

## Instrumento de medição de temperatura (2 canais)

testo 922 - Instrumento de medição de temperatura diferencial compatível com termopar tipo K, com conexão ao App Testo Smart

Medição de temperatura diferencial com sondas termopar Tipo K (2 sondas TC Tipo K inclusas)

Configuração rápida no aplicativo, histórico de gráficos, segunda tela e memória de dados de medição no testo Smart App

Ampla variedade de aplicações devido à sua grande faixa de medição de -50 °C a 1000 °C

Grande variedade de sondas opcionais, além de ser compatível com sensores TC tipo K disponíveis no mercado

Alarme sonoro com valores de limites máximo ou mínimo



O testo 922 é conhecido por sua versatilidade: ele não apenas determina temperaturas com rapidez e precisão, mas também faz um cálculo direto da temperatura diferencial em uma ampla faixa de medição (-50 °C a 1000 °C). Além disso, as medições podem ser executadas rapidamente com o uso do aplicativo testo Smart, para smartphones e tablets.

Uma aplicação típica para o testo 922 é, por exemplo, o controle da temperatura de alimentação/retorno em coletores do circuito de aquecimento.

Duas sondas de termopar Tipo K estão incluídas, mas o testo 922 também é compatível com outras sondas TC Tipo K disponíveis no mercado.

Com o uso do aplicativo testo Smart App, é possível realizar a documentação de seus resultados de medição, além de configurar o testo 922, exibir e armazenar os valores medidos. O aplicativo também transforma seu smartphone em uma segunda tela, exibindo em tempo real os valores de suas medições.

Bluetooth 5.0  
+ App  
testo Smart App

para download gratuito



## Dados técnicos / acessórios

### testo 922

testo 922, instrumento de medição de temperatura de 2 canais TC Tipo K com conexão ao aplicativo Testo Smart App e alarme sonoro, incl. estojo para o transporte, 2 sondas TC Tipo K\*, protocolo de calibração e 3 baterias AA

Cód: 0563 0922



\* Sondas flexíveis e de reação rápida (TC Tipo K, Classe 1) com cabo revestido de fibra de vidro (comprimento do cabo de 800 mm)

### TopSafe

TopSafe, capa protetora contra impactos e sujeiras, com ímãs de fixação e suporte.

Cód: 0516 0224



Tipo de sensor	TC Tipo K
Faixa de medição	-50 a +1000°C
Precisão ± 1 dígito	±(0,5 °C + 0,3% de m.v.) (-50 a +1000 °C)
Resolução	0,1 °C (-50 a +499,9 °C) 1 °C (Faixa de medição rem.)


Dados técnicos gerais	
Temperatura de operação	-20 a +50 °C
Temperatura de armazenamento	-20 a +50 °C
Tipo de bateria	3 x AA
Duração da bateria	120 h
Dimensões	135 x 60 x 28 mm
Peso	191g
Classe de proteção	IP40 com TopSafe: IP65
Material da carcaça	ABS + PC / TPE

Acessórios	N.º de pedido
TopSafe, protege contra impactos e sujidade, com ímãs de fixação e suporte de pé	0516 0224
Impressora testo Bluetooth®, incl. 1 rolo de papel térmico, bateria recarregável e unidade de alimentação	0554 0621
Papel térmico sobressalente para impressora (6 rolos)	0554 0568




#### Testo Smart App


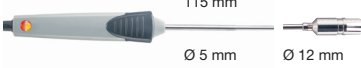
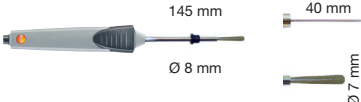





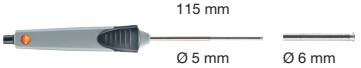



- Simples e rápido: os menus de medição para as mais variadas aplicações proporcionam agilidade e rapidez na execução das medições
- Apresentação gráfica das leituras, por exemplo, como uma tabela, para interpretação rápida dos resultados
- Crie relatórios de medição digitais, incluindo fotografias, como arquivos PDF/CSV e compartilhe com quem desejar.



Download grátis  
para Android e iOS



# Sondas de temperatura

Tipo de sonda	Dimensões do eixo da sonda/ponta do eixo da sonda	Faixa de medição	Precisão	Tempo de resposta	Cód:
Sonda de ar robusta, TC tipo K, cabo fixo	 115 mm Ø 4 mm	-60 a +400 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	200 seg	0602 1793
Sonda de superfície de reação muito rápida com tira de termopar com mola, também adequada para superfícies irregulares, faixa de medição até +500 °C, TC tipo K, cabo fixo	 115 mm Ø 5 mm Ø 12 mm	-60 a +300 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	3 seg	0602 0393
Sonda de superfície com pá de reação rápida, para medições em locais de difícil acesso (por exemplo aberturas estreitas e fendas), graças à ponta plana e flexível, TC Tipo K, cabo fixo	 145 mm Ø 8 mm 40 mm Ø 7 mm	0 a +300 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 0193
Sonda de superfície precisa e estanque com cabeça de medição pequena para superfícies planas, TC tipo K, cabo fixo	 150 mm Ø 2,5 mm Ø 4 mm	-60 a +1000 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>	20 seg	0602 0693
Sonda de superfície de reação muito rápida com tira de termopar com mola, inclinada para superfícies irregulares, faixa de medição até +500 °C, TC tipo K, cabo fixo	 80 mm Ø 5 mm 50 mm Ø 12 mm	-60 a +300 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	3 seg	0602 0993
Sonda de temperatura de superfície TC Tipo K, com telescópio máx. 985 mm, para medições em locais de difícil acesso, cabo fixo de 1,6 m (correspondentemente mais curto quando o telescópio está estendido)	 985 ±5 mm 12 mm Ø 25 mm	-50 a +250°C	Classe 2 <sup>1)</sup>	3 seg	0602 2394
Sonda magnética, potência adesiva de aproximadamente 20 N, com ímãs adesivos, para medições em superfícies metálicas, TC Tipo K, cabo fixo	 35 mm Ø 20 mm	-50 a +170°C	Classe 2 <sup>1)</sup>	150 seg	0602 4792
Sonda magnética, potência adesiva aproximadamente de 10 N, com ímãs adesivos, para temperaturas mais elevadas, para medições em superfícies metálicas, TC Tipo K, cabo fixo	 75 mm Ø 21 mm	-50 a +400°C	Classe 2 <sup>1)</sup>		0602 4892
Sonda de superfície estanque com ponta de medição mais larga para superfícies uniformes, TC Tipo K, cabo fixo	 115 mm Ø 5 mm Ø 6 mm	-60 a +400 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	30 seg	0602 1993
Sonda de envoltório de tubos com fita de Velcro, para medição de temperaturas em tubos com diâmetros de até 120 mm, Tmax +120 °C, TC Tipo K, cabo fixo	 395 mm 20 mm	-50 a +120°C	Classe 1 <sup>1)</sup>	90 seg	0628 0020
Sonda de enrolamento de tubo para diâmetros de tubo de 5 a 65 mm, com cabeça de medição intercambiável, faixa de medição breve até +280 °C, TC Tipo K, cabo fixo		-60 a +130 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 4592
Cabeça de medição de substituição para sonda de envoltório de tubo, TC Tipo K	 35 mm 15 mm	-60 a +130 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 0092

<sup>1)</sup> De acordo com a norma EN 60584-1, a precisão da Classe 1 refere-se a -40 a +1000 °C (tipo K), da Classe 2 a -40 a +1200 °C (tipo K) e da classe 3 a -200 a +40 °C (tipo K). Uma sonda só está em conformidade com uma classe de precisão.

# Sondas de temperatura

Tipo de sonda	Dimensões Eixo da sonda/ponta do eixo da sonda	Faixa de medição	Precisão	t <sub>99</sub>	N.º de pedido
Sonda tipo pinça para medições em tubos, diâmetros de tubos de 15 a 25 mm (máx. 1"), faixa de medição breve até +130 °C, TC Tipo K, cabo fixo		-50 a +100°C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 4692
Sonda de imersão flexível, estanque, TC Tipo K, cabo fixo		-60 a +1000 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>	2 seg	0602 0593
Sonda de imersão/penetração rápida e estanque, TC Tipo K, cabo fixo		-60 a +800 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>	3 seg	0602 2693
Ponta de medição de imersão, flexível, TC Tipo K		-40 a +1000 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 5792
Ponta de medição de imersão, flexível, TC Tipo K		-200 a +40 °C	Classe 3 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 5793
Ponta de medição de imersão, flexível, para medições em ar/gases de combustão (não adequada para medições em fundições), TC Tipo K		-40 a +1000 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>	4 seg	0602 5693
Sonda de imersão/penetração estanque, TC Tipo K, cabo fixo		-60 a +400 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	7 seg	0602 1293
Ponta de medição de imersão flexível e de baixa massa, ideal para medições em pequenos volumes, como placas de Petri, ou para medições de superfície (por exemplo, fixada com fita adesiva)	 <small>TC Tipo K, 2 m, fio térmico isolado em FEP, resistente a temperaturas até 200 °C, cabo oval com dimensões: 2,2 mm x 1,4 mm</small>	-40 a +1000 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>	1 seg	0602 0493
Sonda de alimentos em aço inoxidável estanque (IP65), TC Tipo K, cabo fixo		-60 a +400 °C	Classe 2 <sup>1)</sup>	7 seg	0602 2292
Termopar com plugue TC, flexível, comprimento 800 mm, fibra de vidro, TC Tipo K		-50 a +400°C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 0644
Termopar com plugue TC, flexível, comprimento 1500 mm, fibra de vidro, TC Tipo K		-50 a +400°C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 0645
Termopar com plugue TC, flexível, comprimento 1500 mm, PTFE, TC Tipo K		-50 a +250°C	Classe 2 <sup>1)</sup>	5 seg	0602 0646
Termômetro de globo Ø 150 mm, TC Tipo K, para medição de calor radiante		0 a +120 °C	Classe 1 <sup>1)</sup>		0602 0743

<sup>1)</sup> De acordo com a norma EN 60584-1, a precisão da Classe 1 refere-se a -40 a +1000 °C (tipo K), da Classe 2 a -40 a +1200 °C (tipo K) e da classe 3 a -200 a +40 °C (tipo K). Uma sonda só está em conformidade com uma classe de precisão.

**Informações sobre medição de superfície:**

- Os tempos de resposta especificados  $t_{99}$  são medidos em chapas de aço polido ou alumínio a +60 °C.
- As precisões especificadas são do sensor.
- Sua precisão em sua aplicação depende das propriedades da superfície (rugosidade), do material do objeto de medição (capacidade térmica e transferência de calor) e da precisão do sensor.