



testo 110

Temperatur-Meßgerät Bedienungsanleitung



Meßgerät konform zu
EN 50081-1 + EN 50082-1

Technische Daten - Gerät

- Meßwertempfänger:** NTC-Sensor
- Meßgrößen:** °C
- Meßbereich:** -50 °C...+150°C
- Genauigkeit:** ±0,2 °C (-25...+74,9°C)
±0,4 °C (-50...-25,1 / +75...+99,9 °C)
±0,5 % v.Mw. (100...+150°C)
- Auflösung:** 0,1 °C
- Batterie-Standzeit:** > 100 h (Alkali-Mangan)
- Betriebstemperatur:** 0...+40 °C
- Lager/Transporttemperatur:** -20...+70 °C
- Anzeige:** 1-zeilige LCD
- Gehäuse:** ABS
- Abmessung Gerät:** 190 x 57 x 42 mm
- Gewicht:** ca. 300 g inkl. Batterie

Systemgenauigkeit testo 110 mit Tauch-/ Einstechfühlern (± 1 Digit)	
± 0,4 °C	-25...+74,9 °C
± 0,8 °C	-50...-25,1 °C / +75...+99,9 °C
± 1% v.Mw.	+100...+150 °C



testo 110

Thermometer Instruction manual



Measuring instrument conforms with EN 50081-1 + EN 50082-1

Technical data - thermometer

- Sensor:** NTC sensor
- Parameters:** °C, °F
- Measuring range:** -50 to +150 °C
-55 to +300 °F
±0.2 °C/±0.4 °F (-25 to +74.9 °C/ -15 to +165 °F)
±0.4 °C/±0.6 °F (-50 to -25.1 °C/ -40 to +15 °F) (+75 to 99.9 °C/+165 to +245 °F)
±0.5 % of m.v. (+100 to 150 °C/ +245 to +300 °F)
- Resolution:** 0.1 °C / 1 °C, 0.1 °F / 1 °F
- Battery lifetime:** > 100 h with alkali manganese battery
- Ambient temperature:** 0 to 40 °C/ +32 to +75 °F
- Storage/transport temperature:** -20 to +70 °C/-5 to 130 °F
- Display:** 1 line LCD
- Housing:** ABS
- Therm. dimensions:** 190 x 57 x 42 mm
- Weight:** Approx. 300 g incl. battery

System accuracy testo 110 with immersion/penetration probe (± 1 Digit)	
± 0,4 °C/°F	-25...+74,9 °C/ -10...+135 °F
± 0,8 °C/°F	-50...-25,1 °C/ +75...+99,9 °C -60...-10 °F/ +165...+180 °F
± 1% fo m.v.	+100...+150 °C/ +180...+300 °F

IP 68
nur in Verbindung mit **TopSafe** und eingesteckten Testo-Fühlern (unverwüstliche Schutzhülle, resistent gegen aggressive Medien, wasserdicht, stoßfest, spülmaschinenfest)

0516 0187

Sicherheitshinweise

Bitte unbedingt vor Inbetriebnahme lesen!

Niemals an spannungsführenden Teilen messen!
Meßbereiche der Meßwertempfänger beachten! Bei Überhitzung werden die Fühler zerstört.
Zulässige Lager- und Transporttemperatur sowie die zul. Betriebstemperatur beachten (z. B. Meßgerät vor direkter Sonneneinstrahlung schützen)
Vermeiden Sie den Einsatz in aggressiven Säuren oder Basen.
Bei unsachgemäßer Behandlung erlöschen die Gewährleistungsansprüche!

Inbetriebnahme

Fühler einstecken!
Kodierung beachten!

Gerät einschalten.
Nach dem Einschalten erfolgt ein kurzer Anzeigen- und Funktionstest (Anzeige: 9.9 °C ±0.3). Das Meßgerät ist jetzt einsatzbereit.

Beim Entfernen des Steckers nicht an der Leitung ziehen!

IP 68
only in connection with **TopSafe** and plugged in Testo probes (indestructible protective sleeve, resistant to corrosive substances, water-tight, impact-proof, dishwasher resistant)

0516 0187

Safety instructions

Please read before using instrument!

Do not measure on live parts!
Observe the sensor measuring ranges. Overheating will destroy the probe!
Observe permissible storage, transport and operating temperatures (e.g. protect thermometer from direct sunlight).
Avoid applications in aggressive acids or solutions.
If the instrument is improperly handled all warranty claims will be cancelled.

Initial operation

Insert probe
Observe code

Switch on the instrument.
A display and function test is carried out when the instrument is switched on (Display: 9.9 °C ±0.3). The instrument is now ready to operate.

Never pull on the lead when removing the plug.

Benutzungshinweise

testo 110 ist ein pflegeleichtes, robustes und einfach zu bedienendes Temperaturmeßgerät mit einem Meßbereich von -50 °C bis +150 °C. Die verschiedenen Fühler ermöglichen einen vielseitigen Einsatz des Gerätes.

Garantie

Meßgerät testo 11024 Monate
Fühler12 Monate



Mit der HOLD-Taste können Meßwerte im Display festgehalten werden.



Auto-Off-Funktion

Nach 10 Min. schaltet das Gerät automatisch ab (außer bei HOLD).

°C/°F Umschaltung



Während des Einschaltens des Gerätes Taste „HOLD“ drücken und halten, bis der Segmenttest abgeschlossen ist und die Meßgröße nicht mehr blinkt.
Bei einer eingestellten Meßgröße °C wird nach diesem Vorgang °F aktiviert und gespeichert.

Batteriewechsel



Erscheint "Bat" konstant wird ein Batteriewechsel innerhalb der nächsten 1-2 Std. notwendig. Bei unzureichender Bat. Spannung schaltet das Gerät automatisch ab. Gerät auf der Rückseite aufschrauben, verbrauchte Batterie herausnehmen und neue Batterie, Typ 9V (IEC 6 F 22) einsetzen (Polung beachten).

Instructions for use

testo 110 is an easy to clean, robust and easy-to-use thermometer with a measuring range from -50.to +150 °C/-60 to +300 °F. The different probes make the thermometer highly versatile.

Warranty

testo 110 thermometer2 years
Probes1 year



Measured values can be held in the display by pressing the HOLD key.



Auto Off function

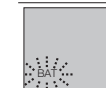
The thermometer switches off automatically after 10 mins (except when HOLD is activated).

°C / °F switchover



When switching on the instrument, keep the „HOLD“ key pressed until the segment test is finished and the parameter no longer flashes. If the °C parameter is set °F is activated following this procedure and then saved.

Battery replacement



If "Bat" is displayed permanently the battery needs to be changed within 1-2 hours. The thermometer switches off automatically when the battery voltage is too low. Unscrew the back of the thermometer. Remove the old battery and replace with the new type 9V (IEC 6 F 22) battery (observe polarization).



testo 110

Thermomètre Mode d'emploi - 11/96

Indicateur conforme à la norme
EN 50081-1 + EN 50082-1

Caractéristiques techniques - indicateur

Capteur:	CTN
Unité de mesure:	°C
Plage de mesure:	-50 °C...+150°C
Précisions:	±0,2 °C (-25...+74,9°C) ±0,4 °C (-50...-25,1/ +75...+99,9 °C) ±0,5 % v. m. (100...+150°C)
Résolution:	0,1 °C
Autonomie pile:	> 100 h (alcaline manganèse)
Temp. ambiante:	0...+40 °C
Temp. de stock. et de transport:	-20...+70 °C
Affichage:	LCD 1 ligne
Boîtier:	ABS
Dimensions:	190 x 57 x 42 mm
Poids:	env. 300 g (avec pile)

Précisions du testo 110 avec sonde d'immersion/ pénétration (± 1 Digit)	
± 0,4 °C	-25...+74,9 °C
± 0,8 °C	-50...-25,1 °C / +75...+99,9 °C
± 1% v.m.	+100...+150 °C



testo 110

Termómetro Manual de Instrucciones

Instrumento conforme con
EN 50081-1 + EN 50082-1

Datos técnicos - Instrumento

Sensor:	sensor NTC
Unidades:	°C, °F
Rango:	-50 a +150 °C -55 a +300 °F
Exactitud:	±0,2 °C/±0,4 °F (-25 a +74,9 °C/ -15 a +165 °F) ±0,4 °C/±0,5 °F (-50 a -25,1 °C/ -40 a +15 °F) (+75 a 99,9 °C/+165 a +245°F) ±0,5 % del v.m. (+100 a 150 °C/ +245 a +300 °F)
Resolución:	0,1 °C / 1 °C, 0,1 °F / 1 °F
Vida de la pila:	> 100 h con pila alkali manganeso
Temp. ambiente:	0 a 40 °C/ +32 a +75 °F
Temperatura almac./transporte:	-20 a +70 °C/-5 a 130 °F
Visualizador:	1 línea LCD
Caja:	ABS
Dimensiones:	190 x 57 x 42 mm
Peso:	Aprox. 300 g incl. pila

¹⁾referido a 25 °C

Exactitud del sistema testo 110 con sonda inmersión/penetración (± 1 Digit)	
± 0,4 °C/°F	-25...+74,9 °C/ -10...+135°F
± 0,8 °C/°F	-50...-25,1 °C/ +75...+99,9 °C -60...-10 °F/ +165...+180°F
± 1% del v.m.	+100...+150 °C/ +180...+300°F

IP 68

uniquement avec le **TopSafe**
et sondes spécifiques
résiste aux milieux agressifs, aux chocs
et aux liquides

référence **0516 0187**



Contraintes d'utilisation

A lire avant d'utiliser l'appareil!

Ne pas mesurer sur les corps sous tension!

Respecter la température de stockage et
de transport et la température ambiante auto-
risées (par ex. protéger
l'appareil du soleil).

Eviter l'utilisation dans les acides ou
les bases agressives.

Une utilisation incorrecte ou
l'usage de la force annulent
les prestations garanties!

Fonctionnement

Raccorder la fiche de la sonde dans la prise de
l'appareil de mesure. **Respecter les polarités!**



Mettre l'appareil
en marche.

La mise en marche est suivie
d'un test afficheur
(affichage: 9.9 °C ±0.3).
L'appareil de mesure est main-
tenant opérationnel.

Ne jamais tirer sur le
câble d'alimentation!

IP 68

sólo con el **TopSafe** y conectado
a las sondas de Testo

(funda de protección indeformable, resistente a sustancias
corrosivas, a prueba de agua, de golpes, lavable)

0516 0187



Instrucciones de seguridad

¡Por favor, leer antes de utilizar el instrumento!

¡No medir en zonas con tensión eléctrica!

Respete los rangos de medición del sensor.
¡Un sobrecalentamiento destruye las sondas !

Respete las temperaturas permitidas de alma-
cenamiento, transporte y funcionamiento (ej.
proteger el instrumento de la luz solar
directa).

Evite aplicaciones en ácidos agresivos.
Si el instrumento se abre, se manipula de
manera incorrecta o si se le fuerza, queda inva-
lidada la garantía

Empezar a operar

Insertar la sonda
Respete la polaridad



Poner en marcha el
instrumento.

Cuando se pone en
marcha el instrumento, se efec-
túa una corta visualización y
test.
(Visualizador: 9.9 °C ±0.3).
Ahora el instrumento es
operativo.

No tire nunca del cable para
desconectar la sonda

Description

Le testo 110 est un thermomètre robuste,
d'entretien facile et simple d'utilisation de
-50 °C à +150 °C.

Une grande palette de sondes permet une appli-
cation variée de l'appareil de mesure.

Garantie

Thermomètre testo 1102 ans

Sondes1 an



Appuyer sur la touche HOLD afin de
figer les valeurs mesurées sur l'écran.



Fonction Auto-Off

L'appareil s'éteint automatiquement
après 10 mn (sauf lorsque HOLD est
activé).

Conversion °C/°F



Lors de la mise en route de l'indica-
teur, appu-yer simul tanément sur
"HOLD" et "I/O" et garder l'impulsion
sur "HOLD". Un °C ou °F clignote en
haut à droite de l'écran et correspond
à l'unité programmée. En appuyant
sur "HOLD", on change les °C en °F
et inversement. Après 5 secondes
sans manipulation, la valeur affichée
est enregistrée.



Remplacement de la pile



Si "Bat" clignote sur l'affichage, la pile a
une durée de vie d'env. 10 h.

Si "Bat" est affiché d'une façon perma-
nente, la pile doit être remplacée
dans la prochaine 1/2 heure. Si la tension de la
pile est trop faible, l'appareil s'éteint automati-
quement. Remplacer la pile usagée par la nou-
velle, type 9V (observer les polarités).

Descripción

testo 110 es un instrumento fácil de limpiar,
robusto y sencillo de utilizar en un rango de
medición de -50 a +150 °C/-60 a +300 °F. Las
distintas sondas lo convierten en un termómetro
muy versátil.

Garantía

testo 1102 años

Sondas1 año



Con la tecla HOLD se pueden retener
en el visualizador los valores medidos



Función Auto Off

El instrumento se desconecta
automáticamente después de 10 mins
(excepto si está activada la función HOLD)

Conversión °C / °F



Al poner en marcha el
instrumento, mantener
presionada la tecla "HOLD" hasta
que finalice el test de segmentos y
deje de parpadear la unidad. Si
está ajustado a °C, con este
procedimiento y después
almacenando, se activa °F



Cambiar la pila



Cuando se visualiza "Bat"
permanentemente en el visualizador,
se debe cambiar la pila en 1-2 horas.
Si la carga de la pila es demasiado
baja, el instrumento Desatornillar la caja, sacar la
pila usada y poner la nueva tipo 9V (IEC 6 F 22)
(respete la polaridad).