

## Temperaturkontrolle – hochgenau

### testo 110

Die Technik des testo 110 ist speziell für Messungen in Kühlräumen, Kühlhäusern und für den Outdoor-Einsatz ausgelegt.

Minimal- und Maximalwerte werden übersichtlich im 2-

zeiligen, beleuchtbaren Display angezeigt oder per Testo-Schnelldrucker vor Ort ausgedruckt. Neben der breiten Palette von klassischen Handfühlern kann optional ein drahtloser Funkfühler gleichzeitig verwendet werden.

- TopSafe, die unverwüstliche Schutzhülle (Option)
- Akustischer Alarm (Grenzwerte einstellbar)

#### testo 110

testo 110, 1-Kanal Temperatur-Messgerät NTC, akustischer Alarm, Anschluss von einem optionalen Funkfühler, inkl. Batterie und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0560 1108 EUR 90.00

Bestelldaten Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Testo-Schnelldrucker mit kabelloser Infrarot-Schnittstelle, 1 Rolle Thermopapier und 4 Mignon-Batterien	0554 0549	195.00
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen), dokumentenecht, langzeit-lesbare Messdatendokumentation bis zu 10 Jahren	0554 0568	19.90
Ersatz-Thermopapier für Drucker (6 Rollen)	0554 0569	17.90
TopSafe, schützt vor Stoß und Schmutz	0516 0221	24.00
Bereitschaftstasche für Messgerät und Fühler	0516 0210	24.00
Transportkoffer für Messgerät und Fühler (405 x 170 x 85 mm)	0516 0201	33.00
Transportkoffer für Messgerät, 3 Fühler und Zubehör (430 x 310 x 85 mm)	0516 0200	44.00
Lithium-Batterie Knopfzelle, CR2032 Mignonbatterien für Funkhandgriff	0515 0028	3.10

Kabellose Messung mit Funkfühlern möglich (Option)



Kontrolle bei der Warenanlieferung, keine störende Leitung durch Funkfühler

Bestelldaten Zubehör	Best.-Nr.	EUR
9V-Akku für Messgerät, statt Batterie	0515 0025	10.20

Ladegerät für 9V-Akku, zum externen Laden des Akkus 0515 0025	0554 0025	9.50
---	-----------	------

#### Technische Daten

<b>Fühlertyp</b>	<b>NTC</b>	Betriebstemp.	-20 ... +50 °C
<b>Messbereich</b>	-50 ... +150 °C	Lagertemp.	-40 ... +70 °C
<b>Genauigkeit</b> ±1 Digit	±0.2 °C (-20 ... +80 °C) ±0.3 °C (restl. Messbereich)	<b>Standzeit</b>	200 h (angeschlossener Fühler, Licht aus) 45 h (Funkbetrieb, Licht aus) 68 h (angeschlossener Fühler, Licht immer an) 33 h (Funkbetrieb, Licht immer an)
<b>Auflösung</b>	0.1 °C		
<b>Abmessung</b>	182 x 64 x 40 mm		

Luftfühler	Abbildung	Messbereich	Genauigkeit	t <sub>99</sub>	Best.-Nr.	EUR
Präziser, robuster NTC Luftfühler		-50 ... +125 °C	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	60 sec	0613 1712	60.00
<b>Oberflächenfühler</b>	<b>Abbildung</b>	<b>Messbereich</b>	<b>Genauigkeit</b>	<b>t<sub>99</sub></b>	<b>Best.-Nr.</b>	<b>EUR</b>
Wasserdichter NTC Oberflächenfühler für plane Oberflächen		-50 ... +150 °C	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	35 sec	0613 1912	68.00
Rohranlegefühler mit Klettband für Rohrdurchmesser bis max. 75 mm, Tmax. +75°C, NTC		-50 ... +70 °C	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	60 sec	0613 4611	81.00
<b>Tauch-/Einstechfühler</b>	<b>Abbildung</b>	<b>Messbereich</b>	<b>Genauigkeit</b>	<b>t<sub>99</sub></b>	<b>Best.-Nr.</b>	<b>EUR</b>
Wasserdichter NTC Tauch-/Einstechfühler		-50 ... +150 °C	±0.5% v. Mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (restl. Messbereich)	10 sec	0613 1212	58.00

Das Messgerät im TopSafe ist mit diesem Fühler wasserdicht.

### Funkmodul zum Aufrüsten des Messgeräts mit Funkoption

Ländervarianten	Funkfrequenz	Best.-Nr.	EUR
Funkmodul für Messgerät, 869.85 MHz FSK, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO	869.85 MHz FSK	0554 0188	33.00
Funkmodul für Messgerät, 915.00 MHz FSK, Zulassung für USA, CA, CL	915.00 MHz FSK	0554 0190	33.00

### Funkfühler für Tauch-/Einstechmessungen

Funk-Tauch-/Einstechfühler	Messbereich	Genauigkeit	Auflösung	t <sub>99</sub>
Funkhandgriff für steckbare Fühlerköpfe mit TE-Fühlerkopf zur Oberflächenmessung	-50 ... +275 °C	±0.5 °C (-20 ... +80 °C) ±0.8 °C (-50 ... -20.1 °C) ±0.8 °C (+80.1 ... +200 °C) ±1.5 °C (restl. Messbereich)	0.1 °C	t <sub>99</sub> (in Wasser) 12 sec

Ländervarianten	Funkfrequenz	Best.-Nr.	EUR
Funk-Tauch-/Einstechfühler, NTC, Zulassung für die Länder DE, FR, UK, BE, NL, ES, IT, SE, AT, DK, FI, HU, CZ, PL, GR, CH, PT, SI, MT, CY, SK, LU, EE, LT, IE, LV, NO	869.85 MHz FSK	0613 1001	85.00
Funk-Tauch-/Einstechfühler, NTC, Zulassung für USA, CA, CL	915.00 MHz FSK	0613 1002	85.00

### Funkfühler: Generelle technische Daten

Funkreichweite	bis zu 20 m (Freifeld)	Standzeit	150 h (Messtakt 0.5 sec) 2 Monate (Messtakt 10 sec)	Messtakt	0.5 sec oder 10 sec, am Handgriff einstellbar	Betriebstemp.	-20 ... +50 °C
Batterietyp	2 x 3V-Knopfzelle (CR 2032)	Funkübertragung	unidirektional	Lagertemp.	-40 ... +70 °C	Schutzart	IP54

## testo 810, Lufttemperatur und Infrarot-Oberflächentemperatur in einem Gerät

### testo 810

testo 810 misst die Lufttemperatur und gleichzeitig berührungslos die Oberflächentemperatur per Infrarot. So kann z. B. bequem die Oberflächentemperatur eines Heizkörpers, eines Luftauslasses oder eines Fensters mit der Lufttemperatur im Raum verglichen werden.

- Infrarot-Messung mit 1-Punkt-Laser-Messfleckmarkierung und 6:1-Optik
- Anzeige der Differenztemperatur z.B. zwischen Fenster und Luft
- Hold-Funktion und Max./Min.-Werte
- Emissionsgrad einstellbar
- Display-Beleuchtung
- Inkl. Kalibrier-Protokoll

Sicher aufbewahren und transportieren durch Schutzkappe, Handschlaufe und Gürteltasche



Automatische Anzeige der Differenztemperatur

#### testo 810

testo 810; 2-Kanal Temperatur-Messgerät mit Infrarot-Thermometer mit Laser-Messfleckmarkierung und integriertem NTC Luft-Thermometer; inkl. Schutzkappe, Batterien und Kalibrier-Protokoll

Best.-Nr. 0560 0810 EUR 88.00

Bestelldaten Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm), E = 0,95, temperaturbeständig bis +300°C	0554 0051	88.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Infrarot-Messgeräte, Kalibrierpunkte -18°C, 0°C, +60°C	0520 0401	83.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Infrarot-Thermometer; Kalibrierpunkte +60°C; +120°C; 180°C	0520 0002	102.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, für Luft-/Tauchfühler, Kalibrierpunkte -8°C; 0°C; +40°C	0520 0181	83.00

#### Technische Daten

Fühlertyp	Infrarot	NTC
Messbereich	-30 ... +300 °C	-10 ... +50 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±2.0 °C (-30 ... +100 °C) ±2% v. Mw. (restl. Messbereich)	±0.5 °C
Auflösung	0.1 °C	0.1 °C
Messtakt	0.5 sec	
Optische Auflösung	6:1	
Emissionsfaktor	0,2 ... 0,99 einstellbar	
Betriebstemp.	-10 ... +50 °C	
Gewicht	90 g (inkl. Batterie und Schutzkappe)	
Batterietyp	2 Mignonzellen AAA	
Standzeit	50 h (typisch ohne Display-Beleuchtung)	
Abmessung	119 x 46 x 25 mm (inkl. Schutzkappe)	

## testo 830-T1, berührungslose Temperaturmessung mit 1-Punkt-Laser

### testo 830-T1

Das schnelle Infrarotthermometer mit 1-Punkt-Lasermarkierung. Die 10:1-Optik eignet sich ideal für Temperaturmessungen an größeren Flächen. Das übersichtliche große Display ist beleuchtet, so dass die Werte auch bei schlechten Umgebungsbedingungen einwandfrei abgelesen werden können.

- 10:1-Optik
- 1-Punkt-Lasermarkierung
- Anzeige aktueller Wert und Hold-Wert
- Emissionsgrad einstellbar 0,2 ... 1,0
- Akustischer und optischer Alarm bei Grenzwertüberschreitung
- Schnelle Messwernerfassung von zwei Messungen pro Sekunde

1-Punkt-Lasermarkierung



Temperaturkontrolle an einer Lüftung

#### testo 830-T1

Infrarot-Thermometer mit 1-Punkt-Lasermessfleckmarkierung, einstellbaren Grenzwerten und Alarmfunktion, inkl. Batterie

Best.-Nr. 0560 8301 EUR 102.00

Bestelldaten Zubehör	Best.-Nr.	EUR
Klebeband z.B. für blanke Oberflächen (Rolle, L.: 10 m, B.: 25 mm), E = 0,95, temperaturbeständig bis +300°C	0554 0051	88.00
Lederschutzhülle zum Schutz des Messgerätes, inklusive Gürtelhalter	0516 8302	13.00
ISO-Kalibrier-Zertifikat Temperatur, Infrarot-Thermometer; Kalibrierpunkte +60°C; +120°C; 180°C	0520 0002	102.00

Technische Daten	Infrarotthermometer
Messbereich	-30 ... +400 °C
Genauigkeit ±1 Digit	±1.5 °C o. 1.5 % v. Mw. (+0.1 ... +400 °C) ±2 °C o. ±2 % v. Mw. (-30 ... 0 °C)
Auflösung	0.5 °C
Messtakt	0.5 sec
Optische Auflösung	10:1
Emissionsfaktor	0,2 ... 1,0 einstellbar
Betriebstemp.	-20 ... +50 °C
Lagertemp.	-40 ... +70 °C
Batterietyp	9V-Blockbatterie
Batterie-Standzeit	15 h

