

# Termómetro infrarrojo

**testo 835 - Termómetros por infrarrojos rápidos y precisos para múltiples sectores industriales**

---

Medición segura y precisa hasta rangos de temperatura elevados

---

El indicador láser de 4 puntos muestra la zona exacta de medición, evitando mediciones erróneas

---

Medición segura incluso a gran distancia gracias a la óptica 50:1

---

Medición integrada de la emisividad para obtener valores mucho más certeros

---

Medición patentada de la humedad superficial (testo 835-H1)

---

Menú de funcionamiento mediante iconos y palanca de mando

---

Memoria para valores y situaciones, análisis de datos en PC con el software gratuito "EasyClimate"

---



La gama de termómetros por infrarrojos testo 835 le ofrece múltiples ventajas en prácticamente todos los sectores industriales, p.ej. cuando se mide la temperatura y la humedad en paredes, cuando se inspeccionan sistemas de ventilación y climatización, al realizar el mantenimiento de sistemas industriales o cuando se controla la calidad de los productos fabricados industrialmente.

La metrología infrarroja de Testo permite medir con gran precisión incluso a gran distancia, y es de gran ayuda cuando se deben determinar las temperaturas de objetos pequeños, en movimiento, de difícil acceso o con temperaturas muy elevadas. Gracias a sus múltiples prestaciones, el instrumento es ideal tanto para el sector de la construcción cuando se mide la humedad superficial por infrarrojos, como para el sector cerámico, metálico o del vidrio si se trata de medir temperaturas de hasta 1500 °C. Así, lo tendrá todo bajo control y se asegurará la alta calidad de su producto.

## Datos de pedido

### testo 835-T1

**Su inicio en el campo de la metrología inteligente por infrarrojos**

Máxima seguridad y precisión cuando se miden las temperaturas de objetos pequeños a media distancia, p.ej. cuando se controla la temperatura en paredes, se comprueban sistemas de calefacción y aire acondicionado o se monitoriza la calidad de los productos fabricados industrialmente.

### testo 835-T1

testo 835-T1, termómetro por infrarrojos, indicador láser de 4 puntos, gestión de valores medidos, incl. descarga gratuita de software para PC, pilas y protocolo de calibración

Modelo 0560 8351



### testo 835-T2

**El termómetro profesional para medir altas temperaturas**

Medición precisa de la temperatura hasta 1500 °C a distancia de seguridad, gracias al rango de medición ampliado, p.ej. cuando se controla la temperatura del producto en la industria del vidrio, del metal y cerámica.

### testo 835-T2

testo 835-T2, termómetro por infrarrojos para altas temperatura, indicador láser de 4 puntos, gestión de datos de medición, incl. descarga gratuita de software para PC, pilas y protocolo de calibración

Modelo 0560 8352



### testo 835-H1

**Instrumento especial con módulo de humedad integrado**

La medición patentada de la humedad superficial es una prestación exclusiva Testo en esta gama de productos, con la que se puede detectar fiablemente el riesgo de moho en materiales de construcción, medir la humedad o determinar la distancia al punto de rocío, por ejemplo.

### testo 835-H1

testo 835-T1, termómetro por infrarrojos, indicador láser de 4 puntos, gestión de valores medidos, incl. descarga gratuita de software para PC, módulo de humedad, pilas y protocolo de calibración

Modelo 0560 8353



## Datos técnicos

	testo 835-T1	testo 835-T2	testo 835-H1
<b>Tipo de sensor de infrarrojos</b>			
Óptica	50:1 (en distancias habituales hasta el objeto medido: 2.0 m) + diámetro de apertura del sensor (24 mm)		
Señalización de la marca de medición	Láser de 4 haces		
Banda de espectro	8 ... 14 $\mu\text{m}$		
Rango de medición	-30 ... +600 °C	-10 ... +1500 °C	-30 ... +600 °C
Exactitud $\pm 1$ dígito	$\pm 2.5$ °C (-30.0 ... -20.1 °C) $\pm 1.5$ °C (-20.0 ... -0.1 °C) $\pm 1.0$ °C (+0.0 ... +99.9 °C) $\pm 1$ % del v.m. (rango restante)	$\pm 2.0$ °C o $\pm 1$ % del v.m.	$\pm 2.5$ °C (-30.0 ... -20.1 °C) $\pm 1.5$ °C (-20.0 ... -0.1 °C) $\pm 1.0$ °C (+0.0 ... +99.9 °C) $\pm 1$ % del v.m. (rango restante)
Resolución	0.1 °C	0.1 °C (-10.0 ... +999.9 °C) $\pm 1$ °C (+1000.0 ... +1500.0 °C)	0.1 °C
<b>Tipo de sensor tipo K (NiCr-Ni)</b>			
Rango de medición	-50 ... +600 °C	-50 ... +1000 °C	-50 ... +600 °C
Exactitud $\pm 1$ dígito	$\pm(-0.5$ °C +0.5 % del v.m.)		
Resolución	0.1 °C		
<b>Tipo de sensor sensor de humedad capacitivo Testo</b>			
Rango de medición	-	-	0 ... 100 %HR
Exactitud $\pm 1$ dígito	-	-	$\pm 2$ %HR $\pm 0.5$ °C
Resolución	-	-	0.1 °C 0.1 %HR 0.1 °Ctd

### Datos técnicos generales

Emisividad	0.10 ... 1.00 (en pasos de 0.01)
Tabla de emisividades	20 lecturas memorizables
Puntero láser	Encendido / apagado
Memoria	200 lecturas memorizables
Alarma (límite superior/inferior)	Temperatura IR, temperatura TP
Señal alarma	acústica, óptica
Temperatura de servicio	-20 ... +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-30 ... +50 °C
Material de la carcasa	ABS + PC
Medidas	193 x 166 x 63 mm
Peso	514 g
Tipo de pila	3 pilas tipo AA (o conexión USB al PC)
Tiempo de operatividad	25 h (habitualmente a 25 °C sin láser y sin iluminación) 10 h (habitualmente a 25 °C sin iluminación)
Pantalla	Con matriz de puntos
Auto-Off (desactivado durante la medición en continuo y con conexión USB)	Iluminación: 30 s Instrumento: 120 s
Normas	EN 61326-1:2006

## Accesorios

Accesorios	Modelo	
Soporte	0440 0950	
Cable de conexión USB aparato-PC	0449 0047	
Cinta adhesiva, p. ej. para superficies pulidas (rollo, L: 10 m, A.: 25 mm)	0554 0051	
Pasta termoconductora de silicona (14g), T <sub>máx</sub> = +260 °C	0554 0004	
Certificado de calibración ISO de temperatura; termómetros infrarrojos; puntos de calibración +60 °C; +120 °C; 180 °C	0520 0002	
Certificado de calibración ISO de temperatura; termómetros infrarrojos; puntos de calibración -18 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0401	
Certificado de calibración ISO de temperatura; para sondas de penetración/inmersión; puntos de calibración 0 °C; +150 °C; +300 °C	0520 0021	
Maletín de servicio para instrumento de medición, sondas y accesorios, medidas 454 x 316 x 111 mm	0516 8451	
Software para PC testo EasyClimate para el análisis de dato	0501 0485	

## Indicaciones sobre la medición de contacto

- Observar la profundidad de penetración mínima en sondas de inmersión/ penetración: 10 veces el diámetro de la sonda
- Evitar el uso en ácidos o álcalis agresivos

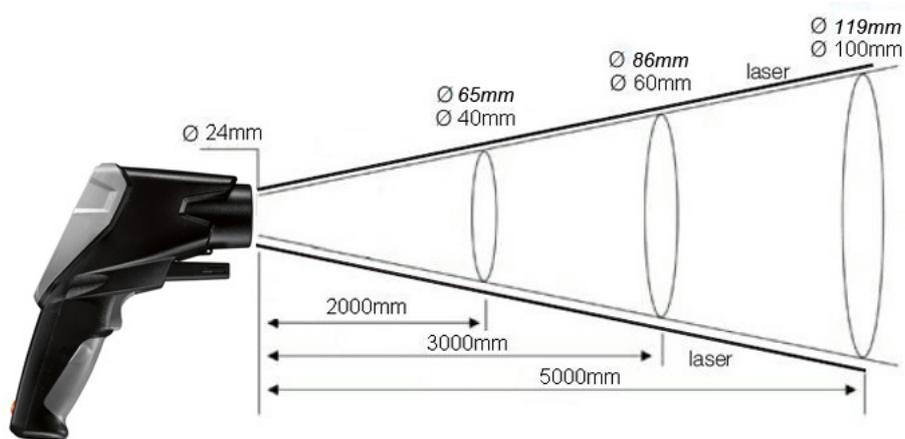
### Rango de medición, distancia

Según la distancia entre el instrumento y el objeto a medir, se abarca un rango de medición mayor o menor.

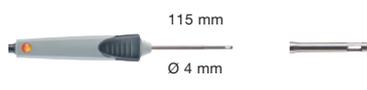
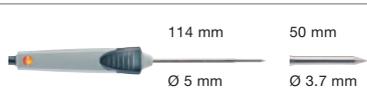
### Óptica de la medición (relación distancia : rango de medición)

*cursiva = láser*

no cursiva = rango de medición

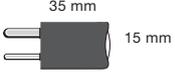


# Sonda

Tipo de sonda	Medida tubo de la sonda/ punta del tubo de la sonda	Rango de medición	Exactitud	t <sub>99</sub>	Modelo
<b>Sonda de aire</b>					
Sonda de aire robusta, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m	 115 mm Ø 4 mm	-60 ... +400 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>	200 seg	0602 1793
<b>Sonda de inmersión/penetración</b>					
Sonda de inmersión rápida y precisa, flexible y estanca, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m	 Ø 1.5 mm 300 mm	-60 ... +1000 °C	Clase 1 <sup>1)</sup>	2 seg	0602 0593
Sonda de inmersión/penetración impermeable al agua de respuesta súper rápida, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m	 60 mm Ø 5 mm 14 mm Ø 1.5 mm	-60 ... +800 °C	Clase 1 <sup>1)</sup>	3 seg	0602 2693
Punta de medición de inmersión, flexible, TP tipo K	 Ø 1.5 mm 500 mm	-200 ... +1000 °C	Clase 1 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 5792
Sonda de inmersión/penetración impermeable al agua, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m	 114 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 3.7 mm	-60 ... +400 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>	7 seg	0602 1293
<b>Sonda de superficie</b>					
Sonda superficial de muy rápida reacción, banda termopar flexible, también para superficies no planas, rango de medición brevemente hasta +500 °C, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m	 115 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>	3 seg	0602 0393
Sonda plana rápida de superficie para la medición en lugares de difícil acceso como aberturas estrechas y ranuras; TP tipo K, cable fijo extendido	 145 mm Ø 8 mm 40 mm	0 ... +300 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 0193
Sonda de superficie estanca con punta de medición extendida para superficies planas, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m	 115 mm Ø 5 mm Ø 6 mm	-60 ... +400 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>	30 seg	0602 1993
Sonda de superficie de muy rápida reacción banda termopar flexible, acodada también para superficies no planas, rango de medición brevemente hasta +500°C, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m	 80 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 12 mm	-60 ... +300 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>	3 seg	0602 0993
Sonda de superficie precisa y estanca con cabezal de medición pequeño para superficies planas, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m	 150 mm Ø 2.5 mm Ø 4 mm	-60 ... +1000 °C	Clase 1 <sup>1)</sup>	20 seg	0602 0693

1) Según la norma EN 60751, la exactitud de la clase 1 / 2 se aplica de -40 hasta +1000/+1200 °C.

# Sonda

Tipo de sonda	Medida tubo de la sonda/ punta del tubo de la sonda	Rango de medición	Exactitud	t <sub>99</sub>	Modelo
<b>Sonda de superficie</b>					
Sonda térmica de superficie TP tipo K con varilla telescópica (máx. 680 mm) para mediciones en lugares de difícil acceso, cable fijo extendido de 1.6 m(menos con la varilla telescópica extendida)		-50 ... +250 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>	3 seg	0602 2394
Sonda magnética, fuerza de adhesión aprox. 20 N, con imanes de sujeción, para mediciones en superficies metálicas, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.6 m		-50 ... +170 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>		0602 4792
Sonda magnética, fuerza de adhesión aprox. 10 N, con imanes de sujeción, para mediciones en superficies metálicas a altas temperaturas, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.6 m		-50 ... +400 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>		0602 4892
Sonda abrazadera con velcro para mediciones de temperatura en tuberías con diámetro máx. 120 mm, Tmáx +120 °C, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.5 m		-50 ... +120 °C	Clase 1 <sup>1)</sup>	90 seg	0628 0020
Sonda abrazadera para diámetros de tubería de 5 ... 65 mm, con cabezal de medición intercambiable, rango de medición brevemente hasta +280 °C, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m		-60 ... +130 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 4592
Cabezal de medición de repuesto para sonda abrazadera para tuberías, TP tipo K		-60 ... +130 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 0092
Sonda de pinza para medir en tuberías de 15 a 25 mm de diámetro (máx. 1"), rango de medición brevemente hasta +130 °C, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m		-50 ... +100 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 4692
<b>Sonda para alimentos</b>					
Sonda para alimentos, estanca, en acero inoxidable (IP65), TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m		-60 ... +400 °C	Clase 2 <sup>1)</sup>	7 seg	0602 2292

1) Según la norma EN 60751, la exactitud de la clase 1 / 2 se aplica de -40 hasta +1000/+1200 °C.

