

Instrumento de medição de temperatura por infravermelho

testo 830 - Medição rápida e sem contato da temperatura da superfície

Marcador de ponto de medição a laser e ótica grande para medição exata, mesmo a longas distâncias

Registro rápido dos valores de medição em duas medições por segundo

Emissividade ajustável

Dois valores limites de alarme ajustáveis

Fácil manuseio devido ao design ergonômico de "pistola"

Mantém a função e a exibição de valores mín./máx.



O testo 830 é um termômetro infravermelho de aplicação universal para medição sem contato das temperaturas da superfície no comércio e na indústria. Graças a um novo processador e, portanto, melhor resolução, agora são possíveis medições ainda mais precisas. A temperatura pode ser registrada com uma resolução de 0,1°C. Devido à função de mín./máx., os valores limites da última medição podem ser exibidos e monitorados de uma forma aprimorada.

O termômetro infravermelho testo 830, em resumo:

- testo 830-T1 com marcação a laser de medição de 1 ponto e ótica 10:1.
- testo 830-T2 com marcação a laser de medição de 2 pontos e ótica 12:1.
- testo 830-T4 com marcação a laser de medição de 2 pontos e ótica 30:1. Este instrumento mede a temperatura da superfície até mesmo de objetos menores a uma distância segura. Sondas de temperatura externas podem ser conectadas.

Instrumento de medição de temperatura por infravermelho testo 830

Termômetro infravermelho com mira a laser de 1 ponto

testo 830-T1

testo 830-T1, termômetro infravermelho, mira laser de 1 ponto, ótica 10:1, valores limites ajustáveis, função de alarme, incl. baterias e protocolo de calibração

Peça nº 0560 8311



Termômetro infravermelho com mira a laser de 2 pontos e conexão para sondas externas

testo 830-T2

testo 830-T2, termômetro infravermelho, mira a laser de 2 pontos, ótica 12:1, valores limites ajustáveis, função de alarme, conexão de sondas externas, incl. baterias e protocolo de calibração

Peça nº 0560 8312



Termômetro infravermelho rápido e universal com mira a laser de 1 ponto e ótica 10:1 com design ergonômico do tipo "pistola".

- Leituras rápidas
- Mira a laser
- Limites de alarme ajustáveis
- Alarme sonoro e visual caso os limites sejam excedidos
- Fácil de usar devido ao design de "pistola"
- Visor iluminado
- Fator de emissão ajustável (0,1 a 1,0)

Conjunto testo 830-T2

Conjunto testo 830-T2, termômetro infravermelho com estojo protetor de couro, incl. sonda de superfície de banda cruzada (0602 0393), baterias e protocolo de calibração

Peça nº 0563 8312

Este termômetro infravermelho universal foi projetado para realizar medições rápidas e precisas da temperatura da superfície na área e na indústria de HVAC. O novo processador de alta resolução permite resultados de medição com precisão inacreditável. Graças à função de mín./máx. é possível definir os valores limites de temperatura de acordo com suas necessidades. Controlar os limites com a ajuda de um alarme sonoro e visual nunca foi tão fácil.

Além dos benefícios do testo 830-T1:

- Mira a laser de 2 pontos
- Medição de contato com sonda de temperatura conectável
- Determinação de emissividade com sonda TC externa

Instrumento de medição de temperatura por infravermelho testo 830

Termômetro infravermelho com ótica 30:1 para medição exata à distância

testo 830-T4

testo 830-T4, termômetro infravermelho, mira laser de 2 pontos, ótica 30:1, valores limites ajustáveis, função de alarme, conexão de sondas externas, incl. baterias e protocolo de calibração

Peça nº 0560 8314



Conjunto testo 830-T4

Conjunto testo 830-T4, termômetro infravermelho com estojo protetor de couro, incl. sonda de superfície de banda cruzada (0602 0393), bateria e protocolo de calibração

Peça nº 0563 8314

Este termômetro infravermelho universal foi projetado para realizar medições rápidas e precisas da temperatura da superfície na área e na indústria de HVAC. A uma distância de 1 m, o diâmetro pontual é de apenas 3,6 cm. Até mesmo alvos menores, difíceis ou perigosos de acessar podem ser medidos sem problemas a uma distância segura. O novo processador de alta resolução permite resultados de medição com precisão inacreditável. E graças à função de mín./máx. é possível definir os valores limites de temperatura de acordo com as suas necessidades. Controlar os limites com a ajuda de um alarme sonoro e visual nunca foi tão fácil.

- Ótica 30:1 para medir temperatura à distância, mesmo em objetos pequenos
- Medição de contato em °C com sonda TC conectável
- Determinação de emissividade com sonda de temperatura externa
- Entrada do valor limite máximo e mínimo
- Alarme sonoro e ótico quando os valores limites são excedidos
- Iluminação do visor

Dados técnicos

Dados técnicos comuns para todas as versões

Faixa espectral	8 a 14 µm
Emissividade	Ajustável 0,1 a 1,0
Temperatura de armazenagem	-40 a +70 °C
Temperatura de operação	-20 a +50 °C

Tipo de bateria	Bateria de 9V de bloco
Vida útil da bateria	15 h
Peso	200 g
Dimensões	190 x 75 x 38 mm
Material da proteção	ABS

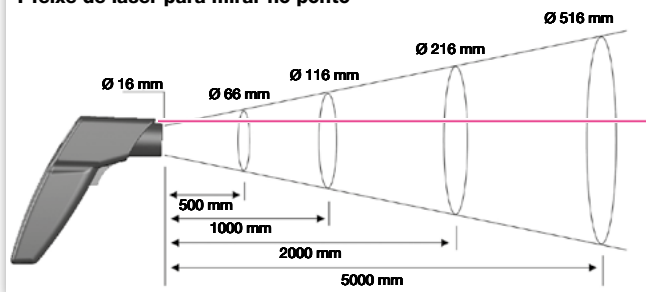
Dados técnicos variáveis

	testo 830-T1	testo 830-T2	testo 830-T4
Faixa de medição			
Infravermelho	-30 a +400 °C	-30 a +400 °C	-30 a +400 °C
Tipo K (NiCr-Ni)	-	-50 a +500 °C	-50 a +500 °C
Precisão ± 1 dígito			
Infravermelho	Triagem: 0,5°C (32 a 42°C) ±1,5 °C ou 1,5 % do valor medido (+0,1 a +400 °C) ±2 °C ou ±2 % do valor medido (-30 a 0 °C) o valor mais alto se aplica	Triagem: 0,5°C (32 a 42°C) ±1,5 °C ou ±1,5% do valor medido (+0,1 a +400 °C) ±2 °C ou ±2% do valor medido (-30 a 0 °C) o valor mais alto se aplica	Triagem: 0,5°C (32 a 42°C) ±1,5 °C (-20 a 0 °C) ±2 °C (-30 a -20,1 °C) ±1 °C ou 1% do valor medido (alcance restante)
Tipo K (NiCr-Ni)	-	±0,5 °C +0,5% do valor medido	±0,5 °C +0,5% do valor medido
Resolução	0,1 °C	0,1 °C	0,1 °C
Taxa de medição			
Infravermelho	0,5 s	0,5 s	0,5 s
Tipo K (NiCr-Ni)	-	1,75 s	1,75 s
Marcação do ponto de medição	Laser de 1 ponto	Laser de 2 ponto	Laser de 2 ponto
Distância do ponto de medição	10:1	12:1	30:1 (típico a uma distância de 0,7 m do objeto de medição 24 mm a 700 mm (90%))

Ótica

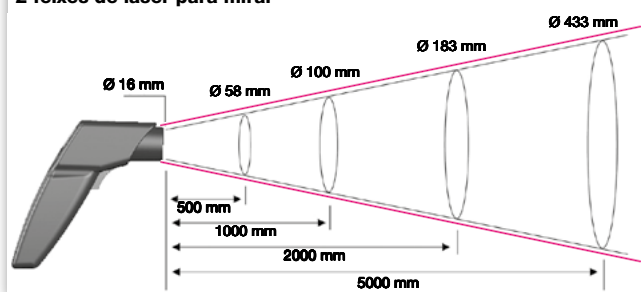
testo 830-T1

Ótica padrão 10:1, 1 feixe de laser para mirar no ponto



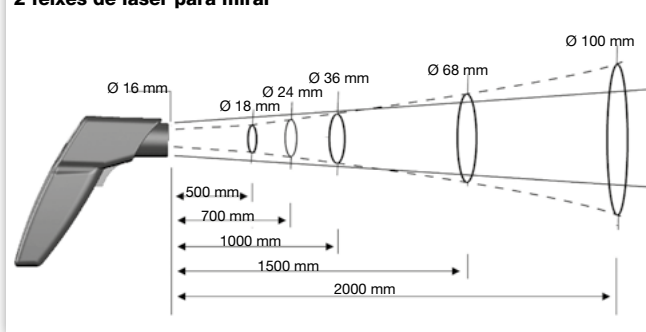
testo 830-T2

Ótica 12:1 precisa permite medições precisas a longas distâncias, 2 feixes de laser para mirar



testo 830-T4

Distância do ponto de medição 30:1, 2 feixes de laser para mirar



Acessórios

Acessórios para todas as versões de testo 830	Peça nº
Fita adesiva, por exemplo para superfícies reflexivas (rolo, L.: 10 m, W.: 25 mm), $\epsilon = 0,95$, temperatura resistente a +250 °C	0554 0051
Estojo de couro para proteger o instrumento de medição, incluindo suporte para cinto	0516 8302
Bateria de 9v recar. Para o instrumento, em vez de bateria	0515 0025
Certificado de calibração ISO/temperatura, termômetro infravermelho, pontos de calibração +60°C; +120°C; +180°C	0520 0002

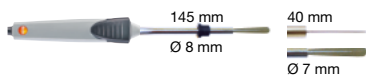
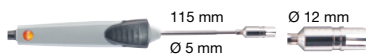
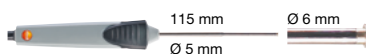

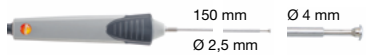
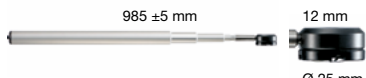
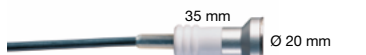

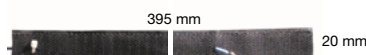



Acessórios para testo 830-T2 / -T4	Peça nº
Certificado de calibração ISO/temperatura, instr. de med. com sonda de superfície; pontos de calibração +60°C; +120°C; +180°C	0520 0071
Certificado de calibração ISO/temperatura, para sondas de ar/imersão, ponto de calibração +60°C	0520 0063
Certificado de calibração ISO/temperatura, para sondas de ar/imersão, pontos de calibração -18°C; 0°C; +60°C	0520 0001
Certificado de calibração ISO/temperatura, instr. de med. com sonda de ar/imersão; pontos de calibração 0°C; +150°C; +300°C (Aplica-se apenas à sonda de imersão/penetração 0602 2693)	0520 0021

Sondas testo 830-T2 / -T4

Tipo de sonda	Dimensões Eixo da sonda/ponta do eixo da sonda	Alcance de medição	Precisão	t ₉₉	Peça nº
Sondas de ar					
Sonda de ar robusta, T/C tipo K, cabo fixo de 1,2 m	115 mm Ø 4 mm	-60 a +400 °C	Classe 2*	200 s	0602 1793
Sondas de imers./penetr.					
Sonda de imersão eficiente e de ação rápida, à prova d'água, TC Tipo K, Cabo fixo de 1,2 m	300 mm Ø 1,5 mm	-60 a +1000 °C	Classe 1*	2 s	0602 0593
Sonda de imersão/penetração à prova d'água de ação rápida, TC Tipo K (Calibração não é possível acima de +300°C), Cabo fixo de 1,2 m	60 mm Ø 5 mm 14 mm Ø 1,5 mm	-60 a +800 °C	Classe 1*	3 s	0602 2693
Ponta de imersão, flexível, TC Tipo K	Ø 1,5 mm 500 mm	-200 a +1000 °C	Classe 1*	5 s	0602 5792
Ponta de medição de imersão, flexível, para medições em gases de exaustão/ar (não é adequado para medições em fundições), TC Tipo K	Ø 3 mm 1000 mm	-200 a +1300 °C	Classe 1*	4 s	0602 5693
Ponta de imersão, flexível, TC Tipo K	Ø 1,5 mm 500 mm	-200 a +40 °C	Classe 3*	5 s	0602 5793
Sonda de imersão/penetração à prova de água, TC Tipo K, Cabo fixo de 1,2 m	114 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 3,7 mm	-60 a +400 °C	Classe 2*	7 s	0602 1293
Sondas para alimentos					
Sonda para alimentos à prova de água em aço inoxidável (IP65), TC Tipo K, Cabo fixo	125 mm Ø 4 mm 30 mm Ø 3,2 mm	-60 a +400 °C	Classe 2*	7 s	0602 2292
Sonda de imersão/penetração robusta à prova de água com mangueira de proteção metálica Tmax +230°C, por exemplo, para monitorar a temp. em óleo de cozinha, T/C Tipo K, Cabo fixo	240 mm Ø 4 mm	-50 a +230 °C	Classe 1*	15 s	0628 1292
Termopares					
Termopar com adaptador TC, flexível, 800 mm de comprimento, fibra de vidro, TC Tipo K	800 mm Ø 1,5 mm	-50 a +400 °C	Classe 2*	5 s	0602 0644
Termopar com adaptador TC, flexível, 1500 mm de comprimento, fibra de vidro, TC Tipo K	1500 mm Ø 1,5 mm	-50 a +400 °C	Classe 2*	5 s	0602 0645
Termopar com adaptador TC, flexível, 1500 mm de comprimento, PTFE, TC Tipo K	1500 mm Ø 1,5 mm	-50 a +250 °C	Classe 2*	5 s	0602 0646

*De acordo com a norma EN 60584-2, a precisão da Classe 1 refere-se a -40 a +1000 °C (Tipo K), Classe 2 a -40 a +1200 °C (Tipo K), Classe 3 a -200 a + 40 °C (Tipo K)

Sondas testo 830-T2 / -T4

Tipo de sonda	Dimensões Eixo da sonda/ponta do eixo da sonda	Alcance de medição	Precisão	t ₉₉	Peça nº
Sondas de superfície					
Sonda de superfície plana de ação rápida, para medições em locais de difícil acesso, por exemplo, aberturas estreitas e fendas, TC Tipo K, Cabo fixo		0 a +300 °C	Classe 2*	5 s	0602 0193
Sonda de superfície de ação rápida com tira de termopar suspensa, também para superfícies irregulares, faixa de medição de curto alcance até +500°C, TC tipo K, cabo fixo de 1,2 m		-60 a +300 °C	Classe 2*	3 s	0602 0393
Sonda de superfície à prova d'água com ponta de medição alargada para superfícies planas, T/C tipo K, cabo fixo de 1,2 m		-60 a +400 °C	Classe 2*	30 s	0602 1993
Sonda de superfície de ação rápida com tira de termopar suspensa, dobrada, também para superfícies irregulares, faixa de medição de curto alcance até +500°C, TC Tipo K, Cabo fixo de 1,2 m		-60 a +300 °C	Classe 2*	3 s	0602 0993
Sonda de superfície impermeável e eficiente com cabeça de medição pequena para superfícies planas, TC Tipo K, Cabo fixo de 1,2 m		-60 a +1000 °C	Classe 1*	20 s	0602 0693
Sonda de superfície de cabeça plana com alça telescópica máx. de 680 mm para medições em pontos de difícil acesso, TC Tipo K, Cabo fixo, 1,6 m (correspondentemente mais curto quando o telescópio está estendido)		-50 a +250 °C	Classe 2*	3 s	0602 2394
Sonda magnética, força adesiva de aprox. 20 N, com ímãs, para medições em superfícies metálicas, TC Tipo K, Cabo fixo		-50 a +170 °C	Classe 2*	150 s	0602 4792
Sonda magnética, força adesiva de aprox. 10 N, com ímãs, para temperaturas mais altas, para medições em superfícies metálicas, TC Tipo K, Cabo fixo		-50 a +400 °C	Classe 2*		0602 4892
Sonda para tubo com fita de velcro; para medição de temperatura em tubos com diâmetro até no máx. 120 mm; Tmáx. +120 °C; TC Tipo K, Cabo fixo		-50 a +120 °C	Classe 1*	90 s	0628 0020
Sonda envolvente para tubos de diâmetro de 5 a 65 mm, com cabeçote de medição intercambiável. Alcance de med. de curto alcance até +280°C, TC Tipo K, Cabo fixo		-60 a +130 °C	Classe 2*	5 s	0602 4592
Cabeça de medição de reposição para sonda tubular, TC Tipo K		-60 a +130 °C	Classe 2*	5 s	0602 0092
Sonda de braçadeira para medições em tubos, diâmetro de tubo de 15 a 25 mm (máx. 1 pol.), alcance de med. de curto alcance até +130 °C, TC Tipo K, Cabo fixo		-50 a +100 °C	Classe 2*	5 s	0602 4692

*De acordo com a norma EN 60584-2, a precisão da Classe 1 refere-se a -40 a +1000 °C (Tipo K), Classe 2 a -40 a +1200 °C (Tipo K), Classe 3 a -200 a + 40 °C (Tipo K)

