

***Bedienungsanleitung
Instruction manual
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de uso***



Instruction manuals

www.tfa-dostmann.de/en/service/downloads/instruction-manuals

Kat. Nr. 31.1115

Fig. 1

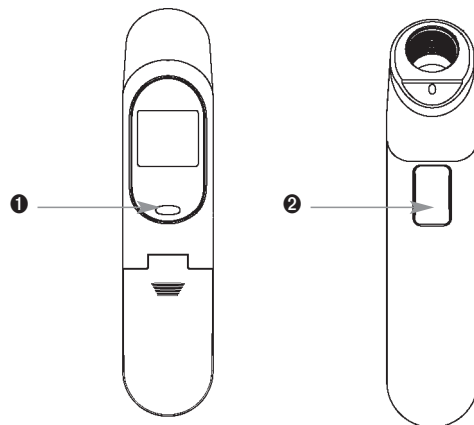
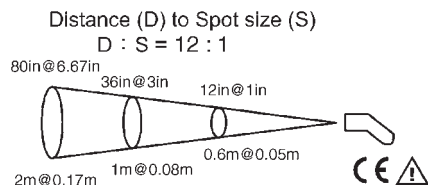


Fig. 2



Infrarotthermometer



Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Gerät aus dem Hause TFA entschieden haben.

1. Bevor Sie mit dem Gerät arbeiten

- Lesen Sie sich bitte die Bedienungsanleitung genau durch.
- Durch die Beachtung der Bedienungsanleitung vermeiden Sie auch Beschädigungen des Geräts und die Gefährdung Ihrer gesetzlichen Mängelrechte durch Fehlgebrauch.
- Für Schäden, die aus Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung. Ebenso haften wir nicht für inkorrekte Messwerte und Folgen, die sich aus solchen ergeben können.
- Beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise!
- Bewahren Sie diese Anleitung gut auf!

2. Einsatzbereich

- Das Infrarot-Thermometer können Sie für viele Anwendungsbereiche benutzen. Es ist handlich und leicht zu bedienen. Innerhalb von einer Sekunde erhält man die Oberflächentemperatur – durch die berührungslose Messmethode auch von heißen, gefährlichen oder schwer erreichbaren Objekten.
- Mit dem Laservisier kann der Messfleck genau angepeilt werden.

3. Zu Ihrer Sicherheit

- Das Produkt ist ausschließlich für den oben beschriebenen Einsatzbereich geeignet. Verwenden Sie das Produkt nicht anders, als in dieser Anleitung beschrieben wird.
- Das eigenmächtige Reparieren, Umbauen oder Verändern des Gerätes ist nicht gestattet und kann eine gefährliche Laserstrahlung zur Folge haben.
- Das Gerät ist nicht zum Messen der Körpertemperatur geeignet.



Vorsicht!
Verletzungsgefahr:

- Das Produkt ist mit einem Laser der Laserklasse 2 ausgestattet. Sollte das Hinweisschild auf dem Gerät nicht in Ihrer Landessprache verfasst sein, befestigen Sie bitte den untenstehenden Hinweis auf dem Gerät.

Infrarotthermometer

D



Achtung! Laser Klasse II.

**Schauen Sie nie direkt in den Laserstrahl.
Leuchten Sie niemals mit dem Laserstrahl in
die Augen von Personen oder Tieren. Es kann
dauerhafte Schäden am Auge verursachen.**

Wellenlänge: 635 - 650 nm | Output: <1mW
EN 60825-1:2015-07

- Richten Sie den Laserstrahl auch niemals auf Spiegel oder andere reflektierende Flächen. Der unkontrolliert abgelenkte Strahl könnte Personen oder Tiere treffen.
- Heiße oder gefährliche Objekte nicht zu nahe anvisieren!
- Halten Sie das Gerät und die Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Kleinteile können von Kindern (unter drei Jahren) verschluckt werden.
- Batterien enthalten gesundheitsschädliche Säuren und können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Wurde eine Batterie verschluckt, kann dies innerhalb von 2 Stunden zu schweren inneren Verätzungen und zum Tode führen. Wenn Sie vermuten, eine Batterie könnte verschluckt oder anderweitig in den Körper gelangt sein, nehmen Sie sofort medizinische Hilfe in Anspruch.
- Batterien nicht ins Feuer werfen, kurzschließen, auseinandernehmen oder aufladen. **Explosionsgefahr!**
- Um ein Auslaufen der Batterien zu vermeiden, sollten schwache Batterien möglichst schnell ausgetauscht werden.
- Verwenden Sie nie gleichzeitig alte und neue Batterien oder Batterien unterschiedlichen Typs.
- Achten Sie auf die richtige Polarität beim Einlegen der Batterien. Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.
- Sollte eine Batterie ausgelaufen sein, vermeiden Sie Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Spülen Sie ggf. umgehend die betroffenen Stellen mit Wasser und suchen Sie einen Arzt auf.



Wichtige Hinweise zur Produktsicherheit!

- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturen, Vibrationen und Erschütterungen aus.
- Schützen Sie das Gerät vor großen oder abrupten Temperaturschwankungen.

Infrarotthermometer

D

- Legen Sie das Gerät nicht in die Nähe von heißen Gegenständen.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser, sonst kann Feuchtigkeit eindringen und zu Fehlfunktionen führen. Vor Feuchtigkeit schützen.
- Vor der Verwendung des Produkts das Gehäuse prüfen. Das Produkt nicht verwenden, wenn es beschädigt erscheint. Auf Risse oder fehlende Kunststoffteile prüfen.
- Dampf, Staub, Rauch etc. können die Messung beeinträchtigen und die optischen Elemente des Gerätes nachhaltig stören.

⚠ EMC/RFI

- Schützen Sie das Gerät vor elektromagnetischer Strahlung (z.B. Induktionsheizungen, Mikrowellen) und statischer Elektrizität. Die Messung kann durch eine elektromagnetische Feldstärke im Hochfrequenz-Bereich von ca. 3 V pro Meter gestört werden. Die Funktionsfähigkeit ist dadurch nicht dauerhaft beeinträchtigt.

4. Ausstattung

- Großes LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Gleichzeitige Anzeige des Messwertes und Maximalwertes
- Automatische Abschaltung nach 15 Sekunden
- C°/F°- umschaltbar
- Mit Laservisier

5. Messmethode

- Jeder Körper strahlt eine **infrarote Energie** ab. Der optische Detektor nimmt diese wahr und übersetzt die Information in eine digitale Anzeige.

6. Anwendung (Fig. 1)

- Drücken und halten Sie die Mess-Taste ②, um die Messung zu aktivieren.
- Die Hintergrundbeleuchtung schaltet sich an.
- Mit dem Laservisier kann der Messfleck genau angepeilt werden.
- Während der Messung werden der Messwert und der maximale Wert (MAX) angezeigt.
- Lassen Sie die Mess-Taste ② los.
- Auf dem Display erscheint „HOLD“ und die gemessene Temperatur bleibt 15 Sekunden lang stehen.
- Drücken Sie die °C/°F Taste ①, um zwischen Celsius (°C) und Fahrenheit (°F) als Temperatureinheit zu wechseln.
- Das Gerät schaltet sich automatisch bei Nichtbenutzung nach 15 Sekunden aus.

Infrarotthermometer

D

6.1 Entfernung, Messfleckgröße und Blickfeld (Fig. 2)

- Wenn die Entfernung vom Messobjekt (D) zunimmt, wird der Messfleck (S) größer im Verhältnis $D:S = 12:1$. Um eine möglichst genaue Temperaturangabe zu bekommen, sollte das Zielobjekt so nahe wie möglich anvisiert werden.

6.2 Glänzende und transparente Oberflächen

- Für Messungen von glänzenden oder polierten Metalloberflächen (Edelstahl, Aluminium) ist das Gerät nicht geeignet. Sie können das Messobjekt aber mit einem Klebeband versehen oder mit einer matten Farbe lackieren und anschließend die Messung vornehmen.
- Das Gerät kann nicht durch transparente Oberflächen wie Glas oder Plastik hindurchmessen. Es misst stattdessen die Temperatur der transparenten Oberfläche.


7. Pflege und Wartung

- Der Sensor ist das empfindlichste Teil an Ihrem Infrarotthermometer. Bitte schützen Sie das Sensorteil vor Verunreinigungen. Zum Reinigen verwenden Sie bitte ein mit Wasser oder medizinischem Alkohol getränktes Baumwolltuch.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Flüssigkeiten.
- Bitte lagern Sie das Instrument zwischen -20 und $+65$ °C.

7.1 Batteriewechsel

- Das Batteriesymbol ist dauerhaft im Display zu sehen.



- Wenn das Batteriesymbol  erscheint, wechseln Sie bitte die Batterien.
- Bitte achten Sie darauf, dass das Gerät beim Batteriewechsel ausgeschaltet ist!
- Das Batteriefach befindet sich im Griff des Gerätes. Schieben Sie den Batteriefachdeckel nach unten. Legen Sie zwei neue Batterien 1,5 V AAA polrichtig ein.
- Schließen Sie das Batteriefach wieder. Der Deckel sitzt richtig im Gehäuse, wenn ein Klicken zuhören ist.

Infrarotthermometer

D

8. Fehlermeldungen

Temperatur des gemessenen Objektes liegt außerhalb des Messbereiches:



„Hi“ = Temperatur ist über 500°C (932°F)



„Lo“ = Temperatur ist unter -60°C (-76°F)



„Er2“ = Sehr starke Schwankungen der Umgebungstemperatur



„Er3“ = Umgebungstemperatur außerhalb des Arbeitsbereiches. Beachten Sie die Arbeitstemperatur von 0 bis 50°C und warten Sie mindestens 30 min., bis das Instrument sich regeneriert hat.



„Er“ = Bei allen weiteren Fehlermeldungen sollten Sie das Gerät ausschalten, die Batterie für ca. 1 Minute entnehmen und danach wieder einlegen. Sollte der Fehler weiter auftreten, wenden Sie sich an Ihren Händler.

9. Entsorgung

Dieses Produkt und die Verpackung wurden unter Verwendung hochwertiger Materialien und Bestandteile hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können. Dies verringert den Abfall und schont die Umwelt.

Entsorgen Sie die Verpackung umweltgerecht über die eingerichteten Sammelsysteme.

Infrarotthermometer

D



Entsorgung des Elektrogeräts

Entnehmen Sie nicht festverbaute Batterien und Akkus aus dem Gerät und entsorgen Sie diese getrennt.

Dieses Gerät ist entsprechend der EU-Richtlinie über die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (WEEE) gekennzeichnet.

Dieses Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Nutzer ist verpflichtet, das Altgerät zur umweltgerechten Entsorgung bei einer ausgewiesenen Annahmestelle für die Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten abzugeben. Die Rückgabe ist unentgeltlich. Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften!



Entsorgung der Batterien

Batterien und Akkus dürfen keinesfalls in den Hausmüll. Sie enthalten Schadstoffe wie Schwermetalle, die bei unsachgemäßer Entsorgung der Umwelt und der Gesundheit Schaden zufügen können und wertvolle Rohstoffe wie Eisen, Zink, Mangan oder Nickel, die wiedergewonnen werden können.

Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien und Akkus zur umweltgerechten Entsorgung beim Handel oder entsprechenden Sammelstellen gemäß nationalen oder lokalen Bestimmungen abzugeben. Die Rückgabe ist unentgeltlich. Adressen geeigneter Sammelstellen können Sie von Ihrer Stadt- oder Kommunalverwaltung erhalten.

Die Bezeichnungen für enthaltene Schwermetalle sind:
Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei.

Reduzieren Sie die Entstehung von Abfällen aus Batterien, indem Sie Batterien mit längerer Lebensdauer oder geeignete wiederaufladbare Akkus nutzen. Vermeiden Sie die Vermüllung der Umwelt und lassen Sie Batterien oder batteriehaltige Elektro- und Elektronikgeräte nicht achtlos liegen. Die getrennte Sammlung und Verwertung von Batterien und Akkus leisten einen wichtigen Beitrag zur Entlastung der Umwelt und Vermeidung von Gefahren für die Gesundheit.



WARNUNG!

**Umwelt- und Gesundheitsschäden
durch falsche Entsorgung der Batterien!**

Infrarotthermometer

D

10. Technische Daten

| | |
|---------------------------------------|---|
| Messbereich | -60 .. +500 °C (-76 .. +932 °F) |
| Genauigkeit | ±2 °C oder ±2% vom Messwert, der größere Wert gilt |
| Auflösung | 0.1°C von -9.9~199.9°C/F, ansonsten 1°C/°F |
| Arbeitstemperatur | 0 .. +50 °C (32 .. 122°F) |
| Lagertemperatur | -20 .. +65 °C (-4 .. 149°F) |
| Ansprechzeit | 1 Sekunde |
| Messfleckverhältnis zur Entfernung | 12:1 |
| Emissionsgrad | Fest 0.95 |
| Spannungsversorgung | Batterien 2 x 1,5 V AAA (inklusive) |
| Batteriestandzeit | Min. 14 Std. im Dauerbetrieb |
| Abmessungen | 40 x 72 x 174 mm |
| Gewicht | 143 g (nur das Gerät) |

TFA Dostmann GmbH & Co.KG

Zum Ottersberg 12, 97877 Wertheim, Deutschland

Diese Anleitung oder Auszüge daraus dürfen nur mit Zustimmung von TFA Dostmann veröffentlicht werden. Die technischen Daten entsprechen dem Stand bei Drucklegung und können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

Die neuesten technischen Daten und Informationen zu Ihrem Produkt finden Sie auf unserer Homepage unter Eingabe der Artikel-Nummer in das Suchfeld.

www.tfa-dostmann.de

Infrared Thermometer



Thank you for choosing this instrument from TFA.

1. Before you use this product

- Please make sure you read the instruction manual carefully.
- Following and respecting the instructions in your manual will prevent damage to your instrument and loss of your statutory rights arising from defects due to incorrect use.
- We shall not be liable for any damage occurring as a result of non-following of these instructions. Likewise, we take no responsibility for any incorrect readings or for any consequences resulting from them.
- Please pay particular attention to the safety notices!
- Please keep this instruction manual safe for future reference.

2. Range of application

- We are confident you will find many uses for your **non-contact thermometer**. It is compact and easy to use. Within one second you can safely measure surface temperatures without contact, even of hot, hazardous, or hard-to-reach objects.
- With the laser pointer the measuring point can be focused exactly.

3. For your safety

- This product is exclusively intended for the range of application described above. It should only be used as described within these instructions.
- Unauthorized repairs, alterations or changes to the product are prohibited and might result in dangerous laser radiation.
- The product is not suitable for taking body temperature.



Caution!
Risk of injury:



Attention! Class 2 laser.
Never look directly into the laser beam.
Do not direct the laser beam into the eyes of a person or animal.
It may cause permanent eye damage.

Wavelength: 635 - 650 nm | Output: <1mW
EN 60825-1:2015-07

Infrared Thermometer



- The product is equipped with a class 2 laser. If the sign on the device is not written in the language of your country, please affix the sign above onto the device.
- Do not point the laser beam at mirrors or other reflective surfaces. The uncontrolled reflected beam may strike people or animals.
- Do not aim too close at hot or hazardous targets.
- Keep this device and the batteries out of reach of children.
- Small parts can be swallowed by children (under three years old).
- Batteries contain harmful acids and may be hazardous if swallowed. If a battery is swallowed, this can lead to serious internal burns and death within two hours. If you suspect a battery could have been swallowed or otherwise caught in the body, seek medical help immediately.
- Batteries must not be thrown into a fire, short-circuited, taken apart or recharged. **Risk of explosion!**
- Low batteries should be changed as soon as possible to prevent damage caused by leaking.
- Never use a combination of old and new batteries together, nor batteries of different types.
- Make sure the polarities are correct. Remove the batteries if the device will not be used for an extended period of time.
- Avoid contact with skin, eyes and mucous membranes when handling leaking batteries. In case of contact, immediately rinse the affected areas with water and consult a doctor.



Important information on product safety!

- Do not expose the device to extreme temperatures, vibrations or shocks.
- Protect the device from high or abrupt temperature changes.
- Do not leave the device near objects of high temperature.
- Do not immerse the device in water. Water can penetrate and cause malfunction. Protect it from moisture.
- Check the housing before using the device. Do not use the device if it seems to be damaged. Check for cracks or missing plastic parts.
- Steam, dust, smoke, etc. can obstruct the unit optics and prevent accurate measurement.

Infrared Thermometer



⚠ EMC/RFI

- Protect the unit from EMI (Electro Magnetic Interference) from induction heaters and microwave ovens and Electro Static Discharge. Readings may be affected if the unit is operated within a radio frequency electromagnetic field strength of approximately 3 volts per meter, but the performance of the instrument will not be permanently affected.

4. Features

- Large LCD-display with backlight
- Indication of measured value and maximum value
- Auto power off after 15 seconds
- Switch °C/°F
- With laser pointer

5. How the unit works

- Every body releases **infrared energy**. The unit's optics and detector sense infrared energy and translate this information into a digital reading which is displayed.

6. Use (Fig. 1)

- Press and hold the measuring button ② to activate the measuring process.
- The backlight is automatically activated.
- With the laser pointer the measuring point can be focused.
- The measured value and the maximum value (MAX) will be displayed during the measurement.
- Release the measuring button ②.
- On the display appear HOLD and the latest measured temperature for about 15 seconds.
- Press the °C/°F button ① and you can change between Celsius (°C) or Fahrenheit (°F) as temperature unit.
- When the instrument is not used, it will automatically switch off after 15 seconds.

6.1 Distance, Spot Size, and Field of View (Fig. 2)

- As the distance (D) from the object increases, the spot size (S) of the area measured by the unit becomes larger a ratio D:S = 12:1 (e.g. 120 cm distance = 10 cm spot size). To get the most accurate temperature reading, aim at the target as near as possible.

Infrared Thermometer



- Should the distance be too great, there is a risk that the temperature has also been taken outside the aimed target.

6.2 Shiny and transparent surfaces

- Not recommended for use in measuring shiny or polished metal surfaces (stainless steel, aluminum, etc.). To compensate for this, cover the surface to be measured with masking tape or flat-colored paint and measure the surface.
- The unit cannot measure through transparent surfaces such as glass or plastic. It will measure the surface temperature of the glass instead.


7. Care and maintenance

- The sensor is the most delicate part of the infrared thermometer. Please protect the sensor part from dirt. Gently clean it with a soft cloth moistened with water or medical alcohol.
- Avoid splashes and spills on the unit.
- Store at a temperature of between -20°C to +65°C.

7.1 Battery replacement

- The battery symbol appears permanently on the display.



- Change the batteries when the battery symbol  appears on the display.
- Confirm the unit is powered off before changing battery.
- The battery compartment is in the handle. Slide down the battery compartment lid. Insert two new batteries 1,5 V AAA. Ensure that the battery polarity is correct.
- Close the battery compartment again. The cover is properly inserted in the housing, as soon as a click is heard.

Infrared Thermometer



8. Error messages

Temperature taken is not within the measuring range:



"Hi" = Temperature is higher than 500°C (932°F)



"Lo" = Temperature is lower than -60°C (-76°F)



"Er2" = Rapid ambient temperature change



"Er3" = Ambient temperature not within the operating range. Please pay attention to the operation temperature of about 0°C to 50°C. Wait at least 30 minutes to adapt the thermometer to working temperature.



"Er" = All other error messages:
Switch of the instrument, remove the battery for 1 minute, then repower it. If the error message does not disappear, contact the retailer for further service.

9. Waste disposal

This product and its packaging have been manufactured using high-grade materials and components which can be recycled and reused. This reduces waste and protects the environment.

Dispose of the packaging in an environmentally friendly manner using the collection systems that have been set up.



Disposal of the electrical device

Remove non-permanently installed batteries and rechargeable batteries from the device and dispose of them separately.

Infrared Thermometer



This product is labelled in accordance with the EU Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (WEEE).

This product must not be disposed of in ordinary household waste. As a consumer, you are required to take end-of-life devices to a designated collection point for the disposal of electrical and electronic equipment, in order to ensure environmentally-compatible disposal. The return service is free of charge. Observe the current regulations in place!



Disposal of the batteries

Batteries and rechargeable batteries must never be disposed of with household waste. They contain pollutants such as heavy metals, which can be harmful to the environment and human health if disposed of improperly, and valuable raw materials such as iron, zinc, manganese or nickel that can be recovered from waste. As a consumer, you are legally obliged to hand in used batteries and rechargeable batteries for environmentally friendly disposal at retailers or appropriate collection points in accordance with national or local regulations. The return service is free of charge. You can obtain addresses of suitable collection points from your city council or local authority.

The names for the heavy metals contained are: Cd=cadmium, Hg=mercury, Pb=lead.

Reduce the generation of waste from batteries by using batteries with a longer lifespan or suitable rechargeable batteries. Avoid littering the environment and do not leave batteries or battery-containing electrical and electronic devices lying around carelessly. The separate collection and recycling of batteries and rechargeable batteries make an important contribution to relieving the impact on the environment and avoiding health risks.



WARNING!

Damage to the environment and health through incorrect disposal of the batteries!

Infrared Thermometer



10. Specifications

| | |
|------------------------|--|
| Temperature range: | -60 .. +500 °C (-76 .. +932 °F) |
| Accuracy: | ±2,0 °C or 2%, whichever is greater |
| Resolution: | 0.1°C/0.1°F at -9.9~199.9°C/°F, otherwise 1°C/1°F |
| Operating environment: | 0 .. +50 °C (32 .. 122°F) |
| Storing conditions: | -20 .. +65 °C (-4 .. 149°F) |
| Response time: | 1 second |
| Optical resolution: | 12:1 |
| Emissivity: | 0.95 fixed |
| Power consumption: | Batteries 2 x 1.5 V AAA (included) |
| Battery life: | Minimum 14 hours |
| Dimension: | 40 x 72 x 174mm |
| Weight: | 143 g (device only) |

TFA Dostmann GmbH & Co.KG
Zum Ottersberg 12, 97877 Wertheim, Germany

No part of this manual may be reproduced without written consent of TFA Dostmann. The technical data are correct at the time of going to print and may change without prior notice.

The latest technical data and information about this product can be found in our homepage by simply entering the product number in the search box.

www.tfa-dostmann.de

11/23

Thermomètre infrarouge



Nous vous remercions d'avoir choisi l'appareil de la société TFA.

1. Avant d'utiliser votre appareil

- Veuillez lire attentivement le mode d'emploi.
- En respectant ce mode d'emploi, vous éviterez d'endommager votre appareil et de perdre vos droits légaux en cas de défaut si celui-ci résulte d'une utilisation non-conforme.
- Nous n'assumons aucune responsabilité pour des dommages qui auraient été causés par le non-respect du présent mode d'emploi. De même, nous n'assumons aucune responsabilité pour des relevés incorrects et les conséquences qu'ils pourraient engendrer.
- Suivez bien toutes les consignes de sécurité !
- Conservez soigneusement le mode d'emploi !

2. Aperçu du domaine d'utilisation

- Vous pouvez utiliser le **thermomètre à infrarouge** dans beaucoup de domaines d'application. Il est pratique et facile à utiliser. On obtient la température de surface après une seconde - grâce à la **méthode de mesure sans contact** également d'objets chauds, dangereux et difficiles à atteindre. Le spot mesuré peut être relevé exactement pour le viseur laser.

3. Pour votre sécurité

- Le produit est destiné uniquement à l'utilisation décrite ci-dessus. N'utilisez jamais l'appareil à d'autres fins que celles décrites dans le présent mode d'emploi.
- Vous ne devez en aucun cas réparer, démonter ou modifier l'appareil par vous-même. Ces actions peuvent entraîner un rayonnement laser dangereux.
- L'appareil ne convient pas pour mesurer la température corporelle.



Attention !
Danger de blessure :

- Cet appareil est équipé d'un laser de classe 2. Si l'autocollant monté sur l'appareil n'est pas rédigé dans la langue de votre pays, remplacez-le par l'autocollant qui convient.

Thermomètre infrarouge

F



Attention ! Laser de classe 2.
Ne regardez jamais directement dans le faisceau laser. Ne pointez jamais avec le laser dans les yeux de personnes ou d'êtres vivants.
Le rayon laser peut causer des dommages permanents aux yeux.

Longueur d'onde : 635 - 650 nm | Puissance : <1mW
 EN 60825-1:2015-07

- Ne dirigez jamais le rayon laser sur des miroirs ou d'autres surfaces réfléchissantes. Le faisceau dévié de manière incontrôlée pourrait blesser des personnes ou des animaux.
- Ne pas cibler des objets chauds ou dangereux de trop près !
- Placez votre appareil et les piles hors de la portée des enfants.
- Les petites pièces peuvent être avalées par les enfants (de moins de trois ans).
- Les piles contiennent des acides nocifs pour la santé et peuvent être mortelles dans le cas d'une ingestion. Si une pile a été avalée, elle peut entraîner des brûlures internes graves ainsi que la mort dans l'espace de 2 heures. Si vous craignez qu'une pile ait pu être avalée ou ingérée d'une autre manière, quelle qu'elle soit, contactez immédiatement un médecin d'urgence.
- Ne jetez jamais de piles dans le feu, ne les court-circuitiez pas, ne les démontez pas et ne les rechargez pas. **Risque d'explosion !**
- Une pile faible doit être remplacée le plus rapidement possible afin d'éviter toute fuite.
- N'utilisez jamais simultanément de piles anciennes avec des piles neuves ou des piles de types différents.
- Veillez à la bonne polarité des piles. Retirez les piles si vous n'utilisez pas votre appareil pendant une durée prolongée.
- Évitez tout contact de la peau, des yeux et des muqueuses avec le liquide des piles. En cas de contact, rincez immédiatement les zones concernées à l'eau et consultez un médecin.



Conseils importants de sécurité du produit !

- Évitez d'exposer l'appareil à des températures extrêmes, à des vibrations ou à des chocs.
- Protégez l'appareil de changements importants ou brusques de température.

Thermomètre infrarouge

F

- Ne mettez pas l'appareil trop près de sources chaudes.
- N'immergez pas l'appareil dans l'eau car l'humidité pourrait pénétrer et causer un dysfonctionnement. Protégez-le contre l'humidité.
- Vérifiez le boîtier avant d'utiliser l'appareil. Ne pas utiliser l'appareil s'il semble endommagé. Vérifiez que l'appareil n'a aucune fissure ou partie de plastique manquante.
- La vapeur, la poussière, la fumée etc. peuvent fausser la mesure et endommager irrémédiablement les éléments optiques de l'appareil.

⚠ EMC/RFI

- Protégez l'appareil contre les rayons électroniques (par ex. chauffages à induction, micro-ondes) et contre l'électricité statique. La mesure peut être brouillée par une autre intensité du champ électromagnétique de haute fréquence d'env. 3V par mètre. Le fonctionnement ne sera endommagé durablement.

4. Fonctions

- Grand affichage LCD avec éclairage de fond
- Indication de la température mesurée et la valeur maximale
- Mise hors circuit automatique d'après 15 secondes
- Réversible °C/°F
- Avec laser

5. Méthode de mesure

- Chaque corps dégage une **énergie infrarouge**. Le détecteur optique la décèle et traduit l'information sur un relevé numérique.

6. Utilisation (Fig. 1)

- Maintenez la touche de mesure ② appuyée pour activer la mesure.
- L'éclairage de fond est activé.
- Le spot mesuré peut être relevé avec le viseur laser.
- La température mesurée et la valeur maximale (MAX) sont affichées.
- Relâchez la touche de mesure ②.
- « HOLD » apparaît sur l'écran et la température mesurée actuelle apparaît (env. 15 secondes).
- En appuyant sur la touche °C/°F ①, vous pouvez sélectionner la température en degrés Celsius (°C) ou Fahrenheit (°F).
- Lorsque l'appareil n'est pas utilisé, l'appareil s'arrête automatiquement après 15 secondes.

Thermomètre infrarouge

F

6.1 Distance, taille du spot mesuré et champ de visée (Fig. 2)

- Lorsque la distance (D) de l'objet à mesurer augmente, la taille du spot mesuré (S) s'accroît au prorata de $D:S = 12:1$ (par exemple distance 120 cm = taille du spot 10 cm).
Pour avoir une indication de la température la plus précise possible, la meilleure façon est de tenir l'appareil aussi près de la cible que possible.
- Si la distance est trop grande, l'extérieur de l'endroit de mesure risque d'être inclus dans la mesure de la température.

6.2 Surfaces brillantes et transparentes

- L'appareil ne convient pas pour mesurer les surfaces métalliques brillantes ou polies (acier spécial, aluminium). Vous pouvez coller sur l'objet à mesurer une bande auto-collante ou le laquer avec une couleur mate et effectuer, ensuite, la mesure.
- L'appareil ne peut pas mesurer à travers des surfaces transparentes comme le verre ou le plastique. Il mesure, à la place, la température de surface transparente.

7. Entretien et maintenance

- Le capteur est la partie la plus sensible de votre thermomètre à infrarouge. Veuillez protéger le capteur contre toute salissure. Pour le nettoyage utilisez un chiffon humide (avec alcool médicinal ou d'eau).
- Évitez les liquides sur l'appareil.
- Gardez le thermomètre infrarouge entre -20 et +65°C.

7.1 Remplacement des piles

- Le symbole de la pile est en permanence sur l'affichage.



- Si le symbole de la pile  apparaît sur l'écran, veuillez changer les piles.
- Veuillez à ce que l'appareil soit éteint pendant le changement des piles.

Thermomètre infrarouge

F

- Le compartiment à piles se trouve sur la poignée de votre instrument. Poussez le couvercle du compartiment à piles vers le bas. Insérez deux piles neuves 1,5 V AAA et contrôlez la bonne polarité de ces dernières.
- Refermez le compartiment à piles. Le couvercle est correctement positionné dans le boîtier lorsqu'un clic se fait entendre.

8. Messages d'erreur

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



«Hi» = Température > 500°C (932°F)



«Lo» = Température < -60°C (-76°F)



«Er2» = Très fortes fluctuations de la température ambiante



«Er3» = 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, il faudrait arrêter l'appareil, 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.

Thermomètre infrarouge

F

9. Traitement des déchets

Ce produit et son emballage ont été fabriqués avec des matériaux de haute qualité qui peuvent être recyclés et réutilisés. Cela permet de réduire les déchets et de protéger l'environnement.

Éliminez les emballages de manière respectueuse de l'environnement par le biais des systèmes de collecte établis.



FR

Cet appareil
et ses piles
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASINÀ DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE

OU

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



Mise au rebut de l'appareil électrique

Retirez de l'appareil les piles et les batteries rechargeables qui ne sont pas installées de façon permanente et jetez-les séparément.

Cet appareil est conforme aux normes de l'UE relatives au traitement des déchets électriques et électroniques (WEEE). L'appareil usagé ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères. L'utilisateur s'engage, pour le respect de l'environnement, à déposer l'appareil usagé dans un centre de traitement agréé pour les déchets électriques et électroniques. La collecte est gratuite. Respectez les réglementations en vigueur !



Élimination des piles

Les piles et les batteries rechargeables ne doivent pas être jetées dans les déchets ménagers. Elles contiennent des polluants tels que des métaux lourds, qui peuvent nuire à l'environnement et à la santé s'ils ne sont pas éliminés correctement, et des matières premières précieuses telles que le fer, le zinc, le manganèse ou le nickel, qui peuvent être récupérées. En tant qu'utilisateur, vous avez l'obligation légale de rapporter les piles et les batteries rechargeables usagées à votre revendeur ou de les déposer dans une déchetterie proche de votre domicile conformément à la réglementation nationale et locale. La collecte est gratuite. Vous pouvez obtenir les adresses des points de collecte appropriés auprès de votre municipalité ou de votre administration locale.

Thermomètre infrarouge

F

Les métaux lourds sont désignés comme suit :
Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb.

Réduisez la production de déchets de piles en utilisant des piles à plus longue durée de vie ou des piles rechargeables appropriées. Ne jetez pas de déchets dans l'environnement et ne laissez pas traîner des piles ou des appareils électriques ou électroniques contenant des piles. La collecte et le recyclage des piles et des piles rechargeables contribuent de manière importante à la protection de l'environnement et à la prévention des risques pour la santé.



ATTENTION DANGER !

Une élimination incorrecte des piles
cause des dommages pour l'environnement et la santé !

10. Caractéristiques techniques

| | |
|---------------------------|--|
| Champ de mesure : | -60 .. +500 °C (-76 .. +932 °F) |
| Précision : | ±2,0 °C ou 2%, la valeur la plus grande est valable |
| Résolution : | 0.1°C/0.1°F de -9.9~199.9°C/°F, au delà 1°C/1°F |
| Température d'opération : | 0 .. +50 °C (32 .. 122°F) |
| Température de stockage : | -20 .. +65 °C (-4 .. 149°F) |
| Temps de réaction : | 1 seconde |
| Résolution d'optique : | 12:1 |
| Emissivité : | 0.95 ferme |
| Alimentation : | Piles 2 x 1,5 V AAA (incluses) |
| Pile : | 14 heures minimum |
| Dimension : | 40 x 72 x 174mm |
| Poids : | 143 g (appareil seulement) |

Thermomètre infrarouge

F

TFA Dostmann GmbH & Co.KG
Zum Ottersberg 12, 97877 Wertheim, Allemagne

La reproduction, même partielle, du présent mode d'emploi est strictement interdite sans l'accord explicite de TFA Dostmann. Les caractéristiques techniques de ce produit ont été actualisées au moment de l'impression et peuvent être modifiées sans avis préalable.

Les dernières données techniques et les informations concernant votre produit peuvent être consultées en entrant le numéro de l'article sur notre site Internet.

www.tfa-dostmann.de

Termometro ad infrarossi

I

Vi ringraziamo per aver scelto l'apparecchio della TFA.

1. Prima di utilizzare l'apparecchio

- Leggete attentamente le istruzioni per l'uso.
- Seguendo le istruzioni per l'uso, eviterete anche di danneggiare il prodotto e di pregiudicare, a causa di un utilizzo scorretto, i diritti di consumatore che vi spettano per legge.
- Decliniamo ogni responsabilità per i danni derivanti dal mancato rispetto delle presenti istruzioni per l'uso. Allo stesso modo, non siamo responsabili per eventuali misurazioni errate e per le conseguenze che ne possono derivare.
- Prestate particolare attenzione alle misure di sicurezza!
- Conservate con cura queste istruzioni per l'uso.

2. Applicazioni

- Il termometro ad infrarossi è utilizzabile in molti settori. Compatto e facile da usare, il termometro rileva la temperatura superficiale di un oggetto fra un secondo. E' possibile rilevare la temperatura di superfici calde, pericolose o difficili da raggiungere.
- Con il mirino laser è possibile localizzare esattamente il punto di misurazione.

3. Per la vostra sicurezza:

- Il prodotto è adatto esclusivamente agli utilizzi di cui sopra. Non utilizzate il prodotto in maniera diversa da quanto descritto in queste istruzioni.
- Non sono consentite riparazioni, alterazioni o modifiche non autorizzate del dispositivo. In caso contrario si potrebbe venire colpiti da un pericoloso raggio laser.
- Lo strumento non è adatto alla misurazione della temperatura corporea.



Attenzione!
Pericolo di lesioni:

- Il prodotto è dotato di un laser di classe 2. Se la seguente etichetta non dovesse essere presente sull'apparecchio, ritagliate e apponete il seguente avviso.

Termometro ad infrarossi



Attenzione! Laser di classe 2.
Non guardare mai direttamente il raggio laser.
Non puntare mai il raggio laser negli occhi
di persone o di animali.
Può causare danni permanenti agli occhi.

Lunghezza d'onda: 635 - 650 nm | Output: <1mW
 EN 60825-1:2015-07

- Non puntare mai il laser verso specchi o superfici riflettenti. Il raggio riflesso potrebbe colpire persone o animali.
- Non puntare verso oggetti caldi o pericolosi troppo da vicino!
- Tenere il dispositivo e le batterie lontano dalla portata dei bambini.
- Le piccole parti possono essere ingerite dai bambini (sotto i tre anni)
- Le batterie contengono acidi nocivi per la salute. Se ingerite, le batterie possono essere mortali. Se una batteria venisse ingerita, potrebbe causare gravi ustioni interne e portare alla morte nel giro di due ore. Se si sospetta che una batteria sia stata ingerita o inserita nel corpo in altra maniera, consultare immediatamente un medico.
- Non gettare le batterie nel fuoco, non polarizzarle in maniera scorretta, non smontarle e non cercare di ricaricarle. **Pericolo di esplosione!**
- Sostituire quanto prima le batterie esauste, in modo da evitare perdite.
- Non utilizzate mai contemporaneamente batterie usate e batterie nuove né batterie di tipi diversi.
- Inserire le batterie rispettando attentamente le polarità indicate. Rimuovere le batterie, se non si utilizza l'apparecchio per un periodo prolungato.
- Evitare il contatto del liquido delle batterie con la pelle, gli occhi e le mucose. In casi di contatto, sciacquare subito la zona interessata con acqua e consultare un medico.



Avvertenze sulla sicurezza del prodotto!

- Non esporre l'apparecchio a temperature estreme, vibrazioni e urti.
- Proteggere il dispositivo da improvvisi o forti sbalzi di temperatura.
- Non collocare il dispositivo in prossimità di oggetti caldi.
- Non immergere il dispositivo in acqua: l'umidità può penetrare e causare errori di funzionamento. Proteggere dall'umidità.

Termometro ad infrarossi



- Controllare la struttura esterna prima di utilizzare il prodotto. Non utilizzare il prodotto se appare danneggiato. Verificare la presenza di crepe o la mancanza di parti di plastica.
- Il vapore, polvere, fumo ecc., possono influenzare la misurazione e danneggiare gli elementi ottici dello strumento.

△ EMC/RFI

- Proteggere lo strumento da eventuali radiazioni (es. fornelli a induzione, microonde) ed elettricità statica. La misurazione può essere disturbata da un'intensità del campo elettromagnetico nel campo d'alta frequenza di circa 3 V per metro. Ciò non pregiudica durevolmente il funzionamento.

4. Funzioni

- Grande LCD-display con retroilluminazione
- Indicatore della temperatura attuale e massima
- Disinserimento automatico dopo 15 secondi
- Commutatore °C/°F
- Con mirino laser

5. Metodo di misurazione

- Ogni corpo irradia un'energia infrarossa. Il sensore la rileva e commuta l'informazione in un segnale digitale.

6. Utilizzo (Fig. 1)

- Tenere premuto il tasto per la misurazione ② per attivare la misurazione.
- La retroilluminazione si accende.
- Con il laser è possibile localizzare il punto di misurazione.
- Durante la misurazione viene visualizzato la temperatura misurata e il valore massimo (MAX).
- Rilasciare il tasto per la misurazione ②.
- Sul display vengono visualizzati HOLD e la temperatura attuale per 15 secondi.
- Con il commutatore °C/°F ① è possibile scegliere fra la visualizzazione della temperatura in °C (gradi Celsius) o °F (gradi Fahrenheit).
- In caso di mancato utilizzo, il dispositivo si spegne dopo 15 secondi.

Termometro ad infrarossi

6.1 Distanza, dimensione fascio infrarosso ed angolo di visualizzazione (Fig. 2)

- Se la distanza dall'oggetto di misura (D) aumenta, il punto di misura (S) diventa più grande secondo la proporzione $D:S = 12:1$ (es. 120 cm di distanza = 10 cm di punto di misura). Per ottenere un'indicazione di temperatura il più possibile esatta, si dovrebbe mirare l'oggetto da un distanza più vicina possibile.

6.2 Superfici brillanti e trasparenti

- Lo strumento non è adatto alla misurazione di superfici brillanti o lucidate (acciaio, alluminio). Rivestendo, però, l'oggetto da misurare con del nastro adesivo o verniciandolo con del colore opaco si riesce ad eseguire la misurazione.
- Lo strumento non può misurare attraverso superfici trasparenti come vetro o plastica. In questo caso misurerebbe la temperatura della superficie trasparente.


7. Cura e manutenzione

- Il sensore è la parte più sensibile del termometro a infrarossi. Si prega di proteggerlo dalle impurità. Per la pulizia usare per cortesia un panno di cotone imbevuto d'acqua o alcol medicinale.
- Evitate la presenza di liquidi sullo strumento.
- Si prega di conservare lo strumento tra -20 e +65 °C.

7.1 Sostituzione delle batterie

- Il simbolo della batteria appare costantemente sul display.



- Cambiare le batterie, se il simbolo della batteria  appare sul display.
- Assicuratevi che l'apparecchio sia spento.
- Il vano della batteria si trova sul manico. Fare scorrere il coperchio del vano batteria verso il basso. Inserire due batterie nuove tipo AAA da 1,5 V, rispettando le corrette polarità.

Termometro ad infrarossi

- Richiudere il vano batteria. Se il coperchio è correttamente posizionato nella struttura esterna, se si sente un clic.

8. Segnalazioni d'errore

Temperatura dell'oggetto misurato fuori del campo di misura:



"Hi" = La temperatura è superiore a 500°C (932°F)



"Lo" = La temperatura è inferiore a -60°C (-76°F)



"Er2" = Oscillazioni molto forti della temperatura ambiente



"Er3" = Temperatura ambiente fuori del campo di funzionamento. Rispettate una temperatura di lavoro da 0 a 50°C ed attendere almeno 30 min., finché lo strumento si sia rigenerato.



"Er" = Con tutte le altre segnalazioni d'errore si dovrebbe disinserire l'apparecchio, togliere la batteria per ca. 1 minuto e poi metterla nuovamente. Se l'errore dovesse presentarsi ancora, per favore riportarli al punto vendita originale.

9. Smaltimento

Questo prodotto e il suo imballaggio sono stati realizzati utilizzando materiali e componenti di alta qualità che possono essere riciclati e riutilizzati. Questo riduce i rifiuti e protegge l'ambiente.

Termometro ad infrarossi

Smaltire gli imballaggi in modo ecologico attraverso i sistemi di raccolta in vigore.



Smaltimento del dispositivo elettrico

Rimuovere dal dispositivo le batterie estraibili e le batterie ricaricabili estraibili e smaltirle separatamente.

Questo apparecchio è contrassegnato in conformità alla Direttiva UE sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE).

Questo prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Il consumatore è tenuto a consegnare il vecchio apparecchio presso un punto di raccolta per lo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche ai fini di uno smaltimento ecologico. La restituzione è gratuita. Osservare i regolamenti in vigore!



Smaltimento delle batterie

È assolutamente vietato gettare le batterie e le batterie ricaricabili tra i rifiuti domestici. Contengono sostanze tossiche come metalli pesanti, che se smaltite in modo non idoneo possono causare danni all'ambiente e alla salute, e materiali preziosi come ferro, zinco, manganese o nichel, che possono essere recuperati.

In qualità di consumatori, siete tenuti per legge a smaltire le batterie usate presso i punti vendita o consegnarle presso altri enti preposti al riciclaggio in conformità alle vigenti disposizioni nazionali o locali, ai fini di uno smaltimento ecologico. La restituzione è gratuita. Per conoscere gli indirizzi dei centri di raccolta, informatevi presso le amministrazioni locali.

Le sigle dei metalli pesanti contenuti sono:

Cd=cadmio, Hg=mercurio, Pb=piombo

Riducete l'accumulo di rifiuti utilizzando batterie più durature o batterie ricaricabili adatte. Combattetè l'inquinamento ambientale causato dai rifiuti e non lasciate batterie o dispositivi elettrici o elettronici contenenti batterie abbandonati senza cura. La raccolta differenziata e il recupero delle batterie e batterie ricaricabili rappresentano un contributo importante per ridurre l'impatto ambientale ed evitare rischi per la salute.



ATTENZIONE!

Uno smaltimento non corretto delle batterie può comportare danni per l'ambiente e per la salute!

Termometro ad infrarossi

10. Dati tecnici

| | |
|-------------------------|---|
| Campo di misurazione: | -60 .. +500 °C (-76 .. +932 °F) |
| Precisione: | ±2,0 °C o 2%, del valore indicato in entrambi i casi vale il valore più elevato |
| Risoluzione: | -9.9~199.9°C/°F: 0.1°C/0.1°F, entrambi 1°C/1°F |
| Temperatura di lavoro: | 0 .. +50 °C (32 .. 122°F) |
| Condizioni di deposito: | -20 .. +65 °C (-4 .. 149°F) |
| Tempo di reazione: | 1 secondo |
| Risoluzione ottica: | 12:1 |
| Emissività: | 0,95 fissa |
| Alimentazione: | 2 batterie AAA da 1,5 V (incluse) |
| Durata di batteria: | Minimum 14 ore |
| Dimensioni: | 40 x 72 x 174mm |
| Peso: | 143 g (solo apparecchio) |



TFA Dostmann GmbH & Co.KG
Zum Ottersberg 12, 97877 Wertheim, Germania

È vietata la pubblicazione delle presenti istruzioni o di parti di esse senza una precedente autorizzazione della TFA Dostmann. I dati tecnici corrispondono allo stato del prodotto al momento della stampa e possono cambiare senza preavviso.

È possibile trovare dati tecnici e informazioni aggiornate sul prodotto inserendo il numero di articolo sul nostro sito.

www.tfa-dostmann.de

11/23

Infrarood-thermometer



Hartelijk dank dat u voor dit apparaat van TFA hebt gekozen.

1. Voordat u met het apparaat gaat werken

- Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door.
- Door rekening te houden met wat er in de handleiding staat, vermijdt u ook beschadigingen van het product en riskeert u niet dat uw wettelijke rechten door verkeerd gebruik niet meer gelden.
- Voor schade die wordt veroorzaakt doordat u geen rekening houdt met de handleiding aanvaarden wij geen aansprakelijkheid. Ook zijn wij niet verantwoordelijk voor verkeerde metingen en de mogelijke gevolgen die daaruit voortvloeien.
- Volg met name de veiligheidsinstructies op!
- Deze gebruiksaanwijzing goed bewaren a.u.b.!

2. Toepassing en alle voordelen van uw nieuwe apparaat in één oogopslag

- De **Infrarood-thermometer** kunt u voor vele toepassingsgebieden gebruiken. Deze is gemakkelijk hanteerbaar en eenvoudig te bedienen. Binnen een seconde verkrijgt u de oppervlaktetemperatuur – door de **contactloze meetmethode** ook van hete, gevaarlijke of moeilijk bereikbare objecten.
- Met het laservizier kan de positie van de meetvlek exact bepaald worden.

3. Voor uw veiligheid

- Het product is uitsluitend geschikt voor de hierboven beschreven doeleinden. Gebruik het product niet anders dan in deze handleiding is aangegeven.
- Het eigenmachtig repareren, verbouwen of veranderen van het apparaat is niet toegestaan en kan tot gevaarlijke blootstelling aan straling leiden.
- Het apparaat is niet geschikt om de lichaamstemperatuur te meten.



Voorzichtig!
Kans op letsel:

- Het product is voorzien van een klasse 2 laser. Indien het bordje op het product niet in uw landstaal is, bevestig dan het juiste bordje op het product.

Infrarood-thermometer



VOORZICHTIG: Klasse 2 laser.

**Kijk nooit rechtstreeks in de laserstraal.
Licht nooit met de laserstraal in de ogen van
personen of dieren. Het kan permanente schade
aan het oog veroorzaken.**

Golflengte: 635 - 650 nm | Output: <1mW
EN 60825-1:2015-07

- Richt de laserstraal nooit op spiegels of andere reflecterende oppervlakken. De ongecontroleerd afgebogen straal zou personen of dieren kunnen raken.
- Hete of gevaarlijke voorwerpen niet van dichtbij viseren!
- Houd het apparaat en de batterijen buiten de reikwijdte van kinderen.
- Het apparaat bevat kleine onderdelen, die door kinderen (jonger dan drie jaren) ingeslikt kunnen worden.
- Batterijen bevatten zuren die de gezondheid schaden. Het inslikken van batterijen kan levensgevaarlijk zijn. Als een batterij wordt ingeslikt, kan dit binnen 2 uur tot ernstige interne brandwonden en tot fataal letsel leiden. Als u denkt dat de batterijen zijn ingeslikt of in een willekeurig lichaamsdeel terecht zijn gekomen, dient u onmiddellijk medische hulp te zoeken.
- Batterijen niet in het vuur gooien, niet kortsluiten, niet uit elkaar halen of opladen. **Explosiegevaar!**
- Zwakke batterijen moeten zo snel mogelijk worden vervangen om lekkage van de batterijen te voorkomen.
- Gebruik nooit tegelijkertijd oude en nieuwe batterijen of batterijen van een verschillend type.
- Let op de juiste polariteit bij het plaatsen van de batterijen. Verwijder de batterijen, als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.
- Als een batterij heeft gelekt, vermijd dan contact met de huid, ogen en slijmvliezen. Spoel in geval van contact met batterijzuur de desbetreffende plekken onmiddellijk af met water en raadpleeg een arts.



**Belangrijke informatie
voor de productveiligheid!**

- Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen, trillingen en schokken.
- Bescherm het apparaat tegen grote of plotselinge temperatuurschommelingen.
- Leg het apparaat niet in de buurt van hete voorwerpen.

Infrarood-thermometer



- Dompel het apparaat niet in water, anders kan er vocht binnendringen en dit tot functiestoringen leiden. Tegen vocht beschermen.
- Voor het gebruik de behuizing van het product controleren. Gebruik het product niet als het beschadigd lijkt. Controleer op barsten of ontbrekende kunststof.
- Stoom, stof, rook etc. kan de meting nadelig beïnvloeden en de optische elementen van het apparaat duurzaam storen.

⚠ EMC/RFI

- Bescherm het apparaat tegen elektromagnetische straling (bijv. inductieverhitting, microgolven) en statische elektriciteit. De meting kan door een elektromagnetische veldsterkte met hoge frequentie van ongeveer 3 V per meter gestoord worden. De correcte werking wordt daardoor niet permanent beïnvloed.

4. Functies

- Groot display met schermverlichting
- Aanwijzing van de actuele temperatuur en maximumtemperatuur
- Automatische uitschakeling na 15 sec.
- C°/F°- overschakelbaar
- Met laservizier

5. Meetmethode

- Ieder lichaam straalt een **infrarode energie** uit. De optische detector neemt deze waar en zet de informatie in een digitale aanduiding om.

6. Gebruiken (Fig. 1)

- Houdt de meet-toets **2** ingedrukt om de meeting te activeren.
- De achtergrondverlichting wordt geactiveerd.
- Met het laser kan de positie van de meetvlek bepaald worden.
- Tijdens de meting wordt de actuele temperatuur en de maximale waarde (MAX) aangetoond.
- Laat nu de meet-toets **2** los.
- Op het display verschijnt HOLD en de actuele gemeten temperatuur voor 15 seconden.
- Druk op de °C/°F toets **1** om te selecteren tussen Celsius (°C) of Fahrenheit (°F) als temperatuur eenheid.
- Het apparaat schakelt zich na 15 seconden uit als het niet wordt gebruikt.

Infrarood-thermometer



6.1 Afstand, afmeting meetvlek en gezichtsveld (Fig. 2)

- Als de afstand tot het meetobject (D) toeneemt wordt de meetvlek (S) groter in de verhouding D:S = 12:1 (bijv. 120 cm afstand = 10 cm meetvlek). Om een zo nauwkeurig mogelijke temperatuurweergave te verkrijgen dient het richtobject zo dicht mogelijk gevisieerd te worden.
- Als de afstand te groot is, bestaat er gevaar dat ook buiten de meetvlek de temperatuur gemeten wordt.

6.2 Glanzende en transparante oppervlakken

- Voor het meten van glanzende of gepolijste metalen oppervlakken (roestvrij staal, aluminium) is het apparaat niet geschikt. U kunt het meetobject echter van een stuk plakband voorzien of met een matte verf lakken en vervolgens de meting uitvoeren.
- Het apparaat kan niet door transparante oppervlakken zoals glas of plastic meten. In plaats daarvan meet het de temperatuur van het transparante oppervlak.


7. Schoonmaken en onderhoud

- De sensor is het gevoeligste onderdeel van uw infrarood-thermometer. Bescherm het sensorgedeelte tegen verontreiniging. Om te reinigen een met water of medicinale alcohol doordrenkte katoenen doek gebruiken.
- Het contact met vloeistoffen voorkomen.
- Bewaar het instrument bij een temperatuur tussen -20 en +65 °C.

7.1 Batterijwissel

- Het batterijsymbool is permanent op het scherm te zien.



- Vervang de batterijen als het batterijsymbool  op het display verschijnt.
- Zorg ervoor dat het apparaat uitgeschakeld is tijdens het vervangen van de batterijen!

Infrarood-thermometer



- Het batterijvak bevindt zich aan de handvat. Schuif het batterijdeksel omhoog. Plaats er twee nieuwe batterijen 1,5 V AAA in. Batterijen in de juiste poolrichting plaatsen
- Sluit het batterijvak weer. Het deksel is goed in de behuizing, als je een klik hoort.

8. Foutmeldingen

Temperatuur van het gemeten object buiten het meetbereik:



"Hi" = Temperatuur is hoger dan 500°C (932°F)



"Lo" = Temperatuur is lager dan -60°C (-76°F)



"Er2" = Zeer sterke schommelingen van de omgevingstemperatuur



"Er3" = Omgevingstemperatuur buiten het werkteerrein. Neem de werktemperatuur van 0 tot 50°C in acht en wacht minstens 30 min, tot het instrument zich geregenereerd heeft.



"Er" = Bij alle verdere foutmeldingen moet u het toestel uitschakelen, de batterij ca. 1 minuut uit de ruimte halen en er daarna weer indoen. Mocht de fout opnieuw optreden dan moet het apparaat voor reparatie worden opgestuurd.

9. Afvoeren

Dit product en de verpakking zijn vervaardigd van hoogwaardige materialen en onderdelen, die kunnen worden gerecycled en hergebruikt. Dit vermindert afval en spaart het milieu.

Infrarood-thermometer



Voer de verpakking op milieuvriendelijke wijze af via de daarvoor bestemde inzamelsystemen.



Afvoeren van het elektrisch apparaat

Verwijder niet vast ingebouwde batterijen en accu's uit het apparaat en voer die gescheiden af. Dit apparaat is gemarkeerd in overeenstemming met de EU-richtlijn (WEEE) betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur.

Dit product mag niet met het huisvuil worden weggegooid. De gebruiker is verplicht om de apparatuur in te leveren bij een als zodanig erkende inleverpunt voor het afvoeren van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur om een milieuvriendelijk afvoeren te garanderen. Inleveren is gratis. Neem de geldende voorschriften in acht!



Afvoeren van batterijen

Batterijen en accu's mogen niet met het huisvuil worden weggegooid. Zij bevatten schadelijke stoffen zoals zware metalen die schadelijk kunnen zijn voor het milieu en de gezondheid indien zij op onjuiste wijze worden afgevoerd en waardevolle grondstoffen als ijzer, zink, mangaan of nikkel die kunnen worden teruggewonnen. Als consument bent u wettelijk verplicht om gebruikte batterijen en accu's bij uw verkoper in te leveren of naar de daarvoor bestemde inleverpunten volgens de nationale of lokale bepalingen te brengen om een milieuvriendelijk afvoeren te garanderen. Inleveren is gratis. Adressen van geschikte inleverpunten kunnen worden opgevraagd bij uw stad of gemeente.

De benamingen van de zware metalen zijn:
Cd=cadmium, Hg=kwik, Pb=lood

Verminder afval van batterijen door batterijen met een lange levensduur of geschikte oplaadbare batterijen te gebruiken. Vermijd milieuvervuiling en laat batterijen of elektrische en elektronische apparatuur met batterijen niet achteloos rondslingeren. De gescheiden inzameling en recycling van batterijen en accu's leveren een belangrijke bijdrage tot de ontlasting van het milieu en het voorkomen van gevaren voor de gezondheid.



WAARSCHUWING!

Milieu- en gezondheidsschade door verkeerde afvoer van batterijen!

Infrarood-thermometer**10. Technische gegevens**

| | |
|------------------------|---|
| Meetbereik: | -60 .. +500 °C (-76 .. +932 °F) |
| Nauwkeurigheid: | ±2,0 °C of 2%, de hogere waarde geldt |
| Resolutie: | -9.9~199.9°C/°F: 0.1°C/0.1°F, anders 1°C/1°F |
| Bedrijfstemperatuur: | 0 .. +50 °C (32 .. 122°F) |
| Opslagtemperatuur: | -20 .. +65 °C (-4 .. 149°F) |
| Antwoordtijd: | 1 s |
| Optische resolutie: | 12:1 |
| Emissiegraad: | 0,95 vast |
| Spanningsvoorziening: | 2 x 1,5 V AAA (inclusief) |
| Levensduur batterijen: | Minstens 14 uur |
| Afmetingen: | 40 x 72 x 174mm |
| Gewicht: | 143 g (alleen het apparaat) |

TFA Dostmann GmbH & Co.KG
Zum Ottersberg 12, 97877 Wertheim, Duitsland

Deze gebruiksaanwijzing of gedeelten eruit mogen alleen met toestemming van TFA Dostmann worden gepubliceerd. De technische gegevens van dit apparaat zijn actueel bij het ter perse gaan en kunnen zonder voorafgaande informatie worden gewijzigd.

De nieuwste technische gegevens en informatie over uw product kunt u vinden door het invoeren van het artikelnummer op onze homepage.

www.tfa-dostmann.de

11/23

Termómetro infrarrojo

Muchas gracias por haber adquirido este dispositivo de TFA.

1. Antes de utilizar el dispositivo

- Lea detenidamente las instrucciones de uso.
- Si sigue las instrucciones de uso, evitará que se produzcan daños en el dispositivo y no comprometerá a sus derechos por vicios, previstos legalmente debido a un uso incorrecto.
- No asumimos responsabilidad alguna por los daños originados por el incumplimiento de estas instrucciones de uso. Del mismo modo, no nos hacemos responsables por cualquier lectura incorrecta y de las consecuencias que pueden derivarse de tales.
- Tenga en cuenta ante todo las advertencias de seguridad.
- Guarde estas instrucciones de uso en un sitio seguro.

2. Ámbito de aplicación

- Puede emplear el **termómetro infrarrojo** para muchas aplicaciones. Éste es muy fácil de manejar, indicándole dentro de un segundo la temperatura de superficie, gracias al **método de medición sin contacto**, incluso de objetos calientes, peligrosos o difíciles de alcanzar.
- Con el láser puede arrumbarse exactamente la mancha de medición.

3. Para su seguridad

- El producto solo es adecuado para el ámbito de aplicación descrito anteriormente. No emplee el dispositivo de modo distinto al especificado en estas instrucciones.
- No está permitido realizar reparaciones, transformaciones o modificaciones por cuenta propia en el dispositivo, puede tener una exposición peligrosa a la radiación láser.
- El dispositivo no sirve para medir la temperatura corporal.



¡Precaución!
Riesgo de lesiones:

- El producto está equipado con un láser de Clase II. Si la etiqueta en el dispositivo no está en su propio idioma, sujete la nota más abajo en el dispositivo.

Termómetro infrarrojo

E



¡Atención! Láser de Clase II.
Nunca mire directamente al rayo láser.
Nunca se ilumina con el rayo láser a los ojos
de personas o animales.
Puede causar daño permanente en el ojo.

Longitud de onda: 635 - 650 nm | Output: <1mW
 EN 60825-1:2015-07

- No dirija el rayo láser en los espejos u otras superficies reflectantes. El rayo láser desviado incontrolado podría dañar a personas o animales.
 - No apuntar a objetos calientes y peligrosos demasiado cercanos
 - Mantenga el dispositivo y las pilas fuera del alcance de los niños.
 - Las piezas pequeñas pueden ser tragadas por los niños (menores de tres años).
 - Las pilas contienen ácidos nocivos para la salud y pueden ser peligrosas si se ingieren. Si se ingiere una pila le puede causar dentro de 2 horas, quemaduras internas y llegar a la muerte. Si sospecha que se ha ingerido una pila o ha entrado en el cuerpo de otro modo, busque inmediatamente ayuda médica.
 - No tire las pilas al fuego, no las cortocircuite, desmonte ni recargue.
- ¡Riesgo de explosión!**
- Las pilas con un estado de carga bajo deben cambiarse lo antes posible para evitar fugas.
 - No utilice simultáneamente pilas nuevas y usadas o pilas de diferente tipo.
 - Compruebe que la polaridad sea la correcta al introducir las pilas. Extraiga las pilas si no va a usar el dispositivo por un largo período de tiempo.
 - Evite el contacto del líquido de las pilas con la piel, ojos y mucosas. En caso de contacto, enjuague la zona afectada con agua y acuda al médico sin pérdida de tiempo.



¡Advertencias importantes sobre la seguridad del producto!

- No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, vibraciones ni sacudidas extremas.
- Proteja el dispositivo contra las oscilaciones pronunciadas o bruscas de temperaturas.
- No coloque el dispositivo cerca de objetos calientes.

Termómetro infrarrojo

E

- No sumerja el dispositivo en agua, pues podría introducirse humedad y inducir funciones erróneas. Protegerlo de la humedad.
- Antes de utilizar el producto, compruebe la carcasa. No utilice el dispositivo si está dañado. Compruebe si hay grietas o falta de piezas de plástico.
- El vapor, el polvo, el humo, etc. pueden perjudicar la medición y afectar los elementos ópticos del dispositivo.

△ EMC/RFI

- Proteja el aparato contra la radiación electromagnética (p. ej. calefacciones por inducción, microondas) y la electricidad estática. La medición puede ser perturbada por una intensidad de campo electromagnética en el campo de alta frecuencia de unos 3 V por metro. La capacidad de funcionamiento no está influenciada permanentemente por ello.

4. Funciones

- Gran display con iluminación de fondo
- Indicación de la temperatura actual y temperatura más elevada
- Desconexión automática después de 15 sec.
- Puede conmutar entre °C y °F
- Con láser

5. Método de medición

- Cada cuerpo emite **energía infrarroja**. El detector óptico la percibe, traduciendo la información en una indicación digital.

6. Uso (Fig. 1)

- Mantenga pulsada la tecla de medir ② para activar la función de la medición.
- La iluminación de fondo se enciende.
- Con el láser puede arrumarse la mancha de medición.
- Durante la medición se muestra la temperatura actual y el valor máximo (MAX).
- Suelte la tecla de medir ②.
- En la pantalla aparece HOLD y la temperatura medida aparece por 15 segundos.
- Pulse la tecla °C/°F ①, para seleccionar entre la indicación de la temperatura en °C (grados Celsius) o °F (grados Fahrenheit).
- El dispositivo se desconecta automáticamente después 15 segundos.

Termómetro infrarrojo

E

6.1 Distancia, tamaño del área focal de medición y campo visual (Fig. 2)

- Si se aumenta la distancia del objeto medido (D), aumenta asimismo el área focal de medición (S) en relación D:S = 12:1 (p. ej. 120 cm de distancia = área de medición focal de 10 cm). Para obtener una precisa medición de la temperatura exacta, el objeto de destino debe enfocarse lo más cerca posible.

6.2 Superficies brillantes y transparentes

- El aparato no sirve para medir superficies metálicas brillantes o pulidas (acero especial, aluminio). Puede dotar el objeto a medir de una cinta adhesiva o bien pintarlo de color mate, efectuando luego la medición.
- El aparato no es capaz de medir a través de superficies transparentes como vidrio o plástico. En lugar de ello mide la temperatura de la superficie transparente.


7. Cuidado y mantenimiento

- El sensor es el elemento más sensible de su termómetro infrarrojo. Por favor, proteja el sensor contra toda suciedad. Para su limpieza utilice un paño de algodón embebido de agua o de alcohol medicinal.
- Evite el contacto con líquidos.
- Por favor, almacene el instrumento a temperaturas entre -20 y +65 °C.

7.1 Cambio de las pilas

- El símbolo de la pila aparece permanentemente en la pantalla.



- Cuando aparezca en la pantalla el símbolo de la pila , cambie las pilas.
- Por favor, asegúrese de que el dispositivo esté desconectado durante el cambio de las pilas.

Termómetro infrarrojo

E

- El compartimiento de las pilas se encuentra en el agarradero del dispositivo. Deslice la tapa del compartimiento de las pilas hacia abajo. Introduzca dos pilas nuevas 1,5 V AAA. Asegúrese que las pilas estén colocadas con la polaridad correcta.
- Cierre de nuevo el compartimiento de las pilas. La tapa está correctamente colocada en la carcasa, cuando escuche un clic.

8. Mensajes de error

Temperatura del objeto medido fuera de la gama de medición:



"Hi" = Temperatura mayor de 500°C (932°F)



"Lo" = Temperatura menor de -60°C (-76°F)



"Er2" = Oscilaciones muy fuertes de la temperatura ambiente



"Er3" = Temperatura ambiente fuera de la gama de servicio. Observe la temperatura de trabajo de 0 hasta 50°C y espere como mínimo 30 min., hasta que el instrumento se haya regenerado.



"Er" = En los demás mensajes de falla debe desconectar el aparato y sacar la pila durante 1 minuto aproximadamente, volviendo a colocarla luego. Si sigue apareciendo el error, nos debe enviar el aparato para su reparación.

Termómetro infrarrojo

E

9. Eliminación

Este producto y su embalaje han sido fabricados con materiales y componentes de alta calidad que pueden ser reciclados y reutilizados. Así se reducen los residuos y se protege el medio ambiente.

Eliminar el embalaje de una forma respetuosa con el medio ambiente a través de los sistemas de recogida establecidos.



Eliminación de los dispositivos eléctricos

Retire las pilas y baterías recargables que no están instaladas de forma permanente y deséchelas por separado del producto. Este dispositivo está identificado conforme a la Directiva de la UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE). No deseche este producto junto con la basura doméstica. El usuario está obligado a llevar el dispositivo usado a un punto de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos acreditado para que sea eliminado de manera respetuosa con el medio ambiente. La devolución es gratuita. Tenga en cuenta las normas vigentes actuales.



Eliminación de las pilas

Las pilas y baterías no pueden desecharse en ningún caso junto con la basura doméstica. Contienen contaminantes, como metales pesados, que pueden dañar el medio ambiente y la salud si se eliminan de forma inadecuada, y materias primas valiosas, como hierro, zinc, manganeso o níquel, que pueden recuperarse. Como consumidor, está obligado legalmente a depositar las pilas y baterías usadas de manera respetuosa con el medio ambiente en el comercio especializado o bien en los centros de recogida y reciclaje previstos para ello según el reglamento nacional o local. La devolución es gratuita. Puede obtener las direcciones de los puntos de recogida adecuados en su ciudad o administración local.

Las denominaciones de los metales pesados que contienen son: Cd=cadmio, Hg=mercurio, Pb=plomo.

Reduzca la generación de residuos de pilas, utilizando pilas de mayor duración o baterías recargables adecuadas. Evite contaminar el medio ambiente y no deje sin cuidado las pilas o los dispositivos eléctricos y electrónicos que las contengan. La recogida selectiva y la valoración de pilas y baterías contribuyen de manera importante a aliviar la presión sobre el medio ambiente y a evitar riesgos para la salud.

Termómetro infrarrojo

E



¡Advertencia!
¡Los daños al medio ambiente y la salud provocados por la eliminación incorrecta de las pilas!

10. Datos técnicos

| | |
|----------------------------|--|
| Gama de medición: | -60 .. +500 °C (-76 .. +932 °F) |
| Precisión: | ±2,0 °C o 2%, válido el valor más alto |
| Resolución: | -9,9~199,9°C/°F: 0.1°C/0.1°F, si no 1°C/1°F |
| Temperatura de servicio: | 0 .. +50 °C (32 .. 122°F) |
| Condiciones de almacenaje: | -20 .. +65 °C (-4 .. 149°F) |
| Tiempo de reacción: | 1 seg. aprox. |
| Resolución óptica: | 12:1 |
| Grado de emisión: | 0,95 sólido |
| Alimentación de tensión: | Pilas 2 x 1,5 V AAA (incluidas) |
| Duración de la batería: | 14 horas mínimo |
| Dimensione: | 40 x 72 x 174 mm |
| Peso: | 143 g (solo dispositivo) |

Termómetro infrarrojo

E



*TFA Dostmann GmbH & Co.KG
Zum Ottersberg 12, 97877 Wertheim, Alemania*

Estas instrucciones o extractos de las mismas no pueden ser publicados sin la autorización de la TFA Dostmann. Los datos técnicos de este producto corresponden al estado en el momento de la impresión y pueden ser modificados sin previo aviso.

Los actuales datos técnicos e informaciones sobre su producto los puede encontrar bajo el número de artículo en nuestra página web.

www.tfa-dostmann.de

11/23