

ISTRUZIONI TERMOMETRO PL-120 T2

Cod. 123402

Questo prodotto è progettato per la misurazione della temperatura ed è particolarmente adatto per l'uso in laboratori e aree industriali. La misurazione della temperatura viene effettuata tramite due sensori di temperatura. La temperatura può essere misurata con sensori di temperatura di tipo K e J. Le letture di misura possono essere congelate sullo schermo. Il prodotto può visualizzare le letture minime, massime e medie di un particolare processo di misura. La temperatura può essere visualizzata in °C (Celsius), °F (Fahrenheit) o K (Kelvin).

Il prodotto può calcolare la differenza tra due letture di temperatura e visualizzare il risultato. Il prodotto è dotato di una funzione di auto-spegnimento e di una funzione di retroilluminazione. L'alimentazione è fornita da tre batterie AAA.

Le misurazioni non devono essere effettuate in condizioni ambientali sfavorevoli. Le condizioni avverse sono:

- Umidità o umidità eccessiva
- Polvere e gas, vapori o solventi infiammabili.
- Temporali o condizioni simili, come forti campi elettrostatici, ecc.

Questo prodotto soddisfa i requisiti europei e nazionali relativi alla compatibilità elettromagnetica (EMC). La conformità CE è stata verificata e le relative dichiarazioni e documenti sono stati depositati presso il produttore.

La trasformazione e/o modifica non autorizzata dell'apparecchio non è consentita per motivi di sicurezza e di omologazione (CE). Qualsiasi uso diverso da quello sopra descritto non è consentito e può danneggiare il prodotto e comportare rischi associati come cortocircuito, incendio, scossa elettrica, ecc. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e conservarle per ulteriore consultazione.

Contenuto

- Termometro
- 2 x Sensori di temperatura (K-type)
- Batterie 3 x AAA
- Istruzioni

Sicurezza

Persone / Prodotto

- Il prodotto non è un giocattolo e deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini!
- In caso di utilizzo in combinazione con altri apparecchi, osservare le istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza dei dispositivi collegati.
- Proteggere il prodotto da temperature estreme, luce solare diretta, forti scossoni, elevata umidità, umidità, gas, vapori e solventi infiammabili.
- Non sottoporre il prodotto a sollecitazioni meccaniche.
- Se non è più possibile utilizzare il prodotto in condizioni di sicurezza, toglierlo dal servizio e proteggerlo da qualsiasi uso accidentale. Il funzionamento sicuro non può più essere garantito se il prodotto:
 - è visibilmente danneggiato,
 - non funziona più correttamente,
 - è stato conservato per lunghi periodi in condizioni ambientali sfavorevoli, oppure
 - è stato sottoposto a gravi sollecitazioni legate al trasporto.
- Nelle scuole, nelle strutture di formazione, nelle officine per hobby o self-service, la movimentazione di apparecchi elettrici deve essere monitorato da personale addestrato.
- Quando si opera in locali commerciali, le pertinenti norme antinfortunistiche dei lavoratori". Devono essere rispettate le schede di compensazione per le apparecchiature elettriche.
- Assicurarsi che non vi siano apparecchi con forti campi elettrici o magnetici come trasformatori, motori, telefoni cordless e apparecchi radiocomandati nelle vicinanze del prodotto in quanto questi possono influenzare il prodotto.
- Non accendere il prodotto subito dopo il passaggio da un ambiente freddo a uno caldo. La condensa che si forma potrebbe distruggere il prodotto. Lasciare che il prodotto raggiunga la temperatura ambiente. prima di accenderlo.

Batterie

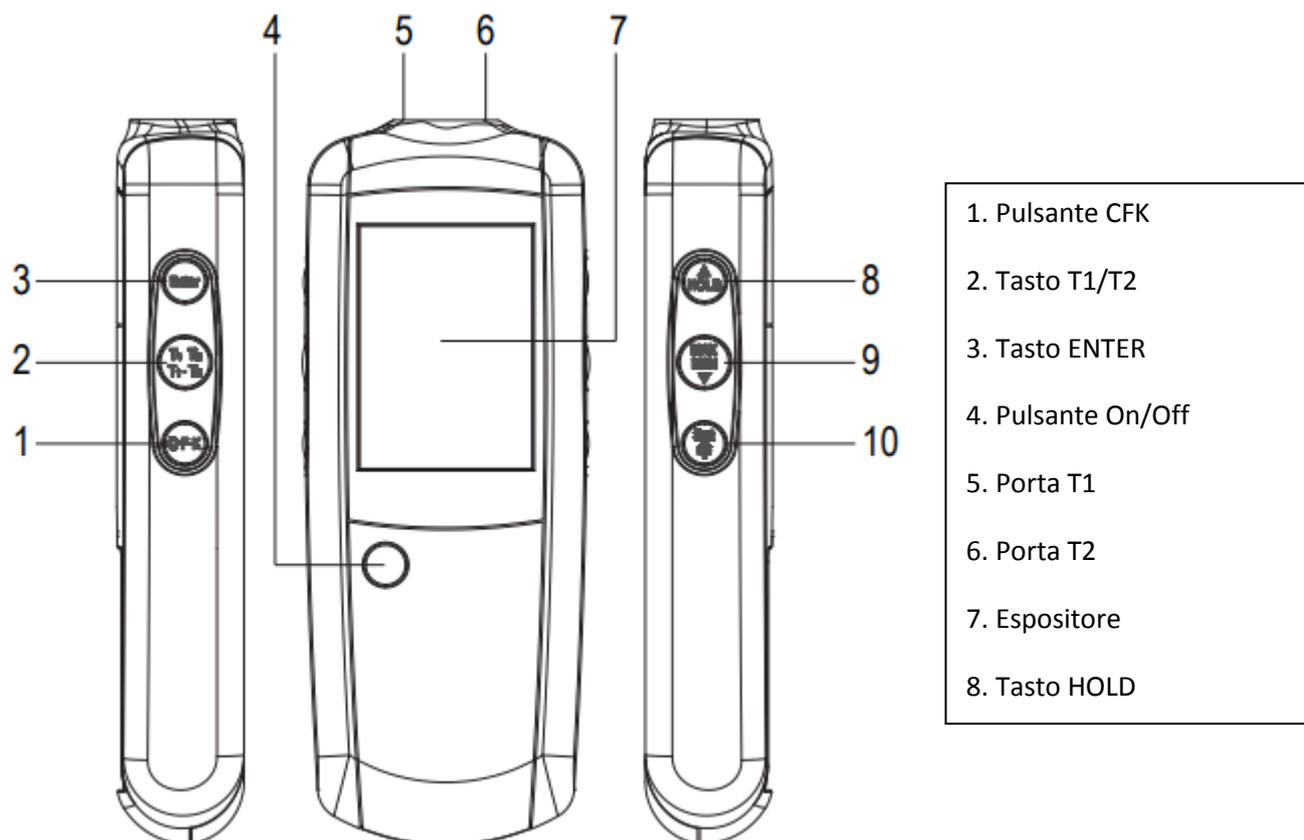
- Durante l'inserimento delle batterie è necessario rispettare la corretta polarità.

- Le batterie devono essere rimosse dal dispositivo se non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo per evitare che danni dovuti a perdite. La perdita o il danneggiamento delle batterie può causare ustioni da acido a contatto con le batterie e la pelle, quindi utilizzare guanti protettivi adeguati per maneggiare batterie corrotte.

- Le batterie devono essere tenute fuori dalla portata dei bambini. Non lasciare la batteria in giro, in quanto sussiste il rischio, che i bambini o gli animali domestici lo ingoiano.

- Tutte le batterie devono essere sostituite contemporaneamente. La miscelazione di batterie vecchie e nuove nel dispositivo può causare perdite della batteria e danni al dispositivo.

- Le batterie non devono essere smontate, cortocircuitate o gettate nel fuoco e non devono essere mai ricaricate le batterie non ricaricabili. C'è il rischio di esplosione! Pericolo di esplosione!



Sostituire la batteria

La batteria va cambiata quando compare sul display il simbolo batteria.

1. Svitare la vite sul coperchio del vano batterie con un cacciavite a croce e togliere il coperchio del vano batterie.

coperchio del vano batterie.

2. Inserire tre batterie AAA rispettando la corretta polarità. Prendere nota dell'etichettatura all'interno di

il vano batteria.

3. Chiudere il vano batterie.

Funzioni di base

1. Collegare i sensori di temperatura alle porte T1 e T2 sulla parte superiore dell'apparecchio. È inoltre possibile collegare un solo sensore di temperatura. È possibile una sola direzione. Si prega di osservare l'indicazione della polarità sul sensore di temperatura e sul lato delle bochette. È inoltre possibile collegare al termometro anche sensori di temperatura di tipo J; questi sono opzionalmente disponibili.

2. Premere il pulsante on/off per accendere il dispositivo.

3. Posizionare i sensori nelle posizioni che si desidera misurare.

4. Il display mostrerà le letture della temperatura (T1 in alto, T2 in basso). Se nessun sensore di temperatura è collegato, saranno visualizzate quattro barre orizzontali invece di una lettura della temperatura.

5. Premere il pulsante CFK per passare da Celsius (C), Fahrenheit (F) e Kelvin (K).

6. Premere il tasto HOLD per congelare le letture sul display. HOLD apparirà sulla parte superiore del display. Premere nuovamente il tasto HOLD per tornare alla visualizzazione delle letture di temperatura in tempo reale. Premere nuovamente il tasto HOLD per tornare alla visualizzazione in tempo reale delle letture di temperatura.

7. Premere il pulsante SET per attivare/disattivare la retroilluminazione.

8. Premere il pulsante on/off per spegnere il dispositivo. Se non viene premuto alcun pulsante per 20 minuti, il dispositivo si spegne automaticamente.

Il capitolo "Regolazione delle impostazioni" descrive come disattivare la funzione di spegnimento automatico.

Funzioni speciali tasti T1/T2

Premere una volta	<ul style="list-style-type: none">• La lettura del sensore T2 appare in alto• Sotto compare la lettura del sensore T1
Premere due volte	<ul style="list-style-type: none">• La differenza tra le due letture (T1-T2) appare in alto• Sotto compare la lettura del sensore T1
Premere tre volte	<ul style="list-style-type: none">• La differenza tra le due letture (T1-T2) appare in alto• Sotto compare la lettura del sensore T2
Premere quattro volte	<ul style="list-style-type: none">• Visualizzazione normale (T1 top, T2 sotto)

Tasto MIN/MAX

Premere una volta	<ul style="list-style-type: none">• La lettura in tempo reale appare in alto• Viene visualizzata la lettura massima (MAX) del processo di misurazione corrente sotto• Il momento in cui è stata misurata la lettura massima è visualizzato sul bordo inferiore del display in minuti e secondi (min:sec) o in ore, e minuti (ora:min)
Premere due volte	<ul style="list-style-type: none">• La lettura in tempo reale appare in alto• La lettura minima (MIN) del processo di misurazione corrente appare sotto di essa.• Il momento in cui è stata misurata la lettura minima viene visualizzato sul bordo inferiore del display in minuti e secondi (min:sec) o in ore e minuti (ora:min).
Premere tre volte	<ul style="list-style-type: none">• La lettura in tempo reale appare in alto• La lettura media (AVG) del processo di misurazione corrente appare sotto di essa.• Il tempo totale di esecuzione del processo di misurazione corrente viene visualizzato sul bordo inferiore del display in minuti e secondi (min:sec) o in ore e minuti (ora:min).

- In modalità MIN/MAX, è possibile passare da T1, T2 e T1-T2 premendo il tasto T1/T2. Tenere premuto il pulsante MAX/MIN per circa due secondi per tornare alla modalità di visualizzazione normale.

Regolazione delle impostazioni

1. Tenere premuto il pulsante SET per circa due secondi. SETUP apparirà nell'angolo in alto a sinistra di il display. Il TIPO apparirà nell'angolo in basso a sinistra.

2. Premere il tasto ENTER per selezionare il tipo di sensore di temperatura.

3. Usando i pulsanti HOLD o MAX/MIN, è possibile passare dai tipi K e J. Confermare l'operazione. premendo il tasto ENTER. Il display visualizzerà SLP.

4. Premere il tasto ENTER per attivare/disattivare la funzione di spegnimento automatico.

5. Utilizzando i pulsanti HOLD o MAX/MIN, è possibile passare da SLP ON (funzione di autospegnimento on, orologio appare in alto a destra sul display) e SLP OFF (funzione di spegnimento automatico disattivato, il simbolo dell'orologio non è più visibile sul display). Confermare la selezione premendo il tasto ENTER. Confermare la selezione premendo il tasto ENTER. Il display visualizzerà T1.

6. Premere il tasto ENTER per compensare qualsiasi deviazione (OFFSET) nella precisione di misura di sensore T1.

7. Premere i pulsanti HOLD o MAX/MIN per impostare qualsiasi regolazione della deviazione (± 5 °C; ± 9 °F/K). Il tasto la lettura visualizzata cambia di conseguenza. Confermare la selezione premendo il tasto ENTER. Il tasto visualizzerà T2.

8. Procedere come descritto sopra per compensare una deviazione nella precisione di misura del sensore T2.

Per tornare alla modalità di visualizzazione normale, tenere premuto il pulsante SET per circa due secondi.

Determinazione della deviazione della precisione di misura di un sensore

1. Accendere il termometro e posizionare il relativo sensore in un calibratore di temperatura opzionale o in qualsiasi altra località di riferimento con una temperatura nota e stabile.
2. Attendere che il display del termometro si sia stabilizzato.
3. Se c'è una differenza, è possibile compensarla manualmente (vedere il paragrafo "Regolazione delle impostazioni").

Dati Tecnici

Voltaggio operativo	3 x 1.5 V/DC battery (type AAA)
Max consumo di corrente	approx. 7 mA
Range di misura	-200 °C to +1372 °C / -328 °F to +2501 °F (K type) -210 °C to +1100 °C / -346 °F to +2012 °F (J type)
Precisione	± 0.15 % + 1 °C / 1.8 °F (> -100 °C / -148 °F) ± 0.5 % + 2 °C / 3.6 °F (< -100 °C / -148 °F) ± 0.5 % + 1 °C / 1.8 °F (T1-T2)
Range misura Sensori	-20 °C to +250 °C / -4 °F to +482 °F
Risoluzione	0.1 °C/°F/K (< 1000) 1 °C/°F/K (≥ 1000)
Temperatura operativa	0 °C to +50 °C / +32 °F to +122 °F
Umidità operativa	max. 80 % (< 31 °C / 87 °F) linearly decreasing to 50 % (≥ 40 °C / 104 °F)
Temperatura di conservazione	-10 °C to +50 °C / +14 °F to +122 °F
umidità di conservazione	< 80 %
Dimensioni	62 x 28 x 162 mm
Peso	184 g