

Medidor de temperatura por infrarrojos

testo 830 - Medición rápida sin contacto de la temperatura superficial

Indicador láser de la marca de medición y óptica de gran alcance para medir con precisión, incluso a larga distancia

Medición muy rápida (dos valores por segundo)

Factor de emisividad ajustable

Dos valores límite de alarma ajustables

Manejo idóneo gracias al diseño ergonómico con empuñadura tipo "pistola"

Función "Hold" y visualización de valores mín./máx.



El nuevo testo 830 es un termómetro por infrarrojos para medición de la temperatura superficial sin contacto, apto para todo tipo de aplicaciones. Tanto para el sector comercial como para la industria. Gracias al nuevo procesador que permite mayor resolución, ahora se pueden hacer mediciones aún más exactas. La temperatura se puede medir con una exactitud de hasta 0.1 °C. Gracias a la función min./máx. se pueden visualizar y controlar los valores límite de la última medición.

Breve descripción del termómetro por infrarrojos testo 830: **Testo 830-T1** con 1 puntero láser para marcar el punto de medición y óptica de 10:1.

Testo 830-T2 con 2 punteros láser para marcar el punto de medición y óptica de 12:1.

Testo 830-T4 con 2 punteros láser para marcar el punto de medición y óptica de 30:1. Este instrumento mide la temperatura superficial, incluso en los objetos más pequeños, y a una distancia segura. Entrada para conectar sondas de temperatura externas.



Termómetros por infrarrojos testo 830

Termómetro por infrarrojos con 1 puntero láser

testo 830-T1

testo 830-T1, termómetro por infrarrojos con puntero láser de 1 haz, óptica 10:1, valores límite ajustables y función de alarma, incl. pilas y certificado de calibración de fábrica

Modelo 0560 8311



testo 830-T2, termómetro por infrarrojos con puntero láser de 2 haces, óptica 12:1, valores límite ajustables y función de alarma, conexión

Termómetro por infrarrojos con

2 punteros láser y conexión para sonda

calibración de fábrica

testo 830-T2

Modelo 0560 8312



El termómetro por infrarrojos rápido y universal con 1 puntero láser y óptica 10:1 en diseño ergonómico tipo "pistola".

- Medición muy rápida
- Indicador láser
- · Límites de alarma ajustables
- · Alarma acústica y óptica al sobrepasarse los valores límite
- Manipulación idónea gracias al diseño ergonómico con empuñadura tipo "pistola"
- Pantalla iluminada
- Factor de emisividad ajustable (0.1 ... 1.0)

Set testo 830-T2

Set testo 830-T2, termómetro por infrarrojos con funda protectora de cuero, incl. sonda de superficie con resorte de banda termopar (0602 0393), pilas y certificado de calibración de fábrica

Modelo 0563 8312

Termómetro por infrarrojos para medición de la temperatura superficial, apto para todo tipo de aplicaciones. Tanto para el sector comercial como para la industria. El nuevo procesador de alta resolución posibilita resultados de una precisión increíble. Equipado con función mín.-/máx., los límites se pueden ajustar individualmente y, gracias a su señal óptica y acústica, también comprobar en el acto.

Además de las ventajas del testo 830-T1:

- Láser de 2 puntos para marcado de zona de medición
- Medición por contacto con sonda de temperatura acoplable
- Medición de emisividad con sonda T/P externa



Termómetros por infrarrojos testo 830

Termómetro por infrarrojos con óptica 30:1 para mediciones precisas a larga distancia

testo 830-T4

testo 830-T4, termómetro por infrarrojos con puntero láser de 2 haces, óptica 30:1, valores límite ajustables y función de alarma, conexión para sonda externa, incl. pilas y certificado de calibración de fábrica

Modelo 0560 8314



Set testo 830-T4

Set testo 830-T4, termómetro por infrarrojos con funda protectora de cuero, incl. sonda de superficie con resorte de banda termopar (0602 0393), pilas y certificado de calibración de fábrica

Modelo 0563 8314

Termómetro por infrarrojos para medición de la temperatura superficial, apto para todo tipo de aplicaciones. Tanto para el sector comercial como para la industria. El diámetro del punto de medición a 1 m de distancia es de tan solo 36 mm, por lo que se puede medir a partir de una distancia de seguridad también objetivos pequeñas, móviles o peligrosos. El nuevo procesador de alta resolución posibilita resultados de una precisión increíble. Equipado con función mín.-/máx., los límites se pueden ajustar individualmente y, gracias a su señal óptica y acústica, también comprobar en el acto.

- Óptica 30:1 para mediciones de temperatura a distancia, incluso en objetos pequeños
- Medición de °C por contacto con sonda T/P acoplable
- Ajuste de la emisividad mediante sonda de temperatura externa
- Configuración del valor límite inferior y superior
- Alarma acústica y óptica al sobrepasarse los valores límite
- Pantalla con iluminación



Datos técnicos

Datos técnicos comunes a todas las variantes

| Banda de espectro | 8 14 μm |
|-------------------------------|-------------------|
| Emisividad | 0.1 1.0 ajustable |
| Temperatura de almacenamiento | -40 +70 °C |
| Temperatura de servicio | -20 +50 °C |
| Garantía | 2 años |

| Tipo de pila | Pila cuadrada de 9 V |
|------------------------|----------------------|
| Tiempo de operatividad | 15 h |
| Peso | 200 g |
| Medidas | 190 × 75 × 38 mm |
| Material de la carcasa | ABS |

Datos técnicos individuales

| testo 830-T1 | testo 830-T2 | testo 830-T4 |
|---|---|---|
| | | |
| -30 +400 °C | -30 +400 °C | -30 +400 °C |
| - | -50 +500 °C | -50 +500 °C |
| | | |
| ±1.5 °C ó 1.5 % del v.m. (+0.1 +400 °C) ±2 °C ó ±2 % del v.m. (-30 0 °C) el respectivo valor mayor es el válido | ±1.5 °C ó 1.5 % del v.m. (+0.1 +400 °C) ±2 °C ó ±2% del v.m. (-30 0 °C) el respectivo valor mayor es el válido | ±1.5 °C (-20 0 °C) ±2 °C (-3020.1 °C) ±1 °C ó ±1 % del v.m. (rango restante) |
| _ | ±0.5 °C ±+0.5 % del v.m. | ±0.5 °C ±+0.5 % del v.m. |
| 0.1 °C | 0.1 °C | 0.1 °C |
| | | |
| 0.5 s | 0.5 s | 0.5 s |
| - | 1.75 s | 1.75 s |
| Láser de 1 haz | Láser de 2 haces | Láser de 2 haces |
| 10:1 | 12:1 | 30: 1 (típico para una distancia de 0.7 m del objeto a medir) 24 mm @ 700 mm (90 %) |
| | ±1.5 °C ó 1.5 % del v.m. (+0.1 +400 °C) ±2 °C ó ±2 % del v.m. (-30 0 °C) el respectivo valor mayor es el válido - 0.1 °C 0.5 s - Láser de 1 haz | 50 +500 °C ±1.5 °C ó 1.5 % del v.m. (+0.1 +400 °C) ±2 °C ó ±2 % del v.m. (-30 0 °C) el respectivo valor mayor es el válido - ±0.5 °C ±+0.5 % del v.m. 0.1 °C 0.5 s 0.5 s 1.75 s Láser de 1 haz - 50 +500 °C ±1.5 °C ó 1.5 % del v.m. (+0.1 +400 °C) ±2 °C ó ±2% del v.m. (-30 0 °C) el respectivo valor mayor es el válido - ±0.5 °C ±+0.5 % del v.m. 0.1 °C |

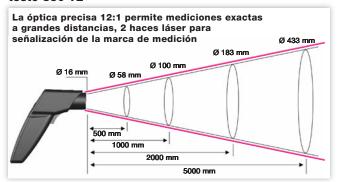


Óptica

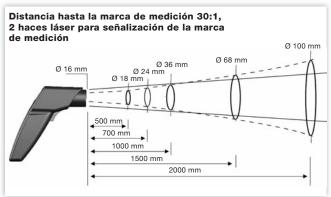
testo 830-T1

Óptica estándar 10:1, 1 haz láser para señalización de la marca de medición Ø 16 mm Ø 16 mm Ø 16 mm Ø 1000 mm 5000 mm

testo 830-T2



testo 830-T4



Accesorios

Accesorios para todas las variantes de testo 830

| м | 0 | d | ام | • |
|---|---|----|----|---|
| | • | ч. | ٠. | |

| Cinta adhesiva, p. ej. para superficies pulidas (rollo, L: 10 m, A.: 25 mm), ϵ = 0.95, resistente a temperaturas hasta +250 °C | 0554 0051 | |
|---|-----------|--|
| Funda de cuero para proteger el instrumento de medición, incl. sujeción para cinturón | 0516 8302 | |
| Pila recargable de 9 V, en vez de pilas comunes | 0515 0025 | |
| Cargador para pila recargable de 9 V, para recarga externa de la pila 0515 0025 | 0554 0025 | |
| Certificado de calibración ISO de temperatura, termómetros infrarrojos; puntos de calibración +60 °C; +120 °C; 180 °C | 0520 0002 | |

Accesorios para testo 830-T2 / -T4

| Certificado de calibración ISO de temperatura, instrumentos de medición con sondas superficiales; puntos de calibración +60 °C; +120 °C; +180 °C | 0520 0071 |
|---|-----------|
| Certificado de calibración ISO de temperatura, para sondas aire/inmersión, punto de calibración +60 °C | 0520 0063 |
| Certificado de calibración ISO de temperatura, para sondas de penetración/inmersión; puntos de calibración -18 °C; 0 °C; +60 °C | 0520 0001 |
| Certificado de calibración ISO de temperatura, instrumentos de medición con sondas superficiales; puntos de calibración 0 °C; +150 °C; +300 °C (Se aplica sólo a la sonda de inmersión/penetración 0602 2693) | 0520 0021 |



Sonda para testo 830-T2 / -T4

| Tipo de sonda | Medidas Tubo de la sonda/punta del tubo de la sonda | Rango de medición | Exactitud | t ₉₉ | Modelo |
|--|---|----------------------|-----------|-----------------|-----------|
| Sonda de aire | | | | | |
| Sonda de aire robusta, TP tipo K, cable fijo extendido de 1.2 m | 115 mm 0 4 mm | -60 +400 °C | Clase 2* | 25 s | 0602 1793 |
| Sonda de penetración/inmersió | n | | | | |
| Sonda de inmersión rápida y precisa, flexible y estanca, TP tipo K, cable fijo extendido 1.2 m | 300 mm Ø 1.5 mm | -60 +1000 °C | Clase 1* | 2 s | 0602 0593 |
| Sonda de inmersión/penetración impermeable al agua de respuesta súper rápida, TP tipo K (no es posible la calibración por encima de +300 °C), cable fijo extendido de 1.2 m | 60 mm | -60 +800 °C | Clase 1* | 3 s | 0602 2693 |
| Punta de medición de inmersión, flexible, TP tipo K | Ø 1.5 mm | -200 +1000 °C | Clase 1* | 5 s | 0602 5792 |
| Punta de medición de inmersión, flexible, para mediciones en aire/gases de escape (no adecuada para mediciones en fundiciones), TP tipo K | Ø 3 mm | -200 +1300 °C | Clase 1* | 4 s | 0602 5693 |
| Punta de medición de inmersión, flexible, TP tipo K | Ø 1.5 mm | -200 +40 °C | Clase 3* | 5 s | 0602 5793 |
| Sonda de inmersión/penetración impermeable al agua, TP tipo K, cable fijo extendido 1.2 m | 114 mm 50 mm 0 5 mm 0 3.7 mm | -60 +400 °C | Clase 2* | 7 s | 0602 1293 |
| Sonda para alimentos | | | | · | |
| Sonda de alimentación estanca, en acero inoxidable (IP65), TP tipo K, cable fijo extendido | 0 4 mm 0 3.2 mm | -60 +400 °C | Clase 2* | 7 s | 0602 2292 |
| Sonda de inmersión/penetración, estanca, resistente, cable con protección metálica Tmáx +230 °C, p.ej. para controlar la temperatura del aceite de cocinar, T/P tipo K, cable fijo extendido | 240 mm Ø 4 mm | -50 +230 °C | Clase 1* | 15 s | 0628 1292 |
| Termopares | | | | | |
| Termopar con adaptador TP, flexible, 800 mm de longitud, de fibra de vidrio, TP tipo K | 800 mm Ø 1.5 mm | -50 +400 °C | Clase 2* | 5 s | 0602 0644 |
| Termopar con adaptador TP, flexible, 1500 mm de longitud, de fibra de vidrio, TP tipo K | 1500 mm Ø 1.5 mm | -50 +400 °C | Clase 2* | 5 s | 0602 0645 |
| Termopar con adaptador TP, flexible, 1500 mm de longitud, PTFE, TP tipo K | 1500 mm Ø 1.5 mm | -50 +250 °C | Clase 2* | 5 s | 0602 0646 |

^{*}Según la norma EN 60584-2, la exactitud de la clase 1 se refiere a -40...+1000 °C (tipo K), clase 2 a -40...+1200 °C (tipo K), clase 3 a -200...+40 °C (tipo K).



Sonda para testo 830-T2 / -T4

| Tipo de sonda | Medidas Tubo de la sonda/punta del tubo de la sonda | Rango de medición | Exactitud | t ₉₉ | Modelo |
|---|---|----------------------|-----------|-----------------|-----------|
| Sonda de superficie | | | | | |
| Sonda plana rápida de superficie para la medición en lugares de difícil acceso como aberturas estrechas y ranuras; TP tipo K, cable fijo extendido | 0 8 mm 40 mm Ø 7 mm | 0 +300 °C | Clase 2* | 5 s | 0602 0193 |
| 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 12 mm Ø 5 mm | -60 +300 °C | Clase 2* | 3 s | 0602 0393 |
| Sonda de superficie estanca con punta de medición extendida para superficies planas, TP tipo K, cable fijo extendido 1.2 m | 115 mm Ø 6 mm | -60 +400 °C | Clase 2* | 30 s | 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 1.2 m | 80 mm 50 mm 0 12 mm | -60 +300 °C | Clase 2* | 3 s | 0602 0993 |
| Sonda de superficie precisa y estanca con cabezal de medición pequeño para superficies planas, TP tipo K, cable fijo extendido 1.2 m | 150 mm Ø 4 mm | -60 +1000 °C | Clase 1* | 20 s | 0602 0693 |
| 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) | 680 mm 12 mm Ø 25 mm | -50 +250 °C | Clase 2* | 3 s | 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 | 35 mm Ø 20 mm | -50 +170 °C | Clase 2* | 150 s | 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 | 75 mm Ø 21 mm | -50 +400 °C | Clase 2* | | 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 estirado | 395 mm - 20 mm | -50 +120 °C | Clase 1* | 90 s | 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 | | -60 +130 °C | Clase 2* | 5 s | 0602 4592 |
| Cabezal de medición de repuesto para sonda abrazadera para tuberías, TP tipo K | 35 mm | -60 +130 °C | Clase 2* | 5 s | 0602 0092 |
| Sonda de pinza para mediciones en tuberías, diámetros de tubería de 15 a 25 mm (máx. 1"), rango de medición brevemente hasta +130 °C, TP tipo K, cable fijo extendido | | -50 +100 °C | Clase 2* | 5 s | 0602 4692 |

^{*}Según la norma EN 60584-2, la exactitud de la clase 1 se refiere a -40...+1000 °C (tipo K), clase 2 a -40...+1200 °C (tipo K), clase 3 a -200...+40 °C (tipo K).