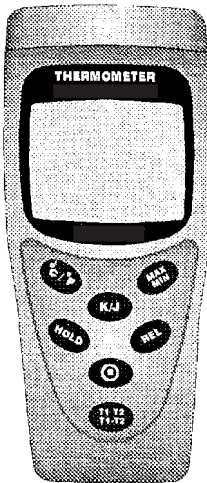


TM 60 - TM 62

Thermometers

User's manual



Groupe **CHAUVIN ARNOUX**
190, rue Championnet
F - 75018 - PARIS
Tél. 33 (0)1.44.85.44.85 - Fax 33 (0)1.46.27.73.89

691367A00 - Ed. 01 - 03/04

Français

1. Introduction

Félicitations pour l'achat de ce thermomètre **TM 60 / TM 62**.

- Pour en obtenir le meilleur service,
- lisez attentivement cette notice,
- respectez les précautions d'emploi.

2. Caractéristiques

- **TM 60** : Afficheur à cristaux liquides 5 digits
- **TM 62** : Afficheur double
- Haute précision
- Résolution 0.1
- Auto power off
- Réponse rapide
- Indicateur de pile faible
- Certifié CE

3. Spécifications

- Afficheur à cristaux liquides 5 digits
- Indicateur de température négative : « - »
- Indicateur de surcharge :
 - « OL » --> température positive
 - « -OL » --> température négative

- Indicateur de pile faible : «  »

- Alimentation : 1 pile 9 V
- Autonomie : env. 200 h
- Arrêt automatique : sans action sur le thermomètre pendant 20 minutes, il s'arrête automatiquement.

- Température de fonctionnement : 0°C - 50°C
- Température de stockage : 0°C - 50°C
- Humidité relative : < 80 %
- Dimensions (mm) : 130 (L) x 56 (l) x 38 (h)
- Masse : 170 g (pile comprise)

- **TM 60** : une entrée ; afficheur simple
- **TM 62** : deux entrées ; afficheur double

4. Domaine d'utilisation

- Température : + 23°C ± 5°C
- Humidité relative : < 80 %
- Unité de température : °C ou °F, au choix de l'utilisateur
- Gamme de mesure : **TM 60** : - 200°C à + 1050°C (- 328°F à + 1922°F)
- TM 62** : - 200°C à + 1370°C (- 328°F à + 2498°F)

- Résolution : 0.1
- Précision : ± (0.05 % L + 0.7°C) ± (0.05 % L + 1.4°F)
- Protection des entrées : tension max. : 24 Vdc ou VAC
- Coefficient de température : 0.01 % L + 0.03°C (0.01 % L + 0.06°F par °F) au-delà de la gamme spécifiée + 18°C à + 28°C (+ 64°F à + 82°F)

5. Description

Voir pages 5 et 6.

6. Utilisation

1) Interrupteur : Appuyer sur «  » pour activer ou mettre le thermomètre en service. C'est une commande rotative. Le thermomètre ne peut être mis hors tension lorsque la fonction «MAX/MIN» est activée.

2) °C/°F : Touche fonction température Cette touche n'est pas fonctionnelle, tant que les touches «MAX/MIN» et «HOLD» sont activées.

3) HOLD : Touche de fonction de maintien de la lecture

- Appuyer sur la touche «HOLD» pour activer la fonction maintien de la lecture. Le signe «HOLD» apparaît sur l'afficheur. Appuyer à nouveau sur «HOLD» pour désactiver cette fonction. Lorsque cette fonction est activée, les touches «°C/°F», «K/J», «MAX/MIN» sont «REL» inopérantes.

- En mode «MAX/MIN» maintien de la lecture, appuyer sur «HOLD» pour interrompre momentanément l'enregistrement. Appuyer à nouveau sur «HOLD» pour relancer la fonction «MAX/MIN» maintien de la lecture sans perdre les données précédemment enregistrées.

4) K/J : Les entrées sont prévues pour supporter des capteurs thermocouples K et J. La touche «K/J» n'est pas opérante en mode «MAX/MIN» et «HOLD»

5) MAX/MIN : Fonction d'enregistrement des données MIN et MAX

- Appuyer sur la touche «MAX/MIN» pour activer cette fonction. Une fois activée, cette fonction annule l'arrêt automatique et les touches «ON/OFF», «°C/°F», «K/J», «REL» and «T1/T2» sont inopérantes.

- L'affichage principal de la lecture part de l'affichage MAX vers l'affichage MIN pour un enregistrement de 22 heures maximum et pas au-delà.

- Si le thermocouple est ôté en fonction «MAX/MIN», l'enregistrement de la lecture «MAX/MIN» est suspendu. Insérer le thermocouple pour poursuivre cette fonction.

- En fonction «MAX/MIN», appuyer sur la touche «HOLD» pour stopper temporairement l'enregistrement. L'enregistrement précédent est maintenu. Appuyer à nouveau sur «HOLD» pour poursuivre la procédure d'enregistrement.

- Presser la touche «MAX/MIN» pendant 2 secondes pour arrêter la fonction.

6) REL : Fonction « mesure relative »

- Appuyer sur la touche «REL» pour activer cette fonction. L'affichage devient « 0 ». L'affichage précédent est sauvegardé comme lecture relative standard. Appuyer à nouveau sur la touche «REL» pour quitter cette fonction. La touche «REL» est inopérante en mode «HOLD».

- *Exemple : si la valeur «25.0» s'affiche, appuyer sur la touche «REL» pour obtenir «0». Si la température mesurée est «30.0», la valeur affichée sera 30.0 - 25.0 = «5.0».*

7) T1 - T2 (Modèle **TM 62**, seulement) : température T1 - T2

- Appuyer sur la touche «T1-T2» pour entrer la température T1 - la température T2. Appuyer à nouveau sur la touche de fonction «T1-T2» pour quitter cette fonction. La touche «T1-T2» est inopérante en mode «MAX/MIN» et «HOLD».

8) Pile

- Le signe «  » s'affiche en cas de batterie faible. Veuillez alors remplacer la pile 9 V pour maintenir la précision des mesures :
 - Mettre le thermomètre hors tension.

- Retirer le thermocouple.
- Retirer le couvercle du logement pile au dos du thermomètre. Remplacer la pile 9 V. Remettre en place le couvercle du boîtier pile.
- Si le thermomètre ne devait pas être utilisé pendant une période prolongée, ôter la pile. La stocker dans un endroit sec et tempéré.

7. Précautions

- L'entrée de tension max. est de 24 VDC ou AC. Le thermomètre ne doit pas être utilisé en dehors de la gamme spécifiée, sous peine de l'endommager.

- Nettoyer le thermomètre avec un chiffon humide et de l'eau savonneuse.

- Ne pas utiliser le thermomètre en présence de gaz explosif, de vapeur ou de poussière.

- La précision du thermomètre est programmée à une température de 23°C ± 5°C. Ceci ne concerne pas le thermocouple.

- Ne pas utiliser le thermomètre s'il s'avère être défectueux, les dispositifs de protection pourraient ne plus fonctionner. Veuillez, dans ce cas, le retourner au service après-vente, à l'une des agences régionales MANUMESURE, agréées CHAUVIN ARNOUX. Renseignements et coordonnées sur demande : Tél. : 02.31.64.51.43 - Fax : 02.31.64.51.08

- **Comme tous les appareils de mesure ou d'essais, une vérification annuelle est nécessaire**, pour garantir une précision optimale. Cette opération s'effectue auprès de notre service après-vente.

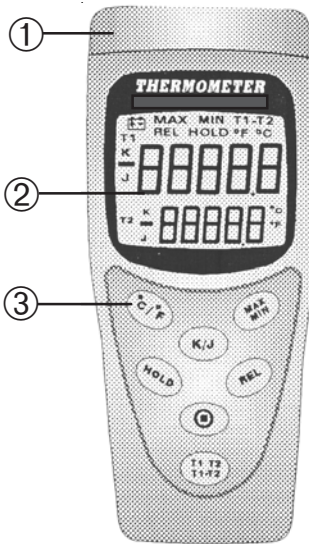
8. Sécurité

- Respecter la polarité en changeant la pile. Ne pas la recharger.
- Choisir le juste thermocouple et la fonction adaptée à la mesure.
- Ne pas approcher la pile d'une flamme. Risque d'explosion.
- La pile doit être recyclée selon la législation locale en vigueur.
- Ne pas utiliser le thermomètre lorsque l'étui ou le couvercle est ouvert.

9. Accessoires

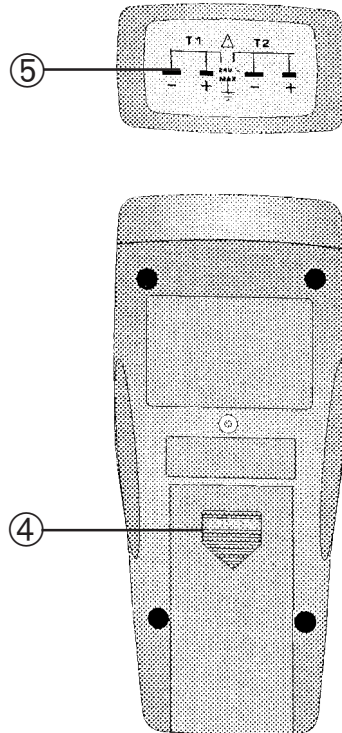
- Etui de protection en cuir
- 1 pile 9 V
- Thermocouple TP-03 x1 (**TM 60**) ; x 2 (**TM 62**)
- Notice de fonctionnement

Face avant



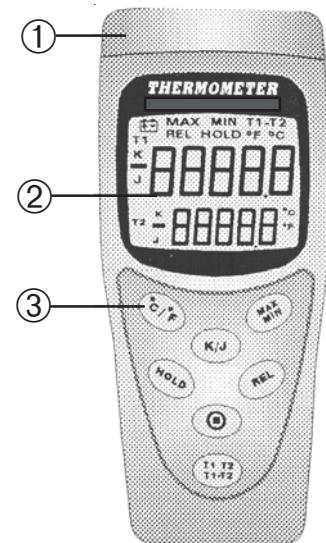
- ① Prise température
- ② Afficheur LCD
- ③ Touches de fonction

Face arrière



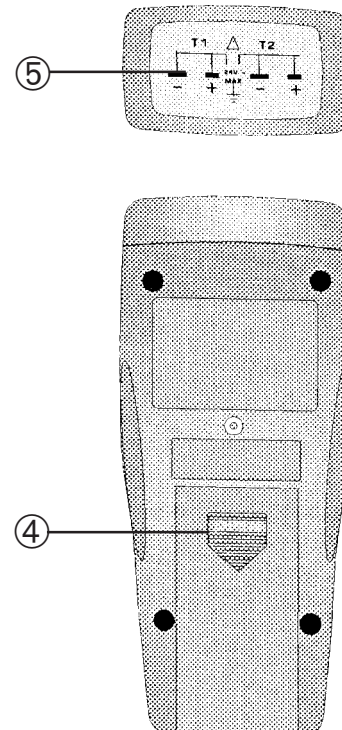
- ④ Couvercle de boîtier pile
- ⑤ Entrées capteurs

Front panel



- ① Temperature socket
- ② LCD display
- ③ Function keys

Rear panel



- ④ Battery cover
- ⑤ Thermocouple input

English

1. Introduction

Thank you for your purchasing a thermometer **TM 60 / TM 62**.
To get the best service from this instrument :

- read this user's manual carefully,
- respect the safety precautions detailed.

2. Features

- **TM 60** : 5-digit display
- **TM 62** : dual display
- High accuracy
- 0.1 resolution
- Auto power off
- Fast response

- Low power indication
- CE certified

3. Specifications

- 5-digit LCD display
- Temperature indication : negative temperature is displayed with the mark « - ».
- Overloading : «OL» stands for positive temperature «-OL» stands for negative temperature

- Low battery : «  » appears while battery is low.
- Power supply : 9V-battery x 1
- Battery life : around 200 hours
- Auto power off : the unit will turn off automatically if not used for over twenty minutes.

- Operating environment :
 - Temperature : 0°C - 50°C
 - Relative humidity : < 80 %
- Storage environment :
 - Temperature : 0°C - 50°C
 - Relative humidity : < 80 %
- Dimensions (mm) : 130 (L) x 56 (W) x 38 (d)
- Weight : 170 g (batt. inc.)

- **TM 60** : single input ; single display
- **TM 62** : dual input ; dual display

4. Domain of use

- Temperature : + 23°C ± 5°C
- Relative humidity : < 80 %
- Temperature unit : °C or °F (optional to user)
- Range of test :
 - TM 60** : - 200°C to + 1050°C (- 328°F to + 1922°F)
 - TM 62** : - 200°C to + 1370°C (- 328°F to + 2498°F)
- Resolution : 0.1
- Accuracy : ± (0.05 % reading + 0.7°C) ± (0.05 % reading + 1.4°F)
- Input protection : the max. voltage of temperature input is 24 Vdc or Vac.
- Temperature coefficient : 0.01 % reading + 0.03°C (0.01 % reading + 0.06°F per °F) outside the specified + 18°C to + 28°C (+ 64°F to + 82°F) range.

5. Description

See pages 11 & 12.

6. Instructions for use

1) Power switch : Press hard «  » to activate or turn on the unit.

- Power ON and OFF is a circulative operation button. The unit cannot be turned off while the «MAX/MIN» is activated.

2) °C/°F : Temperature switch key

- «°C/°F» switch key is not functioning as long as the «MAX/MIN» and «HOLD» key is activated.

3) HOLD : Reading-lock function

- Press «HOLD» to enter reading-lock function. LCD will display «HOLD» sign and press «HOLD» again to write off the reading-lock function. Once the «HOLD» function is activated, the keys «°C/°F», «K/J», «MAX/MIN» and «REL» will not function.

- Under the «MAX/MIN» reading-lock function, press «HOLD» to stop recording temporarily and press «HOLD» one more time to restart the «MAX/MIN» reading-lock function without losing the previous recording.

4) K/J : Temperature socket is designed with K-type or J-type thermocouple key.

- «K/J» key will not function while programming «MAX/MIN» and «HOLD» function.

5) MAX/MIN : Record MAX and MIN reading lock function.

- Press «MAX/MIN» key to enter the MAX and MIN reading-lock function. Once activating the «MAX/MIN» function, auto power off will be cancelled and keys of power switch «ON/OFF», «°C/°F», «K/J», «REL» and «T1/T2» will not operate.

- Main display of reading is circulating from MAX display -> MIN display for a record of maximum 22 hours and not beyond.

- If the thermocouple is removed under the «MAX/MIN» function, the record of «MAX/MIN» reading will be stored. Insert the thermocouple to continue «MAX/MIN» function.

- Under the function of «MAX/MIN», press «HOLD» key to stop recording temporarily. The previous recording is stored. Press «HOLD» key again to continue recording process.

- Press «MAX/MIN» key for 2 seconds to turn off the function.

6) REL : «Deducting relative reading» function

- Press «REL» key to enter the «deducting relative reading» function. The previous display becomes «0». The previous reading is stored. Then press «REL» key to leave the function. The «REL» key will not operate while programming «HOLD» function.

- *For example : If the reading display is 25.0, press «REL» key to have a reading of «0». save the reading of 25.0 as the standard relative reading, if the key-in signal is 30.0, the display will be 30.0 - 25.0 = 5.0*

7) T1-T2 (TM 62) : T1 - T2 temperature

- Press «T1-T2» key to enter the T1 minus T2 temperature. Press the function key again to leave the function. «T1-T2» key will not function while programming «MAX/MIN» and «HOLD» function.

8) Battery

- If the sign «  » is shown on the LCD display, it means the battery is low. Therefore, please have the 9V-battery replaced to keep the accuracy of measurement.

- Turn the thermometer off and take the thermocouple off.

7. Warnings

- The maximum voltage temperature input is 24 Vdc or AC. The thermometer should not be used outside the range to keep it from burning out.

- Clean the thermometer with damp cloth and mild detergent.

- Please, do not use the thermometer next to explosive gas, steam or dust.

- Temperature accuracy is programmed at 23°C ± 5°C.

- Please, stop using defect thermometer for the protection device could be sabotaged. Please, have the thermometer sent to repair and maintenance, if it is necessary.

- It is highly recommended to have thermometer calibrated at least once a year to ensure its accuracy.

8. Safety code

- Pay attention to the «+» and «-» pole of the battery while loading and unloading it. Do not attempt to recharge the battery.

- Choose correct thermocouple, function gear and measurement for the use of the thermometer.

- Do not expose the battery to flame for it may explode.

- Battery should be recycled in accordance to local regulation.

- Do not use the thermometer while the cover is opened.

9. Accessories

- Protection leather cover
- 9V-battery x1
- TP-03 thermocouple : x 1 (**TM 60**) ; x 2 (**TM 62**)
- Manual instruction

• Die Hauptanzeige zeigt zuerst den MAX-Wert und dann den MIN-Wert für eine Aufzeichnung von max. 22 Stunden.

• Wird das Thermoelement bei aktivierter Funktion «MAX/MIN» entfernt, wird die Aufzeichnung des «MAX/MIN»-Werts unterbrochen. Schließen Sie das Thermoelement wieder an, um diese Funktion fortzusetzen.

• Drücken Sie bei aktivierter Funktion «MAX/MIN» die Taste «HOLD», um die Aufzeichnung vorübergehend zu stoppen. Die vorherige Aufzeichnung wird beibehalten. Drücken Sie «HOLD» erneut, um die Aufzeichnung fortzusetzen.

• Halten Sie die Taste «MAX/MIN» 2 Sekunden lang gedrückt, um die Funktion auszuschalten.

6) REL: Funktion «Relativmessung»

• Drücken Sie «» zur Aktivierung dieser Funktion die Taste «REL». Auf der Anzeige erscheint der Wert «0». Die vorherige Anzeige wird als Standardwert für die Relativmessung gespeichert. Drücken Sie die Taste «REL» erneut, um die Funktion zu beenden. Im Modus «HOLD» ist die Taste «REL» außer Funktion.

Beispiel: Wird der Wert «25.0» angezeigt, so drücken Sie die Taste «REL», um den Wert «0» zu erhalten. Speichern Sie den Wert «25.0» als Standardwert für die Relativmessung: ist die gemessene Temperatur dann «30.0», wird 30.0 - 25.0 = «5.0» angezeigt.

7) T1 - T2 (nur Modell **TM 62**): Temperatur T1-T2

• Drücken Sie die Taste «T1-T2» zur Eingabe von Temperatur T1 - Temperatur T2. Drücken Sie die Taste «T1-T2» erneut, um die Funktion zu beenden. Im Modus «MAX/MIN» und «HOLD» ist die Taste «T1-T2» außer Funktion.

8) Batterie

• Bei schwacher Batterie wird das Zeichen «» angezeigt. Wechseln Sie die 9V-Batterie aus, um die Genauigkeit der Messungen beizubehalten:

- Schalten Sie das Thermometer aus.

- Entfernen Sie das Thermoelement.

- Entfernen Sie den Deckel des Batteriefachs auf der Rückseite des Thermometers. Wechseln Sie die 9V-Batterie aus. Setzen Sie den Deckel wieder auf das Batteriefach.

- Wird das Thermometer über einen längeren Zeitraum nicht benutzt, nehmen Sie die Batterie heraus. Lagern Sie es an einem trockenen und temperierten Ort.

9. Vorsichtsmaßnahmen

• Die maximale Eingangsspannung beträgt 24 VDC oder AC. Das Thermometer darf nur innerhalb des angegebenen Bereichs eingesetzt werden, da es ansonsten beschädigt werden könnte.

• Reinigen Sie das Thermometer mit einem feuchten Tuch und etwas Seifenwasser.

• Verwenden Sie das Thermometer nicht in Umgebungen mit explosiven Gasen, Dämpfen oder Stäuben.

• Die Genauigkeit des Thermometers ist auf eine Temperatur von 23°C ± 5°C programmiert. Dies betrifft nicht das Thermoelement.

• Verwenden Sie das Thermometer nicht, wenn es defekt zu sein scheint. Eventuell funktionieren die Schutzvorrichtungen nicht mehr. Senden Sie das Gerät in diesem Fall an den Kundendienst bei einer der von CHAUVIN ARNOUX zugelassenen Regionalfilialen von MANUMESURE.

Informationen und Anschriften erhalten Sie auf Anfrage: Tel.: 02.31.64.51.43 - Fax: 02.31.64.51.08

• Wie bei allen Mess- und Prüfgeräten ist eine regelmäßige Überprüfung erforderlich, um eine optimale Genauigkeit zu garantieren. Diese Überprüfung wird von unserem Kundendienst durchgeführt.

10. Sicherheit

• Achten Sie beim Auswechseln der Batterie auf die Polarität. Versuchen Sie nicht, die Batterie aufzuladen.

• Wählen Sie das richtige Thermoelement und die geeignete Messfunktion.

• Halten Sie die Batterie fern von Flammen und offenem Feuer. Explosionsgefahr.

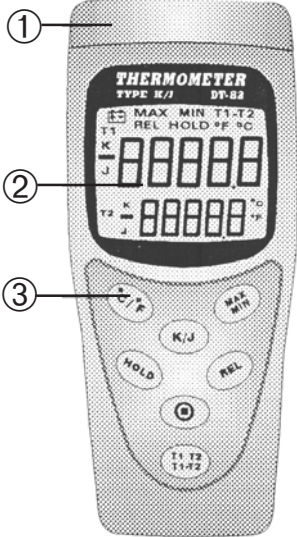
• Die Batterie ist entsprechend den geltenden Gesetzen zu entsorgen.

• Verwenden Sie das Thermometer nicht, wenn Schutztasche oder Deckel geöffnet sind.

9. Zubehör

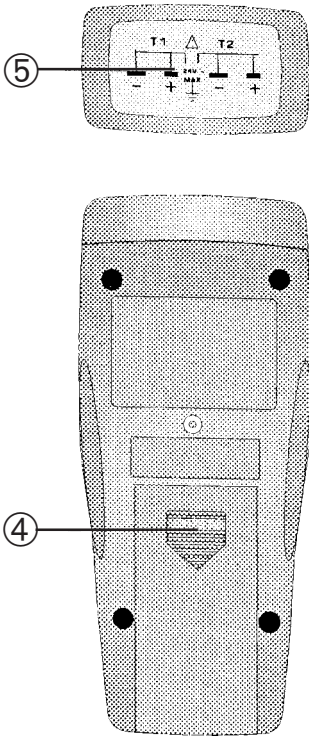
- Leder-Schutztasche
- 1 x 9V-Batterie
- Thermoelement TP-03 x1 (TM 60); x 2 (TM 62)
- Bedienungsanleitung

Frontplatte



- ① Temperaturmessung
- ② LCD-Anzeige
- ③ Funktionstasten

Rückseite



- ④ Deckel des Batteriefachs
- ⑤ Thermoelement-Eingänge

Italiano

1. Introduzione

Complimenti per l'acquisto del presente termometro TM 60 / TM 62.

Per ottenere il miglior servizio possibile, **■ legga attentamente il presente manuale, ■ rispetta le precauzioni d'uso.**

2. Caratteristiche

- **TM 60** : Display a cristalli liquidi 5 digit
- **TM 62** : Doppio display
- Alta precisione
- Risoluzione 0.1
- Auto power off
- Risposta rapida
- Indicatore di pila poco carica
- Certificato CE

3. Specifiche

- Display a cristalli liquidi 5 digit
- Indicatore di temperatura negativa : « - »
- Indicatore di sovraccarico :
 - « OL » —> temperatura positiva
 - « -OL » —> temperatura negativa
- Indicatore di pila poco carica : « »
- Alimentazione : 1 pila da 9 V
- Autonomia : circa 200 h
- Arresto automatico : senza azione sul termometro per 20 minuti, si spegne automaticamente.

- Temperatura di funzionamento : 0°C - 50°C
- Temperatura di stoccaggio : 0°C - 50°C
- Umidità relativa : < 80 %
- Dimensioni (mm) : 130 (L) x 56 (l) x 38 (h)
- Massa : 170 g (pila compresa)

- **TM 60** : una entrata ; display semplice
- **TM 62** : due entrate ; display doppio

5) MAX/MIN: Función de registro de los datos MIN y MAX

• Pulsar la tecla "MAX/MIN" para activar esta función. Una vez activada, esta función anula la parada automática y las teclas "ON/OFF", "°C/°F", "K/J", "REL" y "T1/T2" están inactivas.

• La visualización principal de la lectura parte de la visualización MAX hacia la visualización MIN para efectuar un registro de 22 horas máximo y no superar esta cantidad de horas.

• Si el termopar se retira cuando está en funcionamiento "MAX/MIN", se suspende el registro de la lectura "MAX/MIN". Insertar el termopar para continuar esta función.

• En función "MAX/MIN", pulsar la tecla "HOLD" para parar temporalmente el registro. Se mantiene el registro anterior. Pulsar nuevamente "HOLD" para continuar el registro anterior.

• Pulsar la tecla "MAX/MIN" durante 2 segundos para parar la función.

6) REL : Función "medida relativa"

• Pulsar la tecla "REL" para activar esta función. La visualización es "0". La visualización anterior se guarda como lectura relativa estándar. Pulsar nuevamente la tecla "REL" para salir de esta función. La tecla "REL" está inactiva en modo "HOLD".

Ejemplo: si se visualiza el valor "25.0", pulsar la tecla "REL" para obtener "0". Guardar "25.0" como lectura relativa estándar; si la temperatura medida es "30.0", el valor visualizado será 30.0 - 25.0 = "5.0".

7) T1 - T2 (TM 62, solamente): temperatura T1 - T2

• Pulsar la tecla "T1-T2" para introducir la temperatura T1 - la temperatura T2. Pulsar nuevamente la tecla de función "T1-T2" para salir de esta función. La tecla "T1-T2" está inactiva en modo "MAX/MIN" y "HOLD".

8) Pila

- El signo «» se visualiza en caso de batería baja. Por ello, es necesario reemplazar la pila 9 V para mantener la precisión de las medidas:
 - Apagar el termómetro.
 - Retirar el termopar.
 - Retirar la tapa del alojamiento de la pila que se encuentra en el dorso del termómetro. Reemplazar la pila de 9 V. Volver a colocar la tapa del alojamiento pila.

4. Settore d'utilizzazione

- Temperatura : +23°C ± 5°C
- Umidità relativa : < 80 %
- Unità di temperatura : °C o °F, a scelta dell'utilizzatore
- Gamma di misura : **TM 60** : -200°C a +1.050°C (- 328°F a + 1922°F)
- TM 62** : -200°C a +1.370°C (- 328°F a + 2498°F)

- Risoluzione : 0.1
- Precisione : ± (0.05 % L + 0.7°C) ± (0.05 % L + 1.4°F)
- Protezione delle entrate : tensione massima : 24 Vdc o Vac
- Coefficiente di temperatura : 0.01 % L + 0.03°C (0.01 % L + 0.06°F in °F) al di là della gamma specificata + 18°C a + 28°C (+ 64°F a + 82°F)

5. Descrizione

Vedi pagine 23 e 24.

6. Utilizzazione

1) Interruttore : Premi «» per attivare o mettere il termometro in servizio. E' un comando rotativo. Il termometro non può essere scollegato dalla tensione quando la funzione «MAX/MIN» è attivata.

2) °C/°F : Tasto funzione temperatura Questo tasto non opera, fino a che i tasti «MAX/MIN» e «HOLD» sono attivati.

3) HOLD : Tasto di funzione di mantenimento della lettura

• Premi sul tasto «HOLD» per attivare la funzione mantenimento della lettura. Il segno «HOLD» appare sul display. Premi di nuovo su «HOLD» per disattivare questa funzione. Quando questa funzione è attivata, i tasti «°C/°F», K/J», «MAX/MIN» e «REL» sono inoperanti.

• In modo «MAX/MIN» per mantenere in modo lettura, premi su «HOLD» per interrompere momentaneamente la registrazione. Premi di nuovo su «HOLD» per rilanciare la funzione «MAX/MIN» senza perdere i dati registrati in precedenza.

4) K/J : Le entrate sono previste per supportare dei sensori termocoppie K e J.

Questo tasto non opera, fino a che i tasti «MAX/MIN» e «HOLD» sono attivati.

- Si el termómetro no se llegase a utilizar durante un periodo prolongado, retirar la pila. Almacenarla en un lugar seco y cálido.

9. Precauciones

• La entrada de tensión máx. es de 24 Vcc o ca. El termómetro no se debe utilizar fuera de la gama específica, ya que se podría dañar.

• Limpiar el termómetro con un paño húmedo y agua jabonosa.

• No utilizar el termómetro en presencia de gas explosivo, vapor o polvo.

• La precisión del termómetro se programa a una temperatura de 23°C ± 5°C. Esto no concierne el termopar.

• No utilizar el termómetro si se considera que pudiera estar defectuosos, entonces los dispositivos de protección pudieran ya no funcionar. En este caso, devolverlo a servicio posventa, a una de las agencias regionales MANUMESURE, homologadas CHAUVIN ARNOUX. Información y datos a pedido: Tel.: 02.31.64.510,43 - Fax: 02.31.64.51.08

• Al igual que todos los aparatos de medida o de pruebas, se requiere una verificación anual para garantizar una precisión óptima. Esta operación se efectúa ante nuestro servicio posventa.

10. Seguridad

- Respetar la polaridad cambiando la pila. No recargarla.
- Elegir el termopar exacto y la función adaptada a la medida.
- No acercar la pila a una llama. Riesgo de explosión.
- La pila se debe reciclar según la legislación local en vigor.
- No utilizar el termómetro cuando el estuche o la tapa está abierto.

9. Accesorios

- Estuche de protección de cuero
- 1 pila de 9 V
- Termopar TP-03 x1 (TM 60) ; x 2 (TM 62)
- Manual de instrucciones de funcionamiento

5) MAX/MIN : Función de registrazione dei dati MIN e MAX

• Premi sul tasto «MAX/MIN» per attivare questa funzione. Dopo essere stata attivata, questa funzione annulla l'arresto automatico ed i tasti «ON/OFF», «°C/°F», «K/J», «REL» e «T1/T2» sono inoperanti.

• Il display principale della lettura visualizza prima il display MAX e poi il display «MIN» per registrazione di 22 ore al massimo e non di più.

• Se la termocoppia è in funzione «MAX/MIN», la registrazione della lettura «MAX/MIN» è interrotta. Inserirsi la termocoppia per continuare questa funzione.

• In funzione «MAX/MIN», premi sul tasto «HOLD» per interrompere temporaneamente la registrazione. La registrazione precedente è mantenuto. Premi di nuovo su «HOLD» per continuare la procedura di registrazione.

• Premi il tasto «MAX/MIN» per 2 secondi per interrompere la funzione.

6) REL : Funzione « misura relativa »

• Premi sul tasto «REL» per attivare questa funzione. Il display diventa « 0 ». Il display precedente è salvato come lettura relativa standard. Premi di nuovo sul tasto «REL» per abbandonare questa funzione. Il tasto «REL» è inoperante in modo «HOLD».

Esempio : se il valore «25.0» si visualizza, premi sul tasto «REL» per ottenere «0». Salva «25.0» come lettura relativa standard ; se la temperatura misurata è «30.0», il valore visualizzato sarà 30.0 - 25.0 = «5.0».

7) T1 - T2 (Modello TM 62, solamente) : temperatura T1 - T2

• Premi sul tasto «T1-T2» per digitare la temperatura T1 - la temperatura T2. Premi di nuovo sul tasto di funzione «T1-T2» per uscire da questa funzione. Il tasto «T1-T2» è inoperante in modo «MAX/MIN» e «HOLD».

8) Pila

- Il segno «» viene visualizzato in caso di batteria poco carica. Allora sostituisci la pila 9 V per mantenere la precisione delle misure :
 - Metti il termometro fuori tensione.
 - Togli la termocoppia.
 - Togli il coperchio del vano pila che si trova sul lato posteriore del termometro. Sostituisci la pila 9 V. Riposiziona il coperchio del vano pila.

- Se il termometro non dovesse essere utilizzato per un periodo prolungato, togli la pila. Conservala in ambiente asciutto e temperato.

7. Precauzioni

• L'entrata di tensione max. è di 24 VDC o AC. Il termometro non deve essere utilizzato al di fuori della gamma specificata, in caso contrario potrebbe essere danneggiato.

• Pulire il termometro con un panno umido e con acqua e sapone.

• Non utilizzare il termometro in presenza di gas esplosivo, di vapore o di polvere.

• La precisione del termometro è programmata ad una temperatura di 23°C ± 5°C. Questo non interessa la termocoppia.

• Non utilizzare il termometro se dovesse essere guasto, i dispositivi di protezione potrebbero non funzionare più. In tal caso, rispetirlo al servizio post vendita, presso una delle agenzie regionali MANUMESURE, debitamente autorizzata da CHAUVIN ARNOUX. Informazioni e dati su richiesta: Telefono: 02.31.64.51.43 - Fax : 02.31.64.51.08

• Come per tutti gli apparecchi di misura o di test, è necessaria una verifica annua , per garantire un livello ottimale di precisione. Questa operazione si effettua presso il nostro servizio post vendita.

8. Sicurezza

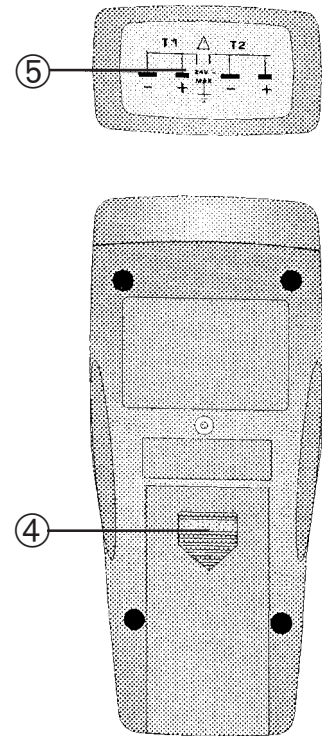
- Rispetta la polarità alla sostituzione della pila. Non ricaricarla.
- Scegli la corretta termocoppia e la funzione adattata alla misura.
- Non avvicinare la pila ad una fiamma. Rischio di esplosione.
- La pila deve essere riciclata in conformità con la legislazione locale in vigore.
- Non utilizzare il termometro se l'astuccio o il coperchio sono aperti.

9. Accessori

- Astuccio di protezione di cuoio
- 1 pila 9 V
- Termocoppia TP-03 x1 (**TM 60**) ; x 2 (**TM 62**)
- Manuale di funzionamento

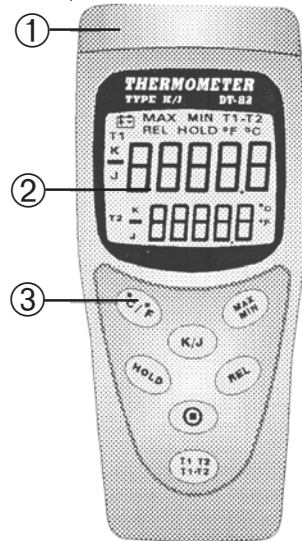
Lato anteriore

Lato posteriore

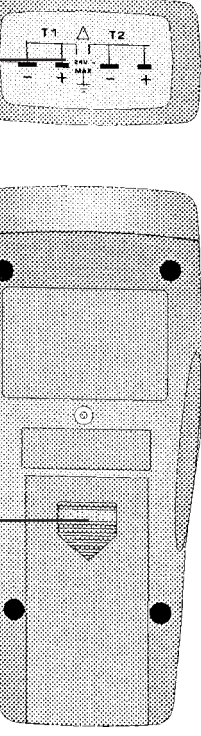


- ④ Coperchio della scatola pila
- ⑤ Entrate sensori

Cara anterior



- ① Toma de temperatura
- ② Display LCD
- ③ Teclas de función



- ④ Tapa de la alojamiento pila
- ⑤ Entradas sensores