



testo 108

Termometru etans

Manual de utilizare

ro



1. Informatii generale

Va rugam sa cititi cu atentie acest document si sa va familiarizati cu modul de functionare al produsului, inainte de utilizare. Pastrati la indemana acest manual, pentru a-l putea consulta la nevoie.

2. Descrierea produsului



3. Informatii privind securitatea



Evitati pericolele electrice:

- ▶ Nu efectuati masuratori pe suprafata sau in apropierea unor piese aflate sub tensiune!



Respectati cerintele legate de siguranta/garantia produsului:

- ▶ Folositi instrumentul in mod corect, in conformitate cu destinatia sa si in parametrii specificati. Nu utilizati forta.
- ▶ Nu depozitati produsul alaturi de solventi (de ex. acetona)
- ▶ Deschideti instrumentul doar in cazul in care acest lucru este mentionat explicit in documentatie, in scopul unor operatii de intretinere.



Indepartarea corecta a produsului:

- ▶ Aruncati acumulatorii si bateriile uzate doar la punctele de colectare destinate acestui scop.

- ▶ Trimiteti produsul la sfarsitul ciclului de viata direct la noi. Ne vom ocupa de eliminarea sa in mod ecologic.

4. Domeniul de utilizare

10

Testo 108 este un termometru alimentar etans.

Produsul este destinat urmatoarelor utilizari:

- Sectorul alimentar: productie, servicii alimentare, masuratori de control ale esantioanelor,
- Masurarea lichidelor, pastelor si a materialelor semi-solide



Urmatoarele componente ale produsului sunt proiectate pentru contactul repetat cu produse alimentare si raspund normelor (CE) 1935/2004:

Sondele de imersie/penetrare de la varf pana la 1 cm de manerul sondei sau a carcasei din plastic. Vedeti capitolul 7.2 pentru informatii suplimentare despre adancimea de imersie/penetrare a sondei.

Produsul nu poate fi folosit in urmatoarele domenii:

- Zone cu pericol de explozie
- Pentru masuratori in scop diagnostic in domeniul medical.

5. Date tehnice

Caracteristica	Valori
Tipul senzorului	Termocuplu Tip T (inclus), Termocuplu Tip K conectabil
Domeniul de masura	-50...+300°C/-58...+572°F (doar la cele cu sonde metalice)
Parametrul masurat	Temperatura in °C/°F
Rezolutia	0,1°C/°F
Acuratetea instrumentului (Temperatura ambientala +23°C ±3°C)	±0,5 °C (-30...+70 °C) ±0,5 °C ±0,5% din valoarea masurata (-50...-30 °C/+70...+300 °C)
Acuratetea sondei	±0,5 °C (-40...-20 °C) ±0,2 °C (-20...+70 °C) ±0,5 °C (+70...+125 °C) ±0,4% din valoarea masurata (+125...+300 °C)
Timpul de raspuns t99	10 s (masurat in lichid in miscare)
Frecventa de masurare	2 masurari per secunda
Temperatura de operare	-20...+60 °C/-4...+140 °F
Temp.de transport/stocare	-30...+70 °C/-22...+158 °F
Sursa de alimentare	3 x baterii AAA
Durata de viata a bateriilor	2500 h (la 23 °C)
Carcasa	TPE/PC +ABS/PC+ABS+10%GF
Clasa de protectie	IP67 (sonda inclusa este conectata)
Dimensiunile instrumentului	140 x 60 x 24,5 mm
Greutatea	150 g (cu bateriile incluse, fara husa), 33 g (sonda)
Afisaj	LCD, o linie, cu o linie de stare
Standarde	EN 13485 Certificate: vezi www.testo-international.com
Directiva CE	2004/108/EC
Garantie	2 ani, termeni de garantie: vezi website www.testo.com/warranty



Informatii privind standardele

Acest produs respecta prevederile standardului EN 13485, performanta: S, T (depozitare, transport), mediu: E (termometru portabil)

Clasa de precizie: 1

Interval de masurare: -50...+300 °C

Conform EN 13485, instrumentul de masura trebuie verificat si calibrat periodic, respectand EN 13486 (frecventa recomandata: anual).

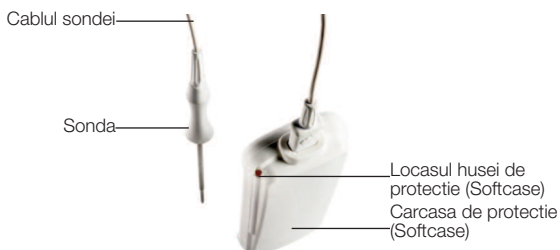
Contactati-ne pentru mai multe informatii.

6. Punerea in functiune

6.1 Indepartati husa de protectie (Softcase)

Husa de protectie (Softcase) furnizata impreuna cu testo 108 protejeaza instrumentul de lovituri si contaminare.

In plus, sonda poate fi tinuta in conditii de siguranta in locul de pe husa de protectie (Softcase) in partea laterala a aparatului.





6.2 Introducerea bateriilor



- 1 Slabiti surubul de la compartimentul bateriilor.
- 2 Deschideti compartimentul bateriilor.
- 3 Introduceti bateriile (3 x AAA).
Atentie la polaritatile!
- 4 Inchideti compartimentul bateriilor.
- 5 Strangeti surubul.

7. Utilizarea

7.1 Pornirea / oprirea.

- ▶ Porniti instrumentul apasand :  Apasati scurt.
- Apare testul afisajului. Instrumentul este gata de masurare.
- ▶ Opriti instrumentul apasand :  Tineti apasat cel putin 3 secunde.

Setarile din fabrica

Instrumentul este setat la livrare dupa cum urmeaza:

- ▶ Unitate: °C
- ▶ Tip sonda: T
- ▶ Timpul de oprire automata (Auto off): 10 min (instrumentul se inchide automat dupa 10 min de la pornire).

Pentru a edita setarile, vedeti vedeti modul de setare a instrumentului.

7.2 Masurarea

! Observati adancimea corecta de imersie / penetrare corecta: cel putin de 22 mm

! Carcasa trebuie sa fie expusa la o temperatura de operare intre -20 si +60 °C. Domeniul de masura de la -50 la +300 °C este valabila numai pentru sondele cu varf metalic.

- ✓ Se porneste instrumentul.
- ▶ Scufundati/plasati sonda in obiectul de masurat.
- Se afiseaza valoarea masurata. Asteptati pana cand valoarea masurata se stabilizeaza.

7.3 Schimbarea sondei

Sondele standard Tip T si K, cu conectori mini-TC, precum si tipul de sonda T furnizata pot fi conectate la testo 108.



- 1 Deconectati sondele conectate.
- 2 Introduceti tipul de sonda necesar, T sau K, in priza de conectare.
- 3 In cazul sondelor K: schimbati din setari tipul de sonda, vezi setarea instrumentului.

8. Setarea instrumentului


În meniul de setare al unității puteți schimba tipul de sonda și timpul de oprire automată (Auto-off).

! Intotdeauna meniul de setare trebuie parcurs complet, chiar dacă schimbați un singur parametru.

✓ Instrumentul este oprit.

1 Porniți instrumentul apăsând:  Apăsati scurt.



- Se afișează testul afișajului.

2  țineți apăsat aproximativ 3 sec în timpul afișării ecranului de test.

- Se deschide Modul de configurare, după care apare presetarea, °C sau °F.

3 Alegeți unitatea °C sau °F:  apăsați și confirmați cu .

- Apoi se afișează presetarea **Type K** sau **Type T**.

4 Alegeți tipul de sonda **Type K** sau **Type T**:  apăsați și confirmați cu .

- Apoi sunt afișate presetările **10, 30, 60** sau **off**.

5 Alegeți timpul de oprire automată **10, 30, 60** sau **off**:  apăsați și confirmați cu .

- Configurarea este terminată. Instrumentul trece în modul de măsurare, cu noile setări.

9. Service si intretinere

9.1 Schimbarea bateriilor



- 1 Slabiti surubul de la compartimentul bateriilor.
- 2 Deschideti compartimentul bateriilor.
- 3 Introduceti bateriile (3 x AAA).

Atentie la polaritate!

- 4 Inchideti compartimentul bateriilor.
- 5 Strangeti surubul.

9.2 Curatarea instrumentului

Pentru a curata instrumentul folositi doar agenti de curatare slabi/neutrii din comert (de exemplu detergent de vase) . Nu utilizati agenti de curatare agresivi sau solventi.


Husa de protectie (Softcase) poate fi curatat cu detergent de vase lichid.

Carcasa si sonda pot fi dezinfectate cu un spray pe baza de alcool. Pentru aceasta, urmati intotdeauna instructiunile producatorului.

✓ Sonda din set este conectata.

► Curatati carcasa si sonda sub jet de apa si uscati cu un prosop.

10. Intrebari si raspunsuri

Intrebare	Cauze posibile	Solutii posibile
 este afisat. - - - este afisat.	Bateriile sunt descarcate. Valori peste sau sub domeniul de masura.	► Schimbati bateriile. ► Masuratorile se pot face numai in domeniul de masura specificat.
Instrumentul nu poate fi pornit.	Bateriile sunt descarcate	► Schimbati bateriile.
Instrumentul se inchide singur.	Instrumentul se inchide automat asa cum a fost configurata functia Auto-off.	► Porniti instrumentul. - Daca este necesar modificati timpul Auto-off. Vedeti setarea instrumentului

Daca nu am putut raspunde intrebării dumneavoastra, va rugam sa contactati distribuitorul local sau Serviciul Clienti Testo.

Pentru detalii de contact, va rugam sa vizitati www.testo.ro.



Testo Romania

400495 Cluj-Napoca

Tel. +40 264 202 170

Fax +40 264 202 171

info@testo.ro

www.testo.ro

www.testo.com