

## Analizador de combustión industrial

**testo 350 – El analizador de combustión que planifica sus mediciones**

---

Innovador: funcionamiento según aplicación con útiles preconfiguraciones

---

Claro y elegante: amplio visualizador gráfico a color

---

Diseño resistente: la caja sellada hace del testo 350 un analizador insensible a golpes

---

Ahorro de tiempo y costes: mantenimiento rápido y piezas de fácil sustitución

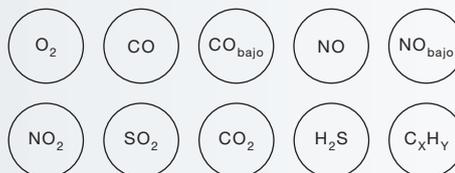
---

Barra de estado para mostrar a distancia el funcionamiento

---

Función de diagnóstico integrada e inteligente

---



El analizador portátil de combustión testo 350 es el instrumento ideal para el análisis de gases industriales. Los intuitivos preajustes del instrumento guían al usuario a través de las tareas típicas de medición como: Análisis de combustión durante la puesta en marcha, el ajuste, la optimización o las mediciones funcionales en quemadores industriales, motores industriales fijos, turbinas de gas y sistemas de limpieza de productos de la combustión.

Control y monitorización de los límites prescritos oficialmente para las emisiones de gases medioambientales.

Test de funcionamiento de instrumentos fijos para medir emisiones.

Control y monitorización de concentraciones de gas definidas en los diferentes procesos en hornos o fundiciones.

## Datos de pedido

### Set testeo 350-35 (O<sub>2</sub>, CO, NO, y NO<sub>2</sub>)



- Unidad de control testo 350, con batería recargable, comunicación Bluetooth y bus de datos testo con caja analizadora, y conexión Bluetooth y USB con PC (Modelo 0632 3511 71)
- Unidad analizadora testo 350 con sensores de O<sub>2</sub>, CO, NO y NO<sub>2</sub>, medición de temperatura ambiente, presión diferencial y velocidad (con tubo Pitot no incluido), preparadora de gases integrada, dilución de todos los sensores con factor 5 y trampa de condensados. Memoria interna de 250.000 valores. Comunicación Bluetooth con Unidad de Control y PC (0632 3510 71)
- Alimentador/cargador 230V 8V / 1A (0554 1096)
- Sonda de combustión hasta 500 °C, 335 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 9766)
- Bolsa de filtros 10 unidades para sonda de combustión (0554 3385)
- Impresora Testo Bluetooth, incluye alimentador/cargador y 1 rollo de papel (0554 0620)
- Papel térmico para impresora Bluetooth (6 rollos) (0554 0568)
- Cable de conexión de bus de datos testo de 2m (0449 0075)
- Bolsa de 20 filtros para caja analizadora testo 350 (0554 3381)
- Maleta de transporte para testo 350, sonda de combustión y accesorios (0516 3510)

Modelo: 250563 3501

### Set testeo 350-75S (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>)

Idéntico al set testeo 350-35S excepto:

- Sonda de combustión hasta 500 °C, 700 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 9767)

Modelo: 250564 3501

### Set testeo 350-31S (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>)

Idéntico al set testeo 350-35S excepto:

- Sonda de combustión hasta 1000 °C, 335 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 8764)

Modelo: 250564 3502

### Set testeo 350-71S (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>)

Idéntico al set testeo 350-35S excepto:

- Sonda de combustión hasta 1000 °C, 700 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 8765)

Modelo: 250564 3503

### Set testeo 350-35SC (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub>)

- Unidad de control testo 350, con batería recargable, Bluetooth y bus de datos testo con caja analizadora, y conexión Bluetooth y USB con PC (Modelo 0632 3511 71)
- Unidad analizadora testo 350 con sensores de O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> y CO<sub>2</sub>, medición de temperatura ambiente, presión dif. y velocidad (con tubo Pitot no incluido), preparadora de gases integrada, dilución de todos los sensores con factor 5 y trampa de condensados. Memoria para 250.000 valores. Comunicación Bluetooth con Unidad de Control y PC (0632 3510 73)
- Alimentador/cargador para testo 350 230V 8V/1A (0554 1096)
- Sonda de combustión hasta 500 °C, 335 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 9766)
- Bolsa de filtros 10 unidades para sonda de combustión (0554 3385)
- Impresora Testo Bluetooth, incluye alimentador/cargador y 1 rollo de papel (0554 0620)
- Papel térmico para impresora Bluetooth (6 rollos) (0554 0568)
- Cable de conexión de bus de datos testo de 2m (0449 0075)
- Bolsa de 20 filtros para caja analizadora testo 350 (0554 3381)
- Maleta de transporte para testo 350, sonda de combustión y accesorios (0516 3510)

Modelo: 250565 3500

### Set testeo 350-75 (O<sub>2</sub>, CO, NO, y NO<sub>2</sub>)

Idéntico al set testeo 350-35 excepto:

- Sonda de combustión hasta 500 °C, 700 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 9767)

Modelo: 250563 3502

### Set testeo 350-31 (O<sub>2</sub>, CO, NO, y NO<sub>2</sub>)

Idéntico al set testeo 350-35 excepto:

- Sonda de combustión hasta 1000 °C, 335 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 8764)

Modelo: 250563 3503

### Set testeo 350-71 (O<sub>2</sub>, CO, NO, y NO<sub>2</sub>)

Idéntico al set testeo 350-35 excepto:

- Sonda de combustión hasta 1000 °C, 700 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 8765)

Modelo: 250563 3504

### Set testeo 350-35S (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub> y SO<sub>2</sub>)

- Unidad de control testo 350, con batería recargable, Bluetooth y bus de datos testo con caja analizadora, y conexión Bluetooth y USB con PC (Modelo 0632 3511 71)

- Unidad analizadora testo 350 con sensores de O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, y SO<sub>2</sub>, medición de temperatura ambiente, presión dif. y velocidad (con tubo Pitot no incluido), preparadora de gases integrada, dilución de todos los sensores con factor 5 y trampa de condensados. Memoria para 250.000 valores. Comunicación Bluetooth con Unidad de Control y PC (0632 3510 72)
- Alimentador/cargador para testo 350 230V 8V/1A (0554 1096)
- Sonda de combustión hasta 500 °C, 335 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 9766)
- Bolsa de filtros 10 unidades para sonda de combustión (0554 3385)
- Impresora Testo Bluetooth, incluye alimentador/cargador y 1 rollo de papel (0554 0620)
- Papel térmico para impresora Bluetooth (6 rollos) (0554 0568)
- Cable de conexión de bus de datos testo de 2m (0449 0075)
- Bolsa de 20 filtros para caja analizadora testo 350 (0554 3381)
- Maleta de transporte para testo 350, sonda de combustión y accesorios (0516 3510)

Modelo: 250564 3500

### Set testeo 350-75SC (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, y CO<sub>2</sub>)

Idéntico al set testeo 350-35SC excepto:

- Sonda de combustión hasta 500 °C, 700 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 9767)

Modelo: 250565 3501

### Set testeo 350-31SC (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, y CO<sub>2</sub>)

Idéntico al set testeo 350-35SC excepto:

- Sonda de combustión hasta 1000 °C, 335 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 8764)

Modelo: 250565 3502

### Set testeo 350-71SC (O<sub>2</sub>, CO, NO, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, y CO<sub>2</sub>)

Idéntico al set testeo 350-35SC excepto:

- Sonda de combustión hasta 1000 °C, 700 mm long., con manguera de alta calidad para mediciones de NO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub>, de 2,2 m (0600 8765)

Modelo: 250565 3503

## Datos de pedido

Unidad de control testo 350	Modelo
Unidad de Control testo 350, para visualizar las mediciones y controlar la caja analizadora; incl. batería recargable, memoria para datos, interfaz USB y conector para bus de datos Testo	0632 3511
Transmisión inalámbrica por BLUETOOTH®	
Cargador 100-240 VAC / 6.3 VDC con clavija internacional para conexión a red o recarga de la batería en el instrumento	0554 1096

Caja analizadora testo 350	Modelo
Caja analizadora testo 350, equipada con O2, incl. sensor de presión diferencial, conexión para sonda de temperatura tipo K NiCr-Ni y tipo S Pt10Rh-Pt, conexión para bus de datos Testo, batería recargable, sonda integrada para temperatura del aire de la combustión (NTC), entrada disparador, memoria para datos, interfaz USB, ampliable a un máx de 6 sensores a escoger entre CO, CObajo, NO, NObajo, NO2, SO2, CO2 NDIR, CxHy, H2S	0632 3510
<b>Es imperativa la instalación de un segundo sensor en el testo 350, de lo contrario el instrumento no funciona. Se pueden instalar un máximo de 5 sensores adicionales.</b>	
Sensor opcional de CO (H2 compensado), 0 a 10000 ppm, resolución 1 ppm	
Sensor opcional de CObajo (H2 compensado), 0 a 500 ppm, resolución 0.1 ppm	
Sensor opcional de NO, 0 a 4000 ppm, resolución 1 ppm	
Sensor opcional de NObajo, 0 a 300 ppm, resolución 0.1 ppm	
Sensor opcional de NO2, 0 a 500 ppm, resolución 0.1 ppm	
Sensor opcional de SO2, 0 a 5000 ppm, resolución 1 ppm	
Sensor opcional de CO2 (NDIR), 0 a 50 Vol %, resolución 0.01 Vol %, principio de medición por IR, incl. medición de presión absoluta, control del nivel de la trampa de condensados y filtro de absorción de CO2 con pack de relleno	
Sensor opcional de CxHy, metano 100 a 40000 ppm, propano 100 a 21000 ppm, butano 100 a 18000 ppm, resolución 10 ppm. Pellistor ajustado de fábrica a metano	
Sensor opcional de H2S, 0 a 300 ppm, resolución 0.1 ppm	
Opción de transmisión por BLUETOOTH®	
Preparadora de gas Peltier opcional incl. bomba peristáltica para evacuación automática de los condensados	
Válvula opcional de purgado para mediciones a largo plazo, incl. ampliación del rango de medición con factor de dilución 5 para todos los sensores	
Ampliación opcional del rango de med. para sensor individual con los siguientes factores de dilución seleccionables: 0, 2, 5, 10, 20, 40	
Entrada alimentación opcional CC 11V a 40V	
Bomba de gas especial en opción para mediciones a largo plazo con extensión de la garantía. Para mediciones >2 horas, se recomienda también la preparadora de gas Peltier.	
Cero automático opcional en el sensor de presión para medición continua de la velocidad / medición de presión diferencial	

Accesorios y maletas para caja analizadora testo 350	Modelo
Filtro de recambio del sensor de NO (1 ud.), bloquea el cruce de gas SO2	0554 4150
Maleta para el transporte ordenado del analizador de combustión testo 350, la sonda de muestreo y los accesorios; medidas 570 x 470 x 210 mm (LxAnxAI)	0516 3510
Mochila de transporte y almacenamiento para el analizador testo 350, sonda de muestreo y accesorios, medidas 540 x 400 x 250 mm (L x An x AI)	0516 3511
Set de correas de transporte para caja de análisis y unidad de control	0554 0434
Repuesto de filtro de partículas, paquete de 20	0554 3381
Soporte de pared, incl. placa de protección contra el calor, se puede asegurar con candado	0554 0203

## Datos de pedido

<b>PC software y bus de datos Testo</b>	<b>Modelo</b>	
"easyEmission" software con cable USB para conectar el analizador al PC. Funciones: intervalos de medición ajustables por el usuario, exportación de las lecturas a Microsoft EXCEL en segundos, combustibles personalizables, representación de los valores como tabla o gráfica, producción sencilla de protocolos de medición personalizados, etc.	0554 3334	
Software "easyEmission", incl. Controlador de Bus de Datos Testo con cable USB para conexión instrumento-PC, y cable para bus de datos Testo.P.ej., si se conectan varias cajas analizadoras Testo 350 al bus de datos Testo, se pueden controlar y leer mediante un PC (posible intervalo de medición en el bus de datos a partir de 1 medición por segundo)	0554 3336	
Cable del bus de datos Testo para conectar la Unidad de Control y la caja analizadora o entre varias cajas analizadoras, conector tipo bayoneta, longitud 2 m	0449 0075	
Cable de bus de datos Testo para conectar la Unidad de Control a la caja analizadora o entre varias cajas analizadoras, conector tipo bayoneta, longitud 5 m	0449 0076	
Cables con otras longitudes hasta 800 m bajo pedido		
Set de salidas analógicas, 6 canales, 4 a 20mA, para transmisión de los valores de medición a, p.ej. un registrador analógico. El set consiste en la caja de salidas analógicas, cable de conexión bus de datos Testo 2 m y impedancia para entrada al bus de datos Testo.	0554 3149	

<b>Impresora y accesorios</b>	<b>Modelo</b>	
Impresora portátil IrDA con interfaz por infrarrojos; incl. 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), tinta indeleble	0554 0568	

# Sondas

<b>Sondas de combustión modulares, disponibles en 2 longitudes, incl. cono de sujeción, termopar NiCr-Ni, manguera de 2,2 m y filtro de partículas</b>		<b>Modelo</b>	
Sonda de combustión modular, longitud 335mm, incl. cono de posicionamiento, termopar NiCr-Ni (TI), T <sub>máx</sub> 500 °C y manguera de 2,2m		0600 9766	
Sonda de combustión modular, longitud 700mm, incl. cono de posicionamiento, termopar NiCr-Ni (TI), T <sub>máx</sub> 500 °C y manguera de 2,2m		0600 9767	
Sonda de combustión modular, longitud 335mm, incl. cono de posicionamiento, termopar NiCr-Ni (TI), T <sub>máx</sub> 1000 °C y manguera de 2,2m		0600 8764	
Sonda de combustión modular, longitud 700mm, incl. cono de posicionamiento, termopar NiCr-Ni, T <sub>máx</sub> 1000 °C y manguera de 2,2m		0600 8765	
Sonda de combustión modular, con filtro preliminar, longitud 335mm, incl. cono de posicionamiento, termopar NiCr-Ni (TI), T <sub>máx</sub> 1000 °C y manguera de 2,2m		0600 8766	
Sonda de combustión modular, con filtro preliminar, longitud 700mm, incl. cono de posicionamiento, termopar NiCr-Ni (TI), T <sub>máx</sub> 1000 °C y manguera de 2,2m		0600 8767	
<b>Accesorios para sondas modulares</b>		<b>Modelo</b>	
Extensión para manguera, 2.80 m., cable de extensión para analizador y sonda		0554 1202	
Módulo para sonda con filtro preliminar, longitud 335 mm., con cono de sujeción, Ø 8 mm, T <sub>máx</sub> 1000 °C		0554 8766	
Modulo para sonda con filtro preliminar, longitud 700 mm, con cono de sujeción, Ø 8 mm., T <sub>máx</sub> 1000 °C		0554 8767	
Filtro sinterizado de repuesto (2 un.)		0554 3372	
Recambio del filtro de partículas (10 u.)		0554 3385	
Vástago para sonda de 335 mm.,incl. cono de sujeción, Ø 8 mm., T <sub>máx</sub> 1000 °C		0554 8764	
Vástago para sonda de 700 mm., con cono de sujeción, Ø 8 mm., T <sub>máx</sub> 1000 °C		0554 8765	
<b>Sondas de combustión para motores industriales</b>		<b>Modelo</b>	
Sonda de combustión para motores industriales, longitud 335 mm, T <sub>máx</sub> 1000 °C y manguera de 4 m. con filtro de partículas.		0600 7555	
Sonda de combustión para motores industriales, longitud 335 mm y filtro preliminar, T <sub>máx</sub> 1000 °C y manguera de 4 m. con filtro de partículas		0600 7556	
<b>Accesorios para sondas de combustión para motores industriales</b>		<b>Modelo</b>	<b>EUR</b>
Termopar de 1,2 m. para sonda de motores industriales (NiCr-N), longitud 400 mm, T <sub>máx</sub> . +1000 °C, con cable de 4 m.y protecciones de temperatura adicionales		0600 8894	
Vástago de repuesto con filtro preliminar para sonda de combustión para motores industriales, longitud 335 mm, T <sub>máx</sub> 1000 °C		0554 7455	
Filtro sinterizado de repuesto (2 unidades)		0554 3372	
<b>Sondas de temperatura</b>		<b>Modelo</b>	
Sonda de temperatura del aire de combustión, long. 60 mm.		0600 9797	
<b>Tubos Pitot</b>		<b>Modelo</b>	
Tubo Pitot, long. 350 mm, acero inox., para medición de velocidad		0635 2145	
Tubo Pitot, long. 1000 mm, acero inox., para medición de velocidad		0635 2345	
Manguera de conexión, silicona, 5 m de longitud; carga máx. 700hPa (mbar)		0554 0440	
Tubo Pitot, acero inoxidable, longitud 750 mm, para medir velocidad y temperatura, 3 mangueras (5 m de longitud) y placa de protección contra el calor		0635 2042	

# Sondas

Sondas industriales	Detalles	Modelo
<p>Sonda de combustión industrial hasta 1.200 °C compuesta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- empuñadura no calentable</li> <li>- tubo de la sonda no calentable, hasta 1.200 °C de temperatura del gas de combustión</li> <li>- manguera de muestreo no calentable, incl. filtro en línea, longitud 4 m</li> <li>- Termopar tipo K, longitud 1.2 m</li> </ul> <p><i>La sonda puede equiparse opcionalmente con un tubo de extensión y un prefiltro de sonda.</i></p>	<p>Tubo de la sonda: Tmáx. +1.200 °C Longitud 1.0 m, Ø 12 mm Material 2.4856 Alloy 625 Empuñadura: Tmáx. +600 °C Material: acero inoxidable 1.4404 Manguera de muestreo de gases: Manguera de 2 cámaras, incl. cara interior de teflón; longitud 4.0 m TP: Tipo K, Longitud 1.2 m, Ø 2 mm Tmáx. +1.200 °C</p>	0600 7610
<p>Sonda de combustión industrial hasta 1.800 °C compuesta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- empuñadura no calentable</li> <li>- tubo de la sonda no calentable, hasta 1.800 °C de temperatura del gas de combustión</li> <li>- manguera de muestreo no calentable, incl. filtro en línea, longitud 4 m</li> </ul> <p><i>Para mediciones de temperatura &gt; +1.370 °C recomendamos un termopar tipo S.</i></p>	<p>Tubo de la sonda: Tmáx. +1.800 °C Material Al2O3 &gt; 99.7 % Longitud 1.0 m, Ø 12 mm Manguera de muestreo de gases: Manguera de 2 cámaras, incl. cara interior de teflón; longitud 4.0 m Empuñadura: Tmáx. +600 °C Material: acero inoxidable 1.4404</p>	0600 7620
<p>Sonda de combustión industrial calentable hasta 600 °C compuesta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tubo de la sonda calentable, hasta 600 °C de temperatura del gas de combustión</li> <li>- manguera de muestreo calentable, longitud 4 m</li> <li>- Termopar tipo K, longitud 1.2 m</li> </ul> <p><i>La sonda puede equiparse opcionalmente con un tubo de extensión y un prefiltro de sonda.</i></p>	<p>Tubo de la sonda: Resistente a la temperatura hasta +600 °C Alimentación de corriente 230 V / 50 Hz Longitud 1.0 m, Ø 25 mm Rango de temperatura de calefacción +200 °C Material acero inox. 1.4571 Manguera de muestreo de gases: Manguera corrugada incl. cara interior de PTFE longitud 4.0 m; diámetro exterior Ø 34 mm Rango de temperatura de calefacción &gt;+120 °C TP: Tipo K Longitud 1.2 m, Ø 2 mm Tmáx. +1.200 °C</p>	0600 7630
<p>Sonda de combustión industrial hasta 1200 °C con manguera calentable y controlador de temperatura; compuesta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- empuñadura no calentable</li> <li>- tubo de la sonda no calentable, hasta 1200 °C de temperatura del gas de combustión</li> <li>- manguera de muestreo calentable con controlador de temperatura integrado, longitud 3 m</li> <li>- Termopar tipo K, longitud 1.2 m</li> </ul> <p><i>La sonda puede equiparse opcionalmente con un tubo de extensión y un prefiltro de sonda.</i></p>	<p>Tubo de la sonda: Tmáx. +1.200 °C Alimentación de corriente 115 V / 60 Hz; 230 V / 50 Hz Longitud 1.0 m, Ø 12 mm Material acero inox. 2.4856 Alloy 625 Empuñadura: Tmáx. +600 °C Material: acero inoxidable 1.4404 Manguera de muestreo de gases: Manguera corrugada incl. cara interior de PTFE, longitud 3.0 m; diámetro exterior Ø 34 mm; incluye controlador de temperatura Rango de temperatura de calefacción hasta +180 °C TP: Tipo K Longitud 1.2 m, Ø 2 mm Tmáx. +1.200 °C</p>	252699 4707
<p>Tubo de extensión 1.200 °C para extensión de los sets de sondas industriales de 1.200 °C (0600 7610) y sets de sondas industriales calentables (0600 7630)</p> <p><i>El tubo de extensión puede enroscarse directamente al tubo de sonda no calentable hasta +1.200 °C y al tubo de sonda calentable hasta +600 °C.</i></p>	<p>Tubo de la sonda: Tmáx. +1.200 °C Longitud 1.0 m, Ø 12 mm Material 2.4856 Aleación 625</p>	0600 7617
<p>Termopar tipo K, longitud 2.2 m</p>	<p>Tipo K Longitud 2.2 m, Ø 2 mm Tmáx. +1.200 °C</p>	0600 7615
<p>Prefiltro para sondas industriales, para gases de combustión polvorientos <i>El prefiltro para sondas puede enroscarse directamente al tubo de sonda no calentable hasta +1.200 °C y al tubo de sonda calentable hasta +600 °C.</i></p>	<p>Material carburo de silicio poroso Tmáx. +1.000 °C Longitud 105 mm, Ø 30 mm Finura de filtro 10 µm</p>	0600 7616
<p>Maletín de transporte para sondas Ideal para todas las sondas con una longitud total &gt; 335 mm.</p>		0516 7600
<p>Brida de montaje, acero inoxidable 1.4571; dispositivo de sujeción rápido apropiado para todos los tubos de extensión/muestreo</p>	<p>Acero inox. 1.4571</p>	0554 0760
<p>Manguera de muestreo de gases calentable con controlador de temperatura, longitud 3 m.</p>	<p>Manguera de muestreo de gases: Manguera corrugada incl. cara interior de PTFE, longitud 3.0 m; diámetro exterior Ø 34 mm; incluye controlador de temperatura Rango de temperatura de calefacción hasta +180 °C</p>	251699 4707
<p>Repuesto de filtro de partículas (10 ud.) para filtro en línea de la manguera de muestreo</p>		0554 3371

# Datos técnicos

## Datos técnicos Unidad de Control testo 350

	Datos técnicos Unidad de Control testo 350	Caja salidas analógicas (salida mA)
Temp. Func.	-5 ... +45 °C	-5 ... +45 °C
Temp. Almac.	-20 ... +50 °C	-20 ... +50 °C
Tipo de batería	pila de litio	-
Autonomía	5 h (sin conexión inalámbrica)	-
Memoria	2 MB (250.000 valores)	-
Peso	440 g	305 g
Medidas	88 x 38 x 220 mm	200 x 89 x 37 mm
Tipo de protección	IP40	-
Garantía	2 años	3 años

### Países con permiso para la transmisión por BLUETOOTH® del analizador testo 350

El módulo para transmisión por BLUETOOTH® utilizado por Testo está permitido para el uso exclusivo en los países indicados, no está permitido el uso en ningún otro país.

#### Europa y todos los miembros de la UE

Alemania, Austria, Bélgica, Bulgaria, Chipre, Dinamarca, Eslovaquia, Eslovenia, España, Estonia, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Grecia, Holanda, Hungría, Irlanda, Italia, Letonia, Lituania, Luxemburgo, Malta, Polonia, Portugal, República Checa, Rumanía, Suecia, y Turquía

#### Otros países europeos (EFTA)

Islandia, Liechtenstein, Noruega, Suiza

#### Países no europeos

Canada, USA, Japón, Ucrania, Australia, Colombia, El Salvador, Venezuela.

## Datos técnicos Caja Analizadora testo 350

	Rango	Exactitud ±1 dígito	Resolución	Tiempo de respuesta t <sub>95</sub>
<b>Medición O<sub>2</sub></b>	0 ... +25 Vol. % O <sub>2</sub>	±0.8% del f.e. (0 ... +25 Vol. % O <sub>2</sub> )	0.01 Vol. % O <sub>2</sub> (0 ... +25 Vol. % O <sub>2</sub> )	20 s (t <sub>95</sub> )
<b>Med. CO (H<sub>2</sub> compensado)*</b>	0 ... +10.000 ppm CO	±5% del v.m. (+200 ... +2.000 ppm CO) ±10% del v.m. (+2.001 ... +10.000 ppm CO) ±10 ppm CO (0 ... +199 ppm CO)	1 ppm CO (0 ... +10.000 ppm CO)	40 s
<b>Med. CO bajo (H<sub>2</sub> compensado)*</b>	0 ... 500 ppm CO	±5% del v.m. (+40 ... +500 ppm CO) ±2% del v.m. (0 ... +39,9 ppm CO)	1 ppm CO (0 ... +500 ppm CO)	40 s
<b>Medición NO</b>	0 ... +4.000 ppm NO	±5% del v.m. (+100 ... +1.999 ppm NO) ±10% del v.m. (+2.000 ... +4.000 ppm NO) ±5 ppm CO (0 ... +99 ppm CO)	±1 ppm NO (0 ... +4.000 ppm NO)	30 s
<b>Medición NO<sub>bajo</sub></b>	0 a +300 ppm NO <sub>bajo</sub>	±5% of mv (+40 a +300 ppm NO) ±2 ppm NO (0 a +39.9 ppm NO)	0.1 ppm NO <sub>bajo</sub> (0 ... +300 ppm NO <sub>bajo</sub> )	30 s
<b>Medición NO<sub>2</sub></b>	0 ... +500 ppm NO <sub>2</sub>	±5% del v.m. (+100 ... +500 ppm NO <sub>2</sub> ) ±5 ppm NO <sub>2</sub> (0 ... +9,99 ppm NO <sub>2</sub> )	±0.1 ppm NO <sub>2</sub> (0 ... +500 ppm NO <sub>2</sub> )	40 s
<b>Medición SO<sub>2</sub></b>	0 ... +5.000 ppm SO <sub>2</sub>	±5% del v.m. (+100 ... +2.000 ppm SO <sub>2</sub> ) ±10% del v.m. (+2.001 ... +5.000 ppm SO <sub>2</sub> ) ±5 ppm SO <sub>2</sub> (0 ... +99 ppm SO <sub>2</sub> )	±1 ppm SO <sub>2</sub> (0 ... +5.000 ppm SO <sub>2</sub> )	30 s
<b>Medición CO<sub>2</sub> (IR)</b>	0 ... +50 Vol. % CO <sub>2</sub>	±0.3 Vol. % CO <sub>2</sub> + 1% del v.m. (0 ... 25 Vol. % CO <sub>2</sub> ) ±0.5 Vol. % CO <sub>2</sub> + 1.5% del v.m. (>25 ... 50 Vol. % CO <sub>2</sub> )	0.01 Vol. % CO <sub>2</sub> (0 ... 25 Vol. % CO <sub>2</sub> ) 0.1 Vol. % CO <sub>2</sub> (>25 Vol. % CO <sub>2</sub> )	10 s
<b>Medición H<sub>2</sub>S</b>	0 ... +300 ppm H <sub>2</sub> S	±5% del v.m. (+40 ... +300 ppm) ±2 ppm (0 ... +39.9 ppm)	0.1 ppm (0 ... +300 ppm)	35 s

\* Visualización del H<sub>2</sub> solo como indicador

	Dilución individual con factor de dilución seleccionable (x2, x5, x10, x20, x40)			Dilución de todos los sensores (Factor 5) Cuando se activa la dilución de todos los sensores, los valores de O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> (IR) y C <sub>x</sub> H <sub>y</sub> no se muestran en la pantalla.			
	Rango	Exactitud ±1 dígito	Resolución	Rango	Exactitud ±1 dígito	Resolución	
<b>Medición de CO (H<sub>2</sub> compensado)</b>	según el factor de dilución	±2 % del v.m. (error adicional)	1 ppm	2.500 ... 50.000 ppm	±5 % del v.m. (error adicional) Rango presión -100 a 0 mbar en la punta de la sonda	1 ppm	
<b>Medición de CO<sub>bajo</sub> (H<sub>2</sub> compensado)</b>			0.1 ppm	500 ... 2.500 ppm		0.1 ppm	
<b>Medición NO</b>	según el factor de dilución	±2 % del v.m. (error adicional)	1 ppm	1.500 ... 20.000 ppm		1 ppm	
<b>Medición NO<sub>bajo</sub></b>			0.1 ppm	300 ... 1.500 ppm		0.1 ppm	
<b>Medición SO<sub>2</sub></b>			1 ppm	500 ... 25.000 ppm		1 ppm	
<b>Medición C<sub>x</sub>H<sub>y</sub></b>	Metano: 100 a 40,000 ppm Propano: 100 a 21,000 ppm Butano: 100 a 18,000 ppm		10 ppm				
<b>Medición NO<sub>2</sub></b>				500 ... 2.500 ppm			0.1 ppm
<b>Medición H<sub>2</sub>S</b>				200 ... 1.500 ppm		0.1 ppm	

# Datos técnicos

## Datos técnicos Caja analizadora testo 350

	Rango	Exactitud ±1 dígito	Resolución	Tiempo respuesta t <sub>90</sub>
Grado de efectividad	0 ... +120 %		0.1 % (0 ... +120 %)	
Pérdida por chimenea	0 ... +99.9 % qA		0.1 % qA (-20 ... +99.9 % qA)	
Cálculo del CO <sub>2</sub>	0 a CO <sub>2</sub> máx. Vol. %CO <sub>2</sub>	Calculado a partir del O <sub>2</sub> ±0.2 Vol. %	0.01 Vol. % CO <sub>2</sub>	40 s
Presión diferencial 1	-40 ... +40 hPa	±1.5% del v.m. (-40 ... -3 hPa) ±1.5% del v.m. (+3 ... +40 hPa) ±0.03 hPa (-2.99 ... +2.99 hPa)	0.01 hPa (-40 ... +40 hPa)	
Presión diferencial 2	-200 ... +200 hPa	±1.5% del v.m. (-200 ... -50 hPa) ±1.5% del v.m. (+50 ... +200 hPa) ±0.5 hPa (-49.9 ... +49.9 hPa)	0.1 hPa (-200 ... +200 hPa)	
Velocidad	0 ... +40 m/s		0.1 m/s (0 ... +40 m/s)	
Presión absoluta (opcional si equipa el sensor IR)	-600 ... +1.150 hPa	±10 hPa	1 hPa	
Cálculo punto rocío de la combustión	0 ... 99.9 °C td		0.1 °C td (0 ... 99.9 °C td)	
Sonda Tipo K (NiCr-Ni)	-200 ... +1.370 °C	±0.4 °C (-100 ... +200 °C) ±1 °C (-200 ... -100.1 °C) ±1 °C (+200.1 ... +1370 °C)	0.1 °C (-200 ... +1.370 °C)	
Tipo S (Pt10Rh-Pt)	0 ... +1.760 °C	±1 °C (0 ... +1.760 °C)	0.1 °C (0 ... +1.760 °C)	
Sonda de temperatura ambiente (NTC)	-20 ... +50 °C	±0.2 °C (-10 ... +50 °C)	0.1 °C (-20 ... +50 °C)	

## Datos técnicos sensor CxHy

Parámetro medición	Rango <sup>1</sup>	Exactitud ±1 dígito	Resolución	Contenido mín. de O <sub>2</sub> en la combustión	Tiempo de respuesta t <sub>90</sub>	Factor respuesta <sup>2</sup>
Metano	100 ... 40.000 ppm	<400 ppm (100 ... 4.000 ppm) <10% del v.m. (>4.000 ppm)	10 ppm	2% + (2 x v.m. metano)	<40 s	1
Propano	100 ... 21.000 ppm			2% + (5 x v.m. propano)		1.5
Butano	100 ... 18.000 ppm			2% + (6.5 x v.m. butano)		2

<sup>1</sup> Se debe respetar el límite inferior de explosividad.

<sup>2</sup> El sensor CxHy se ajusta a metano de serie. El usuario puede ajustarlo a otro gas (propano o butano).

## Datos técnicos generales

Medidas: 330 x 128 x 438 mm	Carga máx. humedad: +70 °C temperatura punto de rocío en la entrada para medición del gas de la caja analizadora
Peso: 4800 g	Entrada disparador: Voltaje 5 a 12 Volt (flanco ascendente o descendente)
Temperatura almacenamiento: -20 a +50 °C	Amplitud impulso > 1 seg
Temperatura funcionamiento: -5 a +45 °C	Carga: 5 V/máx, 5 mA, 12 V/máx. 40 mA
Material caja: ABS	Garantía:* Instrumento: 2 años (excepto consumibles, p.ej., los sensores de gas...);
Memoria: 250.000 valores de medición	Sensores de gas: CO/NO/NO <sub>2</sub> /SO <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> S/CXHY: 1 año;
Alimentación: alimentador CA 90V a 260V (47 a 65 Hz)	Sensor O <sub>2</sub> : 1 año y medio;
Alimentación CC: 11V a 40V	Sensor CO <sub>2</sub> -IR: 2 años.
Carga máx. partículas: 20 g/m <sup>3</sup> partículas en la combustión	Batería: 1 año
Cálculo de punto de rocío: 0 a 99 °C t	Clase de protección: IP40
Max. presión pos. combustión: max. +50 mbar	Autonomía: a pleno rendimiento, aprox. 2.5 h
Max. presión neg.: min. -300 mbar	* Garantía aplicable si los sensores sufren una carga de trabajo normal.
Rendimiento bomba: 1 l/min. con monitorización del rendimiento	
Longitud manguera: máx 16.2 m (correspondiente a 5 extensiones)	