

THERMAL IMAGING CAMERA/ WÄRMEBILDKAMERA/CAMÉRA THERMIQUE PWBKA B2

(GB) (IE) (NI) (MT)

THERMAL IMAGING CAMERA

User manual

(DE) (AT) (BE) (CH)

WÄRMEBILDKAMERA

Bedienungsanleitung

(FR) (BE) (CH)

CAMÉRA THERMIQUE

Mode d'emploi

(NL) (BE)

WARMTEBEELDCAMERA

Gebruiksaanwijzing

(IT) (CH) (MT)

MACCHINA FOTOGRAFICA A INFRAROSSI

Istruzioni per l'uso

(ES)

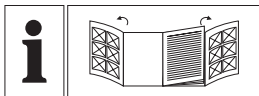
CÁMARA TERMOGRÁFICA

Manual de instrucciones

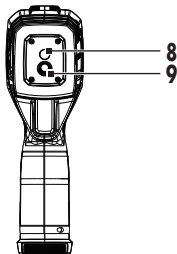
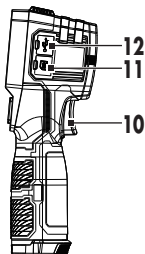
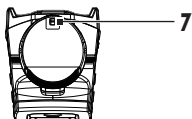
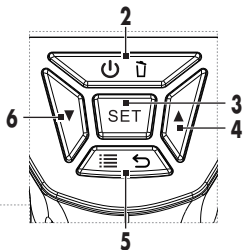
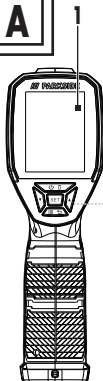
(PT)

CÂMARA TERMOGRÁFICA

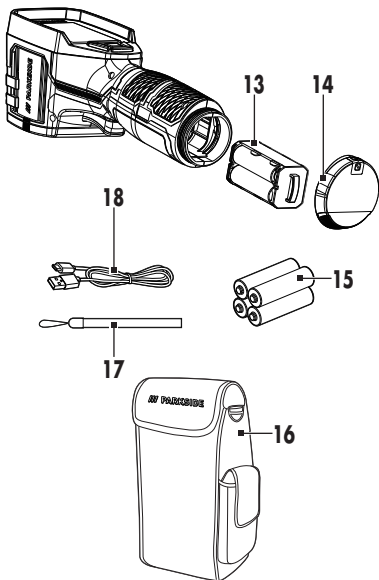
Manual do utilizador



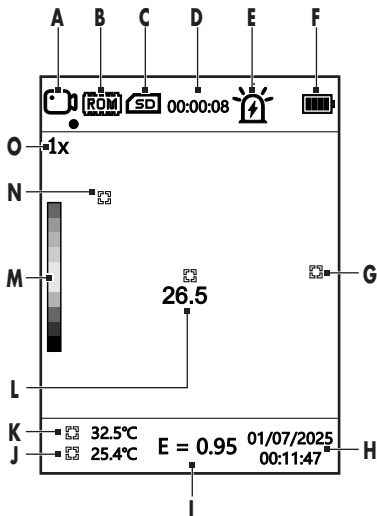
GB/IE/NI/MT	User manual	Page	7
DE/AT/BE/CH	Bedienungsanleitung	Seite	54
FR/BE/CH	Mode d'emploi	Page	106
NL/BE	Gebruiksaanwijzing	Pagina	159
IT/CH/MT	Istruzioni per l'uso	Pagina	209
ES	Manual de instrucciones	Página	258
PT	Manual do utilizador	Página	306

A

B

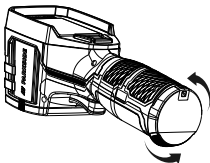


C

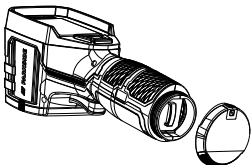


D

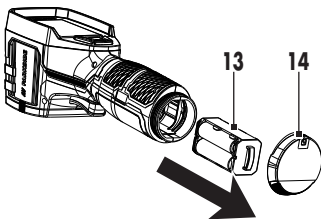
1.

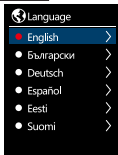
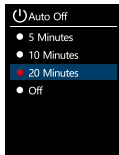
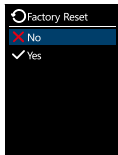
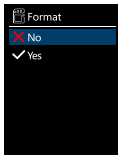
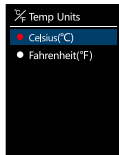
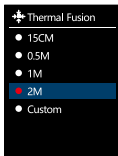
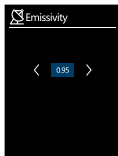
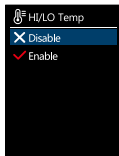


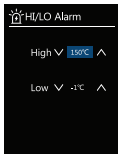
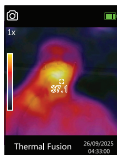
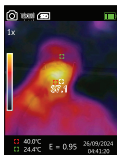
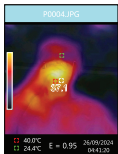
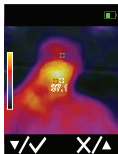
2.



3.



E**1.****2.****3.****4.****5.****6.****7.****8.****9.**

F**1.****3.****4.****5.****6.****7.****8.**

List of pictograms used	Page	9
Intended use	Page	12
Scope of delivery	Page	13
Description of parts	Page	13
Technical data	Page	15
Safety instructions	Page	17
Safety instructions for batteries/ rechargeable batteries	Page	20
Before use	Page	22
Unpacking the product	Page	22
Inserting/replacing the batteries	Page	23
Attaching the lanyard	Page	24

Use	Page	25
Switching on/off.	Page	25
Setting the fusion ratio	Page	27
Setting the zoom level	Page	27
Switching between internal memory and external SD card.....	Page	28
Taking photos.....	Page	29
Recording videos	Page	29
Viewing photos and videos	Page	30
Deleting files.....	Page	30
Selecting the settings	Page	31
Transferring data	Page	44
Maintenance and cleaning	Page	45
Cleaning.....	Page	45
Maintenance	Page	46
Storage.....	Page	46
Disposal	Page	47
Warranty	Page	49
Warranty claim procedure.....	Page	51
Service	Page	53

List of pictograms used



Read the user manual.



DANGER! - Designating a hazard with high risk, which will result in death or severe injury if not avoided (e.g. risk of suffocation)



WARNING! - Designating a hazard with moderate risk, which can result in death or severe injury if not avoided (e.g. risk of electric shock)



CAUTION! - Designating a hazard with low risk, which could result in minor or moderate injury if not avoided (e.g. risk of scalding)



NOTICE! - Warns of possible damage to property/the product if not avoided (e.g. risk of short circuit)



Danger - risk of explosion!



Wear protective gloves when handling leaked or damaged batteries.



Direct current/voltage



Keep out of reach of children



Do not dispose of in fire



Do not insert incorrectly



Do not deform/damage



Do not open/dismantle



Do not mix different types or brands



Do not mix new and used



Do not charge



Keep away from water and excessive moisture



Do not short circuit



Insert correctly



Safety information

Instructions for use



CE mark indicates conformity with relevant EU directives applicable for this product.

Intended use

- This product is only intended for:
 - Checking insulation and heating systems
 - Monitoring the heat flow
 - Searching for overheated parts or thermal bridges
- The product can be used on different surfaces, depending on the emissivity of the surface (see “Reference emissivity”).
- The product converts infrared radiation, which is invisible to the human eye, into a visible image.
- The thermal image and temperature are shown on the display in real time.
- Use the product in dry indoor spaces only.
- Any other use that is not expressly permitted in this instruction manual may pose a serious hazard to the user and result in damage to the product.
- The operator or user of the product is responsible for any accidents or personal injury and/or material damage to third parties or their property.
- The product is intended to be used by do-it-yourselfers.

- The product is not intended for commercial use or for similar uses. The warranty is void in the case of commercial use.
- The manufacturer is not liable for damage caused by improper use or incorrect operation.

Scope of delivery

1	Thermal imaging camera	1	Storage bag
		1	Lanyard
1	USB-C cable	1	User manual
4	Batteries		

Description of parts

Fig. A

- (1) Display
- (2)  /  (Power/zoom/delete button)
- (3) **SET** (Set button)
- (4)  (Up/fusion blend button)
- (5)  /  (Menu/playback/return button)
- (6)  (Down/fusion blend button)

- (7)** Lanyard hole
- (8)** Camera
- (9)** Thermal sensor
- (10)** Photo/video button
- (11)** SD card slot
- (12)** USB port

Fig. B

- (13)** Battery compartment
- (14)** Battery compartment cover
- (15)** Batteries
- (16)** Storage bag
- (17)** Lanyard
- (18)** USB-C cable

Fig. C

- (A)**   (Photo or video mode)
- (B)**  (Prioritizes internal memory)
- (C)**  (Prioritizes external SD card)
- (D)** Recording timer

- (E)**  (High/low temperature alarm)
- (F)**  Battery level indicator
- (G)** Highest temperature spot (red)
- (H)** Date and time
- (I)** Emissivity
- (J)** Lowest temperature reading
- (K)** Highest temperature reading
- (L)** Centre target spot (white)
- (M)** Colour palette
- (N)** Lowest temperature spot (green)
- (O)** Zoom steps

Technical data

Power supply:	4× 1.5 V  AA batteries (LR6)
Measuring range temperature:	-20 °C to +1,000 °C
Basic accuracy:	±2 % or ±2 °C *

* Tested at +25 °C, whichever value is greater

Thermal sensor resolution:	32 × 32 pixel
CMOS sensor resolution **:	640 × 480 pixel
Frame rate:	9 Hz
Thermal sensitivity:	254 mK
Field of view:	33° × 33°
Emissivity (adjustable):	0.01 - 1.0
Colour palette style:	RGB colour IRON Red (red) Grayscale (white heat) Grayscale (black heat)
USB Type-C port:	For data transfer
Internal memory:	1.0 GB
LCD size:	2.8", 240 × 320 pixel
Dimensions:	227 mm × 80 mm × 70 mm
Weight:	308 g (excluding battery)
Operation temperature:	0 °C to +45 °C
Storage temperature:	0 °C to +45 °C

** CMOS = Complementary metal-oxide-semiconductor



Safety instructions

**BEFORE USING THE PRODUCT,
FAMILIARISE YOURSELF WITH ALL
OF THE SAFETY INFORMATION AND
INSTRUCTIONS FOR USE! WHEN
PASSING THIS PRODUCT ON TO OTHERS,
ALSO INCLUDE ALL THE DOCUMENTS!**

In the case of damage resulting from non-compliance with these operating instructions the warranty claim becomes invalid! No liability is accepted for consequential damage! In the case of material damage or personal injury caused by incorrect handling or non-compliance with the safety instructions, no liability is accepted!

 **DANGER! Risk of suffocation!** Never leave children unsupervised with the packaging material. The packaging material represents a danger of suffocation. Children frequently underestimate the dangers. Always keep children away from the packaging material.

 **WARNING! Risk of injury!** Switch the product off and remove the batteries before cleaning work and when not in use.

- The product is not a toy. Keep the product away from children and animals.
- Check that the product is in perfect condition before each use. Consult a specialist if you have any doubts about the operation or safety of the product.
- Never use a faulty product.
- In the event of damage, have the product repaired only by authorised specialists and only with original parts. This will prevent warranty claims from becoming void and maintain the safety of the product.
- Never apply electrical voltage to the product, as this may damage it.

- The product must not be used in environments with explosive or flammable gases.
- Handle the product with care. Avoid hard knocks or blows and do not drop the product.
- Do not disassemble the product to avoid damage or faults.
- Store the product in a clean and dry place.
- Do not bring the product into contact with water, dirt or dust.
- If the product has been exposed to temperature fluctuations, leave it switched off until it has adjusted to the room temperature before returning it to operation. Any condensation water forming under unfavourable circumstances can damage the product.
- Only use the product at room temperature (see "Technical data").
- The product is calibrated before delivery. Contact the customer service (see "Service") if recalibration is required.



Safety instructions for batteries/rechargeable batteries

⚠ DANGER TO LIFE! Keep batteries/rechargeable batteries out of reach of children. If accidentally swallowed seek immediate medical attention.



DANGER OF EXPLOSION! Never recharge non-rechargeable batteries. Do not short-circuit batteries/rechargeable batteries and/or open them. Overheating, fire or bursting can be the result.

- Never throw batteries/rechargeable batteries into fire or water.
- Do not exert mechanical loads to batteries/rechargeable batteries.

Risk of leakage of batteries/rechargeable batteries

- Avoid extreme environmental conditions and temperatures, which could affect batteries/rechargeable batteries, e.g. radiators/direct sunlight.
- If batteries/rechargeable batteries have leaked, avoid contact with skin, eyes and mucous membranes with the chemicals! Flush immediately the affected areas with fresh water and seek medical attention!



WEAR PROTECTIVE GLOVES! Leaked or damaged batteries/rechargeable batteries can cause burns on contact with the skin.

Wear suitable protective gloves at all times if such an event occurs.

- Only use the same type of batteries/rechargeable batteries. Do not mix used and new batteries/rechargeable batteries.
- Remove batteries/rechargeable batteries if the product will not be used for a longer period.

Risk of damage of the product

- Only use the specified type of battery/rechargeable battery!
- Insert batteries/rechargeable batteries according to polarity marks (+) and (-) on the battery/rechargeable battery and the product.
- Use a dry lint-free cloth or cotton swab to clean the contacts on the battery/rechargeable battery and in the battery compartment before inserting!
- Remove exhausted batteries/rechargeable batteries from the product immediately and safely dispose of them.
- Remove rechargeable batteries from the product before charging.
- Do not short-circuit the supply terminals.

Before use

Unpacking the product

1. Take the product out of the packaging and remove all packaging materials and plastic wrappings.

2. Check to make sure that all listed parts are included (see "Scope of delivery").
3. Check whether the product and all parts are in good condition, if any damage or defect is detected, do not use the product, but follow the procedure described in chapter "Warranty".

Inserting/replacing the batteries

(Fig. D)

NOTE

► If  (F) is shown on the **display (1)**: Replace the **batteries (15)**.

1. Rotate the **battery compartment cover (14)** in anti-clockwise direction (Fig. D, step 1).
2. Remove the **battery compartment cover (14)** from the product (Fig. D, step 2).
3. Pull out the **battery compartment (13)** from the product (Fig. D, step 3).

4. Insert/replace 4 **batteries (15)** according to the correct polarity in the **battery compartment (13)**.
5. Insert the **battery compartment (13)** into the product. Pay attention to the correct alignment.
6. Close the **battery compartment cover (14)**.
7. The **battery level indicator (F)** is shown on the **display (1)**:

Icon	Battery level indicator
	Full
	Approx. 75 %
	Approx. 50 %
	Approx. 25 %
	Empty

Attaching the lanyard

1. Press the thin loop of the **lanyard (17)** slightly together and thread this through the **lanyard hole (7)**.

2. Pull the thin loop apart again and thread the **lanyard (17)** through the thin loop.
3. Pull lightly on the **lanyard (17)** to secure it.

Use

Switching on/off

Switching on

NOTE

- ▶ Do not touch the surface or the object to be checked with the product.

1. Press and hold  /  (2) until the **display (1)** lights up. The **display (1)** shows the start image and then the thermal image.
2. Aim the thermal imaging points with a distance of approx. 0.5 m at a surface or object.

3. Check the thermal image:

Thermal imaging point	Description
(G) Highest temperature spot (red)	Highest temperature reading (K)
(N) Lowest temperature spot (green)	Lowest temperature reading (J)
(L) Centre target spot (white)	Temperature at image centre
(M) Colour palette	Relative temperature between warm and cold

Switching off

- ☐ Press and hold  /  **(2)** until the **display (1)** goes off.

Setting the fusion ratio

NOTE

- ▶ In photo mode: The fusion ratio of visible and infrared light can be adjusted.
- ▶ Fusion ratio means how much you mix 2 types of pictures:
 - Visible light photos (normal colour pictures you see with your eyes)
 - Infrared photos (show heat, work in the dark)The fusion ratio decides if the final image looks more like a regular photo or more like a night-vision thermal view.

1. Switch to photo mode  (default mode).
2. Adjusting the fusion ratio: Press **▲ (4)** or **▼ (6)** one or multiple times.

Setting the zoom level

- ☐ Zooming in or out: Press **⏏ / 🔍 (2)** one or multiple times.

- There are 3 different zoom levels available:
 - **1×**: No zoom
 - **2×**: Medium magnification
 - **3×**: High magnification

Switching between internal memory and external SD card

 **NOTICE! Risk of file corruption or data loss!**

- ▶ Do not remove the external SD card during the following actions:
 - Recording a video
 - Taking a photo
 - In playback mode
 - While deleting videos or photos

NOTE

- ▶ The product prioritizes external SD card contents. Remove the external SD card from the product to view internal memory contents.

Browsing external SD card contents

- ☐  (C) is shown on the **display (1)**.

Browsing internal memory contents

- ☐ Remove the external SD card from the **SD card slot (11)**.  (B) is shown on the **display (1)**.

Taking photos

(Fig. F, 7)

NOTE

- ▶ Photo mode is set as default.  (A) is shown on the **display (1)**.

1. Capturing a photo: Press the **photo/video button (10)**.
2. Recorded photos are saved automatically.

Recording videos

1. Switching to video mode:
Press and hold the **photo/video button (10)**.
 (A) is shown on the **display (1)**.

2. Starting the recording: Press the **photo/video button (10)**.
A red recording dot is shown in the top left corner of the **display (1)**.
The **recording timer (D)** shows the length of the recording.
3. Stopping the recording: Press the **photo/video button (10)**.
4. Recorded videos are saved automatically.

Viewing photos and videos

1. Entering the playback mode:
Press  /  (5).
2. Browsing files: Press  (4) or  (6).
3. Returning to the main settings menu:
Press  /  (5).

Deleting files

1. In playback mode: Press  (4) or  (6) to select the file to be deleted.
2. Activating the delete mode: Press  /  (2).

3. In delete mode:
 - Confirm deleting the selected file:
Press ▼ (6).
 - or
 - Cancel the delete mode: Press ▲ (4).
4. Returning to the main settings menu:
Press ≡ / ↶ (5).

Selecting the settings

- In the settings menu: Select the general settings of the product, including:
 - Language
 - Date and time
 - Automatic power off
 - Factory reset
 - Format
 - Temperature unit
 - Thermal fusion
 - Colour palette
 - Emissivity
 - High and low temperature indicator

- High and low temperature alarm
 - Product information
1. Entering the settings menu:
Press and hold  /  (5).
 2. Selecting the setting: Press  (4) or  (6).
 3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.
 4. Returning to the main settings menu:
Press  /  (5).

Setting the language

(Fig. E, 1)

1. Enter the settings menu.
2. Selecting the **Language** setting: Press  (4) or  (6).
3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.
4. Selecting the desired language: Press  (4) or  (6).
5. Confirming the setting: Press **SET (3)**.

Setting date and time

(Fig. E, 2)

NOTE

► Date and time **(H)** shows the selected date and time.

1. Enter the settings menu.
2. Selecting the **Date & Time** setting: Press ▲ **(4)** or ▼ **(6)**.
3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.
4. Adjusting the date/time: Press ▲ **(4)** or ▼ **(6)**.
5. Confirming the setting: Press **SET (3)**.

Automatic power off setting

(Fig. E, 3)

NOTE

- ▶ For the automatic power off setting, the following options are available:
 - 5 minutes
 - 10 minutes
 - 20 minutes
 - Off

1. Enter the settings menu.
2. Selecting the **Auto Off** setting: Press ▲ (4) or ▼ (6).
3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.
4. Selecting the option: Press ▲ (4) or ▼ (6).
5. Confirming the setting: Press **SET (3)**.

Factory reset

(Fig. E, 4)

1. Enter the settings menu.

2. Selecting the **Factory reset** setting: Press ▲ (4) or ▼ (6).
3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.
4. Press ▲ (4) or ▼ (6) to select:
 - **Yes**: Reset the product to the factory default.
 - **No**: Return to the settings menu.

Setting the format

(Fig. E, 5)

NOTE

- ▶ The product prioritizes the external SD card.
- ▶ Before formatting the built-in internal memory:
Remove the external SD card.

1. Enter the settings menu.
2. Selecting the **Format** setting: Press ▲ (4) or ▼ (6).
3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.
4. Press ▲ (4) or ▼ (6) to select:
 - **Yes**: Format the inserted micro-SD card.
 - **No**: Return to the settings menu.

Setting the temperature unit

(Fig. E, 6)

1. Enter the settings menu.
2. Selecting the **Temp units** setting: Press **▲ (4)** or **▼ (6)**.
3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.
4. Press **▲ (4)** or **▼ (6)** to select **°C** or **°F**.
5. Confirming the setting: Press **SET (3)**.

Setting the thermal fusion

(Fig. E, 7)

NOTE

- Thermal fusion is the process of blending a visible light (colour) image with an infrared (thermal) image to create a single enhanced picture that shows clear details from the normal photo while highlighting heat differences for better visibility in low light or inspections.

1. Enter the settings menu.

2. Selecting the **Thermal Fusion** setting: Press ▲ (4) or ▼ (6).
3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.
4. Press ▲ (4) or ▼ (6) to select:
 - **Enable**: Enable the position adjustment function.
Press ⏻ / ☐ (2), ▲ (4), ≡ / ↶ (5) or ▼ (6) to adjust the overlap of thermal and visual image.
 - **Disable**: Return to the settings menu.

Setting the colour palette

(Fig. F, 5)

NOTE

- The colour palette (**M**) shows the selected palette. A palette is a colour scheme that maps detected temperatures to specific colours or shades, making it easier to visually interpret heat differences in the image.

1. Enter the settings menu.
2. Selecting the **Palette** setting: Press ▲ (4) or ▼ (6).
3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.

4. Press ▲ (4) or ▼ (6) to select:

Select	Description	
	Warm *	Cold **
RainBow	Yellow	Blue
IronRed (red)	Red	Blue
Grayscale (WhiteHeat)	Light	Dark
Grayscale (BlackHeat)	Dark	Light

5. Confirming the setting: Press **SET (3)**.

-
- * Warm: Refers to hotter temperatures (higher heat emission), typically shown in brighter or lighter colours like white, yellow, orange, or red.
- ** Cold: Refers to cooler temperatures (lower heat emission). Typically shown in darker or cooler colours like black, blue, or purple.

Setting the emissivity

(Fig. E, 8)

NOTE

- ▶ “Emissivity” is a measure of the ability of materials to radiate infrared energy (heat). The warmer an object, the more infrared energy is emitted. The emissivity value can be between **0** (ideal reflector, e.g. shiny mirror) and **1.0** (ideal radiator, e.g. blackbody).
- ▶ All objects emit infrared energy.
The amount of energy depends on:
 - the surface temperature of the object
 - the emissivity of the surface
- ▶ The product records the infrared energy on the surface of the object and uses this data to calculate the temperature.

NOTE

- If emissivity and reflection background are set correctly (see “Reference emissivity”): The accurate estimation of a temperature of a surface with a lower emissivity is still difficult. The lower the emissivity, the higher is the probability of error of the product.

1. Enter the settings menu.
2. Selecting the **Emissivity** setting: Press **▲ (4)** or **▼ (6)**.
3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.
4. Changing the emissivity rates: Press **▲ (4)** or **▼ (6)**.

Reference emissivity

Material	Emissivity
Paper	0.70 to 0.94
Soap bubbles	0.75 to 0.80
Copper oxide	0.78

Material	Emissivity
Iron oxide	0.78 to 0.82
Gypsum plaster	0.80 to 0.90
Paints/varnishes (glossy)	0.80 to 0.95
Chromium oxide	0.81
Snow	0.83
Plastic	0.85 to 0.95
Stucco	0.89 to 0.91
Sand	0.9
Wood	0.9
Textiles	0.9
Ceramic	0.90 to 0.94
Glass	0.90 to 0.95
Asphalt	0.90 to 0.98
Earth	0.92 to 0.96
Water	0.92 to 0.96

Material	Emissivity
Brick	0.93 to 0.96
Concrete	0.94
Marble	0.94
Rubber (black)	0.94
Coal (powdered)	0.96
Cement	0.96
Ice	0.96 to 0.98
Paints/varnishes (matt)	0.97
Fabric (black)	0.98
Human skin	0.98

Setting the high and low temperature indicator

1. Enter the settings menu.
2. Selecting the **HI/LO Temp** setting: Press **▲ (4)** or **▼ (6)**.
3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.

4. Press **▲ (4)** or **▼ (6)** to select:
 - **Enable**: Enabling to view the high and low temperature indicator:
 - **Disable**: Return to the settings menu.

Setting the high and low temperature alarm

(Fig. F, 1)

NOTE

▶ When the temperature reaches the set high or low temperature:  (**E**) is shown on the **Display (1)**.

1. Enter the settings menu.
2. Selecting the **HI/LO Alarm** setting: Press **▲ (4)** or **▼ (6)**.
3. Confirming the setting: Press **SET (3)**.
4. Selecting the high and/or low temperature alarm: Press **▲ (4)** or **▼ (6)**.
5. Confirming the setting: Press **SET (3)**.

Product information

NOTE

- ▶ The **Device Info** setting indicates the software version of the product.

Transferring data

NOTICE! Risk of file corruption or data loss!

- ▶ During data transfer:
Do not remove the external SD card or the **USB-C cable (18)** from the product.

NOTE

- ▶ Transfer data (e.g. saved recordings) from the internal memory of the product to a computer or to an external hard drive.

1. Connect the **USB-C cable (18)** to the **USB port (12)**.

2. Connect the other end of the **USB-C cable (18)** to a computer. The data is being transferred from the product to the computer.

Maintenance and cleaning

Cleaning

WARNING! Risk of electric shock!

- ▶ Never spray down the product with water.

NOTICE! Risk of product damage!

- ▶ Chemical substances may attack the plastic parts of the product and cause the product to malfunction. Do not use any cleaning agents or solvents.

NOTE

- ▶ Before cleaning: Always remove the **batteries (15)** from the product.
- ▶ Always keep the product clean.

1. Clean the product with a dry, lint-free cloth.

2. If necessary, wipe the housing with a damp cloth.
3. Use a high-quality lens cleaner to remove stains or dust from the following parts:
 - **Display (1)**
 - **Camera (8)**
 - **Thermal sensor (9)**

Maintenance

- ☐ Have any repair and maintenance work that is not described in this user manual carried out by our customer service (see "Service").
- ☐ Only use original replacement parts.

Storage

- ☐ Clean the product (see "Cleaning").
- ☐ Place the product inside the **storage bag (16)**.
- ☐ Store the product in a dry, secure location out of the reach of children.
- ☐ During long-term storage: Remove the **batteries (15)** from the product.

Disposal

The packaging is made entirely of recyclable materials, which you may dispose of at local recycling facilities.



Observe the marking of the packaging materials for waste separation, which are marked with abbreviations (a) and numbers (b) with following meaning: 1-7: plastics/20-22: paper and fibreboard/80-98: composite materials.

Product:



Contact your local refuse disposal authority for more details of how to dispose of your worn-out product.



To help protect the environment, please dispose of the product properly when it has reached the end of its useful life and not in the household waste. Information on collection points and their opening hours can be obtained from your local authority.



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

The product incl. accessories, manual and packaging materials are recyclable and are subject to extended producer responsibility.

Dispose them separately, following the illustrated Info-tri (sorting information), for better waste treatment.

The Triman logo is valid in France only.

Faulty or used batteries/rechargeable batteries must be recycled. Return the batteries/rechargeable batteries and/or the product to the available collection points.



Environmental damage through incorrect disposal of the batteries/rechargeable batteries!

Remove the batteries/battery pack from the product before disposal.

Batteries/rechargeable batteries may not be disposed of with the usual domestic waste. They may contain toxic heavy metals and are subject to hazardous waste treatment rules and regulations. The chemical symbols for heavy metals are as follows: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead. That is why you should dispose of used batteries/rechargeable batteries at a local collection point.

Warranty

The product has been manufactured to strict quality guidelines and meticulously examined before delivery. In the event of material or manufacturing defects you have legal rights against the retailer of this product. Your legal rights are not limited in any way by our warranty detailed below.

The warranty for this product is 3 years from the date of purchase. The warranty period begins on the date of purchase. Keep the original sales receipt in a safe location as this document is required as proof of purchase.

Any damage or defects already present at the time of purchase must be reported without delay after unpacking the product.

Should the product show any fault in materials or manufacture within 3 years from the date of purchase, we will repair or replace it – at our choice – free of charge to you. The warranty period is not extended as a result of a claim being granted. This also applies to replaced and repaired parts.

This warranty becomes void if the product has been damaged, or used or maintained improperly.

The warranty covers material or manufacturing defects. This warranty does not cover product parts subject to normal wear and tear, thus considered consumables (e.g. batteries,

tubes, cartridges), nor damage to fragile parts, e.g. switches or glass parts.

Warranty claim procedure

So that your request can be processed quickly, please observe the following instructions:

For all inquiries, please have the receipt and item number (IAN 518523_2510) ready as proof of purchase.

The article number can be taken from the identification label on the product, engraving on the product, the front cover of your manual (at the bottom left), or the sticker on the back or bottom of the product.

If malfunctions or other defects arise, first contact the service department indicated below by phone or email.

You can then send a product recorded as defective to the communicated service address postage-free, making sure to enclose proof of purchase (receipt) and information on the details of the defect and when it occurred.



You can download and view this and numerous other manuals at parkside-diy.com. This QR code takes you directly to parkside-diy.com. Choose your country and use the search screen to search for the operating instructions. Entering the item number (IAN) 518523_2510 takes you to the operating instructions for your item.

Service

(GB) Service Great Britain

Tel.: 08000518970

Contact form on *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510

(IE) Service Ireland

Tel.: 1800851251

Contact form on *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510

(NI) Service Northern Ireland

Tel.: 08081013435

Contact form on *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510

(MT) Service Malta

Tel.: 80065168

Contact form on *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Liste der verwendeten Piktogramme/Symbole	Seite	56
Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite	59
Lieferumfang	Seite	60
Teilebeschreibung	Seite	61
Technische Daten	Seite	63
Sicherheitshinweise	Seite	64
Sicherheitshinweise für Batterien/ Akkus	Seite	68
Vor der ersten Verwendung	Seite	70
Produkt auspacken	Seite	70
Batterien einlegen/ersetzen	Seite	71
Umhängeband befestigen	Seite	72

Verwendung	Seite	73
Ein-/ausschalten.....	Seite	73
Mischungsverhältnis einstellen.....	Seite	74
Zoomstufe einstellen.....	Seite	75
Zwischen internem Speicher und externer SD-Karte umschalten.....	Seite	76
Fotos aufnehmen.....	Seite	77
Videos aufnehmen.....	Seite	78
Fotos und Videos ansehen.....	Seite	79
Dateien löschen.....	Seite	79
Einstellungen auswählen.....	Seite	80
Datenübertragung.....	Seite	93
Wartung und Reinigung	Seite	94
Reinigung.....	Seite	94
Wartung.....	Seite	95
Lagerung.....	Seite	95
Entsorgung	Seite	96
Garantie	Seite	101
Abwicklung im Garantiefall.....	Seite	103
Service	Seite	105

Liste der verwendeten Piktogramme/ Symbole



Lesen Sie die Bedienungsanleitung.



GEFAHR! – Bezeichnet eine Gefahr mit hohem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat (z. B. Erstickungsgefahr)



WARNUNG! – Bezeichnet eine Gefahr mit mittlerem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann (z. B. Stromschlagrisiko)



VORSICHT! – Bezeichnet eine Gefahr mit niedrigem Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine leichte bis mäßige Verletzung zur Folge haben kann (z. B. Verbühungsgefahr)



ACHTUNG! - Warnt vor möglichen
Sachschäden (z. B. Kurzschlussgefahr)



Gefahr - Explosionsrisiko!



Tragen Sie Schutzhandschuhe, wenn Sie
ausgelaufene oder beschädigte Batterien
handhaben.



Gleichstrom/-spannung



Außerhalb der Reichweite von Kindern
aufbewahren



Nicht ins Feuer werfen



Nicht falsch einsetzen



Nicht verformen/beschädigen



Nicht öffnen/zerlegen



Mischen Sie nicht verschiedene Typen oder Marken



Mischen Sie nicht neu und gebraucht



Nicht aufladen



Von Wasser und übermäßiger Feuchtigkeit fernhalten



Nicht kurzschließen



Richtig einsetzen



Sicherheitshinweise



Handlungsanweisungen



Das CE-Zeichen bestätigt Konformität mit den für das Produkt zutreffenden EU-Richtlinien.

Bestimmungsgemäße Verwendung

- Dieses Produkt ist ausschließlich für folgende Tätigkeiten geeignet:
 - Isolierungen und Heizsysteme prüfen
 - Wärmeflüsse kontrollieren
 - Nach überhitzten Teilen oder Wärmebrücken suchen
- Das Produkt kann auf verschiedenen Oberflächen verwendet werden, abhängig vom Emissionsgrad der Oberfläche (siehe „Referenz-Emissionsgrad“).
- Das Produkt wandelt die für das menschliche Auge unsichtbare Infrarotstrahlung in ein sichtbares Bild um.
- Wärmebild und Temperatur werden in Echtzeit auf dem Display angezeigt.
- Verwenden Sie das Produkt nur in trockenen Innenräumen.

- Jede andere Verwendung, die nicht ausdrücklich in dieser Bedienungsanleitung erlaubt ist, kann eine ernsthafte Gefahr für den Benutzer darstellen und zu Schäden am Produkt führen.
- Der Bediener oder Nutzer des Produkts ist für Unfälle oder Schäden an anderen Menschen oder deren Eigentum verantwortlich.
- Das Produkt ist für den Einsatz im Heimwerkerbereich bestimmt.
- Das Produkt ist nicht für den gewerblichen Gebrauch oder ähnliche Verwendungszwecke bestimmt. Bei gewerblicher Nutzung erlischt die Garantie.
- Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund unsachgemäßer Verwendung.

Lieferumfang

1	Wärmebildkamera	1	Aufbewahrungstasche
1	USB-C-Kabel	1	Umhängeband
4	Batterien	1	Bedienungsanleitung

Teilebeschreibung

Abb. A

- (1) Display
- (2)  /  (Taste zum Ein-/Ausschalten/Zoom/Löschen)
- (3) **SET** (Einstellungstaste)
- (4)  (Taste Auf/Mischungsverhältnis)
- (5)  /  (Taste Menü/Wiedergabe/Zurück)
- (6)  (Taste Ab/Mischungsverhältnis)
- (7) Öse für das Umhängeband
- (8) Kamera
- (9) Wärmesensor
- (10) Taste Foto/Video
- (11) SD-Kartensteckplatz
- (12) USB-Anschluss

Abb. B

- (13) Batteriefach
- (14) Batteriefach-Abdeckung
- (15) Batterien

(16) Aufbewahrungstasche

(17) Umhängeband

(18) USB-C-Kabel

Abb. C

(A)  (Foto- oder Videomodus)

(B)  (Priorisiert den internen Speicher)

(C)  (Priorisiert die externe SD-Karte)

(D) Aufnahmezeit

(E)  (Alarm bei hoher/niedriger Temperatur)

(F)  Batteriestandanzeige

(G) Messpunkt höchste Temperatur (rot)

(H) Datum und Uhrzeit

(I) Emissionsgrad

(J) Niedrigste gemessene Temperatur

(K) Höchste gemessene Temperatur

(L) Mittlere Zielmarkierung (weiß)

(M) Farbpalette

(N) Messpunkt niedrigste Temperatur (grün)

(O) Zoomschritte

Technische Daten

Stromversorgung:	4× 1,5 V  AA-Batterien (LR6)
Temperatur-Messbereich:	-20 °C bis +1 000 °C
Grund-Genauigkeit:	±2 % oder ±2 °C *
Auflösung des Wärme-sensors:	32 × 32 Pixel
CMOS-Sensor-auflösung **:	640 × 480 Pixel
Bildfrequenz:	9 Hz
Thermische Empfindlichkeit:	254 mK
Sichtfeld:	33° × 33°
Emissionsgrad (einstellbar):	0,01 – 1,0

* Getestet bei +25 °C, je nachdem, welcher Wert größer ist

** CMOS = Komplementärer Metall-Oxid-Halbleiter

Farbpalettenstil:	RGB-Farbe EISEN-Rot (rot) Graustufen (weiße Hitze) Graustufen (schwarze Hitze)
USB-Typ-C-Anschluss:	Für die Datenübertragung
Interner Speicher:	1,0 GB
Bildschirmgröße:	2,8", 240 × 320 Pixel
Maße:	227 mm × 80 mm × 70 mm
Gewicht:	308 g (ohne Batterie)
Betriebstemperatur:	0 °C bis +45 °C
Lagertemperatur:	0 °C bis +45 °C



Sicherheitshinweise

**MACHEN SIE SICH VOR DER
VERWENDUNG DES PRODUKTS MIT
ALLEN SICHERHEITSHINWEISEN UND
GEBRAUCHSANWEISUNGEN VERTRAUT!
WENN SIE DIESES PRODUKT AN ANDERE**

WEITERGEBEN, GEBEN SIE AUCH ALLE DOKUMENTE WEITER!

Im Falle von Schäden aufgrund der Nichteinhaltung dieser Bedienungsanleitung erlischt Ihr Garantieanspruch! Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen! Im Falle von Sach- oder Personenschäden aufgrund einer unsachgemäßen Benutzung oder Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise wird keine Haftung übernommen!

 **GEFAHR! Erstickungsrisiko!** Lassen Sie Kinder nicht mit dem Verpackungsmaterial unbeaufsichtigt. Das Verpackungsmaterial stellt eine Erstickungsgefahr dar. Kinder unterschätzen die damit verbundenen Gefahren häufig. Halten Sie Kinder stets von Verpackungsmaterialien fern.

 **WARNUNG! Verletzungsrisiko!** Schalten Sie das Produkt aus und entnehmen Sie die Batterien,

bevor Sie Reinigungsarbeiten durchführen und wenn das Produkt nicht in Verwendung ist.

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie das Produkt von Kindern und Tieren fern.
- Kontrollieren Sie das Produkt vor jedem Gebrauch auf einwandfreien Zustand. Wenden Sie sich an einen Fachmann, sollten Sie Zweifel in Bezug auf die Arbeitsweise oder die Sicherheit des Produkts haben.
- Benutzen Sie niemals ein fehlerhaftes Produkt.
- Im Falle von Beschädigungen lassen Sie das Produkt nur von autorisiertem Fachpersonal und nur mit Originalteilen reparieren. Damit erhalten Sie die Garantieansprüche und die Sicherheit des Produkts.
- Legen Sie niemals elektrische Spannung an das Produkt an, da dies zur Beschädigung des Produkts führen kann.
- Benutzen Sie das Produkt nicht in Umgebungen mit explosiven oder entflammbaren Gasen.

- Gehen Sie sorgsam mit dem Produkt um. Vermeiden Sie harte Stöße oder Schläge, lassen Sie das Produkt nicht fallen.
- Zerlegen Sie das Produkt nicht, um Beschädigungen oder Fehler zu vermeiden.
- Bewahren Sie das Produkt an einem sauberen und trockenen Ort auf.
- Bringen Sie das Produkt nicht in Kontakt mit Wasser, Schmutz und Staub.
- Lassen Sie das Produkt vor der Inbetriebnahme solange ausgeschaltet, bis es sich an die Raumtemperatur angepasst hat, wenn das Produkt einer Temperaturschwankung ausgesetzt wurde. Die mögliche Entstehung von Kondenswasser kann das Produkt unter ungünstigen Umständen beschädigen.
- Verwenden Sie das Produkt nur bei Raumtemperaturen (siehe „Technische Daten“).
- Das Produkt wird vor Auslieferung kalibriert. Wenden Sie sich an den Kundendienst (siehe „Service“), falls eine erneute Kalibrierung erforderlich ist.



Sicherheitshinweise für Batterien/Akkus



LEBENSGEFAHR! Halten Sie Batterien/Akkus außer Reichweite von Kindern. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf!



EXPLOSIONSGEFAHR! Laden Sie nicht aufladbare Batterien niemals wieder auf. Schließen Sie Batterien/Akkus nicht kurz und/oder öffnen Sie diese nicht. Überhitzung, Brandgefahr oder Platzen können die Folge sein.

- Werfen Sie Batterien/Akkus niemals in Feuer oder Wasser.
- Setzen Sie Batterien/Akkus keiner mechanischen Belastung aus.

Risiko des Auslaufens von Batterien/Akkus

- Vermeiden Sie extreme Bedingungen und Temperaturen, die auf Batterien/Akkus einwirken

können, z. B. auf Heizkörpern/direkte Sonneneinstrahlung.

- Wenn Batterien/Akkus ausgelaufen sind, vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten mit den Chemikalien! Spülen Sie die betroffenen Stellen sofort mit klarem Wasser und suchen Sie einen Arzt auf!



SCHUTZHANDSCHUHE TRAGEN!

Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen. Tragen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.

- Verwenden Sie nur Batterien/Akkus des gleichen Typs. Mischen Sie nicht alte Batterien/Akkus mit neuen.
- Entfernen Sie Batterien/Akkus, wenn das Produkt längere Zeit nicht verwendet wird.

Risiko der Beschädigung des Produkts

- Verwenden Sie ausschließlich den angegebenen Batterietyp/Akkutyp!

- Setzen Sie Batterien/Akkus gemäß der Polaritätskennzeichnung (+) und (-) an Batterie/Akku und des Produkts ein.
- Reinigen Sie Kontakte an Batterie/Akku und im Batteriefach vor dem Einlegen mit einem trockenen, fusselfreien Tuch oder Wattestäbchen!
- Entfernen Sie erschöpfte Batterien/Akkus umgehend aus dem Produkt und entsorgen Sie sie sicher.
- Nehmen Sie Akkus vor dem Aufladen aus dem Produkt.
- Schließen Sie die Versorgungsklemmen nicht kurz.

Vor der ersten Verwendung

Produkt auspacken

1. Entnehmen Sie das Produkt aus der Verpackung und entfernen Sie sämtliche Verpackungsmaterialien und Schutzfolien.
2. Prüfen Sie, ob alle Teile vorhanden sind und ob der beschriebene Lieferumfang vollständig ist (siehe „Lieferumfang“).
3. Überprüfen Sie, ob sich das Produkt und sämtliche Teile in gutem Zustand befinden. Sollten Sie eine

Beschädigung oder einen Defekt feststellen, verwenden Sie das Produkt nicht, sondern verfahren Sie wie im Kapitel „Garantie“ beschrieben.

Batterien einlegen/ersetzen

(Abb. D)

HINWEIS

► Wenn  (F) auf dem **Display (1)** angezeigt wird: Ersetzen Sie die **Batterien (15)**.

1. Drehen Sie die **Batteriefach-Abdeckung (14)** entgegen dem Uhrzeigersinn (Abb. D, Schritt 1).
2. Entnehmen Sie die **Batteriefach-Abdeckung (14)** vom Produkt (Abb. D, Schritt 2).
3. Ziehen Sie das **Batteriefach (13)** aus dem Produkt (Abb. D, Schritt 3).
4. Legen Sie 4 **Batterien (15)** unter Beachtung der richtigen Polarität in das **Batteriefach (13)** ein bzw. ersetzen Sie diese.
5. Setzen Sie das **Batteriefach (13)** in das Produkt ein. Achten Sie dabei auf die richtige Ausrichtung.

- Schließen Sie die **Batteriefach-Abdeckung (14)**.
- Die **Batteriestandanzeige (F)** wird auf dem **Display (1)** angezeigt:

Symbol	Batteriestandanzeige
	Voll
	Ca. 75 %
	Ca. 50 %
	Ca. 25 %
	Entladen

Umhängeband befestigen

- Drücken Sie die dünne Schlaufe des **Umhängebands (17)** etwas zusammen und fädeln Sie diese durch die **Öse für das Umhängeband (7)**.
- Ziehen Sie die dünne Schlaufe wieder auseinander und fädeln Sie das **Umhängeband (17)** durch die dünne Schlaufe.
- Ziehen Sie leicht am **Umhängeband (17)**, um es zu fixieren.

Verwendung

Ein-/ausschalten

Einschalten

HINWEIS

- Berühren Sie die zu prüfende Oberfläche oder das zu prüfende Objekt nicht mit dem Produkt.

1. Halten Sie **⏻ / 🔍 (2)** gedrückt, bis das **Display (1)** aufleuchtet.
Das **Display (1)** zeigt das Startbild und anschließend das Wärmebild.
2. Zielen Sie mit den Wärmebildpunkten mit einem Abstand von ca. 0,5 m auf eine Fläche oder ein Objekt.
3. Kontrollieren Sie das Wärmebild:

Wärmebildpunkte	Beschreibung
(G) Messpunkt höchste Temperatur (rot)	Höchste gemessene Temperatur (K)

Wärmebildpunkte	Beschreibung
(N) Messpunkt niedrigste Temperatur (grün)	Niedrigste gemessene Temperatur (J)
(L) Mittlere Ziel- markierung (weiß)	Temperatur in der Bildmitte
(M) Farbpalette	Relative Temperatur zwischen warm und kalt

Ausschalten

- ☐ Halten Sie  /  **(2)** gedrückt, bis das **Display (1)** erlischt.

Mischungsverhältnis einstellen

HINWEIS

- Im Fotomodus: Das Mischungsverhältnis von sichtbarem und infrarotem Licht kann eingestellt werden.

HINWEIS

- Das Mischungsverhältnis gibt an, wie stark Sie 2 Bildtypen mischen:
- Fotos im sichtbaren Licht (normale Farbfotos, die Sie mit Ihren Augen sehen können)
 - Infrarotfotos (zeigen Wärme, funktionieren im Dunkeln)

Das Mischungsverhältnis entscheidet darüber, ob das endgültige Bild eher wie ein normales Foto oder eher wie eine Nachtsicht-Wärmebildaufnahme aussieht.

1. Wechseln Sie in den Fotomodus  (Standard-Modus).
2. Mischungsverhältnis anpassen: Drücken Sie ein- oder mehrmals **▲ (4)** oder **▼ (6)**.

Zoomstufe einstellen

- ☐ Vergrößern oder verkleinern: Drücken Sie ein- oder mehrmals **⏻ / 🔍 (2)**.

- Es stehen 3 verschiedene Zoomstufen zur Verfügung:
 - **1×**: Kein Zoom
 - **2×**: Mittlere Vergrößerung
 - **3×**: Hohe Vergrößerung

Zwischen internem Speicher und externer SD-Karte umschalten

ACHTUNG! Risiko von Datei-beschädigungen oder Datenverlust!

- ▶ Entfernen Sie die externe SD-Karte nicht während der folgenden Vorgänge:
 - Aufnahme eines Videos
 - Aufnahme eines Fotos
 - Im Wiedergabemodus
 - Während des Löschsens von Videos oder Fotos

HINWEIS

- ▶ Das Produkt priorisiert den Inhalt der externen SD-Karte. Entfernen Sie die externe SD-Karte aus dem Produkt, um den Inhalt des internen Speichers anzuzeigen.

Inhalte der externen SD-Karte durchsuchen

-  (C) wird auf dem **Display (1)** angezeigt.

Inhalte des internen Speichers durchsuchen

- Entfernen Sie die externe SD-Karte aus dem **SD-Kartensteckplatz (11)**.  (B) wird auf dem **Display (1)** angezeigt.

Fotos aufnehmen

(Abb. F, 7)

HINWEIS

- ▶ Der Fotomodus ist standardmäßig eingestellt.
 (A) wird auf dem **Display (1)** angezeigt.

1. Foto aufnehmen: Drücken Sie die **Taste Foto/Video (10)**.
2. Aufgenommene Fotos werden automatisch gespeichert.

Videos aufnehmen

1. Umschalten in den Videomodus:
Halten Sie die **Taste Foto/Video (10)** gedrückt.
 **(A)** wird auf dem **Display (1)** angezeigt.
2. Aufnahme starten: Drücken Sie die **Taste Foto/Video (10)**.
In der oberen linken Ecke des **Displays (1)** wird ein roter Aufzeichnungspunkt angezeigt.
Die **Aufnahmezeit (D)** zeigt die Länge des Videos an.
3. Aufnahme beenden: Drücken Sie die **Taste Foto/Video (10)**.
4. Aufgenommene Videos werden automatisch gespeichert.

Fotos und Videos ansehen

1. Wiedergabemodus aufrufen:
Drücken Sie  /  (5).
2. Dateien durchsuchen: Drücken Sie  (4) oder  (6).
3. Zurück zum Hauptmenü wechseln:
Drücken Sie  /  (5).

Dateien löschen

1. Im Wiedergabemodus: Drücken Sie  (4) oder  (6), um die zu löschende Datei auszuwählen.
2. Löschmodus aktivieren: Drücken Sie  /  (2).
3. Im Löschmodus:
 - Löschen der ausgewählten Datei bestätigen:
Drücken Sie  (6).
oder
 - Löschmodus beenden: Drücken Sie  (4).
4. Zurück zum Hauptmenü wechseln:
Drücken Sie  /  (5).

Einstellungen auswählen

- Im Einstellungsmenü: Wählen Sie die allgemeinen Einstellungen des Produkts aus, darunter:
 - Sprache
 - Datum und Uhrzeit
 - Automatische Abschaltung
 - Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen
 - Formatierung
 - Temperatureinheit
 - Wärmefusion
 - Farbpalette
 - Emissionsgrad
 - Anzeige für hohe und niedrige Temperaturen
 - Alarm bei hohen und niedrigen Temperaturen
 - Produktinformationen
- 1. Einstellungsmenü aufrufen:
Halten Sie  /  **(5)** gedrückt.
- 2. Einstellung auswählen: Drücken Sie  **(4)** oder  **(6)**.
- 3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.

4. Zurück zum Hauptmenü wechseln:
Drücken Sie  /  (5).

Sprache einstellen

(Abb. E, 1)

1. Rufen Sie das Einstellungsmenü auf.
2. Einstellung **Language** (Sprache) auswählen: Drücken Sie  (4) oder  (6).
3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET** (3).
4. Gewünschte Sprache auswählen: Drücken Sie  (4) oder  (6).
5. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET** (3).

Datum und Uhrzeit einstellen

(Abb. E, 2)

HINWEIS

-  Datum und Uhrzeit (**H**) zeigt das eingestellte Datum und die eingestellte Uhrzeit an.

1. Rufen Sie das Einstellungsmenü auf.

2. Einstellung **Date & Time** (Datum und Zeit) auswählen: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.
4. Datum/Uhrzeit anpassen: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
5. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.

Automatische Abschaltung einstellen

(Abb. E, 3)

HINWEIS

- Für die automatische Abschaltung sind folgende Optionen verfügbar:
 - 5 Minuten
 - 10 Minuten
 - 20 Minuten
 - Aus

1. Rufen Sie das Einstellungsmenü auf.
2. Einstellung **Auto Off** (Automatisch Aus) auswählen: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.

4. Option auswählen: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
5. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.

Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen

(Abb. E, 4)

1. Rufen Sie das Einstellungsmenü auf.
2. Einstellung **Factory reset** (Werksreset) auswählen:
Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.
4. Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**, um auszuwählen:
 - **Yes** (Ja): Produkt auf die Werkseinstellungen zurücksetzen.
 - **No** (Nein): Zum Einstellungsmenü zurückkehren.

Formatierung einstellen

(Abb. E, 5)

HINWEIS

- ▶ Das Produkt priorisiert die externe SD-Karte.
- ▶ Bevor Sie den integrierten internen Speicher formatieren: Entfernen Sie die externe SD-Karte.

1. Rufen Sie das Einstellungsmenü auf.
2. Einstellung **Format** auswählen: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.
4. Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**, um auszuwählen:
 - **Yes** (Ja): Eingelegte Micro-SD-Karte formatieren.
 - **No** (Nein): Zum Einstellungsmenü zurückkehren.

Temperatureinheit einstellen

(Abb. E, 6)

1. Rufen Sie das Einstellungsmenü auf.
2. Einstellung **Temp units** (Temp.-Einheiten) auswählen: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.
4. Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**, um **°C** oder **°F** auszuwählen.
5. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.

Wärmefusion einstellen

(Abb. E, 7)

HINWEIS

► Wärmefusion ist der Prozess der Zusammenführung eines Bildes im sichtbaren Lichtbereich (Farbe) mit einem Infrarotbild (Wärmebild), um ein einziges verbessertes Bild zu erstellen, das klare Details aus dem normalen Foto zeigt und gleichzeitig Wärmeunterschiede hervorhebt, um eine bessere Sichtbarkeit bei schlechten Lichtverhältnissen oder Inspektionen zu ermöglichen.

1. Rufen Sie das Einstellungsmenü auf.
2. Einstellung **Thermal Fusion** (Thermofusion) auswählen: Drücken Sie ▲ (4) oder ▼ (6).
3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET** (3).
4. Drücken Sie ▲ (4) oder ▼ (6), um auszuwählen:
 - **Enable** (Aktivieren): Positionsanpassungsfunktion aktivieren. Drücken Sie  /  (2), ▲ (4),  /  (5) oder ▼ (6), um die Überlappung von Wärmebild und Sichtbild anzupassen.

- **Disable** (Deaktivieren): Zum Einstellungsmenü zurückkehren.

Farbpalette einstellen

(Abb. F, 5)

HINWEIS

- ▶ Die Farbpalette (**M**) zeigt die ausgewählte Palette an. Eine Palette ist ein Farbschema, das erkannte Temperaturen bestimmten Farben oder Farbtönen zuordnet, wodurch sich Wärmeunterschiede im Bild leichter visuell interpretieren lassen.

1. Rufen Sie das Einstellungsmenü auf.
2. Einstellung **Palette** (Farbpalette) auswählen: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.

4. Drücken Sie ▲ (4) oder ▼ (6), um auszuwählen:

Auswählen	Beschreibung	
	Warm *	Kalt **
RainBow (Regenbogen)	Gelb	Blau
IronRed (Eisenrot) (rot)	Rot	Blau
Graustufe (WhiteHeat (Weißglut))	Hell	Dunkel
Graustufe (BlackHeat (Schwarzglut))	Dunkel	Hell

5. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.

* Warm: Bezieht sich auf höhere Temperaturen (höhere Wärmeabgabe), die typischerweise in helleren oder leichteren Farben wie Weiß, Gelb, Orange oder Rot dargestellt werden.

** Kalt: Bezieht sich auf kühlere Temperaturen (geringere Wärmeabgabe). Wird typischerweise in dunkleren oder kühleren Farben wie Schwarz, Blau oder Violett dargestellt.

Emissionsgrad einstellen

(Abb. E, 8)

HINWEIS

- ▶ Der „Emissionsgrad“ ist ein Maß für die Fähigkeit von Materialien, Infrarotenergie (Wärme) abzustrahlen. Je wärmer ein Objekt, umso mehr Infrarotenergie wird abgestrahlt. Der Wert des Emissionsgrads kann zwischen **0** (idealer Reflektor, z. B. glänzender Spiegel) und **1,0** (idealer Strahler, z. B. Schwarzkörper) liegen.
- ▶ Alle Objekte geben Infrarotenergie ab. Die Energiemenge hängt ab von:
 - der Oberflächentemperatur des Objekts
 - vom Emissionsgrad der Oberfläche
- ▶ Das Produkt erfasst die Infrarotenergie an der Oberfläche des Objekts und nutzt diese Daten zur Berechnung der Temperatur.

HINWEIS

- Wenn Emissionsgrad und Reflexionshintergrund korrekt eingestellt sind (siehe „Referenz-Emissionsgrad“): Die genaue Schätzung der Temperatur einer Oberfläche mit geringerem Emissionsgrad ist nach wie vor schwierig. Je niedriger der Emissionsgrad, desto höher ist die Fehlerwahrscheinlichkeit des Produkts.

1. Rufen Sie das Einstellungsmenü auf.
2. Einstellung **Emissivity** (Emissionsgrad) auswählen: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.
4. Emissionsgrad ändern: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.

Referenz-Emissionsgrad

Material	Emissionsgrad
Papier	0,70 bis 0,94
Seifenblasen	0,75 bis 0,80

Material	Emissionsgrad
Kupferoxid	0,78
Eisenoxid	0,78 bis 0,82
Gips	0,80 bis 0,90
Farben/Lacke (glänzend)	0,80 bis 0,95
Chromoxid	0,81
Schnee	0,83
Kunststoff	0,85 bis 0,95
Stuck	0,89 bis 0,91
Sand	0,9
Holz	0,9
Textilien	0,9
Keramik	0,90 bis 0,94
Glas	0,90 bis 0,95
Asphalt	0,90 bis 0,98
Erde	0,92 bis 0,96
Wasser	0,92 bis 0,96

Material	Emissionsgrad
Ziegelstein	0,93 bis 0,96
Beton	0,94
Marmor	0,94
Gummi (schwarz)	0,94
Kohle (pulverisiert)	0,96
Zement	0,96
Eis	0,96 bis 0,98
Farben/Lacke (matt)	0,97
Stoff (schwarz)	0,98
Menschliche Haut	0,98

Anzeige für hohe und niedrige Temperaturen einstellen

1. Rufen Sie das Einstellungsmenü auf.
2. Einstellung **HI/LO Temp** auswählen: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.

4. Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**, um auszuwählen:
- **Enable** (Aktivieren): Anzeige für hohe und niedrige Temperaturen aktivieren.
 - **Disable** (Deaktivieren): Zum Einstellungsmenü zurückkehren.

Alarm bei hohen und niedrigen Temperaturen einstellen

(Abb. F, 1)

HINWEIS

- Wenn die Temperatur die eingestellte Höchst- oder Mindesttemperatur erreicht: **⚡ (E)** wird auf dem **Display (1)** angezeigt.

1. Rufen Sie das Einstellungsmenü auf.
2. Einstellung **HI/LO Alarm** (HI/LO-Alarm) auswählen: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
3. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.
4. Alarm bei hohen und niedrigen Temperaturen auswählen: Drücken Sie **▲ (4)** oder **▼ (6)**.
5. Einstellung bestätigen: Drücken Sie **SET (3)**.

Produktinformationen

HINWEIS

- ▶ Die Einstellung **Device Info** (Geräte-Info) zeigt die Softwareversion des Produkts an.

Datenübertragung

ACHTUNG! Risiko von Datei- beschädigungen oder Datenverlust!

- ▶ Während der Datenübertragung:
Entfernen Sie nicht die externe SD-Karte oder das **USB-C-Kabel (18)** vom Produkt.

HINWEIS

- ▶ Übertragen Sie Daten (z. B. gespeicherte Aufnahmen) aus dem internen Speicher des Produkts auf einen Computer oder eine externe Festplatte.

1. Verbinden Sie das **USB-C-Kabel (18)** mit dem **USB-Anschluss (12)**.

2. Verbinden Sie das andere Ende des **USB-C-Kabels (18)** mit einem Computer. Die Daten werden vom Produkt auf den Computer übertragen.

Wartung und Reinigung

Reinigung

WARNUNG! Stromschlagrisiko!

- ▶ Sprühen Sie das Produkt niemals mit Wasser ab.

ACHTUNG! Risiko von Produktschäden!

- ▶ Chemische Substanzen können die Kunststoffteile des Produkts angreifen und zu Fehlfunktionen führen. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder Lösungsmittel.

HINWEIS

- ▶ Vor der Reinigung: Entfernen Sie immer die **Batterien (15)** aus dem Produkt.
- ▶ Halten Sie das Produkt stets sauber.

1. Reinigen Sie das Produkt mit einem trockenen, fusselfreien Tuch.
2. Wischen Sie das Gehäuse bei Bedarf mit einem feuchten Tuch ab.
3. Verwenden Sie einen hochwertigen Linsenreiniger, um Flecken oder Staub von den folgenden Teilen zu entfernen:
 - **Display (1)**
 - **Kamera (8)**
 - **Wärmesensor (9)**

Wartung

- ☐ Lassen Sie alle Reparatur- und Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind, von unserem Kundendienst durchführen (siehe „Service“).
- ☐ Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

Lagerung

- ☐ Reinigen Sie das Produkt (siehe „Reinigung“).

- ☐ Legen Sie das Produkt in die **Aufbewahrungstasche (16)**.
- ☐ Bewahren Sie das Produkt an einem trockenen, sicheren Ort außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- ☐ Bei Langzeitlagerung: Entfernen Sie die **Batterien (15)** aus dem Produkt.

Entsorgung

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Beachten Sie die Kennzeichnung der Verpackungsmaterialien bei der Abfalltrennung, diese sind gekennzeichnet mit Abkürzungen (a) und Nummern (b) mit folgender Bedeutung:
1-7: Kunststoffe/20-22: Papier und Pappe/
80-98: Verbundstoffe.

Produkt:



Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Produkts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Gerät entsorgen

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass dieses Gerät am Ende der Nutzungszeit nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben. Zudem sind Vertrieber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertrieber von Lebensmitteln zur Rücknahme verpflichtet. LIDL bietet Ihnen Rückgabemöglichkeiten direkt in den Filialen und Märkten an. Rückgabe und Entsorgung sind für Sie kostenfrei. Beim Kauf eines Neugeräts haben Sie das Recht, ein entsprechendes Altgerät unentgeltlich zurückzugeben.

Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit, unabhängig vom Kauf eines Neugeräts, unentgeltlich (bis zu drei) Altgeräte abzugeben, die in keiner Abmessung größer als 25 cm sind.

Bitte löschen Sie vor der Rückgabe alle personenbezogenen Daten.

Bitte entnehmen Sie vor der Rückgabe Batterien oder Akkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, sowie Lampen, die zerstörungsfrei entnommen werden können und führen diese einer separaten Sammlung zu.



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

Das Produkt inkl. Zubehör, die Anleitung und die Verpackungsmaterialien sind recyclebar und unterliegen einer erweiterten Herstellerverantwortung.

Entsorgen Sie diese getrennt, den abgebildeten Info-tri (Sortierinformation) folgend, für eine bessere Abfallbehandlung.

Das Triman-Logo gilt nur für Frankreich.

Defekte oder verbrauchte Batterien/Akkus müssen recycelt werden. Geben Sie Batterien/Akkus und/oder das Produkt über die angebotenen Sammeleinrichtungen zurück.



Umweltschäden durch falsche Entsorgung der Batterien/Akkus!

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf Batterien oder Akkus bedeutet, dass Sie Batterien und Akkus nicht im Hausmüll entsorgen dürfen.

Entnehmen Sie die Batterien/den Akku-Pack aus dem Produkt vor der Entsorgung.

Diese können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen der Sondermüllbehandlung.

Die chemischen Symbole der Schwermetalle sind wie folgt:
Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei.

Sie sind gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkus nach Gebrauch zurückzugeben. Geben Sie deshalb verbrauchte Batterien und Akkus kostenfrei im Handelsgeschäft z. B. in Ihrer LIDL Filiale oder bei einer kommunalen Sammelstelle ab.

Batterien und Akkus können Stoffe enthalten, die schädlich für die menschliche Gesundheit und Umwelt sind. Nur bei einer getrennten Sammlung und Verwertung von alten Batterien und Akkus können die negativen Auswirkungen vermieden werden.

Seien Sie besonders vorsichtig beim Umgang mit lithiumhaltigen Batterien und Akkus, da bei unsachgemäßer Verwendung eine erhöhte Brandgefahr besteht. Kleben Sie dazu die Pole ab, um einen äußeren Kurzschluss zu vermeiden.

Nutzen Sie Batterien mit langer Lebensdauer oder Akkus, um die Entstehung von Abfällen aus Alt-Batterien zu verringern.

Beachten Sie die Anweisungen zum Lagern, und vermeiden Sie das vollständige Ent- und Aufladen des Akkus, um die Lebensdauer zu verlängern.

Darüber hinaus sollten Sie Batterien oder Elektro- und Elektronikgeräte mit Batterien oder Akkus nicht im öffentlichen Raum zurücklassen, um eine Vermüllung zu vermeiden. Prüfen Sie Möglichkeiten, Batterien einer Wiederverwendung zuzuführen, anstatt diese zu entsorgen, beispielsweise durch Instandsetzung der Batterie.

Garantie

Das Produkt wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien hergestellt und vor der Auslieferung sorgfältig geprüft. Im Falle von Material- oder Herstellungsfehlern haben Sie gegenüber dem Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte. Ihre gesetzlichen Rechte werden in keiner Weise durch unsere unten aufgeführte Garantie eingeschränkt.

Die Garantie für dieses Produkt beträgt 3 Jahre ab Kaufdatum. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum. Bewahren Sie den Originalkaufbeleg an einem sicheren

Ort auf, da dieses Dokument als Nachweis des Kaufs erforderlich ist.

Alle Schäden oder Mängel, die bereits zum Zeitpunkt des Kaufs vorhanden sind, müssen unverzüglich nach dem Auspacken des Produkts gemeldet werden.

Sollte das Produkt innerhalb von 3 Jahren ab Kaufdatum einen Material- oder Herstellungsfehler aufweisen, werden wir es – nach unserer Wahl – kostenlos für Sie reparieren oder ersetzen. Die Garantiezeit verlängert sich durch einen stattgegebenen Gewährleistungsanspruch nicht. Dies gilt auch für ersetzte und reparierte Teile.

Diese Garantie erlischt, wenn das Produkt beschädigt oder unsachgemäß verwendet oder gewartet wurde.

Die Garantie deckt Material- und Herstellungsfehler ab. Diese Garantie erstreckt sich weder auf Produktteile, die normalem Verschleiß unterliegen, und somit als Verschleißteile gelten (z. B. Batterien, Schläuche, Farbpatronen), noch auf Schäden an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter oder Teile aus Glas.

Abwicklung im Garantiefall

Um eine schnelle Bearbeitung Ihres Anliegen zu gewährleisten, folgen Sie bitte den folgenden Hinweisen:

Bitte halten Sie für alle Anfragen den Kassenbon und die Artikelnummer (IAN 518523_2510) als Nachweis für den Kauf bereit.

Die Artikelnummer entnehmen Sie bitte dem Typenschild am Produkt, einer Gravur am Produkt, dem Titelblatt Ihrer Anleitung (unten links) oder dem Aufkleber auf der Rück- oder Unterseite des Produktes.

Sollten Funktionsfehler oder sonstige Mängel auftreten kontaktieren Sie zunächst die nachfolgend benannte Serviceabteilung telefonisch oder per E-Mail.

Ein als defekt erfasstes Produkt können Sie dann unter Beifügung des Kaufbelegs (Kassenbon) und der Angabe, worin der Mangel besteht und wann er aufgetreten ist, für Sie portofrei an die Ihnen mitgeteilte Service Anschrift übersenden.



Auf parkside-diy.com können Sie diese und viele weitere Handbücher einsehen und herunterladen. Mit diesem QR-Code gelangen Sie direkt auf parkside-diy.com. Wählen Sie Ihr Land aus, und suchen Sie über die Suchmaske nach den Bedienungsanleitungen. Mittels Eingabe der Artikelnummer (IAN) 518523_2510 gelangen Sie zur Bedienungsanleitung für Ihren Artikel.

Service

DE Service Deutschland

Tel.: 08008855300

Kontaktformular auf *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510

AT Service Österreich

Tel.: 0800447750

Kontaktformular auf *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510

BE Service Belgien

Tel.: 080012614

Kontaktformular auf *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510

CH Service Schweiz

Tel.: 0800563601

Kontaktformular auf *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Liste des pictogrammes/ symboles utilisés	Page 108
Utilisation conforme aux prescriptions	Page 111
Contenu de l'emballage	Page 112
Description des pièces	Page 112
Données techniques	Page 115
Consignes de sécurité	Page 116
Consignes de sécurité pour piles/ piles rechargeables	Page 120
Avant la première utilisation	Page 122
Déballage du produit	Page 122
Insérer/remplacer les piles	Page 123
Attacher la dragonne	Page 125

Utilisation	Page 125
Allumer/éteindre	Page 125
Régler le ratio de mélange.....	Page 127
Régler le niveau de zoom.....	Page 128
Basculer entre la mémoire interne et la carte SD externe	Page 128
Prendre une photo	Page 129
Enregistrer une vidéo	Page 130
Voir les photos et vidéos.....	Page 131
Supprimer des fichiers	Page 131
Sélectionner les réglages.....	Page 132
Transmission de données	Page 145
Maintenance et nettoyage	Page 146
Nettoyage	Page 146
Maintenance	Page 147
Rangement	Page 148
Mise au rebut	Page 148
Garantie	Page 151
Faire valoir sa garantie.....	Page 155
Service après-vente	Page 158

Liste des pictogrammes/symboles utilisés



Lisez le mode d'emploi.



DANGER ! - Indique un danger avec un risque élevé, qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou une blessure grave (par ex. risque d'asphyxie)



AVERTISSEMENT ! - Indique un danger avec un risque modéré, qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou une blessure grave (par ex. risque de décharge électrique)



PRUDENCE ! - Indique un danger avec un faible risque, qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner une blessure légère à modérée (par ex. risque de brûlures)



ATTENTION ! - Avertit du risque d'éventuels dommages matériels (par ex. risque de court-circuit)



Danger - risque d'explosion !



Portez des gants protecteurs lorsque vous manipulez des piles qui ont coulé ou qui sont endommagées.



Courant continu/tension continue



À conserver hors de la portée des enfants



Ne pas jeter dans un feu



Ne pas inverser la polarité



Ne pas déformer/endommager



Ne pas ouvrir/démanteler



Ne pas mélanger différents types ou marques



Ne pas mélanger des piles neuves et usagées



Ne pas recharger



Tenir hors de portée de l'eau et de l'humidité excessive



Ne pas court-circuiter



Insérer correctement



Consignes de sécurité



Instructions de manipulation



Le sigle CE confirme la conformité aux directives de l'UE applicables au produit.

Utilisation conforme aux prescriptions

- Ce produit convient exclusivement aux tâches suivantes :
 - Vérifier l'isolation et les systèmes de chauffage
 - Contrôler les flux thermiques
 - Rechercher les pièces surchauffées ou les ponts thermiques
- Le produit peut être utilisé sur différentes surfaces, en fonction de l'émissivité de la surface (voir « Émissivité de référence »).
- Le produit transforme le rayonnement infrarouge invisible à l'œil d'un humain en une image visible.
- L'image thermique et la température s'affichent en temps réel sur l'afficheur.
- Utilisez le produit seulement à l'intérieur de locaux secs.
- Toute autre utilisation, qui n'est pas explicitement autorisée dans ce mode d'emploi, peut endommager le produit et présenter un danger sérieux pour l'utilisateur.

- L'opérateur ou l'utilisateur du produit est responsable des accidents ou dégâts causés à des personnes ainsi qu'à leurs biens.
- Ce produit est destiné à être utilisé dans le domaine du bricolage.
- Le produit n'est pas destiné à un usage commercial/industriel ou toute autre utilisation similaire. En cas d'utilisation commerciale, la garantie est alors annulée.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation inadéquate.

Contenu de l'emballage

1	Caméra thermique	1	Étui de rangement
1	Câble USB C	1	Dragonne
4	Piles	1	Mode d'emploi

Description des pièces

III. A

(1) Afficheur

(2)   (touche marche/arrêt/zoom/supprimer)

- (3) SET** (touche de réglage)
- (4) ▲** (touche haut/ratio de mélange)
- (5) ≡/↶** (touche menu/lecture/retour)
- (6) ▼** (touche bas/ratio de mélange)
- (7)** Œillet pour dragonne
- (8)** Caméra
- (9)** Capteur thermique
- (10)** Touche photo/vidéo
- (11)** Fente pour carte à mémoire SD
- (12)** Port USB

III. B

- (13)** Compartiment des piles
- (14)** Couvercle du compartiment des piles
- (15)** Piles
- (16)** Étui de rangement
- (17)** Dragonne
- (18)** Câble USB C

III. C

- (A)   (mode photo ou vidéo)
- (B)  (priorité à la mémoire interne)
- (C)  (priorité à la carte SD externe)
- (D) Durée d'enregistrement
- (E)  (alerte en cas de haute/basse température)
- (F)  Indicateur du niveau de charge des piles
- (G) Point de mesure de la température maximale (rouge)
- (H) Date et heure
- (I) Émissivité
- (J) Température minimale mesurée
- (K) Température maximale mesurée
- (L) Repère central (blanc)
- (M) Palette de couleurs
- (N) Point de mesure de la température minimale (vert)
- (O) Niveau du zoom

Données techniques

Alimentation en énergie :	Piles 4× 1,5 V  AA (LR6)
Plage de mesure de la température :	-20 °C à +1000 °C
Précision de base :	±2 % ou ±2 °C *
Définition du capteur thermique :	32 × 32 pixels
Définition du capteur CMOS ** :	640 × 480 pixels
Fréquence d'image :	9 Hz
Sensibilité thermique :	254 mK
Champ visuel :	33° × 33°
Émissivité (réglable) :	0,01 - 1,0

* Testé à +25 °C, selon la valeur la plus élevée

** CMOS = Semi-conducteur à oxyde métallique complémentaire

Style de palette de couleurs :	Couleur RVB Rouge FER (rouge) Niveaux de gris (chaleur blanche) Niveaux de gris (chaleur noire)
Port USB type C :	Pour la transmission de données
Mémoire interne :	1,0 GB
Taille de l'écran :	2,8", 240 × 320 pixels
Dimensions :	227 mm × 80 mm × 70 mm
Poids :	308 g (sans pile)
Température de fonctionnement :	0 °C à +45 °C
Température de rangement :	0 °C à +45 °C



Consignes de sécurité

**AVANT D'UTILISER LE PRODUIT,
FAMILIARISEZ-VOUS AVEC TOUTES
LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ ET LES**

INSTRUCTIONS CONCERNANT SON UTILISATION ! TRANSMETTEZ TOUS LES DOCUMENTS CONCERNANT LE PRODUIT LORSQUE VOUS LE DONNEZ À UN TIERS !

Dans le cas de dommages résultant du non-respect des instructions du mode d'emploi, le recours à la garantie est annulé ! Toute responsabilité est déclinée en cas de dommages consécutifs ! Aucune responsabilité n'est assumée dans le cas de dommages aux biens et aux personnes résultant d'une utilisation inappropriée ou du non-respect des consignes de sécurité !

 **DANGER ! Risque d'étouffement !** Ne laissez jamais des enfants sans surveillance avec des matériaux d'emballage. Les matériaux d'emballage

représentent un risque d'étouffement. Les enfants sous-estiment fréquemment les dangers en résultant. Maintenez toujours les enfants hors de la portée des matériaux d'emballage.

 **AVERTISSEMENT ! Risque de blessures !** Avant d'effectuer des travaux de nettoyage et lorsque le produit n'est pas utilisé, éteignez le produit et retirez les piles.

- Ce produit n'est pas un jouet. Tenez le produit hors de la portée des enfants et des animaux.
- Avant chaque utilisation, contrôlez que le produit est en parfait état. Adressez-vous à un technicien spécialisé si vous avez des doutes quant au mode de fonctionnement ou à la sécurité du produit.
- N'utilisez jamais un produit défectueux.
- En cas de dommages, faites réparer le produit uniquement par du personnel spécialisé agréé et uniquement avec des pièces d'origine. Ainsi, vous bénéficiez de droits à la garantie et de la sécurité du produit.

- Ne mettez jamais le produit sous tension électrique, car cela pourrait l'endommager.
- N'utilisez pas le produit dans des environnements contenant des gaz explosifs ou inflammables.
- Manipulez le produit avec précaution. Évitez des chocs violents ou coups et ne laissez pas tomber le produit.
- Afin d'éviter tout dommage ou dysfonctionnement, ne démontez pas le produit.
- Conservez le produit dans un endroit sec et propre.
- Ne mettez pas le produit en contact avec de l'eau, de la saleté ou de la poussière.
- Si le produit a été exposé à des variations de température, laissez-le éteint jusqu'à ce qu'il s'adapte à la température ambiante avant sa mise en service. La formation éventuelle de condensation peut endommager le produit dans certaines conditions défavorables.
- Utilisez le produit uniquement à température ambiante (voir « Données techniques »).
- Le produit est calibré avant la livraison. Contactez le service après-vente (voir « Service ») si un nouveau calibrage s'avère nécessaire.



Consignes de sécurité pour piles/piles rechargeables

⚠ DANGER DE MORT ! Conservez les piles/piles rechargeables hors de la portée des enfants. Consultez immédiatement un médecin en cas d'ingestion !



RISQUE D'EXPLOSION ! Ne rechargez jamais de piles ou batteries non rechargeables. Ne court-circuitiez pas de piles/piles rechargeables et ne tentez pas de les ouvrir. Cela est susceptible de provoquer une surchauffe, un incendie ou une explosion.

- Ne jetez jamais de piles/piles rechargeables dans un feu ou dans de l'eau.
- Ne soumettez pas de piles/piles rechargeables à une sollicitation mécanique.

Risque de fuite des piles/piles rechargeables

- Évitez les conditions et températures extrêmes qui peuvent exercer une influence sur les piles/piles

rechargeables, par ex. positionnement sur des radiateurs/exposition à la lumière directe du soleil.

- Évitez tout contact avec la peau, les yeux et les muqueuses lorsqu'une solution chimique s'écoule de piles/piles rechargeables ! Rincez immédiatement à l'eau claire les parties touchées et consultez un médecin !



PORTER DES GANTS PROTECTEURS !

Des piles/piles rechargeables qui fuient ou qui sont endommagées sont susceptibles de causer des brûlures lorsqu'elles entrent en contact avec la peau. C'est pourquoi il est demandé de porter des gants protecteurs adaptés.

- Utilisez uniquement des piles/piles rechargeables de même type. Ne mélangez pas les piles/piles rechargeables neuves et usagées.
- Retirez les piles/piles rechargeables si vous ne comptez pas utiliser le produit pendant une période prolongée.

Risque de dommages au produit

- Utilisez uniquement le type de piles/piles rechargeables indiqué !
- Insérez les piles/piles rechargeables en respectant les indications de polarité (+) et (-) sur les piles/piles rechargeables et dans le produit.
- Nettoyez avec un chiffon sec et non pelucheux ou un coton-tige les contacts de la pile/pile rechargeable et du compartiment de la pile avant l'insertion !
- Retirez les piles/piles rechargeables usagées aussitôt du produit et mettez-les au rebut pour leur recyclage.
- Retirez les piles rechargeables du produit avant de les recharger.
- Ne court-circuitez pas les bornes d'alimentation.

Avant la première utilisation

Déballage du produit

1. Sortez le produit de l'emballage et enlevez tous les matériaux d'emballage et films protecteurs.

2. Vérifiez si toutes les pièces sont disponibles et si l'étendue de la livraison est complète (voir « Contenu de l'emballage »).
3. Vérifiez si le produit et toutes les pièces sont en bon état. Si vous constatez une détérioration ou un défaut, n'utilisez pas le produit mais procédez comme décrit au chapitre « Garantie ».

Insérer/remplacer les piles

(Ill. D)

REMARQUE

► Lorsque  (F) est indiqué sur l'afficheur (1) : Remplacez les **piles (15)**.

1. Tournez le **couvercle du compartiment des piles (14)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (ill. D, étape 1).
2. Retirez le **couvercle du compartiment des piles (14)** du produit (ill. D, étape 2).

- Sortez le **compartiment des piles (13)** du produit (ill. D, étape 3).
- Insérez 4 **piles (15)** dans le compartiment des piles **(13)** ou remplacez celles existantes et respectez dans tous les cas la polarité.
- Remplacez le **compartiment des piles (13)** dans le produit. Faites attention ici à bien respecter la polarité.
- Refermez le **couvercle du compartiment des piles (14)**.
- L'**indicateur du niveau de charge des piles (F)** est indiqué **dans l'afficheur (1)** :

Symbole	Indicateur du niveau de charge des piles
	Plein
	Env. 75 %
	Env. 50 %
	Env. 25 %
	Décharger

Attacher la dragonne

1. Pressez légèrement la fine boucle de la **dragonne (17)** et faites-la passer dans l'**œillet pour dragonne (7)**.
2. Écartez à nouveau la fine boucle et enfitez la **dragonne (17)** dans la fine boucle.
3. Pour la fixer, tirez légèrement sur la **dragonne (17)**.

Utilisation

Allumer/éteindre

Allumer

REMARQUE

- Ne touchez pas la surface ou l'objet à vérifier avec le produit.

1. Maintenez **⏻/⏮ (2)** enfoncé, jusqu'à ce que l'**afficheur (1)** s'allume. L'**afficheur (1)** montre l'image de démarrage, puis l'image thermique.
2. Visez une surface ou un objet avec des points d'imagerie thermique à une distance d'env. 0,5 m.

3. Contrôlez l'image thermique :

Points d'imagerie thermique	Description
(G) Point de mesure de la température maximale (rouge)	Température maximale mesurée (K)
(N) Point de mesure de la température minimale (vert)	Température minimale mesurée (J)
(L) Repère central (blanc)	Température au centre de l'image
(M) Palette de couleurs	Température relative entre chaud et froid

Éteindre

- ☐ Maintenez  **(2)** enfoncé, jusqu'à ce que l'**afficheur (1)** s'éteigne.

Régler le ratio de mélange

REMARQUE

- ▶ En mode photo : Le ratio de mélange entre la lumière visible et la lumière infrarouge peut être réglé.
- ▶ Le ratio de mélange indique dans quelle mesure on peut mélanger deux types d'images :
 - Photos en lumière visible (photos normales en couleur que vous pouvez voir à l'œil nu)
 - Photos infrarouges (montrent la chaleur, fonctionnent dans l'obscurité)

Le ratio de mélange détermine si l'image finale ressemble davantage à une photo normale ou à une image thermique prise en vision nocturne.

1. Passez en mode photo  (mode standard).
2. Ajuster le ratio de mélange : Appuyez une ou plusieurs fois sur **▲ (4)** ou **▼ (6)**.

Régler le niveau de zoom

- ☐ Grossir ou réduire : Appuyez une ou plusieurs fois sur  (2).
- ☐ Trois niveaux de zoom sont disponibles :
 - **1×** : Aucun zoom
 - **2×** : Agrandissement moyen
 - **3×** : Grand agrandissement

Basculer entre la mémoire interne et la carte SD externe

 **ATTENTION ! Risque d'endommagement de fichiers ou de perte de données !**

- Ne retirez pas la carte SD externe durant les opérations suivantes :
 - Enregistrement d'une vidéo
 - Prise d'une photo
 - En mode lecture
 - Lors de la suppression de vidéos ou de photos

REMARQUE

- ▶ Le produit donne la priorité au contenu de la carte SD externe. Afin d'afficher le contenu de la mémoire interne, vous devez retirer la carte SD externe du produit.

Parcourir le contenu de la carte SD externe

-  (C) est indiqué sur l'afficheur (1).

Parcourir le contenu de la mémoire interne

- Retirez la carte SD externe de la **fente pour carte à mémoire SD (11)**.  (B) est indiqué sur l'afficheur (1).

Prendre une photo

(Ill. F, 7)

REMARQUE

- ▶ Le mode photo est réglé par défaut.  (A) est indiqué sur l'afficheur (1).

1. Prendre une photo : Appuyez sur la **touche photo/vidéo (10)**.
2. Les photos prises sont automatiquement sauvegardées.

Enregistrer une vidéo

1. Passer en mode vidéo :
Maintenez la **touche photo/vidéo (10)** enfoncée.
 **(A)** est indiqué sur **l'afficheur (1)**.
2. Démarrer l'enregistrement : Appuyez sur la **touche photo/vidéo (10)**.
Un point d'enregistrement rouge apparaît dans le coin supérieur gauche de **l'afficheur (1)**.
La **durée d'enregistrement (D)** indique la longueur de la vidéo.
3. Arrêter l'enregistrement : Appuyez sur la **touche photo/vidéo (10)**.
4. Les vidéos enregistrées sont automatiquement sauvegardées.

Voir les photos et vidéos

1. Appeler le mode lecture :
Appuyez sur /↩ (5).
2. Parcourir des fichiers : Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Revenir au menu principal :
Appuyez sur /↩ (5).

Supprimer des fichiers

1. En mode lecture : Pour sélectionner le fichier à supprimer, appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
2. Activer le mode suppression : Appuyez sur /☐ (2).
3. En mode suppression :
 - Valider la suppression du fichier sélectionné :
Appuyez sur ▼ (6).
ou
 - Quitter le mode suppression : Appuyez sur ▲ (4).
4. Revenir au menu principal :
Appuyez sur /↩ (5).

Sélectionner les réglages

- Dans le menu de configuration : Sélectionnez les réglages généraux du produit, notamment :
 - Langue
 - Date et heure
 - Coupure automatique
 - Réinitialiser aux réglages et paramètres par défaut
 - Formatage
 - Unité de température
 - Fusion thermique
 - Palette de couleurs
 - Émissivité
 - Indicateur de hautes et basses températures
 - Alerte en cas de hautes et basses températures
 - Informations sur le produit
- 1. Appeler le menu de configuration :
Maintenez   **(5)** enfoncé.
- 2. Sélectionner le réglage : Appuyez sur **▲ (4)** ou **▼ (6)**.
- 3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.

4. Revenir au menu principal :
Appuyez sur /↶ (5).

Régler la langue

(III. E, 1)

1. Appelez le menu de configuration.
2. Sélectionner le réglage **Language** (Langue) :
Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET** (3).
4. Sélectionnez la langue souhaitée : Appuyez sur ▲ (4)
ou ▼ (6).
5. Valider un réglage : Appuyez sur **SET** (3).

Régler la date et l'heure

(III. E, 2)

REMARQUE

► Date et heure (**H**) affiche la date réglée et l'heure réglée.

1. Appelez le menu de configuration.

2. Sélectionnez le réglage **Date & Time** (Date & Heure) : Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET** (3).
4. Régler la date/l'heure : Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
5. Valider un réglage : Appuyez sur **SET** (3).

Régler la coupure automatique

(Ill. E, 3)

REMARQUE

► Les options suivantes sont disponibles pour la coupure automatique :

- 5 minutes
- 10 minutes
- 20 minutes
- Arrêt

1. Appelez le menu de configuration.
2. Sélectionner le réglage **Auto Off** (Arrêt auto) : Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET** (3).

4. Sélectionner l'option : Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
5. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.

Réinitialiser aux réglages et paramètres par défaut

(Ill. E, 4)

1. Appelez le menu de configuration.
2. Sélectionner le réglage **Factory reset** (Reset) :
Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.
4. Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6) pour sélectionner :
 - **Yes** (Oui) : Réinitialiser le produit aux paramètres par défaut.
 - **No** (Non) : Revenir au menu des réglages.

Régler le formatage

(Ill. E, 5)

REMARQUE

► Le produit donne la priorité à la carte SD externe.

REMARQUE

- Avant de formater la mémoire interne intégrée :
Retirez la carte SD externe.

1. Appelez le menu de configuration.
2. Sélectionner le réglage **Format** : Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.
4. Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6) pour sélectionner :
 - **Yes** (Oui) : Formater la carte micro SD insérée.
 - **No** (Non) : Revenir au menu des réglages.

Régler l'unité de température

(Ill. E, 6)

1. Appelez le menu de configuration.
2. Sélectionner le réglage **Temp units** (Unités temp.) : Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.
4. Pour sélectionner °C ou °F, appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
5. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.

Régler la fusion thermique

(III. E, 7)

REMARQUE

► La fusion thermique est le processus qui consiste à combiner une image dans le spectre de la lumière visible (couleur) avec une image infrarouge (image thermique) afin de créer une seule image améliorée qui montre des détails clairs de la photo normale tout en mettant en évidence les différences de chaleur, ce qui permet une meilleure visibilité dans des conditions de faible luminosité ou lors d'inspections.

1. Appelez le menu de configuration.
2. Sélectionner le réglage **Thermal Fusion** (Fusion thermique) : Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.
4. Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6) pour sélectionner :
 - **Enable** (Activer) : Activer la fonction d'ajustement de position. Pour ajuster le chevauchement de

l'image thermique et de l'image visible, appuyez sur  (2),  (4), /  (5) ou  (6).

- **Disable** (Désactiver) : Revenir au menu des réglages.

Régler la palette de couleurs

(Ill. F, 5)

REMARQUE

- La palette de couleurs (**M**) affiche la palette sélectionnée. Une palette est un schéma de couleurs qui attribue des températures détectées à certaines couleurs ou nuances de couleurs, ce qui facilite l'interprétation visuelle des différences de chaleur dans l'image.

1. Appelez le menu de configuration.
2. Sélectionner le réglage **Palette** (Palette) : Appuyez sur  (4) ou  (6).
3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET** (3).

4. Appuyez sur ▲ (4) ou ▼ (6) pour sélectionner :

Sélectionner	Description	
	Chaud *	Froid **
RainBow (Arc-en-ciel)	Jaune	Bleu
IronRed (Rouge fer) (rouge)	Rouge	Bleu
Niveaux de gris (WhiteHeat (Chaleur blanche))	Clair	Foncé
Niveaux de gris (BlackHeat (Chaleur noire))	Foncé	Clair

5. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.

-
- * Chaud : Fait référence à des températures plus hautes (dégagement de chaleur plus haut), généralement représentées par des couleurs plus claires ou plus vives telles que le blanc, le jaune, l'orange ou le rouge.
- ** Froid : Fait référence à des températures plus froides (dégagement de chaleur faible). Généralement représenté par des couleurs plus sombres ou froides telles que le noir, le bleu ou le violet.

Régler l'émissivité

(Ill. E, 8)

REMARQUE

- ▶ L'« émissivité » est une mesure de la capacité des matériaux à émettre de l'énergie infrarouge (chaleur). Plus un objet est chaud, plus il émet d'énergie infrarouge. La valeur de l'émissivité peut être comprise entre **0** (réflecteur idéal, par ex. un miroir brillant) et **1,0** (émetteur idéal, par ex. un corps noir).
- ▶ Tous les objets émettent de l'énergie infrarouge. La quantité d'énergie dépend de :
 - la température de la surface de l'objet
 - l'émissivité de la surface
- ▶ Le produit détecte l'énergie infrarouge à la surface de l'objet et utilise ces données pour calculer la température.

REMARQUE

► Lorsque l'émissivité et le fond réfléchissant sont correctement réglés (voir « Émissivité de référence ») : Il reste difficile d'estimer avec précision la température d'une surface à faible émissivité. Plus l'émissivité est faible, plus la probabilité d'erreur du produit est élevée.

1. Appelez le menu de configuration.
2. Sélectionner le réglage **Emissivity** (Émissivité) : Appuyez sur **▲ (4)** ou **▼ (6)**.
3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.
4. Modifier l'émissivité : Appuyez sur **▲ (4)** ou **▼ (6)**.

Émissivité de référence

Matériau	Émissivité
Papier	0,70 à 0,94
Bulles de savon	0,75 à 0,80
Oxyde de cuivre	0,78

Matériau	Émissivité
Oxyde de fer	0,78 à 0,82
Plâtre	0,80 à 0,90
Peintures/vernis (brillants)	0,80 à 0,95
Oxyde de chrome	0,81
Neige	0,83
Matière synthétique	0,85 à 0,95
Stuc	0,89 à 0,91
Sable	0,9
Bois	0,9
Textiles	0,9
Céramique	0,90 à 0,94
Verre	0,90 à 0,95
Asphalte	0,90 à 0,98
Terre	0,92 à 0,96
Eau	0,92 à 0,96

Matériau	Émissivité
Brique	0,93 à 0,96
Béton	0,94
Marbre	0,94
Caoutchouc (noir)	0,94
Charbon (pulvérisé)	0,96
Ciment	0,96
Glace	0,96 à 0,98
Peintures/vernis (mats)	0,97
Tissu (noir)	0,98
Peau humaine	0,98

Régler l'indicateur de hautes et basses températures

1. Appelez le menu de configuration.
2. Sélectionner le réglage **HI/LO Temp** (Température H/B) : Appuyez sur **▲ (4)** ou **▼ (6)**.
3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.

4. Appuyez sur **▲ (4)** ou **▼ (6)** pour sélectionner :
 - **Enable** (Activer) : Activer l'indicateur de hautes et basses températures.
 - **Disable** (Désactiver) : Revenir au menu des réglages.

Régler l'alerte en cas de hautes et basses températures

(Ill. F, 1)

REMARQUE

- ▶ Lorsque la température atteint la température maximale ou minimale réglée : **⚡ (E)** est indiqué sur **l'afficheur (1)**.

1. Appelez le menu de configuration.
2. Sélectionner le réglage **HI/LO Alarm** (Alerte H/B) : Appuyez sur **▲ (4)** ou **▼ (6)**.
3. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.
4. Sélectionner l'alerte en cas de hautes et basses températures : Appuyez sur **▲ (4)** ou **▼ (6)**.
5. Valider un réglage : Appuyez sur **SET (3)**.

Informations sur le produit

REMARQUE

- ▶ Le paramètre **Device Info** (Info appareil) affiche la version du logiciel du produit.

Transmission de données

 **ATTENTION ! Risque d'endommagement de fichiers ou de perte de données !**

- ▶ Lors de la transmission de données :
Ne retirez pas la carte SD externe ou le **câble USB C (18)** du produit.

REMARQUE

- ▶ Transférez des données (par ex. des enregistrements sauvegardés) depuis la mémoire interne du produit vers un ordinateur ou un disque dur externe.

1. Raccordez le **câble USB C (18)** au **port USB (12)**.

2. Reliez l'autre extrémité du **câble USB C (18)** à un ordinateur. Les données sont transférées du produit vers l'ordinateur.

Maintenance et nettoyage

Nettoyage

 **AVERTISSEMENT ! Risque d'électrocution !**

- ▶ Ne vaporisez jamais le produit avec de l'eau.

 **ATTENTION ! Risque de détérioration du produit !**

- ▶ Les substances chimiques risquent d'attaquer les pièces en matière synthétique du produit et de provoquer un dysfonctionnement. N'utilisez pas de produits de nettoyage ou de solvants.

REMARQUE

- ▶ Avant le nettoyage : Enlevez toujours les **piles (15)** du produit.

REMARQUE

► Veillez à ce que le produit soit toujours propre.

1. Nettoyez le produit avec un chiffon sec et non pelucheux.
2. Si nécessaire, essuyez le boîtier avec un chiffon humide.
3. Pour éliminer les taches ou la poussière des pièces suivantes, utilisez un nettoyeur pour lentilles d'excellente qualité :
 - **Afficheur (1)**
 - **Caméra (8)**
 - **Capteur thermique (9)**

Maintenance

- ☐ Faites effectuer par notre service après-vente les travaux de réparation et de maintenance qui ne sont pas décrits dans ce mode d'emploi (voir « Service après-vente »).
- ☐ N'utilisez que des pièces de rechange d'origine.

Rangement

- ☐ Nettoyez le produit (voir « Nettoyage »).
- ☐ Placez le produit dans l'**étui de rangement (16)**.
- ☐ Conservez le produit dans un endroit sec et sûr, hors de la portée des enfants.
- ☐ En cas de stockage de longue durée : Enlevez les **piles (15)** du produit.

Mise au rebut

L'emballage se compose de matières recyclables pouvant être mises au rebut dans les déchetteries locales.



Veillez respecter l'identification des matériaux d'emballage pour le tri sélectif, ils sont identifiés avec des abbréviations (a) et des chiffres (b) ayant la signification suivante : 1-7 : plastiques/20-22 : papiers et cartons/80-98 : matériaux composite.

Produit :



Votre mairie ou votre municipalité vous renseigneront sur les possibilités de mise au rebut des produits usagés.



Afin de contribuer à la protection de l'environnement, veuillez ne pas jeter votre produit usagé dans les ordures ménagères, mais éliminez-le de manière appropriée. Pour obtenir des renseignements concernant les points de collecte et leurs horaires d'ouverture, vous pouvez contacter votre municipalité.



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

Le produit ainsi que les accessoires et les matériaux d'emballage sont recyclables et relèvent de la responsabilité élargie du producteur.

Éliminez-les séparément, en suivant l'Info-tri illustrée, dans l'intérêt d'un meilleur traitement des déchets.

Le logo Triman n'est valable qu'en France.

Les piles/piles rechargeables défectueuses ou usagées doivent être recyclées. Les piles et/ou piles rechargeables et/ou le produit doivent être retournés dans les centres de collecte proposés.



Pollution de l'environnement par la mise au rebut incorrecte des piles/piles rechargeables !

Retirez les piles/le pack de piles du produit avant sa mise au rebut.

Les piles/piles rechargeables ne doivent pas être mises au rebut avec les ordures ménagères. Elles peuvent contenir des métaux lourds toxiques et doivent être considérées comme des déchets spéciaux. Les symboles chimiques des métaux lourds sont les suivants : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb. Pour cette raison, veuillez toujours déposer les

piles/piles rechargeables usagées dans les conteneurs de recyclage communaux.

Garantie

Article L217-16 du Code de la consommation

Lorsque l'acheteur demande au vendeur, pendant le cours de la garantie commerciale qui lui a été consentie lors de l'acquisition ou de la réparation d'un bien meuble, une remise en état couverte par la garantie, toute période d'immobilisation d'au moins sept jours vient s'ajouter à la durée de la garantie qui restait à courir. Cette période court à compter de la demande d'intervention de l'acheteur ou de la mise à disposition pour réparation du bien en cause, si cette mise à disposition est postérieure à la demande d'intervention.

Indépendamment de la garantie commerciale souscrite, le vendeur reste tenu des défauts de conformité du bien et des vices rédhibitoires dans les conditions prévues aux articles L217-4 à L217-13 du Code de la consommation et aux articles 1641 à 1648 et 2232 du Code Civil.

Article L217-4 du Code de la consommation

Le vendeur livre un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance.

Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité.

Article L217-5 du Code de la consommation

Le bien est conforme au contrat :

- 1° S'il est propre à l'usage habituellement attendu d'un bien semblable et, le cas échéant :
 - s'il correspond à la description donnée par le vendeur et posséder les qualités que celui-ci a présentées à l'acheteur sous forme d'échantillon ou de modèle ;
 - s'il présente les qualités qu'un acheteur peut légitimement attendre eu égard aux déclarations publiques faites par le vendeur, par le producteur ou par son représentant, notamment dans la publicité ou l'étiquetage ;

- 2° Ou s'il présente les caractéristiques définies d'un commun accord par les parties ou être propre à tout usage spécial recherché par l'acheteur, porté à la connaissance du vendeur et que ce dernier a accepté.

Article L217-12 du Code de la consommation

L'action résultant du défaut de conformité se prescrit par deux ans à compter de la délivrance du bien.

Article 1641 du Code civil

Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus.

Article 1648 1er alinéa du Code civil

L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice.

Les pièces détachées indispensables à l'utilisation du produit sont disponibles pendant la durée de la garantie du produit.

Le produit a été fabriqué selon des critères de qualité stricts, et contrôlé consciencieusement avant sa livraison. En cas de défaut de matériau ou de fabrication, vous avez des droits légaux vis-à-vis du vendeur du produit. Vos droits légaux ne sont en aucun cas limités par notre garantie mentionnée ci-dessous.

La garantie de ce produit est de 3 ans à partir de la date d'achat. La période de garantie commence à la date d'achat. Conservez l'original de la preuve d'achat dans un endroit sûr car ce document est nécessaire pour prouver l'achat.

Tout dommage ou défaut déjà présent au moment de l'achat doit être signalé immédiatement après le déballage du produit.

Si le produit présente un défaut de matériau ou de fabrication dans les 3 ans qui suivent la date d'achat, nous le réparerons ou le remplacerons – à notre choix –

gratuitement pour vous. La période de garantie n'est pas prolongée par une demande de garantie acceptée. Cette mesure s'applique également pour les pièces remplacées et réparées.

Cette garantie est annulée si le produit a été endommagé ou utilisé ou entretenu de manière incorrecte.

La garantie couvre les défauts de matériels et de fabrication. Cette garantie ne couvre pas les pièces du produit soumises à une usure normale, et qui sont donc considérées comme des pièces d'usure (par exemple les piles, tuyaux, les cartouches d'encre), ni les dommages aux pièces fragiles, par exemple les interrupteurs ou les pièces en verre.

Faire valoir sa garantie

Afin de garantir la rapidité de traitement de votre demande, veuillez tenir compte des indications suivantes :

Pour toute demande, veuillez conserver le ticket de caisse et le numéro de référence de l'article (IAN 518523_2510) au titre de preuves d'achat.

Le numéro de référence de l'article est indiqué sur la plaque signalétique du produit, sur une gravure présente sur celui-ci, sur la page de couverture de votre manuel (en bas à gauche) ou sur l'autocollant placé sur la face arrière ou inférieure du produit.

En cas de dysfonctionnement de l'appareil ou de tout autre défaut, contactez en premier lieu le service après-vente par téléphone ou par e-mail aux coordonnées indiquées ci-dessous.

Tout produit considéré comme défectueux peut alors être envoyé sans frais de port supplémentaires au service clientèle indiqué, accompagné de la preuve d'achat (ticket de caisse) et d'une description écrite du défaut mentionnant également sa date d'apparition.



Le site parkside-diy.com vous permet de visualiser et de télécharger ce mode d'emploi ainsi que de nombreux autres manuels. Ce code QR vous permet d'accéder directement au site parkside-diy.com. Sélectionnez votre pays et cherchez les modes d'emploi dans le champ de recherche. La numéro de référence de l'article (IAN) 518523_2510 vous permet d'accéder au mode d'emploi se rapportant à votre article.

Service après-vente

(FR) Service après-vente France

Tél.: 0800907612

Formulaire de contact sur *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510

(BE) Service après-vente Belgique

Tél.: 080012614

Formulaire de contact sur *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510

(CH) Service après-vente Suisse

Tél.: 0800563601

Formulaire de contact sur *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Lijst van gebruikte pictogrammen/symbolen	Pagina 161
Beoogd gebruik	Pagina 164
Leveringsomvang	Pagina 165
Onderdelenbeschrijving	Pagina 166
Technische gegevens	Pagina 168
Veiligheidsaanwijzingen	Pagina 169
Veiligheidstips voor batterijen/ accu's	Pagina 173
Voor het eerste gebruik	Pagina 175
Product uitpakken	Pagina 175
Batterijen plaatsen/vervangen	Pagina 176
Draagriem bevestigen	Pagina 177

Gebruik	Pagina 178
In-/uitschakelen	Pagina 178
Mengverhouding instellen	Pagina 179
Zoomniveau instellen	Pagina 180
Tussen intern geheugen en externe SD-kaart omschakelen	Pagina 181
Foto's maken	Pagina 182
Video opnemen	Pagina 183
Foto's en video's bekijken	Pagina 183
Bestanden verwijderen	Pagina 184
Instellingen kiezen	Pagina 184
Gegevensoverdracht	Pagina 198

Onderhoud en schoonmaken	Pagina 199
Schoonmaken	Pagina 199
Onderhoud	Pagina 200
Opbergen	Pagina 201

Afvoer	Pagina 201
---------------------	------------

Garantie	Pagina 204
Afwikkeling in geval van garantie	Pagina 205

Service	Pagina 208
----------------------	------------

Lijst van gebruikte pictogrammen/ symbolen



Lees de gebruiksaanwijzing.



GEVAAR! - Duidt op een gevaar met een hoog risico dat ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben, als dit niet wordt voorkomen (bijv. verstikkingsgevaar)



WAARSCHUWING! - Duidt op een gevaar met een middelmatig risico dat ernstig letsel of de dood tot gevolg kan hebben, als dit niet wordt voorkomen (bijvoorbeeld gevaar voor elektrische schokken)



VOORZICHTIG! - Duidt op een gevaar met een laag risico dat licht tot matig letsel tot gevolg kan hebben, als dit niet wordt voorkomen (bijvoorbeeld verbrandingsgevaar)



OPGELET! - Waarschuwt voor mogelijke schade aan eigendommen (bijv. risico op kortsluiting)



Gevaar - explosiegevaar!



Draag beschermende handschoenen als u lekkende of beschadigde batterijen aanraakt.



Gelijkstroom/-spanning



Buiten het bereik van kinderen bewaren



Niet in het vuur gooien



Niet verkeerd plaatsen



Niet vervormen/beschadigen



Niet openen/uit elkaar halen



Gebruik verschillende typen of merken niet door elkaar



Gebruik nieuw en gebruikt niet door elkaar



Niet opladen



Uit de buurt van water en overmatig vocht houden



Niet kortsluiten



Op de juiste wijze plaatsen



Veiligheidsaanwijzingen



Aanwijzingen voor het gebruik



Het CE-teken bevestigt dat het product voldoet aan de betreffende EU-richtlijnen.

Beoogd gebruik

- Dit product is uitsluitend bestemd voor de volgende taken:
 - Isolaties en verwarmingssystemen controleren
 - Warmtestromen controleren
 - Naar oververhitte onderdelen of warmtebruggen zoeken
- Het product kan op verschillende oppervlakken worden gebruikt, afhankelijk van de emissiegraad van het oppervlak (zie "Referentie-emissiegraad").
- Het product zet een voor het menselijke oog onzichtbare infraroodstraling in een zichtbaar beeld om.
- Warmtebeeld en temperatuur worden in real-time op het display weergegeven.
- Gebruik het product alleen in droge binnenruimtes.

- Elk ander gebruik, dat niet uitdrukkelijk in deze gebruiksaanwijzing is toegestaan, kan een ernstig risico voor de gebruiker inhouden en kan leiden tot schade aan het product.
- De bediener of gebruiker van het product is verantwoordelijk voor ongevallen van andere mensen of schade aan hun eigendommen.
- Het product is bestemd voor gebruik voor doe-het-zelf werk.
- Het product is niet voor commercieel gebruik of gelijksoortige doeleinden bestemd. Bij commercieel gebruik vervalt de garantie.
- De fabrikant aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van ondeskundig gebruik.

Leveringsomvang

1	Warmtebeeldcamera	1	Opbergtas
1	USB-C-kabel	1	Draagriem
4	Batterijen	1	Gebruiksaanwijzing

Onderdelenbeschrijving

Afb. A

- (1) Display
- (2)  (Toets voor In-/Uitschakelen/Zoomen/
Wissen)
- (3) **SET** (Instellingstoets)
- (4)  (Toets Omhoog/Mengverhouding)
- (5)  (Toets Menu/Weergave/Terug)
- (6)  (Toets Omlaag/Mengverhouding)
- (7) Ogen voor draagriem
- (8) Camera
- (9) Warmtesensor
- (10) Toets Foto/Video
- (11) SD-kaartinsteekplaats
- (12) USB-aansluiting

Afb. B

- (13) Batterijvak
- (14) Batterijvakdeksel

- (15)** Batterijen
- (16)** Opbergtas
- (17)** Draagriem
- (18)** USB-C-kabel

Afb. C

- (A)**  (Foto- of videmodus)
- (B)**  (Geeft voorrang aan het interne geheugen)
- (C)**  (Geeft voorrang aan de externe SD-kaart)
- (D)** Opnametijd
- (E)**  (Alarm bij hoge/lagere temperatuur)
- (F)**  Weergave batterijniveau
- (G)** Meetpunt hoogste temperatuur (rood)
- (H)** Datum en tijd
- (I)** Emissiegraad
- (J)** Laagst gemeten temperatuur
- (K)** Hoogst gemeten temperatuur
- (L)** Middelste doelmarkering (wit)
- (M)** Kleurenpalet

(N) Meetpunt laagste temperatuur (groen)

(O) Zoomstappen

Technische gegevens

Stroomvoorziening:	4× 1,5 V  AA-batterijen (LR6)
Temperatuurmeetbereik:	-20 °C tot +1 000 °C
Basisnauwkeurigheid:	±2 % of ±2 °C *
Resolutie van de warmtesensor:	32 × 32 pixels
CMOS-sensorresolutie **: 640 × 480 pixels	
Beeldfrequentie:	9 Hz
Thermische gevoeligheid:	254 mK
Gezichtsveld:	33° × 33°
Emissiegraad (instelbaar):	0,01 - 1,0

* Getest bij +25 °C, afhankelijk van welke waarde hoger is

** CMOS = complementaire metaaloxide-halfgeleider

Kleurenpaletstijl:	RGB-kleur IJZER-rood (rood) Grijsniveaus (witte hitte) Grijsniveaus (zwarte hitte)
USB type-C-aansluiting:	Voor de gegevensoverdracht
Intern geheugen:	1,0 GB
Schermgrootte:	2,8", 240 × 320 pixels
Afmetingen:	227 mm × 80 mm × 70 mm
Gewicht:	308 g (zonder batterij)
Gebruikstemperatuur:	0 °C tot +45 °C
Opbergtemperatuur:	0 °C tot +45 °C



Veiligheidsaanwijzingen

**MAAK U, VOORDAT U HET PRODUCT
GEBRUIKT, VERTROUWD MET ALLE
VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN EN
GEBRUIKSAANWIJZINGEN! ALS U
DIT PRODUCT AAN IEMAND ANDERS**

DOORGEEFT, GEEF DAN OOK ALLE DOCUMENTATIE MEE!

In geval van schade als gevolg van het niet naleven van deze gebruiksaanwijzing, vervalt uw aanspraak op garantie! Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor gevolgschade! Er wordt geen aansprakelijkheid aanvaard voor materiële schade of persoonlijk letsel ontstaan door ondeskundig gebruik of het niet opvolgen van de veiligheidstips!

 **GEVAAR! Verstikkingsgevaar!** Laat kinderen nooit zonder toezicht achter met het verpakkingsmateriaal. Het verpakkingsmateriaal vormt een verstikkingsgevaar. Kinderen onderschatten de daaraan verbonden gevaren vaak. Houd kinderen altijd uit de buurt van verpakkingsmateriaal.

 **WAARSCHUWING! Gevaar voor verwondingen!** Zet het product uit en verwijder

de batterijen voordat u het schoonmaakt en als het product niet gebruikt wordt.

- Dit product is geen speelgoed. Houd het product uit de buurt van kinderen en huisdieren.
- Controleer het product voor elk gebruik op een probleemloze toestand. Neem contact op met een specialist, indien u twijfelt over de werkwijze of de veiligheid van het product.
- Gebruik nooit een beschadigd product.
- In het geval van beschadigingen mag het product uitsluitend door geautoriseerd vakpersoneel en uitsluitend met originele onderdelen worden gerepareerd. Zo blijft de garantie en de veiligheid van het product behouden.
- Zet het product nooit onder elektrische spanning, omdat dit tot beschadigingen aan het product kan leiden.
- Gebruik het product nooit in omgevingen met explosieve of ontvlambare gassen.

- Ga voorzichtig om met het product. Vermijd harde stoten of schokken, laat het product niet vallen.
- Demonteer het product niet, om beschadigingen of fouten te vermijden.
- Bewaar het product op een schone en droge plaats.
- Breng het product niet in contact met water, vuil en stof.
- Laat het product voor de ingebruikname zo lang uitgeschakeld, totdat het zich aan de ruimtetemperatuur heeft aangepast, als het product is blootgesteld aan temperatuurschommelingen. Het ontstaan van condenswater kan het product onder ongunstige omstandigheden beschadigen.
- Gebruik het product alleen bij ruimtetemperaturen (zie "Technische gegevens").
- Het product wordt voor de levering gekalibreerd. Neem contact op met de klantenservice (zie "Service"), indien een nieuwe kalibratie nodig is.



Veiligheidstips voor batterijen/ accu's

 **LEVENSGEVAAR!** Houd batterijen/accu's buiten het bereik van kinderen. Neem in geval van inslikken direct contact op met een arts!



EXPLOESIEGEVAAR! Laad niet-oplaadbare batterijen nooit opnieuw op. Sluit batterijen/accu's nooit kort en/of open ze niet. Oververhitting, brandgevaar of openbarsten kan het gevolg zijn.

- Gooi batterijen/accu's nooit in vuur of water.
- Stel batterijen/accu's nooit bloot aan welke mechanische druk dan ook.

De kans bestaat dat de batterijen/accu's dan gaan lekken

- Vermijd extreme omstandigheden en temperaturen, die op batterijen/accu's kunnen inwerken zoals bijvoorbeeld verwarmingselementen/direct zonlicht.

- Als batterijen/accu's lekken, vermijd contact van de huid, ogen of slijmvliezen met de chemicaliën! Als dat toch gebeurt, spoel dan die plaatsen direct af met schoon water en neem contact op met een arts!



DRAAG VEILIGHEIDSHAND-

SCHOENEN! Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen bij contact met de huid bijtende wonden veroorzaken. Draag daarom in een dergelijk geval geschikte veiligheidshandschoenen.

- Gebruik alleen batterijen/accu's van hetzelfde type. Gebruik nooit oude en nieuwe batterijen/accu's door elkaar.
- Verwijder de batterijen/accu's uit het product als u dat voor langere tijd niet gebruikt.

Kans op beschadiging van het product

- Gebruik uitsluitend het aangegeven type batterijen/accu's!

- Let bij het plaatsen van batterijen/accu's op de polariteitsaanduiding (+) en (-) op de batterij/accu zowel als op het product.
- Maak de contacten van de batterij/accu en van het batterijvak schoon met een droog, pluisvrij doekje of een wattenstaafje voordat u de batterij/accu in het batterijvak plaatst!
- Verwijder lege batterijen/accu's direct uit het product en gooi ze veilig weg.
- Neem accu's voor het opladen uit het product.
- Sluit de voedingsklemmen niet kort.

Voor het eerste gebruik

Product uitpakken

1. Haal het product uit zijn verpakking en verwijder al het verpakkingsmateriaal en beschermfolie.
2. Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn en of de beschrijving van het meegeleverde volledig is (zie "Leveringsomvang").
3. Controleer of het product en alle onderdelen in goede staat zijn. Mocht u een beschadiging of een defect

vaststellen, gebruik het product dan niet, maar ga te werk zoals beschreven in het hoofdstuk "Garantie".

Batterijen plaatsen/vervangen

(Afb. D)

TIP

▶ Als  (F) op het **display (1)** wordt weergegeven: Vervang de **batterijen (15)**.

1. Draai de **batterijvakdeksel (14)** tegen de klok in (afb. D, stap 1).
2. Verwijder de **batterijvakdeksel (14)** van het product (afb. D, stap 2).
3. Trek het **batterijvak (13)** uit het product (afb. D, stap 3).
4. Leg 4 **batterijen (15)** met inachtneming van de correcte polariteit in het **batterijvak (13)** of vervang deze.
5. Plaats het **batterijvak (13)** in het product. Let daarbij op de juiste uitlijning.

6. Sluit de **batterijvakdeksel (14)**.
7. De **weergave batterijniveau (F)** wordt op het **display (1)** weergegeven:

Symbool	Weergave batterijniveau
	Vol
	Ca. 75 %
	Ca. 50 %
	Ca. 25 %
	Ontladen

Draagriem bevestigen

1. Druk de dunne lus van de **draagriem (17)** iets samen en steek deze door de **ogen voor de draagriem (7)**.
2. Trek de dunne lus weer uit elkaar en steek de **draagriem (17)** door de dunne lus.
3. Trek licht aan de **draagriem (17)** om deze te bevestigen.

Gebruik

In-/uitschakelen

Inschakelen

TIP

- ▶ Raak het te controleren oppervlak of het te controleren object niet met het product aan.

1. Houd  (2) ingedrukt, totdat het **display (1)** brandt. Het **display (1)** toont het startbeeld en vervolgens het warmtebeeld.
2. Richt de warmtebeeldpunten met een afstand van ca. 0,5 m op een oppervlak of een object.
3. Controleer het warmtebeeld:

Warmtebeeldpunt	Beschrijving
(G) Meetpunt hoogste temperatuur (rood)	Hoogst gemeten temperatuur (K)
(N) Meetpunt laagste temperatuur (groen)	Laagst gemeten temperatuur (J)

Warmtebeeldpunt	Beschrijving
(L) Middelste doelmartering (wit)	Temperatuur in het midden van het beeld
(M) Kleurenpalet	Relatieve temperatuur tussen warm en koud

Uitschakelen

- ☐ Houd  (2) ingedrukt, totdat het **display (1)** uitgaat.

Mengverhouding instellen

TIP

- ▶ In fotomodus: De mengverhouding van zichtbaar en infrarood licht kan worden ingesteld.

TIP

- ▶ De mengverhouding geeft aan hoe sterk de 2 beeldtypen mengen:
 - Foto's in zichtbaar licht (normale kleurenfoto's, die u met uw ogen kunt zien)
 - Infraroodfoto's (tonen warmte, functioneren in het donker)

De mengverhouding bepaalt of het uiteindelijke beeld er als een normale foto of als een nachtzicht-warmtebeeldopname uitziet.

1. Schakel naar de fotomodus  (Standaard modus).
2. Mengverhouding aanpassen: Druk eenmaal of meerdere keren op  **(4)** of  **(6)**.

Zoomniveau instellen

- ☐ Vergroten of verkleinen: Druk eenmaal of meerdere keren op /  **(2)**.

- Er zijn 3 verschillende zoomniveaus beschikbaar:
 - **1x**: Geen zoom
 - **2x**: Gemiddelde vergroting
 - **3x**: Hoge vergroting

Tussen intern geheugen en externe SD-kaart omschakelen

 **OPGELET! Risico op gegevensbeschadiging of gegevensverlies!**

- ▶ Verwijder de externe SD-kaart niet tijdens de volgende processen:
 - Opname van een video
 - Opname van een foto
 - In weergavemodus
 - Tijdens het wissen van video's of foto's

TIP

- ▶ Het product geeft voorrang aan de inhoud van de externe SD-kaart. Verwijder de externe SD-kaart uit het product om de inhoud van het interne geheugen weer te geven.

Inhoud van de externe SD-kaart doorzoeken

-  (C) wordt op het **display (1)** weergegeven.

Inhoud van het interne geheugen doorzoeken

- Verwijder de externe SD-kaart uit de **SD-kaartinsteekplaats (11)**.  (B) wordt op het **display (1)** weergegeven.

Foto's maken

(Afb. F, 7)

TIP

- ▶ De fotomodus is standaard ingesteld.  (A) wordt op het **display (1)** weergegeven.

1. Foto maken: Druk op de **toets Foto/Video (10)**.
2. Gemaakte foto's worden automatisch opgeslagen.

Video opnemen

1. Omschakelen naar de videomodus:
Houd de **toets Foto/Video (10)** ingedrukt.
 **(A)** wordt op het **display (1)** weergegeven.
2. Opname starten: Druk op de **toets Foto/Video (10)**.
In de linker bovenhoek van het **display (1)** wordt een rood opnamepunt weergegeven.
De **opnametijd (D)** geeft de lengte van de video aan.
3. Opname beëindigen: Druk op de **toets Foto/Video (10)**.
4. Opgenomen video's worden automatisch opgeslagen.

Foto's en video's bekijken

1. Weergavemodus opvragen:
Druk op   **(5)**.
2. Bestanden doorzoeken: Druk op  **(4)** of  **(6)**.

3. Terug naar het hoofdmenu schakelen:
Druk op   (5).

Bestanden verwijderen

1. In weergavemodus: Druk op  (4) of  (6) om het te wissen bestand te selecteren.
2. Wismodus activeren: Druk op   (2).
3. In wismodus:
 - Verwijderen van het geselecteerde bestand bevestigen:
Druk op  (6).
of
 - Wismodus beëindigen: Druk op  (4).
4. Terug naar het hoofdmenu schakelen:
Druk op   (5).

Instellingen kiezen

- ☐ In instellingsmenu: Selecteer de algemene instellingen van het product, daaronder:
 - Talen
 - Datum en tijd

- Automatische uitschakeling
 - Terugzetten naar fabrieksinstellingen
 - Opmaak
 - Temperatuureenheid
 - Warmtefusie
 - Kleurenpalet
 - Emissiegraad
 - Weergave van hoge en lage temperaturen
 - Alarm bij hoge en lage temperaturen
 - Productinformatie
1. Het instellingenmenu openen:
Houd /  **(5)** ingedrukt.
 2. Instelling kiezen: Druk op  **(4)** of  **(6)**.
 3. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.
 4. Terug naar het hoofdmenu schakelen:
Druk op /  **(5)**.

Taal instellen

(Afb. E, 1)

1. Open het instellingsmenu.

2. Instelling **Language** (Taal) selecteren: Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)**.
3. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.
4. Gewenste taal selecteren: Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)**.
5. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.

Datum en tijd instellen

(Afb. E, 2)

TIP

- Datum en tijdt **(H)** geeft de ingestelde datum en de ingestelde tijd weer.

1. Open het instellingsmenu.
2. Instelling **Date & Time** (Datum en Tijd) selecteren: Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)**.
3. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.
4. Datum/tijd aanpassen: Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)**.
5. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.

Automatische uitschakeling instellen

(Afb. E, 3)

TIP

- Voor de automatische uitschakeling zijn de volgende opties beschikbaar:
- 5 minuten
 - 10 minuten
 - 20 minuten
 - Uit

1. Open het instellingsmenu.
2. Instelling **Auto Off** (Auto uit) selecteren: Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)**.
3. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.
4. Optie selecteren: Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)**.
5. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.

Terugzetten naar fabrieksinstellingen

(Afb. E, 4)

1. Open het instellingsmenu.

2. Instelling **Factory reset** (Fab.inst.herst.) selecteren:
Druk op ▲ (4) of ▼ (6).
3. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.
4. Druk op ▲ (4) of ▼ (6) om te selecteren:
 - **Yes** (Ja): Product naar de fabrieksinstellingen terugzetten.
 - **No** (Nee): Naar instellingsmenu terugkeren.

Opmaak instellen

(Afb. E, 5)

TIP

- ▶ Het product geeft voorrang aan de externe SD-kaart.
- ▶ Voordat u het geïntegreerde interne geheugen formatteert: Verwijder de externe SD-kaart.

1. Open het instellingsmenu.
2. Instelling **Format** (Formatteren) selecteren: Druk op ▲ (4) of ▼ (6).
3. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.

4. Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)** om te selecteren:
 - **Yes** (Ja): Ingelegde Micro-SD-kaart formatteren.
 - **No** (Nee): Naar instellingsmenu terugkeren.

Temperatuureenheid instellen

(Afb. E, 6)

1. Open het instellingsmenu.
2. Instelling **Temp units** (Temp. eenheden) selecteren:
Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)**.
3. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.
4. Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)** om **°C** of **°F** te selecteren.
5. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.

Warmtefusie instellen

(Afb. E, 7)

TIP

- Warmtefusie is het proces waarbij een beeld in het zichtbare lichtbereik (kleur) wordt samengevoegd met een infraroodbeeld (warmtebeeld), om één verbeterd beeld te creëren dat duidelijke details uit de normale foto laat zien en tegelijkertijd warmteverschillen benadrukt voor een betere zichtbaarheid bij slechte lichtomstandigheden of inspecties.

1. Open het instellingsmenu.
2. Instelling **Thermal Fusion** (Therm.fusie) selecteren:
Druk op ▲ (4) of ▼ (6).
3. Instelling bevestigen: Druk op **SET** (3).
4. Druk op ▲ (4) of ▼ (6) om te selecteren:
 - **Enable** (Inschakelen): Positie-aanpassingsfunctie activeren. Druk op  (2), ▲ (4),  (5) of ▼ (6), om de overlapping van het warmtebeeld en zichtbeeld aan te passen.

- **Disable** (Uitschakelen): Naar instellingsmenu terugkeren.

Kleurenpalet instellen

(Afb. F, 5)

TIP

► Het kleurenpalet **(M)** geeft het geselecteerde palet weer. Een palet is een kleurenschema, dat herkende temperaturen aan bepaalde kleuren of kleurtonen toewijst, waardoor warmteverschillen in het beeld eenvoudiger visueel geïnterpreteerd kunnen worden.

1. Open het instellingsmenu.
2. Instelling **Palette** (Palet) selecteren: Druk op ▲ **(4)** of ▼ **(6)**.
3. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.

4. Druk op ▲ (4) of ▼ (6) om te selecteren:

Kiezen	Beschrijving	
	Warm *	Koud **
RainBow (RegenBoog)	Geel	Blauw
IronRed (RoodHeet) (rood)	Rood	Blauw
Grijsniveaus (WhiteHeat (WitHeet))	Helder	Donker
Grijsniveaus (BlackHeat (ZwartHeet))	Donker	Helder

5. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.

-
- * Warm: Is gebaseerd op hogere temperaturen (hogere warmte-afgifte), die standaard in lichtere of heldere kleuren zoals wit, geel, oranje of rood worden weergegeven.
- ** Koud: Is gebaseerd op koelere temperaturen (lagere warmte-afgifte). Wordt standaard in donkere of koelere kleuren zoals zwart, blauw of violet weergegeven.

Emissiegraad instellen

(Afb. E, 8)

TIP

- ▶ De "Emissiegraad" is een maat voor het vermogen van materialen om infraroodenergie (warmte) uit te stralen. Des te warmer een object, hoe meer infraroodenergie er wordt uitgestraald. De waarde van de emissiegraad kan tussen **0** (ideale reflector; bijv. glanzende spiegel) en **1,0** (ideale straler: bijv. zwart component) liggen.
- ▶ Alle objecten geven infraroodenergie af. De hoeveelheid energie hangt af van:
 - de oppervlaktetemperatuur van het object
 - de emissiegraad van het oppervlak
- ▶ Het product registreert de infraroodenergie op het oppervlak van het object en gebruikt deze gegevens voor de berekening van de temperatuur.

TIP

- Als de emissiegraad en reflectie-achtergrond correct zijn ingesteld (zie "Referentie-emissiegraad"):
De exacte schatting van de temperatuur van een oppervlak met lagere emissiegraad blijft lastig.
Des te lager de emissiegraad, hoe hoger de waarschijnlijkheid op fouten van het product.

1. Open het instellingsmenu.
2. Instelling **Emissivity** (Emissiegraad) selecteren: Druk op ▲ (4) of ▼ (6).
3. Instelling bevestigen: Druk op **SET** (3).
4. Emissiegraad wijzigen: Druk op ▲ (4) of ▼ (6).

Referentie-emissiegraad

Materiaal	Emissiegraad
Papier	0,70 tot 0,94
Zeepbellen	0,75 tot 0,80
Koperoxide	0,78

Materiaal	Emissiegraad
IJzeroxide	0,78 tot 0,82
Gips	0,80 tot 0,90
Verf/lak (glanzend)	0,80 tot 0,95
Chroomoxide	0,81
Sneeuw	0,83
Kunststof	0,85 tot 0,95
Stuc	0,89 tot 0,91
Zand	0,9
Hout	0,9
Textiel	0,9
Keramiek	0,90 tot 0,94
Glas	0,90 tot 0,95
Asfalt	0,90 tot 0,98
Aarde	0,92 tot 0,96
Water	0,92 tot 0,96

Materiaal	Emissiegraad
Baksteen	0,93 tot 0,96
Beton	0,94
Marmer	0,94
Rubber (zwart)	0,94
Kool (verpulverd)	0,96
Cement	0,96
Ijs	0,96 tot 0,98
Verf/lak (mat)	0,97
Textiel (zwart)	0,98
Menselijke huid	0,98

Weergave van hoge en lage temperaturen instellen

1. Open het instellingsmenu.
2. Instelling **HI/LO Temp** (HOOG/LAAG-temp) selecteren: Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)**.
3. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.

4. Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)** om te selecteren:
- **Enable** (Inschakelen): Weergave van hoge en lage temperaturen activeren.
 - **Disable** (Uitschakelen): Naar instellingsmenu terugkeren.

Alarm bij hoge en lage temperaturen instellen

(Afb. F, 1)

TIP

▶ Als de temperatuur de ingestelde hoogste of minimale temperatuur bereikt: **⚡ (E)** wordt op het **display (1)** weergegeven.

1. Open het instellingsmenu.
2. Instelling **HI/LO Alarm** (HOOG/LAAG-alarm) selecteren: Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)**.
3. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.
4. Alarm bij hoge en lage temperaturen selecteren: Druk op **▲ (4)** of **▼ (6)**.
5. Instelling bevestigen: Druk op **SET (3)**.

Productinformatie

TIP

- ▶ De instelling **Device Info** (Apparaatgeg.) geeft de softwareversie van het product weer.

Gegevensoverdracht

OPGELET! Risico op gegevensbeschadiging of gegevensverlies!

- ▶ Tijdens de gegevensoverdracht:
Verwijder nooit de externe SD-kaart of de **USB-C-kabel (18)** uit het product.

TIP

- ▶ Draag gegevens (bijv. opgeslagen opnames) uit het interne geheugen van het product over naar een computer of externe harde schijf.

1. Verbind de **USB-C-kabel (18)** met de **USB-aansluiting (12)**.

2. Verbind het andere uiteinde van de **USB-C-kabel (18)** met een computer. De gegevens worden van het product naar de computer overgedragen.

Onderhoud en schoonmaken

Schoonmaken



WAARSCHUWING! Kans op elektrische schokken!



Besproei het product nooit met water.



OPGELET! Risico op schade aan het product!



Chemische stoffen kunnen de plastic onderdelen van het product aantasten en tot foutieve functies leiden. Gebruik geen schurende schoonmaakmiddelen of oplosmiddelen.

TIP

- ▶ Voor het schoonmaken: Verwijder altijd de **batterijen (15)** uit het product.
- ▶ Houd het product altijd schoon.

1. Maak het product schoon met een droog, pluisvrij doekje.
2. Veeg indien nodig de behuizing af met een vochtige doek.
3. Gebruik een hoogwaardige lensreiniger; om vlekken of stof van de volgende delen te verwijderen:
 - **Display (1)**
 - **Camera (8)**
 - **Warmtesensor (9)**

Onderhoud

- ☐ Laat reparaties en onderhoudswerkzaamheden, die niet in deze gebruiksaanwijzing beschreven zijn, door onze klantendienst uitvoeren (zie "Service").
- ☐ Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen.

Opbergen

- ☐ Reinig het product (zie "Schoonmaken").
- ☐ Leg het product in de **opbergtas (16)**.
- ☐ Bewaar het product op een droge, veilige plaats, buiten het bereik van kinderen.
- ☐ Bij langdurige opslag: Verwijder de **batterijen (15)** uit het product.

Afvoer

De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke grondstoffen die u via de plaatselijke recyclingcontainers kunt afvoeren.



Neem de aanduiding van de verpakkingsmaterialen voor de afvalscheiding in acht. Deze zijn gemarkeerd met de afkortingen (a) en een cijfers (b) met de volgende betekenis: 1-7: kunststoffen/20-22: papier en vezelplaten/80-98: composietmaterialen.

Product:



Informatie over de mogelijkheden om het uitgediende product na gebruik te verwijderen, verstrekt uw gemeentelijke overheid.



Gooi het afgedankte product omwille van het milieu niet weg via het huisvuil, maar geef het af bij het daarvoor bestemde depot of het gemeentelijke milieupark. Over afgifteplaatsen en hun openingstijden kunt u zich bij uw aangewezen instantie informeren.



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

Het product, waaronder het toebehoren, en de verpakkingsmaterialen kunnen worden gerecycled en zijn onderhevig aan een uitgebreide verantwoordelijkheid van de fabrikant.

Gooi ze apart weg, overeenkomstig de aangegeven Info-tri (informatie over afvalscheiding), voor een beter afvalbeheer.

Het Triman-logo geldt alleen voor Frankrijk.

Defecte of verbruikte batterijen/accu's moeten worden gerecycled. Geef batterijen/accu's en/of het product af bij de daarvoor bestemde verzamelstations.



Milieuschade door foutieve verwijdering van de batterijen/accu's!

Verwijder de batterijen/het accupack uit het product alvorens het af te voeren.

Batterijen/accu's mogen niet via het huisvuil worden weggegooid. Ze kunnen giftige zware metalen bevatten en vallen onder het chemisch afval. De chemische symbolen van de zware metalen zijn: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood. Geef verbruikte batterijen/accu's daarom af bij een gemeentelijk inzamelpunt.

Garantie

Het product werd volgens strenge kwaliteitsrichtlijnen gemaakt en voor de uitlevering zorgvuldig gecontroleerd. In geval van materiaal- of fabricagefouten hebt u tegenover de verkoper van het product wettelijke rechten. Uw wettelijke rechten worden op geen enkele manier door onze hieronder vermelde garantie beperkt.

De garantie voor dit product bedraagt 3 jaar vanaf aankoopdatum. De garantieperiode gaat in op de datum van aankoop. Bewaar het originele bewijs van aankoop op een veilige plek aangezien dit document nodig is als bewijs.

Alle beschadigingen of gebreken die reeds op het moment van aankoop aanwezig zijn, moeten meteen na het uitpakken van het product worden gemeld.

Mocht het product binnen 3 jaar na aankoopdatum een materiaal- of fabricagefout vertonen, zullen wij het – naar onze keuze – gratis voor u repareren of vervangen. De garantieperiode wordt door een plaatsgevonden

garantieverlening niet verlengd. Dit geldt ook voor vervangen en gerepareerde onderdelen.

Deze garantie vervalt als het product werd beschadigd of onjuist is gebruikt of onderhouden.

De garantie dekt materiaal- en fabricagefouten af. Deze garantie dekt geen productonderdelen die aan normale slijtage onderhevig zijn en daarom als verbruiksartikelen worden beschouwd (bv. batterijen, slangen, inktpatronen), noch dekt zij schade aan breekbare onderdelen, bv. schakelaars of onderdelen die van glas zijn gemaakt.

Afwikkeling in geval van garantie

Volg de volgende aanwijzingen op voor een snelle behandeling van uw probleem:

Houd bij alle vragen alstublieft de kassabon en het artikelnummer (IAN 518523_2510) als bewijs van aankoop bij de hand.

Het artikelnummer kunt u vinden op het typeplaatje van het product, een gravure op het product, het titelblad van uw

gebruiksaanwijzing (linksonder) of de sticker op de achter- of onderkant van het product.

Neem bij problemen of overige gebreken met het product eerst contact op met de hieronder vermelde service-afdeling, telefonisch of per e-mail.

Een als defect aangemerkt product kunt u dan samen met het aankoopbewijs (kassabon) en een uitleg over het probleem of gebrek en wanneer het zich heeft voorgedaan gratis naar het aan u meegedeelde service-adres opsturen.



Op parkside-diy.com kunt u deze en vele andere handleidingen inzien en downloaden. Met deze QR-code komt u direct op parkside-diy.com. Selecteer daar uw land en zoek via de zoekfunctie naar de gebruiksaanwijzingen. Door het invoeren van het artikelnummer (IAN) 518523_2510 komt u bij de gebruiksaanwijzingen voor uw artikel.

Service

(NL) Service Nederland

Tel.: 08000229556

Contactformulier op *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510

(BE) Service België

Tel.: 080012614

Contactformulier op *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Elenco dei pittogrammi/ simboli utilizzati	Pagina 211
Uso previsto	Pagina 214
Contenuto della confezione	Pagina 215
Descrizione dei componenti	Pagina 215
Dati tecnici	Pagina 217
Istruzioni di sicurezza	Pagina 219
Istruzioni di sicurezza per le batterie standard/ricaricabili	Pagina 222
Prima del primo utilizzo	Pagina 225
Disimballo del prodotto	Pagina 225
Inserimento/sostituzione delle batterie	Pagina 226
Fissaggio del cordino	Pagina 227

Utilizzo	Pagina 228
Accensione/Spegnimento	Pagina 228
Impostazione del rapporto di miscelazione.	Pagina 229
Impostazione dei livelli di zoom.	Pagina 230
Commutazione dalla memoria interna alla scheda SD esterna	Pagina 231
Foto	Pagina 232
Registrazione di video	Pagina 233
Visualizzazione di foto e video	Pagina 233
Eliminazione di file.	Pagina 234
Selezionare le impostazioni	Pagina 235
Trasmissione di dati	Pagina 248
Manutenzione e pulizia	Pagina 249
Pulizia.	Pagina 249
Manutenzione	Pagina 250
Conservazione.	Pagina 250
Smaltimento	Pagina 251
Garanzia	Pagina 253
Gestione dei casi in garanzia	Pagina 255
Assistenza	Pagina 257

Elenco dei pittogrammi/simboli utilizzati



Leggere le istruzioni per l'uso.



PERICOLO! - Indica un pericolo ad alto rischio che, se non evitato, causa la morte o gravi lesioni (ad es. rischio di soffocamento)



AVVERTENZA! - Indica un pericolo a medio rischio che, se non evitato, può causare la morte o gravi lesioni (ad es. rischio di scosse elettriche)



CAUTELA! - Indica una minaccia a basso rischio che, se non evitata, può causare lesioni lievi o di media gravità (ad es. pericolo di scottature)



ATTENZIONE! - Avverte di possibili danni materiali (ad es. pericolo di cortocircuito)



Pericolo - rischio di esplosione!



Indossare dei guanti protettivi quando si maneggiano batterie che perdono o danneggiate.



Corrente/tensione continua



Tenere lontano dalla portata dei bambini



Non gettare nel fuoco



Non inserire in modo errato



Non deformare/danneggiare



Non aprire/smontare



Non mescolare tipi o marche diverse



Non mescolare nuove e usate



Non caricare



Tenere lontano dall'acqua e dall'umidità
eccessiva



Non mettere in corto circuito



Inserire correttamente



Istruzioni di sicurezza



Istruzioni



Il marchio CE conferma la conformità alle
direttive UE applicabili al prodotto.

Uso previsto

- Questo prodotto è adatto solo alle seguenti attività:
 - Controllo degli isolamenti e dei sistemi di riscaldamento
 - Controllo dei flussi di calore
 - Ricerca di parti surriscaldate o ponti termici
- Il prodotto può essere utilizzato su diverse superfici, a seconda dell'emissività della superficie (vedi "Emissività di riferimento").
- Il prodotto converte la radiazione infrarossa invisibile all'occhio umano in un'immagine visibile.
- L'immagine termica e la temperatura vengono visualizzate in tempo reale sul display.
- Utilizzare il prodotto solo in ambiente asciutto.
- Qualsiasi altro uso non espressamente autorizzato nelle presenti istruzioni per l'uso può comportare gravi pericoli per l'utente e danni al prodotto.
- L'operatore o l'utente del prodotto è responsabile di incidenti o danni ad altre persone o alla loro proprietà.
- Il prodotto è destinato solo all'uso per il fai da te.

- Il prodotto non è destinato all'uso commerciale o scopi simili. L'uso commerciale annulla la garanzia.
- Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da utilizzi non conformi.

Contenuto della confezione

1	Macchina fotografica a infrarossi	1	Custodia
		1	Cordino
1	Cavo USB-C	1	Istruzioni per l'uso
4	Batterie		

Descrizione dei componenti

Fig. A

- (1) Display
- (2)  (pulsante di accensione/spegnimento/zoom/eliminazione)
- (3) **SET** (pulsante di impostazione)
- (4)  (pulsante su/rapporto di miscelazione)
- (5)  (pulsante menu/riproduzione/indietro)
- (6)  (pulsante giù/rapporto di miscelazione)

- (7)** Occhiello per il cordino
- (8)** Fotocamera
- (9)** Sensore termico
- (10)** Pulsante foto/video
- (11)** Slot per scheda SD
- (12)** Porta USB

Fig. B

- (13)** Vano batterie
- (14)** Coperchio del vano batterie
- (15)** Batterie
- (16)** Custodia
- (17)** Cordino
- (18)** Cavo USB-C

Fig. C

- (A)**   (modalità foto o video)
- (B)**  (dà priorità alla memoria interna)
- (C)**  (dà priorità alla scheda SD esterna)

- (D)** Tempo di registrazione
- (E)**  (allarme in caso di alta/bassa temperatura)
- (F)**  Indicatore di carica della batteria
- (G)** Punto di misura temperatura massima (rosso)
- (H)** Data e ora
- (I)** Emissività
- (J)** Temperatura minima misurata
- (K)** Temperatura massima misurata
- (L)** Marcatura centrale del bersaglio (bianca)
- (M)** Tavolozza dei colori
- (N)** Punto di misura temperatura minima (verde)
- (O)** Livelli di zoom

Dati tecnici

Alimentazione:	4× batterie AA da 1,5 V  (LR6)
Campo di misura della temperatura:	da -20 °C a +1000 °C

Precisione di base:	$\pm 2\%$ o $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}^*$
Risoluzione del sensore termico:	32×32 pixel
Risoluzione del sensore CMOS **::	640×480 pixel
Frequenza dell'immagine:	9 Hz
Sensibilità termica:	254 mK
Campo visivo:	$33^{\circ} \times 33^{\circ}$
Emissività (regolabile):	0,01 - 1,0
Stile della tavolozza dei colori:	Colore RGB Rosso FERRO (rosso) Scala di grigi (calore bianco) Scala di grigi (calore nero)
Porta USB tipo C:	Per la trasmissione dei dati
Memoria interna:	1,0 GB

* Testata a $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$, a seconda di quale valore è maggiore

** CMOS = Semiconduttore a ossido di metallo complementare

Dimensioni dello schermo:	2,8", 240 × 320 pixel
Dimensioni:	227 mm × 80 mm × 70 mm
Peso:	308 g (senza batteria)
Temperatura di esercizio:	da 0 °C a +45 °C
Temperatura di conservazione:	da 0 °C a +45 °C



Istruzioni di sicurezza

PRIMA DI USARE IL PRODOTTO PER LA PRIMA VOLTA, FAMILIARIZZARE CON TUTTE LE ISTRUZIONI PER L'USO E LA SICUREZZA! IN CASO DI CESSIONE DEL PRODOTTO A TERZI, AVERE CURA DI CONSEGNARE TUTTA LA DOCUMENTAZIONE!

In caso di danni dovuti al mancato rispetto di queste istruzioni per l'uso, la garanzia è invalidata! La Società declina qualsiasi responsabilità per danni consequenziali! Il Produttore declina qualsiasi responsabilità in caso di danni a cose o persone dovuti a un utilizzo non conforme o al mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza!

 **PERICOLO! Rischio di soffocamento!** Non lasciare mai i bambini da soli in presenza di materiale di imballaggio. Il materiale di imballaggio comporta un pericolo di soffocamento. I bambini sottovalutano spesso i pericoli esistenti. Tenere sempre i materiali di imballaggio fuori dalla portata dei bambini.

 **AVVERTENZA! Rischio di lesioni!** Spegnerne il prodotto e rimuovere le batterie prima di pulirlo e quando non viene utilizzato.

- Questo prodotto non è un giocattolo. Tenere il prodotto lontano da bambini e da animali domestici.
- Prima di ogni utilizzo, controllare il prodotto per verificare l'assenza di danni. In caso di dubbi relativi al metodo di lavoro o alla sicurezza del prodotto, rivolgersi a un esperto.
- Non utilizzare mai un prodotto difettoso.
- In caso di danni, fate riparare il prodotto solo da personale specializzato autorizzato e solo con ricambi originali. In questo modo si manterranno i diritti di garanzia e la sicurezza del prodotto.
- Non applicare mai tensione elettrica al prodotto, poiché ciò potrebbe danneggiarlo.
- Non utilizzare il prodotto in ambienti con gas esplosivi o infiammabili.
- Maneggiare il prodotto con cautela. Evitare urti o colpi violenti, non far cadere il prodotto.
- Non smontare il prodotto per evitare danni o malfunzionamenti.
- Conservare il prodotto in un luogo pulito e asciutto.

- Non mettere il prodotto a contatto con acqua, sporco e polvere.
- Se il prodotto è stato esposto a sbalzi di temperatura, lasciarlo spento fino a quando non si sarà adattato alla temperatura ambiente prima di metterlo in funzione. La possibile formazione di condensa può danneggiare il prodotto in circostanze sfavorevoli.
- Utilizzare il prodotto solo a temperatura ambiente (vedi "Dati tecnici").
- Il prodotto viene calibrato prima della consegna. Se è necessaria una nuova calibrazione, contattare il servizio clienti (vedi "Assistenza").



Istruzioni di sicurezza per le batterie standard/ricaricabili



PERICOLO DI MORTE! Tenere le batterie standard/ricaricabili fuori dalla portata dei bambini. In caso di ingestione consultare immediatamente un medico!



PERICOLO DI ESPLOSIONE! Non ricaricare mai batterie non ricaricabili. Non cortocircuitare le batterie standard/ricaricabili e/o non aprirle. Le conseguenze possono essere surriscaldamento, rischio di incendio o esplosione.

- Non gettare mai le batterie standard/ricaricabili nel fuoco o in acqua.
- Non esercitare alcuna pressione meccanica sulle batterie standard/ricaricabili.

Rischio di perdita di liquido dalle batterie standard/ricaricabili

- Evitare condizioni e temperature estreme che possono danneggiare le batterie/batterie ricaricabili, come ad esempio, l'esposizione a termosifoni o ai raggi diretti del sole.
- Se le batterie/batterie ricaricabili sono scariche, evitare che le sostanze chimiche contenute vengano in contatto con pelle, occhi o mucose! Risciacquare

immediatamente le zone colpite con acqua pulita e consultare un medico!



INDOSSARE GUANTI PROTETTIVI! Le batterie standard/ricaricabili che presentano fuoriuscite o danni possono causare ustioni a contatto con la pelle. In casi del genere, indossare guanti protettivi adatti.

- Usare solo batterie/batterie ricaricabili dello stesso tipo. Non mischiare batterie/batterie ricaricabili vecchie e nuove.
- Rimuovere le batterie standard/ricaricabili in caso di inutilizzo prolungato del prodotto.

Rischio di danneggiamento del prodotto

- Utilizzare esclusivamente il tipo di batterie standard/ricaricabili indicato!
- Inserire le batterie/batterie ricaricabili secondo l'identificazione di polarità (+) e (-) sulle batterie medesime e sul prodotto.

- Prima dell'inserimento, pulire i contatti della batteria/batteria ricaricabile e nel vano batterie con un panno asciutto e privo di lanugine o un bastoncino di ovatta!
- Rimuovere subito le batterie/batterie ricaricabili esauriti dal prodotto e smaltire in sicurezza.
- Rimuovere gli accumulatori dal prodotto prima della ricarica.
- Non cortocircuitare i terminali.

Prima del primo utilizzo

Disimballo del prodotto

1. Estrarre il prodotto dall'imballaggio e rimuovere tutto il materiale di imballaggio e le pellicole protettive.
2. Verificare la presenza di tutti i componenti e la completezza della fornitura descritta (vedere "Contenuto della confezione").
3. Controllare che il prodotto e tutte le parti siano in buone condizioni. Se si riscontrano danni o difetti, non utilizzare il prodotto, ma procedere come descritto nel capitolo "Garanzia".

Inserimento/sostituzione delle batterie

(Fig. D)

INDICAZIONE

► Se sul **display (1)** compare  **(F)**: Sostituire le **batterie (15)**.

1. Ruotare il **coperchio del vano batterie (14)** in senso antiorario (fig. D, passo 1).
2. Rimuovere il **coperchio del vano batterie (14)** dal prodotto (fig. D, passo 2).
3. Estrarre il **vano batterie (13)** dal prodotto (fig. D, passo 3).
4. Inserire 4 **batterie (15)** nel **vano batterie (13)** rispettando la polarità corretta o sostituirle.
5. Inserire il **vano batterie (13)** nel prodotto. Prestare attenzione alla direzione corretta.
6. Chiudere il **coperchio del vano batterie (14)**.

7. Sul **display (1)** compare l'**indicatore di carica della batteria (F)**:

Simbolo	Indicatore di carica della batteria
	Piena
	Circa 75 %
	Circa 50 %
	Circa 25 %
	Scarica

Fissaggio del cordinò

1. Stringere leggermente il passante sottile del **cordinò (17)** e infilarlo nell'**occhiello per il cordinò (7)**.
2. Allargare nuovamente il passante sottile e infilare il **cordinò (17)** nel passante sottile.
3. Tirare leggermente il **cordinò (17)** per fissarlo.

Utilizzo

Accensione/Spegnimento

Accensione

INDICAZIONE

- Non toccare la superficie o l'oggetto da controllare con il prodotto.

1. Tenere premuto **⏻/⏮ (2)** finché il display **display (1)** non si accende. Il **display (1)** mostra l'immagine iniziale e successivamente l'immagine termica.
2. Puntare i punti dell'immagine termica a una distanza di circa 0,5 m su una superficie o un oggetto.
3. Controllare l'immagine termica:

Punti dell'immagine termica		Descrizione
(G)	Punto di misura temperatura massima (rosso)	Temperatura massima misurata (K)

Punti dell'immagine termica	Descrizione
(N) Punto di misura temperatura minima (verde)	Temperatura minima misurata (J)
(L) Marcatura centrale del bersaglio (bianca)	Temperatura al centro dell'immagine
(M) Tavolozza dei colori	Temperatura relativa tra caldo e freddo

Spegnimento

- ☐ Tenere premuto  (2) finché il **display (1)** non si spegne.

Impostazione del rapporto di miscelazione

INDICAZIONE

- In modalità foto: È possibile regolare il rapporto di miscelazione tra luce visibile e infrarossa.

INDICAZIONE

► Il rapporto di miscelazione indica l'intensità con cui si miscelano i 2 tipi di immagini:

- Foto in luce visibile (normali foto a colori che si vedono ad occhio nudo)
- Foto a infrarossi (mostrano il calore, funzionano al buio)

Il rapporto di miscelazione determina se l'immagine finale assomiglierà più a una foto normale o a un'immagine termica notturna.

1. Passare alla modalità Foto  (modalità standard).
2. Regolazione del rapporto di miscelazione: Premere una o più volte  (4) o  (6).

Impostazione dei livelli di zoom

- ☐ Ingrandimento o rimpicciolimento: Premere una o più volte /  (2).

- Sono disponibili 3 diversi livelli di zoom:
 - **1x**: Nessuno zoom
 - **2x**: Ingrandimento medio
 - **3x**: Ingrandimento elevato

Commutazione dalla memoria interna alla scheda SD esterna

 **ATTENZIONE! Rischio di danneggiamento dei file o perdita dei dati!**

- ▶ Non rimuovere la scheda SD esterna durante i seguenti processi:
 - Registrazione di un video
 - Scatto di una foto
 - In modalità di riproduzione
 - Durante l'eliminazione di video o foto

INDICAZIONE

- ▶ Il prodotto dà priorità al contenuto della scheda SD esterna. Rimuovere la scheda SD esterna dal prodotto per visualizzare il contenuto della memoria interna.

Ricerca del contenuto della scheda SD esterna

- ☐ Sul **display (1)** compare  (C).

Ricerca del contenuto della memoria interna

- ☐ Rimuovere la scheda SD esterna dallo **slot per scheda SD (11)**. Sul **display (1)** compare  (B).

Foto

(Fig. F, 7)

INDICAZIONE

- ▶ La modalità Foto è impostata come predefinita. Sul **display (1)** compare  (A).

1. Scatto di foto: Premere il **pulsante foto/video (10)**.
2. Le foto scattate vengono salvate automaticamente.

Registrazione di video

1. Commutazione alla modalità Video:
Tenere premuto il **pulsante foto/video (10)**.
Sul **display (1)** compare  (A).
2. Avvio della registrazione: Premere il **pulsante foto/video (10)**.
Nell'angolo in alto a sinistra del **displays (1)** viene visualizzato un punto rosso di registrazione.
Il **tempo di registrazione (D)** indica la durata del video.
3. Arresto della registrazione: Premere il **pulsante foto/video (10)**.
4. I video registrati vengono salvati automaticamente.

Visualizzazione di foto e video

1. Richiamo della modalità di riproduzione:
Premere /  (5).

2. Ricerca di file: Premere ▲ (4) o ▼ (6).
3. Ritorno al menu principale:
Premere ≡/↶ (5).

Eliminazione di file

1. In modalità di riproduzione: Premere ▲ (4) o ▼ (6) per selezionare il file da eliminare.
2. Attivazione della modalità di eliminazione: Premere ⏻/☐ (2).
3. In modalità di eliminazione:
 - Conferma dell'eliminazione del file selezionato:
Premere ▼ (6).
 - o
 - Uscita dalla modalità di eliminazione: Premere ▲ (4).
4. Ritorno al menu principale:
Premere ≡/↶ (5).

Selezionare le impostazioni

- Nel menu delle impostazioni: Selezionare le impostazioni generali del prodotto, tra cui:
 - Lingua
 - Data e ora
 - Spegnimento automatico
 - Ripristino delle impostazioni di fabbrica
 - Formattazione
 - Unità temperatura
 - Fusione termica
 - Tavolozza dei colori
 - Emissività
 - Indicatore di alta o bassa temperatura
 - Allarme in caso di alta o bassa temperatura
 - Informazioni sul prodotto
- 1. Richiamo del menu delle impostazioni:
Tenere premuto   (5).
- 2. Selezionare l'impostazione: Premere ▲ (4) o ▼ (6).
- 3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET** (3).

4. Ritorno al menu principale:
Premere   (5).

Impostazione della lingua

(Fig. E, 1)

1. Richiamare il menu delle impostazioni.
2. Selezione dell'impostazione **Language** (Lingua):
Premere ▲ (4) o ▼ (6).
3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET** (3).
4. Selezione della lingua desiderata: Premere ▲ (4) o ▼ (6).
5. Conferma dell'impostazione: Premere **SET** (3).

Impostazione di data e ora

(Fig. E, 2)

INDICAZIONE

► Data e ora (**H**) mostra la data e l'ora impostate.

1. Richiamare il menu delle impostazioni.
2. Selezione dell'impostazione **Date & Time** (Data e Ora): Premere ▲ (4) o ▼ (6).

3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET (3)**.
4. Regolazione della data/ora: Premere **▲ (4)** o **▼ (6)**.
5. Conferma dell'impostazione: Premere **SET (3)**.

Impostazione dello spegnimento automatico

(Fig. E, 3)

INDICAZIONE

► Per lo spegnimento automatico sono disponibili le seguenti opzioni:

- 5 minuti
- 10 minuti
- 20 minuti
- Spento

1. Richiamare il menu delle impostazioni.
2. Selezione dell'impostazione **Auto Off** (Spegn. autom.): Premere **▲ (4)** o **▼ (6)**.
3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET (3)**.
4. Selezione dell'opzione: Premere **▲ (4)** o **▼ (6)**.
5. Conferma dell'impostazione: Premere **SET (3)**.

Ripristino delle impostazioni di fabbrica

(Fig. E, 4)

1. Richiamare il menu delle impostazioni.
2. Selezione dell'impostazione **Factory reset** (Ripr. di fabbr.): Premere ▲ (4) o ▼ (6).
3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET** (3).
4. Premere ▲ (4) o ▼ (6) per selezionare:
 - **Yes** (Sì): Ripristinare le impostazioni di fabbrica del prodotto.
 - **No** (No): Tornare al menu delle impostazioni.

Impostazione della formattazione

(Fig. E, 5)

INDICAZIONE

- ▶ Il prodotto dà priorità alla scheda SD esterna.
- ▶ Prima di formattare la memoria interna integrata: Rimuovere la scheda SD esterna.

1. Richiamare il menu delle impostazioni.
2. Selezione dell'impostazione **Format** (Formato): Premere ▲ (4) o ▼ (6).

3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET (3)**.
4. Premere **▲ (4)** o **▼ (6)** per selezionare:
 - **Yes** (Sì): Formattare la scheda micro SD inserita.
 - **No** (No): Tornare al menu delle impostazioni.

Impostazione unità temperatura

(Fig. E, 6)

1. Richiamare il menu delle impostazioni.
2. Selezione dell'impostazione **Temp units** (Unità di temp.): Premere **▲ (4)** o **▼ (6)**.
3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET (3)**.
4. Premere **▲ (4)** o **▼ (6)** per selezionare **°C** o **°F**.
5. Conferma dell'impostazione: Premere **SET (3)**.

Impostazione della fusione termica

(Fig. E, 7)

INDICAZIONE

- La fusione termica è il processo di combinazione di un'immagine nella gamma della luce visibile (colore) con un'immagine a infrarossi (immagine termica) per creare un'unica immagine migliorata che mostra dettagli chiari dalla foto normale ed evidenzia allo stesso tempo le differenze di calore, consentendo una migliore visibilità in condizioni di scarsa illuminazione o durante le ispezioni.

1. Richiamare il menu delle impostazioni.
2. Selezione dell'impostazione **Thermal Fusion** (Fusione termica): Premere ▲ (4) o ▼ (6).
3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET** (3).
4. Premere ▲ (4) o ▼ (6) per selezionare:
 - **Enable** (Attiva): Attivazione della funzione di regolazione della posizione. Premere  (2), ▲ (4),  (5) o ▼ (6) per regolare

la sovrapposizione dell'immagine termica e dell'immagine visiva.

- **Disable** (Disattiva): Tornare al menu delle impostazioni.

Impostazione della tavolozza dei colori

(Fig. F, 5)

INDICAZIONE

► La tavolozza dei colori (**M**) mostra la tavolozza selezionata. Una tavolozza è una combinazione di colori che assegna temperature rilevate a determinati colori o tonalità, facilitando l'interpretazione visiva delle differenze di calore nell'immagine.

1. Richiamare il menu delle impostazioni.
2. Selezione dell'impostazione **Palette** (Tavolozza): Premere ▲ (**4**) o ▼ (**6**).
3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET** (**3**).

4. Premere ▲ (4) o ▼ (6) per selezionare:

Selezione	Descrizione	
	Caldo *	Freddo **
RainBow (Arcobaleno)	Giallo	Blu
IronRed (Rosso ferro) (rosso)	Rosso	Blu
Scala di grigi (WhiteHeat (Calore bianco))	Chiaro	Scuro
Scala di grigi (BlackHeat (Calore nero))	Scuro	Chiaro

5. Conferma dell'impostazione: Premere **SET (3)**.

* Caldo: Si riferisce a temperature più elevate (maggiore emissione di calore), tipicamente rappresentate da colori più chiari o più luminosi come il bianco, il giallo, l'arancione o il rosso.

** Freddo: Si riferisce a temperature più basse (minore emissione di calore). Tipicamente rappresentato da colori più scuri o più freddi come il nero, il blu o il viola.

Regolazione dell'emissività

(Fig. E, 8)

INDICAZIONE

- ▶ L'"emissività" è una misura della capacità dei materiali di irradiare energia infrarossa (calore). Più un oggetto è caldo, maggiore è l'energia infrarossa irradiata. Il valore dell'emissività può essere compreso tra **0** (riflettore ideale, ad es. specchio lucido) e **1,0** (radiatore ideale, ad es. corpo nero).
- ▶ Tutti gli oggetti emettono energia infrarossa. La quantità di energia dipende da:
 - la temperatura superficiale dell'oggetto
 - l'emissività della superficie
- ▶ Il prodotto rileva l'energia infrarossa sulla superficie dell'oggetto e utilizza questi dati per calcolare la temperatura.

INDICAZIONE

- Se l'emissività e lo sfondo di riflessione sono impostati correttamente (vedi "Emissività di riferimento"): La stima esatta della temperatura di una superficie con un'emissività inferiore rimane difficile. Più bassa è l'emissività, maggiore è la probabilità di errore del prodotto.

1. Richiamare il menu delle impostazioni.
2. Selezione dell'impostazione **Emissivity** (Emissività):
Premere ▲ (4) o ▼ (6).
3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET** (3).
4. Modifica dell'emissività: Premere ▲ (4) o ▼ (6).

Emissività di riferimento

Materiale	Emissività
Carta	da 0,70 a 0,94
Bolle di sapone	da 0,75 a 0,80
Ossido di rame	0,78

Materiale	Emissività
Ossido di ferro	da 0,78 a 0,82
Gesso	da 0,80 a 0,90
Vernici/Lacche (lucide)	da 0,80 a 0,95
Ossido di cromo	0,81
Neve	0,83
Plastica	da 0,85 a 0,95
Stucco	da 0,89 a 0,91
Sabbia	0,9
Legno	0,9
Tessili	0,9
Ceramica	da 0,90 a 0,94
Vetro	da 0,90 a 0,95
Asfalto	da 0,90 a 0,98
Terra	da 0,92 a 0,96
Acqua	da 0,92 a 0,96

Materiale	Emissività
Mattone	da 0,93 a 0,96
Calcestruzzo	0,94
Marmo	0,94
Gomma (nero)	0,94
Carbone (polverizzato)	0,96
Cemento	0,96
Ghiaccio	da 0,96 a 0,98
Vernici/Lacche (opache)	0,97
Tessuto (nero)	0,98
Pelle umana	0,98

Impostazione dell'indicatore di alta o bassa temperatura manuale

1. Richiamare il menu delle impostazioni.
2. Selezione dell'impostazione **HI/LO Temp** (Temp ALTA/BASSA): Premere **▲ (4)** o **▼ (6)**.
3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET (3)**.

4. Premere **▲ (4)** o **▼ (6)** per selezionare:
- **Enable** (Attiva): Attivazione dell'indicatore di alta o bassa temperatura.
 - **Disable** (Disattiva): Tornare al menu delle impostazioni.

Impostazione dell'allarme in caso di alta o bassa temperatura manuale

(Fig. F, 1)

INDICAZIONE

- Quando la temperatura raggiunge il valore massimo o minimo impostato: Sul **display (1)** compare **⚡ (E)**.

1. Richiamare il menu delle impostazioni.
2. Selezione dell'impostazione **HI/LO Alarm** (All. ALTO/BASSO): Premere **▲ (4)** o **▼ (6)**.
3. Conferma dell'impostazione: Premere **SET (3)**.
4. Selezione dell'allarme in caso di alta o bassa temperatura manuale: Premere **▲ (4)** o **▼ (6)**.
5. Conferma dell'impostazione: Premere **SET (3)**.

Informazioni sul prodotto

INDICAZIONE

- ▶ L'impostazione **Device Info** (Info dispos.) mostra la versione software del prodotto.

Trasmissione di dati

 **ATTENZIONE! Rischio di danneggiamento dei file o perdita dei dati!**

- ▶ Durante la trasmissione dei dati:
Non rimuovere la scheda SD esterna o il **cavo USB-C (18)** dal prodotto.

INDICAZIONE

- ▶ Trasferire i dati (ad es. le registrazioni salvate) dalla memoria interna del prodotto a un computer o a un disco rigido esterno.

1. Collegare il **cavo USB-C (18)** alla **porta USB (12)**.

2. Collegare l'altra estremità del **cavo USB-C (18)** a un computer. I dati vengono trasferiti dal prodotto al computer.

Manutenzione e pulizia

Pulizia

 **AVVERTENZA! Rischio di scossa elettrica!**

- ▶ Non spruzzare mai acqua sul prodotto.

 **ATTENZIONE! Rischio di danni al prodotto!**

- ▶ Le sostanze chimiche possono danneggiare le parti in plastica del prodotto e causare malfunzionamenti. Non utilizzare detergenti o solventi.

INDICAZIONE

- ▶ Prima della pulizia: Rimuovere sempre le **batterie (15)** dal prodotto.
- ▶ Mantenete il prodotto sempre pulito.

1. Pulire il prodotto con un panno asciutto e privo di lanugine.
2. Se necessario, pulire l'alloggiamento con un panno umido.
3. Utilizzare un detergente per lenti di alta qualità per rimuovere macchie o polvere dalle seguenti parti:
 - **Display (1)**
 - **Fotocamera (8)**
 - **Sensore termico (9)**

Manutenzione

- ☐ Far eseguire tutte le riparazioni e gli interventi di manutenzione non descritti nelle presenti istruzioni per l'uso dal nostro servizio clienti (vedi "Assistenza").
- ☐ Utilizzare solo pezzi di ricambio originali.

Conservazione

- ☐ Pulire il prodotto (vedi "Pulizia").
- ☐ Collocare il prodotto nella **custodia (16)**.
- ☐ Tenere il prodotto in un luogo asciutto e sicuro, fuori dalla portata dei bambini.

- In caso di stoccaggio a lungo termine: Rimuovere le **batterie (15)** dal prodotto.

Smaltimento

L'imballaggio è composto da materiali ecologici che possono essere smaltiti presso i siti di raccolta locali per il riciclo.



Osservare l'identificazione dei materiali di imballaggio per lo smaltimento differenziato, i quali sono contrassegnati da abbreviazioni (a) e da numeri (b) con il seguente significato:
1-7: plastiche/20-22: carta e cartone/
80-98: materiali compositi.

Prodotto:



E' possibile informarsi circa le possibilità di smaltimento del prodotto usato presso l'amministrazione comunale o cittadina.



Per questioni di tutela ambientale non gettare il prodotto usato tra i rifiuti domestici, ma provvedere invece al suo corretto smaltimento.

Presso l'amministrazione competente è possibile ricevere informazioni circa i siti di raccolta e i relativi orari di apertura.



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

Il prodotto, i suoi accessori e i materiali di imballaggio sono riciclabili e soggetti alla responsabilità estesa del produttore. Per un migliore trattamento dei rifiuti, smaltirli separatamente seguendo i diversi simboli della raccolta differenziata.

Il logo Triman è valido solamente per la Francia.

Le batterie/Gli accumulatori difettosi o usati devono essere riciclati. Smaltire le batterie/gli accumulatori e/o il prodotto presso i punti di raccolta indicati.



Uno smaltimento scorretto delle batterie/gli accumulatori procura danni all'ambiente!

Estrarre le batterie/il pacchetto batteria dal prodotto prima dello smaltimento.

È vietato smaltire le batterie/gli accumulatori con i rifiuti domestici. Possono contenere metalli pesanti nocivi e sono soggetti a smaltimento come rifiuti speciali. I simboli chimici dei metalli pesanti sono i seguenti: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = piombo. Consegnare, pertanto, le batterie/gli accumulatori esausti presso un punto di raccolta comunale.

Garanzia

Il prodotto è stato fabbricato accuratamente secondo severe direttive di qualità ed è stato controllato meticolosamente prima della consegna. In caso di difetti di materiale o fabbricazione l'acquirente può far valere diritti legali nei confronti del venditore. La nostra garanzia sotto riportata non costituisce alcun limite ai diritti legali dell'acquirente.

Questo prodotto è garantito per 3 anni con decorrenza dalla data di acquisto. La garanzia decorre dalla data d'acquisto. Conservare lo scontrino originale in un posto sicuro perché questo documento viene richiesto come prova dell'avvenuto acquisto.

Tutti i danni o difetti presenti già al momento dell'acquisto devono essere comunicati subito dopo l'apertura della confezione.

Se entro 3 anni dalla data di acquisto di questo prodotto si rileva un difetto di materiale o di fabbricazione, noi procederemo, a nostra discrezione, alla riparazione o sostituzione gratuita del prodotto o al rimborso del prezzo di acquisto. Un eventuale intervento in garanzia non prolunga né rinnova il periodo di garanzia stesso. Ciò vale anche per le parti sostituite e riparate.

Questa garanzia decade in caso di danneggiamento oppure uso o manutenzione impropri del prodotto.

La prestazione in garanzia vale per difetti del materiale o di fabbricazione. Questa garanzia non si estende a

componenti del prodotto esposti a normale logorio, che possono pertanto essere considerati come componenti soggetti a usura (esempio capacità della batteria, calcificazione, lampade, pneumatici, filtri, spazzole...). La garanzia non si estende altresì a danni che si verificano su componenti delicati (esempio interruttori, batterie, parti realizzate in vetro, schermi, accessori vari) nonché danni derivanti dal trasporto o altri incidenti.

Gestione dei casi in garanzia

Per permetterci di risolvere rapidamente il vostro problema, procedete nel seguente modo:

Per tutte le richieste conservare lo scontrino e il codice articolo (IAN 518523_2510) a prova dell'avvenuto acquisto.

Il codice articolo si trova nell'etichetta del prodotto, come incisione sul prodotto, nella pagina del titolo di queste istruzioni (in basso a sinistra) oppure nell'adesivo apposto sul retro o sul lato inferiore del prodotto.

In caso di errori di funzionamento o altri difetti contattare innanzitutto il seguente servizio di assistenza telefonicamente o per e-mail.

Potete inviare gratuitamente all'indirizzo dell'assistenza che vi è stato fornito un eventuale prodotto difettoso, allegando la ricevuta d'acquisto (scontrino), la descrizione del tipo di difetto e l'indicazione di quando si è verificato.



Su parkside-diy.com potete visionare e scaricare questo e molti altri manuali. Con questo codice QR accedete

direttamente a parkside-diy.com. Scegliete il vostro paese e cercate le istruzioni per l'uso attraverso la maschera di ricerca. Inserendo il codice articolo (IAN) 518523_2510 accedete alle istruzioni per l'uso relative al vostro articolo.

Assistenza

IT Assistenza Italia

Tel.: 800172663

Modulo di contatto sul sito *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510

CH Assistenza Svizzera

Tel.: 0800563601

Modulo di contatto sul sito *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510

MT Assistenza Malta

Tel.: 80065168

Modulo di contatto sul sito *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Lista de símbolos y pictogramas utilizados	Página 260
Uso previsto	Página 263
Volumen de suministro	Página 264
Descripción de las piezas	Página 264
Datos técnicos	Página 266
Indicaciones de seguridad	Página 268
Indicaciones de seguridad para pilas/baterías.	Página 271
Antes del primer uso	Página 273
Desembalar el producto.	Página 273
Insertar/cambiar las pilas	Página 274
Fijación de la correa	Página 276

Uso	Página 276
Encendido/apagado.....	Página 276
Ajuste de la proporción de mezcla	Página 278
Ajuste del nivel de zoom	Página 279
Cambio entre la memoria interna y la tarjeta SD externa.....	Página 279
Fotografía.....	Página 281
Grabación de vídeos.....	Página 281
Visualización de fotos y vídeos	Página 282
Borrado de archivos.....	Página 282
Selección de ajustes.....	Página 283
Transferencia de datos.....	Página 296
Mantenimiento y limpieza	Página 297
Limpieza.....	Página 297
Mantenimiento.....	Página 298
Almacenamiento	Página 298
Eliminación	Página 299
Garantía	Página 301
Tramitación de la garantía.....	Página 303
Asistencia	Página 305

Lista de símbolos y pictogramas utilizados



Lea el manual de instrucciones.



¡PELIGRO! - Identifica un peligro de nivel alto que, si no se evita, tiene como consecuencia una lesión grave o incluso la muerte (p. ej., peligro de asfixia)



¡ADVERTENCIA! - Identifica un peligro de nivel medio que, si no se evita, puede tener como consecuencia una lesión grave o incluso la muerte (p. ej., riesgo de descarga eléctrica)



¡CUIDADO! - Identifica un peligro de nivel bajo que, si no se evita, puede tener como consecuencia una lesión leve o moderada (p. ej., peligro de escaldadura)



¡ATENCIÓN! - Advierte de posibles daños materiales (p. ej., peligro de cortocircuito)



Peligro – riesgo de explosión!



Utilice guantes de protección si manipula pilas dañadas o con fugas.



Tensión/corriente continua



Mantener fuera del alcance de los niños



No arrojar al fuego



No insertar de forma incorrecta



No deformar/dañar



No abrir/desmontar



No mezcle diferentes tipos o marcas



No mezcle nuevas o usadas



No cargar



Mantener alejado del agua y de la humedad excesiva



No cortocircuitar



Insertar correctamente



Indicaciones de seguridad



Instrucciones de manipulación



El marcado CE ratifica la conformidad con las directivas de la UE aplicables al producto.

Uso previsto

- Este producto solo es adecuado para las siguientes actividades:
 - Comprobar aislamientos y sistemas de calefacción
 - Controlar flujos de calor
 - Buscar piezas sobrecalentadas o puentes térmicos
- El producto se puede utilizar sobre diferentes superficies, en función del grado de emisión de la superficie (véase "Grado de emisión de referencia").
- El producto convierte la radiación infrarroja invisible al ojo humano en una imagen visible.
- La imagen térmica y la temperatura se muestran en tiempo real en la pantalla.
- Utilice el producto solo en espacios interiores secos.
- Cualquier otro uso no autorizado expresamente en este manual de instrucciones, puede suponer un peligro serio para el usuario y provocar daños en el producto.
- El operario o usuario del producto es responsable de los accidentes o daños a otras personas o a sus bienes.
- El producto está destinado al sector del bricolaje.

- El producto no está concebido para su uso comercial ni fines de uso similares. El uso comercial anulará la garantía.
- El fabricante no acepta ninguna responsabilidad por los daños debido a un uso incorrecto.

Volumen de suministro

1	Cámara termográfica	1	Estuche
1	Cable USB tipo C	1	Correa
4	Pilas	1	Manual de instrucciones

Descripción de las piezas

Fig. A

- (1) Pantalla
- (2)  (botón de encendido/apagado/zoom/borrado)
- (3) **SET** (botón de ajuste)
- (4)  (botón arriba/proporción de mezcla)
- (5)  (botón de menú/reproducción/atrás)
- (6)  (botón abajo/proporción de mezcla)

- (7)** Ojal para correa
- (8)** Cámara
- (9)** Sensor térmico
- (10)** Botón de foto/vídeo
- (11)** Ranura para tarjeta SD
- (12)** Conexión USB

Fig. B

- (13)** Compartimento de pilas
- (14)** Tapa de compartimento de pilas
- (15)** Pilas
- (16)** Estuche
- (17)** Correa
- (18)** Cable USB tipo C

Fig. C

- (A)**  (modo foto o vídeo)
- (B)**  (da prioridad a la memoria interna)
- (C)**  (da prioridad a la tarjeta SD externa)

- (D)** Tiempo de grabación
- (E)**  (alarma en caso de temperatura elevada/baja)
- (F)**  Indicador del nivel de batería
- (G)** Punto de medición de la temperatura más alta (rojo)
- (H)** Fecha y hora
- (I)** Grado de emisión
- (J)** Temperatura medida más baja
- (K)** Temperatura medida más alta
- (L)** Marca de objetivo media (blanco)
- (M)** Paleta de colores
- (N)** Punto de medición de la temperatura más baja (verde)
- (O)** Pasos de zoom

Datos técnicos

Suministro de corriente:	4× pilas AA de 1,5 V  (LR6)
Rango de medición de temperatura:	-20 °C a +1000 °C

Precisión básica:	$\pm 2\%$ o $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ *
Resolución del sensor térmico:	32×32 píxeles
Resolución del sensor CMOS **::	640×480 píxeles
Frecuencia de imagen:	9 Hz
Sensibilidad térmica:	254 mK
Campo de visión:	$33^{\circ} \times 33^{\circ}$
Grado de emisión (ajustable):	0,01 - 1,0
Estilo de paleta de colores:	Color del RGB Rojo HIERRO (rojo) Escala de grises (calor blanco) Escala de grises (calor negro)
Conexión USB tipo C:	Para la transferencia de datos
Memoria interna:	1,0 GB

* Probado a $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$, según cuál sea el mayor valor

** CMOS = semiconductor complementario de óxido metálico

Tamaño de la pantalla:	2,8", 240 × 320 píxeles
Dimensiones:	227 mm × 80 mm × 70 mm
Peso:	308 g (sin batería)
Temperatura de servicio:	0 °C a +45 °C
Temperatura de almacenamiento:	0 °C a +45 °C



Indicaciones de seguridad

¡ANTES DE USAR EL PRODUCTO, FAMILIARÍCESE CON TODAS LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD E INSTRUCCIONES DE USO! ¡SI TRANSFIERE ESTE PRODUCTO, HÁGALO CON TODA LA DOCUMENTACIÓN!

¡Queda anulada su garantía en el caso de daños por la no contemplación de este manual de instrucciones! ¡No se asumirá

ninguna responsabilidad por daños indirectos!
¡No se asumirá ninguna responsabilidad en el caso de daños materiales o a personas si esos daños son el resultado de un uso inadecuado o de la no observación de las indicaciones de seguridad!

 **¡PELIGRO! ¡Riesgo de asfixia!** No deje que los niños jueguen solos con el material de embalaje. El material de embalaje presenta riesgo de asfixia. Los niños subestiman a menudo los peligros. Mantenga el material de embalaje fuera del alcance de los niños.

 **¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de lesión!** Apague el producto y quite las pilas antes de realizar los trabajos de limpieza y siempre que no lo vaya a usar.

- El producto no es un juguete. Mantenga alejados a los niños y animales del producto.
- Compruebe que el producto se encuentra en perfectas condiciones antes de cada uso. Si tiene dudas sobre el

funcionamiento o la seguridad del producto, consulte a un especialista.

- Nunca utilice un producto defectuoso.
- En caso de daños, solicite la reparación del producto únicamente a personal especializado autorizado y solo con piezas originales. De este modo, conservará los derechos de garantía y la seguridad del producto.
- Nunca conecte el producto a la corriente eléctrica, ya que esto podría dañarlo.
- No utilice el producto en entornos con gases explosivos o inflamables.
- Maneje el producto con cuidado. Evite golpes o impactos fuertes, no deje caer el producto.
- No desmonte el producto para evitar daños o fallos.
- Guarde el producto en un lugar limpio y seco.
- No deje que el producto entre en contacto con agua, suciedad y polvo.
- Si el producto ha estado expuesto a cambios de temperatura, déjelo apagado hasta que se haya adaptado a la temperatura ambiente antes de

ponerlo en funcionamiento. La posible formación de agua condensada puede dañar el producto en circunstancias desfavorables.

- Utilice el producto solo a temperatura ambiente (véase "Datos técnicos").
- El producto se calibra antes de su entrega. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente (véase "Asistencia") si debe volver a calibrarlo.



Indicaciones de seguridad para pilas/baterías

 **¡PELIGRO DE MUERTE!** Mantenga las pilas/baterías fuera del alcance de los niños. ¡En caso de ingestión accidental, busque atención médica de inmediato!



¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN! Nunca recargue pilas no recargables. No provoque un cortocircuito en las pilas/baterías ni las abra. Ya que podría darse un sobrecalentamiento, fuego o rotura.

- Nunca arroje las pilas/baterías al fuego o al agua.
- No someta las pilas/baterías a cargas mecánicas.

Riesgo de fuga de las pilas/baterías

- Evite temperaturas y condiciones ambientales extremas que puedan afectar a las pilas/baterías, p. ej., radiadores/luz solar directa.
- ¡Si las pilas/baterías presentan fugas, evite el contacto de la piel, ojos y membranas mucosas con los productos químicos! ¡Enjuague minuciosamente el área afectada con agua limpia y busque atención médica de inmediato!



¡UTILICE GUANTES DE PROTECCIÓN!

Las pilas/baterías dañadas o con fugas pueden provocar quemaduras en contacto con la piel. Por ello, use en todo momento guantes de protección apropiados.

- Utilice solo el mismo tipo de pilas/baterías recargables. No mezcle pilas/baterías nuevas y usadas.

- Extraiga las pilas/baterías si no tiene previsto utilizar el producto durante un largo período de tiempo.

Riesgo de daños al producto

- ¡Utilice solo el tipo de pila/batería especificado!
- Inserte la pila/batería según la marca de polaridad (+) y (-) de la pila/batería y del producto.
- ¡Antes de la inserción, limpie los contactos de la pila/batería y del compartimento de pilas con un paño seco y libre de pelusas o bastoncillos de algodón!
- Retire del producto las pilas/baterías gastadas y elimínelas de forma segura.
- Retire las baterías del producto antes de la carga.
- No cortocircuite los terminales de alimentación.

Antes del primer uso

Desembalar el producto

1. Extraiga el producto del embalaje y retire todos los materiales de embalaje y láminas de protección.

2. Compruebe que ha recibido todas las piezas y si el volumen de suministro descrito está completo (véase "Volumen de suministro").
3. Compruebe si el producto y todas las piezas se encuentran en buen estado. Si detecta algún daño o defecto, no utilice el producto, sino que proceda como se describe en el capítulo "Garantía".

Insertar/cambiar las pilas

(Fig. D)

NOTA

- Si aparece  (F) en la **pantalla (1)**:
Reemplace las **pilas (15)**.

1. Gire la **tapa de compartimento de pilas (14)** en sentido contrario a las agujas del reloj (fig. D, paso 1).
2. Retire la **tapa de compartimento de pilas (14)** del producto (fig. D, paso 2).

3. Retire el **compartimento de pilas (13)** del producto (fig. D, paso 3).
4. Inserte 4 **pilas (15)** en el **compartimento de pilas (13)** respetando la polaridad correcta o sustitúyalas.
5. Vuelva a colocar el **compartimento de las pilas (13)** en el producto. Durante este proceso tenga en cuenta la orientación correcta.
6. Cierre la **tapa del compartimento de pilas (14)**.
7. El **indicador del nivel de batería (F)** se muestra en la **pantalla (1)**:

Símbolo	Indicador del nivel de batería
	Llena
	Aprox. 75 %
	Aprox. 50 %
	Aprox. 25 %
	Descarga

Fijación de la correa

1. Apriete ligeramente el lazo fino de la **correa (17)** e insértelo en el **ojal para correa (7)**.
2. Vuelva a separar el lazo fino y pase la **correa (17)** por el lazo fino.
3. Tire ligeramente de la **correa (17)** para fijarla.

Uso

Encendido/apagado

Encendido

NOTA

- ▶ No toque con el producto la superficie u objeto que desea comprobar.

1. Mantenga pulsado **⏻/⏮ (2)** hasta que la **pantalla (1)** se encienda. La **pantalla (1)** muestra la imagen de inicio y, a continuación, la imagen térmica.

- Apunte con los puntos de la imagen térmica hacia una superficie u objeto a una distancia de aproximadamente 0,5 m.
- Compruebe la imagen térmica:

Puntos de la imagen térmica	Descripción
(G) Punto de medición de la temperatura más alta (rojo)	Temperatura medida más alta (K)
(N) Punto de medición de la temperatura más baja (verde)	Temperatura medida más baja (J)
(L) Marca de objetivo media (blanco)	Temperatura en el centro de la imagen
(M) Paleta de colores	Temperatura relativa entre caliente y frío

Apagado

- ☐ Mantenga pulsado  (2) hasta que la **pantalla (1)** se apague.

Ajuste de la proporción de mezcla

NOTA

- ▶ En modo foto: Se puede ajustar la proporción de mezcla entre luz visible e infrarroja.
- ▶ La proporción de mezcla indica en qué medida se mezclan dos tipos de imágenes:
 - Fotos en luz visible (fotos en color normales que se pueden ver con los ojos)
 - Fotos infrarrojas (muestran el calor, funcionan en la oscuridad)

La proporción de mezcla determina si la imagen final se parece más a una foto normal o a una imagen térmica de visión nocturna.

1. Cambie al modo foto  (modo estándar).
2. Adaptar la proporción de mezcla: Pulse una o varias veces **▲ (4)** o **▼ (6)**.

Ajuste del nivel de zoom

- ☐ Aumentar o reducir: Pulse una o varias veces  (2).
- ☐ Existen tres niveles de zoom diferentes disponibles:
 - **1x**: Sin zoom
 - **2x**: Aumento medio
 - **3x**: Aumento elevado

Cambio entre la memoria interna y la tarjeta SD externa

 **¡ATENCIÓN! ¡Riesgo de daños en los archivos o pérdida de datos!**

- ▶ No retire la tarjeta SD externa durante las siguientes operaciones:
 - Grabación de vídeo
 - Toma de foto
 - En modo de reproducción
 - Durante el borrado de vídeos o fotos

NOTA

- ▶ El producto da prioridad al contenido de la tarjeta SD externa. Retire la tarjeta SD externa del producto para ver el contenido de la memoria interna.

Exploración del contenido de la tarjeta SD externa

- ☐  (C) se muestra en la **pantalla (1)**.

Exploración del contenido de la memoria interna

- ☐ Retire la tarjeta SD externa de la **ranura para tarjetas SD (11)**.  (B) se muestra en la **pantalla (1)**.

Fotografía

(Fig. F, 7)

NOTA

- El modo foto viene ajustado de forma predeterminada.  **(A)** se muestra en la **pantalla (1)**.

1. Tomar una foto: Pulse el **botón de foto/vídeo (10)**.
2. Las fotos tomadas se guardan automáticamente.

Grabación de vídeos

1. Cambiar al modo vídeo:
Mantenga pulsado el **botón de foto/vídeo (10)**.
 **(A)** se muestra en la **pantalla (1)**.
2. Iniciar la grabación: Pulse el **botón de foto/vídeo (10)**.
En la esquina superior izquierda de la **pantalla (1)** aparecerá un punto rojo de grabación.
El **tiempo de grabación (D)** indica la duración del vídeo.

3. Finalizar la grabación: Pulse el **botón de foto/vídeo (10)**.
4. Los vídeos grabados se guardan automáticamente.

Visualización de fotos y vídeos

1. Acceder al modo de reproducción:
Pulse   **(5)**.
2. Explorar archivos: Pulse  **(4)** o  **(6)**.
3. Volver al menú principal:
Pulse   **(5)**.

Borrado de archivos

1. En el modo de reproducción: Pulse  **(4)** o  **(6)** para seleccionar el archivo que desea eliminar.
2. Activar el modo de borrado: Pulse   **(2)**.
3. En el modo de borrado:
 - Confirmar que desea borrar el archivo seleccionado:
Pulse  **(6)**.
 - o
 - Finalizar el modo de borrado: Pulse  **(4)**.

4. Volver al menú principal:
Pulse   (5).

Selección de ajustes

- ☐ En el menú de ajustes: Seleccione los ajustes generales del producto, por ejemplo:
 - Idioma
 - Fecha y hora
 - Desconexión automática
 - Restablecimiento a los ajustes de fábrica
 - Formateo
 - Unidad de temperatura
 - Fusión térmica
 - Paleta de colores
 - Grado de emisión
 - Indicador de temperaturas altas y bajas
 - Alarma de temperaturas altas y bajas
 - Información del producto
- 1. Abrir el menú de ajustes:
Mantenga pulsado   (5).
- 2. Seleccionar ajuste: Pulse  (4) o  (6).

3. Confirmar ajuste: Pulse **SET** (3).
4. Volver al menú principal:
Pulse   (5).

Idioma del dispositivo

(Fig. E, 1)

1. Abra el menú de ajustes.
2. Seleccionar el ajuste **Language** (Idioma): Pulse **▲** (4) o **▼** (6).
3. Confirmar ajuste: Pulse **SET** (3).
4. Seleccionar el idioma deseado: Pulse **▲** (4) o **▼** (6).
5. Confirmar ajuste: Pulse **SET** (3).

Ajuste de fecha y hora

(Fig. E, 2)

NOTA

- Fecha y hora (**H**) muestra la fecha y la hora ajustadas.

1. Abra el menú de ajustes.

2. Seleccionar el ajuste **Date & Time** (Fecha y Hora):
Pulse ▲ (4) o ▼ (6).
3. Confirmar ajuste: Pulse **SET** (3).
4. Adaptar fecha/hora: Pulse ▲ (4) o ▼ (6).
5. Confirmar ajuste: Pulse **SET** (3).

Ajuste de la desconexión automática

(Fig. E, 3)

NOTA

- Se dispone de las siguientes opciones para la desconexión automática:
- 5 minutos
 - 10 minutos
 - 20 minutos
 - Apagado

1. Abra el menú de ajustes.
2. Seleccionar el ajuste **Auto Off** (Apagado autom.):
Pulse ▲ (4) o ▼ (6).
3. Confirmar ajuste: Pulse **SET** (3).
4. Seleccionar la opción: Pulse ▲ (4) o ▼ (6).

5. Confirmar ajuste: Pulse **SET (3)**.

Restablecimiento a los ajustes de fábrica

(Fig. E, 4)

1. Abra el menú de ajustes.
2. Seleccionar el ajuste **Factory reset** (Rest. a fábrica):
Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)**.
3. Confirmar ajuste: Pulse **SET (3)**.
4. Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)** para seleccionar:
 - **Yes** (Sí): Restablecer el producto a los justes de fábrica.
 - **No** (No): Volver al menú de ajustes.

Ajuste del formateo

(Fig. E, 5)

NOTA

- ▶ El producto da prioridad a la tarjeta SD externa.
- ▶ Antes de formatear la memoria interna integrada:
Retire la tarjeta SD externa.

1. Abra el menú de ajustes.

2. Seleccionar el ajuste **Format** (Formato): Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)**.
3. Confirmar ajuste: Pulse **SET (3)**.
4. Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)** para seleccionar:
 - **Yes** (Sí): Formatear la tarjeta micro SD insertada.
 - **No** (No): Volver al menú de ajustes.

Ajustar unidad de temperatura

(Fig. E, 6)

1. Abra el menú de ajustes.
2. Seleccionar el ajuste **Temp units** (Ud. temperatura): Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)**.
3. Confirmar ajuste: Pulse **SET (3)**.
4. Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)** para seleccionar **°C** o **°F**.
5. Confirmar ajuste: Pulse **SET (3)**.

Ajuste de la fusión térmica

(Fig. E, 7)

NOTA

- La fusión térmica representa el proceso de combinar una imagen en el rango de luz visible (color) con una imagen infrarroja (imagen térmica) para crear una única imagen mejorada que muestra detalles nítidos de la foto normal y, al mismo tiempo, resalta las diferencias de temperatura para permitir una mejor visibilidad en condiciones de poca luz o durante inspecciones.

1. Abra el menú de ajustes.
2. Seleccionar el ajuste **Thermal Fusion** (Fusión térmica): Pulse ▲ (4) o ▼ (6).
3. Confirmar ajuste: Pulse **SET** (3).
4. Pulse ▲ (4) o ▼ (6) para seleccionar:
 - **Enable** (Habilitar): Activar la función de adaptación de posición. Pulse ⏻/⏮ (2), ▲ (4), ≡/↶ (5) o ▼ (6) para adaptar la

superposición de la imagen térmica y la imagen visible.

- **Disable** (Deshabilitar): Volver al menú de ajustes.

Ajuste de la paleta de colores

(Fig. F, 5)

NOTA

► La paleta de colores (**M**) muestra la paleta seleccionada. Una paleta representa un esquema de colores que asigna temperaturas detectadas a determinados colores o tonos, lo que facilita la interpretación visual de las diferencias de temperatura en la imagen.

1. Abra el menú de ajustes.
2. Seleccionar el ajuste **Palette** (Paleta): Pulse ▲ (4) o ▼ (6).
3. Confirmar ajuste: Pulse **SET** (3).

4. Pulse ▲ (4) o ▼ (6) para seleccionar:

Seleccionar	Descripción	
	Cálido *	Frío **
RainBow (Arcoíris)	Amarillo	Azul
IronRed (Rojo hierro) (rojo)	Rojo	Azul
Escala de grises (WhiteHeat (Calor blanco))	Brillo	Oscuro
Escala de grises (BlackHeat (Calor negro))	Oscuro	Brillo

5. Confirmar ajuste: Pulse **SET (3)**.

* Cálido: Hace referencia a temperaturas más elevadas (mayor emisión de calor), que suelen representarse con colores más claros o brillantes, como el blanco, el amarillo, el naranja o el rojo.

** Frío: Hace referencia a temperaturas más frías (menor emisión de calor). Suelen representarse con colores más oscuros o fríos, como el negro, el azul o el violeta.

Ajuste del grado de emisión

(Fig. E, 8)

NOTA

- ▶ El “grado de emisión” representa una medida de la capacidad de los materiales para emitir energía infrarroja (calor). Cuanto más caliente esté un objeto, más energía infrarroja emite. El valor del grado de emisión puede oscilar entre **0** (reflector ideal, p. ej., espejo brillante) y **1,0** (radiador ideal, p. ej., cuerpo negro).
- ▶ Todos los objetos emiten energía infrarroja. La cantidad de energía depende de:
 - la temperatura superficial del objeto
 - El grado de emisión de la superficie
- ▶ El producto registra la energía infrarroja en la superficie del objeto y utiliza estos datos para calcular la temperatura.

NOTA

- Si el grado de emisión y el fondo de reflexión se han ajustado correctamente (véase "Grado de emisión de referencia"): Sigue siendo difícil estimar con precisión la temperatura de una superficie con un grado de emisión más bajo. Cuanto menor sea el grado de emisión, mayor será la probabilidad de error del producto.

1. Abra el menú de ajustes.
2. Seleccionar el ajuste **Emissivity** (Emisividad): Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)**.
3. Confirmar ajuste: Pulse **SET (3)**.
4. Modificar el grado de emisión: Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)**.

Grado de emisión de referencia

Material	Grado de emisión
Papel	0,70 a 0,94
Burbujas de jabón	0,75 a 0,80
Óxido de cobre	0,78

Material	Grado de emisión
Óxido de hierro	0,78 a 0,82
Yeso	0,80 a 0,90
Pinturas/barnices (brillantes)	0,80 a 0,95
Óxido de cromo	0,81
Nieve	0,83
Plástico	0,85 a 0,95
Estuco	0,89 a 0,91
Arena	0,9
Madera	0,9
Textiles	0,9
Cerámica	0,90 a 0,94
Vidrio	0,90 a 0,95
Asfalto	0,90 a 0,98
Tierra	0,92 a 0,96
Agua	0,92 a 0,96

Material	Grado de emisión
Ladrillo	0,93 a 0,96
Hormigón	0,94
Mármol	0,94
Goma (negra)	0,94
Carbón (pulverizado)	0,96
Cemento	0,96
Hielo	0,96 a 0,98
Pinturas/barnices (mates)	0,97
Tejido (negro)	0,98
Piel humana	0,98

Ajuste del indicador de temperaturas altas y bajas

1. Abra el menú de ajustes.
2. Seleccionar el ajuste **HI/LO Temp** (Temp. ALTO/BAJO): Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)**.
3. Confirmar ajuste: Pulse **SET (3)**.

4. Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)** para seleccionar:
- **Enable** (Habilitar): Activar el indicador de temperaturas altas y bajas.
 - **Disable** (Deshabilitar): Volver al menú de ajustes.

Ajuste de la alarma de temperaturas altas y bajas

(Fig. F, 1)

NOTA

► Cuando la temperatura alcanza la temperatura máxima o mínima ajustada:  **(E)** se muestra en la **pantalla (1)**.

1. Abra el menú de ajustes.
2. Seleccionar el ajuste **HI/LO Alarm** (Alarma ALTO/BAJO): Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)**.
3. Confirmar ajuste: Pulse **SET (3)**.
4. Seleccionar la alarma de temperaturas altas y bajas: Pulse **▲ (4)** o **▼ (6)**.
5. Confirmar ajuste: Pulse **SET (3)**.

Información del producto

NOTA

- ▶ El ajuste **Device Info** (Info del disp.) muestra la versión de software del producto.

Transferencia de datos

¡ATENCIÓN! ¡Riesgo de daños en los archivos o pérdida de datos!

- ▶ Durante la transferencia de datos:
No retire la tarjeta SD externa ni el **cable USB tipo C (18)** del producto.

NOTA

- ▶ Transfiera datos (por ejemplo, grabaciones guardadas) desde la memoria interna del producto a un ordenador o a un disco duro externo.

1. Conecte el **cable USB tipo C (18)** a la **conexión USB (12)**.

2. Conecte el otro extremo del **cable USB tipo C (18)** con un ordenador. Los datos se transfieren del producto al ordenador.

Mantenimiento y limpieza

Limpieza

 **¡ADVERTENCIA! ¡Riesgo de descarga eléctrica!**

- ▶ Nunca rocíe el producto con agua.

 **¡ATENCIÓN! ¡Riesgo de daños en el producto!**

- ▶ Las sustancias químicas pueden atacar las piezas de plástico del producto o causar fallos de funcionamiento. No utilice ningún producto de limpieza o disolvente.

NOTA

- ▶ Antes de la limpieza: Siempre retire las **pilas (15)** del producto.

NOTA

► Mantenga el producto siempre limpio.

1. Limpie el producto con un paño seco y sin pelusas.
2. En caso necesario, limpie la carcasa con un paño húmedo.
3. Utilice un limpiador de lentes de calidad para eliminar las manchas o el polvo de las siguientes piezas:
 - **Pantalla (1)**
 - **Cámara (8)**
 - **Sensor térmico (9)**

Mantenimiento

- ☐ Deje que nuestro servicio posventa realice los trabajos de reparación y mantenimiento que no estén descritos en este manual de instrucciones (véase "Asistencia").
- ☐ Utilice solo piezas de repuesto originales.

Almacenamiento

- ☐ Limpie el producto (véase "Limpieza").
- ☐ Inserte el producto en el **estuche (16)**.

- ☐ Conserve el producto en un lugar seco y seguro fuera del alcance de los niños.
- ☐ En caso de almacenamiento prolongado: Extraiga las **pilas (15)** del producto.

Eliminación

El embalaje está compuesto por materiales no contaminantes que pueden ser desechados en el centro de reciclaje local.



Tenga en cuenta el distintivo del embalaje para la separación de residuos. Está compuesto por abreviaturas (a) y números (b) que significan lo siguiente: 1-7: plásticos/20-22: papel y cartón/80-98: materiales compuestos.

Producto:



Para obtener información sobre las posibilidades de desecho del producto al final de su vida útil, acuda a la administración de su comunidad o ciudad.



Para proteger el medio ambiente no tire el producto junto con la basura doméstica cuando ya no le sea útil. Deséchelo en un contenedor de reciclaje. Diríjase a la administración competente para obtener información sobre los puntos de recogida de residuos y sus horarios.



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

El producto, incluidos los accesorios, y el material de embalaje son reciclables y están sujetos a la responsabilidad extendida del fabricante.

Deséchelos por separado siguiendo la información ilustrada de recogida selectiva para un mejor tratamiento de los residuos.

El logotipo Triman se aplica solo para Francia.

Las pilas/baterías defectuosas o usadas deben ser recicladas. Recicle las pilas/baterías y/o el producto en los puntos de recogida adecuados.



¡Daños en el medio ambiente por un reciclaje indebido de las pilas/baterías!

Retire las baterías/paquete de pilas del producto antes de desecharlo.

Las pilas/baterías no deben eliminarse junto con los residuos domésticos. Estas pueden contener metales pesados tóxicos que deben tratarse conforme a la normativa aplicable a los residuos especiales. Los símbolos químicos de los metales pesados son: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = plomo. Las pilas/baterías deben reciclarse en un punto de recolección específico para ello.

Garantía

El producto ha sido fabricado según normas de calidad exigentes y ha sido probado minuciosamente antes de la entrega. En caso de fallos de material o de fabricación,

dispone de derechos legales frente al vendedor del producto. Nuestra garantía mencionada a continuación no restringe sus derechos legales de ningún modo.

La garantía para este producto es de 3 años a partir de la fecha de compra. La garantía empieza el día de la fecha de compra. Conserve el justificante de compra original en un lugar seguro, ya que este documento es necesario para demostrar la compra.

Todos los daños o defectos ya presente en el momento de la compra deben informarse inmediatamente tras desembalar el producto.

Si el producto presenta defectos de material o fabricación en los 3 años a partir de la fecha de compra, lo repararemos o sustituiremos, según nuestra elección, gratuitamente para usted. El período de garantía no se extiende por una reclamación de garantía aprobada. Esto también es aplicable a las piezas sustituidas y reparadas.

La garantía pierde su validez si el producto se daña o se utiliza o mantiene de forma inadecuada.

La garantía cubre defectos de material y fabricación. Esta garantía no cubre las piezas del producto sujetas a un uso y desgaste normal y, por lo tanto, consideradas piezas de desgaste (por ej. pilas, mangueras, cartuchos de tinta) ni los daños a las piezas frágiles, por ej. interruptores o piezas de cristal.

Tramitación de la garantía

Para garantizar un procesamiento rápido de su consulta, por favor, siga las indicaciones siguientes:

Para cualquier consulta, tenga a mano el recibo y el número de artículo (IAN 518523_2510) como justificante de compra.

Encontrará el número de artículo en la placa de características del producto, un gravado en el producto, la portada de las instrucciones (abajo a la izquierda) o el adhesivo en la parte posterior o inferior del producto.

Si se producen fallos de funcionamiento o cualquier otro defecto, contacte primero por teléfono o correo

electrónico con el departamento de servicio mencionado a continuación.

Entonces podrá enviar gratuitamente para usted un producto registrado como defectuoso a la dirección de servicio que se le proporcione adjuntando la factura de compra (recibo) e indicando cuál es el defecto y cuándo tuvo lugar.



En parkside-diy.com puede visualizar y descargar este y muchos otros manuales. Con este código QR accede directamente a parkside-diy.com. Seleccione su país

y busque los manuales de instrucciones a través de la máscara de búsqueda. Introduciendo el número de artículo (IAN) 518523_2510 accede al manual de instrucciones de su artículo.

Asistencia

ES Asistencia en España

Tel.: 900994940

Formulario de contacto en *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Lista dos pictogramas e símbolos utilizados	Página 308
Utilização adequada	Página 311
Conteúdo da embalagem	Página 312
Descrição das peças	Página 312
Dados técnicos	Página 315
Indicações de segurança	Página 316
Indicações de segurança para pilhas/baterias	Página 320
Antes da primeira utilização	Página 322
Desembalar o produto	Página 322
Inserir/substituir pilhas	Página 323
Fixar a fita para o pescoço	Página 324

Utilização	Página 325
Ligar/desligar.	Página 325
Ajustar proporção de mistura.	Página 326
Ajustar o nível de zoom	Página 327
Alternar entre a memória interna e o cartão SD externo	Página 328
Tirar fotos	Página 329
Gravar vídeos	Página 329
Ver fotos e vídeos.	Página 330
Apagar ficheiros.	Página 330
Selecionar definições.	Página 331
Transferência de dados	Página 345
Manutenção e limpeza	Página 346
Limpeza	Página 346
Manutenção.	Página 347
Armazenamento.	Página 348
Eliminação	Página 348
Garantia	Página 351
Procedimento no caso de ativação da garantia	Página 352
Assistência Técnica	Página 355

Lista dos pictogramas e símbolos utilizados



Leia o manual de instruções.



PERIGO! – Indica um perigo de alto risco, o qual, se não for evitado, resultará em morte ou ferimentos graves (p. ex. perigo de asfixia)



AVISO! – Indica um perigo de médio risco que, se não for evitado, resultará em morte ou ferimentos graves (p. ex. risco de choque elétrico)



CAUIDADO! – Indica um perigo de baixo risco que, se não for evitado, resultará em ferimentos ligeiros ou moderados (p. ex. perigo de escaldadura)



ATENÇÃO! – Avisa de possíveis danos materiais (p. ex. perigo de curto-circuito)



Perigo – Risco de explosão!



Use luvas de proteção para manusear pilhas derramadas ou danificadas.



Corrente contínua/tensão contínua



Manter fora do alcance de crianças



Não atirar para o fogo



Não utilizar de forma incorreta



Não deformar/danificar



Não abrir/desmontar



Não misturar diferentes modelos e marcas



Não misturar novo e usado



Não carregar



Manter afastado de água e de humidade
excessiva



Não provocar o curto-circuito



Utilizar corretamente



Indicações de segurança



Indicações de manuseamento



O sinal CE confirma a conformidade do
produto com as respetivas diretivas da UE.

Utilização adequada

- Este produto foi concebido exclusivamente para as seguintes atividades:
 - Verificar isolamentos e sistemas de aquecimento
 - Monitorizar fluxos de calor
 - Procurar pontes térmicas e sobreaquecimentos
- O produto pode ser utilizado em diferentes superfícies, dependendo da emissividade da superfície (ver “Emissividade de referência”).
- O produto converte a radiação infravermelha invisível aos olhos humanos numa imagem visível.
- A imagem térmica e a temperatura são apresentados no visor em tempo real.
- Utilize o produto apenas em espaços interiores e secos.
- Qualquer utilização diferente do que é expressamente autorizado no presente manual de instruções pode representar um perigo grave para o utilizador e danificar o produto.
- O operador ou utilizador do produto é responsável por acidentes ou danos causados a terceiros ou à propriedade dos mesmos.

- O produto é adequado para ser utilizado em bricolages.
- O produto não é indicado para uma utilização comercial ou finalidades semelhantes. A utilização comercial anula a garantia.
- O fabricante não se responsabiliza pelos danos que resultam de uma utilização indevida.

Conteúdo da embalagem

1	Câmara termográfica	1	Mala de
1	Cabo USB-C		armazenamento
4	Pilhas	1	Fita para o pescoço
		1	Manual de instruções

Descrição das peças

Imag. A

- (1) Visor
- (2)  (botão para ligar/desligar/zoom/apagar)
- (3) **SET** (botão de configuração)
- (4)  (botão para cima/proporção de mistura)

- (5)**  (botão menu/reprodução/voltar)
- (6)**  (botão para baixo/proporção de mistura)
- (7)** Olhal para a fita para o pescoço
- (8)** Câmara
- (9)** Sensor térmico
- (10)** Botão de foto/vídeo
- (11)** Slot para cartão SD
- (12)** Porta USB

Imag. B

- (13)** Compartimento das pilhas
- (14)** Tampa do compartimento das pilhas
- (15)** Pilhas
- (16)** Mala de armazenamento
- (17)** Fita para o pescoço
- (18)** Cabo USB-C

Imag. C

- (A)   (modo de foto ou vídeo)
- (B)  (prioriza a memória interna)
- (C)  (prioriza o cartão SD externo)
- (D) Tempo de gravação
- (E)  (alarme em caso de temperatura alta/baixa)
- (F)  Indicação do estado da bateria
- (G) Ponto de medição da temperatura máxima (vermelho)
- (H) Data e hora
- (I) Emissividade
- (J) Temperatura mínima medida
- (K) Temperatura máxima medida
- (L) Marca de localização central (branco)
- (M) Paleta de cores
- (N) Ponto de medição da temperatura mínima (verde)
- (O) Níveis de zoom

Dados técnicos

Alimentação elétrica:	4× pilha AA de 1,5 V  (LR6)
Intervalo de medição da temperatura:	-20 °C a +1000 °C
Precisão de base:	$\pm 2\%$ ou $\pm 2\text{ °C}^*$
Resolução do sensor térmico:	32 × 32 píxeis
Resolução do sensor CMOS **:	640 × 480 píxeis
Taxa de fotogramas:	9 Hz
Sensibilidade térmica:	254 mK
Campo de visão:	33° × 33°
Emissividade (ajustável):	0,01 - 1,0

* Testado a +25 °C, com base no valor mais alto

** CMOS = Complementary Metal Oxide Semiconductor

Estilo de paleta de cores:	Cor RGB Vermelho FERRO (vermelho) Escala de cinza (calor a branco) Escala de cinza (calor a preto)
Porta USB tipo C:	Para transferência de dados
Memória interna:	1,0 GB
Tamanho do ecrã:	2,8", 240 × 320 píxeis
Medidas:	227 mm × 80 mm × 70 mm
Peso:	308 g (sem pilhas)
Temperatura de funcionamento:	0 °C a +45 °C
Temperatura de armazenamento:	0 °C a +45 °C



Indicações de segurança

**ANTES DA UTILIZAÇÃO DO PRODUTO
LEIA TODAS AS INSTRUÇÕES DE
SEGURANÇA E OPERAÇÃO! SE ESTE**

PRODUTO FOR DADO A TERCEIROS, TODOS OS DOCUMENTOS DEVEM SER DADOS TAMBÉM!

Em caso de danos que resultam do incumprimento do presente manual de instruções, a garantia fica anulada! Não assumimos qualquer responsabilidade por danos subsequentes! Em caso de danos pessoais ou materiais causados por uma utilização indevida ou incumprimento das indicações de segurança não assumimos qualquer responsabilidade!

 **PERIGO! Risco de asfixia!** Não deixe crianças sozinhas com os materiais da embalagem. Existe perigo de asfixia devido ao material de embalagem. As crianças subestimam frequentemente os perigos associados ao material de embalagem. Mantenha as crianças sempre afastadas do material de embalagem.

 **AVISO! Risco de ferimento!** Desligue o produto e retire as pilhas antes de efetuar a limpeza e quando o produto não está a ser utilizado.

- O produto não é um brinquedo. Mantenha o produto fora do alcance de crianças e animais.
- Antes de cada utilização, verifique se o produto está em perfeitas condições. Consulte um técnico qualificado caso tenha dúvidas acerca do funcionamento ou da segurança do produto.
- Nunca utilize um produto defeituoso.
- Em caso de danos, o produto só pode ser reparado por pessoal qualificado autorizado e apenas com peças originais. Deste modo, mantém o direito de garantia e a segurança do produto.
- Nunca coloque o produto sob tensão elétrica, caso contrário pode danificar o produto.
- Não utilize o produto nas imediações de gases explosivos ou inflamáveis.
- Manuseie o produto com cuidado. Evite pancadas ou impactos fortes, não deixe o produto cair.

- Não desmonte o produto para prevenir danos ou erros.
- Guarde o produto num local limpo e seco.
- Evite o contacto com água, sujidade e pó.
- Quando o produto for exposto a oscilações de temperatura, deixe o produto desligado até se adaptar à temperatura ambiente antes da colocação em funcionamento. Em circunstâncias desfavoráveis, o possível aparecimento de condensação pode danificar o produto.
- Utilize o produto apenas à temperatura ambiente (ver "Dados técnicos").
- O produto é calibrado antes da expedição. Entre em contacto com o serviço de assistência técnica (ver "Assistência técnica"), caso seja necessária uma nova calibração.



Indicações de segurança para pilhas/baterias



PERIGO DE MORTE! Mantenha as pilhas/baterias fora do alcance das crianças. Em caso de ingestão consulte imediatamente um médico!



RISCO DE EXPLOÇÃO! Não tente carregar pilhas não recarregáveis. Não coloque as pilhas/baterias em curto-circuito e/ou não tente abri-las. As consequências podem ser sobreaquecimento, risco de incêndio ou explosão.

- Nunca deite as pilhas/baterias no lume nem na água.
- Não exponha as pilhas/baterias a uma carga mecânica demasiada elevada.

Risco de derrame das pilhas/baterias

- Evite condições e temperaturas extremas que possam ter efeito sobre as pilhas/baterias, p. ex., elementos de aquecimento/radiação solar direta.

- Em caso de derrame, evite o contacto do ácido da pilha/bateria com a pele, olhos e mucosas! Lave minuciosamente a área afetada com água limpa e procure imediatamente assistência médica!



UTILIZE LUVAS DE PROTEÇÃO! Pilhas/baterias derramadas ou danificadas podem causar queimaduras na pele. Use sempre luvas de proteção adequadas na eventualidade de tal situação.

- Use apenas o mesmo tipo de pilhas/baterias. Não misture pilhas/baterias usadas com novas.
- Remova as pilhas/baterias se o produto não for utilizado durante um período prolongado.

Risco de danos no produto

- Utilize apenas o tipo de pilha/bateria indicado!
- Insira as pilhas/baterias de acordo com as marcas de polaridade, (+) e (-), indicadas na pilha/bateria e no produto.

- Limpe os contactos da pilha/bateria e do compartimento das pilhas com um pano que não se desfie ou um cotonete antes de colocar!
- Retire as pilhas/baterias gastas do produto imediatamente e elimine-as de forma segura.
- Retire as baterias do produto antes do carregamento.
- Não provoque um curto-circuito nos terminais de alimentação.

Antes da primeira utilização

Desembalar o produto

1. Retire o produto da embalagem e remova todos os materiais de embalagem e películas de proteção.
2. Verifique se todas as peças estão presentes e se o conteúdo da embalagem descrito está completo (ver "Conteúdo da embalagem").
3. Verifique se o produto e todas as peças estão em bom estado. Se detetar algum dano ou defeito, não utilize o produto, siga o procedimento descrito no capítulo "Garantia".

Inserir/substituir pilhas

(Imag. D)

NOTA

► Quando for apresentado  (F) no **visor (1)**:
Substitua as **pilhas (15)**.

1. Gire a **tampa do compartimento das pilhas (14)** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (Imag. D, passo 1).
2. Remova a **tampa do compartimento das pilhas (14)** do produto (Imag. D, passo 2).
3. Retire o **compartimento das pilhas (13)** do produto (Imag. D, passo 3).
4. Insira as 4 **pilhas (15)** no **compartimento das pilhas (13)** respeitando a polaridade indicada ou substitua-as.
5. Introduza o **compartimento das pilhas (13)** no produto. Ao fazê-lo, tenha em conta o alinhamento correto.

6. Feche a **tampa do compartimento das pilhas (14)**.
7. A **indicação do estado da bateria (F)** é apresentada no **visor (1)**:

Símbolo	Indicação do estado da bateria
	Completamente carregado
	Aprox. 75 %
	Aprox. 50 %
	Aprox. 25 %
	Descarregado

Fixar a fita para o pescoço

1. Aperte o laço fino da **fita para o pescoço (17)** e enfie-o no **olhal para a fita para o pescoço (7)**.
2. Deixe que o laço fino se abra novamente e passe a **fita para o pescoço (17)** pelo laço fino.
3. Puxe ligeiramente a **fita para o pescoço (17)** para fixar.

Utilização

Ligar/desligar

Ligar

NOTA

- Evite o contacto entre o produto e a superfície a verificar ou o objeto a verificar.

1. Mantenha **⏻/⏮ (2)** premido até o **visor (1)** se acender. O **visor (1)** mostra a imagem inicial e, em seguida, a imagem térmica.
2. Aponte com os pontos da imagem térmica para uma área ou um objeto a uma distância de cerca de 0,5 m.
3. Verifique a imagem térmica:

Pontos da imagem térmica	Descrição
(G) Ponto de medição da temperatura máxima (vermelho)	Temperatura máxima medida (K)

Pontos da imagem térmica	Descrição
(N) Ponto de medição da temperatura mínima (verde)	Temperatura mínima medida (J)
(L) Marca de localização central (branco)	Temperatura no centro da imagem
(M) Paleta de cores	Temperatura relativa entre quente e frio

Desligar

- ☐ Mantenha  (2) premido até o **visor (1)** se apagar.

Ajustar proporção de mistura

NOTA

- No modo de foto: É possível ajustar a proporção de mistura da luz visível e infravermelha.

NOTA

- A proporção de mistura indica o grau de mistura dos 2 tipos de imagem:
- Fotos com luz visível (fotos a cores normais que consegue ver com os seus olhos)
 - Fotos com luz infravermelha (mostram o calor, funcionam no escuro)

A proporção de mistura determina se a imagem final tem o aspeto de uma foto normal ou de uma imagem térmica de visão noturna.

1. Mude para o modo de foto  (modo padrão).
2. Ajustar proporção de mistura: Prima uma ou várias vezes **▲ (4)** ou **▼ (6)**.

Ajustar o nível de zoom

- ☐ Aumentar ou reduzir: Prima **⏻/⏮ (2)** uma ou várias vezes.

- Há 3 níveis de zoom diferentes disponíveis:
 - **1×**: Sem zoom
 - **2×**: Ampliação média
 - **3×**: Ampliação alta

Alternar entre a memória interna e o cartão SD externo

 **ATENÇÃO! Risco de corrupção de ficheiros ou perda de dados!**

- ▶ Não remova o cartão SD externo durante os seguintes processos:
 - Gravação de vídeos
 - Captura de fotos
 - No modo de reprodução
 - Durante a eliminação de vídeos ou fotos

NOTA

- ▶ O produto prioriza o conteúdo do cartão SD externo. Remova o cartão SD externo do produto para apresentar o conteúdo da memória interna.

Procurar conteúdos no cartão SD externo

- ☐  (C) é apresentado no **visor (1)**.

Procurar conteúdos na memória interna

- ☐ Remova o cartão SD externo do **slot para cartão SD (11)**.  (B) é apresentado no **visor (1)**.

Tirar fotos

(Imag. F, 7)

NOTA

- ▶ O modo de foto vem configurado por defeito.
 (A) é apresentado no **visor (1)**.

1. Tirar fotos: Prima o **botão de foto/vídeo (10)**.
2. As fotos capturadas são guardadas automaticamente.

Gravar vídeos

1. Alternar para o modo de vídeo:
Mantenha o **botão de foto/vídeo (10)** premido.
 (A) é apresentado no **visor (1)**.

2. Iniciar gravação: Prima o **botão de foto/vídeo (10)**.
No canto superior esquerdo do **visor (1)** é apresentado um ponto de gravação vermelho.
O **tempo de gravação (D)** indica a duração do vídeo.
3. Concluir gravação: Prima o **botão de foto/vídeo (10)**.
4. Os vídeos gravados são guardados automaticamente.

Ver fotos e vídeos

1. Aceder ao modo de reprodução:
Prima /↶ (5).
2. Procurar ficheiros: Prima ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Voltar para o menu principal:
Prima /↶ (5).

Apagar ficheiros

1. No modo de reprodução: Prima ▲ (4) ou ▼ (6) para seleccionar os ficheiros que deseja apagar.
2. Ativar o modo de eliminação: Prima /☒ (2).

3. No modo de eliminação:
 - Confirmar apagar o ficheiro selecionado:
Prima ▼ **(6)**.
 - ou
 - Terminar modo de eliminação: Prima ▲ **(4)**.
4. Voltar para o menu principal:
Prima ≡/↶ **(5)**.

Selecionar definições

- No modo de definições: Selecione as definições gerais do produto, incluindo:
 - Idioma
 - Data e hora
 - Desativação automática
 - Restaurar os valores de fábrica
 - Formatação
 - Unidade de temperatura
 - Fusão térmica
 - Paleta de cores
 - Emissividade
 - Indicação para temperaturas altas e baixas

- Alarme em caso de temperaturas altas e baixas
 - Informações sobre o produto
1. Aceda ao menu de definições:
Mantenha /  **(5)** premido.
 2. Selecionar definições: Prima  **(4)** ou  **(6)**.
 3. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.
 4. Voltar para o menu principal:
Prima /  **(5)**.

Definir idioma

(Imag. E, 1)

1. Aceda ao menu de definições.
2. Selecionar configuração **Language** (Idioma): Prima  **(4)** ou  **(6)**.
3. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.
4. Selecionar idioma desejado: Prima  **(4)** ou  **(6)**.
5. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.

Definir data e hora

(Imag. E, 2)

NOTA

► Data e hora **(H)** apresenta a data e a hora definidas.

1. Aceda ao menu de definições.
2. Selecionar configuração **Date & Time** (Data e Hora): Prima ▲ **(4)** ou ▼ **(6)**.
3. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.
4. Ajustar data e hora: Prima ▲ **(4)** ou ▼ **(6)**.
5. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.

Configurar desativação automática

(Imag. E, 3)

NOTA

- A desativação automática apresenta as seguintes opções:
- 5 minutos
 - 10 minutos
 - 20 minutos
 - Desligado

1. Aceda ao menu de definições.
2. Selecionar configuração **Auto Off** (Auto. Desligado):
Prima ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Confirmar a configuração: Prima **SET** (3).
4. Selecionar opção: Prima ▲ (4) ou ▼ (6).
5. Confirmar a configuração: Prima **SET** (3).

Restaurar os valores de fábrica

(Imag. E, 4)

1. Aceda ao menu de definições.

2. Selecionar configuração **Factory reset** (Repos. fábrica): Prima ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.
4. Prima ▲ (4) ou ▼ (6) para selecionar:
 - **Yes** (Sim): Restaurar os valores de fábrica do produto.
 - **No** (Não): Voltar para o menu de definições.

Ajustar formatação

(Imag. E, 5)

NOTA

- ▶ O produto prioriza o cartão SD externo.
- ▶ Antes de formatar a memória interna integrada: Remova o cartão SD externo.

1. Aceda ao menu de definições.
2. Selecionar configuração **Format** (Formato): Prima ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.

4. Prima **▲ (4)** ou **▼ (6)** para seleccionar:
 - **Yes** (Sim): Formatar o cartão Micro-SD inserido.
 - **No** (Não): Voltar para o menu de definições.

Configurar a unidade de temperatura

(Imag. E, 6)

1. Aceda ao menu de definições.
2. Seleccionar configuração **Temp units** (Uni. Temperatura): Prima **▲ (4)** ou **▼ (6)**.
3. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.
4. Prima **▲ (4)** ou **▼ (6)** para seleccionar **°C** ou **°F**.
5. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.

Ajustar fusão térmica

(Imag. E, 7)

NOTA

► A fusão térmica é o processo de fusão de uma imagem com luz visível (a cores) com uma imagem de infravermelhos (imagem térmica). Isto permite criar uma imagem melhorada que mostre detalhes nítidos da foto normal e realce as diferenças térmicas em simultâneo, para uma proporcionar uma melhor visibilidade em caso de más condições de iluminação ou inspeções.

1. Aceda ao menu de definições.
2. Selecionar configuração **Thermal Fusion** (Fusão térmica): Prima ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Confirmar a configuração: Prima **SET** (3).
4. Prima ▲ (4) ou ▼ (6) para seleccionar:
 - **Enable** (Ativar): Ativar a função de ajuste da posição. Prima ⏻/⏮ (2), ▲ (4), ≡/↶ (5)

ou ▼ **(6)** para ajustar a sobreposição da imagem térmica e da imagem visual.

- **Disable** (Desativar): Voltar para o menu de definições.

Ajustar paleta de cores

(Imag. F, 5)

NOTA

- A paleta de cores **(M)** apresenta a paleta selecionada. Uma paleta é uma esquema de cores que atribui determinadas cores ou tonalidades às temperaturas detetadas. Isto permite interpretar visualmente as diferenças térmicas na imagem com mais facilidade.

1. Aceda ao menu de definições.
2. Selecionar configuração **Palette** (Paleta): Prima ▲ **(4)** ou ▼ **(6)**.
3. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.

4. Prima ▲ (4) ou ▼ (6) para selecionar:

Seleção	Descrição	
	Quente *	Frio **
RainBow (Arco-íris)	Amarelo	Azul
IronRed (Vermelho ferro) (vermelho)	Vermelho	Azul
Escala de cinza (WhiteHeat (Calor branco))	Claro	Escuro
Escala de cinza (BlackHeat (Calor negro))	Escuro	Claro

* Quente: Refere-se a temperaturas mais altas (maior emissão de calor), que, geralmente, são representadas com cores mais claras e leves, como o branco, amarelo, laranja ou vermelho.

** Frio: Refere-se a temperaturas mais baixas (menor emissão de calor). Geralmente, são representadas com cores mais escuras ou frias, como preto, azul ou violeta.

5. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.

Ajustar emissividade

(Imag. E, 8)

NOTA

- ▶ A “emissividade” mede a capacidade de radiação de energia infravermelha (calor) dos materiais. Quanto mais quente for um objeto, mais energia infravermelha será irradiada. O valor de emissividade pode variar entre **0** (refletor ideal, p. ex. espelho brilhante) e **1,0** (emissor ideal, p. ex. corpo negro).
- ▶ Todos os objetos irradiam energia infravermelha. A quantidade de energia varia consoante:
 - a temperatura da superfície do objeto
 - a emissividade da superfície
- ▶ O produto regista a energia infravermelha na superfície do objeto e utiliza os dados para o cálculo da temperatura.

NOTA

- Se a emissividade e a refletância estiverem ajustadas corretamente (ver “Emissividade de referência”): Continua a ser difícil estimar a temperatura de uma superfície de forma precisa com uma emissividade reduzida. Quanto menor for a emissividade, mais elevada será a probabilidade de erro do produto.

1. Aceda ao menu de definições.
2. Selecionar configuração **Emissivity** (Emissividade): Prima ▲ (4) ou ▼ (6).
3. Confirmar a configuração: Prima **SET** (3).
4. Alterar emissividade: Prima ▲ (4) ou ▼ (6).

Emissividade de referência

Material	Emissividade
Papel	0,70 a 0,94
Bolhas de sabão	0,75 a 0,80
Óxido de cobre	0,78

Material	Emissividade
Óxido de ferro	0,78 a 0,82
Gesso	0,80 a 0,90
Tintas/vernizes (brilhantes)	0,80 a 0,95
Óxido de crómio	0,81
Neve	0,83
Plástico	0,85 a 0,95
Estuque	0,89 a 0,91
Areia	0,9
Madeira	0,9
Têxteis	0,9
Cerâmica	0,90 a 0,94
Vidro	0,90 a 0,95
Asfalto	0,90 a 0,98
Terra	0,92 a 0,96
Água	0,92 a 0,96

Material	Emissividade
Tijolo	0,93 a 0,96
Betão	0,94
Mármore	0,94
Borracha (preta)	0,94
Carvão (pulverizado)	0,96
Cimento	0,96
Gelo	0,96 a 0,98
Tintas/vernizes (mate)	0,97
Tecido (preto)	0,98
Pele humana	0,98

Ajustar indicação para temperaturas altas e baixas

1. Aceda ao menu de definições.
2. Selecionar configuração **HI/LO Temp** (Temp. ALT/BAIX): Prima **▲ (4)** ou **▼ (6)**.
3. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.

4. Prima **▲ (4)** ou **▼ (6)** para selecionar:
- **Enable** (Ativar): Ativar indicação para temperaturas altas e baixas.
 - **Disable** (Desativar): Voltar para o menu de definições.

Ajustar alarme em caso de temperaturas altas e baixas

(Imag. F, 1)

NOTA

- ▶ Se a temperatura atingir a temperatura mínima ou máxima definida: **⚠ (E)** é apresentado no **visor (1)**.

1. Aceda ao menu de definições.
2. Selecionar configuração **HI/LO Alarm** (Alarm. ALT/BAIX): Prima **▲ (4)** ou **▼ (6)**.
3. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.
4. Selecionar alarme em caso de temperaturas altas e baixas: Prima **▲ (4)** ou **▼ (6)**.
5. Confirmar a configuração: Prima **SET (3)**.

Informações sobre o produto

NOTA

- ▶ A configuração **Device Info** (Info. dispositivo) indica a versão de software do produto.

Transferência de dados

 **ATENÇÃO! Risco de corrupção de ficheiros ou perda de dados!**

- ▶ Durante a transferência de dados:
Não remova o cartão SD externo ou o **cabo USB-C (18)** do produto.

NOTA

- ▶ Transfira os dados (p. ex. gravações guardadas) da memória interna do produto para um computador ou disco externo.

1. Ligue o **cabo USB-C (18)** à **porta USB (12)**.

2. Ligue a outra extremidade do **cabo USB-C (18)** a um computador. Os dados são transferidos do produto para o computador.

Manutenção e limpeza

Limpeza

AVISO! Risco de choque elétrico!

- ▶ Nunca borrife o produto com água.

ATENÇÃO! Risco de danos no produto!

- ▶ As substâncias químicas podem afetar as partes plásticas do produto e provocar avarias. Não use detergentes ou solventes.

NOTA

- ▶ Antes da limpeza: Retire sempre as **pilhas (15)** do produto.
- ▶ Mantenha o produto sempre limpo.

1. Para a limpeza, utilize um pano seco que não se desfie.
2. Sempre que necessário, limpe a estrutura com um pano húmido.
3. Utilize um líquido para limpeza de lentes de alta qualidade para remover manchas e pó das seguintes peças:
 - **Visor (1)**
 - **Câmara (8)**
 - **Sensor térmico (9)**

Manutenção

- ☐ Todos os trabalhos de reparação e manutenção não descritos neste manual de instruções devem ser efetuados pelo nosso centro de assistência técnica (ver "Assistência técnica").
- ☐ Utilize apenas peças sobresselentes originais.

Armazenamento

- ☐ Limpar o produto (ver “Limpeza”).
- ☐ Coloque o produto na **mala de armazenamento (16)**.
- ☐ Guarde o produto num local seco, seguro e fora do alcance de crianças.
- ☐ Para armazenamento a longo prazo: Remova as **pilhas (15)** do produto.

Eliminação

A embalagem é feita de materiais não poluentes que podem ser eliminados nos contentores de reciclagem locais.



Esteja atento à especificação dos materiais da embalagem para a separação de lixo. Estas são identificadas com abreviações (a) e números (b) com o seguinte significado: 1-7: Plásticos/20-22: Papel e papelão/80-98: Materiais compostos.

Produto:



As possibilidades de reciclagem dos artigos utilizados poderão ser averiguadas no seu Município ou Câmara Municipal.



Não deposite o produto utilizado no lixo doméstico, a favor da proteção do ambiente. Elimine-o de forma responsável. Pode informar-se no seu município sobre os locais de recolha adequados e o seu período de funcionamento.



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

O produto, incluindo os acessórios e materiais de embalagem, são recicláveis e estão sujeitos a uma responsabilidade alargada do fabricante.

Elimine-os separadamente, seguindo as informações-tri (informações de triagem) ilustradas, para um melhor tratamento dos resíduos.

O logotipo Triman somente vale para a França.

As pilhas/baterias avariadas ou gastas têm de ser recicladas. Devolva as pilhas ou baterias e/ou o produto nos locais específicos destinados à sua recolha.



Danos ambientais devido à eliminação incorreta das pilhas/baterias!

Remova as pilhas/bloco de pilhas do produto antes de eliminar.

As pilhas/baterias não podem ser eliminadas no lixo doméstico. Podem conter metais pesados nocivos e estão sujeitas à regulação de lixos tóxicos. Os símbolos químicos dos metais pesados são os seguintes: Cd = cádmio, Hg = mercúrio, Pb = chumbo. Como tal, deposite as pilhas/baterias utilizadas num ponto de recolha adequado do seu município.

Garantia

O produto foi fabricado de acordo com diretrizes de qualidade rigorosas e cuidadosamente testado antes da entrega. Em caso de defeitos materiais ou de fabrico, tem direitos legais contra o vendedor do produto. Os seus direitos legais não são limitados de forma alguma pela nossa garantia abaixo apresentada.

A garantia para este produto é de 3 anos a partir da data de compra. O período de garantia começa na data da compra. Guarde o recibo de compra original num local seguro, pois este documento é exigido como prova de compra.

Quaisquer danos ou defeitos já presentes no momento da compra devem ser comunicados imediatamente após a desembalagem do produto.

No caso de o produto apresentar um defeito de material ou de fabrico dentro de 3 anos a partir da data de compra, repará-lo-emos ou substituí-lo-emos gratuitamente, à nossa critério. O período de garantia não pode ser prolongado

por uma reclamação de garantia concedida. Isto também se aplica às peças substituídas e reparadas.

Esta garantia é nula se o produto tiver sido danificado ou utilizado ou mantido de forma inadequada.

A garantia cobre defeitos de material e de fabrico. Esta garantia não cobre peças do produto sujeitas a desgaste normal e, portanto, consideradas peças consumíveis (por ex., baterias, mangueiras, cartuchos de tinta), nem cobre danos em peças frágeis, por ex., interruptores ou peças feitas em vidro.

Com a troca do aparelho, de acordo com DL 67/2003, o tempo de garantia se inicia novamente.

Procedimento no caso de ativação da garantia

Para garantir que o seu pedido é processado rapidamente, siga as instruções abaixo:

Por favor, prepare para todas os pedidos o recibo de compra e o número de artigo (IAN 518523_2510) como prova da compra.

Consulte a placa de identificação no produto, uma gravação no produto, a página de título das suas instruções (em baixo à esquerda) ou o autocolante no verso ou na parte inferior do produto para obter o número do artigo.

Se ocorrerem falhas de funcionamento ou outros defeitos, contacte primeiro o serviço de assistência técnica abaixo indicado, por telefone ou por e-mail.

O produto considerado defeituoso pode então ser enviado gratuitamente para o endereço de serviço que lhe foi fornecido, juntando a prova de compra (recibo) e indicando o tipo de defeito e a data em que ocorreu.



Pode ver e descarregar estes e muitos outros manuais em parkside-diy.com. Este código QR irá levá-lo diretamente para parkside-diy.com. Selecione o seu país e utilize a máscara de pesquisa para procurar o manual de instruções. Introduzindo o número do artigo (IAN) 518523_2510, irá aceder ao manual de instruções do seu artigo.

Assistência Técnica

PT Serviço Portugal

Tel.: 800849131

Formulário de contacto em *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



OWIM GmbH & Co. KG

Stiftsbergstraße 1
74167 Neckarsulm
GERMANY

Model No.: HG14402
Version: 03/2026



PDF ONLINE
parksidediy.com

IAN 518523_2510

1 