonda de micro-presión)                                     | ± 10.000 Pa<br><br>0,15 ... 3 m/s<br>máx. -40 ... +1.200 °C<br>(según la sonda)              | ± 0,3 Pa (0 ... 9,99 Pa) más ± 1 dígito<br>± 3 % del v.m. (10 ... 10.000 Pa) más ± 1 dígito<br><br>± 0,5 °C (-40 ... 100 °C)<br>± 0,5 % del v.m. (rango restante)<br>más precisión de la sonda | 0,1 m/s<br>0,1 °C                                  |                    |

## Datos técnicos generales

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| Compatibilidad (testo 330i LX) | se requiere iOS 7.1 o superior / Android 4.3 o superior<br>requiere un dispositivo móvil con Bluetooth 4.0 |
| Peso (sin pila)                | testo 330i LX: 720 g<br>testo 330-1/-2 LX: 600 g   |
| Medidas                        | testo 330i LX: 270 x 160 x 57 mm<br>testo 330-1/-2 LX: 270 x 90 x 65 mm                                    |
| Temperatura de almacenamiento  | -20 ... +50 °C   |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Temperatura de servicio           | -5 ... +45 °C  |
| Alimentación de corriente         | Bloque de batería 3.7 V / 2.6 Ah;<br>fuente de alimentación 6 V / 1.2 A  |
| Memoria                           | 500.000 lecturas   |
| Pantalla testo 330-1/-2 LX        | Pantalla gráfica en color de 240 x 320 píxeles   |
| Garantía                          | Sensores de gas (O <sub>2</sub> , CO) 60 meses<br>Instrumento/sonda 48 meses<br>Sensor de NO 24 meses<br>Termopar y batería 12 meses |
| Véanse condiciones de la garantía | <a href="https://www.testo.com/guarantee">https://www.testo.com/guarantee</a>  |