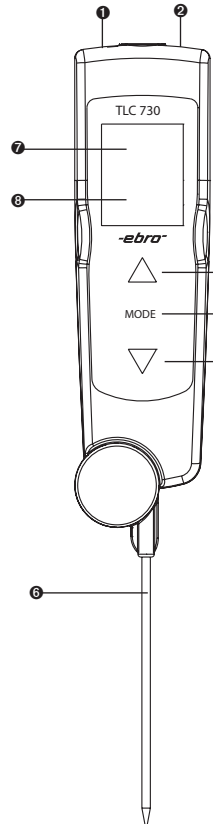


TLC 730

Gebruiksaanwijzing



- 1 twee laser pointers
- 2 infraroodlens
- 3 infraroodmeting starten
- 4 modus toets
- 5 insteekmeting starten
- 6 insteekvoeler, inklapbaar
- 7 display infraroodmeting
- 8 display insteekmeting



1. Algemeen
 Dubbel functionele thermometer, 2-in-1. Met veilige inklapbare voeler voor insteekmeting en een infraroodoptiek voor snelle contactloze meting. Bij uitsteking geschikt voor gebruik in de voedingssector. Voor insteekmetingen in vlees, fruit, deeg etc., dompelmetingen in vloeistof zoals koffie, soep, water etc. De infraroodoptiek voor snelle (niet-destructieve) controle van binnenkomende goederen, lading, toonbanken, koelingen, vitrines etc. Professioneel, nauwkeurig en waterdicht. Beschermklasse: IP 55.

2. Meetprincipe infrarood (IR)
 Een IR-meting is een optische meting, snel en niet destructief. Er wordt altijd een oppervlaktetemperatuur en NOOIT een kerntemperatuur gemeten. Bij een IR-meting zijn de aard, de ruwheid en de kleur van het gemeten oppervlak van invloed op de meting. Een IR-meting kan niet worden uitgevoerd op reflecterende oppervlakken. Omdat ook de omgevingstemperatuur de meting beïnvloedt, is de nauwkeurigheid minder groot dan bij een insteekmeting.

3. Meetprincipe insteekvoeler
 Met de insteekvoeler wordt de kerntemperatuur van een product gemeten. Het instrument meet alleen aan de voelertip. Het meten van oppervlakken is met de voelertip niet mogelijk.

4. In- en uitschakelen
 Infrarood: richt de lens op het te meten oppervlak. Richt zo dat beide laserpunten zich op het te meten oppervlak bevinden. Het meetgebied bevindt zich tussen de beide punten. Toets ▲ en start de infraroodmeting. Wacht tot de waarde stabiel is en lees het meetresultaat af in het display ⑦. Insteekvoeler: steek of dompel de voeler minimaal 3 cm in het te meten product. Toets ▼ en schakel de voeler in. Wacht tot de waarde stabiel is en lees het meetresultaat af ⑧. De thermometer schakelt na 15 seconden automatisch uit.

5. MIN / MAX- scan functie
 Met de IR-meting kan de minimum- en/of de maximumtemperatuur van een oppervlak worden gescand. Selecteer de MIN-functie met de toetsen ▲-mode-▲. Houd ▲ ingedrukt bij het meten. Selecteer de MAX-functie met de toetsen ▲-mode-mode-▲. Houd ▲ ingedrukt bij het meten.

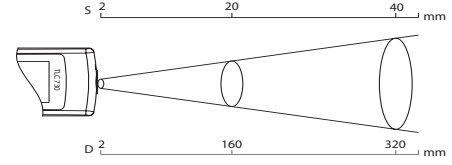
6. Continu meten
 Dit is vooral nuttig als de temperatuur constant moet worden weergegeven. De temperatuur wordt 60

minuten getoond of tot ▲ opnieuw wordt ingetoetst. Selecteer de functie met ▲-mode-mode-mode-▲. Bovenin verschijnt LOCK.

7. Hoog en laag alarm
 Bij overschrijding van een grenswaarde alarmeert het instrument hoorbaar en zichtbaar. Instellen grenswaarde: toets ▲-mode-mode-mode-mode-▲ voor de bovengrens of ▼ voor de ondergrens. Bevestig met mode. Houd ▲ ingedrukt om te meten.

8. Omschakelen van °C naar °F of andersom
 Toets ▲-mode-mode-mode-mode-▲.

9. Afstand en meetvlek
 Hoe groter de afstand tussen meetoppervlak en instrument, hoe groter de diameter van de meetvlek. De ideale meetafstand varieert van 5...10 cm. De meetvlek moet altijd kleiner zijn dan het object.



10. Emissiefactor
 De emissiefactor staat standaard ingesteld op 0,95 en is instelbaar van 0,10 (10E) tot 1 (100E). Emissiefactor wijzigen: toets ▲-mode-mode-mode-mode-mode tot een 2-cijferig getal met E verschijnt. Druk ▲ voor een hogere en ▼ voor een lagere instelling van de emissiefactor. Toets mode om de nieuwe waarde op te slaan. LET OP! Wijzig de emissiefactor bij voorkeur niet. Alleen deskundigen kunnen dit goed instellen, omdat kennis van emissies van verschillende materialen is vereist. Voor de emissietabel zie gullimex.com → TLC 730

11. Foutmeldingen
 Zie a.u.b. gullimex.com → service/ veelgestelde vragen

12. Plaatsen/verwijderen batterij
 Schakel het instrument uit. Schuif het rubberstopje weg en open het batterijklepje aan de achterkant van de thermometer. Plaats de nieuwe batterijen (2x AAA) (let op de polariteit). Sluit het batterijklepje weer af.

13. Reinigen
 De lens: losse deeltjes verwijderen met perslucht. Vastklevende deeltjes verwijderen met een vochtig kwastje of voorzichtig wrijven met een vochtig watentastafje. LET OP! Bij de reiniging van de lens geén reinigingsmiddel gebruiken. Behuizing: gebruik een sponsje met zeepoplossing of een vochtige doek. LET OP! De thermometer nooit onderdompelen in water.

14. IJkservice
 Om de nauwkeurigheid van het instrument te garanderen, moet de thermometer eenmaal per jaar geijkt worden. Het instrument kan aangemeld worden voor onze unieke ijkservice met de bijgesloten servicekaart. Zie ook gullimex.com → service/ ijkservice

15. Garantievoorwaarden
 Gegarandeerd zijn alle gebreken die zich binnen 24 maanden na leveringsdatum voordoen en die aantoonbaar zijn veroorzaakt door materiaal- of fabricagefouten (een lege batterij valt niet onder garantie). Aan ons is de keuze het gebrek te verhelpen door reparatie of door vervanging. Elke overige aansprakelijkheid, in het bijzonder voor gevolgschade, wordt nadrukkelijk uitgesloten. Reparatie of vervanging verlengt de garantietermijn niet. Dit geldt zowel voor complete instrumenten als voor vervangen onderdelen. De garantie vervalt wanneer door derden reparaties zijn uitgevoerd of veranderingen aan ons product zijn aangebracht. Ook zijn wij niet aansprakelijk voor schade ontstaan door foutief of onoordeelkundig gebruik van buitenaf. Alleen aangemelde en franco toegezonden zendingen kunnen in behandeling worden genomen. Reparaties die niet onder de garantie vallen moeten wij berekenen. Afwikkeling van schade, onder garantie of niet, geschiedt in de fabriek.

- 16. Meettips**
- Controleer de vriezer met behulp van een flesje alcohol.
 - Voorkom kruisbesmetting, gebruik voeler reinigingsdoekjes.

Specificaties
 Meetbereik infrarood -33...350°C
 insteekvoeler -33...220°C
 nauwkeurigheid infrarood: 0°...65°C ±1,0°C
 insteek: -18°...120°C ±0,8°C
 Resolutie 0,1°C
 Emissiefactor instelbaar van 0,10 (10E) tot 1 (100E)
 Batterij 2 x AAA

Levensduur ± 15 uur (automatische uitschakeling na 15 sec.)
Afstand meetvlek 8:1
Omgevingstemp. -25°...50°C
Opslagtemp. -40°...70°C
Afmetingen L x B x H 165 x 45,5 x 19,7 mm
Gewicht 97 gram incl. batterij
Beschermklasse IP 55

CE Konformitätserklärung
 Conformity declaration
 Déclaration de conformité
 Conformitätsverklärung

www.ebro.com
 0-800-100000

Wichtig: In which the declaration is complete with the following guidelines: should not be used in areas where the presence of explosive atmospheres is possible, nor in explosive environments.

Produkt: Infraroodthermometer
 Type of product: Thermometer
 Model: TLC 730

Hersteller: ALUKA Technology Corporation
 Projected by: EMC Department

gegründet: 1971, 2008

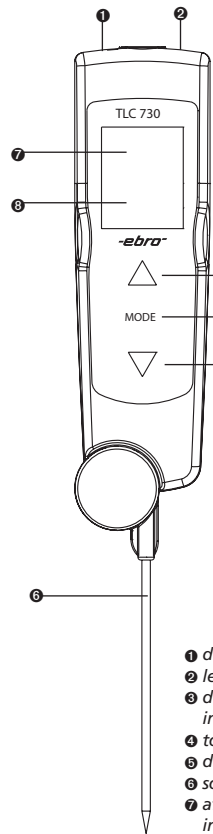
ebro

www.gullimex.com
 NL Borne, 074 265 77 88
 BE Erpe-Mere, 053 80 97 54
 FR Paris, 01 60 94 85 80

gullimex INSTRUMENTS

TLC 730

Mode d'emploi



- ① deux pointeurs laser
- ② lentille infrarouge
- ③ déclencher la mesure infrarouge
- ④ touche mode
- ⑤ déclencher la mesure à cœur
- ⑥ sonde à piquer, rabattable
- ⑦ affichage de la mesure infrarouge
- ⑧ affichage de la mesure à cœur

1. Généralités

Thermomètre doublement fonctionnel, 2-en-1. Avec sonde rabattable en toute sécurité pour mesures à cœur et une optique infrarouge pour mesures rapides sans contact. Convient particulièrement aux contrôles dans l'industrie agroalimentaire. Pour mesures à cœur de viandes, fruits, pâtes etc., pour mesures par immersion dans des liquides tels que le café, la soupe, l'eau etc. L'optique infrarouge pour des contrôles rapides (non destructifs) des marchandises à l'arrivée, des chargements, des comptoirs, des chambres froides, des vitrines etc. Professionnel, précis et étanche. Indice de protection : IP 55.

2. Principe de mesure de la sonde infrarouge (IR)

Une mesure IR constitue une mesure optique, rapide et non destructive donnant une température de surface et JAMAIS une température à cœur. Une mesure IR sera influencée par le type de surface, sa rugosité et sa couleur et ne peut être effectuée sur des surfaces brillantes. La mesure peut également être influencée par la température ambiante, ce qui la rend moins précise qu'une mesure à cœur.

3. Principe de mesure de la sonde de pénétration

La sonde de pénétration mesure la température à cœur d'un produit. L'instrument mesure uniquement à l'extrémité de la sonde et ne permet pas de mesures de surface.

4. Allumer/éteindre

Infrarouge : dirigez la lentille vers la surface à mesurer. Visez de sorte que les deux pointeurs laser se situent sur la surface à mesurer. Cette surface doit se trouver entre les deux pointeurs laser. Appuyez sur ▲ pour démarrer la mesure infrarouge. Attendez que la valeur se soit stabilisée avant de lire la valeur mesurée sur l'afficheur ⑦. **Sonde de pénétration :** piquez ou plongez la sonde au moins 3 cm dans le produit à mesurer. Appuyez sur ▼ pour activer la sonde. Attendez que la valeur se soit stabilisée avant de lire le résultat mesuré sur ⑧. Le thermomètre s'éteint automatiquement après 15 secondes.

5. Fonction scan MIN /MAX

Avec la mesure IR, il est possible de balayer la température minimale et/ou maximale d'une surface. Sélectionnez la fonction MIN à l'aide des touches ▲-mode-▲. Gardez ▲ appuyé pour mesurer. Sélectionnez la fonction MAX à l'aide des touches ▲-mode-mode-▲. Gardez ▲ appuyé pour mesurer.

6. Mesure et affichage permanents

Cette fonction est particulièrement utile quand la température actuelle doit rester affichée en permanence. La température est affichée pendant 60 minutes ou aussi longtemps jusqu'à ce que vous appuyiez de nouveau sur ▲.

Sélectionnez la fonction en appuyant sur ▲-mode-mode-mode-▲. Le terme « LOCK » apparaîtra sur le bord de l'écran.

7. Alarme haute et basse

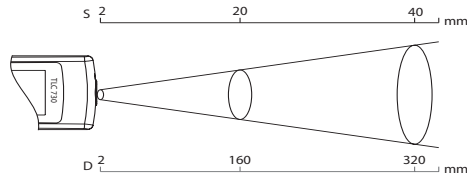
En cas de dépassement d'une valeur limite, l'instrument donnera un signal d'alarme sonore et visuel. Définir les valeurs limite: appuyez sur ▲-mode-mode-mode-mode-mode-▲ pour le seuil haut ou ▼ pour le seuil bas. Confirmez en appuyant sur mode. Maintenez la touche ▲ enfoncée pour effectuer une mesure.

8. Passer de °C à °F ou vice versa

Appuyez sur ▲-mode-mode-mode-mode-▲.

9. Distance et taille du faisceau

Plus la distance entre la surface à mesurer et l'instrument est grande, plus le diamètre du faisceau est grand. La distance de mesure idéale se situe entre 5 et 10 cm. Le diamètre du faisceau doit toujours être plus petit que l'objet à mesurer.



10. Facteur d'émission

Le facteur d'émission pré réglé en usine est de 0,95 et est ajustable sur une plage de 0,10 (affichage à l'écran: 10E) et 1 (affichage: 100E). Pour modifier le facteur d'émission : appuyez sur ▲-mode-mode-mode-mode-mode jusqu'à ce qu'un nombre à deux chiffres suivi de « E » s'affiche à l'écran. La valeur peut être augmentée en appuyant sur ▲ ou diminuée en appuyant sur ▼. Pour sauver la nouvelle valeur du facteur d'émission, appuyez sur mode. ATTENTION ! Il est préférable de ne pas changer le facteur d'émission qui peut uniquement être bien effectué par des experts, étant donné qu'une connaissance de l'émission de différents matériaux est requise. Pour le tableau des facteurs d'émission, voir gullimex.com → TLC730

11. Messages d'erreur

Voir gullimex.com → service/foire aux questions

12. Placer / retirer la pile

Eteignez l'instrument. Retirez le petit bouchon en caoutchouc à l'arrière du thermomètre, dévissez la vis du compartiment à piles et ôtez le couvercle. Placez les nouvelles piles

(2x AAA) et faites attention à la polarité. Refermez le compartiment à piles.

13. Entretien

Optique : Enlevez les particules libres à l'air comprimé. Enlevez les débris collants à l'aide d'une brosse humide ou d'un coton-tige humide (eau). ATTENTION ! N'utilisez pas de solvant pour nettoyer la lentille. Boîtier : Utilisez une éponge humide ou un linge doux imbibé d'eau savonneuse. ATTENTION ! N'immergez jamais le thermomètre dans l'eau.

14. Service d'étalonnage

Pour garantir la précision de l'appareil, le thermomètre doit être étalonné chaque année. L'instrument peut être intégré dans notre service d'étalonnage en envoyant la carte de service ci-jointe. Voir aussi gullimex.com → service/service d'étalonnage

15. Conditions de garantie

La garantie couvre tous les défauts constatés endéans les 24 mois à partir de la date de livraison, pour autant qu'ils soient causés par des vices de fabrication ou de composants. Nous nous réservons le droit de décider de la prise en charge de la réparation de l'appareil ou de son remplacement. Nous déclinons toute responsabilité en matière de dommage consécutif. Toute réparation ou remplacement dans le cadre de la garantie ne modifie pas la date d'expiration de celle-ci. Cela vaut aussi bien pour les appareils entiers que pour les pièces remplacées. La garantie n'est plus d'application lorsque des réparations sont effectuées par le client ou des tiers, ou lorsque des modifications sont apportées à notre produit. Les dommages causés par une utilisation erronée ou inadéquate, ou par un acte de violence externe ne sont pas couverts par la garantie. Seuls les envois annoncés et payés franco peuvent être traités. Les réparations non couvertes par la garantie devront être portées en considération. La réparation d'un dommage, sous garantie ou non, s'effectue à l'usine.

16. Conseils de mesure

- contrôlez la température du congélateur à l'aide d'un flacon d'alcool
- évitez une contamination croisée, utilisez des lingettes pour nettoyer la sonde

Spécifications

Plage de mesure	infrarouge -33°...350°C
	sonde à coeur -33°...220°C
Précision	infrarouge: 0°...65°C ±1,0°C
(voir aussi www.gullimex.com)	sonde à coeur: -18°...120°C ±0,8°C
Résolution	0,1°C
Facteur d'émission	réglable de 0,10 (10E) jusqu'à 1 (100E)

Pile	2 x AAA
Autonomie	± 15 heures (arrêt automatique après 15 sec.)
Distance:faisceau	8:1
Température ambiante	-25°...50°C
Temp. de stockage	-40°...70°C
Dimensions L x l x h	165 x 45,5 x 19,7 mm
Poids	97 g avec la pile
Indice de protection	IP 55

CE Konformitätserklärung
Conformity declaration
Déclaration de conformité
Conformitätsverklärung

486 Electronic GmbH & Co. KG
Pferdegasse 10
D-82029 Tegernsee

Wir/We/Elles in charge Verantwortung, dass das Produkt/Produkt/le produit déclaré sous la seule responsabilité que le produit déclaré in zijn eigen verantwoordelijkheid het product

Gerätname	Qualifizierung	Typ
Typ/Modell	Thermometer dual	Modell
Produkt	2-in-1-Thermometer	Typ
		TLC 730

Auf die sich diese Erklärung bezieht, ist der folgende Wortlaut übernommen:
In which this declaration refers, comprises the following guidelines:
Aupar cette déclaration se réfère, est conforme aux prescriptions des présentes conditions générales, voir les suivantes: richtige voorwaarden

Hersteller	486 Electronic GmbH & Co. KG
Qualifizierung	EMC-Güteklasse 2004/108/ES
Übersicht	CEM-Güteklasse 2004/108/ES
Nummer	EMC-Anlage 2004/108/ES

In Bereich zwischen 102 MHz und 178 MHz bei 3 mV kann es sein, dass das Gerät nicht die angegebenen Grenzwerte einhält.
Between 102 MHz and 178 MHz at 3 mV, the instrument may not meet its stated conformity.
Entre 102 MHz et 178 MHz à 3 mV, il est possible que l'instrument ne soit pas conforme à cette précision.
Tussen 102 en 178 MHz bij 3 mV kan het apparaat niet voldoen aan de opgegeven grenswaarden.

Freigegeben: 486EM Technology Corporation
Prepared by: EMC Department
Organisatie of approval: EMC Department
Geprüft von: [Signature]

geprüft am: 18.11.2009
[Signature]

-ebro-

www.gullimex.com

- NL Borne, 074 265 77 88
- BE Erpe-Mere, 053 80 97 54
- FR Paris, 01 60 94 85 80

