VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

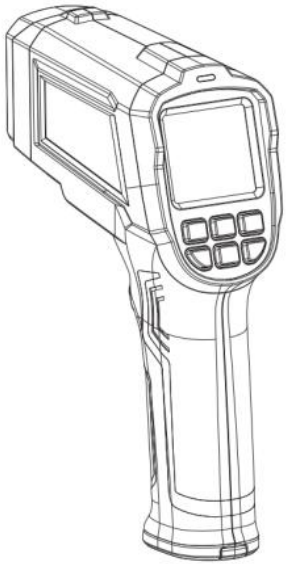
Infrared thermometer

Model: GT1200/GT1600

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

Infrared thermometer

MODEL: GT1200/GT1600



This is the original instruction, please read all manual instructions carefully before operating. VEVOR reserves a clear interpretation of our user manual. The appearance of the product shall be subject to the product you received. Please forgive us that we won't inform you again if there are any technology or software updates on our product.

	Read the instruction manual.
CE	Comply with the European security certification.



CORRECT DISPOSAL

This product is subject to the provision of european Directive 2012/19/EU. The symbol showing a wheelie bin crossed through indicates that the product requires separate refuse collection in the European Union. This applies to the product and all accessories marked with this symbol. Products marked as such may not be discarded with normal domestic waste, but must be taken to acollection point for recycling electrical and electronic devices.

FCC Information:

CAUTION: Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment!

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1) This product may cause harmful interference.

2) This product must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

WARNING: Changes or modifications to this product not expressly approved by the party. Responsible for compliance could void the user's authority to operate the product.

Note: This product has been tested and found to comply with the limits for a Class

B digital device pursuant to Part 15 of the FCC Rules, these limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This product generates, uses and can radiate radio frequency energy, and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this product does cause

harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the product off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following

	measures. ● Reorient or relocate the receiving antenna. ● Increase the distance between the product and receiver. ● Connect the product to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected. ● Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for assistance.

Introduction

This thermometer is used to measure the temperature of object surfaces. It is suitable for various high-temperature, dangerous or inaccessible objects and is applicable to scenarios where non-contact temperature measurement needs to be carried out safely and quickly. The product consist of Optics, Temperature sensor signal amplifier, Processing circuit and LCD display. The optics collected the infrared energy emitted by object and focus onto the Sensor. Then the sensor translates the energy into an electricity signal. This signal will be turned out to be digital shown on the LCD after the signal amplifier and processing circuit. Thermocouple is one of the most commonly used industrial elements in temperature measuring which is formed when 2 dissimilar metals are joined as a circuit with thermo current generated from the temperature difference between the metals. If there is any temperature difference between the thermocouple tip and reference end of the thermocouple, the instrument will display the temperature value versus the thermo emf generated from the thermocouple. On-site measurement and long distance transmission can both be carried out.This device is able to measure the temperature of the liquid/vapors and surface temperature of a solid object, with a considerable wider measuring range than those of mercury thermometer and alcoholometer. It is suitable to be used both in the high temperature fields of blast furnace and cookery and the low temperature measuring for liquefied hydrogen and liquefied nitrogen etc.

Warning & Cautions

1. Warning

To avoid the potential situation may cause harm or damage to people, please pay attention to the following items:

1) Before you use this unit, check on the plastic housing carefully. If there is any damage, do not use it.

2) Do not point laser directly at eye or indirectly off reflective surfaces.



3) Do not use this unit in the environment of explosive gas, steam or dusty.

4）The product complies with relevant standards and regulations. Installation of this device must comply with all applicable regulations, and it should only be operated in well-ventilated areas. Please read the user manual before installing and using this equipment.

5）This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety.

6）Children shall not play with the appliance.

7）This appliance shall not be used by children. Keep the appliance and its cord out of reach of children.

8）Please properly keep product. Check whether the product is abnormal before use. If it is abnormal, please stop using it.

9）Please use the product according to the intended use, warn of potential injury

from misuse.

10）Battery Safety Warning:

- Do not disassemble, short-circuit, or expose to fire.
- Do not use batteries not specified in this manual.
- Disposal Information:This product contains AA batteries, which must be recycled separately. Do not dispose of with household waste. Please contact your local recycling center or electronic retailer for proper disposal.

2. Caution

To avoid the damage of the unit or the target, please protect from the following situations:

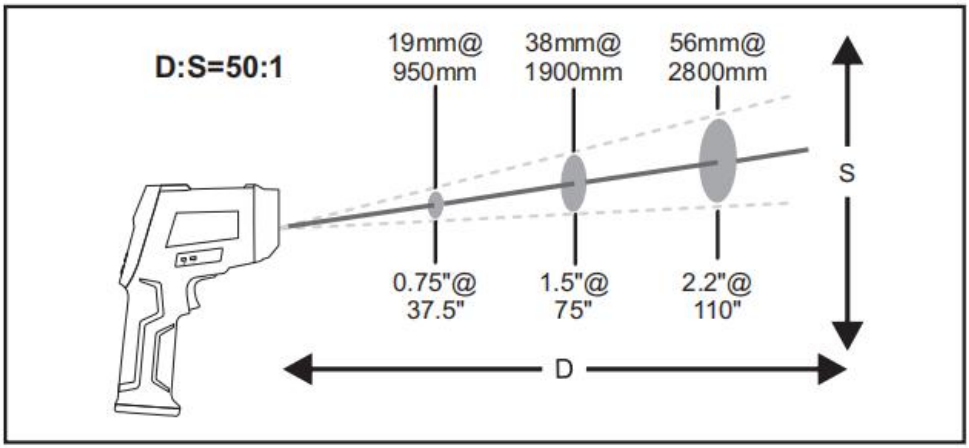
1) EMF (electro-magnetic fields) from arc welders, induction heaters.

2) Thermal shock (caused by large or abrupt ambient temperature changes-allow 30 minutes for unit to stabilize before use.

3) Do not leave the unit on or near objects of high temperature.

Distance to Spot size

1. When take measurement, pay attention to the distance to spot size. As the Distance (D) from the target surface increases, the spot size (S) of the area measured by the unit becomes larger. The distance to spot size of the unit is 50:1.



2. Field of view

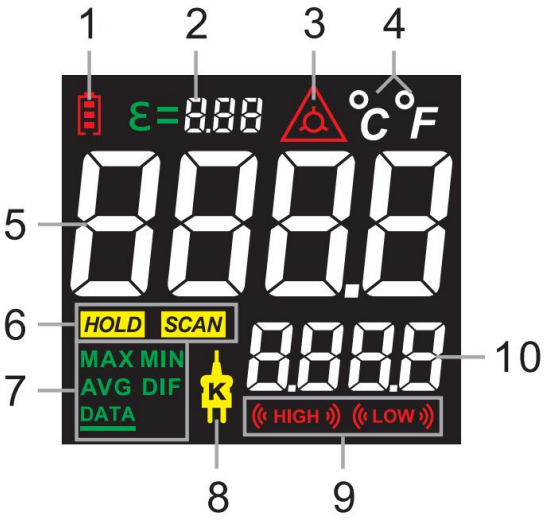
Make sure the target is larger than the unit's spot size. The smaller the target the closer measure distance. When accuracy is critical, make sure the target is at least twice as large as the spot size.

Emissivity

Most organic materials and painted or oxidized surfaces have an emissivity of 0.95(preset in the unit). Inaccurate readings will result from measuring shiny or polished metal surfaces. To compensate for this, adjust the units emissivity reading or cover the surface to be measured with masking tape or flat black paint. Measure the tape or painted surface when the tape or painted reach the same temperature as the material underneath.

Marterial	Emissivity	Marterial	Emissivity
Aluminum	0.30	Iron	0.70
Asbestos	0.95	Lead	0.50
Asphalt	0.95	Limestone	0.98
Basalt	0.70	Oil	0.94
Brass	0.50	Paint	0.93
Brick	0.90	Paper	0.95
Carbon	0.85	Plastic	0.95
Ceramic	0.95	Rubber	0.95
Concrete	0.95	Sand	0.90
Copper	0.95	Skin	0.98
Dirt	0.94	Snow	0.90
Frozen food	0.90	Steel	0.80
Hot food	0.93	Textiles	0.94
Glass(plate)	0.85	Water	0.93
Ice	0.98	Wood	0.94

LCD Display

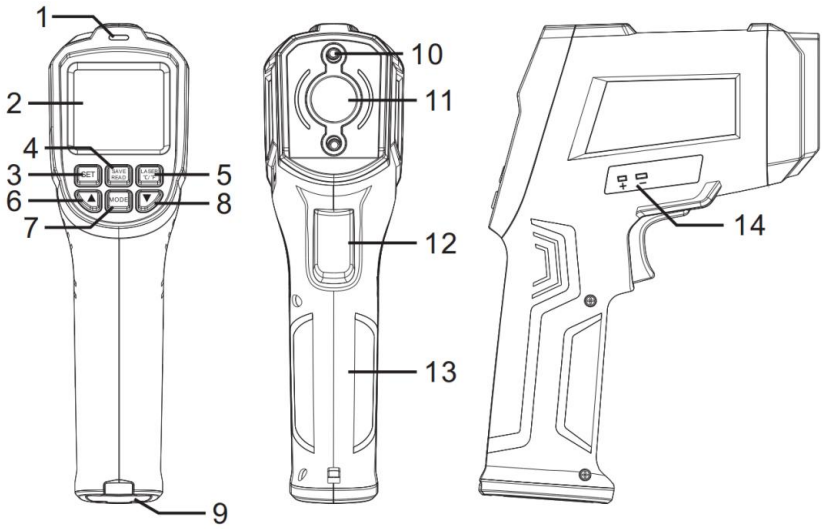


1. Battery level
2. Emission rate
3. Laser activation
4. Temperature unit
5. Main digital display area: Infrared temperature measurement value
6. HOLD: Data retention
   SCAN: Scanning and reading temperature
7. MAX: Maximum value
   MIN: Minimum value
   AVG: Average value
   DIF: Difference
   DATA: Store data
   DATA: Read data
8. K-type thermocouple temperature measurement
9. HIGH: High temperature alarm value setting. Displays HIGH when exceeding the high temperature alarm value

   LOW: Low temperature alarm value setting. Displays LOW when below the low temperature alarm value
10. Secondary digital display area: Set value / Mode value

Buttons

1. Alarm indicator light
2. LCD display screen
3. SET key: Switch settings (High alarm value/Low alarm value/Difference)
4. SAVE/READ key: Data storage/Read data
5. LASER/℃/℉ key: Turn on or off laser/switch temperature unit
6. ▲ key: Increase value
7. MODE key: Switch mode (Maximum/Minimum/Average value/Difference/Thermocouple temperature measurement)
8. ▼ key: Decrease value
9. Battery compartment
10. Laser hole: Only for auxiliary positioning, can be turned off
11. Temperature sensing area
12. Toggle switch: Power on/Measurement
13. Hand grip area
14. K-type thermocouple interface



Operation Instructions

1. Power On/Off

After correctly installing the battery, pull the trigger to power on. The LCD will display fully for about 2 seconds and then enter the measurement interface. If no thermocouple is connected for measurement, the device will automatically shut down after about 30 seconds of inactivity. If a thermocouple is connected for measurement, the device will automatically shut down after about 2 minutes of inactivity.

2. Measurement and Data Hold

(1) Quick Measurement: Pull the trigger, the LCD displays [SCAN], and the measurement is read. Release the trigger, the LCD displays [HOLD], and the data is held.

(2) High Temperature Point Location: Hold the trigger and slowly move the thermometer up and down to scan and locate the high temperature point.

3. Emissivity

After turning on the device, in the measurement interface, press the ▲ key to increase the emissivity and press the ▼ key to decrease it. Long press for quick increase/decrease. The settable range is: 0.10 to 1.00.

4. Set High/Low Alarm Value/ Difference

After turning on the device, press the SET button briefly to switch between: High Alarm Value [HIGH] - Low Alarm Value [LOW] - Difference [DIF] - Measurement Interface. Once in the setting interface, use the ▲ and ▼ keys to increase or decrease the value. After setting, press the SET button briefly again to save the settings and return to the measurement interface. Press and hold the SET button to directly return to the measurement interface. (In any setting interface, the main display area shows the last infrared temperature value, and the secondary display area shows the set value.)

(1) High Alarm Value [HIGH]: The LCD icon [HIGH] flashes, indicating that you are in the high alarm value setting. After setting, when the measured value exceeds the set value, the LCD displays [HIGH], the indicator light turns on, and the buzzer emits a "didi" sound.
(2) Low Alarm Value [LOW]: The LCD icon [LOW] flashes, indicating that you are in the low alarm value setting. After setting, when the measured value is lower than the set value, the LCD displays [LOW], the indicator light turns on, and the buzzer emits a "didi" sound.
(3) Difference [DIF]: The LCD icon [DIF] flashes, indicating that you are in the difference reference value setting.

5. Mode

After turning on the device, press the MODE button briefly to switch between: Maximum Value [MAX] - Minimum Value [MIN] - Average Value [AVG] - Difference [DIF] - Thermocouple Temperature Measurement [K].
(1) Maximum Value [MAX]: The LCD displays [MAX], indicating the maximum value mode. The main display area shows the last infrared temperature value, and the secondary display area shows the maximum value measured in the last trigger.
(2) Minimum Value [MIN]: The LCD displays [MIN], indicating the minimum value mode. The main display area shows the last infrared temperature value, and the secondary display area shows the minimum value measured in the last trigger.
(3) Average Value [AVG]: The LCD displays [AVG], indicating the average value mode. The main display area shows the last infrared temperature value, and the secondary display area shows the average value measured in the last 3 seconds of the last trigger.
(4) Difference [DIF]: The LCD displays [DIF], indicating the difference mode. The main display area shows the result of the last infrared temperature value minus the difference reference, and the secondary display area shows the difference reference.

(5) Thermocouple Temperature Measurement: The LCD displays [], indicating the thermocouple temperature measurement mode. The secondary display area shows the thermocouple temperature measurement value. If the thermocouple probe is not connected, the setting area displays [----].

6. Save Data

In the measurement interface, press the SAVE/READ button briefly to save the current temperature value. The secondary display area will briefly show the storage sequence number and the temperature value in sequence, and then return to the normal measurement interface. Up to 30 data can be stored. When the storage is full, the last entry will be overwritten.

7. Read Data

On the measurement interface, long press the SAVE/READ key to read the stored values. The secondary display area will briefly show the storage sequence number and temperature value in sequence (the main display area shows the last infrared temperature value, not the saved value). Press the ▲ / ▼ key to view the previous data/next data.

If there is no stored data, the secondary display area will briefly show the storage sequence number [000] and then automatically return to the normal measurement interface.

8. Delete Data

In the measurement interface, simultaneously press and hold the ▲ / ▼ key, then hold down the SAVE/READ key (for about 2 seconds). The LCD will display [CLR]. Release all three keys to delete all data.

9. Laser On/Off

After turning on the device, press the LASER/℃/℉ button briefly. If the LCD shows [], it indicates that the laser is on; if the LCD does not show [], it

indicates that the laser is off.

10. Temperature Unit Switching

After turning on the device, hold down the LASER/℃/℉ key to switch between Celsius [℃] and Fahrenheit [℉].

11. Battery

When the LCD displays [ ], it indicates that the battery is low. Please replace the battery in time. Old batteries should be disposed of in accordance with local regulations. If the product is not used for a long time, remove the battery to prevent leakage and damage.

Technical parameters

Infrared temperature measurement range	GT1200：-30~1200℃(-22~2192℉),GT1600：-30~1600℃(-22~2912℉)
Accuracy	≤0℃(32℉): ±3℃(±5.4℉), >0℃(32℉): ±2%℃(℉) or ±2℃(±3.6℉), whichever is greater
Repeatability	1% of reading or 1℃
refresh time	≤0.5s
Response wavelength	8~14μm
Emissivity	0.10~1.00 adjustable(preset as 0.95)
Operating temperature	0~40℃(32~104℉)
Operating humidity	10~90% RH non-condensing
Storage temperature	-10~60℃(14~140℉)
Power supply	1.5V AA battery*2 (No. 5 batteries)
D:S	50:1

K-type thermocouple

Measurement range	0 - 200℃ (32 - 392℉)
Response time	30s

Parts list

Parets Name	quantity
Holster	1
No. 5 Dry Battery	2
K-Type Thermocouple	1
Instruction Book	1

Maintenence

1. Lens Cleaning:

Blow off loose particles using clean compressed air. Gently brush remaining debris away with a moist cotton swab. The swab may be moistened with water.

2. Case cleaning:

Clean the case with a damp sponge/cloth and mild soap.

Note:

1) Do not use solvent to clean plastic lens.
2) Do not submerge the unit in water.

Specific Declarations:

Our company shall hold no any responsibility resulting from using output from this product as an direct or indirect evidence.

We reserves the right to modify product design and specification without notice.





VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

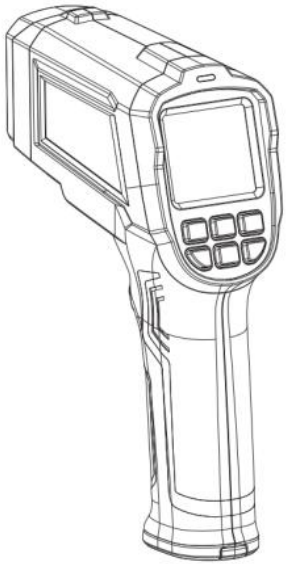
thermomètre infrarouge

Modèle : GT1200/GT1600

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

Infrared thermometer

MODÈLE : GT 1200 /GT1600



Voici le mode d'emploi original. Veuillez lire attentivement toutes les instructions du manuel avant utilisation. VEVOR se réserve le droit d'interpréter ce manuel à sa guise. L'apparence du produit que vous recevrez peut différer. Nous vous prions de nous excuser si nous ne vous informons pas des mises à jour techniques ou logicielles concernant notre produit.

	Lisez le manuel d'instructions.
CE	Se conformer à la certification de sécurité européenne.



ÉLIMINATION CORRECTE

Ce produit est soumis à la directive européenne 2012/19/UE. Le symbole représentant une poubelle barrée indique que ce produit nécessite une collecte sélective des déchets dans l'Union européenne. Ceci s'applique au produit et à tous les accessoires portant ce symbole. Les produits ainsi marqués ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères, mais doivent être déposés dans un point de collecte pour le recyclage des équipements électriques et électroniques (EEED).

Informations FC C :

ATTENTION : Les changements ou modifications non expressément approuvés par le La partie responsable de la conformité pourrait annuler l'autorisation de l'utilisateur à Faites fonctionner l'équipement !

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1) Ce produit peut causer des dommages interférence .

2) Ce produit doit accepter tout interférence reçus , y compris les interférences cela peut causer fonctionnement indésirable .

AVERTISSEMENT : Changements ou modifications à ce produit non expressément approuvé par le faire la fête . Responsable pour la conformité pourrait annuler le autorité de l' utilisateur à opérer le produit .

Note : Ce produit a été testé et trouvé à se conformer à le limitez ses pour un Classe B numérique l appareil pur su a ant à Partie 15 sur le FCC Règles , ces limitez ses sont e conçu fournir protection raisonnable contre les nuisibles interférence dans une installation

	résidentielle . Ce produit génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'existe aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si ce produit cause des interférences, veuillez nous en informer. Des interférences nuisibles à la réception radio ou télévisée, qui peuvent être déterminées en éteignant et en rallumant le produit, sont encouragées à essayer de corriger les interférences par une ou plusieurs des mesures suivantes. ● Réorienter ou relocaliser le antenne réceptrice . ● Augmenter le distance entre les produit et recevoir r . ● Connecter le produit à une prise o na circuit différent de cela à lequel le récepteur est connecté . ● Consultez le concessionnaire ou un radio / télévision expérimentée technicien pour l' assistance .

Introduction

Ce thermomètre permet de mesurer la température de surfaces. Il convient à divers objets à haute température, dangereux ou inaccessibles et s'avère particulièrement adapté aux situations où une mesure de température sans contact, sûre et rapide, est nécessaire. Le produit se compose d'un système optique, d'un amplificateur de signal pour capteur de température, d'un circuit de traitement et d'un écran LCD. Le système optique capte l'énergie infrarouge émise par l'objet et la concentre sur le capteur. Ce dernier convertit ensuite cette énergie en un signal électrique. Après traitement par le circuit d'amplification et de traitement, ce signal est numérisé et affiché sur l'écran LCD.
Le thermocouple est un élément industriel de mesure de température parmi les

plus utilisés. Il est constitué de deux métaux différents reliés en un circuit, un courant thermoélectrique étant généré par la différence de température entre ces métaux. En cas de différence de température entre l'extrémité du thermocouple et son électrode de référence, l'instrument affiche la température en fonction de la force électromotrice (FEM) induite. La mesure peut être effectuée sur site ou par transmission à distance. Cet appareil permet de mesurer la température des liquides et vapeurs, ainsi que la température de surface des solides, avec une plage de mesure nettement supérieure à celle des thermomètres à mercure et des alcoomètres. Il convient aussi bien aux environnements à haute température des hauts fourneaux et des installations de cuisson qu'à la mesure des basses températures de l'hydrogène et de l'azote liquides, etc.

Avertissements et précautions

1. Avertissement

Afin d'éviter toute situation susceptible de causer des dommages ou des préjudices aux personnes, veuillez prêter attention aux points suivants :

1) Avant d'utiliser cet appareil, vérifiez soigneusement le boîtier en plastique. S'il est endommagé, ne l'utilisez pas.

2) Ne pointez pas le laser directement vers l'œil ou indirectement sur des surfaces réfléchissantes.



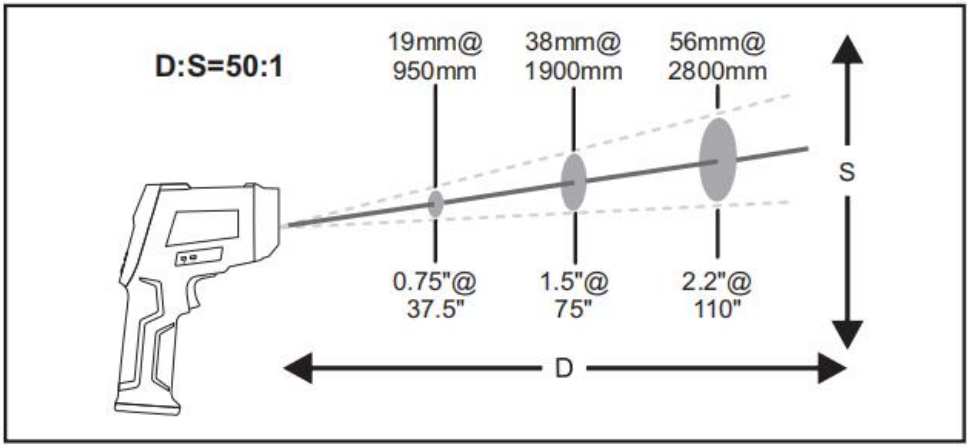
3) N’utilisez pas cet appareil dans un environnement contenant des gaz explosifs, de la vapeur ou de la poussière.
4) Ce produit est conforme aux normes et réglementations en vigueur. Son installation doit respecter toutes les réglementations applicables et son utilisation doit se faire uniquement dans des zones bien ventilées. Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'installer et d'utiliser cet équipement.
5) Cet appareil n’est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui manquent d’expérience et de connaissances, à moins qu’elles n’aient reçu la surveillance ou les instructions concernant l’utilisation de l’appareil de la part d’une personne responsable de leur sécurité.
6) Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
7) Cet appareil ne doit pas être utilisé par des enfants. Gardez l'appareil et son cordon hors de portée des enfants.
8) Veuillez conserver le produit correctement. Vérifiez son état avant utilisation. En cas d'anomalie, cessez immédiatement l'utilisation.
9) Veuillez utiliser le produit conformément à son usage prévu, et prendre garde aux risques de blessures liés à une mauvaise utilisation.
10) Avertissement relatif à la sécurité de la batterie :

- Ne pas démonter, court-circuiter ni exposer au feu.
- N’utilisez pas de piles non spécifiées dans ce manuel.
- Informations sur l'élimination : Ce produit contient des piles AA, qui doivent être recyclées séparément. Ne les jetez pas avec les ordures ménagères. Veuillez contacter votre centre de recyclage local ou votre revendeur d'électronique pour connaître les modalités d'élimination appropriées.

2. Attention
Pour éviter d'endommager l'appareil ou la cible, veuillez vous protéger des situations suivantes :
1) EMF (champs électromagnétiques) provenant des soudeuses à l'arc, des réchauffeurs à induction.
2) Choc thermique (causé par des changements importants ou brusques de la température ambiante - prévoir 30 minutes pour que l'appareil se stabilise avant utilisation.
3) Ne laissez pas l'appareil sur ou à proximité d'objets à haute température.

Distance à la taille du spot

1. Lors de la mesure, tenez compte du rapport distance/taille du point. Plus la distance (D) par rapport à la surface cible est grande, plus la taille du point (S) de la zone mesurée par l'appareil est importante. Le rapport distance/taille du point est de 50:1.



2. Champ de vision

Assurez-vous que la cible soit plus grande que le diamètre du spot de l'appareil. Plus la cible est petite, plus la distance de mesure est courte. Lorsque la précision est primordiale, assurez-vous que la cible soit au moins deux fois plus grande que le diamètre du spot.

Émissivité

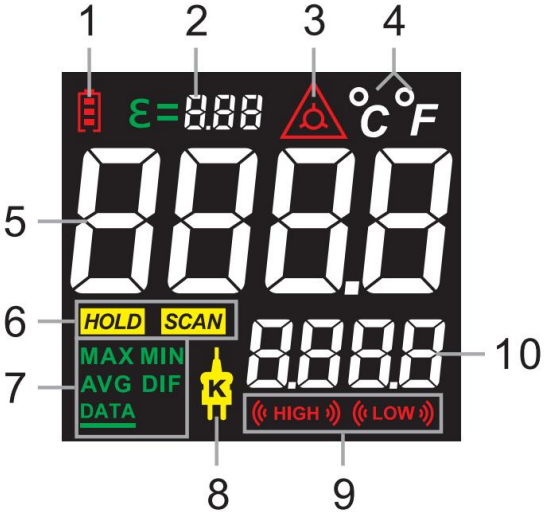
La plupart des matériaux organiques et des surfaces peintes ou oxydées ont une émissivité de 0,95 (valeur préréglée sur l'appareil). Les mesures effectuées sur des surfaces métalliques brillantes ou polies seront inexactes. Pour compenser ce phénomène, ajustez la valeur d'émissivité de l'appareil ou recouvrez la surface à mesurer avec du ruban adhésif de masquage ou de la peinture noire mate. Effectuez la mesure sur la surface recouverte de ruban adhésif ou peinte lorsque celle-ci atteint la même température que le matériau sous-jacent.

Matériaux	Émissivité	Matériaux	Émissivité

Aluminium	0,30	Fer	0,70
Amiante	0,95	Plomb	0,50
Asphalte	0,95	Calcaire	0,98
Basalte	0,70	Huile	0,94
Laiton	0,50	Peinture	0,93
Brique	0,90	Papier	0,95
Carbone	0,85	Plastique	0,95
Céramique	0,95	Caoutchouc	0,95
Béton	0,95	Sable	0,90
Cuivre	0,95	Peau	0,98
Saleté	0,94	Neige	0,90
Aliments surgelés	0,90	Acier	0,80
Plats chauds	0,93	Textiles	0,94
Verre (assiette)	0,85	Eau	0,93
Glace	0,98	Bois	0,94

Écran LCD

1. Niveau de la batterie
2. Taux d'émission
3. Activation laser
4. Unité de température
5. Zone d'affichage numérique principale : valeur de mesure de la température infrarouge



6. CONSERVATION : Conservation des données
SCAN : Numérisation et lecture de la température
7. MAX : Valeur maximale
MIN : Valeur minimale
Moyenne : valeur moyenne
DIF : Différence
DONNÉES : Stocker les données
DONNÉES : Lire les données
8. Mesure de température par thermocouple de type K

9. HAUT : Réglage de la valeur d'alarme de température élevée. Écrans HIGH

en cas de dépassement de la valeur d'alarme de température élevée

BAS : Réglage de la valeur d'alarme de température basse. Écrans LOW

lorsque la valeur d'alarme de température basse est inférieure à la valeur d'alarme de température basse
10. Zone d'affichage numérique secondaire : Valeur de consigne / Valeur du mode

Boutons

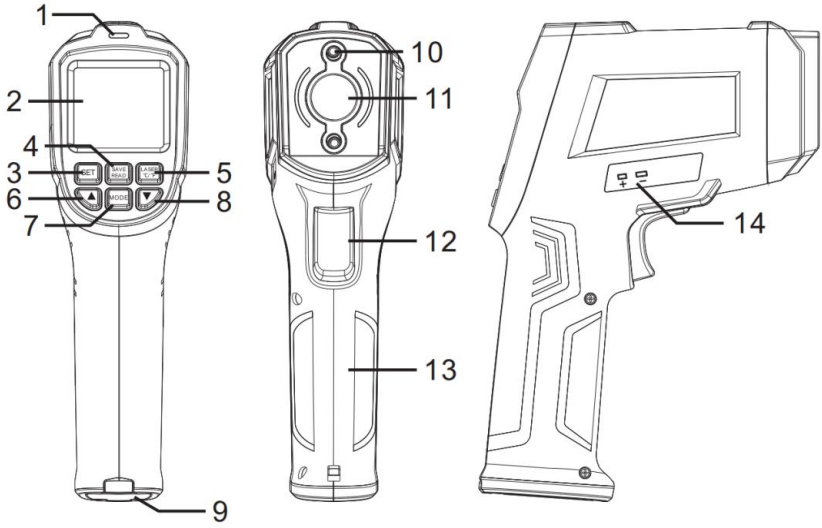
1. Voyant d'alarme
2. Écran LCD
3. Touche SET : Modifier les paramètres (Valeur d’alarme haute/Valeur d’alarme basse/Différence)
4. Touche ENREGISTRER/LIRE : Stockage/Lecture des données
5. Touche LASER/℃/℉ : Activer ou désactiver le laser/changer l’unité de température

6.▲ clé : Augmenter la valeur

7. Touche MODE : Changer de mode (Valeur maximale/minimale/moyenne/Différence/Mesure de température par thermocouple)

8.▼ clé : Diminuer la valeur

9. Compartiment à piles
10. Trou laser : uniquement pour le positionnement auxiliaire, peut être désactivé
11. Zone de détection de température
12. Interrupteur à bascule : Marche/Mesure
13. Zone de préhension
14. Interface du thermocouple de type K



Instructions d'utilisation

1. Marche/Arrêt

Après avoir correctement installé la batterie, appuyez sur la gâchette pour allumer l'appareil. L'écran LCD affichera l'intégralité du contenu pendant environ 2 secondes, puis l'interface de mesure apparaîtra. Si aucun thermocouple n'est

connecté, l'appareil s'éteindra automatiquement après environ 30 secondes d'inactivité. Si un thermocouple est connecté, l'appareil s'éteindra automatiquement après environ 2 minutes d'inactivité.

2. Mesure et maintien des données

(1) Mesure rapide : Appuyez sur la gâchette, l'écran LCD affiche [SCAN] et la mesure est lue. Relâchez la gâchette, l'écran LCD affiche [HOLD] et les données sont conservées.

(2) Emplacement du point de température élevée : Maintenez la gâchette et déplacez lentement le thermomètre de haut en bas pour scanner et localiser le point de température élevée.

3. Émissivité

Après avoir allumé l'appareil, dans l'interface de mesure, appuyez sur ▲ clé pour augmenter l'émissivité et appuyer sur ▼ Appuyez sur la touche pour diminuer la valeur. Appuyez longuement pour une augmentation/diminution rapide. La plage de réglage est de 0,10 à 1,00.

4. Définir la valeur/différence d'alarme haute/basse

Après avoir allumé l'appareil, appuyez brièvement sur le bouton SET pour basculer entre : Valeur d'alarme haute [HIGH] - Valeur d'alarme basse [LOW] - Différence [DIF] - Interface de mesure. Une fois dans l'interface de réglage, utilisez le ▲ et ▼ Utilisez les touches pour augmenter ou diminuer la valeur. Après avoir effectué le réglage, appuyez brièvement sur le bouton SET pour enregistrer les paramètres et revenir à l'interface de mesure. Maintenez le bouton SET enfoncé pour revenir directement à l'interface de mesure. (Dans toute interface de réglage, la zone d'affichage principale indique la dernière valeur de température infrarouge, et la zone d'affichage secondaire indique la valeur réglée.)

(1) Valeur d'alarme élevée [HIGH] : L'icône LCD [HIGH] clignote, indiquant que vous êtes en mode d'alarme élevée. Après réglage, lorsque la valeur mesurée

dépasse la valeur définie, l'écran LCD affiche [HIGH], le voyant s'allume et le buzzer émet un son « didi ».
(2) Valeur d'alarme basse [LOW] : L'icône LCD [LOW] clignote, indiquant que vous êtes en mode d'alarme basse. Après réglage, lorsque la valeur mesurée est inférieure à la valeur définie, l'écran LCD affiche [LOW], le voyant s'allume et le buzzer émet un son « didi ».
(3) Différence [DIF] : L'icône LCD [DIF] clignote, indiquant que vous êtes dans le réglage de la valeur de référence de différence.

5. Mode

Après avoir allumé l'appareil, appuyez brièvement sur le bouton MODE pour basculer entre : Valeur maximale [MAX] - Valeur minimale [MIN] - Valeur moyenne [AVG] - Différence [DIF] - Mesure de température par thermocouple [K].
(1) Valeur maximale [MAX] : L'écran LCD affiche [MAX], indiquant le mode de valeur maximale. La zone d'affichage principale indique la dernière valeur de température infrarouge, et la zone d'affichage secondaire indique la valeur maximale mesurée lors du dernier déclenchement.
(2) Valeur minimale [MIN] : L'écran LCD affiche [MIN], indiquant le mode de valeur minimale. La zone d'affichage principale indique la dernière valeur de température infrarouge, et la zone d'affichage secondaire indique la valeur minimale mesurée lors du dernier déclenchement.
(3) Valeur moyenne [AVG] : L'écran LCD affiche [AVG], indiquant le mode de valeur moyenne. La zone d'affichage principale indique la dernière valeur de température infrarouge, et la zone d'affichage secondaire indique la valeur moyenne mesurée au cours des 3 dernières secondes suivant le dernier déclenchement.
(4) Différence [DIF] : L'écran LCD affiche [DIF], indiquant le mode de différence. La zone d'affichage principale indique le résultat de la dernière valeur de température infrarouge moins la référence de différence, et la zone d'affichage secondaire indique la référence de différence.

(5) Mesure de température par thermocouple : L'écran LCD affiche [], indiquant le mode de mesure de température par thermocouple. La zone d'affichage secondaire affiche la valeur de température mesurée par thermocouple. Si la sonde du thermocouple n'est pas connectée, la zone de réglage affiche [----].

6. Sauvegarder les données

Dans l'interface de mesure, appuyez brièvement sur le bouton ENREGISTRER/LIRE pour enregistrer la température actuelle. L'écran secondaire affichera brièvement le numéro de séquence d'enregistrement et la température, puis l'interface de mesure normale reviendra. Jusqu'à 30 données peuvent être enregistrées. Lorsque la mémoire est pleine, la dernière entrée sera écrasée.

7. Lire les données

Sur l'interface de mesure, appuyez longuement sur la touche ENREGISTRER/LIRE pour lire les valeurs enregistrées. L'écran secondaire affichera brièvement le numéro de séquence d'enregistrement et la valeur de température (l'écran principal affiche la dernière valeur de température infrarouge, et non la valeur enregistrée). Appuyez sur ▲/ ▼ clé pour afficher les données précédentes/les données suivantes.

S'il n'y a pas de données enregistrées, la zone d'affichage secondaire affichera brièvement le numéro de séquence de stockage [000] puis reviendra automatiquement à l'interface de mesure normale.

8. Supprimer les données

Dans l'interface de mesure, appuyez simultanément sur le bouton et maintenez-le enfoncé. ▲/ ▼ Appuyez sur la touche correspondante, puis maintenez la touche SAVE/READ enfoncée (pendant environ 2 secondes). L'écran LCD affichera [CLR]. Relâchez les trois touches pour effacer toutes les données.

9. Marche/Arrêt du laser

Après avoir allumé l'appareil, appuyez brièvement sur le bouton LASER/℃/℉. Si l'écran LCD affiche [], cela indique que le laser est allumé ; si l'écran LCD n'affiche pas [], cela indique que le laser est éteint.

10. Commutation d'unité de température

Après avoir allumé l'appareil, maintenez la touche LASER/℃/℉ enfoncée pour basculer entre Celsius [℃] et Fahrenheit [℉].

11. Batterie

Lorsque l'écran LCD affiche [ Ce voyant indique que la batterie est faible. Veuillez la remplacer rapidement. Les batteries usagées doivent être éliminées conformément à la réglementation locale. Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une période prolongée, retirez la batterie afin d'éviter les fuites et les dommages.

Paramètres techniques

Plage de mesure de température infrarouge	GT1200 : -30 à 1200 °C (-22 à 2192 °F), GT1600 : -30 à 1600 °C (-22 à 2912 °F)
Précision	≤0℃ (32℉): ±3℃ (±5,4 ℉), >0℃ (32℉): ± 2 %℃ (℉) ou ±2 °C (±3,6 °F), la valeur la plus élevée étant retenue.
Répétabilité	1 % de la lecture ou 1 °C
temps d'actualisation	≤ 0,5 s
Longueur d'onde de réponse	8~14 µm
Émissivité	Réglable de 0,10 à 1,00 (préréglé à 0,95)
Température de fonctionnement	0~40℃ (32~104℉)

Humidité de fonctionnement	10 à 90 % d'humidité relative sans condensation
température de stockage	- 1 0~60℃ (14 ~140℉)
Alimentation électrique	Pile AA 1,5 V*2 (piles n° 5)
D:S	50:1

thermocouple de type K

Plage de mesure	0 - 2 0 0℃ (32 - 392 ℉)
temps de réponse	30 s

Liste des arts

Nom des parents	quantité
Étui	1
Pile sèche n° 5	2
Thermocouple de type K	1
Manuel d'instructions	1

Maintenance

1. Nettoyage des lentilles :
Soufflez les particules détachées à l'aide d'air comprimé propre. Brossez délicatement les débris restants avec un coton-tige humide. Vous pouvez humidifier le coton-tige avec de l'eau.
2. Nettoyage du boîtier :
Nettoyez le boîtier avec une éponge/un chiffon humide et du savon doux.
Note:
3) N’utilisez pas de solvant pour nettoyer les lentilles en plastique.
4) Ne pas immerger l'appareil dans l'eau.

Déclarations spécifiques :

Notre société décline toute responsabilité quant à l'utilisation des données issues de ce produit comme preuve directe ou indirecte.

Nous nous réservons le droit de modifier la conception et les spécifications des produits sans préavis.



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

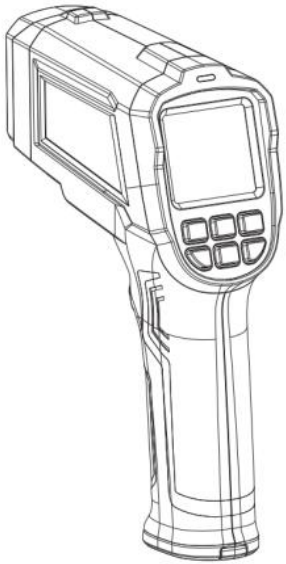
Infrarotthermometer

Modell: GT1200/GT1600

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

Infrared thermometer

MODELL: GT 1200 /GT1600



Dies ist die Originalanleitung. Bitte lesen Sie die gesamte Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme sorgfältig durch. VEVOR behält sich die Auslegung der Bedienungsanleitung vor. Das Aussehen des Produkts kann von dem gelieferten Produkt abweichen. Wir bitten um Verständnis, dass wir Sie nicht erneut über etwaige Technologie- oder Software-Updates informieren werden .

	Lesen Sie die Bedienungsanleitung.
CE	Die europäischen Sicherheitsstandards müssen eingehalten werden.



KORREKTE ENTSORGUNG

Dieses Produkt unterliegt den Bestimmungen der europäischen Richtlinie 2012/19/EU. Das Symbol einer durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass das Produkt in der Europäischen Union separat entsorgt werden muss. Dies gilt für das Produkt und sämtliches Zubehör, das mit diesem Symbol gekennzeichnet ist. Produkte dieser Art dürfen nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen zu einer Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden.

FC C I n f o rm a t i on :

VORSICHT: Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der Die für die Einhaltung der Vorschriften verantwortliche Partei könnte die Berechtigung des Nutzers aufheben Bedienen Sie die Geräte!

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

1) Das Produkt kann schädlich sein Interferenz .

2) Das Produkt muss Akzeptieren Sie alles Interferenz empfangen , einschließlich Interferenz das kann verursachen unerwünschte Operation .

WARNUNG : Änderungen oder Modifikationen Zu Das Produkt nicht ausdrücklich genehmigt von der Party . Verantwortlich für konform könnte void the Benutzerberechtigung Zu oper rate das Produkt .

Notiz : Das Produkt wurde getestet Und gefunden Zu entsprechen Die li m its f or a Klasse B digit a l Gerät pu r su a nt Zu Teil 15 von Die FCC Regeln , diese Grenzen sind e entworfen um

	bereitzustellen angemessener Schutz gegen schädlich Interferenz In Wohnanlage . Dieses Produkt erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie abstrahlen. Bei nicht vorschriftsmäßiger Installation und Verwendung kann es zu Störungen des Funkverkehrs kommen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass in bestimmten Fällen keine Störungen auftreten. Sollte es zu schädlichen Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs kommen, die durch Ein- und Ausschalten des Produkts festgestellt werden können, wird dem Benutzer empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben. ● Re or ie n t o r r elo c ate t the receiv i n g ant en na . ● Erhöhen Sie die Abstand zwischen Produkt und Empfänger . ● Verbinden Die Produkt zu einem Auslass o na Schaltkreis differenten von dem , zu dem der Empfänger ist verbunden . ● Konsultieren Sie die Händler or an n erfahrener Radio- / Fernseher Techniker für Assistenz .

Einführung

Dieses Thermometer dient zur Messung der Oberflächentemperatur von Objekten. Es eignet sich für verschiedene Objekte mit hohen Temperaturen, gefährliche oder schwer zugängliche Bereiche und ist ideal für Anwendungen, bei denen eine berührungslose Temperaturmessung sicher und schnell erfolgen muss. Das Produkt besteht aus Optik, Temperatursensor-Signalverstärker, Verarbeitungsschaltung und LCD-Display. Die Optik erfasst die vom Objekt abgegebene Infrarotstrahlung und fokussiert sie auf den Sensor. Dieser wandelt die Strahlung in ein elektrisches Signal um. Dieses Signal wird nach der Signalverstärkung und Verarbeitungsschaltung digitalisiert und auf dem LCD-Display angezeigt.

Das Thermoelement ist eines der am häufigsten verwendeten Elemente in der industriellen Temperaturmessung. Es entsteht durch das Verbinden zweier unterschiedlicher Metalle zu einem Stromkreis, wobei die Temperaturdifferenz zwischen den Metallen einen Thermostrom erzeugt. Besteht eine Temperaturdifferenz zwischen der Thermoelementspitze und dem Referenzende, zeigt das Messgerät den Temperaturwert in Abhängigkeit von der im Thermoelement induzierten Thermospannung an. Sowohl Messungen vor Ort als auch Fernübertragung sind möglich. Das Gerät misst die Temperatur von Flüssigkeiten/Dämpfen und die Oberflächentemperatur von Festkörpern mit einem deutlich größeren Messbereich als Quecksilberthermometer und Alkoholometer. Es eignet sich sowohl für Hochtemperaturanwendungen wie in Hochöfen und Küchen als auch für Tieftemperaturmessungen, beispielsweise von flüssigem Wasserstoff und flüssigem Stickstoff.

Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

1. Warnung
Um zu vermeiden, dass Situationen entstehen, die Menschen schaden oder Schaden zufügen könnten, beachten Sie bitte Folgendes:
1) Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme dieses Geräts das Kunststoffgehäuse sorgfältig. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es beschädigt ist.
2) Richten Sie den Laser nicht direkt auf das Auge oder indirekt auf reflektierende Oberflächen.



3) Verwenden Sie dieses Gerät nicht in einer Umgebung mit explosiven Gasen, Dampf oder Staub.

4) Das Produkt entspricht den geltenden Normen und Vorschriften. Die Installation dieses Geräts muss allen anwendbaren Vorschriften entsprechen und es darf nur in gut belüfteten Bereichen betrieben werden. Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme des Geräts.

5) Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder in die Verwendung des Geräts eingewiesen.

6) Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.

7) Dieses Gerät darf nicht von Kindern benutzt werden. Bewahren Sie das Gerät und das Netzkabel außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

8) Bitte bewahren Sie das Produkt ordnungsgemäß auf. Prüfen Sie vor Gebrauch, ob das Produkt Mängel aufweist. Sollte es Mängel aufweisen, stellen Sie die Verwendung bitte ein.

9) Bitte verwenden Sie das Produkt nur gemäß dem vorgesehenen Verwendungszweck. Wir weisen auf mögliche Verletzungen durch unsachgemäße Verwendung hin.

10) Sicherheitshinweis zur Batterie:

- Nicht auseinandernehmen, kurzschließen oder Feuer aussetzen.
- Verwenden Sie keine Batterien, die nicht in dieser Bedienungsanleitung

aufgeführt sind.

- Entsorgungshinweise: Dieses Produkt enthält AA-Batterien, die separat recycelt werden müssen. Bitte entsorgen Sie diese nicht im Hausmüll. Wenden Sie sich für die fachgerechte Entsorgung an Ihr örtliches Recyclingzentrum oder Ihren Elektronikfachhändler.

2. Vorsicht

Um Schäden am Gerät oder am Zielobjekt zu vermeiden, schützen Sie es bitte vor folgenden Situationen:

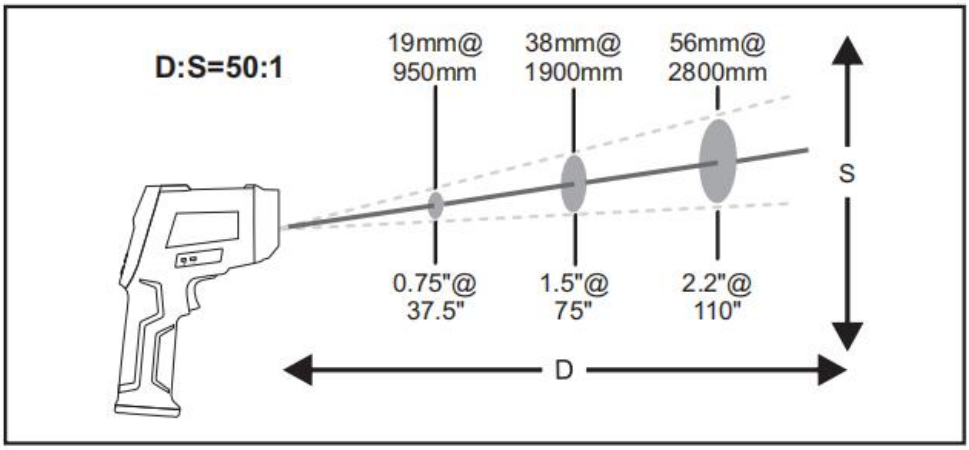
1) Elektromagnetische Felder (EMF) von Lichtbogenschweißgeräten und Induktionsheizgeräten.

2) Thermischer Schock (verursacht durch große oder abrupte Änderungen der Umgebungstemperatur) - Lassen Sie das Gerät 30 Minuten lang stabilisieren, bevor Sie es verwenden.

3) Stellen Sie das Gerät nicht auf oder in die Nähe von Gegenständen mit hoher Temperatur.

Abstand zur Spotgröße

1. Achten Sie bei der Messung auf das Verhältnis von Abstand zu Messfleckgröße. Mit zunehmendem Abstand (D) von der Zieloberfläche vergrößert sich die Messfleckgröße (S) des vom Gerät erfassten Bereichs. Das Verhältnis von Abstand zu Messfleckgröße beträgt 50:1.



2. Sichtfeld

Achten Sie darauf, dass das Zielobjekt größer als der Messfleck des Geräts ist. Je

kleiner das Zielobjekt, desto genauer die Messentfernung. Wenn höchste Genauigkeit erforderlich ist, sollte das Zielobjekt mindestens doppelt so groß wie der Messfleck sein.

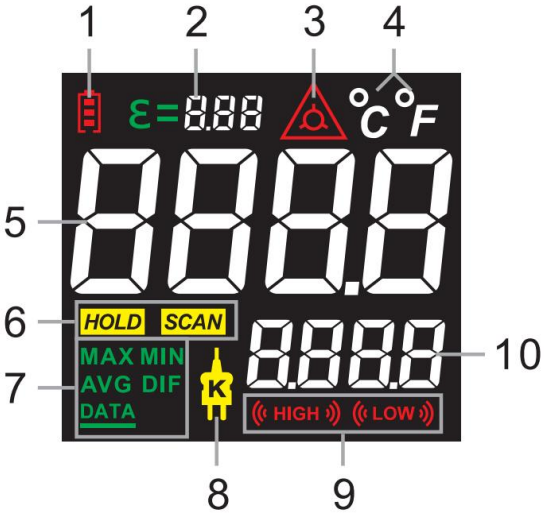
Emissionsvermögen

Die meisten organischen Materialien sowie lackierte oder oxidierte Oberflächen haben einen Emissionsgrad von 0,95 (voreingestellt im Gerät). Messungen an glänzenden oder polierten Metalloberflächen führen zu ungenauen Ergebnissen. Um dies zu kompensieren, passen Sie die Emissionsgradanzeige des Geräts an oder decken Sie die zu messende Oberfläche mit Kreppband oder mattschwarzer Farbe ab. Messen Sie die abgeklebte oder lackierte Oberfläche, wenn diese die gleiche Temperatur wie das darunterliegende Material erreicht hat.

Material	Emissionsvermögen	Material	Emissionsvermögen
Aluminium	0,30	Eisen	0,70
Asbest	0,95	Führen	0,50
Asphalt	0,95	Kalkstein	0,98
Basalt	0,70	Öl	0,94
Messing	0,50	Malen	0,93
Ziegel	0,90	Papier	0,95
Kohlenstoff	0,85	Plastik	0,95
Keramik	0,95	Gummi	0,95
Beton	0,95	Sand	0,90
Kupfer	0,95	Haut	0,98
Schmutz	0,94	Schnee	0,90
Tiefkühlkost	0,90	Stahl	0,80
Warme Speisen	0,93	Textilien	0,94

Glasplatte	0,85	Wasser	0,93
Eis	0,98	Holz	0,94

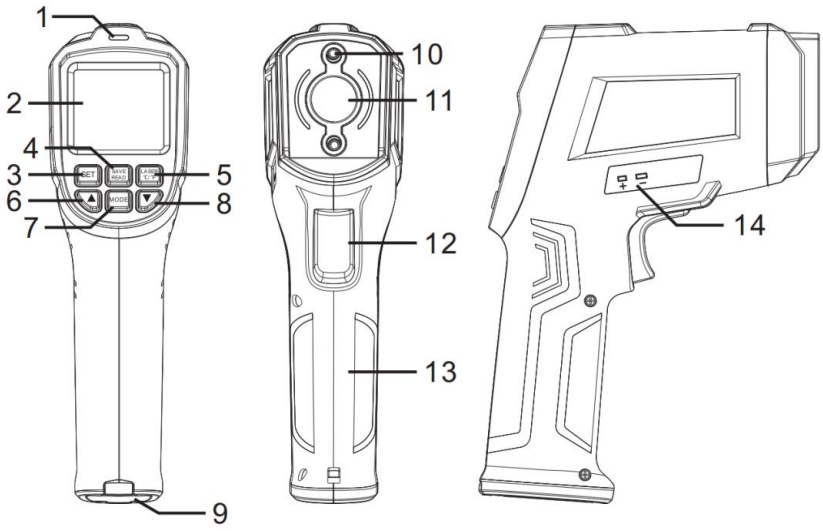
LCD-Display



1. Batteriestand
2. Emissionsrate
3. Laseraktivierung
4. Temperatureinheit
5. Hauptanzeigebereich: Infrarot-Temperaturmesswert
6. HALTEN: Datenaufbewahrung
SCAN: Scannen und Auslesen der Temperatur
7. MAX: Maximalwert
MIN: Minimalwert
AVG: Durchschnittswert
DIF: Differenz
DATEN: Daten speichern
DATEN: Daten lesen
8. Temperaturmessung mit Thermoelementen vom Typ K
9. HOCH: Einstellung des Alarmwerts für hohe Temperaturen. Anzeigen HIGH wenn der Hochtemperaturalarmwert überschritten wird
NIEDRIG: Einstellung des Alarmwerts für niedrige Temperaturen.
Anzeigen LOW wenn unter dem Niedrigtemperaturalarmwert
10. Sekundärer digitaler Anzeigebereich: Sollwert / Moduswert

Tasten

1. Alarmanzeigeleuchte
2. LCD-Bildschirm
3. SET-Taste: Einstellungen umschalten (Hoher Alarmwert/Niedriger Alarmwert/Differenz)
4. Taste SPEICHERN/LESEN: Daten speichern/Daten lesen
5. LASER/℃/℉-Taste: Laser ein- oder ausschalten/Temperatureinheit umschalten
6. ▲ Schlüssel: Wert erhöhen
7. MODUS-Taste: Modus umschalten (Maximalwert/Minimalwert/Mittelwert/Differenz/Thermoelement-Temperaturmessung)
8. ▼ Schlüssel: Wert verringern
9. Batteriefach
10. Laserloch: Nur zur Hilfspositionierung, kann abgeschaltet werden
11. Temperaturmessbereich
12. Kippschalter: Ein/Messung
13. Handgriffbereich
14. K-Typ-Thermoelementschnittstelle



Bedienungsanleitung

1. Ein-/Ausschalten

Nach korrektem Einlegen der Batterie betätigen Sie den Auslöser zum Einschalten. Das LCD-Display zeigt ca. 2 Sekunden lang die vollständige Anzeige an und wechselt dann in den Messmodus. Ist kein Thermoelement angeschlossen, schaltet sich das Gerät nach ca. 30 Sekunden Inaktivität automatisch ab. Ist ein Thermoelement angeschlossen, schaltet sich das Gerät nach ca. 2 Minuten Inaktivität automatisch ab.

2. Messung und Datenspeicherung

(1) Schnellmessung: Betätigen Sie den Auslöser, das LCD-Display zeigt [SCAN] an und der Messwert wird abgelesen. Lassen Sie den Auslöser los, das LCD-Display zeigt [HOLD] an und die Daten werden gespeichert.
(2) Lokalisierung des Hochtemperaturpunkts: Halten Sie den Auslöser gedrückt und bewegen Sie das Thermometer langsam auf und ab, um den Hochtemperaturpunkt zu scannen und zu lokalisieren.

3. Emissionsgrad

Nach dem Einschalten des Geräts drücken Sie in der Messschnittstelle die Taste

▲ Taste zum Erhöhen des Emissionsgrades und drücken Sie die ▼ Taste zum Verringern. Langes Drücken zum schnellen Erhöhen/Verringern. Einstellbereich: 0,10 bis 1,00.

4. Hoch-/Niedrigalarmwert/Differenz einstellen

Nach dem Einschalten des Geräts kurz die SET-Taste drücken, um zwischen folgenden Modi umzuschalten: Hoher Alarmwert [HIGH] – Niedriger Alarmwert [LOW] – Differenz [DIF] – Messschnittstelle. Sobald Sie sich in der Einstellungsschnittstelle befinden, verwenden Sie die ▲ Und ▼ Mit den Tasten können Sie den Wert erhöhen oder verringern. Drücken Sie nach der Einstellung kurz die SET-Taste, um die Einstellungen zu speichern und zur Messoberfläche zurückzukehren. Halten Sie die SET-Taste gedrückt, um direkt zur Messoberfläche zurückzukehren. (In jeder Einstellungsoberfläche zeigt das Hauptdisplay den zuletzt gemessenen Infrarot-Temperaturwert und das Nebendisplay den eingestellten Wert an.)

(1) Hoher Alarmwert [HOCH]: Das LCD-Symbol [HOCH] blinkt und signalisiert, dass der hohe Alarmwert aktiviert ist. Nach der Einstellung zeigt das LCD-Display an, wenn der Messwert den eingestellten Wert überschreitet: [HIGH], die Kontrollleuchte geht an und der Summer gibt ein "didi"-Geräusch von sich.

(2) Niedriger Alarmwert [NIEDRIG]: Das LCD-Symbol [NIEDRIG] blinkt und signalisiert, dass der niedrige Alarmwert aktiviert ist. Nach der Einstellung zeigt das LCD-Display bei einem Messwert unterhalb des eingestellten Werts [LOW], die Kontrollleuchte geht an und der Summer gibt ein "didi"-Geräusch von sich.

(3) Differenz [DIF]: Das LCD-Symbol [DIF] blinkt und zeigt damit an, dass Sie sich in der Einstellung für den Differenzreferenzwert befinden.

5. Modus

Nach dem Einschalten des Geräts drücken Sie kurz die MODE-Taste, um zwischen folgenden Optionen umzuschalten: Maximalwert [MAX] - Minimalwert

[MIN] - Durchschnittswert [AVG] - Differenz [DIF] -

Thermoelement-Temperaturmessung [].

(1) Maximalwert [MAX]: Das LCD-Display zeigt [MAX] an und signalisiert damit den Maximalwertmodus. Im Hauptanzeigebereich wird der zuletzt gemessene Infrarot-Temperaturwert angezeigt, im Nebenanzeigebereich der beim letzten Trigger gemessene Maximalwert.

(2) Minimalwert [MIN]: Das LCD-Display zeigt [MIN] an und signalisiert damit den Minimalwertmodus. Im Hauptanzeigebereich wird der zuletzt gemessene Infrarot-Temperaturwert angezeigt, im Nebenanzeigebereich der beim letzten Trigger gemessene Minimalwert.

(3) Mittelwert [AVG]: Das LCD-Display zeigt [AVG] an und signalisiert damit den Mittelwertmodus. Im Hauptanzeigebereich wird der letzte Infrarot-Temperaturwert angezeigt, im Nebenanzeigebereich der Mittelwert der letzten 3 Sekunden seit der letzten Messung.

(4) Differenz [DIF]: Das LCD-Display zeigt [DIF] an und signalisiert damit den Differenzmodus. Im Hauptanzeigebereich wird das Ergebnis der Differenz zwischen dem letzten Infrarot-Temperaturwert und dem Referenzwert angezeigt, im Nebenanzeigebereich der Referenzwert.

(5) Temperaturmessung mit Thermoelementen: Die LCD-Anzeigen [], was den Messmodus der Thermoelementtemperatur anzeigt. Im zweiten Anzeigebereich wird der Messwert der Thermoelementtemperatur angezeigt. Wenn die Thermoelementsonde nicht angeschlossen ist, wird im Einstellungsbereich [----] angezeigt.

6. Daten speichern

Drücken Sie in der Messschnittstelle kurz die Taste SPEICHERN/LESEN, um den aktuellen Temperaturwert zu speichern. Im zweiten Anzeigefeld werden kurz die Speichernummer und der jeweilige Temperaturwert angezeigt. Anschließend kehren Sie zur normalen Messschnittstelle zurück. Es können bis zu 30 Datensätze gespeichert werden. Ist der Speicher voll, wird der letzte Eintrag überschrieben.

7. Daten lesen

Halten Sie auf der Messschnittstelle die Taste SPEICHERN/LESEN gedrückt, um die gespeicherten Werte auszulesen. Im sekundären Anzeigebereich werden kurz die Speichernummer und der Temperaturwert nacheinander angezeigt (im Hauptanzeigebereich wird der letzte Infrarot-Temperaturwert, nicht der gespeicherte Wert, angezeigt). Drücken Sie die Taste ▲/ ▼ Schlüssel um die vorherigen/nächsten Daten anzuzeigen.

Sind keine Daten gespeichert, zeigt der sekundäre Anzeigebereich kurz die Speichersequenznummer [000] an und kehrt dann automatisch zur normalen Messschnittstelle zurück.

8. Daten löschen

Drücken und halten Sie in der Messschnittstelle gleichzeitig die Taste ▲/ ▼

Drücken Sie die Taste und halten Sie anschließend die Taste „Speichern/Lesen“ (ca. 2 Sekunden lang) gedrückt. Auf dem LCD-Display erscheint [CLR]. Lassen Sie alle drei Tasten los, um alle Daten zu löschen.

9. Laser Ein/Aus

Nach dem Einschalten des Geräts kurz die Taste LASER/℃/℉ drücken. Wenn auf dem LCD-Display [angezeigt wird ], zeigt es an, dass der Laser eingeschaltet ist; wenn das LCD nicht anzeigt [], es bedeutet, dass der Laser ausgeschaltet ist.

10. Umschaltung der Temperatureinheit

Nach dem Einschalten des Geräts halten Sie die Taste LASER/℃/℉ gedrückt, um zwischen Celsius [℃] und Fahrenheit [℉] umzuschalten.

11. Batterie

Wenn das LCD-Display [ Die Meldung zeigt einen niedrigen Batteriestand an.

Bitte tauschen Sie die Batterie rechtzeitig aus. Alte Batterien sind gemäß den örtlichen Vorschriften zu entsorgen. Wenn das Produkt längere Zeit nicht benutzt wird, entfernen Sie die Batterie, um Auslaufen und Beschädigungen zu vermeiden.

Technische Parameter

Infrarot-Temperaturmessbereich	GT1200: -30 bis 1200 °C (-22 bis 2192 °F), GT1600: -30 bis 1600 °C (-22 bis 2912 °F)
Genauigkeit	≤0℃(32℉): ±3℃(±5,4 ℉), >0℃ (32℉): ± 2 %℃ (℉) oder ±2℃ (±3,6℉), je nachdem, welcher Wert größer ist.
Wiederholbarkeit	1 % des Messwerts oder 1 °C
Aktualisierungszeit	≤ 0,5s
Ansprechwellenlänge	8–14 µm
Emissionsvermögen	0,10 bis 1,00 einstellbar (voreingestellt auf 0,95)
Betriebstemperatur	0~40℃ (32~104℉)
Betriebsfeuchtigkeit	10~90% relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Lagertemperatur	- 1 0~60℃ (14 ~140℉)
Stromversorgung	2 x 1,5-V-AA-Batterien (Batterien Nr. 5)
D:S	50:1

Thermoelement vom Typ K

Messbereich	0 - 2 0 0℃ (32 - 392 ℉)
Ansprechzeit	30 Sekunden

Liste der Teile

Elternname	Menge
Halfter	1
Nr. 5 Trockenbatterie	2
Thermoelement vom Typ K	1
Bedienungsanleitung	1

Wartung

1. Linsenreinigung:
Lose Partikel mit sauberer Druckluft abblasen. Verbleibende Verschmutzungen vorsichtig mit einem angefeuchteten Wattestäbchen abwischen. Das Wattestäbchen kann mit Wasser befeuchtet werden.
2. Gehäusereinigung:
Reinigen Sie das Gehäuse mit einem feuchten Schwamm/Tuch und milder Seife.
Notiz:
5) Verwenden Sie zum Reinigen von Kunststofflinsen keine Lösungsmittel.
6) Das Gerät darf nicht in Wasser eingetaucht werden.

Spezifische Erklärungen:

Unser Unternehmen übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch die Verwendung von Ergebnissen dieses Produkts als direkte oder indirekte Beweismittel entstehen.
Wir behalten uns das Recht vor, Produktdesign und -spezifikation ohne vorherige Ankündigung zu ändern.



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

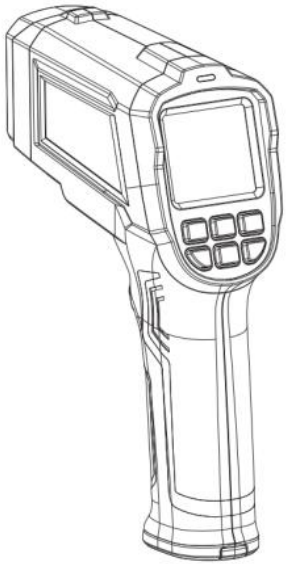
Termometro a infrarossi

Modello: GT1200/GT1600

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

Infrared thermometer

MODELLO: GT 1200 /GT1600



Queste sono le istruzioni originali, si prega di leggere attentamente tutte le istruzioni del manuale prima dell'uso. VEVOR si riserva il diritto di interpretare a proprio piacimento il presente manuale d'uso. L'aspetto del prodotto potrebbe differire leggermente da quello del prodotto ricevuto. Ci scusiamo se non vi informeremo tempestivamente di eventuali aggiornamenti tecnologici o software del nostro prodotto.

	Leggere il manuale di istruzioni.
CE	Rispettare la certificazione di sicurezza europea.

	**SMALTIMENTO CORRETTO** Questo prodotto è soggetto alle disposizioni della Direttiva europea 2012/19/UE. Il simbolo del bidone della spazzatura barrato indica che il prodotto deve essere smaltito separatamente nell'Unione Europea. Ciò si applica al prodotto e a tutti gli accessori contrassegnati con questo simbolo. I prodotti contrassegnati in questo modo non possono essere smaltiti con i normali rifiuti domestici, ma devono essere conferiti presso un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.
	**Informazioni FCC :** ATTENZIONE: Modifiche o modifiche non espressamente approvate da la parte responsabile della conformità potrebbe invalidare l'autorizzazione dell'utente a aziona l'attrezzatura! Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle norme FCC. Il funzionamento è soggetto alle seguenti due condizioni: 1) Questo prodotto può causare danni interferenza . 2) Questo prodotto dovere accettare qualsiasi interferenza ricevuto , comprese le interferenze che può causare un uso operazione indesiderata . AVVERTIMENTO : Cambiamenti o modifiche A Questo prodotto non espressamente approvato da festa . Responsabile per la conformità potrebbe invalidare il autorità dell'utente A operare il prodotto . Nota : Questo prodotto è stato testato E trovato A attenersi a IL limitarlo per un Classe B cifra a I dispositivo inseguire A Parte 15 di IL F C C Regole , questi limiti sono progettato per fornire protezione ragionevole contro il dannoso interferenza In un'installazione

	residenziale . Questo prodotto genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato in conformità con le istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che non si verifichino interferenze in una particolare installazione. Se questo prodotto causa In caso di interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate spegnendo e riaccendendo il prodotto, si consiglia all'utente di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure. ● Riorientare o ricollocare il antenna ricevente . ● In aumento il distanza tra prodotto e ricevitore . ● Connetti IL prodotto a una presa o na differenza di circuito da quello al quale il ricevitore è connesso . ● Consultare il rivenditore o un radio / TV esperta tecnico per assistenza .

Introduzione

Questo termometro viene utilizzato per misurare la temperatura delle superfici degli oggetti. È adatto a vari oggetti ad alta temperatura, pericolosi o inaccessibili ed è applicabile in scenari in cui è necessario effettuare misurazioni di temperatura senza contatto in modo sicuro e rapido. Il prodotto è composto da un sistema ottico, un amplificatore di segnale del sensore di temperatura, un circuito di elaborazione e un display LCD. Il sistema ottico raccoglie l'energia infrarossa emessa dall'oggetto e la focalizza sul sensore. Il sensore converte quindi l'energia in un segnale elettrico. Questo segnale viene poi convertito in formato digitale e visualizzato sul display LCD dopo essere stato amplificato e processato dal circuito LCD.

La termocoppia è uno degli elementi industriali più comunemente utilizzati nella misurazione della temperatura. Si forma quando due metalli diversi vengono

collegati in un circuito, dove la differenza di temperatura tra i metalli genera una corrente termica. Se esiste una differenza di temperatura tra la punta della termocoppia e l'estremità di riferimento, lo strumento visualizzerà il valore della temperatura in funzione della forza elettromotrice generata dalla termocoppia. È possibile effettuare misurazioni in loco e trasmissioni a distanza. Questo dispositivo è in grado di misurare la temperatura di liquidi/vapori e la temperatura superficiale di oggetti solidi, con un intervallo di misurazione considerevolmente più ampio rispetto a quello dei termometri a mercurio e degli alcolimetri. È adatto per l'utilizzo sia in ambienti ad alta temperatura come altiforni e impianti di cottura, sia per la misurazione di basse temperature di idrogeno e azoto liquefatti, ecc.

Avvertenze e precauzioni

1. Avvertimento
Per evitare che situazioni potenzialmente dannose possano causare lesioni o danni alle persone, si prega di prestare attenzione ai seguenti punti:
1) Prima di utilizzare questo apparecchio, controllare attentamente l'involucro di plastica. In caso di danni, non utilizzarlo.
2) Non puntare il laser direttamente negli occhi né indirettamente su superfici riflettenti.



3) Non utilizzare questo apparecchio in ambienti con gas esplosivi, vapore o

polvere.
4) Il prodotto è conforme agli standard e alle normative pertinenti. L'installazione di questo dispositivo deve essere conforme a tutte le normative applicabili e deve essere utilizzato solo in aree ben ventilate. Si prega di leggere il manuale d'uso prima di installare e utilizzare questa apparecchiatura.
5) Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state supervisionate o istruite sull'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.
6) I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
7) Questo apparecchio non deve essere utilizzato dai bambini. Tenere l'apparecchio e il relativo cavo fuori dalla portata dei bambini.
8) Conservare il prodotto in modo appropriato. Prima dell'uso, verificare che il prodotto non presenti anomalie. In caso di anomalie, interromperne l'utilizzo.
9) Si prega di utilizzare il prodotto secondo le istruzioni previste; si sconsiglia l'uso improprio per evitare potenziali lesioni.
10) Avvertenza sulla sicurezza della batteria:

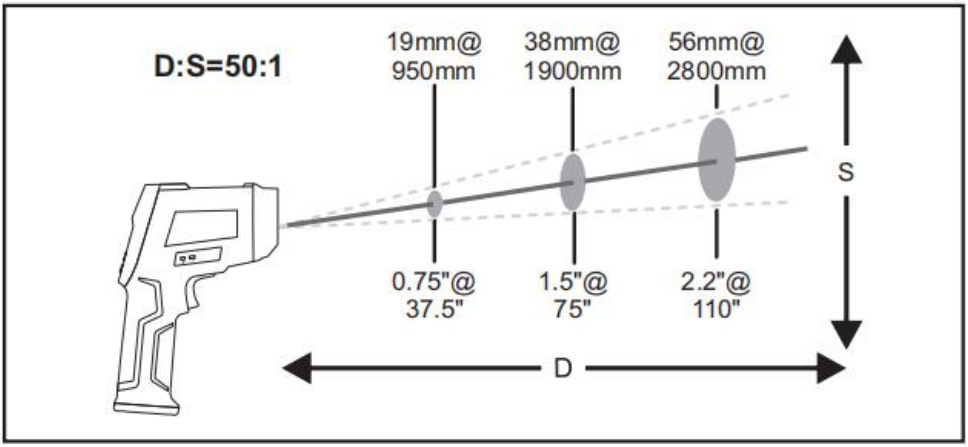
- Non smontare, non provocare cortocircuiti e non esporre al fuoco.
- Non utilizzare batterie non specificate in questo manuale.
- Informazioni sullo smaltimento: Questo prodotto contiene batterie AA, che devono essere smaltite separatamente. Non smaltire con i rifiuti domestici. Si prega di contattare il centro di riciclaggio locale o un rivenditore di elettronica per un corretto smaltimento.

2. Attenzione
Per evitare danni all'unità o al bersaglio, si prega di proteggersi dalle seguenti situazioni:
1) Campi elettromagnetici (CEM) generati da saldatrici ad arco e riscaldatori a induzione.
2) Shock termico (causato da variazioni di temperatura ambiente ampie o improvvise: attendere 30 minuti affinché l'unità si stabilizzi prima dell'uso).
3) Non lasciare l'apparecchio sopra o vicino a oggetti ad alta temperatura.

Distanza dalla dimensione del punto

1. Durante la misurazione, prestare attenzione al rapporto tra distanza e

dimensione del punto. All'aumentare della distanza (D) dalla superficie di riferimento, la dimensione del punto (S) dell'area misurata dall'unità aumenta. Il rapporto tra distanza e dimensione del punto dell'unità è 50:1.



2. Campo visivo

Assicurati che il bersaglio sia più grande della dimensione del punto di misurazione dell'unità. Più piccolo è il bersaglio, più precisa sarà la distanza di misurazione. Quando la precisione è fondamentale, assicurati che il bersaglio sia almeno il doppio più grande della dimensione del punto di misurazione.

Emissività

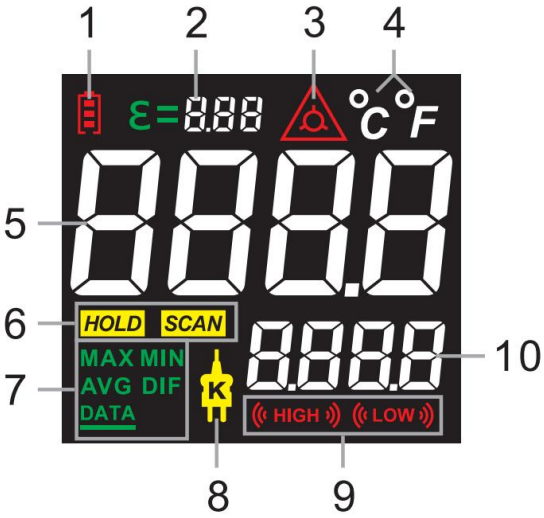
La maggior parte dei materiali organici e delle superfici verniciate o ossidate ha un'emissività di 0,95 (preimpostata nell'unità). La misurazione di superfici metalliche lucide o levigate può comportare letture imprecise. Per compensare questo effetto, regolare la lettura dell'emissività dell'unità oppure coprire la superficie da misurare con del nastro adesivo o vernice nera opaca. Misurare la superficie verniciata o coperta con del nastro adesivo quando questi raggiungono la stessa temperatura del materiale sottostante.

Materiale	Emissività	Materiale	Emissività
Alluminio	0,30	Ferro	0,70
Amianto	0,95	Guida	0,50

Asfalto	0,95	Calcare	0,98
Basalto	0,70	Olio	0,94
Ottone	0,50	Colore	0,93
Mattone	0,90	Carta	0,95
Carbonio	0,85	Plastica	0,95
Ceramica	0,95	Gomma	0,95
Calcestruzzo	0,95	Sabbia	0,90
Rame	0,95	Pelle	0,98
Sporco	0,94	Nevicare	0,90
Surgelato	0,90	Acciaio	0,80
Cibo caldo	0,93	Tessuti	0,94
Vetro (piastra)	0,85	Acqua	0,93
Ghiaccio	0,98	Legna	0,94

Display LCD

1. Livello della batteria
2. Tasso di emissione
3. Attivazione laser
4. Unità di temperatura
5. Area principale del display digitale: valore di misurazione della temperatura a infrarossi
6. HOLD: Conservazione dei dati SCANSIONE: Scansione e lettura della temperatura
7. MAX: Valore massimo



MIN: Valore minimo
AVG: Valore medio
DIF: Differenza
DATI: memorizza i dati
DATI: Leggi i dati
8. Misurazione della temperatura tramite termocoppia di tipo K
9. ALTO: Impostazione del valore di allarme per temperatura elevata.

Esposizioni HIGH quando viene superato il valore di allarme di alta temperatura
BASSO: Impostazione del valore di allarme per bassa temperatura.

Esposizioni LOW quando al di sotto del valore di allarme di bassa temperatura

10. Area di visualizzazione digitale secondaria: Valore impostato / Valore della modalità

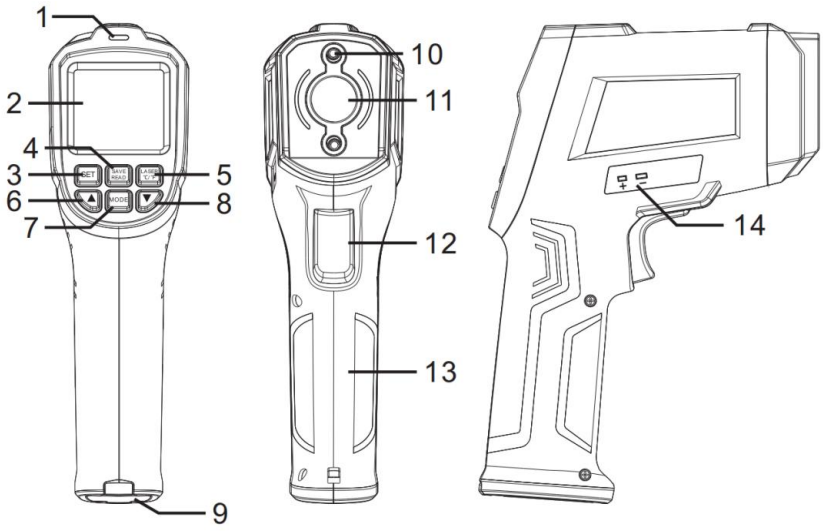
pulsanti

1. Spia di allarme
2. Schermo LCD
3. Tasto SET: Interruttore delle impostazioni (Valore di allarme alto/Valore di allarme basso/Differenza)
4. Tasto SALVA/LEGGI: Archiviazione dati/Lettura dati
5. Tasto LASER/℃/℉: Accende o spegne il laser/cambia l'unità di temperatura
6. ▲ chiave: Aumentare il valore
7. Tasto MODE: commuta la modalità (valore

massimo/minimo/medio/differenza/misurazione della temperatura tramite termocoppia)

8. ▼ chiave: Diminuire il valore

9. Vano batteria
10. Foro laser: solo per posizionamento ausiliario, può essere disattivato
11. Area di rilevamento della temperatura
12. Interruttore a levetta: Accensione/Misurazione
13. Area di presa della mano
14. Interfaccia termocoppia di tipo K



Istruzioni operative

1. Accensione/Spegnimento

Dopo aver installato correttamente la batteria, premere il grilletto per accendere il dispositivo. Il display LCD si illuminerà completamente per circa 2 secondi, quindi si accederà all'interfaccia di misurazione. Se non è collegata alcuna termocoppia per la misurazione, il dispositivo si spegnerà automaticamente dopo circa 30 secondi di inattività. Se è collegata una termocoppia per la misurazione, il dispositivo si spegnerà automaticamente dopo circa 2 minuti di inattività.

2. Misurazione e conservazione dei dati

(1) Misurazione rapida: premere il grilletto, il display LCD mostra [SCAN] e viene letta la misurazione. Rilasciare il grilletto, il display LCD mostra [HOLD] e i dati vengono memorizzati.

(2) Individuazione del punto di alta temperatura: Tenere premuto il grilletto e muovere lentamente il termometro verso l'alto e verso il basso per scansionare e individuare il punto di alta temperatura.

3. Emissività

Dopo aver acceso il dispositivo, nell'interfaccia di misurazione, premere il pulsante

▲ chiave per aumentare l'emissività e premere il ▼ Tasto per diminuirlo.

Pressione prolungata per aumentare/diminuire rapidamente. L'intervallo impostabile è: da 0,10 a 1,00.

4. Imposta il valore/la differenza di allarme alto/basso

Dopo aver acceso il dispositivo, premere brevemente il pulsante SET per passare tra: Valore di allarme alto [HIGH] - Valore di allarme basso [LOW] - Differenza [DIF] - Interfaccia di misurazione. Una volta nell'interfaccia di impostazione, utilizzare il

▲ E ▼ Utilizzare i tasti per aumentare o diminuire il valore. Dopo l'impostazione, premere nuovamente brevemente il pulsante SET per salvare le impostazioni e tornare all'interfaccia di misurazione. Tenere premuto il pulsante SET per tornare direttamente all'interfaccia di misurazione. (In qualsiasi interfaccia di impostazione, l'area di visualizzazione principale mostra l'ultimo valore di temperatura a infrarossi e l'area di visualizzazione secondaria mostra il valore impostato.)

(1) Valore di allarme alto [HIGH]: l'icona LCD [HIGH] lampeggia, indicando che si è nell'impostazione del valore di allarme alto. Dopo l'impostazione, quando il valore misurato supera il valore impostato, l'LCD visualizza [((HIGH))], la spia si accende e il cicalino emette un suono "didi".

(2) Valore di allarme basso [LOW]: l'icona LCD [LOW] lampeggia, indicando che si

è nell'impostazione del valore di allarme basso. Dopo l'impostazione, quando il valore misurato è inferiore al valore impostato, l'LCD visualizza [LOW], la spia si accende e il cicalino emette un suono "didi".
(3) Differenza [DIF]: l'icona LCD [DIF] lampeggia, indicando che ci si trova nell'impostazione del valore di riferimento della differenza.

5. Modalità

Dopo aver acceso il dispositivo, premere brevemente il pulsante MODE per passare da: Valore massimo [MAX] - Valore minimo [MIN] - Valore medio [AVG] - Differenza [DIF] - Misurazione della temperatura tramite termocoppia [K].
(1) Valore massimo [MAX]: Il display LCD mostra [MAX], indicando la modalità del valore massimo. L'area di visualizzazione principale mostra l'ultimo valore di temperatura a infrarossi e l'area di visualizzazione secondaria mostra il valore massimo misurato nell'ultimo trigger.
(2) Valore minimo [MIN]: Il display LCD mostra [MIN], indicando la modalità del valore minimo. L'area di visualizzazione principale mostra l'ultimo valore di temperatura a infrarossi e l'area di visualizzazione secondaria mostra il valore minimo misurato nell'ultimo trigger.
(3) Valore medio [AVG]: Il display LCD mostra [AVG], indicando la modalità del valore medio. L'area di visualizzazione principale mostra l'ultimo valore della temperatura a infrarossi e l'area di visualizzazione secondaria mostra il valore medio misurato negli ultimi 3 secondi dell'ultimo trigger.
(4) Differenza [DIF]: Il display LCD mostra [DIF], indicando la modalità di differenza. L'area di visualizzazione principale mostra il risultato dell'ultimo valore di temperatura a infrarossi meno il riferimento di differenza, e l'area di visualizzazione secondaria mostra il riferimento di differenza.
(5) Misurazione della temperatura tramite termocoppia: il display LCD mostra [K], indicando la modalità di misurazione della temperatura tramite termocoppia. L'area di visualizzazione secondaria mostra il valore di misurazione della temperatura tramite termocoppia. Se la sonda termocoppia non è collegata, l'area di impostazione visualizza [----].

6. Salva i dati

Nell'interfaccia di misurazione, premere brevemente il pulsante SALVA/LEGGI per salvare il valore di temperatura corrente. L'area di visualizzazione secondaria mostrerà brevemente il numero di sequenza di memorizzazione e il valore di temperatura in sequenza, per poi tornare alla normale interfaccia di misurazione. È possibile memorizzare fino a 30 dati. Quando la memoria è piena, l'ultima voce verrà sovrascritta.

7. Leggi i dati

Sull'interfaccia di misurazione, tenere premuto il tasto SAVE/READ per leggere i valori memorizzati. L'area di visualizzazione secondaria mostrerà brevemente il numero di sequenza di memorizzazione e il valore di temperatura in sequenza (l'area di visualizzazione principale mostra l'ultimo valore di temperatura a infrarossi, non il valore salvato). Premere il tasto ▲/ ▼ chiave per visualizzare i dati precedenti/i dati successivi.

Se non sono presenti dati memorizzati, l'area di visualizzazione secondaria mostrerà brevemente il numero di sequenza di memorizzazione [000] e quindi tornerà automaticamente all'interfaccia di misurazione normale.

8. Elimina i dati

Nell'interfaccia di misurazione, premere e tenere premuto contemporaneamente ▲/ ▼ Premere il tasto, quindi tenere premuto il tasto SAVE/READ (per circa 2 secondi). Sul display LCD verrà visualizzato [CLR]. Rilasciare tutti e tre i tasti per cancellare tutti i dati.

9. Accensione/spegnimento del laser

Dopo aver acceso il dispositivo, premere brevemente il pulsante LASER/℃/℉. Se sul display LCD viene visualizzato [], indica che il laser è acceso; se il display LCD non mostra [], indica che il laser è spento.

10. Commutazione dell'unità di temperatura

Dopo aver acceso il dispositivo, tenere premuto il tasto LASER/℃/℉ per passare da Celsius [℃] a Fahrenheit [℉].

11. Batteria

Quando il display LCD mostra [ ], indica che la batteria è scarica. Si prega di sostituire la batteria in tempo. Le batterie usate devono essere smaltite in conformità con le normative locali. Se il prodotto non viene utilizzato per un lungo periodo, rimuovere la batteria per evitare perdite e danni.

Parametri tecnici

Intervallo di misurazione della temperatura a infrarossi	GT1200：-30~1200℃(-22~2192℉),GT1600：-30~1600℃(-22~2912℉)
Precisione	≤0℃(32℉): ±3℃(±5 .4 ℉), >0℃(32℉): ± 2 %℃ (℉) o ±2℃ (±3,6℉), a seconda di quale sia maggiore
Ripetibilità	1% della lettura o 1℃
tempo di aggiornamento	≤ 0,5 secondi
lunghezza d'onda di risposta	8~14μm
Emissività	Regolabile da 0,10 a 1,00 (preimpostato a 0,95)
Temperatura di esercizio	0~40℃(32~104℉)
Umidità di esercizio	10~90% UR senza condensa
Temperatura di conservazione	- 1 0~60℃(14 ~140℉)
Alimentazione elettrica	2 batterie AA da 1,5 V (batterie n. 5)

D:S	50:1

Termocoppia di tipo K

Campo di misura	0 - 2 0 0℃ (32 - 392 ℉)
Tempo di risposta	30 secondi

Elenco delle parti

Nome dei genitori	quantità
Fondina	1
Batteria a secco n. 5	2
Termocoppia di tipo K	1
Manuale di istruzioni	1

Manutenzione

1. Pulizia delle lenti:
Rimuovete le particelle superficiali con aria compressa pulita. Spazzolate delicatamente via i residui rimanenti con un batuffolo di cotone umido. Il batuffolo può essere inumidito con acqua.
2. Pulizia della custodia:
Pulire la custodia con una spugna/panno umido e sapone neutro.
Nota:
7) Non utilizzare solventi per pulire le lenti in plastica.
8) Non immergere l'unità in acqua.

Dichiarazioni specifiche:

La nostra azienda declina ogni responsabilità derivante dall'utilizzo dei risultati di questo prodotto come prova diretta o indiretta.
Ci riserviamo il diritto di modificare il design e le specifiche del prodotto senza

preavviso.



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

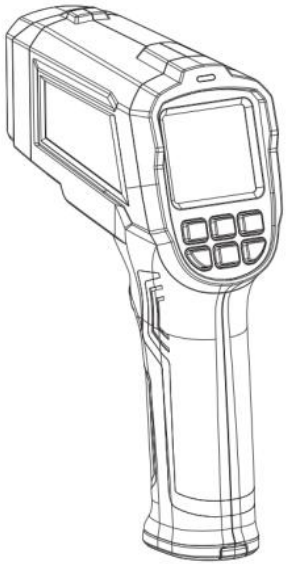
Termómetro infrarrojo

Modelo: GT1200/GT1600

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

Infrared thermometer

MODELO: GT 1200 /GT1600



Estas son las instrucciones originales. Lea atentamente todo el manual antes de usar el producto. VEVOR se reserva el derecho de interpretar el manual de usuario. El aspecto del producto puede variar con respecto al que reciba. Le pedimos disculpas si no le informamos nuevamente sobre actualizaciones de tecnología o software.

	Lea el manual de instrucciones.
CE	Cumplir con la certificación de seguridad europea.



ELIMINACIÓN CORRECTA

Este producto está sujeto a la Directiva europea 2012/19/UE. El símbolo de un contenedor de basura tachado indica que el producto requiere recogida selectiva en la Unión Europea. Esto se aplica al producto y a todos sus accesorios. Los productos marcados con este símbolo no deben desecharse con la basura doméstica habitual, sino que deben llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

Información de la FCC :

PRECAUCIÓN: Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por el La parte responsable del cumplimiento podría anular la autoridad del usuario para ¡Opere el equipo!

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1) Este producto puede causar daño interferencia .

2) Este producto debe aceptar cualquier interferencia recibido , incluyendo interferencias eso puede causar operación no deseada .

ADVERTENCIA : Cambios o modificaciones a este producto no expresamente aprobado por el fiesta . Responsable para cumplir podría anular el autoridad del usuario a operar el producto .

Nota : Este producto ha sido probado y encontró a Cumplir con el límite es para un Clase B dígito a l dispositivo pur su a ant a Parte 15 de el F C C Normas , estos límite es diseñado para proporcionar protección razonable contra dañino interferencia en una instalación residencial .

Este producto genera, utiliza y puede irradiar energía de

	radiofrecuencia, y si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las radiocomunicaciones. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este producto causa Si se produce una interferencia perjudicial en la recepción de radio o televisión, que puede determinarse encendiendo y apagando el producto, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o varias de las siguientes medidas. ● Reorientar o reubicar el antena receptora . ● Aumentar el distancia entre el producto y receptor . ● Conectar el producto a un punto de venta o na circuito diferente de eso a lo que el receptor está conectado . ● Consultar el distribuidor o un radio / TV experimentados técnico para asistencia .

Introducción

Este termómetro se utiliza para medir la temperatura de superficies. Es adecuado para diversos objetos de alta temperatura, peligrosos o inaccesibles, y resulta útil en situaciones donde se requiere una medición de temperatura sin contacto, segura y rápida. El producto consta de un sistema óptico, un amplificador de señal del sensor de temperatura, un circuito de procesamiento y una pantalla LCD. El sistema óptico capta la energía infrarroja emitida por el objeto y la enfoca en el sensor. Este convierte la energía en una señal eléctrica, la cual, tras pasar por el amplificador y el circuito de procesamiento, se convierte en una señal digital que se muestra en la pantalla LCD.

El termopar es uno de los elementos industriales más utilizados para la medición de temperatura. Se forma al unir dos metales diferentes en un circuito, generando una corriente térmica a partir de la diferencia de temperatura entre ellos. Si existe

una diferencia de temperatura entre la punta del termopar y su extremo de referencia, el instrumento mostrará el valor de la temperatura en función de la fuerza electromotriz (FEM) generada por el termopar. Permite realizar mediciones in situ y transmisiones a larga distancia. Este dispositivo es capaz de medir la temperatura de líquidos/vapores y la temperatura superficial de objetos sólidos, con un rango de medición considerablemente mayor que el de los termómetros de mercurio y los alcoholímetros. Es adecuado para su uso tanto en entornos de alta temperatura, como altos hornos y cocinas, como para la medición de bajas temperaturas en hidrógeno líquido, nitrógeno líquido, etc.

Advertencias y precauciones

1. Advertencia

Para evitar situaciones que puedan causar daños o perjuicios a las personas, preste atención a los siguientes puntos:

1) Antes de usar esta unidad, revise cuidadosamente la carcasa de plástico. Si presenta algún daño, no la utilice.

2) No apunte el láser directamente al ojo ni lo refleje indirectamente en superficies reflectantes.



3) No utilice esta unidad en ambientes con gases explosivos, vapor o polvo.

4) El producto cumple con las normas y reglamentos pertinentes. La instalación

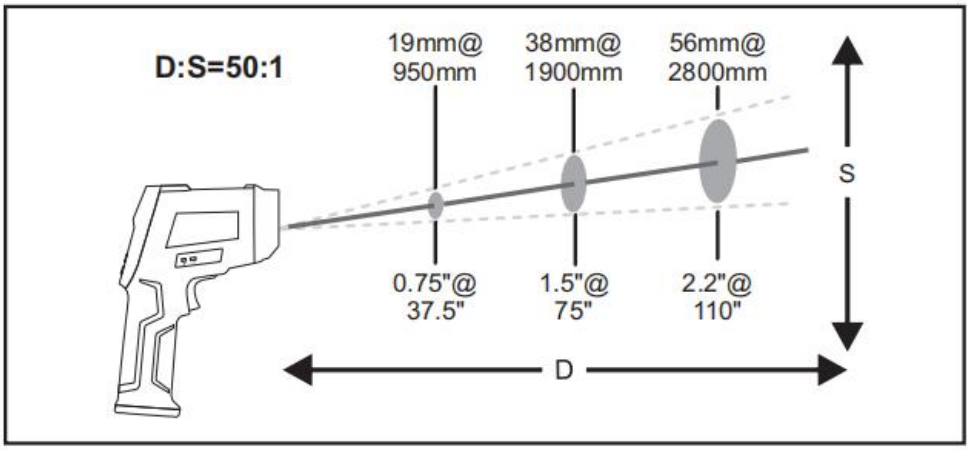
de este dispositivo debe cumplir con todas las normativas aplicables y solo debe utilizarse en áreas bien ventiladas. Lea el manual de usuario antes de instalar y utilizar este equipo.
5) Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.
6) Los niños no deben jugar con el aparato.
7) Este aparato no debe ser utilizado por niños. Mantenga el aparato y su cable fuera del alcance de los niños.
8) Conserve el producto adecuadamente. Compruebe si presenta alguna anomalía antes de usarlo. Si detecta alguna anomalía, deje de usarlo.
9) Utilice el producto de acuerdo con el uso previsto; tenga en cuenta que un uso indebido puede causar lesiones.
10) Advertencia de seguridad de la batería:

- No lo desmonte, no provoque un cortocircuito ni lo exponga al fuego.
- No utilice pilas que no estén especificadas en este manual.
- Información sobre su eliminación: Este producto contiene pilas AA, que deben reciclarse por separado. No las deseche con la basura doméstica. Para obtener información sobre cómo desecharlas correctamente, póngase en contacto con su centro de reciclaje local o con la tienda de electrónica que lo utilice.

2. Precaución
Para evitar daños a la unidad o al objetivo, protéjalo de las siguientes situaciones:
1) Campos electromagnéticos (CEM) procedentes de soldadoras de arco y calentadores de inducción.
2) Choque térmico (causado por cambios bruscos o importantes de la temperatura ambiente): espere 30 minutos para que la unidad se estabilice antes de usarla.
3) No deje el aparato sobre o cerca de objetos a alta temperatura.

Distancia al tamaño del punto

1. Al realizar la medición, preste atención a la relación distancia-tamaño del punto. A medida que aumenta la distancia (D) desde la superficie objetivo, el tamaño del punto (S) del área medida por la unidad se incrementa. La relación distancia-tamaño del punto de la unidad es de 50:1.



2. Campo de visión

Asegúrese de que el objetivo sea mayor que el tamaño del punto de medición de la unidad. Cuanto menor sea el objetivo, menor será la distancia de medición. Cuando la precisión sea fundamental, asegúrese de que el objetivo sea al menos el doble de grande que el tamaño del punto de medición.

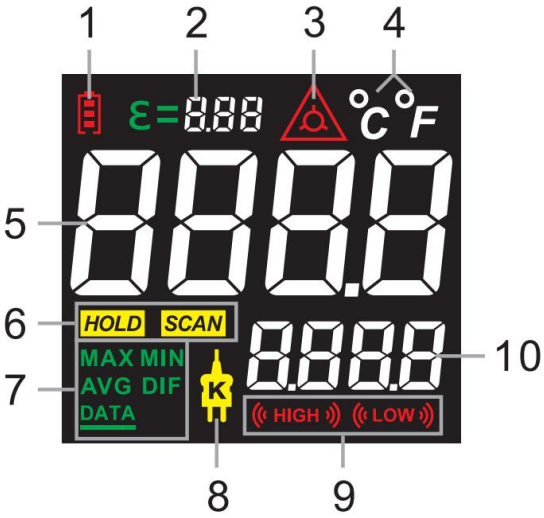
Emisividad

La mayoría de los materiales orgánicos y las superficies pintadas u oxidadas tienen una emisividad de 0,95 (preestablecida en el equipo). Las mediciones en superficies metálicas brillantes o pulidas pueden generar lecturas inexactas. Para compensar esto, ajuste la lectura de emisividad del equipo o cubra la superficie a medir con cinta adhesiva o pintura negra mate. Mida la cinta o la superficie pintada cuando alcancen la misma temperatura que el material subyacente.

Material	Emisividad	Material	Emisividad
Aluminio	0,30	Hierro	0,70
Amianto	0,95	Dirigir	0,50
Asfalto	0,95	Caliza	0,98
Basalto	0,70	Aceite	0,94
Latón	0,50	Pintar	0,93

Ladrillo	0,90	Papel	0,95
Carbón	0,85	Plástico	0,95
Cerámico	0,95	Goma	0,95
Concreto	0,95	Arena	0,90
Cobre	0,95	Piel	0,98
Suciedad	0,94	Nieve	0,90
Alimentos congelados	0,90	Acero	0,80
Comida caliente	0,93	Textiles	0,94
Vidrio (placa)	0,85	Agua	0,93
Hielo	0,98	Madera	0,94

Pantalla LCD



1. Nivel de batería
2. Tasa de emisión
3. Activación láser
4. Unidad de temperatura
5. Área de visualización digital principal: Valor de medición de temperatura infrarroja
6. HOLD: Retención de datos
ESCANEO: Escaneo y lectura de temperatura
7. MÁX: Valor máximo
MÍN: Valor mínimo
AVG: Valor promedio
DIF: Diferencia

DATOS: Almacenar datos
DATOS: Leer datos
8. Medición de temperatura con termopar tipo K

9. ALTO: Ajuste del valor de alarma de alta temperatura. Pantallas HIGH

cuando se supera el valor de alarma de alta temperatura

BAJO: Ajuste del valor de alarma de baja temperatura. Pantallas LOW

cuando está por debajo del valor de alarma de baja temperatura
10. Área de visualización digital secundaria: Valor de ajuste / Valor de modo

Botones

1. Luz indicadora de alarma
2. Pantalla LCD
3. Tecla SET: Cambia la configuración (Valor de alarma alto/Valor de alarma bajo/Diferencia)
4. Tecla GUARDAR/LEER: Almacenamiento de datos/Lectura de datos
5. Tecla LASER/℃/℉: Enciende o apaga el láser/cambia la unidad de temperatura.

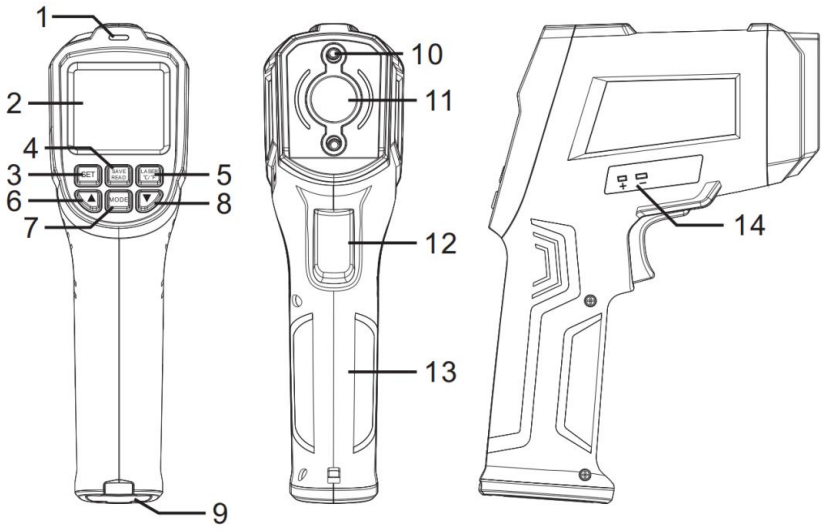
6.▲ clave: Aumentar valor

7. Tecla MODO: Cambia el modo (Máximo/Mínimo/Valor promedio/Diferencia/Medición de temperatura del termopar)

8.▼ clave: Disminuir valor

9. Compartimento de la batería

10. Orificio láser: Solo para posicionamiento auxiliar, se puede desactivar.
11. Área de detección de temperatura
12. Interruptor basculante: Encendido/Medición
13. Zona de agarre
14. Interfaz de termopar tipo K



Instrucciones de funcionamiento

1. Encendido/Apagado

Tras instalar correctamente la batería, pulse el gatillo para encender el dispositivo. La pantalla LCD se mostrará completamente durante unos 2 segundos y, a continuación, accederá a la interfaz de medición. Si no hay ningún termopar conectado, el dispositivo se apagará automáticamente tras unos 30 segundos de inactividad. Si hay un termopar conectado, el dispositivo se apagará automáticamente tras unos 2 minutos de inactividad.

2. Medición y retención de datos

(1) Medición rápida: Apriete el gatillo, la pantalla LCD mostrará [SCAN] y se leerá la medición. Suelte el gatillo, la pantalla LCD mostrará [HOLD] y se retendrán los datos.

(2) Localización del punto de alta temperatura: Mantenga presionado el gatillo y mueva lentamente el termómetro hacia arriba y hacia abajo para escanear y localizar el punto de alta temperatura.

3. Emisividad

Después de encender el dispositivo, en la interfaz de medición, pulse el botón ▲ clave para aumentar la emisividad y presionar el ▼ Tecla para disminuirlo. Mantén pulsado para aumentar/disminuir rápidamente. El rango configurable es de 0,10 a 1,00.

4. Establecer valor/diferencia de alarma alta/baja

Después de encender el dispositivo, presione brevemente el botón SET para alternar entre: Valor de alarma alto [HIGH] - Valor de alarma bajo [LOW] - Diferencia [DIF] - Interfaz de medición. Una vez en la interfaz de configuración, utilice el ▲ y ▼ Utilice las teclas para aumentar o disminuir el valor. Tras configurarlo, pulse brevemente el botón SET para guardar la configuración y volver a la interfaz de medición. Mantenga pulsado el botón SET para volver directamente a la interfaz de medición. (En cualquier interfaz de configuración, la pantalla principal muestra el último valor de temperatura infrarroja y la pantalla secundaria muestra el valor configurado).

(1) Valor de alarma alto [ALTO]: El icono LCD [ALTO] parpadea, lo que indica que está en la configuración de valor de alarma alto. Después de la configuración, cuando el valor medido supera el valor establecido, el LCD muestra [HIGH], la luz indicadora se enciende y el zumbador emite un sonido "didi".

(2) Valor de alarma bajo [LOW]: El icono LCD [LOW] parpadea, lo que indica que está en la configuración de valor de alarma bajo. Después de la configuración, cuando el valor medido es inferior al valor establecido, la pantalla LCD muestra [LOW], la luz indicadora se enciende y el zumbador emite un sonido "didi".

(3) Diferencia [DIF]: El icono LCD [DIF] parpadea, lo que indica que está en la

configuración del valor de referencia de diferencia.

5. Modo

Después de encender el dispositivo, pulse brevemente el botón MODE para alternar entre: Valor máximo [MAX] - Valor mínimo [MIN] - Valor medio [AVG] - Diferencia [DIF] - Medición de temperatura del termopar [].

(1) Valor máximo [MAX]: La pantalla LCD muestra [MAX], lo que indica el modo de valor máximo. El área de visualización principal muestra el último valor de temperatura infrarroja, y el área de visualización secundaria muestra el valor máximo medido en el último disparo.

(2) Valor mínimo [MIN]: La pantalla LCD muestra [MIN], lo que indica el modo de valor mínimo. El área de visualización principal muestra el último valor de temperatura infrarroja, y el área de visualización secundaria muestra el valor mínimo medido en el último disparo.

(3) Valor promedio [AVG]: La pantalla LCD muestra [AVG], lo que indica el modo de valor promedio. El área de visualización principal muestra el último valor de temperatura infrarroja, y el área de visualización secundaria muestra el valor promedio medido en los últimos 3 segundos del último disparo.

(4) Diferencia [DIF]: La pantalla LCD muestra [DIF], lo que indica el modo de diferencia. El área de visualización principal muestra el resultado del último valor de temperatura infrarroja menos la referencia de diferencia, y el área de visualización secundaria muestra la referencia de diferencia.

(5) Medición de temperatura del termopar: La pantalla LCD muestra [], indicando el modo de medición de temperatura del termopar. El área de visualización secundaria muestra el valor de medición de temperatura del termopar. Si la sonda del termopar no está conectada, el área de configuración muestra [----].

6. Guardar datos

En la interfaz de medición, pulse brevemente el botón GUARDAR/LEER para guardar el valor de temperatura actual. La pantalla secundaria mostrará brevemente el número de secuencia de almacenamiento y el valor de temperatura

en orden, y luego volverá a la interfaz de medición normal. Se pueden almacenar hasta 30 datos. Cuando el almacenamiento esté lleno, se sobrescribirá la última entrada.

7. Leer datos

En la interfaz de medición, mantenga pulsada la tecla GUARDAR/LEER para leer los valores almacenados. El área de visualización secundaria mostrará brevemente el número de secuencia de almacenamiento y el valor de temperatura en secuencia (el área de visualización principal muestra el último valor de temperatura infrarroja, no el valor guardado). Pulse el ▲/ ▼ llave para ver los datos anteriores/siguientes.

Si no hay datos almacenados, el área de visualización secundaria mostrará brevemente el número de secuencia de almacenamiento [000] y luego volverá automáticamente a la interfaz de medición normal.

8. Eliminar datos

En la interfaz de medición, mantenga pulsado simultáneamente el botón ▲/ ▼ Mantenga pulsada la tecla GUARDAR/LEER (durante unos 2 segundos). La pantalla LCD mostrará [CLR]. Suelte las tres teclas para borrar todos los datos.

9. Encendido/Apagado del láser

Después de encender el dispositivo, pulse brevemente el botón LASER/℃/℉. Si la pantalla LCD muestra [⚠], indica que el láser está encendido; si la pantalla LCD no muestra [⚠], indica que el láser está apagado.

10. Cambio de unidad de temperatura

Después de encender el dispositivo, mantenga presionada la tecla LASER/℃/℉ para alternar entre Celsius [℃] y Fahrenheit [℉].

11. Batería

Cuando la pantalla LCD muestra [ ], indica que la batería está baja.

Reemplácela a tiempo. Las baterías usadas deben desecharse de acuerdo con las normativas locales. Si el producto no se va a utilizar durante un tiempo prolongado, retire la batería para evitar fugas y daños.

Parámetros técnicos

Rango de medición de temperatura infrarroja	GT1200: -30~1200℃ (-22~2192℉), GT1600: -30~1600℃ (-22~2912℉)
Exactitud	≤0℃(32℉): ±3℃(±5,4 ℉), >0℃(32℉): ± 2 %℃ (℉) o ±2℃ (±3,6℉), lo que sea mayor
Repetibilidad	1% de la lectura o 1℃
hora de actualización	≤ 0,5 s
Longitud de onda de respuesta	8~14 µm
Emisividad	Ajustable de 0,10 a 1,00 (preestablecido en 0,95)
Temperatura de funcionamiento	0~40℃ (32~104℉)
Humedad de funcionamiento	10~90% HR sin condensación
Temperatura de almacenamiento	- 1 0~60℃ (14 ~140℉)
Fuente de alimentación	2 pilas AA de 1,5 V (pilas n.º 5)
D:S	50:1

Termopar tipo K

Rango de medición	0 - 200 ℃ (32 - 392 ℉)
Tiempo de respuesta	30 s

Lista de piezas

Nombre de los padres	cantidad
Funda	1
Pila seca n.° 5	2
Termopar tipo K	1
Manual de instrucciones	1

Mantenimiento

1. Limpieza de lentes:
Elimine las partículas sueltas con aire comprimido limpio. Cepille suavemente los residuos restantes con un hisopo de algodón húmedo. El hisopo puede humedecerse con agua.
2. Limpieza de la carcasa:
Limpie la carcasa con una esponja o paño húmedo y jabón suave.
Nota:
9) No utilice disolventes para limpiar las lentes de plástico.
10) No sumerja el aparato en agua.

Declaraciones específicas:

Nuestra empresa no asumirá ninguna responsabilidad derivada del uso de los resultados de este producto como prueba directa o indirecta.
Nos reservamos el derecho de modificar el diseño y las especificaciones del producto sin previo aviso.





VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

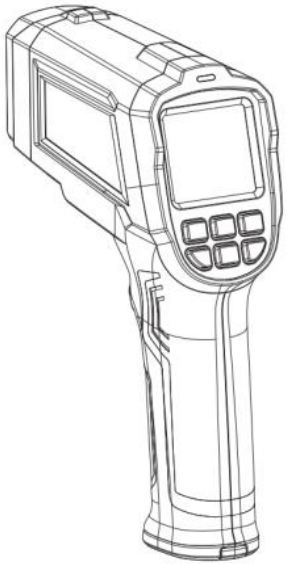
Termometr na podczerwień

Modele: GT1200/GT1600

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

Infrared thermometer

MODEL: G T 1200/GT1600



To jest oryginalna instrukcja obsługi. Przed użyciem prosimy o dokładne zapoznanie się z treścią instrukcji. Firma VEVOR zastrzega sobie prawo do jednoznacznej interpretacji niniejszej instrukcji obsługi. Wygląd produktu zależy od stanu, w jakim go otrzymali Państwo. Prosimy o wyrozumiałość, ale nie będziemy Państwa ponownie informować o aktualizacjach technologicznych lub oprogramowania naszego produktu.

	Przeczytaj instrukcję obsługi.
CE	Spełnij wymogi europejskiego certyfikatu bezpieczeństwa.



PRAWIDŁOWA UTYLIZACJA

Niniejszy produkt podlega przepisom dyrektywy europejskiej 2012/19/UE. Symbol przekreślonego kosza na śmieci na kółkach oznacza, że produkt wymaga selektywnej zbiórki odpadów w Unii Europejskiej. Dotyczy to produktu i wszystkich akcesoriów oznaczonych tym symbolem. Produktów oznaczonych tym symbolem nie wolno wyrzucać razem z normalnymi odpadami domowymi, lecz należy je oddać do punktu zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych przeznaczonych do recyklingu.

Informacje FC C :

UWAGA: Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez strona odpowiedzialna za zgodność może unieważnić uprawnienia użytkownika do obsługiwać sprzęt!

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC. Jego eksploatacja podlega dwóm następującym warunkom:

1) Ten produkt może powodować szkodliwe działanie zakłócenie .

2) Ten produkt musieć zaakceptuj dowolne zakłócenie otrzymać , w tym interferencję to może być przydatne niepożądana operacja .

OSTRZEŻENIE : Zmiany lub modyfikacje Do Ten produkt nie zostało wyraźnie zatwierdzone przez impreza . Odpowiedzialny aby zachować zgodność , można unieważnić uprawnienia użytkownika Do operować produkt .

Notatka : Ten produkt został przetestowany I znaleziony Do przestrzegać ten li m its for or a Klasa B cyfrowy urządzenie pur su a nt Do Część 15 o ten F C C Zasady , te limit it are projekt n ed zapewnić rozsądna ochrona przeciwko

	szkodliwym zakłócenia W instalacja mieszkaniowa . Ten produkt generuje, wykorzystuje i może emitować energię o częstotliwości radiowej i jeśli nie zostanie zainstalowany i używany zgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia w komunikacji radiowej. Nie ma jednak gwarancji, że zakłócenia nie wystąpią w danej instalacji. Jeśli ten produkt spowoduje szkodliwe zakłócenia w odbiorze sygnału radiowego lub telewizyjnego, które można stwierdzić poprzez wyłączenie i ponowne włączenie produktu, zachęca się użytkownika do podjęcia próby usunięcia zakłóceń, stosując jeden lub więcej z następujących środków. ● Przeorientować lub przenieść antena odbiorcza . ● Zwiększyć odległość między produkt i odbiornik . ● Łączyć ten produkt do gniazdka o na obwód różny z tego , do którego odbiornik jest połączony . ● Skonsultuj się z sprzedawca lub doświadczony radio / telewizja t echnic i an dla pomocy .

Wstęp

Ten termometr służy do pomiaru temperatury powierzchni obiektów. Nadaje się do pomiaru różnych obiektów o wysokiej temperaturze, niebezpiecznych lub niedostępnych, i znajduje zastosowanie w sytuacjach, w których wymagany jest bezpieczny i szybki pomiar temperatury bezkontaktowej. Produkt składa się z układu optycznego, wzmacniacza sygnału czujnika temperatury, układu przetwarzającego oraz wyświetlacza LCD. Układ optyczny zbiera energię podczerwieni emitowaną przez obiekt i skupia ją na czujniku. Następnie czujnik przetwarza energię na sygnał elektryczny. Sygnał ten jest przekształcany na postać cyfrową i wyświetlany na wyświetlaczu LCD po przejściu przez wzmacniacz sygnału i układ przetwarzający.

Termopara to jeden z najczęściej stosowanych w przemyśle elementów do pomiaru temperatury. Powstaje w wyniku połączenia dwóch różnych metali w obwód, w którym prąd termoelektryczny powstaje w wyniku różnicy temperatur między nimi. Jeśli wystąpi różnica temperatur między końcówką termopary a końcem odniesienia termopary, przyrząd wyświetli wartość temperatury w funkcji siły elektromotorycznej generowanej przez termoparę. Możliwe jest zarówno pomiary na miejscu, jak i transmisja na duże odległości. Urządzenie to umożliwia pomiar temperatury cieczy/par oraz temperatury powierzchni ciał stałych, oferując znacznie szerszy zakres pomiarowy niż termometr rtęciowy i alkoholomierz. Nadaje się do stosowania zarówno w wysokich temperaturach wielkich pieców i w przemyśle spożywczym, jak i w niskich temperaturach, np. w przypadku skroplonego wodoru i skroplonego azotu.

Ostrzeżenia i środki ostrożności

1. Ostrzeżenie
Aby uniknąć sytuacji, w której może dojść do wyrządzenia krzywdy lub szkód osobom, należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:
1) Przed użyciem urządzenia należy dokładnie sprawdzić plastikową obudowę. Jeśli jest uszkodzona, nie należy jej używać.
2) Nie kieruj lasera bezpośrednio na oko ani pośrednio na powierzchnie odblaskowe.



3) Nie należy używać urządzenia w środowisku, w którym występują wybuchowe gazy, pary lub pyły.

4) Produkt jest zgodny z odpowiednimi normami i przepisami. Instalacja tego urządzenia musi być zgodna ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i powinno być ono użytkowane wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach. Przed instalacją i użytkowaniem urządzenia należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

5) Urządzenie to nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy, chyba że znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej instrukcje dotyczące korzystania z urządzenia.

6) Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem.

7) Urządzenie nie powinno być używane przez dzieci. Trzymaj urządzenie i jego przewód poza zasięgiem dzieci.

8) Należy przechowywać produkt w należyty sposób. Przed użyciem należy sprawdzić, czy produkt nie wykazuje oznak nieprawidłowości. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowości należy zaprzestać jego użytkowania.

9) Produkt należy używać zgodnie z przeznaczeniem. Należy pamiętać o potencjalnym ryzyku obrażeń spowodowanym niewłaściwym użyciem.

10) Ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa baterii:

- Nie rozmontowywać, nie zwierać ani nie wystawiać na działanie ognia.
- Nie należy używać baterii, które nie zostały określone w niniejszej instrukcji.
- Informacje dotyczące utylizacji: Ten produkt zawiera baterie AA, które należy

poddać recyklingowi oddzielnie. Nie wyrzucać razem z odpadami domowymi. W celu prawidłowej utylizacji prosimy o kontakt z lokalnym punktem recyklingu lub sprzedawcą sprzętu elektronicznego.

2. Ostrożność

Aby uniknąć uszkodzenia jednostki lub celu, należy zabezpieczyć się przed następującymi sytuacjami:

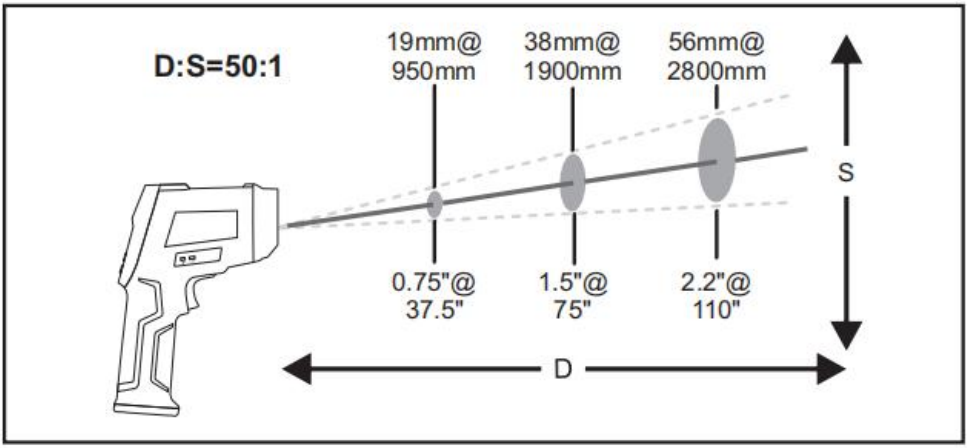
1) Pole elektromagnetyczne (EMF) ze spawarek łukowych, nagrzewnic indukcyjnych.

2) Wstrząs termiczny (spowodowany dużymi lub nagłymi zmianami temperatury otoczenia - przed użyciem należy odczekać 30 minut, aby urządzenie się ustabilizowało.

3) Nie pozostawiaj urządzenia w pobliżu obiektów o wysokiej temperaturze.

Odległość do rozmiaru plamki

1. Podczas pomiaru należy zwrócić uwagę na odległość do rozmiaru plamki. Wraz ze wzrostem odległości (D) od powierzchni docelowej, rozmiar plamki (S) mierzonego przez urządzenie obszaru staje się większy. Stosunek odległości do rozmiaru plamki wynosi 50:1.



2. Pole widzenia

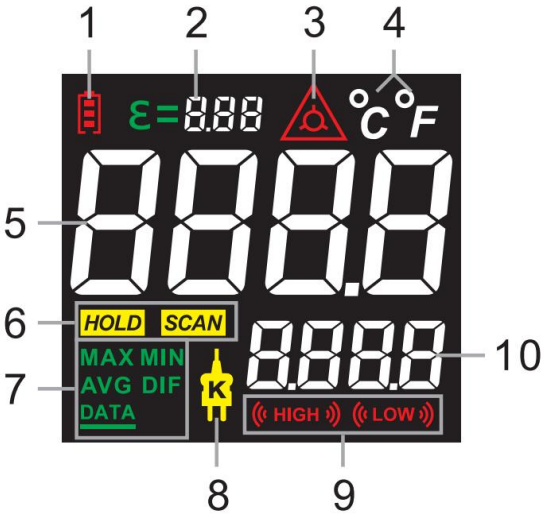
Upewnij się, że cel jest większy niż rozmiar plamki pomiarowej urządzenia. Im mniejszy cel, tym bliższa odległość pomiaru. Gdy dokładność jest kluczowa, upewnij się, że cel jest co najmniej dwa razy większy niż rozmiar plamki pomiarowej.

Emisyjność

Większość materiałów organicznych oraz powierzchni malowanych lub utlenionych ma emisyjność równą 0,95 (wartość domyślna w urządzeniu). Pomiar błyszczących lub polerowanych powierzchni metalowych będzie skutkował niedokładnymi odczytami. Aby to skompensować, należy skorygować odczyt emisyjności urządzenia lub przykryć mierzoną powierzchnię taśmą maskującą lub matową czarną farbą. Pomiaru należy dokonać, gdy taśma lub powierzchnia malowana osiągnie tę samą temperaturę, co materiał pod spodem.

Wojenny	Emisyjność	Wojenny	Emisyjność
Aluminium	0,30	Żelazo	0,70
Azbest	0,95	Ołów	0,50
Asfalt	0,95	Wapień	0,98
Bazalt	0,70	Olej	0,94
Mosiądz	0,50	Farba	0,93
Cegła	0,90	Papier	0,95
Węgiel	0,85	Plastikowy	0,95
Ceramiczny	0,95	Guma	0,95
Beton	0,95	Piasek	0,90
Miedź	0,95	Skóra	0,98
Brud	0,94	Śnieg	0,90
Mrożonki	0,90	Stal	0,80
Gorące jedzenie	0,93	Tekstylia	0,94
Szkło (płyta)	0,85	Woda	0,93
Lód	0,98	Drewno	0,94

Wyświetlacz LCD



1. Poziom naładowania baterii
2. Współczynnik emisji
3. Aktywacja laserowa
4. Jednostka temperatury
5. Główny obszar wyświetlania cyfrowego: Wartość pomiaru temperatury w podczerwieni
6. HOLD: Przechowywanie danych SKANOWANIE: Skanowanie i odczyt temperatury
7. MAX: Wartość maksymalna
MIN: Wartość minimalna
AVG: średnia wartość
DIF: Różnica
DANE: Przechowuj dane
DANE: Odczyt danych
8. Pomiar temperatury za pomocą termopary typu K
9. WYSOKA: Ustawienie wartości alarmu wysokiej temperatury.

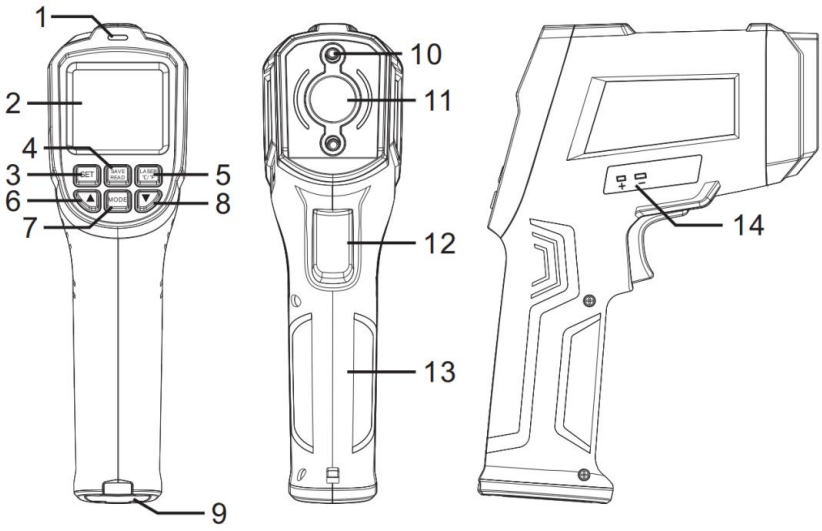
Wyświetlacze HIGH w przypadku przekroczenia wartości alarmu wysokiej temperatury

NISKI: Ustawienie wartości alarmu niskiej temperatury. Wyświetlacze LOW gdy temperatura spadnie poniżej wartości alarmu niskiego

10. Drugi obszar wyświetlania cyfrowego: Wartość ustawiona / Wartość trybu

Pikolak

1. Kontrolka alarmu
2. Ekran wyświetlacza LCD
3. Przycisk SET: Zmiana ustawień (wysoka wartość alarmowa/niska wartość alarmowa/różnica)
4. Klawisz ZAPISZ/ODCZYTAJ: Przechowywanie danych/Odczyt danych
5. Przycisk LASER/℃/℉: Włącz lub wyłącz laser/przełącz jednostkę temperatury
6. ▲ klucz: Zwiększ wartość
7. Przycisk MODE: Zmiana trybu (maksymalna/minimalna/średnia wartość/różnica/pomiar temperatury termoparą)
8. ▼ klucz: Zmniejsz wartość
9. Komora baterii
10. Otwór laserowy: Tylko do pozycjonowania pomocniczego, można wyłączyć
11. Obszar pomiaru temperatury
12. Przełącznik: Włączanie/Pomiar
13. Obszar chwytu dłoni
14. Interfejs termopary typu K



Instrukcja obsługi

1. Włączanie/wyłączanie zasilania

Po prawidłowym włożeniu baterii naciśnij spust, aby włączyć urządzenie. Wyświetlacz LCD będzie wyświetlał obraz przez około 2 sekundy, a następnie przejdzie do interfejsu pomiarowego. Jeśli termopara nie zostanie podłączona do pomiaru, urządzenie wyłączy się automatycznie po około 30 sekundach bezczynności. Jeśli termopara jest podłączona do pomiaru, urządzenie wyłączy się automatycznie po około 2 minutach bezczynności.

2. Pomiar i zatrzymywanie danych

(1) Szybki pomiar: Naciśnij spust, na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat [SCAN], a pomiar zostanie odczytany. Zwolnij spust, na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat [HOLD], a dane zostaną zatrzymane.

(2) Lokalizacja punktu wysokiej temperatury: Przytrzymaj spust i powoli przesuwaj termometr w górę i w dół, aby zlokalizować punkt wysokiej temperatury.

3. Emisyjność

Po włączeniu urządzenia w interfejsie pomiarowym naciśnij przycisk ▲ naciśnij

klawisz, aby zwiększyć emisyjność i naciśnij ▼ Naciśnij przycisk, aby zmniejszyć wartość. Naciśnij i przytrzymaj, aby szybko zwiększyć/zmniejszyć wartość. Zakres ustawień wynosi od 0,10 do 1,00.

4. Ustaw wartość/różnicę alarmu wysokiego/niskiego

Po włączeniu urządzenia naciśnij krótko przycisk SET, aby przełączać się między: wysoką wartością alarmową [HIGH], niską wartością alarmową [LOW], różnicą [DIF] i interfejsem pomiarowym. Po przejściu do interfejsu ustawień użyj ▲ I ▼ Przyciski służą do zwiększania lub zmniejszania wartości. Po ustawieniu naciśnij krótko przycisk SET ponownie, aby zapisać ustawienia i powrócić do interfejsu pomiaru. Naciśnij i przytrzymaj przycisk SET, aby bezpośrednio powrócić do interfejsu pomiaru. (W dowolnym interfejsie ustawień główny obszar wyświetlacza pokazuje ostatnią wartość temperatury zmierzoną w podczerwieni, a obszar pomocniczy wyświetla wartość ustawioną).

(1) Wysoka wartość alarmowa [HIGH]: Ikona wyświetlacza LCD [HIGH] miga, wskazując, że ustawiono wysoką wartość alarmową. Po ustawieniu, gdy zmierzona wartość przekroczy ustawioną wartość, na wyświetlaczu LCD pojawi się [((HIGH))], zapala się kontrolka, a brzęczyk wydaje dźwięk "didi".

(2) Dolna wartość alarmowa [NISKA]: Ikona LCD [NISKA] miga, wskazując, że ustawiono dolną wartość alarmową. Po ustawieniu, gdy zmierzona wartość jest niższa od wartości zadanej, na wyświetlaczu LCD wyświetla się [((LOW))], zapala się kontrolka, a brzęczyk wydaje dźwięk "didi".

(3) Różnica [DIF]: Ikona wyświetlacza LCD [DIF] miga, wskazując, że ustawiono wartość odniesienia różnicy.

5. Tryb

Po włączeniu urządzenia naciśnij krótko przycisk MODE, aby przełączać się pomiędzy: Wartość maksymalna [MAX] - Wartość minimalna [MIN] - Wartość

średnia [AVG] - Różnica [DIF] - Pomiar temperatury termoparą [].
(1) Wartość maksymalna [MAX]: Na wyświetlaczu LCD wyświetla się [MAX], wskazując tryb wartości maksymalnej. Główny obszar wyświetlania pokazuje ostatnią wartość temperatury w podczerwieni, a obszar pomocniczy pokazuje maksymalną wartość zmierzoną podczas ostatniego wyzwalania.
(2) Wartość minimalna [MIN]: Na wyświetlaczu LCD wyświetla się [MIN], wskazując tryb wartości minimalnej. Główny obszar wyświetlania pokazuje ostatnią wartość temperatury w podczerwieni, a obszar pomocniczy pokazuje minimalną wartość zmierzoną podczas ostatniego wyzwalania.
(3) Wartość średnia [AVG]: Na wyświetlaczu LCD wyświetla się [AVG], co oznacza tryb wartości średniej. Główny obszar wyświetlania pokazuje ostatnią wartość temperatury w podczerwieni, a obszar pomocniczy pokazuje wartość średnią zmierzoną w ciągu ostatnich 3 sekund ostatniego wyzwolenia.
(4) Różnica [DIF]: Na wyświetlaczu LCD wyświetla się [DIF], wskazując tryb różnicy. Główny obszar wyświetlania pokazuje wynik ostatniej wartości temperatury w podczerwieni pomniejszonej o wartość odniesienia różnicy, a dodatkowy obszar wyświetlania pokazuje wartość odniesienia różnicy.
(5) Pomiar temperatury za pomocą termopary: Na wyświetlaczu LCD wyświetla się [], wskazując tryb pomiaru temperatury termopary. W obszarze wyświetlania pomocniczego wyświetlana jest wartość pomiaru temperatury termopary. Jeśli sonda termopary nie jest podłączona, w obszarze ustawień wyświetlany jest symbol [----].

6. Zapisz dane

W interfejsie pomiarowym naciśnij krótko przycisk ZAPISZ/ODCZYTAJ, aby zapisać aktualną wartość temperatury. Na wyświetlaczu pomocniczym na krótko pojawi się numer sekwencji pamięci i wartość temperatury, a następnie nastąpi powrót do normalnego interfejsu pomiarowego. Można zapisać do 30 danych. Po zapełnieniu pamięci ostatni wpis zostanie nadpisany.

7. Odczyt danych

Na interfejsie pomiarowym naciśnij i przytrzymaj przycisk SAVE/READ, aby

odczytać zapisane wartości. Na wyświetlaczu pomocniczym na krótko pojawi się numer sekwencji zapisu i wartość temperatury (na wyświetlaczu głównym wyświetlana jest ostatnia wartość temperatury z pomiaru w podczerwieni, a nie wartość zapisana). Naciśnij przycisk SAVE/READ. ▲/ ▼ klawisz aby wyświetlić poprzednie/następne dane.
Jeżeli nie ma zapisanych danych, w obszarze wyświetlania pomocniczego na krótko pojawi się numer sekwencji zapisu [000], a następnie nastąpi automatyczny powrót do normalnego interfejsu pomiarowego.

8. Usuń dane

W interfejsie pomiarowym naciśnij i przytrzymaj jednocześnie przycisk ▲/ ▼
Naciśnij klawisz, a następnie przytrzymaj klawisz SAVE/READ (przez około 2 sekundy). Na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat [CLR]. Zwolnij wszystkie trzy klawisze, aby usunąć wszystkie dane.

9. Włączanie/wyłączanie lasera

Po włączeniu urządzenia naciśnij krótko przycisk LASER/℃/℉. Jeśli na wyświetlaczu LCD pojawi się [ ] oznacza, że laser jest włączony; jeżeli na wyświetlaczu LCD nie wyświetla się [ ], oznacza to, że laser jest wyłączony.

10. Przełączanie jednostek temperatury

Po włączeniu urządzenia przytrzymaj przycisk LASER/℃/℉, aby przełączać się między jednostkami Celsjusza [℃] i Fahrenheita [℉].

11. Bateria

Gdy na wyświetlaczu LCD pojawi się [ ], oznacza to, że bateria jest słaba.
Należy wymienić baterię na czas. Zużyte baterie należy utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami. Jeśli produkt nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć baterię, aby zapobiec wyciekowi i uszkodzeniu.

Parametry techniczne

Zakres pomiaru temperatury w podczerwieni	GT1200: -30~1200℃(-22~2192℉), GT1600: -30~1600℃(-22~2912℉)
Dokładność	≤0℃(32℉): ±3℃(±5,4 ℉), >0℃(32℉): ± 2 %℃ (℉) lub ±2℃(±3,6℉), w zależności od tego, która wartość jest większa
Powtarzalność	1% odczytu lub 1℃
czas odświeżania	≤ 0,5 s
Długość fali odpowiedzi	8~14μm
Emisyjność	0,10~1,00 regulowany (ustawiony wstępnie na 0,95)
Temperatura pracy	0~40℃(32~104℉)
Wilgotność robocza	10~90% RH bez kondensacji
Temperatura przechowywania	- 1 0~60℃(14 ~140℉)
Zasilacz	Bateria 1,5 V AA*2 (baterie nr 5)
D:S	50:1

Termopara typu K

Zakres pomiaru	0 - 2 0 0℃ (32 - 392 ℉)
Czas reakcji	30 sekund

Lista części

Imię rodzica	ilość
Kabura	1
Nr 5 Bateria sucha	2
Termopara typu K	1
Instrukcja obsługi	1

Konserwacja

1. Czyszczenie soczewek:
Usuń luźne cząsteczki czystym sprężonym powietrzem. Delikatnie usuń pozostałe zanieczyszczenia wilgotnym wacikiem. Wacik można zwilżyć wodą.
2. Czyszczenie obudowy:
Obudowę należy czyścić wilgotną gąbką/ściereczką i łagodnym mydłem.
Notatka:
11) Nie należy używać rozpuszczalników do czyszczenia soczewek plastikowych.
12) Nie zanurzaj urządzenia w wodzie.

Oświadczenia szczegółowe:

Nasza firma nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności wynikającej z wykorzystania wyników tego produktu jako dowodu bezpośredniego lub pośredniego.
Zastrzegamy sobie prawo do zmiany konstrukcji i specyfikacji produktu bez powiadomienia.



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

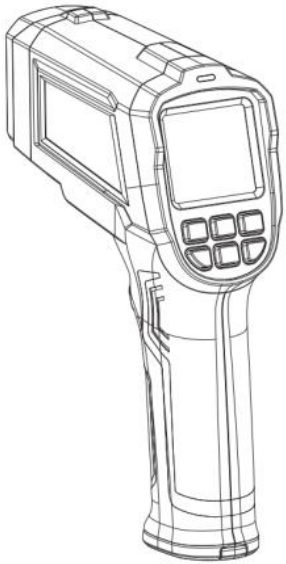
Infraroodthermometer

Model: GT1200/GT1600

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

Infrared thermometer

MODEL: GT1200 / GT1600



Dit is de originele handleiding. Lees alle instructies in de handleiding zorgvuldig door voordat u het product in gebruik neemt. VEVOR behoudt zich het recht voor om de gebruikershandleiding anders te interpreteren. Het uiterlijk van het product kan afwijken van het product dat u ontvangt. Wij zullen u niet opnieuw informeren over eventuele technologische of software-updates voor ons product.

	Lees de gebruiksaanwijzing.
CE	Voldoen aan de Europese veiligheidscertificering.

CORRECTE VERWIJDERING



Dit product valt onder de bepalingen van de Europese Richtlijn 2012/19/EU. Het symbool met een doorgestreepte afvalcontainer geeft aan dat het product in de Europese Unie apart moet worden ingezameld. Dit geldt voor het product en alle accessoires die met dit symbool zijn gemarkeerd. Producten die zo zijn gemarkeerd, mogen niet bij het normale huisvuil worden weggegooid, maar moeten worden ingeleverd bij een inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparaten.

FCC - informatie :

LET OP: Wijzigingen of aanpassingen die niet uitdrukkelijk zijn goedgekeurd door de De partij die verantwoordelijk is voor de naleving kan de bevoegdheid van de gebruiker om Bedien de apparatuur!

Dit apparaat voldoet aan Deel 15 van de FCC-regels. De werking is onderworpen aan de volgende twee voorwaarden:

1) Dit product kan schadelijk zijn interferentie .

2) Dit product moeten accepteer alles interferentie ontvangen , inclusief inter ferentie dat kan een oorzaak zijn ongewenste werking .

WAARSCHUWING : Wijzigingen of wijzigingen naar dit product niet uitdrukkelijk goedgekeurd door de feest . Verantwoordelijk want naleving zou ongeldig kunnen zijn autoriteit van de gebruiker naar operate het product .

Opmerking : Dit product is getest En gevonden naar voldoen aan de limieten voor een Klas B cijfer a l apparaat pursuant naar Deel 15 van de F C C Regels , deze limieten zijn e ontworpen om te voorzien redelijke bescherming tegen

	schadelijk interferentie in een residentiële instal latie . Dit product genereert, gebruikt en kan radiofrequentie-energie uitstralen. Indien het niet volgens de instructies wordt geïnstalleerd en gebruikt, kan het schadelijke interferentie met radiocommunicatie veroorzaken. Er is echter geen garantie dat er in een specifieke installatie geen interferentie zal optreden. Als dit product interferentie veroorzaakt, neem dan contact met ons op. Bij schadelijke storingen aan de radio- of televisieontvangst, die kunnen worden vastgesteld door het product uit en weer aan te zetten, wordt de gebruiker aangeraden te proberen de storing te verhelpen door een of meer van de volgende maatregelen. ● Reoriënteren of verplaatsen ontvangende antenne . ● Verhoog de afstand tussen de product en ontvanger . ● Verbinden de product naar een uitgang o na circuit anders van dat naar welke de ontvanger is verbonden . ● Raadpleeg de dealer of een ervaren radio / tv technicus voor assistentie .

Invoering

Deze thermometer wordt gebruikt om de temperatuur van objectoppervlakken te meten. Hij is geschikt voor diverse objecten met hoge temperaturen, gevaarlijke of moeilijk bereikbare objecten en is toepasbaar in situaties waar contactloze temperatuurmeting veilig en snel moet worden uitgevoerd. Het product bestaat uit een optiek, een temperatuursensor, een signaalversterker, een verwerkingscircuit en een lcd-display. De optiek vangt de infraroodenergie op die door het object wordt uitgezonden en focust deze op de sensor. Vervolgens zet de sensor deze energie om in een elektrisch signaal. Dit signaal wordt na de signaalversterker en het verwerkingscircuit digitaal weergegeven op het lcd-scherm.
Een thermokoppel is een van de meest gebruikte industriële elementen voor

temperatuurmeting. Het wordt gevormd door twee verschillende metalen met elkaar te verbinden in een circuit, waarbij een thermische stroom wordt opgewekt door het temperatuurverschil tussen de metalen. Als er een temperatuurverschil is tussen de punt van het thermokoppel en het referentie-uiteinde, geeft het instrument de temperatuurwaarde weer ten opzichte van de thermische elektromotorische kracht (EMK) die door het thermokoppel wordt opgewekt. Zowel metingen ter plaatse als transmissie over lange afstanden zijn mogelijk. Dit apparaat kan de temperatuur van vloeistoffen/dampen en de oppervlaktetemperatuur van vaste objecten meten, met een aanzienlijk breder meetbereik dan dat van een kwikthermometer en een alcoholometer. Het is geschikt voor gebruik in zowel de hoge temperaturen van hoogovens en kookinstallaties als voor lage temperaturen, zoals bij vloeibare waterstof en vloeibare stikstof.

Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

1. Waarschuwing
Om te voorkomen dat er zich situaties voordoen die mogelijk schade of letsel aan personen kunnen veroorzaken, vragen wij u op de volgende punten te letten:
1) Controleer voor gebruik de plastic behuizing zorgvuldig. Gebruik het apparaat niet als er schade is.
2) Richt de laser niet rechtstreeks op het oog en niet indirect op reflecterende oppervlakken.



3) Gebruik dit apparaat niet in een omgeving met explosieve gassen, stoom of stof.

4) Het product voldoet aan de relevante normen en voorschriften. De installatie van dit apparaat moet voldoen aan alle geldende voorschriften en het mag alleen worden gebruikt in goed geventileerde ruimtes. Lees de gebruikershandleiding voordat u dit apparaat installeert en gebruikt.

5) Dit apparaat is niet bedoeld voor gebruik door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, zintuiglijke of mentale vermogens, of gebrek aan ervaring en kennis, tenzij zij onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het gebruik van het apparaat van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.

6) Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.

7) Dit apparaat mag niet door kinderen worden gebruikt. Houd het apparaat en het snoer buiten het bereik van kinderen.

8) Bewaar het product op de juiste manier. Controleer vóór gebruik of het product niet defect is. Stop het gebruik als er een defect is.

9) Gebruik het product volgens het beoogde gebruik; er bestaat een waarschuwing voor mogelijk letsel door verkeerd gebruik.

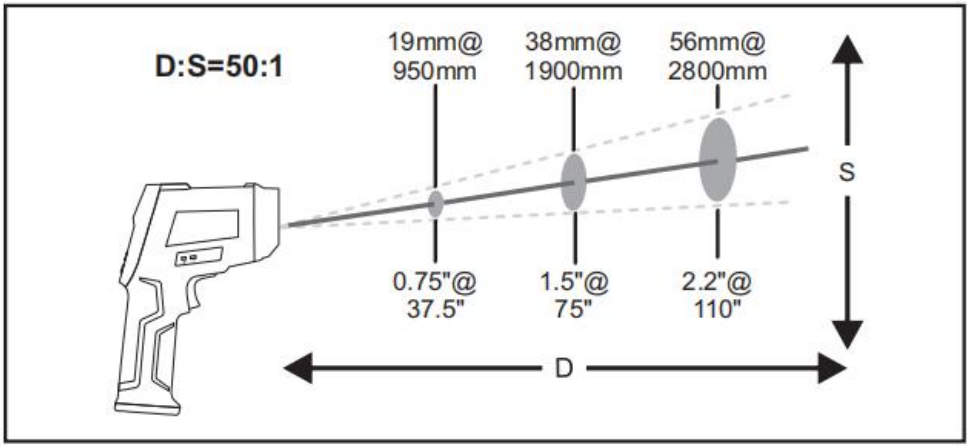
10) Veiligheidswaarschuwing voor de batterij:

- Niet demonteren, kortsluiten of aan vuur blootstellen.
- Gebruik geen batterijen die niet in deze handleiding worden vermeld.
- Afvalverwerking: Dit product bevat AA-batterijen, die apart gerecycled moeten worden. Gooi ze niet bij het huisvuil. Neem voor de juiste afvalverwerking contact

op met uw plaatselijke recyclingcentrum of elektronicawinkel.
2. Let op
Om schade aan het apparaat of het doelwit te voorkomen, dient u het te beschermen tegen de volgende situaties:
1) Elektromagnetische velden (EMV) van booglassers en inductieverwarmers.
2) Thermische schok (veroorzaakt door grote of abrupte veranderingen in de omgevingstemperatuur) - laat het apparaat 30 minuten stabiliseren alvorens het te gebruiken.
3) Laat het apparaat niet op of in de buurt van voorwerpen met een hoge temperatuur staan.

Afstand tot de grootte van de plek

1. Let bij het meten op de verhouding tussen afstand en spotgrootte. Naarmate de afstand (D) tot het doeloppervlak toeneemt, wordt de spotgrootte (S) van het door het apparaat gemeten gebied groter. De verhouding tussen afstand en spotgrootte van het apparaat is 50:1.



2. Gezichtsveld
Zorg ervoor dat het doel groter is dan de spotgrootte van het apparaat. Hoe kleiner het doel, hoe nauwkeuriger de meetafstand. Wanneer nauwkeurigheid cruciaal is, zorg er dan voor dat het doel minstens twee keer zo groot is als de spotgrootte.

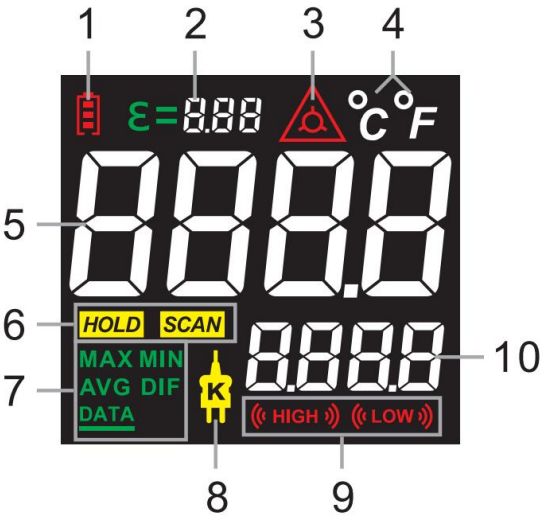
Emissiviteit

De meeste organische materialen en geverfde of geoxideerde oppervlakken

hebben een emissiviteit van 0,95 (vooraf ingesteld in het apparaat). Onnauwkeurige metingen zullen het gevolg zijn van het meten van glanzende of gepolijste metalen oppervlakken. Om dit te compenseren, kunt u de emissiviteitswaarde van het apparaat aanpassen of het te meten oppervlak afdekken met afplaktape of matte zwarte verf. Meet de tape of het geverfde oppervlak wanneer deze dezelfde temperatuur hebben bereikt als het materiaal eronder.

Martial	Emissiviteit	Martial	Emissiviteit
Aluminium	0,30	Ijzer	0,70
Asbest	0,95	Leiding	0,50
Asfalt	0,95	Kalksteen	0,98
Basalt	0,70	Olie	0,94
Messing	0,50	Verf	0,93
Baksteen	0,90	Papier	0,95
Koolstof	0,85	Plastic	0,95
Keramiek	0,95	Rubber	0,95
Concreet	0,95	Zand	0,90
Koper	0,95	Huid	0,98
Vuil	0,94	Sneeuw	0,90
Diepvriesproducten	0,90	Staal	0,80
Warm eten	0,93	Textiel	0,94
Glas(bord)	0,85	Water	0,93
Ijs	0,98	Hout	0,94

LCD-scherm



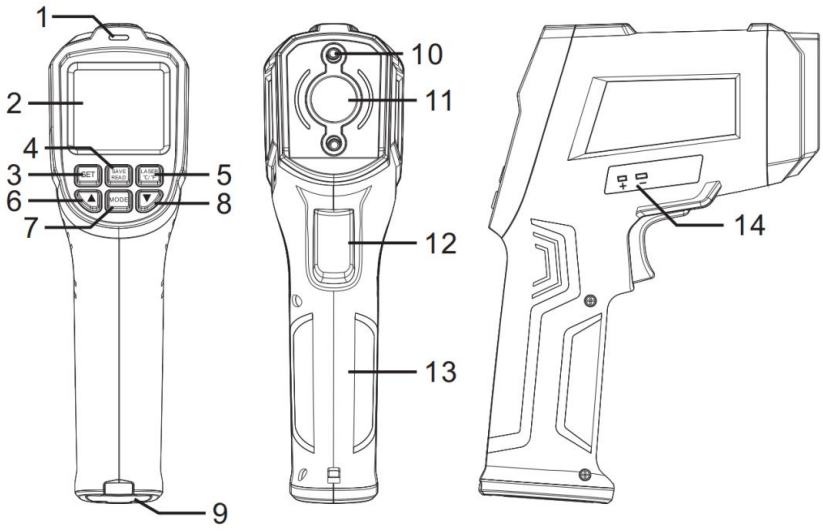
1. Batterijniveau
2. Emissiesnelheid
3. Laseractivering
4. Temperatuureenheid
5. Hoofdgedeelte van het digitale display: Infrarood temperatuurmeting
6. VASTHOUDEN: Gegevensbewaring
SCANNEN: Scannen en aflezen van de temperatuur
7. MAX: Maximale waarde
MIN: Minimumwaarde
AVG: Gemiddelde waarde
DIF: Verschil
GEGEVENS: Gegevens opslaan
GEGEVENS: Gegevens lezen
8. Temperatuurmeting met een K-type thermokoppel
9. HOOG: Instelling van de alarmwaarde voor hoge temperatuur.

Weergaven HIGH wanneer de hoge temperatuuralarmwaarde wordt overschreden

LAAG: Instelling van de alarmwaarde voor lage temperatuur. Weergaven LOW wanneer de temperatuur onder de lage alarmwaarde komt
10. Secundair digitaal weergavegebied: Ingestelde waarde / Moduswaarde

Knoppen

1. Alarmindicatielampje
2. LCD-scherm
3. SET-toets: Schakelinstellingen (Hoge alarmwaarde/Lage alarmwaarde/Verschil)
4. SAVE/READ-toets: Gegevens opslaan/gegevens lezen
5. LASER/℃/℉-toets: Laser in- of uitschakelen/temperatuureenheid wijzigen
6. ▲ sleutel: Waarde verhogen
7. MODE-toets: Schakel tussen modi (Maximum/Minimum/Gemiddelde waarde/Verschil/Thermocouple-temperatuurmeting)
8. ▼ sleutel: Waarde verlagen
9. Batterijcompartiment
10. Lasergat: Alleen voor hulppositionering, kan worden uitgeschakeld.
11. Temperatuurmeetgebied
12. Tuimelschakelaar: Inschakelen/Meten
13. Handgreepgebied
14. K-type thermokoppelinterface



Gebruiksaanwijzing

1. In-/uitschakelen

Nadat u de batterij correct hebt geplaatst, haalt u de trekker over om het apparaat in te schakelen. Het LCD-scherm zal gedurende ongeveer 2 seconden volledig scherm weergeven en vervolgens de meetinterface openen. Als er geen thermokoppel is aangesloten voor meting, schakelt het apparaat na ongeveer 30 seconden inactiviteit automatisch uit. Als er wel een thermokoppel is aangesloten voor meting, schakelt het apparaat na ongeveer 2 minuten inactiviteit automatisch uit.

2. Meting en gegevensopslag

(1) Snelle meting: Trek de trekker over, het LCD-scherm toont [SCAN] en de meting wordt afgelezen. Laat de trekker los, het LCD-scherm toont [HOLD] en de gegevens worden vastgehouden.

(2) Locatie van het hoogste temperatuurpunt: Houd de trekker ingedrukt en beweeg de thermometer langzaam op en neer om het hoogste temperatuurpunt te scannen en te lokaliseren.

3. Emissiviteit

Nadat u het apparaat hebt ingeschakeld, drukt u in de meetinterface op de ▲ toets om de emissiviteit te verhogen en druk op de ▼ Gebruik de toets om de waarde te verlagen. Houd de toets ingedrukt voor snel verhogen/verlagen. Het instelbare bereik is: 0,10 tot 1,00.

4. Stel de hoge/lage alarmwaarde/het verschil in

Na het inschakelen van het apparaat drukt u kort op de SET-knop om te schakelen tussen: Hoge alarmwaarde [HIGH] - Lage alarmwaarde [LOW] - Verschil [DIF] - Meetinterface. Eenmaal in de instellingeninterface gebruikt u de ▲ En ▼ Gebruik de toetsen om de waarde te verhogen of te verlagen. Druk na het instellen kort nogmaals op de SET-knop om de instellingen op te slaan en terug te keren naar de meetinterface. Houd de SET-knop ingedrukt om direct terug te keren naar de meetinterface. (In elke instelinterface toont het hoofdscherm de laatst gebruikte infraroodtemperatuurwaarde en het secundaire scherm de ingestelde waarde.)

(1) Hoge alarmwaarde [HIGH]: Het LCD-pictogram [HIGH] knippert, wat aangeeft dat u zich in de instelling voor een hoge alarmwaarde bevindt. Na het instellen, wanneer de gemeten waarde de ingestelde waarde overschrijdt, geeft het LCD-scherm [((HIGH))], het indicatielampje gaat branden en de zoemer geeft een "didi"-geluid.

(2) Lage alarmwaarde [LOW]: Het LCD-pictogram [LOW] knippert, wat aangeeft dat u zich in de instelling voor de lage alarmwaarde bevindt. Na het instellen, wanneer de gemeten waarde lager is dan de ingestelde waarde, geeft het LCD-scherm [weer. ((LOW))], het indicatielampje gaat branden en de zoemer geeft een "didi"-geluid.

(3) Verschil [DIF]: Het LCD-pictogram [DIF] knippert, wat aangeeft dat u zich in de instelling voor de verschilreferentiewaarde bevindt.

5. Modus

Na het inschakelen van het apparaat drukt u kort op de MODE-knop om te

schakelen tussen: Maximale waarde [MAX] - Minimale waarde [MIN] - Gemiddelde waarde [AVG] - Verschil [DIF] - Thermokoppeltemperatuurmeting [].

(1) Maximale waarde [MAX]: Op het LCD-scherm wordt [MAX] weergegeven, wat de modus voor de maximale waarde aangeeft. Het hoofdweergavegebied toont de laatst gemeten infraroodtemperatuurwaarde en het secundaire weergavegebied toont de maximale waarde die bij de laatste trigger is gemeten.

(2) Minimumwaarde [MIN]: Op het LCD-scherm wordt [MIN] weergegeven, waarmee de minimumwaardemodus wordt aangegeven. Het hoofdweergavegebied toont de laatst gemeten infraroodtemperatuurwaarde en het secundaire weergavegebied toont de minimumwaarde die bij de laatste trigger is gemeten.

(3) Gemiddelde waarde [AVG]: Op het LCD-scherm wordt [AVG] weergegeven, waarmee de gemiddelde waardemodus wordt aangegeven. Het hoofdweergavegebied toont de laatst gemeten infraroodtemperatuurwaarde en het secundaire weergavegebied toont de gemiddelde waarde die is gemeten in de laatste 3 seconden van de laatste trigger.

(4) Verschil [DIF]: Op het LCD-scherm wordt [DIF] weergegeven, wat de verschilmodus aangeeft. Het hoofdweergavegebied toont het resultaat van de laatste infraroodtemperatuurwaarde min de verschilreferentie, en het secundaire weergavegebied toont de verschilreferentie.

(5) Thermokoppel temperatuurmeting: De LCD-displays [], waarmee de temperatuurmeetmodus van de thermokoppel wordt aangegeven. Het secundaire weergavegebied toont de temperatuurmeting van de thermokoppel. Als de thermokoppelsonde niet is aangesloten, wordt in het instelgebied [----] weergegeven.

6. Gegevens opslaan

Druk in de meetinterface kort op de knop OPSLAAN/LEZEN om de huidige temperatuurwaarde op te slaan. In het secundaire weergavegebied worden kort het opslagvolgnummer en de temperatuurwaarde in volgorde weergegeven, waarna de normale meetinterface terugkeert. Er kunnen maximaal 30 gegevens worden opgeslagen. Wanneer het geheugen vol is, wordt de laatst opgeslagen

waarde overschreven.

7. Gegevens lezen

Houd op de meetinterface de toets SAVE/READ ingedrukt om de opgeslagen waarden uit te lezen. In het secundaire display worden kort het volgnummer van de opslag en de temperatuurwaarde achter elkaar weergegeven (in het hoofddisplay wordt de laatst gebruikte infraroodtemperatuurwaarde weergegeven, niet de opgeslagen waarde). Druk op de toets. ▲/ ▼ sleutel om de vorige/volgende gegevens te bekijken.

Als er geen gegevens zijn opgeslagen, zal het secundaire weergavegebied kort het opslagvolgnummer [000] weergeven en vervolgens automatisch terugkeren naar de normale meetinterface.

8. Gegevens verwijderen

Druk in de meetinterface tegelijkertijd op de volgende knoppen en houd ze ingedrukt: ▲/ ▼ Druk op de toets en houd vervolgens de SAVE/READ-toets ingedrukt (ongeveer 2 seconden). Op het LCD-scherm verschijnt [CLR]. Laat alle drie de toetsen los om alle gegevens te wissen.

9. Laser aan/uit

Na het inschakelen van het apparaat drukt u kort op de LASER/℃/℉-knop. Als het LCD-scherm [weergeeft ⚠], geeft dit aan dat de laser aan staat; als het LCD-scherm geen [weergeeft ⚠], dat geeft aan dat de laser uitgeschakeld is.

10. Omschakeling van temperatuureenheid

Nadat u het apparaat hebt ingeschakeld, houdt u de LASER/℃/℉-toets ingedrukt om te schakelen tussen Celsius [℃] en Fahrenheit [℉].

11. Batterij

Wanneer het LCD-scherm [ Dit geeft aan dat de batterij bijna leeg is. Vervang de batterij tijdig. Oude batterijen moeten worden afgevoerd volgens de plaatselijke voorschriften. Verwijder de batterij als het product langere tijd niet wordt gebruikt om lekkage en schade te voorkomen.

Technische parameters

Infrarood temperatuurmeetbereik	GT1200: -30~1200℃ (-22~2192℉), GT1600: -30~1600℃ (-22~2912℉)
Nauwkeurigheid	≤0℃ (32℉): ±3℃ (±5,4 ℉), >0℃ (32℉): ± 2 %℃ (℉) of ±2℃ (±3,6℉), afhankelijk van welke waarde groter is.
Herhaalbaarheid	1% van de aflezing of 1℃
verversingstijd	≤ 0,5s
responsgolflengte	8~14 μm
Emissiviteit	0,10~1,00 instelbaar (vooraf ingesteld op 0,95)
Bedrijfstemperatuur	0~40℃ (32~104℉)
Bedrijfsvochtigheid	10~90% RH niet-condenserend
Opslagtemperatuur	- 1 0~60℃ (14 ~140℉)
Voeding	2x AA-batterijen (nr. 5) van 1,5 V
D:S	50:1

K-type thermokoppel

Meetbereik	0 - 200 ℃ (32 - 392 ℉)
Reactietijd	30 seconden

Lijst met onderdelen

Oudersnaam	hoeveelheid
Holster	1
Droge batterij nr. 5	2
K-type thermokoppel	1
Handleiding	1

Onderhoud

1. Lensreiniging:
Verwijder losse deeltjes met schone perslucht. Borstel de resterende deeltjes voorzichtig weg met een vochtig wattenstaafje. Het wattenstaafje mag bevochtigd worden met water.
2. Reiniging van de behuizing:
Maak de behuizing schoon met een vochtige spons/doek en milde zeep.
Opmerking:
13) Gebruik geen oplosmiddelen om plastic lenzen schoon te maken.
14) Dompel het apparaat niet onder in water.

Specifieke verklaringen:

Ons bedrijf is op geen enkele wijze aansprakelijk voor het gebruik van de output van dit product als direct of indirect bewijsmateriaal.
Wij behouden ons het recht voor om het productontwerp en de specificaties zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.



VEVOR

Upgrade · The Home Creator Way

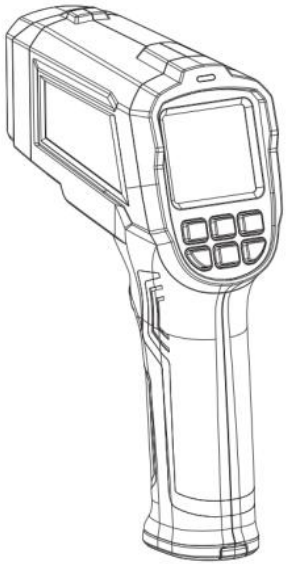
Infraröd termometer

Modell: GT1200/GT1600

VEVOR
Upgrade·The Home Creator Way

Infrared thermometer

MODELL: GT 1200 /GT1600



Detta är originalinstruktionerna, vänligen läs alla instruktioner noggrant innan du använder produkten. VEVOR förbehåller sig en tydlig tolkning av vår användarmanual. Produktens utseende ska vara beroende av den produkt du mottagit. Vi ber om ursäkt för att vi inte kommer att informera dig igen om det finns några teknik- eller programuppdateringar för vår produkt.

	Läs instruktionsboken.
CE	Följ den europeiska säkerhetscertifieringen.



KORREKT AVFALLSHANTERING

Denna produkt omfattas av bestämmelserna i EU-direktiv 2012/19/EU. Symbolen som visar en överstruken soptunna indikerar att produkten kräver separat sophämtning inom Europeiska unionen. Detta gäller produkten och alla tillbehör som är märkta med denna symbol. Produkter som är märkta som sådana får inte kasseras med vanligt hushållsavfall, utan måste lämnas till en insamlingsplats för återvinning av elektriska och elektroniska apparater.

FC C - information :

VARNING: Ändringar eller modifieringar som inte uttryckligen godkänts av den part som ansvarar för efterlevnaden kan upphäva användarens rätt att kör utrustningen!

Denna enhet uppfyller del 15 i FCC-reglerna. Användning är underkastad följande två villkor:

1) Detta produkt kan orsaka skadlig användning störning .

2) Detta produkt måste accepterar valfri interferens ta emot , inklusive int er f e r en c e det kan vara användbart oönskad drift .

VARNING : Ändringar eller modifieringar till hans produkt inte uttryckligen godkänd av parti . Ansvar för efterlevnad skulle kunna ogiltigförklara användarmyndighet till operera produkten .

Nej t e: Detta produkt har testats och grundad till följa den lim dess för eller en Klass B siffra l anordning förnuftigt till Del 15 av den F C C Regler , dessa gränsen för dess är designad att tillhandahålla rimligt skydd mot skadlig interferens i en återstående installation .

Denna produkt genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi, och om den inte installeras och används i

	enlighet med instruktionerna kan den orsaka skadliga störningar i radiokommunikation. Det finns dock ingen garanti för att störningar inte kommer att uppstå i en viss installation. Om denna produkt orsakar skadlig störning av radio- eller tv-mottagning, vilket kan fastställas genom att stänga av och slå på produkten, uppmanas användaren att försöka korrigera störningen med en eller flera av följande åtgärder. ● Omorientera för att flytta tar emot en nten . ● Öka avstånd mellan produkt och mottagare . ● Anslut den produkt till ett eluttag o na kretsar olika från det till vilket mottagaren är ansluten . ● Konsultera återförsäljare eller en erfaren radio / TV teknik för bistånd .

Introduktion

Denna termometer används för att mäta temperaturen på objektytor. Den är lämplig för olika högtemperatur-, farliga eller oåtkomliga objekt och kan användas i scenarier där beröringsfri temperaturmätning behöver utföras säkert och snabbt. Produkten består av optik, temperatursensor, signalförstärkare, processorkrets och LCD-display. Optiken samlar in den infraröda energin som avges av objektet och fokuserar på sensorn. Sedan omvandlar sensorn energin till en elektrisk signal. Denna signal visas digitalt på LCD-skärmen efter signalförstärkaren och processorkretsen.

Termoelement är ett av de vanligaste industriella elementen inom temperaturmätning, och bildas när två olika metaller sammanfogas till en krets med termoström som genereras från temperaturskillnaden mellan metallerna. Om det finns någon temperaturskillnad mellan termoelementets spets och referensände av termoelementet, visar instrumentet temperaturvärdet kontra den termo-emk som genereras från termoelementet. Både mätning på plats och långdistansöverföring kan utföras. Denna enhet kan mäta temperaturen på

vätskan/ångorna och yttemperaturen på ett fast föremål, med ett betydligt bredare mätområde än kvicksilvertermometern och alkoholmätaren. Den är lämplig att användas både inom högtemperaturområden i masugn och matlagning och vid lågtemperaturmätning av flytande väte och flytande kväve etc.

Varning och försiktighetsåtgärder

1. Varning

För att undvika potentiella situationer som kan orsaka skada eller skador på människor, var uppmärksam på följande:

1) Innan du använder den här enheten, kontrollera plasthöljet noggrant. Om det finns några skador, använd den inte.

2) Rikta inte lasern direkt mot ögat eller indirekt mot reflekterande ytor.



3) Använd inte denna enhet i miljöer med explosiv gas, ånga eller damm.

4) Produkten uppfyller relevanta standarder och föreskrifter. Installationen av denna enhet måste uppfylla alla tillämpliga föreskrifter och den bör endast användas i välventilerade utrymmen. Läs användarmanualen innan du installerar och använder denna utrustning.

5) Denna apparat är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller bristande erfarenhet och kunskap, såvida de inte har övervakats eller fått instruktioner om användningen av

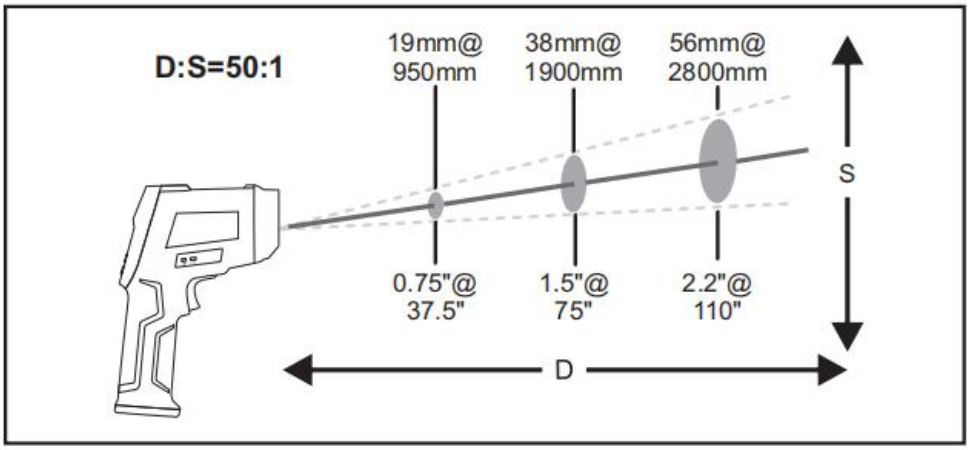
apparaten av en person som ansvarar för deras säkerhet.
6) Barn får inte leka med apparaten.
7) Denna apparat får inte användas av barn. Förvara apparaten och dess sladd utom räckhåll för barn.
8) Förvara produkten ordentligt. Kontrollera om produkten är avvikande före användning. Om den är avvikande, sluta använda den.
9) Använd produkten enligt avsett ändamål. Varna för potentiella skador vid felaktig användning.
10) Batterisäkerhetsvarning:

- Demontera inte, kortslut inte och utsätt inte för eld.
- Använd inte batterier som inte anges i den här manualen.
- Information om avfallshantering: Denna produkt innehåller AA-batterier som måste återvinnas separat. Kassera inte med hushållsavfallet. Kontakta din lokala återvinningscentral eller elektronikåterförsäljare för korrekt avfallshantering.

2. Varning
För att undvika skador på enheten eller målet, skydda mot följande situationer:
1) EMF (elektromagnetiska fält) från bågsvetsar och induktionsvärmare.
2) Termisk chock (orsakad av stora eller abrupta förändringar i omgivningstemperaturen – låt enheten stabilisera sig i 30 minuter innan användning.
3) Lämna inte enheten på eller nära föremål med hög temperatur.

Avstånd till punktstorlek

1. Var uppmärksam på avståndet till punktstorleken när du mäter. När avståndet (D) från målytan ökar, blir punktstorleken (S) på det område som mäts av enheten större. Avståndet till punktstorleken på enheten är 50:1.



2. Synfält

Se till att målet är större än enhetens punktstorlek. Ju mindre målet är, desto närmare mätavståndet. När noggrannhet är avgörande, se till att målet är minst dubbelt så stort som punktstorleken.

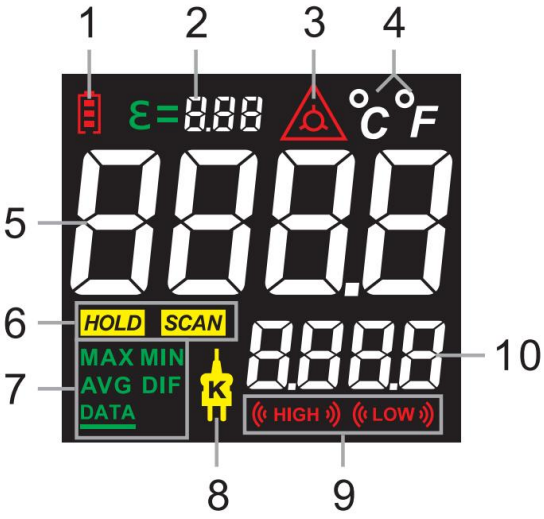
Emissivitet

De flesta organiska material och målade eller oxiderade ytor har en emissivitet på 0,95 (förinställt i enheten). Felaktiga avläsningar kommer att uppstå vid mätning av blanka eller polerade metallytor. För att kompensera för detta, justera enhetens emissivitetsavläsning eller täck ytan som ska mätas med maskeringstejp eller matt svart färg. Mät tejpen eller den målade ytan när tejpen eller den målade ytan når samma temperatur som materialet under.

Marterial	Emissivitet	Marterial	Emissivitet
Aluminium	0,30	Järn	0,70
Asbest	0,95	Leda	0,50
Asfalt	0,95	Kalksten	0,98
Basalt	0,70	Olja	0,94
Mässing	0,50	Måla	0,93
Tegel	0,90	Papper	0,95

Kol	0,85	Plast	0,95
Keramisk	0,95	Gummi	0,95
Betong	0,95	Sand	0,90
Koppar	0,95	Hud	0,98
Smuts	0,94	Snö	0,90
Fryst mat	0,90	Stål	0,80
Varm mat	0,93	Textilier	0,94
Glas (tallrik)	0,85	Vatten	0,93
Is	0,98	Trä	0,94

LCD-skärm



1. Batterinivå
2. Utsläppshastighet
3. Laseraktivering
4. Temperaturenhet
5. Digitalt huvuddisplayområde: Infrarött temperaturmätningsvärde
6. HOLD: Datalagring
SCAN: Skanning och avläsning av temperatur
7. MAX: Maximalt värde
MIN: Minimivärde
MEDEL: Genomsnittsvärde
DIF: Skillnad
DATA: Lagra data
DATA: Läs data
8. Temperaturmätning med K-typ termoelement

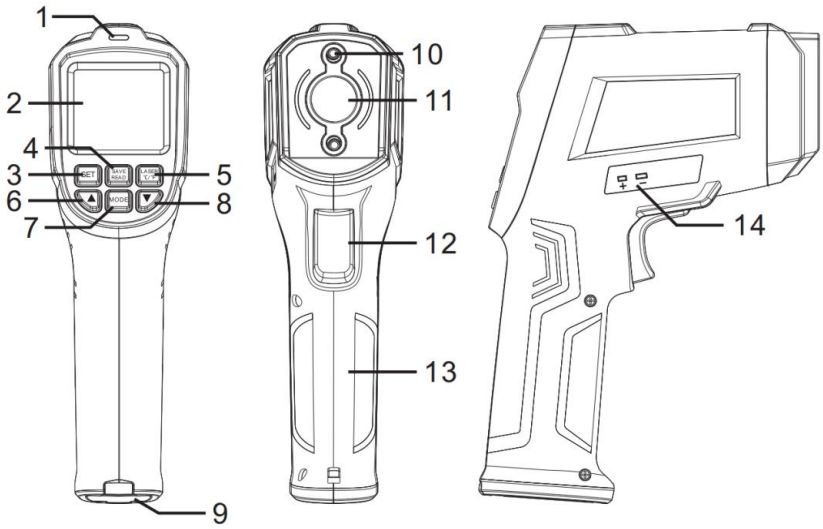
9. HÖG: Inställning av larmvärde för hög temperatur. Skärmar HIGH när larmvärdet för hög temperatur överskrids

LÅG: Inställning av larmvärde för låg temperatur. Skärmar LOW när det är under larmvärdet för låg temperatur

10. Sekundärt digitalt displayområde: Inställt värde / Lägesvärde

Knappar

1. Larmindikatorlampa
2. LCD-skärm
3. SET-knapp: Växla inställningar (Högt larmvärde/Lågt larmvärde/Skillnad)
4. SPARA/LÄS-knapp: Datalagring/Läs data
5. LASER/℃/℉-knapp: Slå på eller av lasern/växla temperaturenhet
6. ▲ nyckel: Öka värdet
7. MODE-knapp: Växla läge
(Max/Min/Medelvärde/Skillnad/Termoelementtemperaturmätning)
8. ▼ nyckel: Minska värdet
9. Batterifack
10. Laserhål: Endast för hjälppositionering, kan stängas av
11. Temperaturavkänningsområde
12. Vippströmbrytare: Ström på/Mätning
13. Handgreppsområde
14. Gränssnitt för termoelement av K-typ



Bruksanvisning

1. Ström på/av

När batteriet har installerats korrekt, tryck på avtryckaren för att slå på strömmen. LCD-skärmen visas helt i cirka 2 sekunder och går sedan in i mätgränssnittet. Om inget termoelement är anslutet för mätning stängs enheten av automatiskt efter cirka 30 sekunders inaktivitet. Om ett termoelement är anslutet för mätning stängs enheten av automatiskt efter cirka 2 minuters inaktivitet.

2. Mätning och datalagring

(1) Snabbmätning: Tryck på avtryckaren, LCD-skärmen visar [SCAN] och mätningen avläses. Släpp avtryckaren, LCD-skärmen visar [HOLD] och data lagras.

(2) Plats för hög temperatur: Håll avtryckaren intryckt och rör termometern långsamt upp och ner för att skanna och lokalisera hög temperatur.

3. Emissivitet

Efter att du har slagit på enheten, tryck på knappen i mätgränssnittet ▲

tangenten för att öka emissiviteten och tryck på ▼ tangenten för att minska den. Långt tryck för snabb ökning/minskning. Det inställbara intervallet är: 0,10 till 1,00.

4. Ställ in högt/lågt larmvärde/skillnad

Efter att du har slagit på enheten, tryck kort på SET-knappen för att växla mellan: Högt larmvärde [HIGH] - Lågt larmvärde [LOW] - Skillnad [DIF] - Mätgränssnitt.

När du är i inställningsgränssnittet, använd ▲ och ▼ knapparna för att öka eller minska värdet. Efter inställningen, tryck kort på SET-knappen igen för att spara inställningarna och återgå till mätgränssnittet. Tryck och håll SET-knappen intryckt för att återgå direkt till mätgränssnittet. (I alla inställningsgränssnitt visar huvuddisplayområdet det senaste infraröda temperaturvärdet och det sekundära displayområdet visar det inställda värdet.)

(1) Högt larmvärde [HÖG]: LCD-ikonen [HÖG] blinkar, vilket indikerar att du har inställt högt larmvärde. När det uppmätta värdet överstiger det inställda värdet efter inställningen visar LCD-skärmen [HIGH], tänds indikatorlampan och summern avger ett "didi"-ljud.

(2) Lågt larmvärde [LOW]: LCD-ikonen [LOW] blinkar, vilket indikerar att du är i inställningen för lågt larmvärde. Efter inställningen, när det uppmätta värdet är lägre än det inställda värdet, visar LCD-skärmen [LOW], tänds indikatorlampan och summern avger ett "didi"-ljud.

(3) Differens [DIF]: LCD-ikonen [DIF] blinkar, vilket indikerar att du har inställt differensreferensvärdet.

5. Läge

Efter att du slagit på enheten, tryck kort på MODE-knappen för att växla mellan: Maximalt värde [MAX] - Minimivärde [MIN] - Medelvärde [AVG] - Differens [DIF] - Temperaturmätning av termoelementet [K].

(1) Maximalt värde [MAX]: LCD-skärmen visar [MAX], vilket anger läget för maximalt värde. Huvuddisplayen visar det senaste infraröda temperaturvärdet och

den sekundära displayen visar det maximala värdet som uppmättes vid den senaste triggern.
(2) Minimivärde [MIN]: LCD-skärmen visar [MIN], vilket indikerar minimivärdesläget. Huvuddisplayområdet visar det senaste infraröda temperaturvärdet, och det sekundära displayområdet visar minimivärdet som uppmättes vid den senaste triggern.
(3) Medelvärde [AVG]: LCD-skärmen visar [AVG], vilket indikerar medelvärdesläget. Huvuddisplayområdet visar det senaste infraröda temperaturvärdet, och det sekundära displayområdet visar medelvärdet som uppmätts under de sista 3 sekunderna av den senaste utlösningen.
(4) Differens [DIF]: LCD-skärmen visar [DIF], vilket indikerar differensläget. Huvuddisplayområdet visar resultatet av det senaste infraröda temperaturvärdet minus differensreferensen, och det sekundära displayområdet visar differensreferensen.

(5) Temperaturmätning av termoelement: LCD-skärmen visar [], vilket indikerar mätläget för termoelementets temperatur. Det sekundära displayområdet visar termoelementets temperaturmätvärde. Om termoelementproben inte är ansluten visar inställningsområdet [----].

6. Spara data

I mätgränssnittet, tryck kort på knappen SPARA/LÄS för att spara det aktuella temperaturvärdet. Det sekundära displayområdet visar kort lagringssekvensnumret och temperaturvärdet i tur och ordning, och återgår sedan till det normala mätgränssnittet. Upp till 30 data kan lagras. När lagringsutrymmet är fullt skrivs den sista posten över.

7. Läs data

På mätgränssnittet, tryck länge på SPARA/LÄS-knappen för att läsa av de lagrade värdena. Det sekundära displayområdet visar kortvarigt det lagrade sekvensnumret och temperaturvärdet i sekvens (huvuddisplayområdet visar det senaste infraröda temperaturvärdet, inte det sparade värdet). Tryck på ▲/ ▼ nyckel för att visa föregående data/nästa data.

Om det inte finns några lagrad data visar det sekundära displayområdet kortvarigt lagringssekvensnumret [000] och återgår sedan automatiskt till det normala mätgränssnittet.

8. Radera data

I mätgränssnittet, tryck och håll samtidigt ned knappen ▲/ ▼ tangenten och håll sedan ner SAVE/READ-tangenten (i cirka 2 sekunder). LCD-skärmen visar [CLR]. Släpp alla tre tangenterna för att radera all data.

9. Laser på/av

När du har slagit på enheten, tryck kort på LASER/℃/℉-knappen. Om LCD-skärmen visar [⚠], indikerar det att lasern är påslagen; om LCD-skärmen inte visar [⚠], indikerar det att lasern är avstängd.

10. Omkoppling av temperaturenhet

När du har slagit på enheten håller du ner LASER/℃/℉-tangenten för att växla mellan Celsius [℃] och Fahrenheit [℉].

11. Batteri

När LCD-skärmen visar [🔋], indikerar det att batteriet är svagt. Byt ut batteriet i tid. Gamla batterier ska kasseras i enlighet med lokala föreskrifter. Om produkten inte används under en längre tid, ta ut batteriet för att förhindra läckage och skador.

Tekniska parametrar

Infrarött temperaturmätningsområde	GT1200: -30~1200℃ (-22~2192℉), GT1600: -30~1600℃ (-22~2912℉)
Noggrannhet	≤0℃(32℉): ±3℃(±5,4 ℉),

	>0℃(32℉): ± 2 %℃ (℉) eller ±2℃ (±3,6℉), beroende på vilket som är störst
Repeterbarhet	1 % av avläsningen eller 1 ℃
uppdateringstid	≤ 0,5 sekunder
Responsvåglängd	8~14 μm
Emissivitet	0,10~1,00 justerbar (förinställd som 0,95)
Driftstemperatur	0~40℃ (32~104℉)
Driftsfuktighet	10~90 % RF icke-kondenserande
Förvaringstemperatur	- 10 ~60℃ (14 ~140℉)
Strömförsörjning	1,5 V AA-batteri*2 (batterier nr 5)
D:S	50:1

K-typ termoelement

Mätområde	0–200 ℃ (32 – 392 ℉)
Svarstid	30 sekunder

Delar lista

Föräldrarnas namn	kvantitet
Hölster	1
Nr 5 torrbatteri	2
K-typ termoelement	1
Instruktionsbok	1

Underhåll

1. Rengöring av linser:

Blås bort lösa partiklar med ren tryckluft. Borsta försiktigt bort kvarvarande skräp med en fuktig bomullspinne. Pinnen kan fuktas med vatten.

2. Rengöring av fodral:

Rengör höljet med en fuktig svamp/trasa och mild tvål.

Notera:

15) Använd inte lösningsmedel för att rengöra plastlinser.

16) Sänk inte ner enheten i vatten.

Specifika förklaringar:

Vårt företag tar inget ansvar för att resultatet från denna produkt används som direkt eller indirekt bevis.

Vi förbehåller oss rätten att ändra produktdesign och specifikationer utan föregående meddelande.



