

Manuale di istruzioni

RS-1384

Termometro con registratore dati a 4 ingressi

IT





SOMMARIO

TITOLO	PAGINA
1. INTRODUZIONE	1
2. SPECIFICHE	2
2-1 Specifiche elettriche	2
2-2 Specifiche generali	3
3. PARTI E CONTROLLI	4
3-1 Descrizione delle parti e tasti di controllo.....	4
3-2 Descrizione del display.....	5
4. ISTRUZIONI OPERATIVE	7
4-1 Configurazione del termometro	7
4-2 Configurazione del tipo di termocoppia.....	9
4-3 Misurazione della temperatura	9
4-4 Misura registrata massima (MAX), minima (MIN)	10
4-5 Memoria dati manuale e funzione di lettura	10
4-6 Funzione di registrazione dei dati automatica.....	10
4-7 Disabilitazione della funzione spegnimento automatico.....	11
5. MANUTENZIONE	12
5-1 Manutenzione generale.....	12
5-2 Sostituzione della batteria	12
6. INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO DEL SOFTWARE	13



1. INTRODUZIONE

Questo strumento è un termometro digitale a 4 ingressi con registratore dati, adatto all'uso con qualsiasi termocoppia tipo K, J, E, T, R, S, N, L, U, B e C per il rilevamento della temperatura.

Le indicazioni di temperatura seguono la scala internazionale delle temperature del 1990. (ITS-90)

- Leggere attentamente le seguenti informazioni sulla sicurezza prima di utilizzare il calibratore o eseguire lavori di riparazione o manutenzione.
- Utilizzare lo strumento solo come specificato in questo manuale; in caso contrario, la protezione fornita dal termometro potrebbe essere compromessa.

Condizioni ambientali

- ① Altitudine sino a 2000 metri
- ② Umidità relativa 80% mas.
- ③ La temperature ambientale operative: 0 sino 50°C (32 sino 122°F)

Funzioni

- Protezione degli ingressi isolata di 350Vp-p tra due ingressi.
- Termometro altamente accurato con termocoppia tipo K, J, E, T, R, S, N, L, U, B, C.
- Visualizzazione della temperatura T1/T2/T3/T4 dei 4 ingressi.
- Allarme programmabile livello alto-basso per 4 ingressi.
- Visualizzazione dei valori MAX, MIN e MAX-MIN dei 4 ingressi.
- Configurazione degli ingressi indipendente (tipo di termocoppia, valori allarme alto-basso).
- Funzione memoria e lettura (99 impostazioni).
- Funzione di registrazione automatica dei dati con capacità 512KB.
- Interfaccia USB.

Simboli di sicurezza

Per la manutenzione, utilizzare solo le parti di ricambio specificate.

 Conforme alla normativa EMC

**2. SPECIFICHE****2-1 Specifiche elettriche**

Tipo	°C		°F	
	Portata	Precisione	Portata	Precisione
K	-200 a -150	±3.0°C	-328 a -238	±5.4°F
	-150 a -100	±2.0°C	-238 a -148	±3.6°F
	-100 a 999.9	±0.05% ±1.0°C	-148 a 999.9	±0.05% ±1.8°F
	1000 a 1370	±0.2% ±1.0°C	1000 a 2498	±0.2% ±1.8°F
J	-200 a -100	±2.5°C	-328 a -148	±4.5°F
	-100 a 100	±1.5°C	-148 a 212	±2.7°F
	100 a 999.9	±0.05% ±1.0°C	212 a 999.9	±0.05% ±1.8°F
			1000 a 1832	±0.2% ±1°F
E	-150 a -100	±3.0°C	-238 a -148	±5.4°F
	-100 a 760	±0.05% ±1.0°C	-148 a 999.9	±0.05% ±1.8°F
			1000 a 1400	±0.2% ±1°F
T	-200 a -150	±3.0°C	-328 a -238	±5.4°F
	-150 a -100	±0.15% ±2.5°C	-238 a -148	±0.15% ±4.5°F
	-100 a 400	±0.1% ±1.0°C	-148 a 752	±0.1% ±1.8°F
R/S	0 a 100	±5.0°C	32 a 212	±9.0°F
	100 a 300	±3.0°C	212 a 572	±5.4°F
	300 a 999.9	±0.05% ±2.0°C	572 a 999.9	±0.05% ±3.6°F
	1000 a 1600	±0.25% ±2.0°C	1000 a 2912	±0.25% ±3.6°F
N	0 a 999.9	±0.1% ±1.0°C	32 a 999.9	±0.1% ±1.8°F
	1000 a 1300	±0.2% ±1.0°C	1000 a 2372	±0.2% ±1.8°F
L	-200 a 900	±0.1% ±1.0°C	-328 a 999.9	±0.1% ±1.8°F
			1000 a 1652	±0.2% ±1°F
U	0 a 600	±0.1% ±1.0°C	32 a 999.9	±0.1% ±1.8°F
			1000 a 1112	±0.2% ±1°F
B	600 a 999.9	±0.05% ±2.0°C	1112 a 1831	±0.05% ±3.6°F
	1000 a 1760	±0.1% ±2.0°C	1832 a 3200	±0.1% ±3.6°F
C	0 a 999.9	±0.1% ±1.5°C	32 a 999.9	±0.1% ±2.7°F
	1000 a 1760	±0.2% ±1.5°C	1000 a 3200	±0.2% ±2.7°F

NOTA

Queste accurate specifiche base non includono gli errori di temperatura della sonda. Per favore fate riferimento alle specifiche accurate della temperatura della sonda per dettagli aggiuntivi.

Coefficiente di temperatura:

0.01% della lettura +0.1°C per °C (0.2°F per °F)

Al di fuori dello specificato +18°C sino alla portata di 28°C (+64°F a 82°F)

Protezione degli ingressi isolata tra due ingressi: 350Vp-p

Capacità memoria dati manuale: 99 gruppi.

Capacità di rilevamento dati continua: 36000 gruppi.



2-2 Specifiche generali

Alimentazione: Batteria AA 6 elementi o adattatore CC 9V CA.

Vita batterie: approx. 55 ore. (Batteria alcalina)

Auto spegnimento: 5, 15 o 30 minuti. (Se nessun tasto è premuto)

Indicazione di batterie esaurite: Il simbolo () è mostrato quando il voltaggio della batteria scende sotto il voltaggio operative.

Velocità di misurazione: una volta per 2 secondi.

Peso: 405g / 14.3oz (batterie incluse)

Dimensioni: 18.7x7.3x5.3 cm

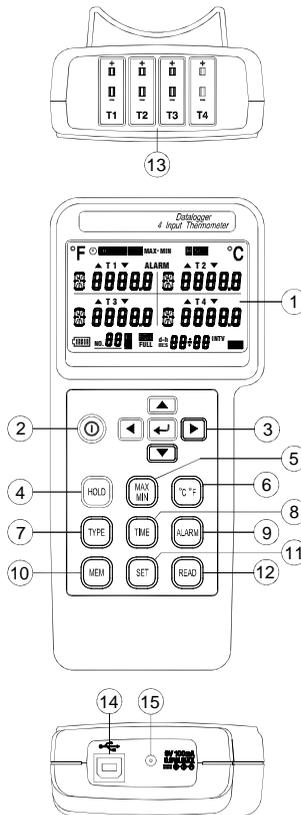
Temperatura e umidità d'esercizio: 0 sino a 50°C (32 sino a 122°F), sotto 80% RH

Temperatura e umidità d'immagazzinamento: -10 sino 60°C, 14 sino 140°F,
sotto 70% RH

Accessori inclusi: Manuale di istruzioni, batteria alcalina, cavo USB e software, custodia per il trasporto, 1 x termocoppia tipo K

3. PARTI E CONTROLLI

3-1 Descrizione delle parti e tasti di controllo



(1). Schermo LCD

(2). Tasto  : Pulsante di accensione (on/off).

(3). Tasto  : Pulsanti di configurazione.

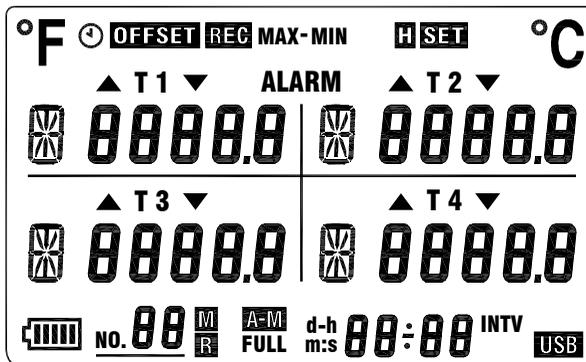
(4). Tasto HOLD

- ① Pulsate memorizzazione dati, premere il tasto “**HOLD**” (Pausa) per memorizzare i dati, viene visualizzato il simbolo  , premere nuovamente il pulsante per uscire da questa funzione.



- ② Tenere premuto il pulsante “**HOLD**” (Pausa), quindi premere “**⓪**” per accendere il termometro, viene visualizzato il simbolo “**⓪**” e la funzione spegnimento automatico viene disabilitata.
- (5). **Tasto MAX MIN**: Premere il pulsante “**MAX MIN**” per scorrere sul display tra MAX, MIN e MAX-MIN e le letture correnti. Per uscire da questa modalità, tenere premuto questo pulsante per 2 secondi.
- (6). **Tasto °C / °F**: Premere il pulsante “**°C/°F**” per cambiare le unità di misura da Celsius (°C) a Fahrenheit (°F) e viceversa.
- (7). **Tasto TYPE**: Premere il pulsante “**TYPE**” (Tipo) per entrare in modalità selezione tipo termocoppia, premere nuovamente il pulsante per uscire da questa modalità.
- (8). **Tasto TIME**: Premere il pulsante “**TIME**” (Data/ora) per scorrere la data e l'ora sul display.
- (9). **Tasto ALARM**: Premere il pulsante “**ALARM**” (Allarme) per abilitare o disabilitare la funzione allarme.
- (10). **Tasto MEM**: Pulsante di memorizzazione manuale dei dati.
- (11). **Tasto SET**: Premere il pulsante “**SET**” (Configura) per iniziare o uscire dalla configurazione.
- (12). **Tasto READ**: Pulsante di memorizzazione manuale delle letture.
- (13). **T1, T2, T3, T4** : Ingressi termocoppia.
- (14). **Jack interfaccia USB**.
- (15). **Jack ingresso adattatore alimentazione esterno**.

3-2 Descrizione del display





°F, °C: Unità di temperatura.

: indicatore spegnimento automatico.

OFFSET: La misurazione della termocoppia comprende un'indicazione di offset.

REC: Modalità registrazione MAX MIN e indicazione della lettura corrente.

REC MAX: Indicazione della lettura massima.

REC MIN: Indicazione della lettura minima.

REC MAX-MIN: Indicazione dei valori Massimo meno Minimo.

H: Indicazione della funzione memorizzazione dati.

SET: Indicazioni della modalità configurazione.

: Indicazione del tipo di termocoppia.

ALARM: Indicazioni della modalità allarme.

▲ALARM: La temperatura in ingresso supera l'indicazione del valore soglia alta.

▼ALARM: La temperatura in ingresso è inferiore all'indicazione del valore soglia bassa.

T1, T2, T3, T4: Visualizzazione della misurazione della temperatura in ingresso nella termocoppia.

: Indicazione capacità della batteria.

: Indicazione batteria da sostituire.

no. 88: Ultimo numero indirizzo memoria dati manuale (01–99).

M: Indicazione memoria dati manuale, **M** indica che i dati sono salvati in memoria.

no. 88 R: Indica il blocco di indirizzi corrente dei dati salvati manualmente

A-M: Indicazione registrazione automatica dei dati, **A-M** indica che la registrazione automatica è in funzione.

Full: Indicazione memoria per registrazione automatica dei dati piena. La **registrazione continua dei dati ha superato i 255 blocchi di memoria, la capacità massima di registrazione è 36000 set dati utilizzando tutti i 4 ingressi di misurazione delle temperature delle termocoppie. (100000 set dati utilizzando solo 1 ingresso).**

 **88=88**: Indicazione della data/ora.

INTV: Indicazione dell'intervallo di tempo configurato per la registrazione automatica dei dati.



4. ISTRUZIONI OPERATIVE

ATTENZIONE

- Prima di ispezionare il termometro, ispezionare l'involucro. Non usare il termometro se si rilevano danni. Verificare l'eventuale presenza di **rottture** nella plastica o parti mancanti. Prestare particolare attenzione all'isolamento attorno ai connettori.
- Scollegare le termocoppie dal termometro prima di aprire l'involucro.
- Sostituire le batterie non appena viene visualizzato l'indicatore di livello di carica "  " in quanto lo strumento non è più in grado di effettuare misurazioni accurate.
- Non usare il termometro se funziona in modo anomalo. La protezione può essere danneggiata.
- Non utilizzare il termometro in atmosfera esplosiva o in presenza di vapori o polveri.
- Non utilizzare il termometro se un componente dell'involucro o il coperchio non sono in posizione.

4-1 Configurazione del termometro

1. Configurazione data/ora corrente:

- Premere il tasto "①" per attivare lo strumento di misurazione.
- Premere il pulsante "SET" (Configurazione) per entrare in modalità configurazione, vengono visualizzati i simboli "Set clock" (Configura orologio) e "SET" (Configura).
- Premere il pulsante "↵" per entrare in modalità configurazione data/ora corrente, le due **cifre dell'anno lampeggiano**.
- Premere il pulsante ▲ o ▼ per configurare l'anno corrente.
- Premere il pulsante "↵", **per memorizzare l'anno e il mese selezionato**.
- Premere il pulsante ▲ o ▼ per configurare il mese corrente.
- Premere il pulsante "↵", **per memorizzare il mese e il giorno selezionato**.
- Premere il pulsante ▲ o ▼ per configurare il giorno corrente.
- Premere il pulsante "↵", **per memorizzare il giorno e l'ora selezionata**.
- Premere il pulsante ▲ o ▼ per configurare l'ora corrente.
- Premere il pulsante "↵" per memorizzare l'ora e selezionare i **minuti**.
- Premere il pulsante ▲ o ▼ per configurare i minuti correnti.
- Premere il pulsante "↵" per salvare i minuti e selezionare i **secondi**.
- Premere il pulsante ▲ o ▼ per configurare i secondi correnti.
- Premere il pulsante "↵" per salvare i secondi.
- Premere il pulsante "SET" (Configura) per uscire da questa modalità.

2. Configurazione dell'intervallo:

L'intervallo di registrazione determina la frequenza con cui le letture vengono salvate in memoria.

- Premere il tasto "①" per attivare lo strumento di misurazione.



- (b). Premere il tasto “**SET**” (Configura) per entrare nella modalità configurazione, quindi premere ▲ o ▼ fino a visualizzare “Set Intr” (Configura intr).
- (c). Premere il pulsante “↵” per entrare in modalità configurazione intervallo, i tre numeri dei secondi lampeggiano.
- (d). Premere il pulsante ▲ o ▼ per impostare il secondo intervallo desiderato (da 1 a 255 secondi).
- (e). Premere il pulsante “↵” per salvare l'intervallo di registrazione dati automatica.
- (f). Premere il pulsante “**SET**” (Configura) per uscire da questa modalità.

3. Configurazione offset:

È possibile regolare le letture del termometro per compensare gli errori di una termocoppia specifica. Il range di regolazione consentito va da +12,7 a -12,8 gradi ed è indipendente dalle unità di misura della temperatura. È possibile salvare i singoli offset per T1, T2, T3 e T4.

- (a). Premere il tasto “ⓘ” per attivare lo strumento di misurazione.
- (b). Premere il pulsante “**SET**” (Configura) per entrare in modalità configurazione, quindi premere il pulsante ▲ o ▼ fino a quando sul display non viene visualizzato “**SET OFFSET**” (Configura offset).
- (c). Premere il pulsante “↵” per entrare in modalità configurazione offset, viene visualizzato il simbolo “**OFFSET**”.
- (d). Premere il pulsante ◀ o ▶ per selezionare la termocoppia T1, T2, T3 o T4 desiderata.
- (e). Premere il pulsante ▲ o ▼ per configurare i valori di offset desiderati.
- (f). Premere il pulsante “↵” per salvare il valore di offset.
- (g). Premere il pulsante “**SET**” (Configura) per uscire da questa modalità.

Nel display vengono visualizzati la temperatura misurata più l'offset. Ricordarsi di configurare l'offset su 0.0 se tale funzione non è necessaria. Il simbolo “**OFFSET**” scomparirà quando tutti i valori di offset sono pari a 0.0.

4. Configurazione del tempo di spegnimento automatico:

- (a). Premere il tasto “ⓘ” per attivare lo strumento di misurazione.
- (b). Premere il pulsante “**SET**” (Configura) per entrare in modalità configurazione, quindi premere il pulsante ▲ o ▼ fino a quando non viene visualizzato “**Set SLEEP**” (Configura sospensione).
- (c). Premere il pulsante “↵” per entrare in modalità configurazione tempo di spegnimento automatico, viene visualizzato il simbolo “**SLEEP**” (Sospensione).
- (d). Premere il pulsante ▲ o ▼ per scegliere il tempo di spegnimento automatico desiderato. Le opzioni disponibili sono: 5, 15 o 30 minuti.
- (e). Premere il pulsante “↵” per salvare il valore selezionato.
- (f). Premere il pulsante “**SET**” (Configura) per uscire da questa modalità.

5. Configurazione soglia allarme alta/bassa:

- (a). Premere il tasto “ⓘ” per attivare lo strumento di misurazione.



- (b). Premere il pulsante **"SET"** (Configurare) per entrare in modalità configurazione, quindi premere il pulsante ▲ o ▼ fino a quando il display non visualizza **"SET ALArn"** (Configura allarme).
- (c). Premere il pulsante "↓" per entrare nella modalità di configurazione della soglia di allarme alta/bassa, viene visualizzato il simbolo **"ALARM"** (Allarme).
- (d). Premere il pulsante ◀ o ▶ per selezionare la termocoppia T1, T2, T3 o T4 desiderata.
- (e). Premere il pulsante "↓" per entrare nella modalità configurazione soglia alta, viene visualizzato il simbolo **"▲"**.
- (f). Premere il pulsante ▲ o ▼ per impostare il valore soglia allarme alta, in incrementi di 0,1 grado, indipendentemente dall'unità di temperatura impostata.
- (g). Premere il pulsante "↓" per memorizzare il valore soglia di allarme alta e per inserire il valore soglia di allarme bassa, viene visualizzato il simbolo **"▼"**.
- (h). Premere il pulsante ▲ o ▼ per impostare il valore soglia allarme bassa, in incrementi di 0,1 grado, indipendentemente dall'unità di temperatura impostata.
- (i). Premere il pulsante "↓" per memorizzare il valore soglia di allarme bassa. Ripetere i passaggi da (c) a (i) per memorizzare i singoli valori soglia di allarme alta/bassa per T1, T2, T3 e T4.
- (j). Premere il pulsante **"SET"** (Configura) per uscire da questa modalità.
- (k). Premere il pulsante **"ALARM"** (Allarme) per entrare in modalità allarme, viene visualizzato il simbolo **"ALARM"** (Allarme). Quando il valore di temperatura misurato risulta superiore alla soglia di temperatura alta (il simbolo **"▲"** lampeggia) o inferiore alla soglia di temperatura bassa (il simbolo **"▼"** lampeggia) viene emesso un bip ogni 4 secondi.
- (l). Premere nuovamente il pulsante **"ALARM"** (Allarme) per uscire dalla funzione allarme.

4-2 Configurazione del tipo di termocoppia

1. Premere il tasto "⓪" per attivare lo strumento di misurazione.
2. Premere il pulsante **"TYPE"** (Tipo) per entrare in modalità selezione del tipo di termocoppia. Il tipo di termocoppia attualmente selezionato lampeggia.
3. Premere il pulsante ◀ o ▶ per selezionare la termocoppia T1, T2, T3 o T4 desiderata.
4. Premere il pulsante ▲ o ▼ fino a quando non viene visualizzato il tipo di termocoppia desiderato.
5. Premere il pulsante "↓" per salvare il tipo di termocoppia. Ripetere i passaggi da (3) a (5) per memorizzare i singoli tipi di termocoppia per T1, T2, T3 e T4.
6. Premere nuovamente il pulsante **"TYPE"** (Tipo) per uscire da questa modalità.

4-3 Misurazione della temperatura

1. Premere il tasto "⓪" per attivare lo strumento di misurazione.
2. Collegare la(le) termocoppia(e) al(ai) relativo(i) ingresso(i). Se non viene collegata alcuna termocoppia nell'ingresso selezionato o se la termocoppia è "aperta", il display visualizza **"- -"**.
3. Premere il pulsante **"°C/°F"** per impostare l'unità di misura desiderata.



4. Eseguire la misurazione ponendo l'oggetto di cui si desidera misurare la temperatura a contatto con la sonda.
5. Leggere la temperatura a display. Il display mostra "OL" (sovraccarico) o "Un" (superamento del limite inferiore) quando la temperatura misurata non è compresa nel range valido per il termometro.

4-4 Misura registrata massima (MAX), minima (MIN)

1. Premere il pulsante "MAX MIN" per entrare in modalità registrazione, viene visualizzato il simbolo "REC".
2. Premere il pulsante "MAX MIN" per scorrere le letture a display massima (REC MAX), minima (REC MIN), massima meno minima (REC MAX-MIN) e corrente (REC).
3. Premere il pulsante "HOLD" (Pausa) per mettere in pausa la registrazione, viene visualizzato il simbolo "H", quindi premere nuovamente il pulsante "HOLD" (Pausa) per riprendere la registrazione.
4. Tenere premuto il pulsante "MAX MIN" per 2 secondi per uscire da questa modalità.

4-5 Memoria dati manuale e funzione di lettura

1. Cancellazione dei dati memorizzati manualmente

- (a). Premere il tasto "ⓘ" per disattivare lo strumento di misurazione.
- (b). Tenere premuto il pulsante "MEM", quindi premere nuovamente il pulsante "ⓘ" per accendere il termometro, viene visualizzato il simbolo "CLr YES no M".
- (c). Premere il pulsante ◀ o ▶ per selezionare, il simbolo "YES" (Sì) lampeggia.
- (d). Premere il pulsante "↵" per cancellare i dati salvati manualmente.
- (e). Premere nuovamente il pulsante "↵" per uscire da questa modalità.

2. Salvataggio manuale dei dati in memoria

- (a). Premere una volta il pulsante "MEM" per memorizzare i set di dati misurati, scompare il simbolo "M" in quanto viene visualizzato l'indirizzo dei dati in memoria.
- (b). La capacità massima di memorizzazione è 99 set.

3. Leggere i dati salvati manualmente

- (a). Premere il pulsante "READ" (Lettura) per entrare in modalità lettura, viene visualizzato il simbolo "R".
- (b). Premere il pulsante ▲ o ▼ per leggere i dati, viene visualizzato l'indirizzo dei dati in memoria.
- (c). Premere nuovamente il pulsante "READ" (Lettura) per uscire da questa modalità.

4-6 Funzione di registrazione dei dati automatica

1. Cancellazione dei dati registrati automaticamente:

Prima di entrare nella modalità cancellazione dei dati in memoria, assicurarsi che i dati precedentemente memorizzati vengano scaricati su un PC.

- (a). Premere il tasto "ⓘ" per disattivare lo strumento di misurazione.



- (b). Tenere premuto il pulsante “MEM”, quindi premere nuovamente il pulsante “⓪” per accendere il termometro, viene visualizzato il simbolo “CLr YES no M”.
- (c). Premere il pulsante “J” per entrare in modalità cancellazione dei dati registrati automaticamente, viene visualizzato il simbolo “CLr YES no AM”.
- (d). Premere il pulsante ◀ o ▶ per selezionare “YES” (Sì), il simbolo lampeggia.
- (e). Premere il pulsante “J” per cancellare i dati e uscire da questa modalità.

2. Salvataggio automatico dei dati in memoria:

- (a). Premere il pulsante “MEM” per 3 secondi per iniziare la registrazione automatica, viene visualizzato il simbolo “A-M”. Il simbolo “A-M” lampeggia secondo l'intervallo precedentemente configurato e viene salvato un set dati in memoria.
- (b). Premere il pulsante “MEM” per 3 secondi per arrestare la registrazione dei dati, viene visualizzato per un secondo il numero del blocco corrente. Premere nuovamente il pulsante “MEM” per 3 secondi per riprendere la registrazione dei dati, la capacità massima di registrazione è 36000 set dati utilizzando tutti i quattro ingressi di misurazione della temperatura delle termocoppie. (100000 set dati utilizzando solo 1 ingresso). Il numero massimo di blocchi è 255.
- (c). Quando viene raggiunto il massimo numero di blocchi o la massima capacità, viene visualizzato il simbolo “FULL” (Pieno) e la registrazione viene automaticamente arrestata.

3. Scaricare i dati su PC:

Fare riferimento al manuale del software (CD-ROM) per scaricare i dati.

4-7 Disabilitazione della funzione spegnimento automatico

Per ridurre il consumo di energia, il termometro entrerà automaticamente in modalità sospensione dopo circa 5, 15 o 30 minuti, in base alla configurazione dell'utente.

1. Procedura di disabilitazione dello spegnimento automatico:

- (a). Premere il tasto “⓪” per disattivare lo strumento di misurazione.
 - (b). Tenere premuto il pulsante “HOLD” (Pausa), quindi premere il pulsante “⓪” per accendere il termometro, la funzione spegnimento automatico verrà disabilitata e il simbolo di spegnimento automatico “⓪” scomparirà.
2. La modalità spegnimento automatico viene abilitata ogni volta che si accende il termometro e disabilitata nelle seguenti modalità:
 - (a). In modalità registrazione MAX MIN.
 - (b). Con la funzione registrazione automatica dei dati attiva.
 - (c). Quando è collegato un PC.



5. MANUTENZIONE

5-1 Manutenzione generale

1. Le operazioni di manutenzione o assistenza non trattate nel presente manuale devono essere eseguite solo da personale qualificato.
2. Pulire lo strumento e gli accessori con un panno umido e con un detergente non aggressivo. Non usare abrasivi, solventi, o alcool. Questo può danneggiare la legenda.

5-2 Sostituzione della batteria

ATTENZIONE

Per EVITARE scariche elettriche, scollegare gli ingressi prima di sostituire le batterie.

1. Quando si utilizza il termometro con le batterie, controllare periodicamente l'indicatore di carica della batteria “” per determinare la capacità di carica restante. Il numero di segmenti neri diminuisce man mano che le batterie si scaricano. Quando il simbolo “” inizia a lampeggiare, lo strumento non è più in grado di effettuare misurazioni accurate. Sostituire le batterie.
2. Quando si inseriscono le batterie, fare attenzione a non invertire la polarità (+) e (-). Sostituire sempre tutti i sei elementi della batteria assieme. Non mescolare elementi nuovi e vecchi o di tipi diversi. Se il termometro non viene utilizzato per un mese o più, togliere le batterie.



6. INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO DEL SOFTWARE

- Per le relative istruzioni, consultare il manuale elettronico in formato PDF disponibile nel CD-ROM.
- Protocolli: Sono compresi all'interno del CD-ROM, per maggiori dettagli, vedere il CD-ROM.