

# Thermometer (1-kanaal)

testo 110 - Universeel toepasbaar

---

Draadloze meting met radiografische sensoren mogelijk

---

TopSafe, de onverwoestbare beschermkap, beschermt tegen vuil en stoten (met TopSafe en aangesloten voeler: IP65)

---

Automatische eindwaardeherkenning (Auto-Hold)

---

Akoestisch alarm (instelbare grenswaarden)

---

Min./max.-waarde geheugen

---

Groot, verlicht display

---

Gecertificeerd volgens EN 13485

---



De testo 110 is een zeer nauwkeurige, universele thermometer. De optionele beschermkap (TopSafe) biedt een betrouwbare bescherming tegen vuil, water en stoten; het is bij uitstek geschikt voor gebruik in ruwe omgevingen. Met de TopSafe voldoet de testo 110 aan zowel HACCP en EN 13485.

De techniek van de testo 110 is speciaal ontwikkeld voor metingen in koelruimten, koelhuizen en voor het gebruik buiten. In aanvulling op het brede pakket van klassieke sensoren kan (bij draadloos gebruik van het instrument) gelijktijdig een draadloze sensor worden gebruikt. Als gebruiker kunt u zelf de grenswaarden instellen; zodra deze waarden worden onder- of overschreden, hoort u een akoestisch waarschuwingssignaal. Tevens worden de minimale en maximale waarden duidelijk in het 2-regelige, verlichte display weergegeven.

# Thermometer (1-kanaal)

## testo 110

testo 110 thermometer, 1 kanaal (NTC), akoestisch alarm, aansluiting van een optionele draadloze voeler, incl. batterij en kalibratieprotocol

Bestelnr. 0560 1108



TopSafe beschermkap (optioneel)



Sensoraansluiting

### Sensor type NTC

Meetbereik	-50 ... +150 °C
Nauwkeurigheid ±1 Digit	±0.2 °C (-20 ... +80 °C) ±0.3 °C (overig meetbereik)
Resolutie	0.1 °C

### Algemene technische gegevens

Opslagtemp.	-40 ... +70 °C
Bedrijfstemp.	-20 ... +50 °C
Batterijtype	9V-blockbatterij, 6F22
Levensd. batterij	200 h (aangesloten voeler, licht uit) 45 h (draadloze werking, licht uit) 68 h (aangesloten voeler, licht aan) 33 h (draadloze werking, licht aan)
Gewicht	171 g
Afmeting	182 x 64 x 40 mm
Behuizing	ABS
Norm	EN 13485

### Toebehoren

### Bestelnr.

#### Toebehoren voor meetinstrument

9V-accu voor meetinstrument i.p.v. batterij	0515 0025	
Lithium knoopcel batterij, CR2032 AA-batterijen voor radiografische handgreep	0515 5028	

#### Radiografische module voor het meetinstrument (optie)

Draadloze module voor het meetinstrument, 869.85 MHz FSK, met toelating voor de landen: 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	0554 0188	
Radiografische module voor het meetinstrument, 915.00 MHz FSK, met toelating voor USA, CA, CL	0554 0190	

#### Printer en toebehoren

Snelle Testo printer met draadloze infraroodinterface, 1 rol thermisch papier en 4 mignon batterijen	0554 0549	
Reservepapier voor de printer (6 rollen); meetgegevens, leesbaar tot 10 jaar	0554 0568	
Externe lader voor 1 tot 4 AA-batterijen, incl. 4 Ni-MH batterijen met een controleweergave van het laden en geïntegreerde ontladingsfunctie, geïntegreerde, internationale netadapter, 100-240 VAC, 300 mA, 50/60 Hz	0554 0610	

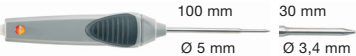
#### Transport en bescherming

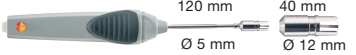
TopSafe, bescherming tegen vuil en stoten (incl. 2 bevestigingsmagneten)	0516 0221	
Etui voor meetinstrument en voeler	0516 0191	
Transportkoffer voor meetinstrument, voelers en toebehoren, afmetingen 454 x 316 x 111 mm	0516 1200	
Transportkoffer voor meetinstrument en voelers, afmetingen 454 x 316 x 111 mm	0516 1201	


#### Kalibratiecertificaat

ISO-kalibratiecertificaat temperatuur, voor lucht-/dompelvoeler, kalibratiepunten -18 °C; 7 °C; +70 °C	230520 7741	
DAkkS-kalibratiecertificaat temperatuur, meetinstrument met lucht-/dompelvoeler; kalibratiepunten -20 °C; 0 °C; +60 °C	0520 0211	

# Radiografische voeler

Radiografische handgreep incl. voelerskop voor lucht-/dompel-/steekmetingen					Bestelnr.
Radiografische handgreep voor steekbare opnemers, incl. TE-adapter, met toelating voor de landen: 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; Radio freq. 869.85 MHz FSK					0554 0189
TE-voelerskop voor lucht-/dompel-/steekmetingen (T/C Type K)					0602 0293
Radio handle for plug-in probe heads, incl. T/C adapter, approval for USA, CA, CL; Radio freq. 915.00 MHz FSK					0554 0191
T/C probe head for air/immersion/penetration measurement (T/C Type K)					0602 0293
Afmetingen sensorbuis/-tip	Meetbereik	Nauwkeurigheid	Resolutie	t <sub>99</sub>	
	-50 ... +350 °C kortstondig tot +500 °C	Radiografische handgreep: ±(0.5 °C +0.3% v.d. mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v.d. mw.) (overige meetbereik) TE-opnemer: klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (overige meetbereik)	t <sub>99</sub> (in water) 10 s	

Radiografische handgreep incl. voelerskop voor oppervlakmetingen					Bestelnr.
Radiografische handgreep voor steekbare opnemers, incl. TE-adapter, met toelating voor de landen: 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; Radio freq. 869.85 MHz FSK					0554 0189
TE-voelerskop voor oppervlakmetingen, opsteekbaar op de radiografische handgreep, TE type K					0602 0394
Radiografische handgreep voor steekbare opnemers, incl. TE-adapter, met toelating voor USA, CA, CL; Radio freq. 915.00 MHz FSK					0554 0191
TE-voelerskop voor oppervlakmetingen, opsteekbaar op de radiografische handgreep, TE type K					0602 0394
Afmetingen sensorbuis/-tip	Meetbereik	Nauwkeurigheid	Resolutie	t <sub>99</sub>	
	-50 ... +350 °C kortstondig tot +500 °C	Radiografische handgreep: ±(0.5 °C +0.3% v.d. mw.) (-40 ... +500 °C) ±(0.7 °C +0.5% v.d. mw.) (overige meetbereik) TE-opnemer: klasse 2	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (overige meetbereik)	5 s	

Radiografische handgreep voor steekbare TE-voelers				Bestelnr.
Radiografische handgreep voor steekbare opnemers, incl. TE-adapter, met toelating voor de landen: 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 ; Radio freq. 869.85 MHz FSK				0554 0189
Radiografische handgreep voor steekbare opnemers, incl. TE-adapter, met toelating voor USA, CA, CL; Radio freq. 915.00 MHz FSK				0554 0191
Afbeelding	Meetbereik	nauwkeurigheid	Resolution	
	-50 ... +1000 °C	±(0.7 °C +0.3% v.d. mw.) (-40 ... +900 °C) ±(0.9 °C +0.5% v.d. mw.) (overige meetbereik)	0.1 °C (-50 ... +199.9 °C) 1.0 °C (overige meetbereik)	

## Technische gegevens Radiografische voeler

### Radiografische dompel-/steekvoeler, NTC

Batterijtype	2 x 3V-knoopcel (CR 2032)
Levensd. batterij	150 h (meetinterval 0,5 sec) 2 maanden (meetinterval 10 sec)

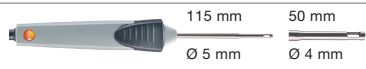

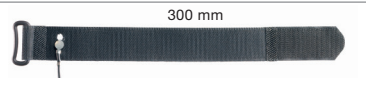
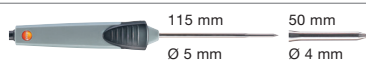


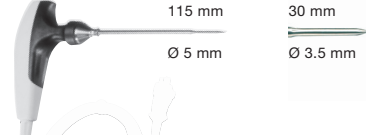
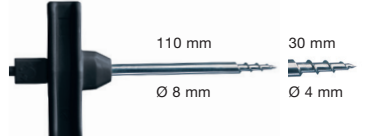
### Radiografische handgreep

Batterijtype	2 microcellen AAA
Levensd. batterij	215 h (meetinterval 0,5 sec) ½ jaar (meetinterval 10 sec)

### Algemene technische gegevens

Meetinterval	0,5 sec of 10 sec, instelbaar op de handgreep
Radiogr. reikwijdte	tot 20 m (zonder obstakels)
Radiogr. overdracht	unidirectioneel
Bedrijfstemp.	-20 ... +50 °C
Opslagtemp.	-40 ... +70 °C

# Voelers

Voelertype	Afmetingen sensorbuis/-tip	Meetbereik	Nauwkeurigheid	t <sub>99</sub>	Bestelnr.
<b>Luchtvoeler</b>					
◆ Nauwkeurige, robuuste NTCluchtvoeler, vaste kabel, gestrekt 1.2 m		-50 ... +125 °C <sup>2)</sup>	±0.2 °C (-25 ... +80 °C) ±0.4 °C (overige meetbereik)	60 s	0613 1712
<b>Oppervlaktevoeler</b>					
◆ Waterdichte NTC-oppervlaktevoeler voor vlakke oppervlakken, vaste kabel, gestrekt 1.2 m		-50 ... +150 °C <sup>2)</sup>	±0.5% v.d. mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (overige meetbereik)	35 s	0613 1912
Buisvoeler met klitteband, voor buisdiameter max. 75 mm, Tmax. +75 °C, NTC, vaste kabel, gestrekt 1.5 m		-50 ... +70 °C <sup>2)</sup>	±0.2 °C (-25 ... +70 °C) ±0.4 °C (-50 ... -25.1 °C)	60 s	0613 4611
<b>Dompel-/steekvoeler</b>					
◆ Waterdichte NTC dompel-/steekvoeler, vaste kabel, gestrekt 1.2 m		-50 ... +150 °C	±0.5% v.d. mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (overige meetbereik)	10 s	0613 1212
<b>Levensmiddelenvoelers</b>					
◆ Robuuste levensmiddelenvoeler (IP65) van RVS, met PUR-leiding, vaste kabel, gestrekt 1.6 m		-50 ... +150 °C <sup>2)</sup>	±0.5% v.d. mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (overige meetbereik)	8 s	0613 2211
◆ RVS levensmiddelenvoeler (IP67), Teflon-kabel tot +250 °C, vaste kabel, gestrekt		-50 ... +150 °C <sup>2)</sup>	±0.5% v.d. mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (overige meetbereik)	8 s	0613 3311
◆ Robuuste NTC levensmiddelen insteekvoeler met speciaal handvat, versterkte leiding (PUR), vaste kabel, gestrekt		-25 ... +150 °C <sup>2)</sup>	±0.5% v.d. mw. (+100 ... +150 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (overige meetbereik)	7 s	0613 2411
◆ Diepvriesvoeler NTC voor het inschroeven zonder voorbereiden (incl. opsteekbare kabel)		-50 ... +140 °C <sup>2)</sup>	±0.5% v.d. mw. (+100 ... +140 °C) ±0.2 °C (-25 ... +74.9 °C) ±0.4 °C (overige meetbereik)	20 s	0613 3211

◆ Het meetinstrument met TopSafe is met deze voeler waterdicht.  
2) Langdurig meetbereik +125 °C, kortstondig tot +150 °C resp. +140 °C (2 minuten)

Testo BV  
Postbus 1026, 1300 BA Almere  
Randstad 21-53, 1314 BH Almere  
Telefoon 036-5487 000  
Fax 036-5487 009  
E-mail info@testo.nl

