



testo 610

Bedienungsanleitung	de
Instruction manual	en
Mode d'emploi	fr
Manual de instrucciones	es
Manuale di istruzioni	it
Manual de instruções	pt



Bedienungsanleitung	de3 - 9
Instruction manual	en11 - 17
Mode d'emploi	fr19 - 25
Manual de instrucciones	es27 - 33
Manuale di istruzioni	it35 - 41
Manual de instruções	pt43 - 49

Kurzanleitung testo 610



- ① Schutzkappe: Parkposition
- ② Feuchte-, Temperatur-Sensor
- ③ Display
- ④ Bedientasten
- ⑤ Batteriefach (Rückseite)

Grundeinstellungen vornehmen

Gerät ist aus > 2s gedrückt halten > Mit () auswählen, mit () bestätigen:

Temperatureinheit: °C, °F > Auto off-Funktion: **OFF**, **ON**

Gerät einschalten

drücken.

Displaybeleuchtung einschalten (für 10s)

Gerät ist an > drücken.

Anzeigegröße wählen

Gerät ist an > Mit auswählen:

% (relative Luftfeuchte), **td** (Taupunkt-Temperatur), **wb** (Feuchtkugel-Temperatur)

Anzeigemodus wählen

Gerät ist an > Mit auswählen:

Aktueller Messwert > **Hold**: Messwerte werden gehalten > **Max**: Maximalwerte > **Min**: Minimalwerte

Gerät ausschalten

Gerät ist an > 2s gedrückt halten.

Sicherheit und Umwelt

Zu diesem Dokument

- › Lesen Sie diese Dokumentation aufmerksam durch und machen Sie sich mit dem Produkt vertraut, bevor Sie es einsetzen. Bewahren Sie diese Dokumentation griffbereit auf, um bei Bedarf nachschlagen zu können. Geben Sie diese Dokumentation an spätere Nutzer des Produkts weiter.
- › Beachten Sie besonders die Informationen, welche durch folgende Zeichen hervorgehoben sind:

i Wichtiger Hinweis.

Personenschäden/Sachschäden vermeiden

- › Das Produkt nur sach- und bestimmungsgemäß und innerhalb der in den Technischen Daten vorgegebenen Parameter betreiben. Keine Gewalt anwenden.
- › Das Produkt nie zusammen mit Lösungsmitteln, Säuren oder anderen aggressiven Stoffen lagern.
- › Nur Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten durchführen, die in der Dokumentation beschrieben sind. Dabei die vorgegebenen Handlungsschritte einhalten. Nur Original-Ersatzteile von Testo verwenden.

Umwelt schützen

- › Defekte Akkus und leere Batterien an den dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.
- › Produkt nach Ende der Nutzungszeit an Testo senden. Wir sorgen für eine umweltschonende Entsorgung.

Leistungsbeschreibung

de

Funktionen und Verwendung

Das testo 610 ist ein Feuchte-/Temperatur- Messgerät. Üblicher Verwendungszweck ist die Messung der Feuchte in Büro- und Lagerräumen, Gebäuden und Gewächshäusern.

Technische Daten

Messtechnische Daten

- Sensoren:
Testo-Feuchtesensor,
NTC-Temperatursensor
- Messgrößen:
°C, °F, %rH, wet bulb, td
- Messbereiche:
-10...50 °C, 14...122 °F, 0...100 %rH
- Auflösungen:
0.1 °C, 0.1 °F, 0.1 %rH
- Genauigkeiten
(Nenntemperatur 25 °C, ±1 Digit):
±0.5 °C, ±0.9 °F, ±2,5 %rH
(5...95 %rH)
- Messrate:
1.0 s

Weitere Gerätedaten

- Schutzart: IP20
- Umgebungsbedingungen:
-10...50 °C, 14...122 °F
- Lager-/Transportbedingungen:
-40...70 °C, -40...158 °F
- Spannungsversorgung:
2 x 1,5V Typ AAA
- Batteriestandzeit:
200h (ohne Displaybeleuchtung)
- Abmessungen:
119x46x25mm (inkl. Schutzkappe)
- Gewicht: 90g (inkl. Batterien und Schutzkappe)

Richtlinien, Normen und Prüfungen

- EG-Richtlinie: 89/336/EWG

Garantie

- Dauer: 2 Jahre
- Garantiebedingungen: siehe Garantieheft

Produktbeschreibung

Auf einen Blick



Erste Schritte

➤ Batterien einlegen:

- 1 Batteriefach öffnen: Batteriedeckel nach unten schieben.
- 2 Batterien (2x 1,5V Typ AAA) einlegen. Polung beachten!
- 3 Batteriefach schließen: Batteriedeckel aufschieben.

➤ Grundeinstellungen vornehmen (Konfigurationsmodus):

Einstellbare Funktionen

- Temperatureinheit: °C, °F
- Auto off-Funktion: **OFF** (aus), **ON** (an, Gerät schaltet 10min nach letzter Tastenbetätigung automatisch aus)

- 1 Beim Einschalten des Geräts gedrückt halten, bis im Display und erscheint (Konfigurationsmodus).
 - Die einstellbare Funktion wird angezeigt. Die aktuelle Einstellung blinkt.
- 2 () mehrmals drücken, bis die gewünschte Einstellung blinkt.
- 3 () drücken, um die Eingabe zu bestätigen.
- 4 Schritte **2** und **3** für alle Funktionen wiederholen.
 - Das Gerät wechselt in den Messmodus.

Produkt verwenden

i Zur Gewährleistung korrekter Messwerte: Die Messung verfälschende Temperatur-/Feuchtequellen (z. B. Hände) vom Sensor fernhalten.

> Gerät einschalten:

- >  drücken.
 - Der Messmodus wird geöffnet.

> Displaybeleuchtung einschalten

- ✓ Gerät ist eingeschaltet.
- >  drücken.
 - Displaybeleuchtung erlischt automatisch 10s nach letzter Tastenbetätigung.

Messgrößeneinheit wechseln:

Einstellbare Einheiten

- % (relative Luftfeuchte)
- **td** (Taupunkt-Temperatur)
- **wb** (Feuchtkugel-Temperatur)
- >  drücken, gewünschte Einheit erscheint

> Displayansicht wechseln:

Einstellbare Ansichten

- Aktueller Messwert
- **Hold**: Messwerte werden gehalten
- **Max**: Maximalwerte seit letztem Einschalten bzw. seit letztem Zurücksetzen.
- **Min**: Minimalwerte seit letztem Einschalten bzw. seit letztem Zurücksetzen.
- >  mehrmals drücken, bis gewünschte Ansicht erscheint.

> Max-/ Min-Werte zurücksetzen:

- 1  mehrmals drücken, bis gewünschte Ansicht erscheint.
- 2  gedrückt halten bis ---- erscheint.
- 3 Schritte 1 und 2 für alle Werte wiederholen, die zurückgesetzt werden sollen.

> Gerät ausschalten:

- >  gedrückt halten, bis das Display erlischt.

Produkt instand halten

➤ **Batterien wechseln:**

- 1 Batteriefach öffnen: Batteriedeckel nach unten schieben.
- 2 Verbrauchte Batterien entnehmen und neue Batterien (2x 1,5V Typ AAA) einlegen. Polung beachten!
- 3 Batteriefach schließen: Batteriedeckel aufschieben.

➤ **Gehäuse reinigen:**

- Gehäuse bei Verschmutzung mit einem feuchten Tuch (Seifenlauge) reinigen. Keine scharfen Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden!

Tipps und Hilfe

de

Fragen und Antworten

Frage	Mögliche Ursachen/Lösungen
Hi oder Lo	· Messwerte außerhalb des Messbereichs (zu hoch, zu niedrig): Zulässigen Messbereich einhalten.
	· Restkapazität <10min: Batterien wechseln.

Falls wir Ihre Frage nicht beantworten konnten: Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder den Testo-Kundendienst. Kontaktdaten finden Sie im Garantieheft oder im Internet unter: www.testo.com

Short manual testo 610

en



- ① Protection cap: Park position
- ② Humidity/temperature sensor
- ③ Display
- ④ Control keys
- ⑤ Battery compartment (on rear)

Basic settings

Instrument off > press and hold  2s > select with  (▲), confirm with  (◀):

Unit of temperature: °C, °F > Auto off function: **OFF, ON**

Switching the instrument on

Press .

Switching the display light on (for 10s)

Instrument on > press .

Select display size

Instrument on > select with  :

% (relative humidity), **td** (dew point temperature), **wb** (wet bulb temperature)

Select display mode

Instrument on > select with  :

Current reading > **Hold**: Readings are held > **Max**: Maximum values > **Min**: Minimum values

Switching the instrument off:

Instrument on > press and hold  2s.

Safety and the environment

About this document

- › Please read this documentation through carefully and familiarise yourself with the product before putting it to use. Keep this document to hand so that you can refer to it when necessary. Hand this documentation on to any subsequent users of the product.
- › Pay particular attention to information emphasised by the following symbols:

i Important.

Avoid personal injury/damage to equipment

- › Only operate the measuring instrument properly, for its intended purpose and within the parameters specified in the technical data. Do not use force.
- › Never store the product together with solvents, acids or other aggressive substances.
- › Only carry out the maintenance and repair work that is described in the documentation. Follow the prescribed steps when doing so. Use only OEM spare parts from Testo.

Protecting the environment

- › Take faulty rechargeable batteries as well as spent batteries to the collection points provided for them.
- › Send the product back to Testo at the end of its useful life. We will ensure that it is disposed of in an environmentally friendly manner.

Specifications

en

Functions and use

The testo 610 is a humidity/temperature measuring instrument. It is normally used to measure the humidity in offices and storerooms, buildings and greenhouses.

Technical data

Measurement data

- Sensors:
Testo moisture sensor,
NTC temperature sensor
- Parameters:
°C, °F, %rH, wet bulb, td
- Measuring ranges:
-10...50 °C, 14...122 °F, 0...100 %rH
- Resolutions:
0.1 °C, 0.1 °F, 0.1 %rH
- Accuracies
(Nominal temperature 25 °C, ± 1 Digit):
 ± 0.5 °C, ± 0.9 °F, $\pm 2.5\%$ rH (5...95%rH)
- Measuring rate:
1.0 s

Further instrument data

- Protection class: IP20
- Ambient conditions:
-10...50 °C, 14...122 °F
- Storage/transport conditions:
-40...70 °C, -40...158 °F
- Voltage supply:
2x 1.5 V type AAA
- Battery life:
200 h (without display light)
- Dimensions:
119x46x25 mm (inc. protection cap)
- Weight: 90 g (inc. batteries and protection cap)

Directives, standards and tests

- EC Directive: 89/336/EEC

Warranty

- Duration: 2 years
- Warranty conditions: see guarantee card

Product description

At a glance



First steps

> Inserting batteries:

- 1 To open the battery compartment, push the battery cover down.
- 2 Insert batteries (2x 1.5 V type AAA). Observe the polarity!
- 3 To close the battery compartment, push the battery cover back on.

> Basic settings (configuration mode):

Adjustable functions

- Unit of temperature: °C, °F
 - Auto off function: **OFF, ON** (instrument switches off automatically if no key is pressed for 10 minutes)
- 1 When switching the instrument on, press and hold  until  and  appear on the display (configuration mode).
 - The adjustable function is displayed. The current setting flashes.
 - 2 Press  (▲) several times until the desired setting flashes.
 - 3 Press  (◀) to confirm the input.
 - 4 Repeat steps 2 and 3 for all functions.
 - The instrument changes to measuring mode.

Using the product

i To guarantee correct readings: Keep temperature and humidity sources which may falsify the measurement (e.g. hands) away from the sensor.

> Switching the instrument on:

- > Press .
 - Measuring mode is opened.

> Switching the display light on:

- ✓ The instrument is switched on.
- > Press .
 - The display light goes out automatically if no key is pressed for 10 seconds.

Changing the parameter:

Adjustable units

- % (relative humidity)
- **td** (dew point temperature)
- **wb** (wet bulb temperature)
- > Press  until the desired parameter appears.

> Changing the display view:

Adjustable views

- Current reading
- **Hold**: Readings are held.
- **Max**: Maximum values since the instrument was last switched on or last reset.
- **Min**: Minimum values since the instrument was last switched on or last reset.
- > Press  several times until the desired view appears.

> Resetting Max/Min values:

- 1 Press  several times until the desired view appears.
- 2 Press  and hold until ---- appears.
- 3 Repeat steps 1 and 2 for all values that are to be reset.

> Switching the instrument off:

- > Press  and hold until the display goes out.

Maintaining the product

➤ Changing batteries:

- 1** To open the battery compartment, push the battery cover down.
- 2** Remove used batteries and insert new batteries (2x 1.5 V type AAA). Observe the polarity!
- 3** To close the battery compartment, push the battery cover back on.

➤ Cleaning the housing:

- Clean the housing with a moist cloth (soap suds) if it is dirty. Do not use aggressive cleaning agents or solvents!

Tips and assistance

en

Questions and answers

Question	Possible causes/solutions
Hi or Lo	· Readings outside the measuring range (too high, too low): Keep to the permitted measuring range.
	· Residual capacity <10 min: Change batteries.

If we could not answer your question, please contact your dealer or Testo Customer Service. Contact details can be found on the guarantee card or on the Internet at: www.testo.com

Instructions succinctes testo 610



- ① Capot de protection: position de rangement
- ② Capteur de température/d'humidité
- ③ Affichage
- ④ Touches de fonction
- ⑤ Compartiment pile (au dos)

fr

Paramétrage

L'appareil est éteint > Maintenez la touche enfoncée pendant 2 s > Sélectionnez avec (▲), confirmez avec (◀):

Unité de température : °C, °F > Fonction Auto Off : **OFF**, **ON**

Allumer l'appareil

Appuyez brièvement sur .

Allumer l'éclairage de l'écran (pendant 10 s)

L'appareil est allumé > Appuyez sur .

Sélectionner la valeur affichée

L'appareil est allumé > Sélectionnez avec :

% (humidité relative), **td** (température du point de rosée), **wb** (température de bulbe humide)

Sélectionner le mode d'affichage

L'appareil est allumé > Sélectionnez avec :

Valeur actuelle > **Hold** : les valeurs sont conservées > **Max** : valeurs maximales >

Min : valeurs minimales

Éteindre l'appareil

L'appareil est allumé > Maintenez la touche enfoncée pendant 2 s.

Sécurité et environnement

Concernant ce document

- › Veuillez, attentivement, prendre connaissance de ce document et familiarisez-vous avec le maniement du produit avant de l'utiliser. Conservez-le à portée de main afin de pouvoir y recourir en cas de besoin. Remettez cette documentation aux utilisateurs ultérieurs de ce produit.
- › Veuillez tenir compte en particulier des informations mises en évidence par les symboles suivants :

i Remarque importante.

Éviter les dommages corporels/matériels

- › Utilisez toujours le produit conformément à l'usage prévu et dans les limites des caractéristiques techniques. Ne faites pas usage de la force.
- › Ne stockez jamais le produit conjointement avec des solvants, des acides ou d'autres substances agressives.
- › N'effectuez que les travaux de maintenance et d'entretien décrits dans la documentation. Respectez les étapes indiquées. Utilisez seulement des pièces de rechange d'origine Testo.

Protéger l'environnement

- › Déposez les accus défectueux/les piles vides aux endroits prévus à cet effet (points de collecte).
- › Renvoyez le produit chez Testo au terme de sa durée d'utilisation. Nous assurons une élimination respectueuse de l'environnement.

Description des appareils

Fonctions et utilisation prévue

Le testo 610 est un appareil combiné regroupant hygromètre et thermomètre. Il est généralement prévu pour mesurer le taux d'humidité dans les bureaux et les entrepôts, les immeubles et les serres.

fr

Caractéristiques techniques

Caractéristiques de mesure

- Capteurs :
Capteur d'humidité Testo,
capteur de température CTN
- Grandeurs mesurables :
°C, °F, %rH, wet bulb, td
- Plages de mesure :
-10...50 °C, 14...122 °F, 0...100 %rH
- Résolution :
0.1 °C, 0.1 °F, 0.1 %rH
- Précision appareil (à température
nominale de 25 °C, ± 1 chiffre) :
 ± 0.5 °C, ± 0.9 °F, $\pm 2,5$ %rH
(5...95 %rH)
- Fréquence de mesure :
1.0 s

Autres caractéristiques de l'appareil

- Type de protection : IP20
- Température d'utilisation :
-10...50 °C, 14...122 °F
- Température de stockage/transport :
-40...70 °C, -40...158 °F
- Alimentation électrique :
2 x 1,5 V type AAA
- Durée de vie des piles :
200 h (sans éclairage de l'écran)
- Dimensions :
119x46x25 mm (incl. capot de
protection)
- Poids : 90 g (incl. piles et capot de
protection)

Directives, normes et contrôles

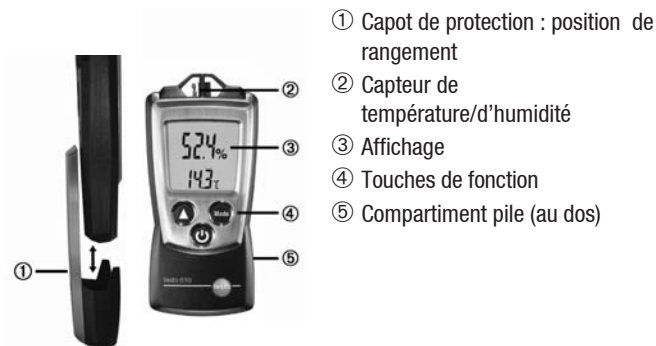
- Directive 89/336/CEE

Garantie

- Durée : 2 ans
- Conditions de garantie : voir le carnet
de garantie

Description du produit

Aperçu



Prise en main

➤ Insérer les piles :

- 1 Ouvrez le compartiment pile : faites glisser le couvercle vers le bas.
- 2 Insérez les piles (2 piles 1,5 V type AAA). Attention à la polarité !
- 3 Fermez le compartiment pile : faites glisser le couvercle vers le haut.

➤ Paramétrage (mode configuration) :

Fonctions paramétrables

- Unité de température : °C, °F
- Fonction Auto Off : **OFF** (désactivée), **ON** (activée, l'appareil s'éteint automatiquement 10 min après le dernier actionnement de touche)

- 1 Lors de l'allumage de l'appareil, maintenez la touche  enfoncée jusqu'à ce que ▲ et ← s'affichent (mode configuration).
 - La fonction paramétrable est affichée. Le paramètre actuel clignote.
- 2 Appuyez plusieurs fois sur  (▲) jusqu'à ce que le paramètre désiré clignote.

- 3 Appuyez sur  (←) pour confirmer la saisie.
- 4 Répétez les étapes 2 et 3 pour toutes les fonctions.
 - L'appareil passe en mode mesure.

Utilisation du produit

i Pour garantir des valeurs de mesure correctes : tenez éloignées du capteur les sources d'humidité et de température (par exemple les mains) susceptibles de fausser la mesure.

> Allumer l'appareil :

- > Appuyez brièvement sur .
 - Le mode mesure s'ouvre.

> Allumer l'éclairage de l'écran

- ✓ L'appareil est allumé.
- > Appuyez sur .
 - L'éclairage de l'écran s'éteint automatiquement 10 s après le dernier actionnement de touche.

Changer la grandeur à mesurer :

Unités paramétrables

- % (humidité relative)
- **td** (température du point de rosée)
- **wb** (température de bulbe humide)
- > Appuyez sur  jusqu'à ce que la grandeur désirée s'affiche.

> Changer l'affichage de l'écran :

Affichages paramétrables

- Valeur actuelle
- **Hold** : Les valeurs sont conservées
- **Max** : Valeurs maximales depuis la dernière mise en marche de l'appareil ou depuis la dernière mise à jour.
- **Min** : Valeurs minimales depuis la dernière mise en marche de l'appareil ou depuis la dernière mise à jour.
- > Appuyez plusieurs fois sur  jusqu'à ce que l'affichage désiré apparaisse.

➤ **Mise à jour des valeurs maximales et minimales :**

- 1 Appuyez plusieurs fois sur  jusqu'à ce que l'affichage désiré apparaisse.
- 2 Maintenez la touche  enfoncée jusqu'à ce que ---- s'affiche.
- 3 Répétez les étapes 1 et 2 pour toutes les valeurs que vous désirez mettre à jour.

➤ **Éteindre l'appareil :**

- Maintenez la touche  enfoncée jusqu'à ce que l'affichage s'éteigne.

Entretien du produit

➤ **Changer les piles :**

- 1 Ouvrez le compartiment pile : faites glisser le couvercle vers le bas.
- 2 Retirez les piles vides et insérez-en des nouvelles (2 piles 1,5 V type AAA). Attention à la polarité !
- 3 Fermez le compartiment pile : faites glisser le couvercle vers le haut.

➤ **Nettoyer le boîtier :**

- En cas de salissure, nettoyez le boîtier avec un linge humide (eau savonneuse). N'utilisez pas de solvants ni de produits de nettoyage forts!

Conseils et dépannage

Questions et réponses

Question	Causes possibles
Hi ou Lo	· Valeurs de mesure en dehors de la plage de mesure (trop élevées, trop basses) : Respecter la plage de mesure autorisée.
	· Capacité restante <10 min : Changer les piles.

fr

Au cas où nous n'aurions pu répondre à votre question : Veuillez vous adresser à votre revendeur ou au Service Après-Vente Testo. Vos contacts figurent dans le carnet de garantie ou sur internet : www.testo.com

Instrucciones breves del testo 610



- ① Cubierta de protección: posición de reposo
- ② Sensor de humedad, temperatura
- ③ Visualizador
- ④ Teclas de función
- ⑤ Compartimento para pilas (parte posterior)

es

Efectuar los ajustes básicos

El instrumento está apagado > presionar  durante 2 s > seleccionar con  (▲) confirmar con  (←):

Unidad de temperatura: °C, °F > Función Auto off: **OFF**, **ON**

Encender el instrumento

Pulsar .

Encender la iluminación del visualizador (durante 10 s)

El instrumento está encendido > pulsar .

Seleccionar tamaño de visualización

El instrumento está encendido > seleccionar con :

% (humedad relativa), **td** (temperatura del punto de rocío), **wb** (temperatura de bulbo húmedo)

Seleccionar modo de visualización

El instrumento está encendido > seleccionar con :

Valor de medición actual > **Hold**: se mantienen los valores de medición > **Max**: valores máximos > **Min**: valores mínimos

Apagar el instrumento

El instrumento está encendido > presionar  durante 2 s.

Seguridad y medio ambiente

Indicaciones sobre este documento

- › Lea atentamente esta documentación y familiarícese con el manejo del producto antes de utilizarlo. Guarde la presente documentación en un lugar accesible de forma que se pueda consultar cuando sea necesario. Entregue la documentación a posteriores usuarios de este producto.
- › Preste especial atención a la información resaltada mediante los siguientes símbolos:
 - i** Indicación importante.

Evitar daños personales/materiales

- › Utilizar el producto sólo de acuerdo con el uso previsto y observando los parámetros predeterminados que figuran en los datos técnicos. No forzar el instrumento.
- › No almacenar nunca el producto junto con disolventes, ácidos u otras sustancias agresivas.
- › Realizar únicamente los trabajos de mantenimiento que vienen descritos en la documentación respetando siempre los pasos indicados. Utilizar solamente piezas de repuesto originales de Testo.

Protección del medio ambiente

- › Llevar las baterías averiadas y las pilas agotadas a los puntos de recogida previstos al efecto.
- › Enviar el producto a Testo al término de su vida útil. Nosotros nos ocuparemos de eliminarlo ecológicamente.

Descripción de los instrumentos

Funciones y aplicación

El testo 610 es un instrumento de medición de la humedad y la temperatura. Se utiliza generalmente para medir la humedad de oficinas, almacenes, edificios e invernaderos.

es

Datos técnicos

Datos técnicos

- Sensores:
Sensor de humedad Testo,
sensor de temperatura NTC
- Parámetros de medición:
°C, °F, %HR, bulbo húmedo, td
- Rangos de medición:
-10 - 50 °C; 14 - 122 °F;
0 - 100%HR
- Resolución:
0,1 °C; 0,1 °F; 0,1%HR
- Exactitud (a temperatura nominal de
25 °C, ± 1 dígito):
 $\pm 0,5$ °C; $\pm 0,9$ °F; $\pm 2,5$ %HR
(5 - 95%HR)
- Frecuencia de medición:
0,5 s

Otros datos del instrumento

- Clase de protección: IP20
- Temperatura ambiental:
-10 - 50 °C; 14 - 122 °F
- Temperatura de almacenaje/transporte:
-40 - 70 °C; -40 - 158 °F
- Alimentación:
2 pilas de 1,5 V, tipo AAA
- Vida útil de las pilas:
200 h (sin iluminación del visualizador)
- Medidas:
119x46x25 mm (incl. pilas y cubierta
de protección)
- Peso: 90 g (incl. pilas y cubierta de
protección)

Directivas, normas y controles

- Directiva CE: 89/336/CEE

Garantía

- Duración: 2 años
- Condiciones de garantía: véase el libro
de garantías

Descripción del producto

Vista general



Primeros pasos

➤ Colocar las pilas:

- 1 Abrir el compartimento para pilas: deslizar hacia abajo la tapa.
- 2 Colocar las pilas (2 de 1,5 V, tipo AAA). Respetar la polaridad.
- 3 Cerrar el compartimento para pilas: deslizar hacia arriba la tapa.

➤ Efectuar los ajustes básicos (modo de configuración):

Funciones ajustables

- Unidad de temperatura: **°C**, **°F**
- Función Auto off: **OFF** (desconectado), **ON** (conectado; el instrumento se desconecta automáticamente 10 minutos después de la última pulsación de cualquier tecla).

- 1 Al encender el instrumento, presionar hasta que aparezca y en el visualizador (modo de configuración).
 - Se mostrará la función que se puede ajustar. El ajuste actual parpadea.
- 2 Pulsar () varias veces hasta que parpadee el ajuste deseado.
- 3 Pulsar () para confirmar la entrada.
- 4 Repetir los pasos **2** y **3** para todas las funciones.
 - El instrumento cambia al modo de medición.

Utilizar el producto

- i** Para garantizar la obtención de valores de medición correctos: no acercar al sensor fuentes de humedad y temperatura que distorsionan la medición (p. ej., las manos).

➤ Encender el instrumento:

- Pulsar .
 - Se inicia el modo de medición.

➤ Encender la iluminación del visualizador:

- ✓ El instrumento está encendido.
- Pulsar .
 - La iluminación del visualizador se apaga automáticamente 10 segundos después de la última pulsación de cualquier tecla.

Cambiar el parámetro de medición:

Unidades ajustables

- % (humedad relativa)
- **td** (temperatura del punto de rocío)
- **wb** (temperatura de bulbo húmedo)
- Pulsar  hasta que aparezca el parámetro de medición deseado.

➤ Cambiar el modo de visualización:

Modos de visualización ajustables

- Valor de medición actual
- **Hold**: se mantienen los valores de medición
- **Max**: valores máximos desde la última vez que se encendió el instrumento o se efectuó un reset.
- **Min**: valores mínimos desde la última vez que se encendió el instrumento o se efectuó un reset.
- Pulsar  varias veces hasta que aparezca el modo de visualización deseado.

➤ Reposicionar los valores Max/Min:

- 1 Pulsar  varias veces hasta que aparezca el modo de visualización deseado.
- 2 Presionar  hasta que aparezca ----.
- 3 Repetir los pasos 1 y 2 para todos los valores que se deban reposicionar.

➤ Apagar el instrumento:

- Presionar  hasta que se apague el visualizador.

Mantenimiento del producto

➤ **Cambiar las pilas:**

- 1 Abrir el compartimento para pilas: deslizar hacia abajo la tapa.
- 2 Retirar las pilas agotadas e insertar pilas nuevas (2 de 1,5 V, tipo AAA). Respetar la polaridad.
- 3 Cerrar el compartimento para pilas: deslizar hacia arriba la tapa.

➤ **Limpiar la carcasa:**

- Limpiar la suciedad de la carcasa con un paño húmedo (agua jabonosa). No utilizar productos de limpieza o disolventes agresivos.

Consejos y ayuda

Problemas y soluciones

Problema	Posibles causas/soluciones
Hi o Lo	· Valores de medición fuera del rango de medición (demasiado altos o demasiado bajos): respetar el rango de medición permitido.
	· Capacidad restante <10 min: cambiar las pilas.

es

Si no hemos podido resolver sus dudas, por favor, póngase en contacto con su distribuidor más cercano o con el Servicio Técnico de Testo. Encontrará los datos de contacto en el libro de garantías y en la página de internet: www.testo.com

Guida rapida testo 610



Regolazioni base

Lo strumento è spento > mantenere premuto 2s > selezionare con (▲), confermare con (◀):

Unità di misura della temperatura: °C, °F > Funzione Auto Off: **OFF**, **ON**

Accendere lo strumento

Premere .

Accendere l'illuminazione display (per 10s)

Lo strumento è acceso > premere .

Selezionare la dimensione visualizzazione

Lo strumento è acceso > con selezionare:

% (umidità relativa), **td** (temperatura punto di rugiada), **wb** (temperatura bulbo umido)

Selezionare la modalità visualizzazione

Lo strumento è acceso > con selezionare:

Lettura attuale > **Hold**: I valori misurati rimangono visualizzati > **Max**: Valori massimi
 > **Min**: Valori minimi

Spegnere lo strumento

Lo strumento è acceso > premere per 2s.

Sicurezza e ambiente

In questo manuale

- › Leggere attentamente il presente manuale per acquisire familiarità con lo strumento prima della messa in funzione. Conservare il manuale a portata di mano per consultarlo in caso di necessità. Consegnare il presente manuale al successivo utente dello strumento.
- › Osservare attentamente le informazioni accompagnate dai seguenti simboli:
 Note importanti.

Evitare danni personali / e materiali

- › Utilizzare lo strumento solo per gli scopi previsti e conformemente ai parametri indicati nei dati tecnici. Non forzare lo strumento.
- › Non stoccare lo strumento insieme a solventi, soluzioni acide o altre sostanze aggressive.
- › Eseguire esclusivamente gli interventi di manutenzione e riparazione descritti nel manuale, rispettando le fasi di lavoro descritte. Utilizzare solo parti di ricambio originali Testo.

Proteggere l'ambiente

- › Smaltire le batterie ricaricabili difettose o le batterie esaurite negli appositi contenitori.
- › Rispedire lo strumento direttamente a Testo al termine della sua vita operativa. Testo provvederà a smaltirlo nel rispetto dell'ambiente.

Descrizione delle prestazioni

Funzioni e utilizzo

Testo 610 è uno strumento di misurazione della temperatura/umidità. Lo scopo di utilizzo più diffuso è la misurazione di umidità in uffici, depositi, edifici e serre.

Dati tecnici di misurazione

Dati tecnici di misurazione

- Sensori:
sensore umidità Testo,
sensore temperatura NTC
- Unità di misura:
°C, °F, %UR, wet bulb, td
- Campo di misura:
-10...50 °C, 14...122 °F, 0...100 %UR
- Risoluzioni:
0.1 °C, 0.1 °F, 0.1 %UR
- Precisione (a temperatura nominale
25 °C, ±1 Digit):
±0.5 °C, ±0.9 °F, ±2,5 %UR
(5...95 %UR)
- Velocità di misurazione:
1.0 s

Altri dati

- Classe di protezione: IP20
- Condizioni ambientali:
-10...50 °C, 14...122 °F
- Condizioni di stoccaggio/trasporto:
-40...70 °C, -40...158 °F
- Alimentazione:
2 x 1,5 V Tipo AAA
- Durata batteria:
200 h (senza illuminazione display)
- Dimensioni:
119x46x25 mm (incl. coperchio di protezione)
- Peso: 90 g (incl. batterie e coperchio di protezione)

Direttive, norme e collaudi

- Direttiva CE: 89/336/CEE

Garanzia

- Durata: 2 anni
- Condizioni di garanzia: vedere libretto di garanzia



Descrizione del prodotto

Panoramica



Prima di utilizzare lo strumento

> Inserire le batterie:

- 1 Aprire il vano batterie: spingere verso il basso il coperchio della batteria.
- 2 Inserire le batterie (2x 1,5V tipo AAA). Fare attenzione alle polarità!
- 3 Chiudere il vano batteria: chiudere il coperchio.

> Regolazioni base (modalità configurazione):

Funzioni regolabili

- Unità di misura della temperatura: °C, °F
 - Funzione Auto Off: **OFF**, **ON** (acceso - se nessun tasto viene attivato, lo strumento si spegne automaticamente dopo 10 minuti)
- 1 All'accensione dello strumento, tenere premuto  finché sul display non compare  e  (modalità configurazione).
 - Viene visualizzata la funzione regolabile. L'impostazione attuale lampeggia.
 - 2 Premere  più volte (, finché l'impostazione desiderata non lampeggia.

- 3 Premere  per confermare l'inserimento.
- 4 Ripetere le fasi 2 e 3 per tutte le funzioni.
 - Lo strumento passa alla modalità di misura.

Utilizzare il prodotto.

i Per garantire letture corrette: Tenere lontane dal sensore fonti di calore/umidità (ad es. mani) che potrebbero alterare la misurazione.

➤ Accendere lo strumento:

- Premere .
- La modalità di misura si attiva.

➤ Accendere l'illuminazione del display

- ✓ Lo strumento è acceso.
- Premere .
- L'illuminazione del display si spegne automaticamente dopo 10 secondi dall'ultima attivazione di un tasto.

Cambiare l'unità di misura:

Unità regolabili

- % (umidità relativa)
- **td** (temperatura punto di rugiada)
- **wb** (temperatura bulbo umido)
- Premere  fino a visualizzare l'unità di misura desiderata

➤ Cambiare la modalità del display:

Modalità regolabili

- Lettura attuale
- **Hold**: I valori misurati rimangono visualizzati
- **Max**: Valori massimi dall'ultima accensione o dall'ultimo reset.
- **Min**: Valori minimi dall'ultima accensione o dall'ultimo reset.
- Premere ripetutamente , fino a visualizzare la modalità desiderata.

➤ **Resettare i valori massimi/minimi:**

- 1 Premere ripetutamente  fino a visualizzare la modalità desiderata.
- 2 Tenere premuto  finché non compare ----.
- 3 Ripetere le fasi **1** e **2** per tutti i valori da resettare.

➤ **Spegnere lo strumento:**

- Tenere premuto  finché il display non si spegne.

Manutenzione del prodotto

➤ **Sostituzione delle batterie:**

- 1 Aprire il vano batterie: spingere verso il basso il coperchio della batteria.
- 2 Smaltire le batterie usate e inserire le batterie nuove (2x 1,5 V tipo AAA). Fare attenzione alle polarità!
- 3 Chiudere il vano batteria: chiudere il coperchio.

➤ **Pulizia dell'alloggiamento:**

- Pulire l'alloggiamento con un panno umido (acqua saponata). Non utilizzare detergenti aggressivi o solventi!

Consigli e risoluzione dei problemi

Domande e risposte

Domanda	Possibile causa / Soluzioni
Hi o Lo	· fuori del campo di misura (troppo alti, troppo bassi): rispettare i valori consentiti.
	· capacità residua <10 min: sostituire le batterie:

it

Se la sua domanda non ha ricevuto risposta: rivolgersi al proprio rivenditore o al servizio assistenza Testo. Per i recapiti di contatto consultare il libretto di garanzia o il sito Internet all'indirizzo: www.testo.it

Breve introdução teste 610



- ① Tampa de protecção: posição de encaixe
- ② Sensor de humidade/temperatura
- ③ Visor
- ④ Botões de comando
- ⑤ Compartimento para as pilhas (na parte de trás)

pt

Ajustes de funcionamento básicos

O instrumento está desligado > Manter a tecla carregada durante 2 segundos > Seleccionar através de () e confirmar através de ():

Unidade de temperatura: **°C**, **°F** > Função de desligar automático: **OFF**, **ON**

Ligar o instrumento

Carregar em .

Ligar a iluminação do visor (durante 10 segundos)

O instrumento está ligado > Carregar em .

Seleccionar o tamanho da visualização

O instrumento está ligado > Seleccionar através de .

% (humidade relativa do ar), **td** (temperatura de ponto de orvalho), **wb** (temperatura do bolbo húmido)

Seleccionar o modo de visualização

O instrumento está ligado > Seleccionar através de ():

Valor de medição actual > **Hold**: mantêm-se os valores de medição > **Max**: Valores máximos > **Min**: Valores mínimos

Desligar o instrumento

O instrumento está ligado > Manter a tecla pressionada durante 2 segundos.

Segurança e meio ambiente

Sobre esta documentação

- › Leia com atenção toda a documentação e familiarize-se com o manuseamento do produto antes de o utilizar. Mantenha esta documentação à mão, de modo a poder consultá-la sempre que necessário. Entregue-a aos próximos utilizadores deste produto.
- › Tenha especialmente em conta as informações realçadas pelos seguintes símbolos:

i Informação importante.

Evitar danos pessoais/danos materiais

- › Utilizar o produto apenas de forma apropriada e de acordo com a sua finalidade, dentro dos parâmetros mencionados no capítulo "Dados Técnicos". Não aplicar força.
- › Nunca guardar este produto junto de dissolventes, ácidos ou outros materiais agressivos.
- › Levar a cabo apenas as tarefas de manutenção descritas na documentação. Ao fazê-lo, respeitar os passos indicados. Utilizar apenas peças de substituição originais Testo.

Protecção do meio ambiente

- › Deitar fora as pilhas recarregáveis avariadas e as pilhas gastas nos pontos de recolha previstos para tal.
- › Enviar o produto à Testo após este ter chegado ao fim da sua vida útil. Nós nos encarregaremos da sua eliminação ecológica.

Especificações

Funções e uso

O teste 610 é um instrumento de medição da humidade e da temperatura. Este instrumento utiliza-se normalmente para a medição da humidade em escritórios, armazéns, edifícios e estufas.

Dados técnicos

Dados técnicos pt medição

- Sensores:
Sensor pt humidade Testo,
sensor pt temperatura NTC
- Parâmetros:
°C, °F, %rH, wet bulb, td
- Gamas pt medição:
-10...50 °C, 14...122 °F, 0...100 %rH
- Resoluções:
0.1 °C, 0.1 °F, 0.1 %rH
- Exactidões (com temperatura nominal
pt 25 °C, ± 1 dígito):
 ± 0.5 °C, ± 0.9 °F, $\pm 2,5$ %rH
(5...95 %rH)
- Taxa pt medição:
1.0 s

Outros dados do instrumento

- Tipo pt protecção: IP20
- Temperatura do ambiente:
-10...50 °C, 14...122 °F
- Temperatura pt
armazenamento/transporte:
-40...70 °C, -40...158 °F
- Alimentação pt tensão:
2x 1,5V tipo AAA
- Autonomia da pilha:
200 h (iluminação do visor apagada)
- Dimensões:
119x46x25mm (incluindo tampa pt
protecção)
- Peso: 90g (incluindo pilhas e capa pt
protecção)

Directivas, normas e testes

- Directiva CE: 89/336/CEE

Garantia

- Duração: 2 anos
- Condições pt garantia: v. caderno pt
garantia

pt

Descrição do produto

Breve descrição



Os primeiros passos

➤ Colocar as pilhas:

- 1 Abrir o compartimento para as pilhas: empurrar a tampa para baixo.
- 2 Colocar pilhas (2x 1,5 V tipo AAA). Tenha em conta a polaridade correcta.
- 3 Fechar o compartimento para as pilhas: fechar a tampa.

➤ Ajustes de funcionamento básicos (modo de configuração):

Funções ajustáveis

- Unidade de temperatura: °C, °F
- Função de desligar automático: **OFF** (desligar), **ON** (ligar; o instrumento desliga-se automaticamente depois de 10 minutos sem carregar numa tecla)

- 1 Ao ligar o instrumento, manter a tecla pressionada até que surjam no visor os símbolos ▲ e ← (modo de configuração).
 - Pode visualizar-se a função ajustada. O actual ajuste pisca.
- 2 Carregar várias vezes em (▲) até que o ajuste desejado comece a piscar.

- 3 Carregar em  para confirmar a indicação.
- 4 Repetir os passos 2 e 3 para todas as funções.
 - O instrumento passa para o modo de medição.

Utilizar o produto.

- i** De modo a garantir valores de medição correctos: Manter afastadas do sensor fontes de temperatura e de humidade que possam induzir a valores de medição errados (por ex., as mãos).

pt

➤ Ligar o instrumento:

- Carregar em .
 - Inicia-se o modo de medição.

➤ Ligar a iluminação do visor

- ✓ O instrumento encontra-se ligado.
- Carregar em .
 - A iluminação do visor apaga-se automaticamente depois de 10 segundos sem carregar numa tecla.

Alterar os parâmetros:

Unidades ajustáveis

- % (humidade relativa do ar)
- **td** (temperatura de ponto de orvalho)
- **wb** (temperatura do bolbo húmido)
- Carregar em  até aparecer o parâmetro desejado.

➤ Alterar o modo de visualização do visor

Modos de visualização ajustáveis

- Valor de medição actual
- **Hold**: mantém-se os valores de medição
- **Max**: valores máximos desde a última vez que se ligou o instrumento ou desde a última vez que foi reiniciado.
- **Min**: valores mínimos desde a última vez que se ligou o instrumento ou desde a última vez que foi reiniciado.
- Carregar várias vezes em  até aparecer o modo de visualização desejado.

➤ Reiniciar os valores Máx/Mín:

- 1 Carregar várias vezes em  até aparecer o modo de visualização desejado.

- 2 Manter a tecla  carregada até que surja ----.
 - 3 Repetir os passos 1 e 2 para todos os valores que devam ser reiniciados.
- **Desligar o instrumento:**
- Manter a tecla  carregada até que o visor se apague.

Manutenção do produto

- **Substituir as pilhas:**
- 1 Abrir o compartimento para as pilhas: empurrar a tampa para baixo.
 - 2 Retirar as pilhas gastas e colocar as novas (2x 1,5 V tipo AAA). Tenha em conta a polaridade correcta.
 - 3 Fechar o compartimento para as pilhas: fechar a tampa.
- **Limpar a carcaça:**
- No caso de esta apresentar sujidade, limpar a carcaça com um pano húmido (espuma de sabão). Não utilizar produtos de limpeza ou solventes agressivos.

Conselhos e assistência

Perguntas e respostas

Pergunta	Causas possíveis/Soluções
Hi ou Lo	· Valores de medição fora da gama de medição (demasiado elevados, demasiado baixos): respeitar a gama de medição permitida.
	· Capacidade residual <10 minutos: substituir a pilha

Caso não tenhamos dado resposta às suas perguntas, contacte o seu vendedor ou o serviço de assistência ao cliente Testo. Consulte os dados de contacto na folha de garantia ou na internet através da morada: www.testo.com



testo AG

Postfach 11 40, 79849 Lenzkirch
Testo-Straße 1, 79853 Lenzkirch

Telefon: (07653) 681 - 0

Fax: (07653) 681 - 100

E-Mail: info@testo.de

Internet: <http://www.testo.com>

 **Fisher Scientific
Bioblock**
Part of Thermo Fisher Scientific
Parc d'Innovation - BP 50111 - F67403 Illkirch cedex

France
tél 03 88 67 14 14
fax 03 88 67 11 68
bioblock.vente@thermofisher.com
www.bioblock.com

Belgique / België
tél 056 260 260
fax 056 260 270
bioblock.belgium@thermofisher.com
www.bioblock.be

España
tfn 91 515 92 34
fax 91 515 92 35
bioblock.ventas@thermofisher.com
www.es.fishersci.com

www.testo.com

0973.6100/01/T/dr/01.03.2007