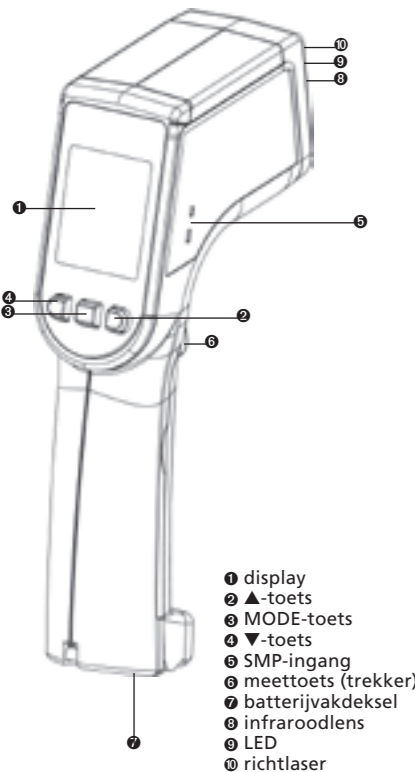


TFI 550

Gebruiksaanwijzing



1. Beschrijving

De TFI 550 infraroodthermometer is geschikt voor temperatuurmetingen en -controles in industrie, handel en ambacht. De optiek bundelt en focust de door het object uitgestraalde, gereflecteerde en geabsorbeerde hittedstraling op een detector. De elektronica vertaalt deze informatie naar een temperatuurwaarde die vervolgens in het display verschijnt. Richt met de richtlaser op de gewenste meetplek op het object en meet (haal de trekker over) ⑥.

2. Bediening

2.1 Batterijen plaatsen

Open het batterijvak ⑦ (voorzijde, binnenzijde handgreep). Plaats twee alkaline 1,5 V AAA batterijen. Let op de juiste polariteit!

2.2 °C of °F

Druk toets ③ en daarna ④. Rechtsboven in het display wijzigt het symbool en verschijnt de nu ingestelde waarde.

2.3 Continu meten (Lock)

Toont de gemeten temperatuur 60 min. lang of tot ② weer wordt ingedrukt.

2.4 Inschakelen richtlaser

Houd de meetknop (trekker) ⑥ ingedrukt en druk tegelijk op ④. De richtlaser is zichtbaar en linksboven in het display verschijnt het symbool.

2.5 Achtergrondverlichting

Het display heeft achtergrondverlichting zodat ook bij zwak licht en in het donker kan worden afgelezen. Druk op de meetknop (trekker) ⑥, houd deze ingedrukt en druk tegelijk op ②. Het display wordt verlicht en het symbool verschijnt. Nogmaals drukken schakelt de verlichting weer uit.

2.6 Emissiefactor

De meeste producten (incl. water, vloeistoffen en karton of plastic van verpakte levensmiddelen) hebben een emissiefactor van ± 0,95. De fabriek levert het instrument dan ook af met een ingestelde emissiefactor van 0,95. Druk ② net zo vaak tot onderin het display E en de ingestelde emissiefactor verschijnt. Stel nu met de ▲▼-

toetsen de gewenste waarde in en bevestig met ③. Meten op glanzende of metalen oppervlakken leidt tot onnauwkeurige of onmogelijke metingen. Meet daarom op een op het oppervlak aangebrachte matte tape of zwarte verf. Wacht eerst tot deze tape of verf dezelfde temperatuur heeft als het object. Meet bijvoorbeeld een grill op een plek waar het metaal al zwart is.

2.7 Meetafstand

Als de afstand tot het object (D) groter wordt, neemt ook de doorsnede (S) van de vlek toe (D:S=30:1). De ideale meetafstand ligt tussen de 100 en 200 mm, waarbij de doorsnede van de meetvlek ca. 3...7 mm bedraagt.

2.8 Meetvlek

Stel erop dat de meetvlek kleiner is dan het te meten object. Hoe kleiner het object, des te dichterbij moet worden gemeten. Als de nauwkeurigheid belangrijk is, moet het te meten object tenminste 2x zo groot zijn als de meetvlek.

2.9 Meten

2.9.1 Infraroodmeting

Richt op het te meten object en trek aan de meetknop ⑥. De laseraanwijzer, twee rode stippen, helpt daarbij. Een meetafstand tussen de 10 en 20 cm wordt aanbevolen. Zie ook 3 'Nauwkeurige temperatuurmetingen'. De gemeten temperatuur verschijnt onmiddellijk. Na het loslaten van de meetknop blijft de meetwaarde nog 60 sec. zichtbaar (HOLD), daarna schakelt het instrument van zelf uit.

2.9.2 Meting met NiCr-Ni-voeler

Op de SMP-ingang ⑤ aan de rechterzijde kan een thermokoppelvoeler van het type T worden aangesloten. Handig voor nauwkeurige insteek- of pompmetingen.

Sluit de voeler aan op de SMP-ingang ⑤. Druk ② net zo vaak tot PRB (probe) verschijnt. Breng de voeler in het medium, onmiddellijk verschijnt de gemeten waarde. Druk ② net zo vaak tot de maximum- of minimumtemperatuur verschijnt. Het instrument schakelt zichzelf na ca. 12 min. uit.

2.10 Batterijcontrole

De indicator toont de toestand van de batterij.

2.11 Andere functies

Met de MODE-toets ③ kunnen verschillende andere functies geselecteerd worden. Na elke toetsdruk verschijnt een code voor de bijbehorende functie. E = emissiefactor instellen
MAX= maximumtemperatuur tijdens meting
MIN = minimumtemperatuur tijdens meting
DIF = verschil tussen max en min
AVG = gemiddelde temperatuur tijdens een meting
HAL = Hoog alarm, bovengrens instellen met ▲
LAL = Laag alarm, ondergrens instellen met ▼
PRB = meting met aangesloten externe voeler

2.12 Alarm

Stel een boven- en ondergrens in. Als één van deze grenswaarden wordt overschreden, klinkt een pieptoon en verschijnt het volgende symbool op het scherm.

2.13 Foutmeldingen

Als Er verschijnt moet een reset worden uitgevoerd. Open het batterijklepje en verwijder de twee batterijen. Wacht 2 minuten en plaats de batterijen terug. Let hierbij op de juiste polariteit. Het instrument is nu weer gebruiksgereed. Blijft de foutmelding aanwezig, stuur het instrument dan voor reparatie naar uw leverancier of Gullimex BV.

- Er2 → te snelle verandering van de omgevingstemperatuur
- Er3 → omgevingstemperatuur is < 0°C of > 50°C
Breng in beide gevallen het instrument in de (juiste) omgevingstemperatuur en laat het ca. 30 min. acclimatiseren.
- Hi of Lo → meting buiten het meetbereik

2.14 Belangrijk

- Gebruik het instrument niet voor het meten van glanzende of gepolijste metalen oppervlakken (rvs, aluminium, etc.), zie 2.6 Emissiefactor.
- De richtlaser schijnt door glas of plastic heen. U meet in dat geval echter de oppervlaktetemperatuur van het glas of het plastic!!

- Stoom, stof, rook etc. belemmert een nauwkeurige meting. Houd het instrument zodanig dat de lens niet vervuult of beslaat.
- Meet een vloeistof pas nadat goed is doorgeroerd.

3 Nauwkeurige infraroodmeting

3.1 Oppervlaktescan van onverpakte levensmiddelen
Scan het oppervlak van levensmiddelen in winkel, saladebar, schotel, oven, braadspit en grill. Gebruik bij twijfel een insteekthermometer.

3.2 Vloeistoffen

Roer de vloeistof eerst goed door voordat de meting wordt verricht. Dampf op de lens verhindert een goede meting. Voorkom dit door het vloeistofoppervlak vanaf de zijkant (schuin, onder een hoek) te scannen.

3.3 Koelkasten en vriezers

Houd het instrument buiten de gekoelde omgeving. Bij een omgevingstemperatuur <0°C volgt de foutmelding Er3. Ook een thermische schok kan een foutmelding Er2 veroorzaken. Een meting is onbetrouwbaar. Neem het product uit de koelcel of vriezer en meet dan.

3.4 Toonbanken, vitrines, warmhoudapparatuur

Scan het oppervlak van de producten op schalen, in warmhoudapparatuur of gekoelde vitrines of toonbanken.

3.5 Ingangscntrole

Gebruik het instrument voor een snelle niet-destructieve meting bij de ingangscntrole. Controleer of de nieuw aangeleverde producten de juiste temperatuur hebben. Meet of er warme plekken zijn in gestapelde goederen. Gebruik bij twijfel een insteekthermometer.

4. IJkservice

Onze ijkservice biedt zekerheid en betrouwbaarheid op termijn. Laat uw instrument een keer per jaar controleren en zonodig justeren (kalibreren). Vraag uw leverancier of Gullimex naar deze service.

5. Onderhoud

- Gebruik GEEN schoonmaakmiddelen om de lens te reinigen. Blaas losse deeltjes weg met schone perslucht of met een lenswastje met balg. Veeg het oppervlak voorzichtig af met een niet-pluizend alcoholdoekje.
- Reinig de behuizing met een vochtige doek, dompel het instrument niet onder.

6. Garantie

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.

Specificaties

Infraroodmeting
meetbereik -60...760°C / -76...1400°F
nauwkeurigheid 15...35°C, ±1°C (±2°F)
T_{avg}=25°C
nauwkeurigheid totale meetbereik, ±2% van de meetwaarde of ±2°C (±3,5°F), grootste waarde geldt ca. 1 sec.
reactietijd (90%) 0,1...1,0
emissiefactor D:S=30 :1
afstand : meetvlek

NiCr-Ni-thermokoppelmetering

meetbereik -64...1400°C / -83,2...2552°F
nauwkeurigheid totale meetbereik, ±1% van de meetwaarde of ±1°C (±2°F), grootste waarde geldt
T_{avg}=20...26°C (70...77°F)

Algemeen

resolutie -64...999,9°C 0,1°C/ 0,1°F
resolutie overig 1°C/ 2°F
batterij type AAA, 1,5V
batterijlevensduur ca. 140 uur zonder gebruik verlichting
omgevingstemperatuur 0 ...50°C
opslagtemperatuur -20...65°C (zonder batterij)
behuizing ABS
beschermklasse IP 20
afmetingen 46 x 121 x 195 mm
gewicht incl. batterij ca. 282 gr.
golf lengte 8...14 µm

Technische wijzigingen voorbehouden.

Materiaal	Emissie 8...14 µm
aluminium, geoxideerd	0,2 - 0,4
aluminium, blank	0,04
lood, ruw	0,4
lood, geoxideerd	0,2 - 0,6
ijzer, geoxideerd	0,5 - 0,9
ijzer, geschuurd	0,24
ijzer, verroest	0,5 - 0,7
koper, gepolijst	0,03
koper, geoxideerd	0,4 - 0,8
Inconel, geoxideerd	0,7 - 0,95
Inconel, gezandstraald	0,3 - 0,6
asfalt	0,95
beton	0,95
ijs	0,98
gips	0,8 - 0,95
glas	0,85
rubber	0,95
kalksteen	0,98
hout	0,9 - 0,95
kurk	0,7
grafiet	0,7 - 0,8
keramiek	0,95
grint	0,95
papier	0,95
textiel	0,95
zand	0,9
sneeuw	0,9
klei	0,95
water	0,93

CE Konformitätserklärung
Declaration of conformity
Déclaration de conformité
ebro Electronic GmbH & Co. KG
Peringerstraße 10
D-85055 Ingolstadt

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt declares under its sole responsibility that the product déclare sous sa seule responsabilité que le produit

Geräteart: Infrarot-Thermometer
Description: Infrared Thermometer
Description: Thermomètre infrarouge **TFI 550**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:
to which this declaration refers, complies with the following standards or normative documents:
auquel cette déclaration se réfère, est conforme aux normes et aux documents normatifs suivants:

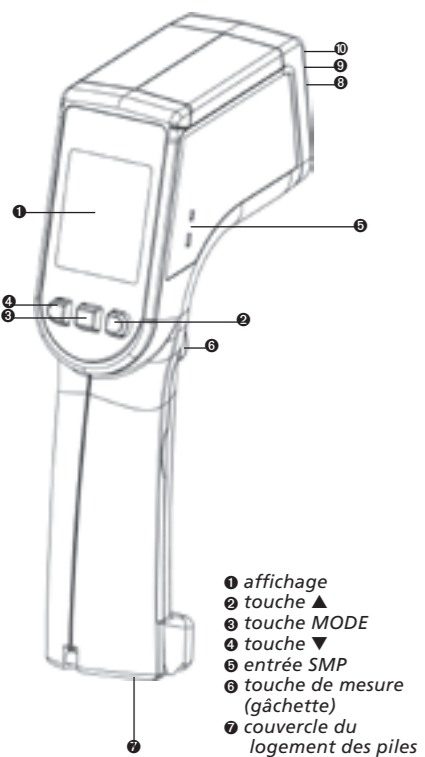
EN 61326:1997+A1+A2+A3 **EMV Anforderungen**
Elektrische Betriebsmittel für Leittechnik und Laboreinsatz
EMC Requirements
Electrical equipment for measurement, control and laboratory use,
Prescriptions relatives à la CEM
Matériels électriques de mesure, de commande et de laboratoire

Bei einer Feldstärke von 3 V/m kann es von 200 bis 600 MHz sein, dass das Gerät nicht der angegebenen Genauigkeit entspricht.
Between 200 MHz and 600 MHz at 3 V/m, the instrument may not meet its stated accuracy.
Entre 200 MHz et 600 MHz à 3 v/m, il est possible que l'instrument ne soit pas conforme à cette précision nominale.

Ingolstadt, 15.02.2007

Wolfgang Klüm
Geschäftsführer
Managing Director
Directeur gérant

TFI 550 Mode d'emploi



- ① affichage
- ② touche ▲
- ③ touche MODE
- ④ touche ▼
- ⑤ entrée SMP
- ⑥ touche de mesure (gâchette)
- ⑦ couvercle du logement des piles
- ⑧ lentille infrarouge
- ⑨ LED
- ⑩ laser

1. Description

Le thermomètre infrarouge TFI 550 convient pour de nombreuses applications de mesure et de contrôle dans l'industrie, le commerce et l'artisanat. L'optique de l'appareil enregistre le rayon calorifique dégagé, réfléchi et absorbé qui est focalisé sur un détecteur. L'électronique convertit cette information en une valeur de température, affichée ensuite sur l'écran. Pointez le laser sur le point de mesure de l'objet désiré et mesurez (en appuyant sur la gâchette) ⑥.

2. Utilisation

2.1 Insertion des piles

Ouvrez le logement des piles en soulevant le couvercle ⑦ (sur le devant du thermomètre, au côté intérieur de la poignée). Insérez 2 piles alcalines 1,5 V AAA dans le logement. Faites attention aux polarités!

2.2 °C ou °F

Appuyez sur la touche ③, puis ④. Le symbole change et vous confirme l'unité de température actuelle en haut à droite de l'écran.

2.3 Mesure en continu (Lock)

La température actuelle reste affichée pendant 60 minutes ou jusqu'à ce que vous appuyiez sur ②.

2.4 Brancher le pointeur laser

Appuyez sur la touche de mesure (gâchette) ⑥ et appuyez en même temps sur ④. Le pointeur laser est maintenant visible et le symbole apparaît en haut à gauche de l'écran.

2.5 Eclairage d'arrière-plan

L'écran dispose d'un éclairage en arrière-plan permettant de lire la valeur mesurée en cas de faible lumière. Appuyez sur la touche de mesure (gâchette) ⑥ et gardez-la appuyée pendant que vous appuyez en même temps sur ②. L'affichage est maintenant éclairé et le symbole apparaît. Pour éteindre l'éclairage, appuyez de nouveau sur les mêmes touches.

2.6 Facteur d'émission

La plupart des produits (y compris l'eau, d'autres liquides et les aliments emballés en carton ou en plastique) ont un degré d'émission de $\pm 0,95$. L'appareil

est donc pré-réglé en usine à une émissivité de 0,95. Appuyez sur ③ jusqu'à ce que E et le facteur d'émission apparaissent. Réglez ensuite le facteur d'émission voulu à l'aide des touches ▲▼. Confirmez cette valeur en appuyant sur ②.

Des surfaces polies ou métalliques ne donnent que des mesures imprécises ou impossibles. On peut y remédier en passant une couche de peinture noire mate sur la surface à mesurer ou en la couvrant d'une bande adhésive mate. Attendez jusqu'à ce que la couche ou la bande ait la même température que l'objet à mesurer. Mesurez, par exemple, un grill en choisissant un endroit où le métal s'est déjà noirci.

2.7 Distance de mesure

Plus la distance est grande par rapport à l'objet à mesurer (D), plus le diamètre du spot (S) s'élargit ($D:S=30:1$). La distance idéale se situe entre 100 et 200 mm, le diamètre du spot étant alors d'env. 3...7 mm.

2.8 Diamètre du spot à mesurer

Faites attention à ce que le diamètre du spot soit plus petit que l'objet à mesurer. Plus l'objet est petit, plus il faudra s'en approcher. Si la précision de la mesure est primordiale, l'objet à mesurer doit être deux fois plus grand que le diamètre du spot.

2.9 Mesurer

2.9.1 Mesures infrarouge

Pointez le thermomètre sur l'objet à mesurer au moyen du pointeur laser qui devient visible sous forme de deux points rouges et appuyez sur la gâchette ⑥. Une distance de mesure entre 10 et 20 cm est recommandée. Voir aussi point 3, « Mesures de température précises ». La température mesurée apparaît immédiatement. Après que vous avez lâché la touche de mesure, la valeur mesurée reste affichée pendant 60 sec. (HOLD), l'appareil s'éteint ensuite de lui-même.

2.9.2 Mesures avec une sonde NiCr-Ni

L'entrée SMP ⑤ au côté droit de l'appareil permet de brancher une sonde thermocouple du type T et d'effectuer ainsi facilement des mesures de pénétration ou d'immersion. Branchez la sonde sur l'entrée SMP ⑤. Appuyez sur ③ jusqu'à ce que l'abréviation PRB (probe) apparaisse. Mettez la sonde dans le milieu à mesurer, la valeur mesurée s'affiche

immédiatement. Pour voir la température maximale ou minimale, appuyez plusieurs fois sur ③. Le thermomètre s'éteint automatiquement après env. 12 min.

2.10 Contrôle de la pile

L'indicateur affiche le niveau de charge de la pile.

2.11 Autres fonctions

La touche MODE ③ permet de sélectionner d'autres fonctions. A chaque pression de touche, une nouvelle fonction s'affiche au moyen d'un code.

E = régler le facteur d'émission

MAX = température maximale pendant une mesure

MIN = température minimale pendant une mesure

DIF = différence entre max et min

AVG = température moyenne pendant une mesure

HAL = valeur limite supérieure, à régler par ▼

LAL = valeur limite inférieure, à régler par ▲

PRB = mesure avec une sonde externe raccordée

2.12 Alarme

Déterminez une valeur limite inférieure et une valeur limite supérieure. Si l'une des valeurs est dépassée, un bip est émis et le symbole suivant apparaît à l'écran:

2.13 Messages d'erreur

Quand Er apparaît, le thermomètre doit être réinitialisé (remise à zéro de l'électronique). Ouvrez le logement des piles et enlevez les deux piles. Attendez deux minutes avant de les réinsérer en faisant attention aux polarités. L'instrument est maintenant prêt à fonctionner. Si le message d'erreur s'affiche toujours, envoyez l'instrument chez Gullimex BV ou à votre fournisseur pour réparation.

• **Er2** → changement trop rapide de la température ambiante

• **Er3** → la température ambiante est <0°C ou >50°C
Dans ces deux cas, mettez l'instrument dans la (bonne) température ambiante et laissez-le se stabiliser pendant env. 30 min.

• **Hi ou Lo** → mesure en dehors de la plage de mesure

2.14 Rappels importants

• N'utilisez pas l'instrument pour mesurer des surfaces métalliques brillantes ou polies (acier inoxydable, aluminium, etc.). Voir 2.6 Facteur d'émission.

• Le pointeur laser transparait à travers des surfaces transparentes telles que le verre ou le plastique. Soyez attentif au fait que vous mesurez alors la température de surface de ceux-ci!

• La présence de vapeur, de poussière, de fumée etc. peut fausser la précision des résultats. Tenez l'appareil de manière à ce que la lentille ne soit pas souillée ou couverte de buée.

• Mesurez un liquide seulement après avoir bien remué.

3 Mesures de température précises par infrarouge

3.1 Scanner la surface d'aliments non emballés

Scannez la surface d'aliments au magasin, dans le comptoir à salade, le récipient et le four, sur la broche et sur le grill. Utilisez un thermomètre à piquer en cas de doute.

3.2 Liquides

Remuez d'abord bien le liquide avant d'en mesurer la température. Des gouttes de vapeur sur la lentille fausseront la précision de la mesure. Pour éviter ce problème, pointez l'appareil en dehors de la vapeur dans un angle de 45° sur la surface du liquide.

3.3 Réfrigérateurs et congélateurs

Maintenez l'appareil le plus possible en dehors de l'espace frigorifique. En cas d'une température ambiante <0°C, le message d'erreur Er3 s'affichera. Un choc thermique peut aussi causer le message d'erreur Er2 et rendra la mesure douteuse. Dans ce cas, sortez le produit du frigo ou du congélateur avant de le mesurer.

3.4 Comptoirs, vitrines, chauffe-plats

Scannez la surface des produits sur les plateaux, dans les chauffe-plats, les vitrines ou les comptoirs frigorifiques.

3.5 Contrôle de réception

Utilisez l'instrument pour des mesures rapides non destructives lors de la réception des marchandises. Contrôlez, au moment de l'approvisionnement, si les produits ont la bonne température. Contrôlez s'il y a des endroits chauds dans les produits empilés. Utilisez un thermomètre à piquer en cas de doute.

4. Service d'étalonnage

Notre service d'étalonnage vous offre la certitude et la fiabilité à terme. Faites contrôler et, si nécessaire, ajuster (calibrer) votre instrument une fois par an. Informez-vous sur ce service auprès de votre fournisseur ou de Gullimex BV.

5. Entretien

• N'utilisez AUCUN solvant pour nettoyer la lentille. Enlevez les particules à l'air comprimé (faible pression) ou avec un pinceau souple. Essuyez prudemment la surface avec un tissu humide non peluchant.

• Nettoyez le boîtier avec un chiffon humide, n'immergez pas l'instrument.

6. 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.

Spécifications

Mesure infrarouge

plage de mesure -60...760°C/-76...1400°F
précision $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ($\pm 3,5^{\circ}\text{F}$)
Tamb=25°C

précision $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 1,8^{\circ}\text{F}$)
Tamb=20...26°C (70...77°F)

temps de réponse (90%) env. 1 sec.
facteur d'émission 0,1...1,0
distance : spot D:S=30:1

Mesure avec thermocouple NiCr-Ni

plage de mesure -64...1400°C / -83,2...2552°F
précision $\pm 1\%$ de la valeur moyenne ou $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 2^{\circ}\text{F}$), la valeur la plus élevée est prise en compte

Informations générales

résolution à -64...999,9°C $0,1^{\circ}\text{C}$ / $0,1^{\circ}\text{F}$
sinon 1°C / 2°F
pile type AAA, 1,5V
durée de vie pile env. 140 heures sans utilisation de l'éclairage
0...50°C

température de service -20...65°C (sans pile)
température de stockage -20...65°C (sans pile)

boîtier ABS
indice de protection IP 20
dimensions 46 x 121 x 195 mm
poids y compris pile env. 282g
longueur d'onde 8...14 μm

Sous réserve de modifications techniques.

Matériau	Emission 8... 14 μm
Aluminium, oxydé	0,2 - 0,4
Aluminium, poli	0,04
Plomb, brut	0,4
Plomb oxydé	0,2 - 0,6
Acier oxydé	0,5 - 0,9
Acier émerisé	0,24
Acier rouillé	0,5 - 0,7
Cuivre poli	0,03
Cuivre oxydé	0,4 - 0,8
Inconel oxydé	0,7 - 0,95
Inconel sablé	0,3 - 0,6
Asphalte	0,95
Béton	0,95
Glace	0,98
Gypse	0,8 - 0,95
Verre / Vitrage	0,85
Caoutchouc	0,95
Pierre à chaux	0,98
Bois	0,9 - 0,95
Liège	0,7
Graphite	0,7 - 0,8
Céramique	0,95
Gravier	0,95
Papier	0,95
Textile	0,95
Sable	0,9
Neige	0,9
Argile	0,95
Eau	0,93

CE Konformitätserklärung
Declaration of conformity
Déclaration de conformité

ebro Electronic GmbH & Co. KG
Peringerstraße 10
D-85055 Ingolstadt

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt declares under its sole responsibility that the product declares sous sa seule responsabilité que le produit

Geräteart: Infrarot-Thermometer
Description: Infrarot Thermometer Thermomètre infrarouge **TFI 550**

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:
to which this declaration refers, complies with the following standards or normative documents:
auquel cette déclaration se réfère, est conforme aux normes et aux documents normatifs suivants:

EN 61326:1997+A1+A2+A3 **EMV Anforderungen**
Elektrische Betriebsmittel für Leittechnik und Laboreinsatz
EMC Requirements
Electrical equipment for measurement, control and laboratory use,
Prescriptions relatives à la CEM
Matériels électriques de mesure, de commande et de laboratoire

Bei einer Feldstärke von 3 V/m kann es von 200 bis 600 MHz sein, dass das Gerät nicht der angegebenen Genauigkeit entspricht.
Between 200 MHz and 600 MHz at 3 V/m, the instrument may not meet its stated accuracy.
Entre 200 MHz et 600 MHz à 3 v/m, il est possible que l'instrument ne soit pas conforme à cette précision nominale.

Ingolstadt, 15.02.2007

Wolfgang Klum
Geschäftsführer
Managing Director
Directeur gérant