

PL-125-T4USB VS Misuratore di temperatura

① ISTRUZIONI

N°:

1013036



Versione 01/14



Il presente manuale d'istruzioni appartiene a questo prodotto. Esso contiene informazioni importanti per la messa in funzione e la gestione. Tenerne conto anche se si cede il prodotto a terzi.

Conservare questo manuale d'istruzioni per un riferimento futuro! Un elenco dei contenuti si trova nell'indice a pagina 3 con l'indicazione dei corrispondenti numeri di pagina.

INDICE

Pagina

1. Introduzione	4
2. Utilizzo conforme.....	5
3. Contenuto della confezione.....	5
4. Spiegazione dei simboli	5
5. Avvertenze per la sicurezza	6
6. Dispositivi di comando	8
7. Installare il software	9
8. Inserire / sostituire le batterie	9
9. Messa in funzione	10
10. Connessione USB.....	16
11. Manutenzione e pulizia	16
12. Smaltimento	16
13. Dati tecnici.....	17

1. INTRODUZIONE

Gentile cliente,

con l'acquisto di un prodotto Voltcraft® ha scelto il meglio, per cui La ringraziamo.

Voltcraft® - Questo nome è sul campo della tecnologia di misura, carica e rete con prodotti di qualità superiore che si distinguono per da competenze professionali, prestazioni eccezionali e costante innovazione.

Dall'ambizioso hobbista di elettronica all'utente professionale, con un prodotto a marchio Voltcraft® si ha la soluzione ottimale a portata di mano, anche per i compiti più impegnativi. E soprattutto: Le offriamo la tecnologia collaudata e l'affidabile qualità dei nostri prodotti Voltcraft® con un rapporto qualità-prezzo quasi imbattibile. Creiamo quindi le basi per una collaborazione lunga, proficua e di successo.

Le auguriamo buon divertimento con il Suo nuovo prodotto Voltcraft®!

Tutti i nomi di aziende e prodotti citati sono marchi registrati dai rispettivi proprietari. Tutti i diritti sono riservati.

Tel.: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: assistenza@conrad.it

Lun - Ven: 9.00 - 18.00

2. UTILIZZO CONFORME

Questo prodotto viene utilizzato per misurare la temperatura ed è particolarmente adatto per l'uso in laboratori e campi industriali. La temperatura viene misurata da uno a quattro sensori. La temperatura può essere misurata da sensori di temperatura di tipo K e J. I valori misurati possono essere bloccati sullo schermo. Il prodotto è in grado di mostrare il valore minimo, massimo e medio del rispettivo processo di misurazione. La temperatura può essere rappresentata in °C (Celsius), °F (Fahrenheit) o K (Kelvin). Le caratteristiche del prodotto comprendono lo spegnimento automatico e la retroilluminazione. Il prodotto può fornire due misure. Il prodotto è anche in grado di calcolare la differenza tra i valori misurati di T1 e T2, T3 e T4 e determinare la differenza massima, minima e media tra i valori misurati T1 e T2, T3 e T4. L'alimentazione è fornita da tre batterie AAA. Utilizzare solo in ambienti interni asciutti.

Non è consentita la misura in condizioni ambientali avverse. Condizioni ambientali avverse sono:

- Bagnato o elevata umidità,
- Polvere e gas, vapori o solventi infiammabili,
- Temporalmente o condizioni temporalesche come forti campi elettrostatici, ecc.

Secondo le norme europee sulla sicurezza (CE), l'alterazione e/o la modifica del prodotto non sono consentiti. Qualsiasi altro uso rispetto a quanto descritto sopra non è consentito e può provocare danni al prodotto. Inoltre ciò comporta pericoli come cortocircuiti, incendi, scosse elettriche, ecc. Leggere attentamente le istruzioni d'uso e conservarle per consultazioni future.



Osservare tutte le istruzioni e le informazioni di sicurezza contenute in questo manuale.

3. CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- Misuratore di temperatura
- Batterie tipo AAA x 3
- Termocoppia (tipo K) x 4
- CD Software
- Cavo USB
- Istruzioni

4. SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI



Un punto esclamativo in un triangolo indica istruzioni importanti contenute nel presente manuale che devono essere seguite rigorosamente.



Il simbolo del fulmine all'interno di un triangolo mette in guardia contro le scosse elettriche o problemi alla sicurezza elettrica dell'apparecchio.



Questo simbolo indica consigli e informazioni sul funzionamento.

5. AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettare in particolare le avvertenze per la sicurezza. Nel caso in cui non vengano osservate le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni relative all'utilizzo conforme contenute in queste istruzioni per l'uso, non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali danni a cose o persone risultanti. Inoltre in questi casi si estingue la garanzia.

Persone / Prodotto

- Il prodotto non è un giocattolo e deve essere tenuto lontano dalla portata dei bambini!
- Osservare anche le avvertenze per la sicurezza e le istruzioni per l'uso degli altri dispositivi che vengono collegati all'unità.
- Proteggere l'unità principale dalle temperature estreme, dalla luce solare diretta, da forti vibrazioni, dall'eccessiva umidità, dal bagnato, da gas, vapori o solventi infiammabili.
- Non sottoporre il prodotto ad alcuna sollecitazione meccanica.
- Nel caso non sia più possibile l'uso sicuro, disattivare il prodotto ed evitare che possa essere utilizzato in modo non intenzionale. L'uso sicuro non è più garantito se il prodotto:
 - presenta danni visibili
 - non funziona più correttamente,
 - è stato conservato per periodi prolungati in condizioni ambientali sfavorevoli oppure
 - è stato esposto a considerevoli sollecitazioni dovute al trasporto.
- In scuole, centri di formazione, laboratori per il tempo libero e di auto-aiuto, l'uso di apparecchi elettrici devono essere monitorato da personale addestrato.
- In impianti industriali, vanno osservate le norme antinfortunistiche dell'associazione di categoria per sistemi e apparecchi elettrici.

- Non ci devono essere dispositivi con forti campi elettrici o magnetici, come ad esempio Trasformatori, motori, telefoni cordless, radio, ecc. in prossimità del prodotto, in quanto possono avere un'influenza su di esso.
- Non accendere mai il prodotto quando si passa da un ambiente freddo a uno caldo. La condensa prodottasi può, in alcuni casi, distruggere il dispositivo. Prima di accendere, lasciare che il dispositivo raggiunga la temperatura ambiente.

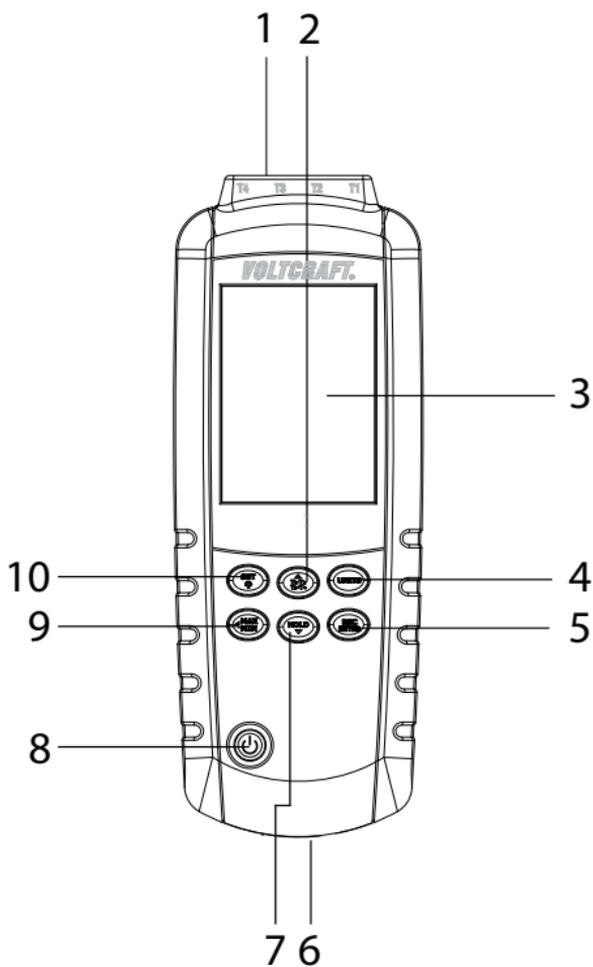
Batterie / Accumulatori

- Fare attenzione alla polarità corretta quando si inseriscono le batterie.
- Rimuovere le batterie nel caso in cui il prodotto non venga utilizzato per periodi prolungati al fine di evitare danni dovuti a perdite. Accumulatori danneggiati o che presentano perdite possono causare corrosione cutanea in caso entrino in contatto con la pelle. Indossare dunque guanti protettivi in caso si maneggino accumulatori danneggiati.
- Conservare le batterie al di fuori della portata dei bambini. Non lasciare batterie incustodite perché potrebbero venire ingoiati da bambini o animali domestici.
- Sostituire tutte le batterie contemporaneamente. L'utilizzo contemporaneo di batterie vecchi e nuovi nel prodotto può causare perdite nelle batterie e danneggiare il prodotto.
- Non smontare accumulatori, non cortocircuitarli e non gettarli nel fuoco. Non tentare mai di ricaricare le batterie non ricaricabili. C'è rischio di esplosione!

Altro

- Rivolgersi a un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del prodotto.
- Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente a un esperto o a un'officina specializzata.

6. DISPOSITIVI DI COMANDO



1. Collegamenti sensore
2. Tasto ▲ T1·T2 T3·T4
3. Display LC
4. Tasto UNITS
5. Tasto REC ENTER

6. Presa USB
7. Tasto HOLD ▼
8. Interruttore ON/OFF
9. Tasto ◀ MAX MIN
10. Tasto SET

7. INSTALLARE IL SOFTWARE

Il software incluso rappresenta un'interfaccia per accedere ai dati raccolti dal misuratore. Per installare il software è necessaria un'unità CD-ROM nel computer.

1. Inserire il CD nell'unità CD-ROM del PC.
2. L'installazione dovrebbe avviarsi automaticamente. In caso contrario, aprire l'unità CD-ROM sul sistema operativo e fare doppio clic sul file "setup.exe" per avviarlo.
3. Fare clic sul pulsante NEXT (AVANTI) per continuare l'installazione.
4. Leggere il contratto di licenza e scegliere se si è d'accordo o meno, quindi fare clic sul pulsante NEXT (AVANTI). Si noti che l'installazione non si avvia se non si accettano i termini del contratto di licenza.
5. Per cambiare la directory di installazione pulsante CHANGE (CAMBIA). Quindi per continuare fare clic sul pulsante NEXT (AVANTI).
6. Rivedere il riepilogo di installazione, quindi premere il pulsante INSTALL (INSTALLA) per avviare l'installazione.
7. Il processo di installazione richiederà pochi minuti. Premere il pulsante FINISH (FINE) per completare l'installazione.

8. INSERIRE / SOSTITUIRE LE BATTERIE

1. Svitare la vite sul coperchio del vano batteria con un cacciavite a croce e rimuovere il coperchio del vano batteria.
2. Inserire tre batterie AAA rispettando la corretta polarità. Osservare i simboli all'interno del vano batteria.
3. Chiudere il vano batteria.

➔ Quando viene visualizzato il simbolo della batteria sul display, sostituire le batterie.

9. MESSA IN FUNZIONE



- Non misurare la temperatura di parti o linee in tensione: il contatto fisico con esse può portare a una scossa elettrica potenzialmente mortale. Possono essere danneggiati ugualmente il termometro e il sensore.
- Il sensore fornito può essere solo utilizzato per misure in ambienti asciutti e su superfici con una temperatura $>-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $<+250\text{ }^{\circ}\text{C}$. Al contrario, non è adatto per l'uso in ambienti umidi o per misurare la temperatura dei liquidi.
- Misurazioni precise sono garantite solo quando il termometro viene utilizzato in un intervallo di temperatura da $+18\text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+28\text{ }^{\circ}\text{C}$ (non considerando il sensore di temperatura).
- Il termometro (esclusivamente il sensore di temperatura) non deve essere utilizzato oltre la temperatura di esercizio. Si prega di fare riferimento alle specifiche per il funzionamento nella sezione Dati tecnici.
- È possibile utilizzare l'intero campo di misurazione del termometro per mezzo di sensori di temperatura opzionali.

Funzioni di base

1. Collegare il sensore di temperatura al connettore T1/T2 sulla parte superiore dell'unità. È possibile un solo orientamento. Si prega di notare i simboli di polarità sulla spina del sensore di temperatura sul lato di collegamento.

➔ È possibile collegare al termometro anche un sensore di temperatura di tipo J; questi sono opzionali.

Poiché le prese dei sensori sono disposte vicine tra loro, è possibile che alcuni connettori non possano essere collegati correttamente, se vengono utilizzati tutti e quattro i connettori e sensori diversi da quelli inclusi.

2. Premere l'interruttore ON/OFF (8) per accendere il dispositivo.
3. Lo strumento esegue prima un breve auto-test. Viene visualizzato lo spazio disponibile.
Se la memoria è piena, sullo schermo viene visualizzata la parola "FULL" (PIENA). Seguire le istruzioni descritte nella sezione "Regolare le impostazioni" per cancellare la memoria.
4. Attendere che il display si stabilizzi.
5. Posizionare il sensore sul luogo da misurare.
6. Il display visualizzerà il valore di temperatura del sensore T1 o T2. Se nessun sensore di temperatura è collegato, al posto del valore di temperatura sul display appaiono quattro barre orizzontali.
7. Premere il tasto UNIT per passare da gradi Celsius (C) a Fahrenheit (F) e Kelvin (K).

8. Premere il tasto HOLD ▼ (7) per bloccare il valore misurato sul display. Nella parte superiore del display apparirà HOLD. Premere di nuovo il tasto HOLD ▼ (7), in modo che il display torni a visualizzare il valore di misurazione della temperatura in tempo reale.
 9. Premere il pulsante SET (10) per attivare / disattivare la retroilluminazione.
 10. Premere l'interruttore ON/OFF (8) per spegnere il dispositivo. Se non si preme alcun tasto per 20 minuti, l'apparecchio si spegne da solo.
- ➔ La sezione "Regolare le impostazioni", descrive come è possibile disattivare lo spegnimento automatico.

Funzioni speciali

Tasto ▲ T1·T2 T3·T4 (2)

- ➔ Durante tutto il periodo di funzionamento è possibile cambiare tra i set di misura T1 / T2 e T3 / T4 tenendo premuto il tasto ▲ T1·T2 T3·T4 (2).

Premere una volta:	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiare le posizioni delle misurazioni in tempo reale di T1 / T3 e T2 / T4.
Premere due volte:	<ul style="list-style-type: none"> • La differenza tra le misure (T1 - T2) / (T3 - T4) appare sopra. • La misura in tempo reale di T1 / T3 viene mostrata sotto.
Premere tre volte:	<ul style="list-style-type: none"> • La differenza tra le misure (T1 - T2) / (T3 - T4) appare sopra. • La misura in tempo reale di T2 / T4 viene mostrata sotto.
Premere quattro volte:	<ul style="list-style-type: none"> • Tornare alla modalità di visualizzazione normale.

Funzione di massimo / minimo

Premere il tasto ◀ MAX MIN (9) nella modalità di visualizzazione normale per utilizzare questa funzione.

Premere una volta:	<ul style="list-style-type: none">• Sul display appare l'indicazione MAX.• La misura in tempo reale di T1 / T3 appare sopra.• Il valore massimo del processo di misura corrente di T1 / T3 viene mostrato sotto.• Il momento in cui è stato misurato il valore massimo viene visualizzato nel bordo inferiore del display in minuti e secondi (min:sec) o in ore e minuti (ore:min).• Tasto ▲ T1·T2 T3·T4 (2) <p>Premere una volta:</p> <ul style="list-style-type: none">- Cambia la misurazione in tempo reale da T1 / T3 a T2 / T4.- Visualizza il valore massimo misurato (MAX) del processo di misurazione corrente di T2 / T4. <p>Premere due volte:</p> <ul style="list-style-type: none">- La differenza tra le misure (T1 - T2 / T3 - T4) appare sopra.- La differenza massima viene visualizzata sotto.- Il momento in cui è stata misurata la differenza massima viene visualizzato nel bordo inferiore del display in minuti e secondi (min:sec) o in ore e minuti (ore:min). <p>Premere tre volte:</p> <ul style="list-style-type: none">- Tornare alla misurazione in tempo reale e al valore massimo misurato di T1 / T3.
Premere due volte:	<ul style="list-style-type: none">• Sul display appare l'indicazione MIN.• La misura in tempo reale di T1 / T3 appare sopra.• Il valore minimo del processo di misura corrente di T1 / T3 viene mostrato sotto.• Il momento in cui è stato misurato il valore minimo viene visualizzato nel bordo inferiore del display in minuti e secondi (min:sec) o in ore e minuti (ore:min).

<p>Premere due volte:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tasto ▲ T1·T2 T3·T4 <p>Premere una volta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambia la misurazione in tempo reale da T1 / T3 a T2 / T4. - Visualizza il valore minimo misurato (MIN) del processo di misurazione corrente di T2 / T4. <p>Premere due volte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La differenza tra le misure (T1 - T2) / (T3 - T4) appare sopra. - La differenza minima viene visualizzata sotto. - Il momento in cui è stata misurata la differenza massima viene visualizzato nel bordo inferiore del display in minuti e secondi (min:sec) o in ore e minuti (ore:min). <p>Premere tre volte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tornare alla misurazione in tempo reale e al valore minimo misurato di T1 / T3.
<p>Premere tre volte:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La misura in tempo reale di T1 / T3 appare sopra. • Il valore medio (AVG) del processo di misura corrente di T1 / T3 viene mostrato sotto. • Il tempo totale del processo di misura corrente viene visualizzato nel bordo inferiore del display in minuti e secondi (min:sec) o in ore e minuti (ore:min). • Tasto ▲ T1·T2 / T4 <p>Premere una volta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambia la misurazione in tempo reale da T1 / T3 a T2 / T4. - Visualizza il valore medio misurato (AVG) del processo di misurazione corrente di T2 / T4. <p>Premere due volte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La differenza tra le misure (T1 - T2) / (T3 - T4) appare sopra. - La differenza media viene visualizzata sotto. - Il momento in cui è stata misurata la differenza media viene visualizzato nel bordo inferiore del display in minuti e secondi (min:sec) o in ore e minuti (ore:min). <p>Premere tre volte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tornare alla misurazione in tempo reale e al valore medio misurato di T1 / T3.

➔ Tenere premuto il tasto MAX/MIN per circa due secondi per tornare alla modalità di visualizzazione normale.

Funzione di registrazione

1. Durante qualsiasi misurazione, tenere premuto il tasto REC ENTER (5) per circa tre secondi per registrare i valori misurati. Quando i valori misurati vengono registrati, sul display appare la stringa REC. Se la memoria è piena, la parola REC lampeggia. Seguire le istruzioni descritte nella sezione "Regolare le impostazioni" per cancellare la memoria.
 2. Tenere premuto nuovamente il tasto REC ENTER (5) per circa tre secondi per terminare la registrazione.
- ➔ I dati sono accessibili solo tramite il software. Osservare il capitolo INSTALLARE IL SOFTWARE per informazioni sull'installazione del software. Osservare il capitolo FUNZIONAMENTO > Regolare le impostazioni per impostare l'intervallo di misurazione per le nuove registrazioni.

Funzione di blocco

1. Durante qualsiasi misurazione, premere il tasto HOLD ▼ (7) per registrare le misurazioni. Quando i valori misurati vengono registrati, sul display appare la stringa HOLD.
2. Premere il tasto HOLD ▼ (7) per terminare il blocco dei valori misurati.

Regolare le impostazioni

1. Tenere premuto il tasto SET (10) per entrare nella modalità di impostazione. Appare SETUP nella parte inferiore del display.
2. Premere il tasto ▲ T1·T2 T3·T4 (2) o HOLD ▼ (7) per passare tra i parametri di impostazione.
3. Premere il tasto REC ENTER (5) per accedere alla pagina di impostazione del rispettivo parametro.
4. Nella pagina di impostazione di un parametro, premere il tasto ▲ T1·T2 T3·T4 (2) o HOLD ▼ (7) per regolare il valore.

Indicatore	Parametri	Descrizione
Type	Tipo di sensore	Scegliere tra un sensore di tipo J o uno di tipo K.
SLP	Modalità di spegnimento automatico	<ul style="list-style-type: none">• Attivare (on) o disattivare (oFF) la modalità di spegnimento.• Se la modalità di sospensione è attivata, il misuratore si spegne da solo dopo 15 minuti di inattività.

tiE	Impostazione dell'ora	<ul style="list-style-type: none"> • Premere il tasto ◀ MAX MIN per cambiare i valori sulla pagina di impostazione dell'ora. • Le quattro cifre nella parte superiore indicano l'impostazione dell'anno (YYYY), mentre sotto si trova quella del mese e del giorno (MMDD). • Nella parte bassa del display si trova l'impostazione dell'ora (HH:MM).
rAt	Intervallo di misurazione	<ul style="list-style-type: none"> • Impostare l'intervallo di misura per la visualizzazione e la registrazione in tempo reale. • Dopo l'accesso alla pagina di impostazione si vedrà l'intervallo di misura corrente (mm:ss). • Premere il tasto ◀ MAX MIN per cambiare i valori sulla pagina di impostazione dell'ora. • Premere il tasto ▲ T1·T2 T3·T4 (2) o HOLD ▼ (7) per regolare l'intervallo di misurazione.
CLR1	Cancellare la memoria	<ul style="list-style-type: none"> • Visualizza lo spazio disponibile in memoria. • Cancella la memoria interna. Selezionare YES (SI) per cancellare la memoria e non salvare il contenuto.
T1 OFFSET	Valore di offset T1	Imposta il valore di offset della misura T1.
T2 OFFSET	Valore di offset T2	Imposta il valore di offset della misura T2.
T3 OFFSET	Valore di offset T3	Imposta il valore di offset della misura T3.
T4 OFFSET	Valore di offset T4	Imposta il valore di offset della misura T4.

5. Per tornare alla modalità di visualizzazione normale, tenere premuto il tasto SET.

Determinare le irregolarità della precisione di un sensore

1. Accendere il termometro e posizionare il sensore in questione in un dispositivo di taratura della temperatura opzionale o in qualsiasi altro luogo di riferimento in cui prevalgono condizioni di temperatura stabili e conosciute.
2. Attendere che il display del termometro si stabilizzi.
3. Se si nota una differenza, è possibile compensarla manualmente (vedere la sezione "Regolare le impostazioni").

10. CONNESSIONE USB

1. Collegare il connettore Mini-USB del cavo Mini-USB alla porta USB (6) del misuratore.
2. Inserire il connettore USB del cavo Mini-USB in una porta USB libera del PC.
3. Avviare il software "Multiple Data Logger" e seguire le istruzioni in "Aiuto > Contenuti".

11. MANUTENZIONE E PULIZIA

- Non sono necessarie misure di manutenzione per il dispositivo, fatta eccezione per la pulizia occasionale e la sostituzione della batteria.
- Pulire l'esterno dell'apparecchio con un panno morbido e asciutto o una spazzola.
- Non utilizzare detergenti aggressivi o chimici che potrebbero danneggiare la superficie dell'alloggiamento o compromettere il funzionamento.

12. SMALTIMENTO

Prodotto



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici.

Alla fine della sua durata in servizio, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti.

Rimuovere eventuali batterie / accumulatori e smaltirli separatamente.

Batterie / Accumulatori

Il consumatore finale ha l'obbligo legale (Normativa sulle batterie) di restituire tutte le batterie/tutti gli accumulatori usati; è vietato smaltirli tra i rifiuti domestici.



Le batterie/gli accumulatori che contengano sostanze tossiche sono contrassegnati dal simbolo qui accanto, che ricorda il divieto di smaltirli tra i rifiuti domestici. Le denominazioni per il metallo pesante principale sono: Cd=cadmio, Hg=mercurio, Pb=piombo (l'indicazione si trova sulle batterie/accumulatori, ad es. sotto il simbolo del bidone dell'immondizia indicato a sinistra).

È possibile restituire gratuitamente le batterie/gli accumulatori usati presso i punti di raccolta del Comune, le nostre filiali o ovunque vengano venduti accumulatori/batterie.

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

13. DATI TECNICI

Tensione di esercizio:	3 x 1,5 V/DC, batterie tipo AAA
Consumo di corrente:	circa 7,6 mA
Campo di misurazione:	-200 °C a +1372 °C / -328 °F a +2501 °F (tipo K) -210 °C a +1100 °C / -346 °F a +2012 °F (tipo J)
Precisione:	±0,15 % rdg +1 °C / 1,8 °F (>-100 °C / -148 °F) ±0,5 % rdg +2 °C / 3,6 °F (<-100 °C / -148 °F)
Campo di misurazione termocoppia (inclusa):	-20 °C a +250 °C / -4 °F bis +482 °F
Risoluzione:	0,1 °C/°F/K (<1000) 1 °C/°F/K (≥1000)
Capacità di memoria:	18000
Lunghezza cavo:	(USB) 194 cm (Termocoppia) 94 cm
Temperatura di esercizio:	0 a +50 °C / +32 a +122 °F
Umidità di esercizio:	max. 80 % (<+31 °C / +87 °F) diminuzione lineare fino al 50 % (≤+40 °C / +104 °F)
Temperatura di conservazione:	-10 a +50 °C / +14 a +122 °F
Umidità di conservazione:	<80 %
Dimensioni (L x A x P):	62 x 28 x 162 mm
Peso:	184 g

I Note legali

Questo manuale è pubblicato da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti riservati, compresa la traduzione. La riproduzione con qualsiasi metodo, ad esempio fotocopie, microfilm o memorizzazione in apparecchiature elettroniche di elaborazione dati necessitano del permesso scritto dell'editore. La riproduzione totale o parziale, è vietata. Le istruzioni per l'uso corrispondono allo stato tecnico aggiornato al momento della stampa. Si riserva la possibilità di effettuare modifiche nella tecnologia e nelle attrezzature.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE