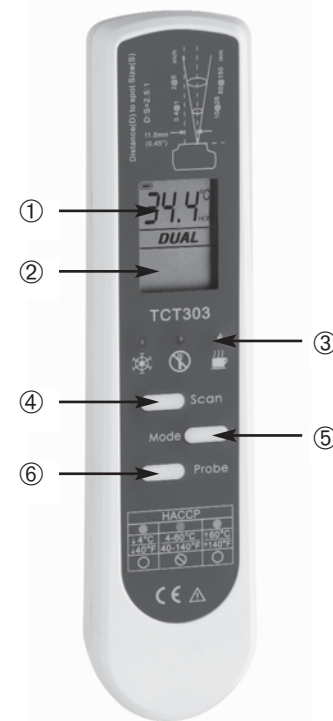


Bedienungsanleitung Operating Instructions Mode d'emploi



DualTEMP PRO



- ① Messwert Infrarot
Infrared reading
Valeur mesurée infrarouge
- ② Messwert Einstichfühler
Insertion probe reading
Valeur mesurée sonde
- ③ HACCP LED Kontrollleuchte
HACCP check LED
HACCP LED lampe pilote
- ④ SCAN-Taste (Infrarot)
SCAN button (infrared)
Touche SCAN (infrarouge)
- ⑤ MODE-Taste
MODE button
Touche MODE
- ⑥ PROBE-Taste (Einstichfühler)
PROBE button (insertion probe)
Touche PROBE (sonde)



DualTEMP PRO

Einführung:

Das Thermometer ist ein berührungsloses Infrarotthermometer mit Einstichfühler. Man kann sowohl nur mit einem Fühler als auch mit beiden Fühlern gleichzeitig messen. Bitte achten Sie darauf das Messgerät von Kindern fern zu halten.

Besonderheiten:

- Warn-LED 4-60°C
- Wasserdicht (IP65)

Infrarot Thermometer Funktion (IR Mode):

- Das weiße Licht geht beim Messen automatisch an.
- Messfleck-Entfernung (FOV)= 2.5:1
- Emissionsgrad = 0.1-1 Step.01
- Spektrale Empf. = 8µm-14µm
- Einfach den Infrarotdetektor auf das zu messende Objekt richten und die Scan-Taste betätigen. Das Verhältnis von Messfleck zu Entfernung beträgt 2,5:1, daher ist wichtig aus möglichst kurzer Entfernung zu messen. In der oberen Displayhälfte erscheint der gemessene Wert. Sobald die Scan-Taste losgelassen wird erscheint "HOLD" im Display und der zuletzt gemessene Wert wird noch für ca. 15 Sekunden angezeigt.

MODE Auswahl:

MIN → MAX → LOCK → °C/°F → EMIS

MINIMUM / MAXIMUM Mode:

- Mit dem Dualtemp können nur die Maximal- und Minimalmesswerte angezeigt werden.
- Zum Aktivieren der Minimalwertanzeige die Scan-Taste betätigen und wieder loslassen. Danach die Mode-Taste einmal betätigen. Es erscheint „MIN“ in der oberen Displayhälfte. Erneut die Scan-Taste betätigen. Es werden jetzt nur noch die am niedrigsten gemessene Temperatur angezeigt.
- Zum Aktivieren der Maximalwertanzeige die Scan-Taste betätigen und wieder loslassen. Danach die Mode-Taste zweimal betätigen.



DualTEMP PRO

LOCK Mode:

- Mit dem Dualtemp können Dauermessungen (Lock-Funktion) durchgeführt werden.
- Zum Aktivieren der Lockfunktion die Scan-Taste betätigen und wieder loslassen. Danach die Mode-Taste dreimal betätigen. Es erscheint „LOCK“ in der oberen Displayhälfte. Erneut die Scan-Taste betätigen. Das Messgerät misst jetzt im Dauerbetrieb und schaltet sich erst nach 60 Minuten automatisch wieder ab. Durch erneutes Betätigen der Scan-Taste wird der Lock-Mode deaktiviert.

°C/°F Umschalten:

- Zum Umschalten von °C (Celsius) auf °F (Fahrenheit) die Scan-Taste betätigen und wieder loslassen. Danach die Mode-Taste viermal betätigen. Es erscheint „°C“ in der oberen Displayhälfte. Erneut die Scan-Taste betätigen und es erscheint „°F“ in der oberen Displayhälfte. Das Messgerät misst jetzt in °F (Fahrenheit).

Emissionsgrad einstellen:

- Das Dualtemp ist werksseitig auf einen Emissionsgrad von 0.95 eingestellt. Dieser Wert ist für viele Anwendungen geeignet (Lebensmittel, Kunststoff, Wasser...). Änderungen sollten nur von dazu autorisierten Personen durchgeführt werden.
- Zum Ändern des Emissionsgrad die Scan-Taste betätigen und wieder loslassen. Danach die Mode-Taste fünfmal betätigen. Es erscheint „95E“ in der oberen Displayhälfte. Durch weiteres betätigen der Scan-Taste verändert sich jetzt der Emissionsgrad (Bereich 10E..100E). Ist der gewünschte Wert eingestellt die Mode-Taste betätigen. Das Messgerät misst jetzt unter Berücksichtigung des neu eingestellten Emissionsgrad.

- ⚠ **Wichtig:** Infrarot-Temperaturmessgeräte sind nicht geeignet um blanke, glänzende und polierte Metalloberflächen zu messen.



DualTEMP PRO

Mit dem Einstichfühler Temperatur messen:

- Der Einstichfühler ist durch eine Halterung am Messgerät gesichert. Schwenken Sie den Einstichfühler um 180° und betätigen Sie die Probe-Taste. In der unteren Displayhälfte erscheint der gemessene Wert. Das Messgerät schaltet sich nach dem Loslassen der Probe-Taste nach ca. vier Minuten automatisch ab.

HACCP check:

- Die HACCP CHECK – FUNKTION zeigt drei Grafiksymbole "☼ ☼ ☼" für die kritischen Temperaturen für Food-Applikationen an. Über zwei grüne (unkritisch) und ein rotes (kritisch) LED wird der Zusammenhang von Temperatur und Lebensmittel dargestellt.
- Eine grüne LED erscheint über dem Frostsymbol "❄" wenn die gemessene Temperatur unter +4°C beträgt.
- Die zweite grüne LED erscheint über dem Heiße Tassesymbol "☕" wenn die gemessene Temperatur über +60°C beträgt.
- Wenn die gemessene Temperatur zwischen +4°C und +60°C beträgt erscheint die rote LED über dem mittleren Symbol "⚠".

Fehlermeldungen:

Hi, Lo.

Erscheint „Hi“ oder „Lo“ im Display ist die gemessene Temperatur außerhalb des zulässigen Messbereichs.

Er 2, Er 3.

Erscheint „Er2“ oder „Er3“ im Display ist die Umgebungstemperatur außerhalb 0..+50°C. Bitte 30 Minuten warten bis sich das Messgerät in der neuen Umgebungstemperatur stabilisiert hat.

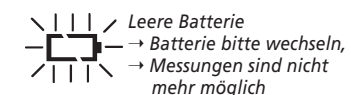
Er.

Bei allen anderen Fehlermeldungen ist die Batterie zu entfernen und nach ca. 30 Sekunden neu einzulegen. Sollte die Fehlermeldung erneut angezeigt werden ist das Gerät an den Hersteller bzw. an den zuständigen Händler zurückzusenden.

DualTEMP PRO

Batterie:

Das DualTEMP PRO verfügt über eine Batteriezustandsanzeige:



⚠ Sobald das Battery Leer-Symbol angezeigt wird sind die Batterien unverzüglich zu wechseln. Bewahren Sie Batterien immer sicher vor Kindern auf.

Batteriewechsel (Fig. 1-6):

1. Bitte entfernen Sie die Gummidichtung über der Schraube mit einem kleinen Schraubenzieher.
2. Danach schrauben Sie den Batterie-deckel auf.
3. Entfernen Sie den Batteriedeckel.
4. Batterie auswechseln.
(2x Typ 1.5V AAA)
5. Erst das untere Ende des Batterie-deckels einsetzen.
6. Bitte wie unter 1 den Batteriedeckel mit einem Schraubenzieher schließen.

⚠ Das Thermometer ist wasserdicht, bitte achten Sie darauf, das der Batteriedeckel richtig geschlossen ist und die Dichtung richtig sitzt.

⚠ Bitte entsorgen Sie Altgeräte und leere Batterien nicht über den Hausmüll.

DualTEMP PRO

Spezifikationen:

Infrarotsensor (IR Mode):

Messbereich: -55~250°C
-67~482°F
Genauigkeit: -33~0 : ±1°C+0.1°C
0~65 : ±1°C
65~200 : ±1.5%
vom Messwert

Thermoelementsensor (Typ K)

Einstichfühler:
Messbereich: -55~250°C
-67~482°F
Genauigkeit: unter-5 : ±1°C
-5~65 : ±0.5°C
über 65 : ±1%
vom Messwert
Auflösung: (-9.9~199.9°C)
0.2°C/0.5°F

Arbeits-
temperatur: 0~50°C
32~122°F

Abmessungen: 22.18x38x190.09mm

Gewicht: 100 g

Batteriestandzeit: 40 Stunden

EMC/RFI

Durch elektromagnetische Einflüsse (> 3Volt) können sich höhere Messabweichungen ergeben. Das Gerät wird dadurch jedoch nicht beschädigt.

Dieses Produkt erfüllt die Richtlinien gemäß der Norm EN 13485.

Eignung: S (Lagerung)
Umgebung: A
Genauigkeitsklasse: 1
Messbereich: -55°C...+250°C

Nach EN 13485 ist eine regelmäßige Überprüfung und Kalibrierung des Messgeräts gemäß EN 13486 durchzuführen (Empfehlung: jährlich).



5020-0413



DualTEMP PRO **Introduction:**

The thermometer is a **non-contact infrared thermometer, also with Probe thermometer**. You can select only one Mode at the same time but can change the Mode at will. Please remember to keep away from baby and children and don't use it for safety related applications.

Special Features:

- Food Code Zone Display
- Water Proof (IP65)

Non-contact Infrared Thermometer function (IRT Mode):

- The white light will automatically turn on while the Scan button is pressed.
- Distance:Spot (FOV) = 2.5:1
- Emissivity = 0.1~1 Step.01
- Wave Length = 8µm-14µm
- Simply aim the thermometer at the measure target with "Infrared Lens" and press Scan (infrared) key to display the surface temperature with a 'Hold' wording. The distance to target ratio is 2.5:1 therefore the thermometer should be positioned as close to the target as possible.

While scanning, the newest temperature will be updated on the LCD and the measurement will continue as long as the Scan (infrared) key is pressed. When the Scan (infrared) key is released, icon "Hold" will appear on the display and the last measurement will remain visible for 15 sec. before the display goes blank.

MODE Selection:

MIN → MAX → LOCK → °C/°F → EMIS

MINIMUM / MAXIMUM mode:

- The thermometer will display the minimum or maximum reading during the measurement period only until the Mode key is pressed.
- To utilize the minimum mode, please press Scan (infrared) key → Mode key → Scan (infrared) key. And keep pressing Scan (infrared) key for measurement.
- To utilize the maximum mode, please press Scan (infrared) key → Mode key twice → Scan (infrared) key. And keep pressing Scan (infrared) key for measurement.

LOCK mode:

- The lock mode is particularly useful for continuous monitoring of temperatures. The thermometer will continuously display the temperature for up to 60 minutes or until the Scan (infrared) key button is pressed.
- To utilize the lock mode, please press Scan (infrared) key → Mode key three times → Scan (infrared) key.

DualTEMP PRO **°C or °F mode:**

- To change the °C or °F mode, please press Scan (infrared) key → Mode key four times → Scan (infrared) key.
- Same steps can be taken when switching from °F to °C.

Emissivity:

- The infrared thermometer is supplied with a default emissivity of 0.95. The emissivity can be changed from 0.10 (10E) to 1 (100E). Changes should only be carried out by experienced personnel. For information relating to the emissivity of specific materials, please contact the nearest retailer.
- To change the emissivity, please Scan (infrared) key → Mode key five times → Scan (infrared) key for each 0.01 (1E) adjustment → Mode key.

△ **Note:** Non-contact infrared thermometers are not recommended for use in measuring the temperature of shiny or polished metals.

Contact Thermocouple Probe function (COT Mode):

- Attach the thermometer at the measure target with "Probe" and press Probe key to continuously display the temperature for up to 4 minutes. After that the device will automatically shut off to extend the battery life. Press Probe key will interrupt the scanning to display the last temperature with a 'Hold' wording. To reenter scanning just press Probe key again.

△ Do not twist the probe and rotate the probe in wrong direction.

△ Over stress on probe may cause break.

△ After measure high temp, the probe may remain HOT for a while.

△ Probe is dangerous for human when the probe is in an open position. Remember to hold the probe back when not in use.

△ The probe of contact thermometer may be damaged if exceeding the specification of measurement temperature range.

HACCP check:

- The "HACCP CHECK" feature is incorporated in our thermometer temperature to graphically indicate critical temperature zone. The icons "☞" and LED indicators located above the display indicate a food product stays in a safe or unsafe HACCP "Danger Zone" temperature. The green and red LED light will always be lit before power off.
- A green LED appears with icon "☞" indicates a safe cool or frozen condition below 4°C(40°F) or appears with icon "☞" indicates a safe holding temperature above 60°C(140°F).

DualTEMP PRO 

- When temperature is between 4°C and 60°C, the red LED with icon "☞" will appear and indicate that the temperature is fallen within the HACCP "Danger Zone" from 4°C to 60°C (40~140°F).

LCD error Messages:

Hi, Lo.

'Hi' or 'Lo' is displayed when the temperature being measured is outside of the range of the instrument, 'Hi' when higher than +250°C (572°F) and 'Lo' when lower than -55°C (-67°F).

Er 2, Er 3.


'Er2' is displayed when the thermometer is exposed to rapid changes in the ambient temperature. 'Er3' is displayed when the ambient temperature exceeds 0°C (32°F) or +50°C (122°F). The thermometer should be allowed plenty of time (minimum 30 minutes) to stabilize to the workingroom temperature.


Er.


For all other error messages it is necessary to reset the thermometer. To reset it, turn the instrument off, remove the battery and wait for a minimum of one minute, reinsert the battery and turn on. If the error message remains please contact the Service Department for further assistance.

Batteries:

The thermometer incorporates visual low battery indication as follows:

 Battery OK
→ Measurements are possible

 Battery Low
→ Battery needs to be replaced, measurements are still possible

 Battery Exhausted
→ Measurements are not possible

△ When the 'Low Battery' icon indicates the battery is low, the battery should be replaced immediately. It is important to turn the instrument off before replacing the battery otherwise the thermometer may malfunction.

△ Please do not dispose of old electronic devices and empty batteries in household waste. Keep away from children.

DualTEMP PRO **Battery change (Fig. 1-6):**

1. Please pick the rubber gasket on the battery cover by using small, pointed screwdriver with the "X" shaped, then release the screw on the battery cover.
2. Open the battery cover.
3. Replace the new battery. (Power Supply: AAA 2pcs, 1.5V)
4. First, close the bottom side and push the battery cover in.
5. Use the same way as point 1 to close the battery cover and stuff the screw hole with the rubber gasket.

△ Since the thermometer is waterproof, please make sure the battery cover is tight for the thermometer and also with the rubber gasket.

Spezifikationen:**Infrared Scan function (IRT Mode):**

Measuring range:
-55~250°C (-67~482°F)

Accuracy:
(Tobj=15-35°C, Tamb=25°C)
±0.6°C (1.1 °F)
(Tobj=above -33°C)
-33-0: ±1°C+0.1/degree
0~ 65: ±1°C
65~200: ±1.5% of reading

Thermocouple Probe (K type, Grounded) (COT Mode):

Measuring range:
-55~250°C (-67~482°F)

Accuracy:
below -5: ±1°C
-5- 65: ±0.5°C
above 65: ±1% of reading

Resolution: (-9.9~199.9°C) 0.2°C/0.5°F
Operating Range: 0~50°C (32~122°F)
Dimension: 22.18x38x190.09mm
Weight: 100 g
Battery Life: 40 hrs

△ **EMC/RFI** Readings may be affected if the unit is operated within a radio frequency electromagnetic field strength of approximately 3 volts per metre, but the performance of the instrument will not be permanently affected.

This product fulfills the guidelines according to EN 13485.

Suitability: S (Stockage)
Location: A
Accuracy class: 1
Measuring range: -55°C...+250°C

In accordance with EN 13485, this instrument is subject to regular inspections as per EN 13486(recommendation: yearly)

DualTEMP PRO **Introduction:**

Le Dualtemp est à la fois un thermomètre infrarouge (mesure sans contact) et un thermomètre à contact avec sonde de pénétration. Appuyer sur la touche Scan pour mesurer la température sans contact. Appuyer sur la touche Meas pour mesurer la température avec la sonde de pénétration.

Caractéristiques spéciales:

- Zone d'affichage code aliment
- Étanche à l'eau (IP65)

Mesure de température sans contact (infrarouge):

- Diriger simplement le détecteur infrarouge sur l'objet à mesurer, et actionner la touche Scan. Le rapport de la surface mesurée à la distance est de 2,5:1; il est donc important de mesurer l'objet du plus près possible.
- La valeur mesurée apparaît dans la moitié supérieure de l'affichage. Dès que la touche Scan est relâchée, "HOLD" apparaît sur l'affichage, et la dernière valeur mesurée reste affichée pendant encore 15 secondes.

MODE DE SÉLECTION:

MIN → MAX → LOCK → °C/°F → EMIS

Mode Minimum/Maximum:

- Le Dualtemp permet d'afficher uniquement les valeurs mesurées minimales ou maximales.
- Pour activer l'affichage de la valeur minimale, actionner puis relâcher la touche Scan. Actionner ensuite une fois la touche Mode. "MIN" apparaît dans la moitié supérieure de l'affichage. Actionner à nouveau la touche Scan. Seule la température mesurée la plus basse sera maintenant affichée.
- Pour activer l'affichage de la valeur maximale, actionner puis relâcher la touche Scan. Actionner ensuite deux fois la touche Mode. "MAX" apparaît dans la moitié supérieure de l'affichage. Actionner à nouveau la touche Scan. Seule la température mesurée la plus haute sera maintenant affichée.

Mode Lock (mode verrouillé):

- Le Dualtemp permet d'effectuer des mesures continues (fonction de verrouillage).
- Pour activer la fonction de verrouillage, actionner puis relâcher la touche Scan. Actionner ensuite trois fois la touche Mode. "LOCK" apparaît dans la moitié supérieure de l'affichage. Actionner à nouveau la touche Scan. L'appareil mesure maintenant en continu et s'éteint automatiquement au bout de 60 minutes.

DualTEMP PRO 

- Pour désactiver le mode verrouillé, actionner à nouveau la touche Scan.

Choix °C/°F:

- Pour passer des degrés Celsius (°C) aux degrés Fahrenheit (°F), actionner la touche Scan puis la relâcher. Actionner ensuite quatre fois la touche Mode. "°C" apparaît dans la moitié supérieure de l'affichage. Actionner à nouveau la touche Scan, et "°F" apparaît dans la moitié supérieure de l'affichage. L'appareil mesure maintenant en degrés Fahrenheit.

Réglage du facteur d'émission:

- Le Dualtemp est réglé en usine à un facteur d'émission de 0,95. Cette valeur convient pour de nombreuses applications (produits alimentaires, plastique, eau, ...). Le facteur d'émission ne doit être modifié que par des personnes qualifiées.
- Pour modifier le facteur d'émission, actionner la touche puis la relâcher. Actionner ensuite cinq fois la touche Mode. "95E" apparaît dans la moitié supérieure de l'affichage. En actionnant à nouveau la touche Scan, on modifie maintenant le facteur d'émission (plage 10E ... 100E). Lorsque la valeur souhaitée est réglée, actionner la touche Mode. L'appareil mesure maintenant en tenant compte du nouveau facteur d'émission réglé.
- △ **Attention:** Les appareils de mesure de température à infrarouge ne conviennent pas pour mesurer des surfaces métalliques nues, brillantes et polies.

Mesure de température avec la sonde de pénétration:

- La sonde de pénétration est fixée sur l'appareil par une attache. Faire pivoter la sonde à 180° et actionner la touche Meas. La valeur mesurée apparaît dans la moitié inférieure de l'affichage. Après avoir relâché la touche Meas, l'appareil s'éteint automatiquement au bout d'environ une minute.
- △ La sonde du thermomètre à contact peut être endommagée si la plage de mesure de température spécifiée est dépassée.

Contrôle HACCP:

- Nos thermomètres intègrent la fonction "HACCP CHECK" pour indiquer une zone de température critique sous forme graphique. Les symboles "☞" et "☞" et témoins LED au-dessus de l'afficheur signalent qu'un produit alimentaire se situe dans une zone de température correcte ou non correcte HACCP "Danger Zone". Les témoins LED vert et rouge s'allument toujours avant la coupure de l'alimentation électrique.

DualTEMP PRO 

- Une LED verte apparaît avec un symbole "☞" pour signaler un état de froid ou de gel inférieur à 4°C (40°F) ou avec un symbole "☞" pour signaler un bon maintien de température au-dessus de 60°C (140°F).
- Lorsque la température se situe entre 4°C et 60°C, la LED rouge avec le symbole "☞" apparaît pour signaler que la température a chuté à l'intérieur de la HACCP "Danger Zone" de 4°C à 60°C (40~140°F).

Messages d'erreur:

Hi, Lo.

Si 'Hi' ou 'Lo' s'affiche, la température mesurée est en dehors de la plage autorisée.

Er 2, Er 3.

Si 'Er2' ou 'Er3' s'affiche, la température ambiante n'est pas comprise entre 0 et +50°C. Veuillez attendre 30 minutes que l'appareil se soit stabilisé à la nouvelle température ambiante


Er.


Pour tous les autres messages d'erreur, retirer la pile puis la remettre en place au bout d'environ 30 secondes. Si le message d'erreur réapparaît, retourner l'appareil au fabricant ou au distributeur.

Pile:

Le Dualtemp est doté d'un affichage de l'état de la pile:

 Batterie OK
→ Mesures sont possibles

 Batterie Faible
→ Changer la batterie, mesures sont encore possibles

 Batterie Vide
→ Mesures ne sont plus possibles

△ Lorsque le symbole 'Low Battery' indique que la pile est déchargée, celle-ci doit être immédiatement remplacée par une pile au lithium CR2032.

△ Il est primordial d'éteindre l'instrument avant de remplacer la pile, sinon le thermomètre peut présenter des dysfonctionnements. Mettre la batterie rapidement au rebut et la tenir hors de portée des enfants.

Changement de la pile (Fig. 1-6):

1. Retirer le joint en caoutchouc sur le couvercle du compartiment de pile à l'aide

DualTEMP PRO 

1. d'un petit thermomètre cruciforme puis desserrer la vis retenant le couvercle.
2. Ouvrir le couvercle du compartiment de pile.
3. Monter une pile neuve. (2x AAA, 1.5V)
4. Insérer tout d'abord le couvercle à la base du compartiment puis appuyer.
5. Pour fermer le couvercle du compartiment de pile, procéder comme à l'étape 1 puis obtenir le trou de la vis avec le joint en caoutchouc.

△ **Le thermomètre est étanche à l'eau, vérifier que le couvercle du compartiment de pile est bien serré sur le thermomètre et que le joint en caoutchouc est aussi en place.**

Caractéristiques techniques:**Infrarouge:**

Plage de mesure:
-55~250°C (-67~482°F)

Précision:
(Tobj=15-35°C, Tamb=25°C)
±0.6°C (1.1 °F)
(Tobj=au-dessus de -33°C)
-33-0: ±1°C+0.1/degre
0- 65: ±1°C
65-200: ±1.5% de l'affichage

Sonde de pénétration:

Plage de mesure:
-55~250°C (-67~482°F)

Précision:
au-dessus-5: ±1°C
-5- 65: ±0.5°C
au-dessus de 65: ±1% de l'affichage

Résolution de l'affichage:
(-9.9~199.9°C) 0.2°C/0.5°F

Température d'utilisation:
0~50°C (32~122°F)

Dimensions: 22.18x38x190.09mm

Poids: 100 g

Vie de la pile: Environ 40 heures

△ **EMC/RFI** Les mesures peuvent être négativement influencées si l'instrument est utilisé dans un champ intensif de fréquence électromagnétique radio d'environ 3 volts par mètre, la performance de l'instrument n'en sera cependant pas affectée en permanence.

Ce produit accomplit les directives selon la norme EN 13485.

Aptitude: S (Stockage)
Environs: A
Catégorie de précision: 1
Plage de mesure: -55°C...+250°C

Selon EN 13485 un contrôle régulier et une calibration de l'instrument de mesure est nécessaire selon EN 13486 (recommandation: par an).