TFA_No. 31.1108_Anleitung_07_25 10.07.2025 10:55 Uhr Seite 1

Bedienungsanleitung
Kat. Nr. 31.1108

MINI-FLASH – Infrarot-Thermometer (D)

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
- *Zum berührungslosen Messen der Oberflächentemperatur auch von heißen, gefährlichen oder schwer erreichbaren Objekten.*

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.*
- *Das Gerät ist nicht zum Messen der Körpertemperatur geeignet.*

Vorsicht!
Verletzungsgefahr:

- *Heiße oder gefährliche Objekte nicht zu nahe anvisieren!*
- *Halten Sie das Gerät und die Batterie 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.*
- *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.*
- *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.*
- *Dampf, Staub, Rauch etc. können die Messung beeinträchtigen und die optischen Elemente des Gerätes nachhaltig stören.*
- *Schützen Sie das Gerät vor elektromagnetischer Strahlung (z.B. Induktionsheizungen, Mikrowellen) und statischer Elektrizität.*

4. Inbetriebnahme
- *Entfernen Sie den Batterieunterbrechungsstreifen auf der Rückseite des Instrumentes. Ziehen Sie die Schutzfolie vom Display ab. Das Gerät ist jetzt betriebsbereit.*

5. Anwendung
5.1 Temperaturmessung
- *Einfach das Messobjekt anvisieren und die ON-Taste drücken. Nach einer Sekunde erhält man die Oberflächentemperatur. Wenn die ON-Taste losgelassen wird, bleibt die letzte Temperaturmessung 15 Sekunden lang auf dem Display stehen. Das Gerät schaltet sich automatisch aus (off).*

5.2 Entfernung, Messfleckgröße und Blickfeld
- *Wenn die Entfernung vom Messobjekt (D) zunimmt, wird der Messfleck (S) größer im Verhältnis D:S = 1:1 (z.B. 10 cm Entfernung = 10 cm Messfleck). Um eine möglichst genaue Temperaturangabe zu bekommen, sollte das Zielobjekt so nahe wie möglich anvisiert werden.*

5.3 Umschalten °C / °F
- *Drücken Sie die ON-Taste, um das Instrument einzuschalten. Danach drücken Sie die MODE-Taste viermal, bis das Symbol °C oder °F blinkt. Durch Drücken der ON-Taste können Sie die gewünschte Einheit (°C/°F) ändern und bestätigen.*

5.4 MIN / MAX Mode
- *Das MINI-FLASH kann Ihnen die niedrigste oder die höchste Temperatur während eines Messvorgangs anzeigen. Dazu drücken Sie die ON-Taste, um das Instrument einzuschalten. Danach drücken Sie die MODE-Taste einmal zur Aktivierung der Minimum-Funktion (MIN) oder zweimal für die Maximum-Funktion (MAX). Durch Drücken der ON-Taste bestätigen Sie die gewünschte Einstellung.*

5.5 LOCK Mode
- *Im LOCK Mode können Sie mit dem MINI-FLASH Dauermessungen vornehmen. Drücken Sie die Messtaste, um das Instrument einzuschalten. Danach drücken Sie die MODE-Taste dreimal, bis LOCK in der Anzeige erscheint. Durch Drücken der ON-Taste bestätigen Sie die gewünschte Einstellung. Die Messung dauert maximal 10 Minuten.*

Beachten Sie bitte:
- *Für Messungen von glänzenden oder polierten Metalloberflächen (Edelstahl, Aluminium) ist das Gerät nicht geeignet.*
- *Das Gerät kann nicht durch transparente Oberflächen wie Glas oder Plastik hindurchmessen. Es misst stattdessen die Temperatur der transparenten Oberfläche.*

6. Pflege und Wartung
- *Der Sensor ist das empfindlichste Teil an Ihrem MINI-FLASH. Bitte schützen Sie das Sensorteil vor Verunreinigungen.*
- *Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, leicht feuchten Tuch. Keine Scheuer- oder Lösungsmittel verwenden!*
- *Entfernen Sie die Batterie, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden.*
- *Bitte lagern Sie das Instrument zwischen 10 und 40 °C.*

6.1 Batteriewechsel

- *Sobald das rechte Batteriesymbol in der Anzeige erscheint, wechseln Sie bitte unverzüglich die Batterie (CR2032 Lithiumzelle). Dazu entfernen die den Batteriedeckel auf der Rückseite des Instrumentes, indem Sie den Deckel um 45° im Uhrzeigersinn drehen.*

Bedienungsanleitung
Kat. Nr. 31.1108

- *Legen Sie eine neue Batterie ein. Achten Sie auf die richtige Polarität beim Einlegen (+-Pol nach oben). Schließen Sie den Deckel wieder.*
- ***Achtung: Bitte achten Sie darauf, dass das Gerät beim Batteriewechsel ausgeschaltet ist!***

7. Fehlermeldungen

Temperatur des gemessenen Objektes außerhalb des Messbereiches:

"Hi" = Temperatur ist über 220°C

"Lo" = Temperatur ist unter -33°C

"Er2" = Sehr starke Schwankungen der Umgebungstemperatur

"Er3" = Umgebungstemperatur außerhalb des Arbeitsbereiches

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

8. 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.

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!

WARNUNG!
Explosionsgefahr bei lithiumhaltigen Batterien

- *Bei lithiumhaltigen Batterien und Akkus (Li=Lithium) besteht hohe Brand- und Explosionsgefahr durch Hitze oder mechanische Beschädigungen mit möglichen schwerwiegenden Folgen für Mensch und Umwelt. Achten Sie besonders auf die ordnungsgemäße Entsorgung.*

9. Technische Daten

Messbereich	*-33°C bis +220°C (27°F bis 428°F)*
Genauigkeit	*±2,0 °C oder 2% (der größere Wert gilt)*
Reproduzierbarkeit	*±1,0°C oder 1%*
Anzeigenauflösung	*0,1°C/0.1°F*
Ansprechzeit	*ca. 1,0 sec.*
Arbeitstemperatur	*0°C bis 50°C*
Emissionsgrad	*0,95 fest*
Optische Auflösung	*1:1*
Batterie	*1 x CR2032 Knopfzell-Batterie (inklusive)*
Marke / Hersteller	*Maxell / Jintan Chaochuang Battery CO., LTD, Xiyang Industrial Zone, Xuebu Town, Changzhou Jintan, Jiangsu Province, China*
Gehäuse	*Kunststoff*
Abmessungen	*37 x 17 x 68 mm*
Gewicht	*31 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 *07/25*

Instruction manual
Cat.-Nr. 31.1108

MINI-FLASH – Infrared-thermometer (GB)

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. Field of operation
- *For contact-free measuring of surface temperature even of hot, hazardous or hard-to-reach objects.*

3. For your safety
- *This product is exclusively intended for the field of application described above. It should only be used as described within these instructions.*
- *Unauthorised repairs, modifications or changes to the product are prohibited.*
- *The product is not recommended for taking body temperature.*

Caution!
Risk of injury:

- *Do not aim too close at hot or dangerous targets!*
- *Keep this device and the battery 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.*
- *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.*
- *Steam, dust, smoke, etc. can obstruct the unit optics and prevent accurate measurement.*
- *Protect the instrument from EMI (Electro Magnetic Interference) from induction heaters and microwave ovens and Electro Static Discharge.*

4. Getting started
- *Remove the battery safety strip at the back of the instrument. Pull off the protection foil on the display. The unit is now ready to use.*

5. Use
5.1 Temperature measurement
- *Just aim at the measuring object, press the ON key, and read the surface temperature in one second. When the ON key is released, the last temperature reading will hold on the display for 15 seconds. The instrument will turn off automatically (off).*

5.2 Distance, Spot Size, and Field of View
- *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 = 1:1 (e.g. 10 cm distance = 10 cm spot size). To get the most accurate temperature reading, aim at the target as near as possible.*

5.3 Switching °C and °F
- *Press the ON key to power on the instrument. Now press the MODE key four times until the symbol °C or °F is flashing. Press the ON key again to change and confirm the desired unit (°C/°F).*

5.4 Min / Max Mode
- *Your MINI-FLASH is able to indicate the highest or lowest temperature during the measuring process. Press the ON key to power on the instrument. Now press the MODE key once to activate the minimum function (MIN), twice to activate the maximum function (MAX). Press the ON key again to confirm.*

5.5 LOCK Mode
- *For long-term monitoring your MINI-FLASH provides a LOCK Mode. Press the ON key to power on the instrument. Now press the MODE key three times to activate the LOCK function. Press the ON key again to confirm. The measurement will last 10 minutes at most.*

Cautions:
- *Not recommended for use in measuring shiny or polished metal surfaces (stainless steel, aluminum, etc.).*
- *The unit cannot measure through transparent surfaces such as glass or plastic. It will measure the surface temperature of the glass instead.*

6. Care and maintenance
- *The sensor lens is the most delicate part of the thermometer. Please protect the sensor part from dirt.*
- *Clean it with a soft damp cloth. Do not use solvents or scouring agents.*
- *Remove the battery if you do not use the product for a long period of time.*
- *Store at a temperature of between 10°C to 40°C (50°F to 104°F).*

6.1 Battery replacement

- *Change the battery immediately when the right battery power symbol appears on the display (lithium cell CR2032). Open the battery compartment at the back of the instrument turning the cover 45 ° clockwise. Insert a new battery, observe correct polarity (+-pole above). Close the battery cover.*
- ***Attention: Power off the instrument before changing battery.***

7. Error messages

Temperature taken is not within the measuring range:

"Hi" = temperature is higher than 220°C (428°F)

Instruction manual
Cat.-Nr. 31.1108

"Lo" = temperature is lower than -33°C (-27°F)

"Er2" = rapid ambient temperature change

"Er3" = ambient temperature not within the operating range

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

8. 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.
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!

WARNING!
Batteries containing lithium can explode

- *Batteries and rechargeable batteries containing lithium (Li=lithium) present a high risk of fire and explosion due to heat or mechanical damage with potentially serious consequences for people and the environment. Pay particular attention to correct disposal.*

9. Specifications

Temperature range	*-33°C to 220°C (-27°F to 428°F)*
Accuracy	*±2°C or 2%, whichever is greater*
Reproducibility	*±1°C or 1%*
Resolution	*0.1° C/ 0.1°F*
Response time	*ca 1,0 sec*
Operating environment	*0°C to +50°C (14 to 122°F)*
Emissivity	*0.95 only*
Optical resolution	*1:1*
Battery	*1 x Button cell battery CR2032 (included)*
Brand name / Manufacturer	*Maxell / Jintan Chaochuang Battery CO., LTD, Xiyang Industrial Zone, Xuebu Town, Changzhou Jintan, Jiangsu Province, China*
Case	*plastic*
Dimensions	*37 x 17 x 68 mm*
Weight	*31 g (device only)*

TFA Dostmann GmbH & Co.KG,
Zum Ottersberg 12, 97877 Wertheim, 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 *07/25*

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

Mode d'emploi
Réf. 31.1108

MINI-FLASH – Thermomètre infrarouge (F)

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
- *Pour mesurer la température de surface sans contact même d'objets chauds, dangereux et difficiles à atteindre.*

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.*
- *L'appareil ne convient pas pour mesurer la température corporelle.*

Attention !
Danger de blessure :

- *Ne pas cibler des objets chauds ou dangereux de trop près!*
- *Placez votre appareil et la pile 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-circuitez 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.*
- *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 !

- *Evitez d'exposer l'appareil à des températures extrêmes, vibrations ou chocs.*
- *Protégez l'appareil des changements importants ou brusques de température.*
- *Ne pas posez l'appareil à proximité d'objets chauds.*
- *N'immerger pas l'appareil dans l'eau sinon l'humidité peut pénétrer et causer une mauvaise fonction. Protégez contre l'humidité.*
- *La vapeur, la poussière, la fumée etc. peuvent porter préjudice au mesurage et déranger les éléments optiques de l'appareil de façon durable.*
- *Protégez l'appareil contre les rayons électroniques (par ex. chauffages à induction, micro-ondes).*

4. Mise en service
- *Enlevez la bande d'interruption de la pile au dos de l'appareil. Tirez la feuille de protection de l'affichage. L'instrument est maintenant prêt à fonctionner.*

5. Utilisation
5.1 Mesure de la température
- *Visez simplement l'objet à mesurer et appuyez sur la touche ON. Après une seconde, on obtient la température de surface. Lorsque la touche ON est relâché, la dernière mesure de température reste affichée pendant 15 secondes. L'appareil s'arrête automatiquement (off).*

5.2 Distance, taille du spot mesuré et champ de visée
- *Lorsque la distance (D) de l'objet à mesurer augmente, la taille du spot mesuré (S) s'accroît au prorata de D:S = 1 :1 (p. ex. distance 10 cm = taille du spot 10 cm). Pour avoir une indication de température la plus précise possible, le mieux est de tenir l'appareil à la cible si près de possible.*

5.3 Commutateur °C / °F
- *Pressez la touche ON pour mettre l'instrument en circuit. Maintenant pressez la touche MODE quatre fois, jusque le symbole °C ou °F commence à clignoter. Pressez la touche ON pour changer et confirmer l'unité désirée (°C/°F).*

5.4 MIN/MAX Mode
- *Le MINI-FLASH est en mesure d'indiquer la température maximale et minimale pendant la durée d'un mesurage. Presser la touche ON pour mettre en circuit. Maintenant presser la touche MODE une fois pour activer la fonction minimum (MIN) et deux fois pour activer la fonction maximum (MAX). Pressez la touche ON pour confirmer le réglage désiré.*

5.5 LOCK Mode
- *Dans le mode LOCK vous pouvez prendre de mesures continues. Presser la touche ON pour mettre l'instrument en circuit. Maintenant pressez la touche MODE trois fois, jusque LOCK apparaît sur le display. Pressez la touche ON pour confirmer le réglage désiré. La mesure dure 10 min. au maximum.*

A noter :
- *L'appareil ne convient pas pour mesurer les surfaces métalliques brillantes ou polies (acier spécial, aluminium).*
- *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.*

6. Entretien et maintenance
- *Le palpeur de MINI-FLASH est très délicat. S'il vous plaît, protégez le palpeur contre salissement.*
- *Pour le nettoyage de l'appareil, utilisez un chiffon doux et humide. N'utilisez aucun dissolvant ou agent abrasif !*
- *Enlevez la pile, si vous ne l'utilisez pas pendant une durée prolongée.*
- *Gardez le MINI-FLASH entre 10 et 40°C.*

6.1 Remplacement de la pile

- *Si le symbole de pile à droite apparaît sur le display, changer la pile (pile ronde à lithium CR2032). Ouvrir le compartiment de la pile en tournant le couvercle à 45 ° dans le sens des aiguilles d'une montre. Insérez une nouvelle pile. Pour l'insertion de la pile, faire attention à la polarisation correcte. Refermez le couvercle.*
- ***Attention : Mettre hors circuit avant de changer la pile.***

Mode d'emploi
Réf. 31.1108

7. Messages d'erreur

Température de l'objet mesuré est hors du champ de mesure :

« Hi » = la température est supérieure à 220°C

« Lo » = la température est inférieure à -33°C

« Er2 » = très grandes fluctuations de la température ambiante

« Er3 » = température ambiante hors du rayon d'action

« Er » = pour tout autre message d'erreur veuillez sortir la pile pour 1 min. et l'insérer de nouveau. Si votre appareil ne fonctionne toujours pas malgré ces mesures, adressez-vous à votre vendeur.

8. 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.

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 détritus 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.

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 !

AVERTISSEMENT !
Risque d'explosion avec des batteries contenant du lithium

- *Les piles et les batteries rechargeables contenant du lithium (Li = lithium) présentent un risque élevé d'incendie et d'explosion dû à la chaleur ou à des dommages mécaniques, avec des conséquences graves possibles pour les personnes et l'environnement. Portez une attention particulière à une élimination appropriée.*

9. Caractéristiques techniques

Champ de mesure	*de -33°C à 220°C (27°F à 428°F)*
Précision	*±2°C or 2% en outre, la valeur la plus grande est valable*
Reproductibilité	*±1°C ou 1%*
Résolution	*0,1°C/0.1°F*
Temps de réaction	*1,0 sec*
Température d'opération	*de 0°Cà 50°C*
Emissivité	*0.95 ferme*
Résolution d'optique	*1:1*
Pile	*Pile bouton 1 x CR2032 (incluse)*
Marque / Fabricant	*Maxell / Jintan Chaochuang Battery CO., LTD, Xiyang Industrial Zone, Xuebu Town, Changzhou Jintan, Jiangsu Province, Chine*
Boîtier	*plastique*
Dimensions du boîtier	*37 x 17 x 68 mm*
Poids	*31 g (appareil seulement)*

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 *07/25*

TFA_No. 31.1108_Anleitung_07_25 10.07.2025 10:55 Uhr Seite 2

Istruzioni per l'uso
Cat. N. 31.1108

MINI-FLASH – Termometro a raggi 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
- Per la misurazione della temperatura, senza contatto superficiale, persino di oggetti caldi, pericolosi o difficili da raggiungere.

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 del dispositivo non autorizzate.
- Lo strumento non è adatto alla misurazione della temperatura corporea.

Avvertenza!
Pericolo di lesioni:

- Non mirare troppo da vicino oggetti caldi o pericolosi!
- Tenere il dispositivo e la batteria 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.
- 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.
- Il vapore, polvere, fumo ecc., possono influenzare la misurazione e danneggiare gli elementi ottici dello strumento.
- Proteggere lo strumento da eventuali radiazioni (p.e. riscaldamenti ad induzione, microonde).

4. Messa in funzione
- Togliere la striscia d'interruzione dalla batteria sul retro dell'apparecchio. Levare il foglio protettivo dal display. Ora l'apparecchio è pronto per il funzionamento.

5. Uso
5.1 Misurazione della temperatura
- Puntare l'oggetto e premere il tasto ON. Leggere la temperatura superficiale rilevata fra un secondo. Nel momento in cui il tasto ON viene rilasciato, la temperatura resta nel display per altri 15 secondi. L'apparecchio si spegne automaticamente (off).

5.2 Distanza, dimensione fascio infrarosso ed angolo di visualizzazione
- Se la distanza dall'oggetto di misura (D) aumenta, il punto di misura (S) diventa in proporzione più grande D:S = 1:1 (es. 10 cm di distanza = 10 cm di punto di misura). Per ottenere un'indicazione di temperatura il più possibile esatta, l'oggetto dovrebbe essere mirato il più vicino possibile.

5.3 Commutazione °C / °F
- Premere il tasto ON per accendere lo strumento. Quindi premere quattro volte il tasto MODE finché lampeggia il simbolo °C o °F. Premendo il tasto ON si può variare e confermare l'unità desiderata (°C/°F).

5.4 Modalità MIN / MAX
- Il MINI-FLASH può mostrarvi la temperatura più bassa o più alta durante un procedimento di misurazione. Per fare ciò, premere il tasto ON per accendere lo strumento. Quindi premere una volta il tasto MODE per l'attivazione della funzione minimo (MIN) o due volte per la funzione massimo (MAX). Premendo il tasto ON si conferma la regolazione desiderata.

5.5 Modalità LOCK
- Nella modalità LOCK con il MINI-FLASH si possono effettuare misurazioni permanenti. Premere il tasto di misurazione per accendere lo strumento. Quindi premere tre volte il tasto MODE finché sul display appare LOCK. Premendo il tasto ON si conferma la regolazione desiderata. La misurazione dura 10 minuti al massimo.

Attenzione:
- Lo strumento non è adatto alla misurazione di superfici brillanti o lucidate (acciaio, alluminio)
- Lo strumento non può misurare superfici trasparenti come vetro o plastica. In questo caso misurerebbe la temperatura della superficie trasparente.

6. Cura e manutenzione
- Il sensore è la parte più sensibile del termometro a infrarossi. Si prega di proteggere la parte del sensore dalle impurità.
- Per pulire l'apparecchio utilizzare solo un panno morbido leggermente inumidito. Non usare solventi o prodotti abrasivi.
- Rimuovete la batteria, se non la si utilizza per un periodo prolungato.
- Si prega di conservare lo strumento tra +10 e +40 °C.

6.1 Sostituzione della batteria

- Appena appare sul display il segnale sulla destra, per cortesia sostituire subito la batteria (CR2032 elementi al litio). Per fare ciò, togliere il coperchio dello scomparto batteria sul retro dell'apparecchio ruotando il coperchio di 45° in senso orario. Inserire una nuova batteria. Accertarsi di aver inserito la batteria con le polarità giuste (polo + verso l'alto). Richiudere il coperchio.
- **Attenzione: si prega di fare attenzione che durante la sostituzione della batteria l'apparecchio sia disinserito!**

Istruzioni per l'uso
Cat. N. 31.1108

7. Segnalazioni di errore

Temperatura dell'oggetto misurato fuori del campo di misura:

"Hi" = la temperatura è superiore a 220°C

"Lo" = la temperatura è inferiore a -33°C

"Er2" = oscillazioni molto forti della temperatura ambiente

"Er3" = temperatura ambiente fuori dal campo di funzionamento

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

8. 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.

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. Combattete 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!

ATTENZIONE!
Pericolo di esplosione con batterie contenenti litio
- *Le batterie e le batterie ricaricabili che contengono litio (Li=litio) presentano un alto rischio di incendio ed esplosione dovuto al calore o a danni meccanici con possibili gravi conseguenze per le persone e l'ambiente. Prestare particolare attenzione al corretto smaltimento.*

9. Dati tecnici

Campo di misura	*da -33°C a 220°C (27°F a 428°F)*
Precisione	*±2,0°C o ±2 % in entrambi i casi vale il valore più elevato*
Riproducibilità	*±1,0°C o 1%*
Risoluzione di visualizzazione	*0,1°C/0.1°F*
Tempo di reazione	*1,0 secondi*
Temperatura di esercizio	*da 0 a 50°C*
Emissività	*fissa 0,95*
Risoluzione ottica	*1:1*
Batteria	*Pila a bottone 1 x CR2032 (fornita)*
Marchio	*Maxell*
Produttore	*Jintan Chaochuang Battery CO., LTD, Xiyang Industrial Zone, Xuebu Town, Changzhou Jintan, Jiangsu Province, Cina*
Scatola	*plastica*
Dimensioni esterne	*37 x 17 x 68 mm*
Peso	*31 g (solo apparecchio)*

Etichetta Ambientale Digitale – Recycling Information

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 *07/25*

Gebruiksaanwijzing
Cat.-Nr. 31.1108

MINI-FLASH – Infrarood-thermometer (NL)

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. Hoe u uw nieuw apparaat kunt gebruiken
- Voor het meten van de oppervlaktetemperatuur zonder contact ook van hete, gevaarlijke of moeilijk bereikbare objecten.

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.
- Het apparaat is niet geschikt om de lichaamstemperatuur te meten.

Opgelet!
Kans op letsel:

- Hete of gevaarlijke voorwerpen niet van dichtbij viseren!
- Houd het apparaat en de batterij 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.
- 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.
- Dompel het apparaat niet in water, anders kan er vocht binnendringen en dit tot functiesteringen leiden. Tegen vocht beschermen.
- Stoom, stof, rook etc. kan de meting nadelig beïnvloeden en de optische elementen van het apparaat duurzaam storen.
- Bescherm het apparaat tegen elektromagnetische straling (bijv. inductieverhitting, microgolven) en statische elektriciteit.

4. Inbedrijfstelling
- Verwijder de batterijstrip aan de achterkant van het instrument. Trek de schermfolie van de display af. Het apparaat is nu bedrijfsklaar.

5. Bediening
5.1 Temperatuurmeting
- Gewoon het meetobject viseren en op de ON-toets drukken. Na een seconde verkrijg je de oppervlaktetemperatuur. Bij het loslaten van de ON-toets blijft de laatste temperatuurmeting 15 seconden lang op de display staan. Het apparaat schakelt zich automatisch uit (off).

5.2 Afstand, afmeting meetvlek en gezichtsveld
- Als de afstand tot het meetobject (D) toeneemt wordt de meetvlek (S) groter in de verhouding D:S = 1:1 (bijv. 10 cm afstand= 10 cm meetvlek). Om een zo nauwkeurig mogelijke temperatuurweergave te verkrijgen dient het richtobject zo dicht mogelijk geviseerd te worden.

5.3 Overschakelen °C / °F
- Druk op de ON-toets om het instrument in te schakelen. Daarna vier keer op de MODE-toets drukken tot het symbool °C of °F knippert. Door op de ON-toets te drukken kunt u de gewenste eenheid (°C/°F) wijzigen en bevestigen.

5.4 MIN / MAX Mode
- De MINI-FLASH kan u de laagste of de hoogste temperatuur tijdens een meting aanduiden. Hiervoor op de ON-toets drukken om het instrument in te schakelen. Vervolgens één keer op de MODE-toets drukken om de minimum-functie (MIN) te activeren of twee keer voor de maximum-functie (MAX). Door op de ON-toets te drukken bevestigt u de gewenste instelling.

5.5 LOCK Mode
- In de LOCK Mode kunt u met de MINI-FLASH continumetingen verrichten. Druk op de ON-toets om het instrument in te schakelen. Vervolgens drie keer op de MODE-toets drukken totdat LOCK op het display verschijnt. Door op de ON-toets te drukken bevestigt u de gewenste instelling. De meting duurt maximaal 10 minuten.

Het volgende in acht nemen a.u.b.:
- Voor het meten van glanzende of gepolijste metalen oppervlakken (roestvrij staal, aluminium) is het apparaat niet geschikt.
- Het apparaat kan niet door transparante oppervlakken zoals glas of plastic meten. In plaats daarvan meet het de temperatuur van het transparante oppervlak.

6. Schoonmaken en onderhoud
- De sensor is het gevoeligste onderdeel van uw infrarood-thermometer. Bescherm de sensor gedeelte tegen verontreiniging.
- Maak het apparaat met een zachte, enigszins vochtige doek schoon. Geen schuur- of oplosmiddelen gebruiken!
- Verwijder de batterij, als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.
- Bewaar het instrument bij een temperatuur tussen +10 en +40 °C.

6.1 Batterijwissel

- Zodra het rechter batterijsymbool op het display verschijnt a.u.b. onmiddellijk de batterij (CR2032 lithiumcel) vervangen. Hiervoor het batterijdeksel aan de onderkant van het instrument verwijderen door het deksel 45° met de wijzers van de klok mee te draaien.
- Plaats een nieuwe batterij. Let op de juiste polariteit bij het plaatsen van de batterij (+ pool naar boven). Sluit het deksel weer.
- **Opgelet: Let er a.u.b. op dat het apparaat bij het vervangen van de batterij uitgeschakeld is**

Gebruiksaanwijzing
Cat.-Nr. 31.1108

7. Foutmeldingen

Temperatuur van het gemeten object buiten het meetbereik:

"Hi" = Temperatuur is hoger dan +220°C

"Lo" = Temperatuur is lager dan -33°C

"Er2" = Zeer sterke schommelingen van de omgevingstemperatuur

"Er3" = Omgevingstemperatuur buiten het werkterrein

"Er" = Bij alle verdere foutmeldingen moet u de batterij ca. 1 minuut uit de ruimte halen en er daarna weer indoen. Neem contact op met de dealer bij wie u dit product gekocht heeft als uw apparaat ondanks deze maatregelen nog steeds niet werkt.

8. 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.

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 langere 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!

WAARSCHUWING!
Explosiegevaar met lithiumhoudende batterijen
- *Lithiumhoudende batterijen en accu's (Li=lithium) vormen een groot brand- en explosiegevaar als gevolg van hitte of mechanische beschadiging, met mogelijk ernstige gevolgen voor mens en milieu. Besteed bijzondere aandacht aan correct afvoeren.*

9. Technische gegevens

Meetbereik	*van -33°C tot +220°C (27°F tot 428°F)*
Nauwkeurigheid	*anders ±2,0°C of 2 %, de hogere waarde geldt*
Reproduceerbaarheid	*±1,0°C of 1%*
Displayresolutie	*0,1°C/0.1°F*
Antwoordtijd	*ca. 1 sec*
Bedrijfstemperatuur	*van 0°C tot 50°C*
Emissiegraad	*0,95 vast*
Optische resolutie	*1 : 1*
Batterij	*1 x Knoopcel CR 2032 (inclusief)*
Merknaam	*Maxell*
Fabrikant	*Jintan Chaochuang Battery CO., LTD, Xiyang Industrial Zone, Xuebu Town, Changzhou Jintan, Jiangsu Province, China*
Behuizing	*Kunststof*
Afmetingen behuizing	*37 x 17 x 68 mm*
Gewicht	*31 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 *07/25*

Instrucciones de uso
Cat. No. 31.1108

MINI-FLASH – Termómetro infrarrojo (E)

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
- Para medir la temperatura de superficie sin contacto, incluso de objetos calientes, peligrosos o difíciles de alcanzar.

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:

- No apuntar a objetos calientes y peligrosos demasiado cercanos.
- Mantenga el dispositivo y la pila 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.
- 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.
- No sumerja el dispositivo en agua, pues podría introducirse humedad y inducir funciones erróneas. Protegerlo de la humedad.
- El vapor, el polvo, el humo, etc. pueden perjudicar la medición y afectar los elementos ópticos del dispositivo.
- Proteja el aparato contra la radiación electromagnética (p. ej. calefacciones por inducción, microondas) y la electricidad estática.

4. Puesta en marcha
- Quite la tira de interrupción de la pila en la parte posterior del dispositivo. Quite la lámina protectora del display. Ahora, el aparato está listo para el servicio.

5. Manejo
5.1 Medición de la temperatura
- Basta con apuntar al objeto a medir y apretar la tecla ON. Después de un segundo se le indicará la temperatura de superficie. Al soltar la tecla ON, la última temperatura medida permanecerá durante 15 segundos en el display. El dispositivo se desconecta automáticamente (off).

5.2 Distancia, tamaño del área focal de medición y campo visual
- Si aumenta la distancia al objeto a medir (D), aumenta asimismo el área focal de medición (S) en relación D:S = 1:1 (p. ej. 10 cm de distancia = área de medición focal de 10 cm). A fin de obtener una medición de temperatura tan exacta como sea posible, el objeto destino debe enfocarse tan cerca como sea posible.

5.3 Conmutación °C / °F
- Pulse la tecla ON para conectar el instrumento. Apriete luego cuatro veces la tecla MODE hasta que parpadee el símbolo °C o °F. Apretando la tecla ON, puede modificar y confirmar la unidad deseada (°C/°F).

5.4 Modo MIN / MAX
- El MINI-FLASH puede indicarle la temperatura más baja o la más alta durante un proceso de medición. Apriete para ello la tecla ON a fin de conectar el instrumento. Luego pulse la tecla MODE una vez para activar la función de valor mínimo (MIN) o bien dos veces para la función de valor máximo (MAX). Apretando la tecla ON confirma el ajuste deseado.

5.5 Modo LOCK
- En el modo LOCK puede efectuar mediciones permanentes con el MINI-FLASH. Apriete la tecla ON para conectar el instrumento. Pulse luego la tecla MODE tres veces hasta que aparezca LOCK en el display. Apretando la tecla ON confirma el ajuste deseado. La medición dura como máximo 10 minutos.

Téngase en cuenta:
- El aparato no sirve para medir superficies metálicas brillantes o pulidas (acero especial, aluminio).
- 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.

6. Cuidado y mantenimiento
- El sensor es el elemento más sensible de su termómetro infrarrojo. Por favor, proteja este componente contra toda suciedad.
- Limpie el dispositivo con un paño suave, ligeramente humedecido. ¡No utilizar ningún medio abrasivo ni disolventes!
- Extraiga la pila si no va a usar el dispositivo por un largo período de tiempo.
- Por favor, almacene el instrumento a temperaturas entre +10 y +40 °C.

6.1 Cambio de la pila

- En cuanto aparezca en el display el símbolo de batería indicado a la derecha, cambie sin demora la pila (pila de litio CR2032). Para ello debe quitar la tapa de batería en el lado inferior del instrumento girando la tapa en 45° en sentido de las agujas del reloj.

Instrucciones de uso
Cat. No. 31.1108

- *Inserte una batería nueva. Asegúrese de que la pila se coloque con la polaridad correcta (polo "+" hacia arriba). Cierre la tapa de nuevo.*
- ***Atención: ¡Preste atención a que el aparato esté desconectado al cambiar la pila!***

7. Mensajes de error

Temperatura del objeto medido fuera de la gama de medición:

"Hi" = temperatura mayor de 220°C

"Lo" = temperatura menor de -33°C

"Er2" = oscilaciones muy fuertes de la temperatura ambiente

"Er3" = temperatura ambiente fuera de la gama de servicio

"Er" = En los demás mensajes de falla debe sacar la pila durante 1 minuto aproximadamente, volviendo a colocarla luego. Si a pesar de haber seguido estos pasos, el dispositivo no funciona, diríjase al establecimiento donde adquirió el producto.

8. 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 vallosas, 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.

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

¡Advertencia!
Riesgo de explosión de las pilas que contienen litio
- *Las pilas y baterías que contienen litio (Li=litio) presentan un elevado riesgo de incendio y explosión debido al calor o daños mecánicos, con posibles consecuencias graves para las personas y el medio ambiente. Preste especial atención a la eliminación correcta.*

9. Datos técnicos

Gama de medición	*de -33°C a +220°C (27°F a 428°F)*
Precisión	*±2,0°C o 2 % (vale el valor mayor)*
Reproducibilidad	*±1,0°C o 1%*
Resolución del display	*0,1°C/0.1°F*
Tiempo de reacción	*1,0 sec aprox.*
Temperatura de servicio	*de 0 a 50°C*
Grado de emisión	*0,95 sólido*
Resolución óptica	*1 : 1*
Batería	*1 x Pila de botón CR 2032 (incluida)*
Marca	*Maxell*
Fabricante	*Jintan Chaochuang Battery CO., LTD, Xiyang Industrial Zone, Xuebu Town, Changzhou Jintan, Jiangsu Province, China*
Caja	*plástica*
Dimensiones de cuerpo	*37 x 17 x 68 mm*
Peso	*31 g (solo dispositivo)*

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 *07/25*