

WÄRMEBILDKAMERA/THERMAL IMAGING CAMERA/CAMÉRA THERMIQUE PWBKA B2

DE

AT

BE

CH

WÄRMEBILDKAMERA

Bedienungsanleitung

GB

IE

NI

CY

MT

THERMAL IMAGING CAMERA

User manual

FR

BE

CH

CAMÉRA THERMIQUE

Mode d'emploi

NL

BE

WARMTEBEELDCAMERA

Gebruiksaanwijzing

PL

KAMERA TERMOWIZYJNA

Instrukcja obsługi

CZ

TERMOKAMERA

Návod na obsluhu

SK

TERMOKAMERA

Návod na obsluhu

ES

CÁMARA TERMOGRÁFICA

Manual de instrucciones

PT

CÂMARA TERMOGRÁFICA

Manual do utilizador

DK

TERMISK KAMERA

Betjeningsvejledning

IT

MACCHINA FOTOGRAFICA A INFRAROSSI

Istruzioni per l'uso

HU

HŐKAMERA

Használati útmutató

IAN 518523_2510

DE

FR

BE

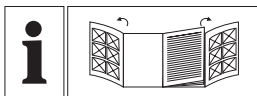
NL

PL

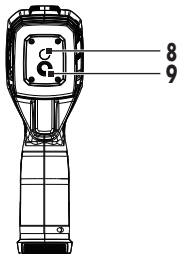
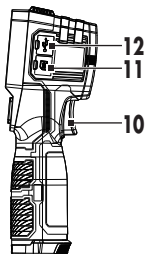
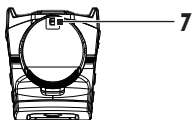
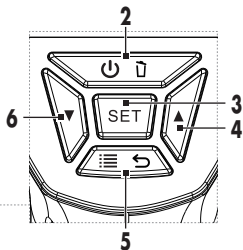
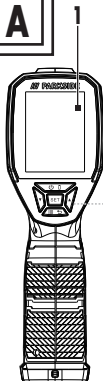
CZ

SK

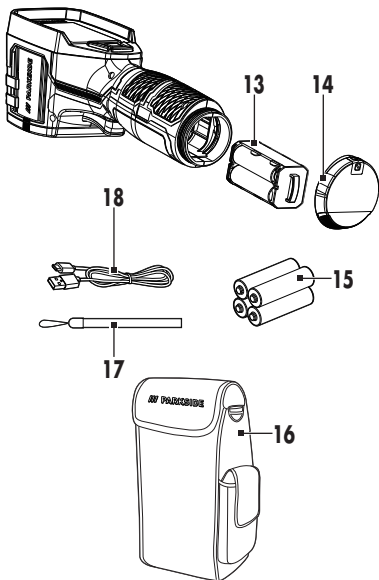
ES



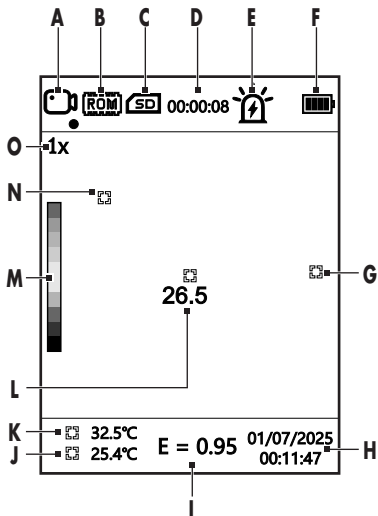
DE/AT/BE/CH	Bedienungsanleitung	Seite	7
GB/IE/NL/CY/MT	User manual	Page	60
FR/BE/CH	Mode d'emploi	Page	108
NL/BE	Gebruiksaanwijzing	Pagina	161
PL	Instrukcja obsługi	Strona	211
CZ	Návod na obsluhu	Strana	264
SK	Návod na obsluhu	Strana	312
ES	Manual de instrucciones	Página	361
PT	Manual do utilizador	Página	409
DK	Bedjeningsvejledning	Side	459
IT	Istruzioni per l'uso	Pagina	507
HU	Használati útmutató	Oldal	556

A

B

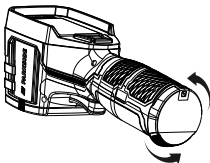


C

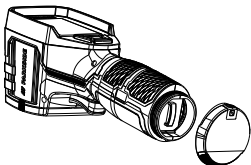


D

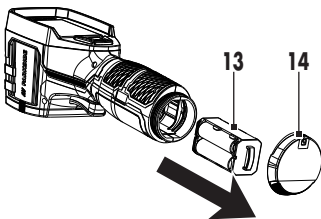
1.

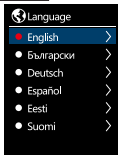
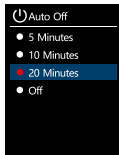
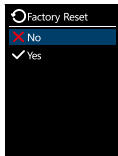
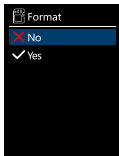
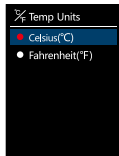
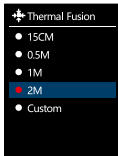
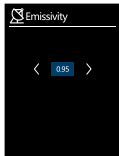
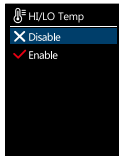


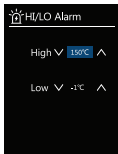
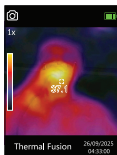
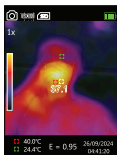
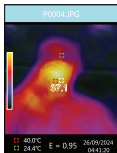
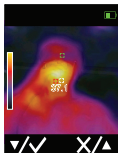
2.



3.



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

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

Liste der verwendeten Piktogramme/Symbole	Seite	9
Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite	12
Lieferumfang	Seite	13
Teilebeschreibung	Seite	14
Technische Daten	Seite	16
Sicherheitshinweise	Seite	17
Sicherheitshinweise für Batterien/ Akkus	Seite	21
Vor der ersten Verwendung	Seite	23
Produkt auspacken	Seite	23
Batterien einlegen/ersetzen	Seite	24
Umhängeband befestigen	Seite	26

Verwendung	Seite	26
Ein-/ausschalten.....	Seite	26
Mischungsverhältnis einstellen.....	Seite	28
Zoomstufe einstellen.....	Seite	29
Zwischen internem Speicher und externer SD-Karte umschalten.....	Seite	30
Fotos aufnehmen.....	Seite	31
Videos aufnehmen.....	Seite	31
Fotos und Videos ansehen.....	Seite	32
Dateien löschen.....	Seite	32
Einstellungen auswählen.....	Seite	33
Datenübertragung.....	Seite	47
Wartung und Reinigung	Seite	48
Reinigung.....	Seite	48
Wartung.....	Seite	49
Lagerung.....	Seite	49
Entsorgung	Seite	50
Garantie	Seite	55
Abwicklung im Garantiefall.....	Seite	57
Service	Seite	59

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. Verbrühungsgefahr)



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“).

- 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)**.

- Drehen Sie die **Batteriefach-Abdeckung (14)** entgegen dem Uhrzeigersinn (Abb. D, Schritt 1).
- Entnehmen Sie die **Batteriefach-Abdeckung (14)** vom Produkt (Abb. D, Schritt 2).
- 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.
6. Schließen Sie die **Batteriefach-Abdeckung (14)**.
7. Die **Batteriestandanzeige (F)** wird auf dem **Display (1)** angezeigt:

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

Umhängeband befestigen

1. Drücken Sie die dünne Schlaufe des **Umhängebands (17)** etwas zusammen und fädeln Sie diese durch die **Öse für das Umhängeband (7)**.
2. Ziehen Sie die dünne Schlaufe wieder auseinander und fädeln Sie das **Umhängeband (17)** durch die dünne Schlaufe.
3. 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)
(N) Messpunkt niedrigste Temperatur (grün)	Niedrigste gemessene Temperatur (J)
(L) Mittlere Zielmarkierung (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.
- ▶ 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:
 - **1x**: Kein Zoom
 - **2x**: Mittlere Vergrößerung
 - **3x**: 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 Löschs 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)**. **ROM (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 Hausaltmüll entsorgt werden darf. Das Gerät ist bei eingerichteten Sammelstellen, Wertstoffhöfen oder Entsorgungsbetrieben abzugeben. Zudem sind Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten sowie Vertreiber 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 Anliegens 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



List of pictograms used	Page 62
Intended use	Page 65
Scope of delivery	Page 66
Description of parts	Page 66
Technical data	Page 68
Safety instructions	Page 70
Safety instructions for batteries/ rechargeable batteries	Page 73
Before use	Page 75
Unpacking the product	Page 75
Inserting/replacing the batteries	Page 76
Attaching the lanyard	Page 77

Use	Page 78
Switching on/off.....	Page 78
Setting the fusion ratio.....	Page 80
Setting the zoom level.....	Page 80
Switching between internal memory and external SD card.....	Page 81
Taking photos.....	Page 82
Recording videos.....	Page 82
Viewing photos and videos.....	Page 83
Deleting files.....	Page 83
Selecting the settings.....	Page 84
Transferring data.....	Page 97
Maintenance and cleaning	Page 98
Cleaning.....	Page 98
Maintenance.....	Page 99
Storage.....	Page 99
Disposal	Page 100
Warranty	Page 102
Warranty claim procedure.....	Page 104
Service	Page 106

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.

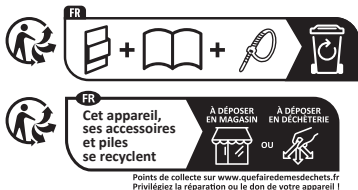
Product:



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.



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

(CY) Service Cyprus

Tel.: 80094242

Contact form on *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Service Malta

Tel.: 80065168

Contact form on *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Liste des pictogrammes/ symboles utilisés	Page 110
Utilisation conforme aux prescriptions	Page 113
Contenu de l’emballage	Page 114
Description des pièces	Page 114
Données techniques	Page 117
Consignes de sécurité	Page 118
Consignes de sécurité pour piles/ piles rechargeables	Page 122
Avant la première utilisation	Page 124
Déballage du produit	Page 124
Insérer/remplacer les piles	Page 125
Attacher la dragonne	Page 127

Utilisation	Page 127
Allumer/éteindre	Page 127
Régler le ratio de mélange.....	Page 129
Régler le niveau de zoom.....	Page 130
Basculer entre la mémoire interne et la carte SD externe	Page 130
Prendre une photo	Page 131
Enregistrer une vidéo	Page 132
Voir les photos et vidéos.....	Page 133
Supprimer des fichiers	Page 133
Sélectionner les réglages.....	Page 134
Transmission de données	Page 147
Maintenance et nettoyage	Page 148
Nettoyage	Page 148
Maintenance	Page 149
Rangement	Page 150
Mise au rebut	Page 150
Garantie	Page 153
Faire valoir sa garantie.....	Page 157
Service après-vente	Page 160

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 163
Beoogd gebruik	Pagina 166
Leveringsomvang	Pagina 167
Onderdelenbeschrijving	Pagina 168
Technische gegevens	Pagina 170
Veiligheidsaanwijzingen	Pagina 171
Veiligheidstips voor batterijen/ accu's	Pagina 175
Voor het eerste gebruik	Pagina 177
Product uitpakken	Pagina 177
Batterijen plaatsen/vervangen	Pagina 178
Draagriem bevestigen	Pagina 179

Gebruik	Pagina 180
In-/uitschakelen	Pagina 180
Mengverhouding instellen	Pagina 181
Zoomniveau instellen	Pagina 182
Tussen intern geheugen en externe SD-kaart omschakelen	Pagina 183
Foto's maken	Pagina 184
Video opnemen	Pagina 185
Foto's en video's bekijken	Pagina 185
Bestanden verwijderen	Pagina 186
Instellingen kiezen	Pagina 186
Gegevensoverdracht	Pagina 200
Onderhoud en schoonmaken	Pagina 201
Schoonmaken	Pagina 201
Onderhoud	Pagina 202
Opbergen	Pagina 203
Afvoer	Pagina 203
Garantie	Pagina 206
Afwikkeling in geval van garantie	Pagina 207
Service	Pagina 210

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



Wykaz użytych piktogramów i symboli	Strona 213
Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	Strona 216
Zakres dostawy	Strona 217
Opis części	Strona 218
Dane techniczne	Strona 220
Instrukcje bezpieczeństwa	Strona 222
Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące baterii i akumulatorów	Strona 225
Przed pierwszym użyciem	Strona 227
Rozpakowanie produktu	Strona 227
Wkładanie lub wymiana baterii	Strona 228
Mocowanie paska naramiennego	Strona 230

Użytkowanie	Strona 230
Włączanie i wyłączanie.	Strona 230
Ustawianie proporcji fuzji.	Strona 232
Ustawianie powiększenia.	Strona 233
Przełączanie między pamięcią wewnętrzną i zewnętrzną kartą SD.	Strona 233
Wykonywanie zdjęć.	Strona 234
Wykonywanie filmów.	Strona 235
Przeglądanie zdjęć i filmów.	Strona 236
Usuwanie plików	Strona 236
Wybieranie ustawienia	Strona 237
Transfer danych	Strona 251
Konserwacja i czyszczenie	Strona 252
Czyszczenie.	Strona 252
Konserwacja	Strona 254
Przechowywanie	Strona 254
Utylizacja	Strona 255
Gwarancja	Strona 258
Sposób postępowania w przypadku naprawy gwarancyjnej	Strona 260
Serwis	Strona 263

Wykaz użytych piktogramów i symboli



Przeczytać instrukcję obsługi.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! - Wskazuje niebezpieczeństwo o wysokim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia (np. uduszenie)



OSTRZEŻENIE! - Wskazuje niebezpieczeństwo o średnim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia (np. ryzyko porażenia prądem)



OSTROŻNIE! - Wskazuje niebezpieczeństwo o niskim stopniu ryzyka, które, jeśli się go nie uniknie, może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia (np. ryzyko poparzenia)



UWAGA! – Ostrzega przed możliwymi
szkodami materialnymi (np. ryzyko zwarcia)



Niebezpieczeństwo – ryzyko wybuchu!



Podczas obchodzenia się z wyciekającymi
lub uszkodzonymi bateriami należy nosić
rękawice ochronne.



Prąd stały/napięcie stałe



Przechowywać w miejscu niedostępnym dla
dzieci



Nie wrzucać do ognia



Nie używać nadmiernie



Nie odkształcać ani nie uszkadzać



Nie otwierać ani nie demontować



Nie mieszać różnych typów lub marek



Nie mieszać nowych i używanych



Nie ładować



Trzymaj z dala od wody i nadmiaru wilgoci



Nie zwierać



Używać prawidłowo



Instrukcje bezpieczeństwa



Instrukcje użytkowania



Znak CE potwierdza zgodność z dyrektywami UE mającymi zastosowanie do produktu.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

- Ten produkt jest przeznaczony wyłącznie do:
 - Kontroli izolacji i systemów grzewczych
 - Monitorowania przepływu ciepła
 - Wykrywania przegrzanych elementów lub mostków termicznych
- Produkt może być stosowany na różnych powierzchniach, w zależności od ich emisyjności (patrz akapit „Emisyjność referencyjna”).
- Produkt przetwarza na obraz widzialny promieniowanie podczerwone, niewidoczne dla ludzkiego oka.
- Obraz termiczny i temperatura są wyświetlane na ekranie w czasie rzeczywistym.
- Produkt stosować tylko w pomieszczeniach suchych.

- Jakiegokolwiek inne zastosowanie, które nie zostało wyraźnie dozwolone w niniejszej instrukcji obsługi, może stanowić poważne zagrożenie dla użytkownika i spowodować uszkodzenie produktu.
- Operator lub użytkownik produktu odpowiada za wypadki lub szkody wyrządzone innym osobom lub ich mieniu.
- Produkt przeznaczony dla majsterkowiczów.
- Produkt nie jest przeznaczony do użytku komercyjnego lub podobnych celów. Ten produkt nie nadaje się do użytku komercyjnego.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z niewłaściwego użytkowania.

Zakres dostawy

1	Kamera termowizyjna	1	Woreczek do przechowywania
1	Kabel USB-C		
4	Baterie	1	Pasek naramienny
		1	Instrukcja obsługi

Opis części

Rys. A

- (1) Wyświetlacz
- (2)  (przycisk włączania i wyłączania, powiększania, usuwania)
- (3) **SET** (przycisk edycji ustawień)
- (4)  (przycisk przesuwania do góry, zmiana proporcji fuzji termicznej)
- (5)  (przycisk menu, odtwarzania, powrotu)
- (6)  (przycisk przesuwania w dół, zmiana proporcji fuzji termicznej)
- (7) Oczko na pasek naramienny
- (8) Kamera
- (9) Czujnik termiczny
- (10) Przycisk fotografowania lub filmowania
- (11) Gniazdo karty SD
- (12) Złącze USB

Rys. B

- (13)** Komora na baterie
- (14)** Pokrywka komory baterii
- (15)** Baterie
- (16)** Woreczek do przechowywania
- (17)** Pasek naramienny
- (18)** Kabel USB-C

Rys. C

- (A)**  (wskaźnik trybu pracy: fotografowanie lub filmowanie)
- (B)**  (wskaźnik priorytetu pamięci wewnętrznej)
- (C)**  (wskaźnik priorytetu zewnętrznej karty SD)
- (D)** Czas nagrywania
- (E)**  (alarm wysokiej lub niskiej temperatury)
- (F)**  Wskaźnik stanu baterii
- (G)** Miejsce o najwyższej temperaturze (kolor czerwony)
- (H)** Data i czas
- (I)** Emisyjność

- (J)** Najniższa zmierzona temperatura
- (K)** Najwyższa zmierzona temperatura
- (L)** Centralny punkt docelowy (biały)
- (M)** Paleta kolorów
- (N)** Miejsce o najniższej temperaturze (kolor zielony)
- (O)** Krotność powiększenia

Dane techniczne

Zasilanie:	4 baterie 1,5 V  typu AA (LR6)
Zakres pomiaru temperatury:	-20 °C do +1000 °C
Dokładność bazowa:	±2 % lub ±2 °C *
Rozdzielczość czujnika termicznego:	32 × 32 piksele

* Test wykonano w temperaturze +25 °C (w zależności od tego, która wartość jest wyższa)

Rozdzielczość czujnika CMOS **::	640 × 480 pikseli
Częstotliwość podstawowa:	9 Hz
Czułość termiczna:	254 mK
Pole widzenia:	33° × 33°
Emisyjność (ustawiana):	0,01 – 1,0
Typ palety kolorów:	Kolor RGB Czerwień żelazista (czerwony) Skala szarości (jasne ciepło) Skala szarości (ciemne ciepło)
Złącze USB-C:	Do transferu danych
Pamięć wewnętrzna:	1,0 GB
Wielkość wyświetlacza:	2,8"; 240 × 320 pikseli
Wymiary:	227 mm × 80 mm × 70 mm
Ciężar:	308 g (bez baterii)
Temperatura robocza:	0 °C do +45 °C
Temperatura przechowywania:	0 °C do +45 °C

** CMOS = struktura komplementarna MOS



Instrukcje bezpieczeństwa

**PRZED ROZPOCZĘCIEM KORZYSTANIA
Z PRODUKTU NALEŻY ZAPOZNAĆ
SIĘ ZE WSZYSTKIMI INSTRUKCJAMI
BEZPIECZEŃSTWA I INSTRUKCJAMI
UŻYTKOWANIA! PRZEKAZUJĄC PRODUKT
INNYM OSOBOM, NALEŻY DOŁĄCZYĆ
DO NIEGO PEŁNĄ DOKUMENTACJĘ!**

Uszkodzenia powstałe w wyniku
nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi
nie są objęte gwarancją! Nie ponosimy
żadnej odpowiedzialności w przypadku
wystąpienia szkód wtórnych! Nie bierzemy
odpowiedzialności za uszkodzenia
mienia lub obrażenia ciała, powstałe w

wyniku niewłaściwego użytkowania lub
nieprzestrzegania instrukcji bezpieczeństwa!

 NIEBEZPIECZEŃSTWO! Ryzyko uduszenia!

Nie zostawiać dzieci bez nadzoru w pobliżu materiałów pakunkowych. Materiały pakunkowe grożą zadławieniem. Dzieci często nie są w stanie ocenić związanych z tym niebezpieczeństw. Zawsze trzymać dzieci z dala od materiałów pakunkowych.

 OSTRZEŻENIE! Ryzyko zranienia! Przed czyszczeniem i gdy produkt nie jest używany należy go wyłączyć i wyjąć baterie.

- Produkt nie jest zabawką. Produkt trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
- Przed każdym użyciem sprawdzić, czy produkt jest w dobrym stanie. Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii działania lub bezpieczeństwa produktu, należy skonsultować się ze specjalistą.
- Nigdy nie używać uszkodzonego produktu.
- W przypadku uszkodzenia naprawę produktu należy zlecić wyłącznie autoryzowanemu personelowi,

używając wyłącznie oryginalnych części. Zapewni to zachowanie gwarancji i bezpieczeństwa produktu.

- Nigdy nie podłączać produktu do napięcia elektrycznego, ponieważ może to spowodować jego uszkodzenie.
- Nie używać produktu w miejscach, w których występują gazy wybuchowe lub łatwopalne.
- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Unikać silnych uderzeń i wstrząsów; nie upuszczać produktu.
- Nie demontować produktu, aby uniknąć uszkodzenia lub nieprawidłowego działania.
- Produkt przechowywać w suchym, czystym miejscu.
- Chronić produkt przed wodą, brudem i kurzem.
- Jeśli produkt był narażony na wahania temperatury, należy go wyłączyć przed użyciem, aż dostosuje się do temperatury pokojowej. W pewnych warunkach kondensacja pary wodnej może uszkodzić produkt.
- Używać produktu wyłącznie w temperaturze pokojowej (patrz akapit „Dane techniczne”).

- Produkt został skalibrowany przed wysyłką. W przypadku konieczności ponownej kalibracji należy skontaktować się z działem obsługi klienta (patrz akapit „Serwis”).



Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące baterii i akumulatorów

- ⚠ ZAGROŻENIE ŻYCIA!** Baterie i akumulatory należy trzymać poza zasięgiem dzieci. W razie połknięcia należy niezwłocznie poszukać pomocy lekarza!



ZAGROŻENIE WYBUCEM! Nigdy nie ładować zwykłych baterii nieprzeznaczonych do ładowania. Baterii lub akumulatorów nie zwierać ani ich nie otwierać. Może to spowodować przegrzanie, pożar lub pęknięcie.

- Baterii i akumulatorów nie wolno wrzucać do ognia lub wody.

- Nie wywierać obciążeń mechanicznych na baterie i akumulatorki.

Ryzyko wycieku z baterii i akumulatorków

- Unikać ekstremalnych warunków otoczenia oraz temperatur, które mogłyby mieć wpływ na baterie lub akumulatorki, np. grzejników lub bezpośredniego światła słonecznego.
- Jeśli baterie lub akumulatorki wyczerpały się, unikać kontaktu ze skórą, oczami i błonami śluzowymi! Miejsca kontaktu natychmiast przepłukać czystą wodą i skonsultować się z lekarzem!



NOSIĆ RĘKAWICE OCHRONNE!

Ciekące albo uszkodzone baterie lub akumulatorki mogą powodować poparzenia w kontakcie ze skórą. Przez cały czas nosić odpowiednie rękawice ochronne.

- Używać wyłącznie baterii/akumulatorków tego samego typu. Nie mieszać ze sobą używanych i nowych baterii/akumulatorków.

- Jeśli produkt nie będzie używany przez dłuższy czas, baterie lub akumulatorki należy wyjąć z produktu.

Ryzyko uszkodzenia produktu

- Używać wyłącznie baterii lub akumulatorów zalecanego typu!
- Baterie/akumulatorki wkładać zgodnie ze znakami polaryzacji (+) i (-), znajdującymi się na bateriach lub akumulatorkach oraz na produkcie.
- Przed włożeniem wyczyścić styki baterii lub akumulatorów oraz komorę na baterie suchą, niestrzępiącą się szmatką lub bawełnianym wacikiem!
- Zużyte baterie lub akumulatorki należy natychmiast wyjąć z produktu i zutylizować w bezpieczny sposób.
- Przed ładowaniem wyjąć akumulatorki z produktu.
- Nie zwierać zacisków zasilania.

Przed pierwszym użyciem

Rozpakowanie produktu

1. Wyjąć produkt z opakowania i usunąć wszystkie materiały opakunkowe oraz folie ochronne.

2. Sprawdzić, czy są wszystkie części i czy opisany zakres dostawy jest kompletny (patrz akapit „Zakres dostawy”).
3. Sprawdzić, czy produkt i wszystkie części są w dobrym stanie. W razie zauważenia jakichkolwiek uszkodzeń lub defektów nie używać produktu, ale postępować zgodnie z opisem w rozdziale „Gwarancja”.

Wkładanie lub wymiana baterii

(Rys. D)

RADA

▶ Gdy wskaźnik  (F) pojawi się na **wyświetlaczu (1)**: Wymienić **baterie (15)**.

1. **Pokrywkę komory na baterie (14)** przekręcić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (rys. D, krok 1).
2. **Pokrywkę komory na baterie (14)** odłączyć od produktu (rys. D, krok 2).

3. **Komorę na baterie (13)** wyjąć z produktu (rys. D, krok 3).
4. 4 **baterie (15)** włożyć do **komory na baterie (13)**, zwracając uwagę na prawidłową biegunowość.
5. **Komorę na baterie (13)** włożyć do produktu. Upewnić się, że są prawidłowo ułożone.
6. Zamknąć **pokrywę komory na baterie (14)**.
7. Na **wyświetlaczu (1)** pojawi się **wskaźnik stanu baterii (F)**:

Symbol	Wskaźnik stanu baterii
	Pełne
	Ok. 75 %
	Ok. 50 %
	Ok. 25 %
	Rozładowane

Mocowanie paska naramiennego

1. Lekko ścisnąć **ciwąkę pętlę paska naramiennego (17)** i przewlec przez **oczko paska naramiennego (7)**.
2. Ponownie rozciągnąć ciwąkę pętlę i przewlec **pasek naramienny (17)** przez ciwąkę pętlę.
3. Delikatnie pociągnąć za **pasek naramienny (17)**, aby go zabezpieczyć.

Użytkowanie

Włączanie i wyłączanie

Włączanie

RADA

- ▶ Nie dotykać produktem badanej powierzchni ani obiektu.

1. Przytrzymać wciśnięty przycisk **⏻/⏮ (2)**, aż **wyświetlacz (1)** się zaświeci. Na **wyświetlaczu (1)** pojawi się obraz startowy, a następnie obraz termiczny.

2. Punkty termowizyjne skierować na powierzchnię lub obiekt z odległości około 0,5 m.
3. Sprawdzanie obrazu termicznego:

Punkt termowizyjny	Opis
(G) Miejsce o najwyższej temperaturze (kolor czerwony)	Najwyższa zmierzona temperatura (K)
(N) Miejsce o najniższej temperaturze (kolor zielony)	Najniższa zmierzona temperatura (J)
(L) Centralny punkt docelowy (biały)	Temperatura na środku obrazu
(M) Paleta kolorów	Względna różnica temperatury między ciepłem a zimnem

Wyłączanie

- Przytrzymać wciśnięty przycisk  (2), aż **wyświetlacz (1)** zgaśnie.

Ustawianie proporcji fuzji

RADA

- ▶ W trybie fotografowania: Można regulować proporcję fuzji światła widzialnego i podczerwonego.
- ▶ Proporcja fuzji określa, jak łączyć 2 rodzaje obrazu:
 - Zdjęcia w świetle widzialnym (zwykłe zdjęcia kolorowe, widoczne gołym okiem)
 - Zdjęcia w podczerwieni (pokazujące ciepło, praca w ciemności)Proporcja fuzji określa, czy końcowy obraz będzie wyglądać bardziej jak zwykłe zdjęcie, czy bardziej jak obraz termiczny z noktowizora.

1. Włączyć tryb fotografowania  (tryb domyślny).
2. Regulacja proporcji fuzji: Przycisk  (4) lub  (6) nacisnąć jeden raz lub kilka razy.

Ustawianie powiększenia

- ☐ Powiększanie lub pomniejszanie: Przycisk  (2) naciśnięć jeden raz lub kilka razy.
- ☐ Dostępne są 3 różne opcje powiększenia:
 - **1x**: Brak powiększenia
 - **2x**: Średnie powiększenie
 - **3x**: Duże powiększenie

Przełączanie między pamięcią wewnętrzną i zewnętrzną kartą SD

 **UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia pliku lub utraty danych!**

- ▶ Nie wyjmować zewnętrznej karty SD podczas wykonywania poniższych czynności:
 - Rejestrowania filmu
 - Wykonywania zdjęć
 - Podczas odtwarzania
 - Podczas usuwania filmów lub zdjęć

RADA

- ▶ Produkt priorytetowo traktuje zawartość zewnętrznej karty SD. Wyjąć zewnętrzną kartę SD z produktu, aby wyświetlić zawartość pamięci wewnętrznej.

Przeglądanie zawartości zewnętrznej karty SD

- Na **wyświetlaczu (1)** widoczny jest wskaźnik  (C).

Przeglądanie pamięci wewnętrznej

- Wyjąć zewnętrzną kartę SD z **gniazda karty SD (11)**. Na **wyświetlaczu (1)** pojawi się wskaźnik  (B).

Wykonywanie zdjęć

(Rys. F, 7)

RADA

- ▶ Tryb fotografowania jest trybem domyślnym. Na **wyświetlaczu (1)** pojawi się wskaźnik  (A).

1. Robienie zdjęć: Nacisnąć **przycisk fotografowania lub filmowania (10)**.
2. Wykonane zdjęcia są zachowywane automatycznie.

Wykonywanie filmów

1. Włączanie trybu filmowania:
Przytrzymać wciśnięty **przycisk fotografowania lub filmowania (10)**.
Na **wyświetlaczu (1)** pojawi się wskaźnik  **(A)**.
2. Uruchamianie nagrywania: Nacisnąć **przycisk fotografowania lub filmowania (10)**.
W lewym, górnym rogu **wyświetlacza (1)** pojawi się czerwona kropka, sygnalizująca rejestrację obrazu.
Czas nagrywania (D) będzie sygnalizować długość filmu.
3. Zatrzymywanie nagrywania: Nacisnąć **przycisk fotografowania lub filmowania (10)**.
4. Wykonane filmy są zachowywane automatycznie.

Przeglądanie zdjęć i filmów

1. Włączanie trybu odtwarzania:
Nacisnąć przycisk  (5).
2. Przeglądanie plików: Nacisnąć przycisk  (4) lub  (6).
3. Powrót do głównego menu ustawień:
Nacisnąć przycisk  (5).

Usuwanie plików

1. W trybie odtwarzania: Przyciskiem  (4) lub  (6) wybrać plik do usunięcia.
2. Włączanie trybu usuwania: Nacisnąć przycisk  (2).
3. W trybie usuwania:
 - Potwierdzenie usunięcia pliku:
Nacisnąć przycisk  (6).
albo
 - Anulowanie trybu usuwania: Nacisnąć przycisk  (4).

4. Powrót do głównego menu ustawień:
Nacisnąć przycisk /↶ (5).

Wybieranie ustawienia

- W trybie menu ustawień: Wybrać ogólne ustawienia produktu, które obejmują:
 - Język
 - Data i czas
 - Automatyczne wyłączenie
 - Przywracanie ustawień fabrycznych
 - Formatowanie
 - Jednostka temperatury
 - Fuzja termiczna
 - Paleta kolorów
 - Emisyjność
 - Wskaźnik wysokiej i niskiej temperatury
 - Alarm wysokiej i niskiej temperatury
 - Informacje o produkcie
- 1. Wywoływanie menu ustawień:
Przytrzymać wciśnięty przycisk /↶ (5).

2. Wybieranie ustawienia: Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET** (3).
4. Powrót do głównego menu ustawień:
Nacisnąć przycisk ≡/↶ (5).

Ustawianie języka

(Rys. E, 1)

1. Otworzyć menu ustawień.
2. Wybieranie opcji **Language** (Język): Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET** (3).
4. Wybrać żądany język: Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
5. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET** (3).

Ustawianie daty i czasu

(Rys. E, 2)

RADA

► Opcja daty i czasu **(H)** pokazuje ustawioną datę oraz godzinę.

1. Otworzyć menu ustawień.
2. Wybieranie opcji **Date & Time** (Data i Czas):
Nacisnąć przycisk ▲ **(4)** lub ▼ **(6)**.
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET (3)**.
4. Ustawianie daty lub czasu: Nacisnąć przycisk ▲ **(4)** lub ▼ **(6)**.
5. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET (3)**.

Automatyczne wyłączenie zasilania

(Rys. E, 3)

RADA

- Dostępne są następujące opcje automatycznego wyłączenia:
- 5 minut
 - 10 minut
 - 20 minut
 - Wyl.

1. Otworzyć menu ustawień.
2. Wybieranie opcji **Auto Off** (Autowylączenie):
Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET** (3).
4. Wybieranie opcji: Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
5. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET** (3).

Przywracanie ustawień fabrycznych

(Rys. E, 4)

1. Otworzyć menu ustawień.

2. Wybieranie opcji **Factory reset** (Reset fabrycz.):
Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET (3)**.
4. Przyciskiem ▲ (4) lub ▼ (6) wybrać opcję:
 - **Yes** (Tak): Przywracanie produktu do ustawień fabrycznych.
 - **No** (Nie): Powrót do menu ustawień.

Formatowanie

(Rys. E, 5)

RADA

- ▶ Produkt priorytetowo traktuje zewnętrzną kartę SD.
- ▶ Przed sformatowaniem pamięci wewnętrznej:
Wyjąć zewnętrzną kartę SD.

1. Otworzyć menu ustawień.
2. Wybieranie opcji **Format**: Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET (3)**.

4. Przyciskiem ▲ (4) lub ▼ (6) wybrać opcję:
 - **Yes** (Tak): Formatowanie włożonej karty Micro-SD.
 - **No** (Nie): Powrót do menu ustawień.

Ustawianie jednostki temperatury

(Rys. E, 6)

1. Otworzyć menu ustawień.
2. Wybieranie opcji **Temp units** (Jednostki temperatury): Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET** (3).
4. Przyciskiem ▲ (4) lub ▼ (6) wybrać °C lub °F.
5. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET** (3).

Ustawianie fuzji termicznej

(Rys. E, 7)

RADA

▶ Fuzja termiczna to proces łączenia obrazu w świetle widzialnym (kolorowego) z obrazem w podczerwieni (termicznym) w celu utworzenia pojedynczego, ulepszanego obrazu, który pokazuje wyraźnie szczegóły zwykłego zdjęcia, a także uwydatnia różnice cieplne, zapewniając lepszą widoczność w warunkach słabego oświetlenia lub podczas inspekcji.

1. Otworzyć menu ustawień.
2. Wybieranie opcji **Thermal Fusion** (Fuzja termiczna):
Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET** (3).
4. Przyciskiem ▲ (4) lub ▼ (6) wybrać opcję:
 - **Enable** (Włączone): Włączanie funkcji regulacji położenia. Przyciskiem  (2), ▲ (4),  (5) lub ▼ (6) dostosować sposób nakładania obrazu termicznego i widzialnego.

- **Disable** (Wyłączone): Powrót do menu ustawień.

Ustawianie palety kolorów

(Rys. F, 5)

RADA

- ▶ Paleta kolorów **(M)** pokazuje wybrany zestaw kolorów. Paleta to schemat kolorów, który przypisuje wykryte temperatury do określonych kolorów lub odcieni, ułatwiając wizualną interpretację różnic temperatur na obrazie.

1. Otworzyć menu ustawień.
2. Wybieranie opcji **Palette** (Paleta): Nacisnąć przycisk ▲ **(4)** lub ▼ **(6)**.
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET (3)**.

4. Przyciskiem ▲ (4) lub ▼ (6) wybrać opcję:

Wybierz	Opis	
	Ciepłe *	Zimne **
RainBow (Deszczowy łuk)	Żółty	Niebieski
IronRed (Żelazna czerwień) (czerwony)	Czerwony	Niebieski
Skala szarości (WhiteHeat (Biały żar))	Jasny	Ciemny
Skala szarości (BlackHeat (Czarny żar))	Ciemny	Jasny

* Ciepłe: Odnosi się do wyższych temperatur (większej emisji ciepłej), które zwykle są reprezentowane przez jaśniejsze lub cieplejsze kolory, takie jak biały, żółty, pomarańczowy lub czerwony.

** Zimne: Odnosi się do niższych temperatur (mniejsza utrata ciepła). Zazwyczaj przedstawiane są w ciemniejszych lub chłodniejszych kolorach, takich jak czarny, niebieski lub fioletowy.

5. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET (3)**.

Ustawianie emisyjności

(Rys. E, 8)

RADA

- ▶ Emisyjność to miara zdolności materiału do emitowania energii w podczerwieni (ciepła). Im cieplejszy obiekt, tym więcej emituje energii w podczerwieni. Wartość emisyjności może mieścić się w zakresie od **0** (idealny reflektor, np. błyszczące lustro) do **1,0** (idealny radiator, np. ciało doskonale czarne).
- ▶ Wszystkie obiekty emitują energię w podczerwieni. Ilość energii zależy od:
 - temperatury powierzchni obiektu
 - emisyjności powierzchni
- ▶ Produkt mierzy energię w podczerwieni na powierzchni obiektu i wykorzystuje te dane do obliczenia temperatury.

RADA

- ▶ Jeśli emisyjność i współczynnik odbicia są ustawione prawidłowo (patrz akapit „Emisyjność referencyjna”): Dokładne oszacowanie temperatury powierzchni o niższej emisyjności pozostaje trudne. Im niższa emisyjność, tym wyższy współczynnik błędu produktu.

1. Otworzyć menu ustawień.
2. Wybieranie opcji **Emissivity** (Emisyjność): Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET** (3).
4. Zmiana współczynnika emisyjności: Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).

Emisyjność referencyjna

Material	Emisyjność
Papier	0,70 do 0,94
Mydliny	0,75 do 0,80

Materiał	Emisyjność
Tlenek miedzi	0,78
Tlenek żelaza	0,78 do 0,82
Gips	0,80 do 0,90
Farby lub lakiery (z połyskiem)	0,80 do 0,95
Tlenek chromu	0,81
Śnieg	0,83
Tworzywa sztuczne	0,85 do 0,95
Stiuk	0,89 do 0,91
Piasek	0,9
Drewno	0,9
Tekstylia	0,9
Ceramiki	0,90 do 0,94
Szkło	0,90 do 0,95
Asfalt	0,90 do 0,98

Materiał	Emisyjność
Gleba	0,92 do 0,96
Woda	0,92 do 0,96
Cegła	0,93 do 0,96
Beton	0,94
Marmur	0,94
Guma (czarna)	0,94
Pył węglowy	0,96
Cement	0,96
Lód	0,96 do 0,98
Farby lub lakiery (matowe)	0,97
Tkanina (czarna)	0,98
Skóra ludzka	0,98

Ustawianie wskaźnika wysokiej i niskiej temperatury

1. Otworzyć menu ustawień.
2. Wybieranie opcji **HI/LO Temp** (Temp. WYS./NISK.):
Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET** (3).
4. Przyciskiem ▲ (4) lub ▼ (6) wybrać opcję:
 - **Enable** (Włączone): Aktywacja wskaźnika wysokiej i niskiej temperatury.
 - **Disable** (Wyłączone): Powrót do menu ustawień.

Ustawianie alarmu wysokiej i niskiej temperatury

(Rys. F, 1)

RADA

- ▶ Gdy temperatura osiągnie ustawioną maksymalną lub minimalną temperaturę: Na **wyświetlaczu (1)** pojawi się wskaźnik  (E).

1. Otworzyć menu ustawień.

2. Wybieranie opcji **HI/LO Alarm** (Alarm WYS./NISK.): Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
3. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET (3)**.
4. Wybierz opcji alarmu wysokiej i niskiej temperatury: Nacisnąć przycisk ▲ (4) lub ▼ (6).
5. Potwierdzić ustawienie: Nacisnąć przycisk **SET (3)**.

Informacje o produkcie

RADA

- ▶ Opcja **Device Info** (Info o urządzeniu) wyświetla wersję oprogramowania produktu.

Transfer danych

UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia pliku lub utraty danych!

- ▶ Podczas transferu danych:
Nie wyjmować zewnętrznej karty SD ani nie odłączać **kabla USB-C (18)** od produktu.

RADA

- ▶ Przenoszenie danych (np. zapisanych filmów) z pamięci wewnętrznej produktu do komputera lub zewnętrznego dysku twardego.

1. **Kabel USB-C (18)** podłączyć do **złącza USB (12)**.
2. Drugi koniec **kabla USB-C (18)** podłączyć do komputera. Dane zostaną przesłane z produktu do komputera.

Konserwacja i czyszczenie

Czyszczenie

- ⚠ **OSTRZEŻENIE! Ryzyko porażenia prądem!**

- ▶ Nigdy nie spryskiwać produktu wodą.



UWAGA! Ryzyko uszkodzenia produktu!

- ▶ Substancje chemiczne mogą reagować z wykonanymi z tworzywa elementami produktu i powodować jego nieprawidłowe działanie. Nie używać środków czyszczących ani rozpuszczalników.

RADA

- ▶ Przed czyszczeniem: **Baterie (15)** zawsze wyjmować z produktu.
 - ▶ Urządzenie należy zawsze utrzymywać w czystości.
1. Czyścić produkt za pomocą suchej, niepozostawiającej włókien ściereczki.
 2. W razie potrzeby przetrzeć obudowę wilgotną szmatką.

3. Użyj wysokiej jakości środka do czyszczenia soczewek, aby usunąć smugi i kurz z następujących części:
- **Wyświetlacz (1)**
 - **Kamera (8)**
 - **Czujnik termiczny (9)**

Konserwacja

- ☐ Prace naprawcze i konserwacyjne, które nie są opisane w niniejszej instrukcji obsługi, należy zlecać naszemu działowi obsługi klienta (patrz akapit „Serwis”).
- ☐ Używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

Przechowywanie

- ☐ Wyczyścić produkt (patrz akapit „Czyszczenie”).
- ☐ Produkt przechowywać w **woreczku do przechowywania (16)**.
- ☐ Produkt należy przechowywać w suchym, bezpiecznym miejscu, niedostępnym dla dzieci.
- ☐ Podczas długotrwałego przechowywania: **Baterie (15)** wyjąć z produktu.

Utylizacja

Opakowanie wykonane jest z materiałów przyjaznych dla środowiska, które można przekazać do utylizacji w lokalnym punkcie przetwarzania surowców wtórnych.



Przy segregowaniu odpadów prosimy zwrócić uwagę na oznakowanie materiałów opakowaniowych, oznaczone są one skrótami (a) i numerami (b) o następującym znaczeniu: 1-7: Tworzywa sztuczne/20-22: Papier i tektura/80-98: Materiały kompozytowe.

Produkt:



Informacji na temat możliwości utylizacji wykorzystanego produktu udziela urząd gminy lub miasta.

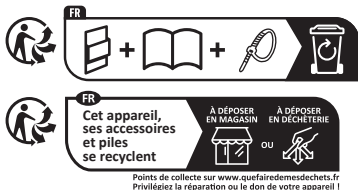


Z uwagi na ochronę środowiska nie wyrzucać urządzenia po zakończeniu eksploatacji do odpadów domowych, lecz prawidłowo zutylizować. Informacji o punktach zbiorczych

i ich godzinach otwarcia udziela odpowiedni urząd.

Elektroodpady nie mogą być wyrzucane do pojemników do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych. Można je oddać w specjalnie wyznaczonych miejscach np. Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych lub/bądź w punktach handlowych oferujących w sprzedaży sprzęt elektroniczny.

Należy postępować zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami dotyczącymi selektywnej zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Zużyty sprzęt może mieć szkodliwy wpływ na środowisko i zdrowie ludzi z uwagi na potencjalną zawartość niebezpiecznych substancji, mieszanin oraz części składowych. Gospodarstwo domowe spełnia ważną rolę w przyczynianiu się do ponownego użycia i odzysku surowców wtórnych, w tym recyklingu zużytego sprzętu. Na tym etapie kształtuje się postawy, które wpływają na zachowanie wspólnego dobra jakim jest czyste środowisko naturalne.



Produkt, w tym akcesoriai materiały opakowaniowe, nadają się do recyklingu i podlegają rozszerzonej odpowiedzialności producenta.

Wyrzucić je osobno, zgodnie z ilustracją przedstawiającą informacje o sortowaniu, aby zapewnić lepszą utylizację odpadów.

Logo Triman jest ważne tylko dla Francji.

Uszkodzone lub zużyte baterie/akumulatory muszą być poddane recyklingowi. Oddać baterie/akumulatory i/lub produkt w dostępnych punktach zbiórki.



Niewłaściwa utylizacja baterii/ akumulatorów stwarza zagrożenie dla środowiska naturalnego!

Przed utylizacją należy wyjąć baterie/akumulatory z produktu.

Baterii/akumulatorów nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi. Mogą one zawierać szkodliwe metale ciężkie i należy je traktować jak odpady specjalne.

Symbole chemiczne metali ciężkich są następujące:

Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów. Dlatego też zużyte baterie/akumulatory należy przekazywać do komunalnych punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych.

Gwarancja

Produkt został wyprodukowany zgodnie z surowymi wytycznymi dotyczącymi jakości i dokładnie przetestowane przed dostawą. W przypadku wad materiałowych lub produkcyjnych przysługują Państwu prawa ustawowe wobec sprzedawcy produktu. Państwa prawa ustawowe nie

są w żaden sposób ograniczone przez naszą gwarancję przedstawioną poniżej.

Gwarancja na ten produkt wynosi 3 lata od daty zakupu. Okres gwarancji rozpoczyna się od daty zakupu. Proszę przechowywać oryginalny rachunek w bezpiecznym miejscu, ponieważ ten dokument jest wymagany jako dowód zakupu.

Wszelkie uszkodzenia lub wady obecne już w momencie zakupu należy zgłosić niezwłocznie po rozpakowaniu produktu.

Jeżeli w ciągu 3 lat od daty zakupu produkt wykáže wady materiałowe lub produkcyjne, to – według naszego uznania – bezpłatnie go naprawimy lub wymienimy. Okres gwarancji nie ulega przedłużeniu o przyznane roszczenie gwarancyjne. Dotyczy to również wymienionych i naprawionych części.

Niniejsza gwarancja traci ważność, jeśli produkt został uszkodzony, był niewłaściwie użytkowany lub konserwowany.

Gwarancja obejmuje wady materiałowe i produkcyjne. Niniejsza gwarancja nie obejmuje części produktu, które podlegają normalnemu zużyciu i dlatego są uważane za części zużywalne (np. baterie, węże, wkłady atramentowe), ani nie obejmuje uszkodzeń części delikatnych, np. przełączników lub części wykonanych ze szkła.

Zgodnie z Kodeksem Cywilnym art. 581 §1 wraz z wymianą urządzenia lub ważnej części czas gwarancji rozpoczyna się na nowo.

Sposób postępowania w przypadku naprawy gwarancyjnej

Aby zapewnić szybkie rozpatrzenie wniosku, należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

Do wszystkich zapytań proszę mieć przygotowany paragon i numer artykułu (IAN 518523_2510) jako dowód zakupu.

Numer artykułu można znaleźć na tabliczce znamionowej produktu, na grawerze na produkcie, na stronie tytułowej

instrukcji (w lewym dolnym rogu) lub na naklejce z tyłu lub na spodzie produktu.

W przypadku wystąpienia usterek funkcjonalnych lub innych wad należy najpierw skontaktować się telefonicznie lub pocztą elektroniczną z wymienionym poniżej działem serwisowym.

Następnie można wysłać produkt zarejestrowany jako wadliwy na podany adres serwisowy bezpłatnie, załączając dowód zakupu (paragon) i określając, na czym polega wada i kiedy wystąpiła.



Te i wiele innych instrukcji można przeglądać i pobrać na stronie parkside-diy.com. Ten kod QR przeniesie Cię bezpośrednio na stronę parkside-diy.com. Wybierz swój kraj i użyj maski wyszukiwania, aby wyszukać instrukcje obsługi. Wprowadź numer artykułu (IAN) 518523_2510, aby uzyskać dostęp do instrukcji obsługi artykułu.

Serwis

PL Serwis Polska

Tel.: 008004912069

Formularz kontaktowy na stronie *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Seznam použitých piktogramů a symbolů	Strana 266
Použití ke stanovenému účelu	Strana 269
Rozsah dodávky	Strana 270
Popis dílů	Strana 270
Technické údaje	Strana 272
Bezpečnostní pokyny	Strana 274
Bezpečnostní pokyny pro baterie/akumulátory	Strana 277
Před prvním použitím	Strana 279
Vybalte výrobek	Strana 279
Vložte/vyměňte baterie	Strana 280
Přípevněte ramenní popruh	Strana 281

Použití	Strana 282
Zapnout/vypnout	Strana 282
Nastavte směšovací poměr	Strana 283
Nastavte úroveň zoomu	Strana 284
Přepínání mezi interní paměť a externí SD kartou	Strana 285
Nahrávání fotografií	Strana 286
Nahrávat videa	Strana 286
Zobrazit fotografie a videa	Strana 287
Odstranit soubory	Strana 287
Volba nastavení	Strana 288
Přenos dat	Strana 302
Údržba a čištění	Strana 303
Čištění	Strana 303
Údržba	Strana 304
Skladování	Strana 304
Zlikvidování	Strana 305
Záruka	Strana 307
Postup v případě uplatňování záruky	Strana 309
Servis	Strana 311

Seznam použitých piktogramů a symbolů



Přečtěte si návod na obsluhu.



NEBEZPEČÍ! - Označuje ohrožení s vysokým stupněm rizika, které má, pokud se mu nezabrání, za následek smrt nebo těžké zranění (např. nebezpečí udušení)



VAROVÁNÍ! - Označuje nebezpečí se středním stupněm rizika, které může mít, pokud se mu nezabrání, za následek těžké zranění nebo smrt (např. riziko úrazu elektrickým proudem)



OPATRNĚ! - Označuje ohrožení s nízkým stupněm rizika, které může mít, pokud se mu nezabrání, za následek lehké až střední zranění (např. nebezpečí opaření)



VÝSTRAHA! - Varuje před možným poškozením majetku (např. nebezpečí zkratu)



Nebezpečí - riziko výbuchu!



Při manipulaci s vyteklými nebo poškozenými bateriemi používejte ochranné rukavice.



Stejnoseměrný proud/napětí



Uchovávejte mimo dosah dětí



Neházejte do ohně



Nepoužívejte nesprávně



Nedeformujte/nepoškodte



Neotevírejte ani nerozebírejte



Nemíchejte různé typy nebo značky



Nemíchejte nové a použité



Nenabíjejte



Udržujte mimo dosah vody a nadměrné vlhkosti



Nezkratujte



Používejte správně



Bezpečnostní pokyny

Pokyny pro činnost



Značka CE potvrzuje shodu se směrnicemi EU, které se na výrobek vztahují.

Použití ke stanovenému účelu

- Tento výrobek je vhodný výhradně pro následující činnosti:
 - Zkontrolujte izolace a topné systémy
 - Kontrolovat tepelné toky
 - Hledejte přehřáté díly nebo tepelné mosty
- Výrobek lze použít na různých površích v závislosti na emisivitě povrchu (viz „Referenční emisivita“).
- Výrobek přeměňuje infračervené záření neviditelné pro lidské oko na viditelný obraz.
- Na displeji se v reálném čase zobrazuje tepelný obraz a teplota.
- Používejte výrobek jen v suchých vnitřních prostorách.
- Jakékoli jiné použití, které není výslovně povoleno v tomto návodu k obsluze, může představovat vážné nebezpečí pro uživatele a vést k poškození výrobku.
- Obsluha nebo uživatel výrobku je odpovědný za nehody nebo škody na jiných lidech nebo jejich majetku.
- Výrobek je určen pro použití v oblasti kutilství.

- Výrobek není určen pro komerční použití nebo podobné účely. Při komerčním použití záruka zaniká.
- Výrobce nepřebírá žádnou odpovědnost za škody způsobené neodborným použitím.

Rozsah dodávky

1	Termokamera	1	Úložná taška
1	USB-C kabel	1	Ramenní popruh
4	Baterie	1	Návod na obsluhu

Popis dílů

Obr. A

- (1) Displej
- (2)  (Tlačítko zapnutí/vypnutí/zoom/odstranění)
- (3) **SET** (Tlačítko nastavení)
- (4)  (Tlačítko nahoru/směšovací poměr)
- (5)  (Tlačítko Nabídka/Přehrávání/Zpět)
- (6)  (Tlačítko dolů/směšovací poměr)
- (7) Očko pro ramenní popruh

- (8)** Kamera
- (9)** Snímač tepla
- (10)** Tlačítko Foto/Video
- (11)** Slot pro kartu SD
- (12)** Přípojka USB

Obr. B

- (13)** Příhrádka na baterie
- (14)** Kryt příhrádky na baterie
- (15)** Baterie
- (16)** Úložná taška
- (17)** Ramenní popruh
- (18)** USB-C kabel

Obr. C

- (A)**  (Režim fotografie nebo videa)
- (B)**  (Upřednostňuje interní paměť)
- (C)**  (Upřednostňuje externí kartu SD)
- (D)** Doba záznamu

- (E)**  (Alarm při vysoké/nízké teplotě)
- (F)**  Indikátor stavu baterie
- (G)** Nejvyšší teplota bodu měření (červená)
- (H)** Datum a čas
- (I)** Emisivita
- (J)** Nejnižší naměřená teplota
- (K)** Nejvyšší naměřená teplota
- (L)** Středová značka cíle (bílá)
- (M)** Paleta barev
- (N)** Nejnižší teplota bodu měření (zelený)
- (O)** Kroky zoomu

Technické údaje

Napájení:	Baterie 4× 1,5 V  AA (LR6)
Teplotní rozsah měření:	-20 °C až +1000 °C
Základní přesnost:	±2 % nebo ±2 °C *

* Testováno při teplotě +25 °C, podle toho, která hodnota je větší

Rozlišení snímače tepla:	32 × 32 pixelů
Rozlišení snímače CMOS **:	640 × 480 pixelů
Snímková frekvence:	9 Hz
Tepelná citlivost:	254 mK
Zorné pole:	33° × 33°
Emisivita (nastavitelná):	0,01 - 1,0
Styl palety barev:	Barva RGB Železná červená (červená) Stupně šedi (bílý žár) Stupně šedi (černý žár)
Přípojka USB typu C:	Pro přenos dat
Interní paměť:	1,0 GB
Velikost obrazovky:	2,8", 240 × 320 pixelů
Rozměry:	227 mm × 80 mm × 70 mm
Hmotnost:	308 g (bez baterie)
Provozní teplota:	0 °C až +45 °C
Skladovací teplota:	0 °C až +45 °C

** CMOS = komplementární polovodič oxidu kovu



Bezpečnostní pokyny

**SEZNAMTE SE PŘED POUŽITÍM VÝROBKU
SE VŠEMI BEZPEČNOSTNÍMI POKYNY
A POKYNY PRO OBSLUHU! KDYŽ
PŘEDÁVÁTE TENTO VÝROBEK JINÝM
LIDEM, PŘEDEJTE JIM I VŠECHNY
DOKUMENTY!**

V případě poškození v důsledku nedodržení tohoto návodu na obsluhu se vaše záruka ruší! Za následné škody se nepřebírá žádná odpovědnost! V případě škody na majetku nebo zranění způsobené nesprávným používáním nebo nedodržením bezpečnostních pokynů se nepřebírá žádná odpovědnost!

 **NEBEZPEČÍ! Riziko udušení!** Nenechte děti hrát si bez dozoru s balicími materiály. Balicí materiál představuje nebezpečí udušení. Děti často podceňují s tím spojená nebezpečí. Vždy udržujte balicí materiál mimo dosah dětí.

 **VAROVÁNÍ! Riziko zranění!** Výrobek vypněte a vyjměte baterie předtím, než začnete provádět čisticí práce, a v případě, že výrobek není používán.

- Tento výrobek není hračka. Udržujte výrobek mimo dosah dětí a zvířat.
- Před každým použitím zkontrolujte, zda je výrobek v bezvadném stavu. Máte-li jakékoli pochybnosti o provozu nebo bezpečnosti výrobku, obraťte se na odborníka.
- Nikdy nepoužívejte vadný výrobek.
- V případě poškození výrobek opravujte pouze autorizovaným servisním personálem a pouze originálními díly. Tím bude zajištěna záruka a bezpečnost výrobku.

- Nikdy neaplikujte elektrické napětí na výrobek, protože by mohlo dojít k poškození výrobku.
- Nepoužívejte výrobek v prostředích s výbušnými nebo hořlavými plyny.
- S výrobkem zacházejte opatrně. Vyhněte se tvrdým nárazům nebo úderům, nenechte výrobek padnout.
- Výrobek nerozebírejte, abyste předešli poškození nebo chybám.
- Výrobek skladujte na čistém a suchém místě.
- Nevystavujte výrobek vodě, nečistotám nebo prachu.
- Před uvedením do provozu nechte výrobek vypnutý, dokud se nenastaví na pokojovou teplotu, pokud byl výrobek vystaven kolísání teploty. Případná tvorba kondenzace může za nepříznivých okolností výrobek poškodit.
- Výrobek používejte pouze při pokojové teplotě (viz „Technické údaje“).
- Výrobek je kalibrován před dodáním. Pokud je nutná rekalibrace, obraťte se na zákaznický servis (viz „Servis“).



Bezpečnostní pokyny pro baterie/akumulátory



NEBEZPEČÍ ŽIVOTA! Baterie/akumulátory udržujte mimo dosah dětí. V případě spolknutí vyhledejte ihned lékaře!



NEBEZPEČÍ VÝBUCHU! Nikdy nedobíjejte nedobíjitelné baterie. Nezkratujte baterie/akumulátory a/nebo je neotevírejte. Přehřátí, nebezpečí požáru nebo roztržení může být následkem.

- Nikdy neházejte baterie/akumulátory do ohně nebo do vody.
- Nevystavujte baterie/akumulátory mechanické zátěži.

Riziko vytečení baterií/akumulátorů

- Vyhněte se extrémním podmínkám a teplotám, které by mohly mít vliv na baterie/akumulátory, např. na radiátorech/přímém slunečním světle.
- Pokud jsou baterie/akumulátory vyteklé, zabraňte kontaktu kůže, očí a sliznic s chemikáliemi! Postižené

místo pečlivě opláchněte čistou vodou a ihned vyhledejte lékařskou pomoc!



NOSTE OCHRANNÉ RUKAVICE!

Vytékající nebo poškozené baterie/akumulátory mohou způsobit při styku s pokožkou popáleniny. V tomto případě použijte vhodné ochranné rukavice.

- Používejte pouze stejný typ baterií/akumulátorů. Nemíchejte staré a nové baterie/akumulátory.
- Pokud nebude výrobek delší dobu používán, baterie/akumulátory odstraňte.

Riziko poškození výrobku

- Používejte pouze předepsaný typ baterie/typ akumulátoru!
- Vložte baterie/akumulátory podle značek polarity (+) a (-) na baterii/akumulátoru a výrobku.
- Očistěte kontakty na baterii/akumulátoru a v přihrádce na baterie před vložením suchým nežmolkujícím hadříkem nebo vatovou tyčinkou!

- Vyjměte z výrobku okamžitě vybité baterie/akumulátory a bezpečně je zlikvidujte.
- Před nabíjením vyjměte akumulátory z výrobku.
- Přívodní svorky nezkratujte.

Před prvním použitím

Vybalte výrobek

1. Vyjměte výrobek z obalu a odstraňte veškeré balicí materiály a ochranné fólie.
2. Zkontrolujte, zda jsou k dispozici všechny díly a zda je rozsah dodávky kompletní (viz „Rozsah dodávky“).
3. Zkontrolujte, zda je výrobek a všechny součásti v dobrém stavu. Pokud zjistíte jakékoli poškození nebo závadu, výrobek nepoužívejte, ale postupujte podle popisu v kapitole „Záruka“.

Vložte/vyměňte baterie

(Obr. D)

UPOZORNĚNÍ

► Když se  (F) zobrazí na **displeji (1)**:
Vyměňte **baterie (15)**.

1. Otočte **kryt přihrádky na baterie (14)** proti směru hodinových ručiček (obr. D, krok 1).
2. Sejměte **kryt přihrádky na baterie (14)** z výrobku (obr. D, krok 2).
3. Vytáhněte **přihrádku na baterie (13)** z produktu (obr. D, krok 3).
4. Vložte 4 **baterie (15)** při dodržení správné polaritý do **přihrádky na baterie (13)**, popř. je nahraďte.
5. Vložte **přihrádku na baterie (13)** do výrobku.
Dbejte přitom na správnou orientaci.
6. Zavřete **kryt přihrádky na baterie (14)**.

7. **Indikátor stavu baterie (F)** se zobrazí na displeji (1):

Symbol	Indikátor stavu baterie
	Plná
	Cca 75 %
	Cca 50 %
	Cca 25 %
	Vybitý

Připevněte ramenní popruh

1. Stlačte tenkou smyčku **ramenního popruhu (17)** trochu k sobě a provlékněte ji **očkem pro ramenní popruh (7)**.
2. Znovu vytáhněte tenkou smyčku a provlékněte **ramenní popruh (17)** tenkou smyčkou.
3. Mírně zatáhněte za **ramenní popruh (17)**, abyste jej upevnili.

Použití

Zapnout/vypnout

Zapnout

UPOZORNĚNÍ

- Nedotýkejte se povrchu nebo předmětu, který má být zkoušen s výrobkem.

1. Podržte tlačítko  (2) stlačené, dokud se **displej (1)** nerozsvítí. Na **displeji (1)** se zobrazí úvodní obrazovka a poté tepelný obraz.
2. Zaměřte se na povrch nebo objekt pomocí termokamer ve vzdálenosti přibližně 0,5 m.
3. Zkontrolujte termální obraz:

Body tepelného obrazu	Popis
(G) Nejvyšší teplota bodu měření (červená)	Nejvyšší naměřená teplota (K)

Body tepelného obrazu	Popis
(N) Nejnižší teplota bodu měření (zelený)	Nejnižší naměřená teplota (J)
(L) Středová značka cíle (bílá)	Teplota ve středu obrazu
(M) Paleta barev	Relativní teplota mezi teplým a studeným

Vypnout

- ☐ Podržte tlačítko  (2) stlačené, dokud **displej (1)** nezhasne.

Nastavte směšovací poměr

UPOZORNĚNÍ

- V režimu fotografie: Směšovací poměr viditelného a infračerveného světla lze nastavit.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Směšovací poměr udává, jak silně smícháte 2 typy obrazů:
 - Fotografie ve viditelném světle (normální barevné fotografie, které můžete vidět očima)
 - Infračervené fotografie (ukazují teplo, fungují ve tmě)

Směšovací poměr určuje, zda výsledný obraz vypadá spíše jako normální fotografie nebo spíše jako tepelný obraz nočního vidění.

1. Přepněte do režimu fotografování  (standardní režim).
2. Nastavte směšovací poměr: Stiskněte jednou nebo několikrát **▲ (4)** nebo **▼ (6)**.

Nastavte úroveň zoomu

- ☐ Přiblížení nebo oddálení: Stiskněte jednou nebo několikrát **⏏/🔍 (2)**.

- K dispozici jsou 3 různé úrovně zoomu:
 - **1x**: Bez zoomu
 - **2x**: Střední zvětšení
 - **3x**: Vysoké zvětšení

Přepínání mezi interní pamětí a externí SD kartou

VÝSTRAHA! Riziko poškození souborů nebo ztráty dat!

- Nevytahujte externí kartu SD během následujících operací:
 - Nahrávání videa
 - Pořízení fotografie
 - V režimu přehrávání
 - Při odstraňování videí nebo fotografií

UPOZORNĚNÍ

- Výrobek upřednostňuje obsah externí karty SD. Vyjměte externí kartu SD z výrobku a zobrazte obsah interní paměti.

Procházejte obsah externí karty SD

- ☐  (C) se zobrazí na **displeji (1)**.

Procházejte obsah interní paměti

- ☐ Vyměňte externí kartu SD ze **slotu pro kartu SD (11)**.  (B) se zobrazí na **displeji (1)**.

Nahrávání fotografií

(Obr. F, 7)

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Režim fotografie je standardně nastaven.  (A) se zobrazí na **displeji (1)**.

1. Vyfotografovat: Stiskněte **tlačítko Foto/Video (10)**.
2. Pořízené fotografie se automaticky ukládají.

Nahrávat videa

1. Přepnutí do režimu videa:
Podržte stisknuté **tlačítko Foto/Video (10)**.
 (A) se zobrazí na **displeji (1)**.

2. Spusťte nahrávání: Stiskněte **tlačítko Foto/Video (10)**.
V levém horním rohu **displeje (1)** se zobrazí červený záznamový bod.
Doba záznamu (D) označuje délku videa.
3. Zastavit nahrávání: Stiskněte **tlačítko Foto/Video (10)**.
4. Nahraná videa se automaticky ukládají.

Zobrazit fotografie a videa

1. Vstup do režimu přehrávání:
Stiskněte  **(5)**.
2. Procházet soubory: Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)**.
3. Vraťte se do hlavního menu:
Stiskněte  **(5)**.

Odstranit soubory

1. V režimu přehrávání: Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)** pro zvolení souboru, který má být smazán.
2. Aktivovat režim mazání: Stiskněte  **(2)**.

3. V režimu mazání:
 - Potvrďte odstranění vybraného souboru:
Stiskněte tlačítko ▼ (6).
nebo
 - Ukončit režim mazání: Stiskněte tlačítko ▲ (4).
4. Vraťte se do hlavního menu:
Stiskněte ≡/↶ (5).

Volba nastavení

- ☐ V nabídce nastavení: Vyberte obecná nastavení výrobku, včetně:
 - Jazyk
 - Datum a čas
 - Automatické vypnutí
 - Reset do továrního nastavení
 - Formátování
 - Jednotka teploty
 - Tepelná fúze
 - Paleta barev
 - Emisivita
 - Displej pro vysoké a nízké teploty

- Alarmy při vysokých a nízkých teplotách
 - Informace o výrobku
1. Vyzvolání nabídky nastavení:
Podržte stisknuté /  (5).
 2. Volba nastavení: Stiskněte  (4) nebo  (6).
 3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.
 4. Vraťte se do hlavního menu:
Stiskněte /  (5).

Nastavení jazyka

(Obr. E, 1)

1. Otevřete nabídku nastavení.
2. Vyberte nastavení **Language** (Jazyk): Stiskněte  (4) nebo  (6).
3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.
4. Vyberte požadovaný jazyk: Stiskněte  (4) nebo  (6).
5. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.

Nastavit datum/čas

(Obr. E, 2)

UPOZORNĚNÍ

► Datum a čas **(H)** zobrazuje nastavené datum a čas.

1. Otevřete nabídku nastavení.
2. Vyberte nastavení **Date & Time** (Datum a Čas):
Stiskněte ▲ **(4)** nebo ▼ **(6)**.
3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.
4. Přizpůsobení data/času: Stiskněte ▲ **(4)** nebo ▼ **(6)**.
5. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.

Nastavení automatického vypnutí

(Obr. E, 3)

UPOZORNĚNÍ

- Pro automatické vypnutí jsou k dispozici následující možnosti:
- 5 minut
 - 10 minut
 - 20 minut
 - Vyp

1. Otevřete nabídku nastavení.
2. Vyberte nastavení **Auto Off** (Aut. Vypnutí): Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)**.
3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.
4. Vyberte možnost: Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)**.
5. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.

Reset do továrního nastavení

(Obr. E, 4)

1. Otevřete nabídku nastavení.

2. Vyberte nastavení **Factory reset** (Tovární reset):
Stiskněte ▲ (4) nebo ▼ (6).
3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET** (3).
4. Stiskněte ▲ (4) nebo ▼ (6), abyste zvolili:
 - **Yes** (Ano): Vrácení produktu do továrního nastavení.
 - **No** (Ne): Vraťte se do nabídky nastavení.

Nastavte formátování

(Obr. E, 5)

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Výrobek upřednostňuje externí kartu SD.
- ▶ Než naformátujete vestavěnou interní paměť:
Vyjměte externí kartu SD.

1. Otevřete nabídku nastavení.
2. Vyberte nastavení **Format** (Formát): Stiskněte ▲ (4) nebo ▼ (6).
3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET** (3).

4. Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)**, abyste zvolili:
 - **Yes** (Ano): Naformátujete vloženou kartu micro SD.
 - **No** (Ne): Vraťte se do nabídky nastavení.

Nastavení jednotky teploty

(Obr. E, 6)

1. Otevřete nabídku nastavení.
2. Vyberte nastavení **Temp units** (Tepl. jednotky):
Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)**.
3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.
4. Stiskněte tlačítko **▲ (4)** nebo **▼ (6)** pro výběr **°C** nebo **°F**.
5. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.

Nastavte tepelnou fúzi

(Obr. E, 7)

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Tepelná fúze je proces sloučení obrazu v oblasti viditelného světla (barvy) s infračerveným snímkem (tepelný obraz) pro vytvoření jediného vylepšeného snímku, který zobrazuje jasné detaily z normální fotografie a zároveň zvýrazňuje tepelné rozdíly, které umožňují lepší viditelnost při slabém osvětlení nebo kontrole.

1. Otevřete nabídku nastavení.
2. Vyberte nastavení **Thermal Fusion** (Tepelná fúze):
Stiskněte ▲ (4) nebo ▼ (6).
3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET** (3).
4. Stiskněte ▲ (4) nebo ▼ (6), abyste zvolili:
 - **Enable** (Povolit): Aktivujte funkci nastavení polohy.
Stisknutím tlačítek  (2), ▲ (4),  (5) nebo ▼ (6) upravte překrytí mezi tepelným obrazem a vizuálním obrazem.

- **Disable** (Zakázat): Vraťte se do nabídky nastavení.

Nastavte paletu barev

(Obr. F, 5)

UPOZORNĚNÍ

► Paleta barev (**M**) zobrazí vybranou paletu. Paleta je barevné schéma, které mapuje zjištěné teploty na konkrétní barvy nebo odstíny, což usnadňuje vizuální interpretaci rozdílů tepla v obraze.

1. Otevřete nabídku nastavení.
2. Vyberte nastavení **Palette** (Paleta): Stiskněte ▲ (**4**) nebo ▼ (**6**).
3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET** (**3**).

4. Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)**, abyste zvolili:

Vybrat	Popis	
	Teplý *	Studený **
RainBow (Duha)	Žlutá	Modrá
IronRed (Železná červen)	Červená	Modrá
Stupně šedi (WhiteHeat (Bílý žár))	Světlý	Tmavý
Stupně šedi (BlackHeat (Černý žár))	Tmavý	Světlý

5. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.

* Teplý: Označuje vyšší teploty (vyšší odvod tepla), obvykle zobrazené v světlejších nebo světlejších barvách, jako je bílá, žlutá, oranžová nebo červená.

** Studený: Odkazuje na chladnější teploty (nižší odvod tepla). Obvykle se zobrazuje v tmavších nebo chladnějších barvách, jako je černá, modrá nebo fialová.

Nastavte emisivitu

(Obr. E, 8)

UPOZORNĚNÍ

- ▶ „Emisivita“ je míra schopnosti materiálů vyzařovat infračervenou energii (teplo). Čím teplejší objekt, tím více infračervené energie je emitován. Hodnota emisivity může být v rozmezí **0** (ideální reflektor, např. lesklé zrcadlo) a **1,0** (ideální radiátor, např. černé těleso).
- ▶ Všechny objekty vyzařují infračervenou energii. Množství energie závisí na:
 - Povrchová teplota objektu
 - Emisivita povrchu
- ▶ Výrobek zachycuje infračervenou energii na povrchu objektu a používá tato data k výpočtu teploty.

UPOZORNĚNÍ

- Pokud jsou emisivita a pozadí odrazu nastaveny správně (viz „Referenční emisivita“): Přesný odhad teploty povrchu s nižší emisivitou zůstává obtížný. Čím nižší je emisivita, tím vyšší je pravděpodobnost selhání výrobku.

1. Otevřete nabídku nastavení.
2. Vyberte nastavení **Emissivity** (Emisivita): Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)**.
3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.
4. Změna emisivity: Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)**.

Referenční emisivita

Materiál	Emisivita
Papír	0,70 až 0,94
Mýdlové bubliny	0,75 až 0,80
Oxid měďnatý	0,78
Oxid železitý	0,78 až 0,82

Materiál	Emisivita
Sádra	0,80 až 0,90
Barvy/laky (lesklé)	0,80 až 0,95
Oxid chromitý	0,81
Sníh	0,83
Plast	0,85 až 0,95
Kus	0,89 až 0,91
Písek	0,9
Dřevo	0,9
Textilie	0,9
Keramika	0,90 až 0,94
Sklo	0,90 až 0,95
Asfalt	0,90 až 0,98
Zem	0,92 až 0,96
Vody	0,92 až 0,96
Cihla	0,93 až 0,96

Materiál	Emisivita
Beton	0,94
Mramor	0,94
Guma (černá)	0,94
Uhlí (práškové)	0,96
Cement	0,96
Ledu	0,96 až 0,98
Barvy/laky (matné)	0,97
Látka (černá)	0,98
Lidská kůže	0,98

Nastavte displej na vysoké a nízké teploty

1. Otevřete nabídku nastavení.
2. Vyberte nastavení **HI/LO Temp** (VYS/NÍZ teplota):
Stiskněte ▲ **(4)** nebo ▼ **(6)**.
3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.

4. Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)**, abyste zvolili:
- **Enable** (Povolit): Aktivujte displej pro vysoké a nízké teploty.
 - **Disable** (Zakázat): Vraťte se do nabídky nastavení.

Nastavte alarm při vysokých a nízkých teplotách

(Obr. F, 1)

UPOZORNĚNÍ

- Když teplota dosáhne nastavené maximální nebo minimální teploty:  **(E)** se zobrazí na **displeji (1)**.

1. Otevřete nabídku nastavení.
2. Vyberte nastavení **HI/LO Alarm** (VYS/NÍZ alarm): Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)**.
3. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.
4. Vyberte alarm při vysokých a nízkých teplotách: Stiskněte **▲ (4)** nebo **▼ (6)**.
5. Nastavení potvrďte: Stiskněte **SET (3)**.

Informace o výrobku

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Nastavení **Device Info** (Inf. o zařízení) označuje verzi softwaru výrobku.

Přenos dat

VÝSTRAHA! Riziko poškození souborů nebo ztráty dat!

- ▶ Během přenosu dat:
Nevyjímejte z výrobku externí kartu SD nebo **kabel USB-C (18)**.

UPOZORNĚNÍ

- ▶ Přenos dat (např. Uložené záznamy) z interní paměti výrobku do počítače nebo externího pevného disku.

1. Připojte **kabel USB-C (18)** k **přípojce USB (12)**.
2. Druhý konec **kabelu USB-C (18)** připojte k počítači.
Data jsou přenášena z výrobku do počítače.

Údržba a čištění

Čištění

 **VAROVÁNÍ! Riziko úrazu elektrickým proudem!**

► Výrobek nikdy nestříkejte vodou.

 **VÝSTRAHA! Riziko poškození výrobku!**

► Chemické látky mohou poškodit plastové části výrobku a způsobit jeho nesprávné funkce. Nepoužívejte žádné čisticí prostředky nebo rozpouštědla.

UPOZORNĚNÍ

- Před čištěním: Vždy vyjměte **baterie (15)** z výrobku.
- Výrobek stále udržujte v čistotě.

1. Výrobek čistěte suchou nežmolující utěrkou.
2. V případě potřeby otřete kryt vlhkým hadříkem.

3. K odstranění skvrn nebo prachu z následujících částí použijte vysoce kvalitní čistič čoček:
- **Displej (1)**
 - **Kamera (8)**
 - **Snímač tepla (9)**

Údržba

- ☐ Veškeré opravy a údržbu, které nejsou popsány v tomto návodu k použití, nechte provést naším zákaznickým servisem (viz „Servis“).
- ☐ Používejte pouze originální náhradní díly.

Skladování

- ☐ Očistěte výrobek (viz „Čištění“).
- ☐ Vložte výrobek do **úložné tašky (16)**.
- ☐ Uchovávejte výrobek na suchém bezpečném místě mimo dosah dětí.
- ☐ Při dlouhodobém skladování: Vyjměte **baterie (15)** z výrobku.

Zlikvidování

Obal se skládá z ekologických materiálů, které můžete zlikvidovat prostřednictvím místních sběrů recyklovatelných materiálů.



Při třídění odpadu se řiďte podle označení obalových materiálů zkratkami (a) a čísly (b), s následujícím významem: 1-7: umělé hmoty/ 20-22: papír a lepenka/80-98: složené látky.

Výrobek:



O možnostech likvidace vysloužilých zařízení se informujte u správy vaší obce nebo města.



V zájmu ochrany životního prostředí vysloužilý výrobek nevyhazujte do domovního odpadu, ale předejte k odborné likvidaci. O sběrnách a jejich otevíracích hodinách se můžete informovat u příslušné správy města nebo obce.



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

Výrobek vč. příslušenství a obalové materiály jsou recyklovatelné a podléhají rozšířené odpovědnosti výrobce. Likvidujte je odděleně podle ilustrovaných Info-tri (informace o třídění), abyste mohli lépe nakládat s odpady.

Logo Triman platí jen pro Francii.

Vadné nebo vybité baterie resp. akumulátory se musí recyklovat. Baterie, akumulátory i výrobek odevzdejte zpět do nabízených sběrů.



Ekologické škody v důsledku chybné likvidace baterií/akumulátorů!

Před odstraněním výrobku do odpadu z něho vyjměte baterie resp. akumulátorový balíček.

Baterie/akumulátory se nesmí zlikvidovat v domácím odpadu. Mohou obsahovat jedovaté těžké kovy a musí se zpracovávat jako zvláštní odpad. Chemické symboly těžkých kovů: Cd = kadmium, Hg = rtuť, Pb = olovo. Proto odevzdejte opotřebované baterie/akumulátory u komunální sběrně.

Záruka

Výrobek byl vyroben podle přísných směrnic kvality a před dodáním pečlivě otestován. V případě materiálních nebo výrobních vad máte zákonná práva vůči prodejci výrobku. Vaše zákonná práva nejsou níže uvedenou zárukou nijak omezená.

Záruka na tento výrobek je 3 roky od data zakoupení. Záruční doba začíná dnem zakoupení. Originál dokladu o zakoupení si uschovejte na bezpečném místě, protože tento doklad je vyžadován jako doklad o koupi.

Jakékoli poškození nebo závady, které se vyskytly již v okamžiku nákupu, musí být nahlášeny ihned po vybalení výrobku.

Pokud se u výrobku během 3 let od data zakoupení projeví vada materiálu nebo výrobní vada, pak vám ho podle naší volby bezplatně opravíme nebo vyměníme. Záruční doba se po uznané reklamaci neprodlužuje. To platí také pro vyměněné a opravené díly.

Tato záruka je neplatná, pokud byl výrobek poškozený nebo nesprávně používáný anebo udržovaný.

Záruka se kryje na materiállové a výrobní vady. Tato záruka se nevztahuje na díly výrobku, které podléhají běžnému opotřebení, a tím platí jako opotřebitelné díly (např. baterie, hadice, inkoustové barevné patrony), ani se nevztahuje na poškození rozbitných dílů, např. spínačů nebo dílů ze skla.

Postup v případě uplatňování záruky

V zájmu rychlého zpracování Vašeho požadavku se řiďte následujícími pokyny:

Pro všechny požadavky si uschovejte pokladní stvrzenku jako doklad o nákupu a číslo položky (IAN 518523_2510).

Číslo položky najdete na typovém štítku, je vyryto na výrobku, je uvedeno na titulní stránce Vašeho návodu (vlevo dole) nebo je na nálepce na zadní nebo spodní straně výrobku.

Při poruchách funkce nebo jiných závadách nejdříve kontaktujte telefonicky nebo e-mailem níže uvedené servisní oddělení.

Na adresu servisu, kterou Vám sdělíme, můžete zdarma odeslat pouze výrobek, který byl zaznamenaný jako vadný, a to spolu s pokladním dokladem (stvrzenkou), popisem závady a uvedením doby, kdy k závadě došlo.



Na stránkách parkside-diy.com najdete tuto a celou řadu dalších příruček k nahlédnutí a ke stažení. Pomocí tohoto QR kódu se dostanete přímo na stránky parkside-diy.com. Vyberte svou zemi a vyhledejte návod k obsluze pomocí formuláře k vyhledávání. Zadáním čísla položky (IAN) 518523_2510 se dostanete k návodu k obsluze Vašeho výrobku.

Servis

(CZ) Servis Česká republika

Tel.: 800023611

Kontaktní formulář je zapnutý *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Zoznam použitých piktogramov/symbolov	Strana 314
Použitie v súlade s určením	Strana 317
Rozsah dodávky	Strana 318
Popis súčiastok	Strana 319
Technické údaje	Strana 321
Bezpečnostné upozornenia	Strana 322
Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa batérií/akumulátorov	Strana 326
Pred prvým použitím	Strana 328
Vybalenie produktu	Strana 328
Vloženie/výmena batérií	Strana 329
Pripevnenie popruhu na krk	Strana 330

Použitie	Strana 331
Zapnutie/vypnutie	Strana 331
Nastavenie pomeru miešania	Strana 332
Nastavenie úrovne priblíženia	Strana 333
Prepínanie medzi internou pamäťou a externou SD kartou	Strana 334
Snímanie fotografií	Strana 335
Nahrávanie videí	Strana 335
Zobrazenie fotografií a videí	Strana 336
Vymazávanie súborov	Strana 336
Výber nastavení	Strana 337
Prenos údajov	Strana 351
Údržba a čistenie	Strana 352
Čistenie	Strana 352
Údržba	Strana 353
Skladovanie	Strana 353
Likvidácia	Strana 354
Záruka	Strana 356
Postup v prípade poškodenia v záruke	Strana 358
Servis	Strana 360

Zoznam použitých piktogramov/ symbolov



Prečítajte si návod na obsluhu.



NEBEZPEČENSTVO! - Označuje nebezpečenstvo s vysokým stupňom rizika, ktoré bude mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa mu nevyhnete (napr. nebezpečenstvo zadusenía)



VÝSTRAHA! - Označuje nebezpečenstvo so stredným stupňom rizika, ktoré bude mať za následok smrť alebo vážne zranenie, ak sa mu nevyhnete (napr. nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom)



POZOR! - Označuje nebezpečenstvo s nižším stupňom rizika, ktoré bude mať za následok ľahké až stredne ťažké zranenie, ak sa mu nevyhnete (napr. nebezpečenstvo obarenia)



OPATRNE! - Varuje pred potenciálnymi materiálnymi škodami (napr. nebezpečenstvo skratu)



Nebezpečenstvo - riziko výbuchu!



Keď manipulujete s vytečenými alebo poškodenými batériami, noste ochranné rukavice.



Jednosmerný prúd/napätie



Uchovávajte mimo dosahu detí



Nehádzajte do ohňa



Nevkladajte nesprávne



Nedeformujte/neničte



Neotvárajte/nerozoberajte



Nemiešajte rôzne typy alebo značky



Nemiešajte nové a použité



Nenabíjajte



Držte mimo vody a nadmernej vlhkosti



Neskratujte



Vkladajte správne



Bezpečnostné upozornenia



Manipulačné pokyny



Značka CE potvrdzuje zhodu so smernicami
EÚ, ktoré sú relevantné pre produkt.

Použitie v súlade s určením

- Tento produkt je určený výhradne na nasledovné činnosti:
 - Kontrola izolácií a vykurovacích systémov
 - Sledovanie tepelných tokov
 - Vyhľadávanie prehrievaných častí alebo tepelných mostov
- Produkt je možné používať na rôznych povrchoch v závislosti od emisivity povrchu (pozri „Referenčná emisivita“).
- Produkt premieňa infračervené žiarenie, ktoré je pre ľudské oko neviditeľné, na viditeľný obraz.

- Termálny obraz a teplota sa zobrazujú na displeji v reálnom čase.
- Produkt používajte len v suchých interiéroch.
- Akékoľvek iné použitie, ktoré nie je výslovne povolené v tomto návode na obsluhu, môže predstavovať vážne nebezpečenstvo pre používateľa a spôsobiť poškodenie produktu.
- Za nehody, ublíženie iným osobám či poškodenie ich majetku je zodpovedná obsluhujúca osoba alebo používateľ produktu.
- Produkt je určený pre domácich majstrov.
- Produkt nie je určený na komerčné použitie ani na podobné účely. Pri komerčnom použití zaniká nárok na záruku.
- Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené neodborným používaním.

Rozsah dodávky

1	Termokamera	1	Úložná taška
1	Kábel USB-C	1	Popruh na krk
4	Batérie	1	Návod na obsluhu

Popis súčiastok

Obr. A

- (1) Displej
- (2)  (tlačidlo zapnutia/vypnutia/priblíženia/vymazania)
- (3) **SET** (tlačidlo nastavení)
- (4)  (tlačidlo nahor/pomer miešania)
- (5)  (tlačidlo menu/prehrávanie/späť)
- (6)  (tlačidlo nadol/pomer miešania)
- (7) Očko na popruh na krk
- (8) Kamera
- (9) Tepelný senzor
- (10) Tlačidlo foto/video
- (11) Slot na SD kartu
- (12) USB port

Obr. B

- (13) Priehradka na batérie
- (14) Kryt priehradky na batérie

- (15)** Batérie
- (16)** Úložná taška
- (17)** Popruh na krk
- (18)** Kábel USB-C

Obr. C

- (A)**  (režim fotografie alebo videa)
- (B)**  (uprednostňuje internú pamäť)
- (C)**  (uprednostňuje externú SD kartu)
- (D)** Čas nahrávania
- (E)**  (alarm vysokej/nízkej teploty)
- (F)**  Ukazovateľ stavu batérie
- (G)** Merací bod najvyššej teploty (červený)
- (H)** Dátum a čas
- (I)** Emisivita
- (J)** Najnižšia nameraná teplota
- (K)** Najvyššia nameraná teplota
- (L)** Stredová zameriavacia značka (biela)
- (M)** Farebná paleta

(N) Merací bod najnižšej teploty (zelený)

(O) Kroky priblíženia

Technické údaje

Napájanie:	4× 1,5 V  AA batérie (LR6)
Rozsah merania teploty:	-20 °C až +1000 °C
Základná presnosť:	±2 % alebo ±2 °C *
Rozlíšenie tepelného senzora:	32 × 32 pixelov
Rozlíšenie CMOS senzora **:	640 × 480 pixelov
Snímková frekvencia:	9 Hz
Tepelná citlivosť:	254 mK
Zorné pole:	33° × 33°
Emisivita (nastaviteľná):	0,01 - 1,0

* Testované pri +25 °C, podľa toho, ktorá hodnota je vyššia

** CMOS = komplementárny metal-oxidový polovodič

Šýl farebnej palety:	Farba RGB ŽELEZO - červená (červená) Odtiene sivej (biela = teplo) Odtiene sivej (čierna = teplo)
USB prípojka typu C:	Na prenos údajov
Interná pamäť:	1,0 GB
Veľkosť obrazovky:	2,8", 240 × 320 pixelov
Rozmery:	227 mm × 80 mm × 70 mm
Hmotnosť:	308 g (bez batérie)
Prevádzková teplota:	0 °C až +45 °C
Teplota skladovania:	0 °C až +45 °C



Bezpečnostné upozornenia

**PRED POUŽITÍM PRODUKTU SA
OBOZNÁMTE SO VŠETKÝMI
BEZPEČNOSTNÝMI UPOZORNENIAMÍ A
POKYNMI NA OBSLUHU! KEĎ BUDETE
TENTO PRODUKT ODOVZDÁVAŤ**

ĎALEJ, ODOVZDAJTE AJ KOMPLETNÚ DOKUMENTÁCIU K PRODUKTU!

V prípade poškodenia z dôvodu nedodržania tohto návodu na obsluhu zaniká nárok na záruku! Za následne vzniknuté škody nepreberáme žiadnu záruku! V prípade majetkových alebo personálnych škôd z dôvodu neodborného používania alebo nedodržania bezpečnostných upozornení nepreberáme žiadnu zodpovednosť!

NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo

udusenía! Deti nenechávajú bez dozoru v blízkosti obalových materiálov. Obalový materiál predstavuje nebezpečenstvo udusenía. Deti často podceňujú nebezpečenstvo spojené s obalovými materiálmi. Nedovoľte, aby sa deti dostali do blízkosti obalového materiálu.

VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo poranenia!

Pred vykonaním akýchkoľvek čistiacich prác a tiež vtedy, keď produkt nebudete používať, produkt vypnite a vyberte z neho batérie.

- Produkt nie je určený na hranie. Produkt uchováajte mimo dosahu detí a domácich zvierat.
- Pred každým použitím skontrolujte, či je produkt v bezchybnom stave. Ak máte pochybnosti o funkčnosti alebo bezpečnosti produktu, obráťte sa na odborníka.
- Nikdy nepoužívajte chybný produkt.
- V prípade poškodenia nechajte produkt opravovať výhradne autorizovaným odborným personálom a iba s použitím originálnych dielov. Tým si zachováte nároky zo záruky a bezpečnosť produktu.
- Nikdy nepripájajte k produktu elektrické napätie, pretože by to mohlo viesť k jeho poškodeniu.
- Produkt nepoužívajte v prostredí s výbušnými alebo horľavými plynmi.

- S produktom zaobchádzajte opatrne. Vyhýbajte sa silným nárazom alebo úderom, produkt nenechajte spadnúť.
- Produkt nerozoberajte, aby ste predišli poškodeniu alebo poruchám.
- Produkt skladujte na čistom a suchom mieste.
- Produkt nevystavujte kontaktu s vodou, nečistotami a prachom.
- Ak bol produkt vystavený teplotným zmenám, pred uvedením do prevádzky ho ponechajte vypnutý, kým sa neprispôsobí izbovej teplote. Možná tvorba kondenzátu môže za nepriaznivých okolností produkt poškodiť.
- Produkt používajte iba pri izbových teplotách (pozri „Technické údaje“).
- Produkt je pred dodaním kalibrovaný. Ak je potrebná opätovná kalibrácia, obráťte sa na zákaznícky servis (pozri „Servis“).



Bezpečnostné upozornenia týkajúce sa batérii/ akumulátorov



OHROZENIE ŽIVOTA! Batérie/akumulátory udržiavajte mimo dosahu detí. V prípade prehltnutia okamžite vyhľadajte lekársku pomoc!



NEBEZPEČENSTVO VÝBUCHU! Nikdy nenabíjajte nenabíjateľné batérie. Batérie/akumulátorové batérie neskratujte a/ani neotvárajte. Následkom môže byť prehriatie, požiar alebo prasknutie.

- Batérie/akumulátory nikdy nehádzte do ohňa alebo do vody.
- Batérie/akumulátory nikdy nevystavujte mechanickému zaťaženiu.

Riziko vytečenia batérii/akumulátorov

- Vyhnite sa extrémnym podmienkam a teplotám okolia, ktoré by mohli ovplyvniť batérie/akumulátory, napr. radiátorom/priamemu slnečnému žiareniu.

- V prípade vytečených batérií/akumulátorov zabráňte kontaktu chemických látok s pokožkou, očami a sliznicou! Postihnuté miesta ihneď opláchnite čistou vodou a vyhľadajte lekársku pomoc!



NOSTE OCHRANNÉ RUKAVICE!

Vytečené alebo poškodené batérie/akumulátory môžu pri kontakte s pokožkou spôsobiť podráždenie. Vždy, keď sa takéto niečo vyskytne, použite vhodné ochranné rukavice.

- Používajte len rovnaký typ batérií/akumulátorov. Nemiešajte použité a nové batérie/akumulátory.
- Keď produkt dlhší čas nepoužívate, vyberte batérie/akumulátory.

Nebezpečenstvo poškodenia produktu

- Používajte len špecifikovaný typ batérií/akumulátorov!
- Batérie/akumulátory vkladajte podľa označených pólov (+) a (-) na batérii/akumulátore a na produkte.

- Pred vložením vyčistíte kontakty na batérii/akumulátore a v priehradke na batérie suchou handrou bez vlákien alebo vatovými tyčinkami!
- Vybité batérie/akumulátory okamžite vyberte z produktu a bezpečne ich zlikvidujte.
- Pred likvidáciou z produktu vyberte akumulátory.
- Napájacie svorky neskratujte.

Pred prvým použitím

Vybalenie produktu

1. Produkt vyberte z obalu a odstráňte všetky obalové materiály a ochranné fólie.
2. Skontrolujte, či boli dodané všetky časti a či je popísaný rozsah dodávky kompletný (pozri „Rozsah dodávky“).
3. Skontrolujte, či produkt aj všetky časti sú v dobrom stave. Ak zistíte, že je niečo poškodené alebo chybné, produkt nepoužívajte a postupujte podľa popisu v kapitole „Záruka“.

Vloženie/výmena batérii

(Obr. D)

UPOZORNENIE

► Ak je zobrazené  (F) na **displeji (1)**:
Vymeňte **batérie (15)**.

1. Otočte **kryt priehradky na batérie (14)** proti smeru hodinových ručičiek (obr. D, krok 1).
2. Zložte **kryt priehradky na batérie (14)** z produktu (obr. D, krok 2).
3. Vytiahnite **priehradku na batérie (13)** z produktu (obr. D, krok 3).
4. Pri dodržaní správnej polarite vložte 4 **batérie (15)** do **priehradky na batérie (13)**, prípadne ich vymeňte.
5. **Priehradku na batérie (13)** vložte naspäť do produktu. Dbajte pritom na správnu orientáciu.
6. Zatvorte **kryt priehradky na batérie (14)**.

7. **Na displeji (1)** sa zobrazí **ukazovateľ stavu batérie (F)**:

Symbol	Ukazovateľ stavu batérie
	Nabitá
	Pribl. 75 %
	Pribl. 50 %
	Pribl. 25 %
	Vybitá

Pripevnenie popruhu na krk

1. Stlačte tenkú slučku **popruhu na krk (17)** a prevlečte ju cez **očko na popruh na krk (7)**.
2. Tenkú slučku znovu roztiahnite a prevlečte cez ňu **popruh na krk (17)**.
3. **Popruh na krk (17)** jemne potiahnite, aby ste ho zaistili.

Použitie

Zapnutie/vypnutie

Zapnutie

UPOZORNENIE

- Kontrolovaného povrchu ani kontrolovaného objektu sa nedotýkajte produktom.

1. Stlačte a podržte tlačidlo **⏻/⏮ (2)**, kým sa nerozsvieti **displej (1)**. **Displej (1)** zobrazí úvodnú obrazovku a následne termálny obraz.
2. Zamerajte termálne body zo vzdialenosti približne 0,5 m na plochu alebo objekt.
3. Skontrolujte termálny obraz:

Termálne body	Popis
(G) Merací bod najvyššej teploty (červený)	Najvyššia nameraná teplota (K)

Termálne body	Popis
(N) Merací bod najnižšej teploty (zelený)	Najnižšia nameraná teplota (J)
(L) Stredová zameriavacia značka (biela)	Teplota v strede obrazu
(M) Farebná paleta	Relatívna teplota medzi teplým a studeným

Vypnutie

- ☐ Stlačte a podržte tlačidlo  (2), kým **displej (1)** nezhasne.

Nastavenie pomeru miešania

UPOZORNENIE

- V režime fotografovania: Je možné nastaviť pomer miešania viditeľného a infračerveného svetla.

UPOZORNENIE

- Pomer miešania určuje, do akej miery sa miešajú 2 typy obrazu:
- Fotografie vo viditeľnom svetle (bežné farebné fotografie, ktoré môžete vidieť očami)
 - Infračervené fotografie (zobrazujú teplo, fungujú aj v tme)

Pomer miešania rozhoduje o tom, či výsledný obraz bude viac pripomínať bežnú fotografiu alebo skôr termálny obraz podobný nočnému videniu.

1. Prepnete do režimu fotografovania  (štandardný režim).
2. Úprava pomeru miešania: Jeden alebo viackrát stlačte **▲ (4)** alebo **▼ (6)**.

Nastavenie úrovne priblíženia

- ☐ Priblíženie alebo oddialenie: Jeden alebo viackrát stlačte **⏏/🔍 (2)**.

- K dispozícii sú 3 rôzne úrovne priblíženia:
 - **1×**: Bez priblíženia
 - **2×**: Stredné priblíženie
 - **3×**: Vysoké priblíženie

Prepínanie medzi internou pamäťou a externou SD kartou

⚠ OPATRNE! Riziko poškodenia súborov alebo straty údajov!

- ▶ Nevyberajte externú SD kartu počas nasledujúcich činností:
 - Nahrávanie videa
 - Snímanie fotografie
 - V režime prehrávania
 - Počas vymazania videí alebo fotografií

UPOZORNENIE

- ▶ Produkt uprednostňuje obsah externej SD karty. Ak chcete zobrazíť obsah internej pamäte, vyberte externú SD kartu z produktu.

Prezeranie obsahu externej SD karty

- ☐ Na displeji (1) sa zobrazuje  (C).

Prezeranie obsahu internej pamäte

- ☐ Vyberte externú SD kartu zo **slotu na SD kartu (11)**. Na displeji (1) sa zobrazuje  (B).

Snímanie fotografií

(Obr. F, 7)

UPOZORNENIE

- ▶ Režim fotografovania je nastavený ako predvolený.
Na displeji (1) sa zobrazuje  (A).

1. Snímanie fotografie: Stlačte **tlačidlo foto/video (10)**.
2. Nasnímané fotografie sa automaticky ukladajú.

Nahrávanie videí

1. Prepnutie do režimu videa:
Podržte stlačené **tlačidlo foto/video (10)**.
Na displeji (1) sa zobrazuje  (A).

2. Spustenie nahrávania: Stlačte **tlačidlo foto/video (10)**.
V ľavom hornom rohu **displeja (1)** sa zobrazí červená bodka nahrávania.
Čas nahrávania (D) zobrazuje dĺžku videa.
3. Ukončenie nahrávania: Stlačte **tlačidlo foto/video (10)**.
4. Nahrané videá sa automaticky ukladajú.

Zobrazenie fotografií a videí

1. Prechod do režimu prehrávania:
Stlačte /↶ (5).
2. Prezeranie súborov: Stlačte ▲ (4) alebo ▼ (6).
3. Návrat do hlavného menu:
Stlačte /↶ (5).

Vymazávanie súborov

1. V režime prehrávania: Stlačte ▲ (4) alebo ▼ (6) a vyberte súbor, ktorý chcete vymazať.
2. Aktivácia režimu mazania: Stlačte /☐ (2).

3. V režime mazania:
 - Potvrdenie vymazania vybraného súboru:
Stlačte ▼ (6).
alebo
 - Ukončenie režimu mazania: Stlačte ▲ (4).
4. Návrat do hlavného menu:
Stlačte ≡/↶ (5).

Výber nastavení

- ☐ V menu nastavení: Vyberte všeobecné nastavenia produktu, medzi ktoré patria:
 - Jazyk
 - Dátum a čas
 - Automatické vypnutie
 - Obnovenie výrobných nastavení
 - Formátovanie
 - Jednotka teploty
 - Tepelná fúzia
 - Farebná paleta
 - Emisivita
 - Indikátor vysokej a nízkej teploty

- Alarm vysokej a nízkej teploty
 - Informácie o produkte
1. Spustenie menu nastavení:
Stlačte a podržte /  (5).
 2. Voľba nastavenia: Stlačte  (4) alebo  (6).
 3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET** (3).
 4. Návrat do hlavného menu:
Stlačte /  (5).

Nastavenie jazyka

(Obr. E, 1)

1. Otvorte menu nastavení.
2. Výber nastavenia **Language** (Jazyk): Stlačte  (4) alebo  (6).
3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET** (3).
4. Výber požadovaného jazyka: Stlačte  (4) alebo  (6).
5. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET** (3).

Nastavenie dátumu a času

(Obr. E, 2)

UPOZORNENIE

► Dátum a čas **(H)** zobrazujú nastavený dátum a nastavený čas.

1. Otvorte menu nastavení.
2. Výber nastavenia **Date & Time** (Dátum a Čas):
Stlačte ▲ **(4)** alebo ▼ **(6)**.
3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET (3)**.
4. Úprava dátumu/času: Stlačte ▲ **(4)** alebo ▼ **(6)**.
5. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET (3)**.

Nastavenie automatického vypnutia

(Obr. E, 3)

UPOZORNENIE

- Pre automatické vypnutie sú k dispozícii tieto možnosti:
- 5 minút
 - 10 minút
 - 20 minút
 - Vyp

1. Otvorte menu nastavení.
2. Výber nastavenia **Auto Off** (Auto vypnutie): Stlačte **▲ (4)** alebo **▼ (6)**.
3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET (3)**.
4. Výber možnosti: Stlačte **▲ (4)** alebo **▼ (6)**.
5. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET (3)**.

Obnovenie výrobných nastavení

(Obr. E, 4)

1. Otvorte menu nastavení.
2. Výber nastavenia **Factory reset** (Výrobný reset):
Stlačte ▲ (4) alebo ▼ (6).
3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET** (3).
4. Stlačte ▲ (4) alebo ▼ (6) a vyberte:
 - **Yes** (Áno): Obnovenie výrobných nastavení produktu.
 - **No** (Nie): Návrat do menu nastavení.

Nastavenie formátovania

(Obr. E, 5)

UPOZORNENIE

- ▶ Produkt uprednostňuje externú SD kartu.
- ▶ Pred formátovaním internej pamäte: Vyberte externú SD kartu.

1. Otvorte menu nastavení.
2. Výber nastavenia **Format** (Formát): Stlačte ▲ (4) alebo ▼ (6).

3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET (3)**.
4. Stlačte **▲ (4)** alebo **▼ (6)** a vyberte:
 - **Yes** (Áno): Formátovať vloženú mikro SD kartu.
 - **No** (Nie): Návrat do menu nastavení.

Nastavenie jednotky teploty

(Obr. E, 6)

1. Otvorte menu nastavení.
2. Výber nastavenia **Temp units** (Jedn. teploty): Stlačte **▲ (4)** alebo **▼ (6)**.
3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET (3)**.
4. Stlačením **▲ (4)** alebo **▼ (6)** vyberte **°C** alebo **°F**.
5. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET (3)**.

Nastavenie tepelnej fúzie

(Obr. E, 7)

UPOZORNENIE

► Tepelná fúzia je proces zlúčenia obrazu vo viditeľnom svetle (farba) s infračerveným obrazom (termálny obraz) do jedného vylepšeného obrazu, ktorý zobrazuje jasné detaily z bežnej fotografie a zároveň zvyrazňuje teplotné rozdiely, čím umožňuje lepšiu viditeľnosť pri slabých svetelných podmienkach alebo pri kontrolách.

1. Otvorte menu nastavení.
2. Výber nastavenia **Thermal Fusion** (Tepelná fúzia):
Stlačte ▲ (4) alebo ▼ (6).
3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET** (3).
4. Stlačte ▲ (4) alebo ▼ (6) a vyberte:
 - **Enable** (Aktivovať): Aktivovať funkciu úpravy polohy. Stlačte  (2), ▲ (4),  (5) alebo ▼ (6) a upravte prekrytie termálneho obrazu a obrazu vo viditeľnom svetle.

- **Disable** (Deaktivovať): Návrat do menu nastavení.

Nastavenie farebnej palety

(Obr. F, 5)

UPOZORNENIE

- Farebná paleta (**M**) zobrazuje vybranú paletu. Paleta je farebná schéma, ktorá priradzuje zistené teploty konkrétnym farbám alebo odtieňom, čím uľahčuje vizuálnu interpretáciu teplotných rozdielov v obraze.

1. Otvorte menu nastavení.
2. Výber nastavenia **Palette** (Paleta): Stlačte ▲ (**4**) alebo ▼ (**6**).
3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET** (**3**).

4. Stlačte ▲ (4) alebo ▼ (6) a vyberte:

Vybrať	Popis	
	Teplá *	Studená **
RainBow (Dúhová)	Žltá	Modrá
IronRed (Železná červená) (červená)	Červená	Modrá
Odtiene sivej (WhiteHeat (Biela horúčava))	Svetlá	Tmavá
Odtiene sivej (BlackHeat (Čierna horúčava))	Tmavá	Svetlá

* Teplá: Vzťahuje sa na vyššie teploty (vyšší tepelný výkon), ktoré sú zvyčajne zobrazené jasnejšími alebo svetlejšími farbami, ako je biela, žltá, oranžová alebo červená.

** Studená: Vzťahuje sa na nižšie teploty (nižší tepelný výkon). Zvyčajne sú zobrazené tmavšími alebo chladnejšími farbami, ako je čierna, modrá alebo fialová.

5. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET (3)**.

Nastavenie emisivity

(Obr. E, 8)

UPOZORNENIE

- ▶ „Emisivita“ je miera schopnosti materiálov vyžarovať infračervenú energiu (teplo). Čím je objekt teplejší, tým viac infračervenej energie vyžaruje. Hodnota emisivity sa môže pohybovať medzi **0** (ideálny reflektor, napr. lesklé zrkadlo) a **1,0** (ideálny žiarič, napr. čierne teleso).
- ▶ Všetky objekty vyžarujú infračervenú energiu. Množstvo energie závisí od:
 - povrchovej teploty objektu
 - emisivity povrchu
- ▶ Produkt sníma infračervenú energiu na povrchu objektu a tieto údaje používa na výpočet teploty.

UPOZORNENIE

► Ak sú emisivita a reflexné pozadie nastavené správne (pozri „Referenčná emisivita“): Presné odhadnutie teploty povrchu s nižšou emisivitou je stále náročné. Čím nižšia je emisivita, tým vyššia je pravdepodobnosť chyby produktu.

1. Otvorte menu nastavení.
2. Výber nastavenia **Emissivity** (Emisivita): Stlačte ▲ (4) alebo ▼ (6).
3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET** (3).
4. Zmena emisivity: Stlačte ▲ (4) alebo ▼ (6).

Referenčná emisivita

Materiál	Emisivita
Papier	0,70 až 0,94
Mydlové bubliny	0,75 až 0,80
Oxid medi	0,78
Oxid železa	0,78 až 0,82

Materiál	Emisivita
Sadra	0,80 až 0,90
Farby/laky (lesklé)	0,80 až 0,95
Oxid chrómu	0,81
Sneh	0,83
Plast	0,85 až 0,95
Štuková omietka	0,89 až 0,91
Piesok	0,9
Drevo	0,9
Textílie	0,9
Keramika	0,90 až 0,94
Sklo	0,90 až 0,95
Asfalt	0,90 až 0,98
Zemina	0,92 až 0,96
Voda	0,92 až 0,96
Tehla	0,93 až 0,96

Materiál	Emisivita
Betón	0,94
Mramor	0,94
Guma (čierna)	0,94
Uhlie (práškové)	0,96
Cement	0,96
Ľad	0,96 až 0,98
Farby/laky (matné)	0,97
Látka (čierna)	0,98
Ľudská pokožka	0,98

Nastavenie indikátora vysokej a nízkej teploty

1. Otvorte menu nastavení.
2. Výber nastavenia **HI/LO Temp** (Tep. VYS/NÍZ):
Stlačte ▲ **(4)** alebo ▼ **(6)**.
3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET (3)**.

4. Stlačte **▲ (4)** alebo **▼ (6)** a vyberte:
 - **Enable** (Aktivovať): Aktivovať indikátor vysokej a nízkej teploty.
 - **Disable** (Deaktivovať): Návrat do menu nastavení.

Nastavenie alarmu vysokej a nízkej teploty

(Obr. F, 1)

UPOZORNENIE

- Ak teplota dosiahne nastavenú maximálnu alebo minimálnu hodnotu: **Na displeji (1)** sa zobrazuje **⚠ (E)**.

1. Otvorte menu nastavení.
2. Výber nastavenia **HI/LO Alarm** (Alarm VYS/NÍZ): Stlačte **▲ (4)** alebo **▼ (6)**.
3. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET (3)**.
4. Výber alarmu vysokej a nízkej teploty: Stlačte **▲ (4)** alebo **▼ (6)**.
5. Potvrdenie nastavenia: Stlačte **SET (3)**.

Informácie o produkte

UPOZORNENIE

- ▶ Nastavenie **Device Info** (Info o zariadení) zobrazuje verziu softvéru produktu.

Prenos údajov

 **OPATRNE! Riziko poškodenia súborov alebo straty údajov!**

- ▶ Počas prenosu údajov:
Neodpájajte externú SD kartu ani **kábel USB-C (18)** od produktu.

UPOZORNENIE

- ▶ Údaje (napr. uložené záznamy) prenášajte z internej pamäte produktu do počítača alebo na externý pevný disk.

1. Pripojte **kábel USB-C (18)** k **USB portu (12)**.
2. Druhý koniec **kábla USB-C (18)** pripojte k počítaču.
Údaje z produktu sa prenású do počítača.

Údržba a čistenie

Čistenie

 **VÝSTRAHA! Riziko úrazu elektrickým prúdom!**

► Produkt nikdy nestriekajte vodou.

 **OPATRNE! Riziko poškodenia produktu!**

► Chemické látky môžu pôsobiť na plastové časti produktu a viesť k poruchám. Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá.

UPOZORNENIE

► Pred čistením: Vždy vyberte **batérie (15)** z produktu.

► Produkt udržiajte vždy čistý.

1. Produkt čistite suchou handrou bez chlpu.
2. V prípade potreby utrite teleso vlhkou handričkou.

3. Na odstránenie škvŕn alebo prachu z nasledujúcich častí použite kvalitný čistič šošoviek:
- **Displej (1)**
 - **Kamera (8)**
 - **Tepelný senzor (9)**

Údržba

- ☐ Všetku údržbu a opravy, ktoré nie sú popísané v tomto návode na obsluhu, nechajte na našu zákaznícku službu (pozri „Servis“).
- ☐ Používajte iba originálne náhradné diely.

Skladovanie

- ☐ Vyčistite produkt (pozri „Čistenie“).
- ☐ Produkt vložte do **úložnej tašky (16)**.
- ☐ Produkt uchovávať na suchom a bezpečnom mieste mimo dosahu detí.
- ☐ Pri dlhodobom skladovaní: Vyberte **batérie (15)** z produktu.

Likvidácia

Obal pozostáva z ekologických materiálov, ktoré môžete odovzdať na miestnych recyklačných zberných miestach.



Všimajte si prosím označenie obalových materiálov pre triedenie odpadu, sú označené skratkami (a) a číslami (b) s nasledujúcim významom: 1-7: Plasty/20-22: Papier a kartón/80-98: Spojené látky.

Výrobok:



O možnostiach likvidácie opotrebovaného výrobku sa môžete informovať na Vašej obecnej alebo mestskej správe.



Ak výrobok doslúžil, v záujme ochrany životného prostredia ho neodhodte do domového odpadu, ale odovzdajte na odbornú likvidáciu. Informácie o zberných miestach a ich otváracích hodinách získate na Vašej príslušnej správe.



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

Výrobok vr. príslušenstva a obalové materiály sú recyklovateľné a podliehajú rozšírenej zodpovednosti výrobcu.

Pre lepšie spracovanie odpadu ich zlikvidujte oddelene podľa obrázkov Info-tri (informácie o triedení).

Triman-Logo platí iba pre Francúzsko.

Defektné alebo použité batérie/akumulátorové batérie sa musia recyklovať. Batérie/akumulátorové batérie a/alebo výrobok odovzdajte prostredníctvom dostupných zberných stredísk.



Nesprávna likvidácia batérii/ akumulátorových batérii ničí životné prostredie!

Pred likvidáciou vyberte batérie/akumulátorové batérie z výrobku.

Batérie/akumulátorové batérie sa nesmú likvidovať spolu s domovým odpadom. Môžu obsahovať jedovaté ťažké kovy a je potrebné zaobchádzať s nimi ako s nebezpečným odpadom. Chemické značky ťažkých kovov sú nasledovné: Cd = kadmium, Hg = ortuť, Pb = olovo. Opatrované batérie/akumulátorové batérie preto odovzdajte v komunálnej zberni.

Záruka

Výrobok bol starostlivo vyrobený v súlade s prísnyimi smernicami kvality a pred dodaním dôkladne otestovaný. V prípade materiálových alebo výrobných chýb máte zákonné práva voči predajcovi výrobku. Vaše zákonné práva nie sú žiadnym spôsobom obmedzené našou zárukou uvedenou nižšie.

Záruka na tento výrobok je 3 roky od dátumu nákupu. Záručná doba začína plynúť dátumom kúpy. Originál dokladu o kúpe si uschovajte na bezpečnom mieste, pretože tento doklad je potrebný ako dôkaz o kúpe.

Akékoľvek poškodenie alebo nedostatky prítomné už v čase nákupu je potrebné nahlásiť ihneď po vybalení výrobku.

Ak sa v priebehu 3 rokov od dátumu zakúpenia preukáže, že výrobok vykazuje chyby materiálu alebo spracovania, podľa vlastného uváženia Vám ho bezplatne opravíme alebo vymeníme. Záručná doba sa na základe poskytnutej záručnej reklamácie nepredlžuje. To platí aj pre vymenené alebo opravené diely.

Táto záruka je neplatná, ak bol výrobok poškodený alebo nesprávne používaný alebo udržiavaný.

Záruka sa vzťahuje na chyby materiálu a výrobné chyby. Táto záruka sa nevzťahuje na časti výrobku, ktoré podliehajú bežnému opotrebovaniu, a preto sa považujú za opotrebovateľné diely (napr. batérie, hadice, atramentové

kazety), ani na poškodenie krehkých častí, napr. spínačov alebo častí zo skla.

Postup v prípade poškodenia v záruke

Na zabezpečenie rýchleho spracovania svojej žiadosti postupujte podľa ďalej uvedených pokynov:

Pre všetky otázky majte pripravený pokladničný lístok a číslo výrobku (IAN 518523_2510) ako doklad o kúpe.

Číslo výrobku nájdete na typovom štítku výrobku, gravúre výrobku, titulnej strane návodu (vľavo dole) alebo na nálepke na zadnej alebo spodnej strane výrobku.

Pri výskyte funkčných porúch alebo iných nedostatkov sa najprv telefonicky alebo e-mailom obráťte na ďalej uvedené servisné oddelenie.

Výrobok označený ako chybný potom môžete bezplatne zaslať na poskytnutú servisnú adresu, pričom priložte doklad o kúpe (pokladničný lístok) a uveďte, v čom spočíva nedostatok a kedy sa vyskytol.



Na stránke parkside-diy.com si môžete stiahnuť túto a mnohé ďalšie príručky. Týmto QR kódom sa dostanete priamo na parkside-diy.com. Vyberte svoju krajinu a pomocou vyhľadávacej masky vyhľadajte návody na obsluhu. Zadaním čísla výrobku (IAN) 518523_2510 sa dostanete na návod na obsluhu pre svoj výrobok.

Servis

(SK) Servis Slovensko

Tel.: 0800003409

Kontaktný formulár je zapnutý *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Lista de símbolos y pictogramas utilizados	Página 363
Uso previsto	Página 366
Volumen de suministro	Página 367
Descripción de las piezas	Página 367
Datos técnicos	Página 369
Indicaciones de seguridad	Página 371
Indicaciones de seguridad para pilas/baterías	Página 374
Antes del primer uso	Página 376
Desembalar el producto	Página 376
Insertar/cambiar las pilas	Página 377
Fijación de la correa	Página 379

Uso	Página 379
Encendido/apagado	Página 379
Ajuste de la proporción de mezcla	Página 381
Ajuste del nivel de zoom	Página 382
Cambio entre la memoria interna y la tarjeta SD externa	Página 382
Fotografía	Página 384
Grabación de vídeos	Página 384
Visualización de fotos y vídeos	Página 385
Borrado de archivos	Página 385
Selección de ajustes	Página 386
Transferencia de datos	Página 399
Mantenimiento y limpieza	Página 400
Limpieza	Página 400
Mantenimiento	Página 401
Almacenamiento	Página 401
Eliminación	Página 402
Garantía	Página 404
Tramitación de la garantía	Página 406
Asistencia	Página 408

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:
 - **1×**: Sin zoom
 - **2×**: Aumento medio
 - **3×**: 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 ajustes 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.

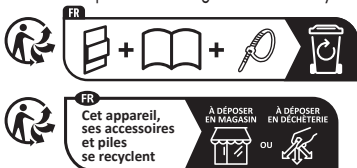
Producto:



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 411
Utilização adequada	Página 414
Conteúdo da embalagem	Página 415
Descrição das peças	Página 415
Dados técnicos	Página 418
Indicações de segurança	Página 419
Indicações de segurança para pilhas/baterias.	Página 423
Antes da primeira utilização	Página 425
Desembalar o produto.	Página 425
Inserir/substituir pilhas	Página 426
Fixar a fita para o pescoço	Página 427

Utilização	Página 428
Ligar/desligar	Página 428
Ajustar proporção de mistura	Página 429
Ajustar o nível de zoom	Página 430
Alternar entre a memória interna e o cartão SD externo	Página 431
Tirar fotos	Página 432
Gravar vídeos	Página 432
Ver fotos e vídeos	Página 433
Apagar ficheiros	Página 433
Selecionar definições	Página 434
Transferência de dados	Página 448
Manutenção e limpeza	Página 449
Limpeza	Página 449
Manutenção	Página 450
Armazenamento	Página 451
Eliminação	Página 451
Garantia	Página 454
Procedimento no caso de ativação da garantia	Página 455
Assistência Técnica	Página 458

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)



CUIDADO! - 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:	±2 % ou ±2 °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 fermento!** 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:
 - **1x**: Sem zoom
 - **2x**: Ampliação média
 - **3x**: 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 selecionar 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 selecionar:
 - **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 crômio	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



Liste over anvendte piktogrammer/symboler	Side	461
Forskriftsmæssig anvendelse	Side	464
Leveringsomfang	Side	465
Beskrivelse af delene	Side	465
Tekniske data	Side	467
Sikkerhedsanvisninger	Side	469
Sikkerhedsanvisninger for batterier/ genopladelige batterier	Side	472
Inden den første ibrugtagning	Side	474
Udpakning af produktet	Side	474
Isætning/udskiftning af batterier	Side	475
Montering af rem	Side	476

Anvendelse	Side	477
Tilkobling/slukning	Side	477
Indstille blandingsforhold	Side	479
Indstil zoomtrin	Side	479
Skift mellem lagring i intern hukommelse og på SD-kort	Side	480
Fotooptagelse	Side	481
Videoptagelse	Side	481
Se foto og videoer	Side	482
Sletning af filer	Side	482
Valg af indstillinger	Side	483
Dataoverførsel	Side	497

Vedligeholdelse og

rengøring	Side	498
Rengøring	Side	498
Vedligeholdelse	Side	499
Opbevaring	Side	499

Bortskaffelse	Side	500
----------------------------	------	-----

Garanti	Side	502
Afvikling af garantisager	Side	504

Service	Side	506
----------------------	------	-----

Liste over anvendte piktogrammer/ symboler



Læs betjeningsvejledningen.



FARE! - Betegner en fare med høj risikograd, som medfører dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås (fx kvælningfare)



ADVARSEL! - Betegner en fare med middel risikograd, som kan medføre dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås (fx risiko for elektrisk stød)



FORSIGTIG! - Betegner en fare med lav risikograd, som kan medføre lette til moderate kvæstelser, hvis den ikke undgås (fx forbrændingsfare)



OBS! - Advarer om mulige tingskader (fx kortslutningsfare)



Fare - risiko for eksplosion!



Brug beskyttelsehandsker, hvis du håndterer batterier med lækage eller beskadigelse.



Jævnstrøm/-spænding



Opbevares uden for børns rækkevidde



Må ikke kastes i ild



Må ikke indsættes forkert



Må ikke deformeres/skades



Må ikke åbnes/adskilles



Bland ikke forskellige typer eller mærker



Bland ikke nye og brugte



Må ikke oplades



Holdes på afstand af vand og kraftig fugt



Må ikke kortsluttes



Skal indsættes korrekt



Sikkerhedsanvisninger



Handlingsanvisninger



CE-mærket bekræfter overensstemmelse med de for produktet gældende EU-direktiver.

Forskriftsmæssig anvendelse

- Dette produkt er udelukkende beregnet til følgende opgaver:
 - Måling af isolering og varmesystemer
 - Kontrol af varmeflow
 - Søgning efter overophedede dele eller varmebroer
- Produktet kan bruges på forskellige overflader afhængigt af overfladens emissionsgrad (se "Reference-emissionsgrad").
- Produktet omdanner infrarød stråling, som er usynlig for det menneskelige øje, til et grafisk billede.
- Varmebillede og temperatur vises i realtid på displayet.
- Anvend kun produktet indendørs i tørre lokaler.
- Enhver anden brug, der ikke er udtrykkeligt tilladt i henhold til denne betjeningsvejledning, kan udgøre en alvorlig risiko for brugeren og kan resultere i beskadigelse af produktet.
- Den pågældende, der betjener eller bruger produktet, er ansvarlig for uheld eller skader i forhold til andre personer eller deres ejendom.

- Produktet er beregnet til brug i private hjem.
- Produktet er ikke beregnet til erhvervsmæssig brug eller lignende formål. Garantien bortfalder i tilfælde af kommerciel brug.
- Fabrikanten fraskriver sig ethvert ansvar for skader som følge af forkert brug.

Leveringsomfang

1	Termisk kamera	1	Opbevaringstaske
1	USB-C-kabel	1	Rem
4	Batterier	1	Betjeningsvejledning

Beskrivelse af delene

Fig. A

- (1) Display
- (2)  (knappen Tænd/sluk/zoom/slet)
- (3) **SET** (knappen Indstilling)
- (4)  (knappen Op/blandingsforhold)
- (5)  (knappen Menu/afspil/tilbage)
- (6)  (knappen Ned/blandingsforhold)

- (7)** Øje til rem
- (8)** Kamera
- (9)** Varmesensor
- (10)** Knappen Foto/video
- (11)** SD-kortlæser
- (12)** USB-tilslutning

Fig. B

- (13)** Batteriholder
- (14)** Batteriholderdæksel
- (15)** Batterier
- (16)** Opbevaringstaske
- (17)** Rem
- (18)** USB-C-kabel

Fig. C

- (A)**   (Foto- eller videotilstand)
- (B)**  (prioriter intern hukommelse)
- (C)**  (prioriter SD-kort)

- (D)** Optagelsestimer
- (E)**  (alarm for høj/lav temperatur)
- (F)**  Indikator for batteriniveau
- (G)** Målepunkt med højeste temperatur (rød)
- (H)** Dato og klokkeslæt
- (I)** Emissionsgrad
- (J)** Laveste målte temperatur
- (K)** Højeste målte temperatur
- (L)** Centrummarkering (hvid)
- (M)** Farvepalet
- (N)** Målepunkt med laveste temperatur (grøn)
- (O)** Zoomtrin

Tekniske data

Strømforsyning:	4× 1,5 V  AA-batterier (LR6)
Temperaturmåleområde:	-20 °C til +1000 °C

Basisnøjagtighed:	$\pm 2\%$ eller $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}^*$
Opløsning for varmesensor:	32×32 pixel
Opløsning for CMOS-sensor ^{**} :	640×480 pixel
Billedfrekvens:	9 Hz
Termisk følsomhed:	254 mK
Synsfelt:	$33^{\circ} \times 33^{\circ}$
Emissionsgrad (justerbar):	0,01 - 1,0
Farvepaletstil:	RGB-farve Jernrød (rød) Gråtoner (hvid varm) Gråtoner (sort varm)
USB-C-tilslutning:	Til dataoverførsel
Intern hukommelse:	1,0 GB
Skærmstørrelse:	2,8", 240×320 pixel
Mål:	227 mm $\times$ 80 mm $\times$ 70 mm

* Testet ved $+25\text{ }^{\circ}\text{C}$, afhængigt af, hvilken værdi der er størst

** CMOS = komplementær metaloxid-halvleder

Vægt:	308 g (uden batterier)
Driftstemperatur:	0 °C til +45 °C
Opbevaringstemperatur:	0 °C til +45 °C



Sikkerhedsanvisninger

FØR PRODUKTET TAGES I BRUG SKAL, DU VÆRE FORTROLIG MED ALLE SIKKERHEDS- OG BETJENINGSANVISNINGER!

HVIS PRODUKTET OVERLADES TIL TREDJEMAND, SKAL ALLE DOKUMENTER MEDFØLGE!

Hvis der opstår skader som følge af, at betjeningsvejledningen ikke følges, bortfalder garantiforpligtelserne! Leverandøren påtager sig intet ansvar for følgeskader! Leverandøren påtager sig intet ansvar for ting- eller

personskader, der opstår som følge af forkert anvendelse, eller hvis sikkerhedsanvisningerne ikke følges!

 **FARE! Risiko for kvælning!** Børn må ikke efterlades med emballagen uden opsyn. Emballagen udgør en kvælningsskade. Børn undervurderer ofte de dermed forbundne farer. Hold emballagen uden for børns rækkevidde.

 **ADVARSEL! Fare for kvæstelser!** Sluk for produktet, og fjern batterierne, før produktet rengøres og når produktet ikke anvendes.

- Produktet er ikke et legetøj. Hold produktet på afstand af børn og husdyr.
- Kontroller før hver brug, at produktet er fejlfrit. Rådfør dig med en fagmand, hvis du er i tvivl om, hvorvidt produktet fungerer korrekt og er sikkert at bruge.
- Anvend aldrig et beskadiget produkt.
- I tilfælde af skader må produktet kun repareres af en autoriseret fagmand og kun med originale reservedele.

Dermed opretholder du garantien og produktets sikkerhed.

- Produktet må ikke udsættes for elektrisk spænding, da det kan beskadige produktet.
- Brug ikke produktet i omgivelser med eksplosive eller brændbare gasser.
- Vær omhyggelig ved håndteringen af produktet. Undgå at udsætte det for stød eller slag, og pas på ikke at tabe det.
- Undlad at adskille produktet, da det kan medføre beskadigelse eller fejl.
- Opbevar produktet rent og tørt.
- Udsæt ikke produktet for vand, støv og snavs.
- Hvis produktet har været udsat for temperatursvingninger, skal du lade det opnå stuetemperatur, før du tænder for det. Under uheldige omstændigheder kan dannelse af kondensvand beskadige produktet.
- Brug kun produktet ved stuetemperatur (se "Tekniske data").

- Produktet er kalibreret ved levering. Kontakt kundeservice (se "Service"), hvis det er nødvendigt med en ny kalibrering.



Sikkerhedsanvisninger for batterier/genopladelige batterier

- LIVSFARE!** Opbevar batterier/genopladelige batterier uden for børns rækkevidde. Ved slugning skal der straks opsøges læge!



EKSPLOSIONSFARE! Ikke-genopladelige batterier må aldrig oplades. Batterier/genopladelige batterier må ikke kortsluttes og/eller åbnes. Det kan medføre overophedning, ild eller eksplosion.

- Batterier/genopladelige batterier må ikke kastes i ild eller vand.
- Udsæt ikke batterier/genopladelige batterier for mekanisk belastning.

Lækagerisiko for batterier/genopladelige batterier

- Undgå ekstreme miljøer og temperaturer, som kan påvirke batterier/genopladelige batterier fx radiatorer/direkte sollys.
- Når batterier/genopladelige batterier er udtjent, skal det undgås, at hud, øjne og slimhinder kommer i kontakt med kemikalierne! Det berørte område skylles straks med rent vand, og der skal opsøges lægehjælp!



ANVEND BESKYTTELSESHANDSKER!

Udtjente eller beskadigede batterier/genopladelige batterier kan forårsage ætsninger ved kontakt med huden. Anvend passende beskyttelseshandsker, hvis en sådan situation opstår.

- Anvend kun den samme type batterier/genopladelige batterier. Bland ikke brugte og nye batterier/genopladelige batterier.
- Fjern batterierne/de genopladelige batterier fra produktet, hvis det ikke skal anvendes i længere tid.

Fare for beskadigelse af produktet

- Anvend kun den specificerede type batterier/genopladelige batterier!
- Batterier/genopladelige batterier skal isættes, så (+) og (-) på batteri/genopladeligt batteri svarer til mærkningen på produktet.
- Rengør kontakterne i batteriet/det genopladelige batteri og i batteriholderen før isætning med en tør, fnugfri klud eller vatpind!
- Fjern straks opbrugte batterier/genopladelige batterier fra produktet, og bortskaff dem på en sikker måde.
- Fjern genopladelige batterier fra produktet før opladningen.
- Kortslut ikke forsyningsklemmerne.

Inden den første ibrugtagning

Udpakning af produktet

1. Tag produktet ud af emballagen, og fjern alle emballagematerialer og beskyttelsesfolier.

2. Kontrollér, om alle dele er til stede, og om det beskrevne leveringsomfang er fuldstændigt (se "Leveringsomfang").
3. Kontrollér, at produktet og alle dele er i god stand. Hvis du konstaterer en beskadigelse eller en defekt, så anvend ikke produktet, men gå frem som beskrevet i kapitlet "Garanti".

Isætning/udskiftning af batterier

(Fig. D)

BEMÆRK

► Hvis  (F) vises i **displayet (1)**: Udskift **batterierne (15)**.

1. Drej **batteriholderdækslet (14)** mod uret (fig. D, trin 1).
2. Tag **batteriholderdækslet (14)** af (fig. D, trin 2).
3. Træk **batteriholderen (13)** ud af produktet (fig. D, trin 3).

4. Sæt/udskift 4 **batterier (15)** i **batteriholderen (13)**, og vend deres poler korrekt.
5. Sæt **batteriholderen (13)** i produktet igen. Vær opmærksom på den rigtige retning.
6. Sæt **batteriholderdækslet (14)** på igen.
7. **Indikatoren for batteriniveau (F)** vises på **displayet (1)** som følger:

Symbol	Indikator for batteriniveau
	Fuld
	Ca. 75 %
	Ca. 50 %
	Ca. 25 %
	Tom

Montering af rem

1. Klem den tynde løkke på **remmen (17)** sammen, og før den gennem **øjet til remmen (7)**.

2. Fold den tynde løkke ud igen, og træk **remmen (17)** gennem løkken.
3. Træk let i **remmen (17)** for at fastgøre den.

Anvendelse

Tilkobling/slukning

Tilkobling

BEMÆRK

- ▶ Berør ikke overfladen eller genstanden, der skal måles på, med produktet.

1. Hold  **(2)** inde, til **displayet (1)** tændes. **Displayet (1)** viser først startbilledet og derefter varmebilledet.
2. Sigt på den overflade eller det objekt, der skal måles på, med varmebilledpunkterne fra en afstand på ca. 0,5 m.

3. Se på varmebilledet:

Varmebilledpunkter	Beskrivelse
(G) Målepunkt med højeste temperatur (rød)	Højeste målte temperatur (K)
(N) Målepunkt med laveste temperatur (grøn)	Laveste målte temperatur (J)
(L) Centrummarkering (hvid)	Temperatur i billedets centrum
(M) Farvepalet	Relativ temperatur mellem varm og kold

Slukning

☐ Hold  (2) inde, til **displayet (1)** slukkes.

Indstille blandingsforhold

BEMÆRK

- ▶ Ved fototilstand: Blandingsforholdet mellem synligt og infrarødt lys kan indstilles.
- ▶ Blandingsforholdet angivet, hvor meget de to billedtyper blandes:
 - Foto med synligt lys (normale farvefoto, som du kan se med øjnene)
 - Infrarøde foto (viser varme, fungerer i mørke)Blandingsforholdet bestemmer, om det endelige billede kommer til at ligne et almindeligt foto eller mere et termisk billede taget med nattesyn.

1. Skift i fototilstand  (standardtilstand).
2. Tilpas blandingsforhold: Tryk én eller flere gange på  **(4)** eller  **(6)**.

Indstil zoomtrin

- ☐ Forstør eller formindsk: Tryk én eller flere gange på  **(2)**.

- Du kan vælge mellem 3 forskellige zoomtrin:
 - **1×**: Ingen zoom
 - **2×**: Mellem forstørrelse
 - **3×**: Stor forstørrelse

Skift mellem lagring i intern hukommelse og på SD-kort

 **OBS! Risiko for databeskadigelse eller datatab!**

- ▶ Tag ikke det eksterne SD-kort ud under følgende handlinger:
 - Optagelse af video
 - Optagelse af foto
 - I afspilningstilstand
 - Mens du sletter videoer eller foto

BEMÆRK

- ▶ Produktet prioriterer indholdet på SD-kortet. Tag SD-kortet ud af produktet for at se indholdet af den interne hukommelse.

Se indholdet på SD-kortet igennem

- ☐  (C) vises på **displayet (1)**.

Se indholdet i den interne hukommelse igennem

- ☐ Tag SD-kortet ud af **SD-kortlæseren (11)**.  (B) vises på **displayet (1)**.

Fotooptagelse

(Fig. F, 7)

BEMÆRK

- ▶ Fototilstand er valgt som standard.  (A) vises på **displayet (1)**.

1. Tag et billede: Tryk på **knappen Foto/video (10)**.
2. Fotooptagelser gemmes automatisk.

Videoptagelse

1. Skift til videotilstand:
Hold **knappen Foto/video (10)** inde.
 (A) vises på **displayet (1)**.

2. Start optagelse: Tryk på **knappen Foto/video (10)**.
I øverste venstre hjørne på **displayet (1)** vises et rødt registreringspunkt.
Optagelsesvarigheden (D) viser videoen varighed.
3. Afslut optagelse: Tryk på **knappen Foto/video (10)**.
4. Videoptagelser gemmes automatisk.

Se foto og videoer

1. Gå til afspilningstilstand:
Tryk på  **(5)**.
2. Gennemse filer: Tryk på  **(4)** eller  **(6)**.
3. Gå tilbage til hovedmenuen:
Tryk på  **(5)**.

Sletning af filer

1. I afspilningstilstand: Tryk på  **(4)** eller  **(6)** for at vælge de filer, der skal slettes.
2. Aktiver slettetilstand: Tryk på  **(2)**.

3. I slettetilstand:
 - Bekræft sletning af den valgte fil:
Tryk på ▼ **(6)**.
eller
 - Afslut slettetilstand: Tryk på ▲ **(4)**.
4. Gå tilbage til hovedmenuen:
Tryk på ≡/↶ **(5)**.

Valg af indstillinger

- I indstillingsmenuen: Vælg de generelle indstillinger for produktet, herunder:
 - Sprog
 - Dato og klokkeslæt
 - Automatisk slukning
 - Gendannelse af fabriksindstillingerne
 - Formatering
 - Temperaturenhed
 - Varmefusion
 - Farvepalet
 - Emissionsgrad
 - Visning af høje og lave temperaturer

- Alarm ved høje og lave temperaturer
 - Produktinformationer
1. Åbn indstillingsmenuen:
Hold /  (5) inde.
 2. Vælg indstilling: Tryk på  (4) eller  (6).
 3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET** (3).
 4. Gå tilbage til hovedmenuen:
Tryk på /  (5).

Indstilling af sprog

(Fig. E, 1)

1. Åbn indstillingsmenuen.
2. Vælg Indstillinger **Language** (Sprog): Tryk på  (4) eller  (6).
3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET** (3).
4. Vælg det ønskede sprog: Tryk på  (4) eller  (6).
5. Bekræft indstilling: Tryk på **SET** (3).

Indstil dato og klokkeslæt

(Fig. E, 2)

BEMÆRK

► Dato og klokkeslæt **(H)** viser den indstillede dato og det indstillede klokkeslæt.

1. Åbn indstillingsmenuen.
2. Vælg Indstillinger **Date & Time** (Dato & Tid): Tryk på ▲ **(4)** eller ▼ **(6)**.
3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET (3)**.
4. Juster dato og klokkeslæt: Tryk på ▲ **(4)** eller ▼ **(6)**.
5. Bekræft indstilling: Tryk på **SET (3)**.

Indstilling af automatisk slukning

(Fig. E, 3)

BEMÆRK

- ▶ Du har følgende muligheder for automatisk slukning:
 - 5 minutter
 - 10 minutter
 - 20 minutter
 - Fra

1. Åbn indstillingsmenuen.
2. Vælg Indstillinger **Auto Off** (Auto-sluk): Tryk på ▲ (4) eller ▼ (6).
3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET** (3).
4. Vælg mulighed: Tryk på ▲ (4) eller ▼ (6).
5. Bekræft indstilling: Tryk på **SET** (3).

Gendannelse af fabriksindstillingerne

(Fig. E, 4)

1. Åbn indstillingsmenuen.
2. Vælg Indstillinger **Factory reset** (Nulstilling): Tryk på ▲ (4) eller ▼ (6).

3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET (3)**.
4. Tryk på **▲ (4)** eller **▼ (6)** for at vælge mellem:
 - **Yes** (Ja): Gendan fabriksindstillinger på produktet.
 - **No** (Nej): Gå tilbage til indstillingsmenuen.

Indstil formatering

(Fig. E, 5)

BEMÆRK

- ▶ Produktet prioriterer SD-kortet.
- ▶ Før du formaterer den interne hukommelse: Fjern SD-kortet.

1. Åbn indstillingsmenuen.
2. Vælg Indstillinger **Format**: Tryk på **▲ (4)** eller **▼ (6)**.
3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET (3)**.
4. Tryk på **▲ (4)** eller **▼ (6)** for at vælge mellem:
 - **Yes** (Ja): Formater det isatte SD-kort.
 - **No** (Nej): Gå tilbage til indstillingsmenuen.

Indstilling af temperaturenhed

(Fig. E, 6)

1. Åbn indstillingsmenuen.
2. Vælg Indstillinger **Temp units** (Temperaturenhed):
Tryk på ▲ (4) eller ▼ (6).
3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET** (3).
4. Tryk på ▲ (4) eller ▼ (6) for at vælge mellem °C eller °F.
5. Bekræft indstilling: Tryk på **SET** (3).

Indstil varmfusion

(Fig. E, 7)

BEMÆRK

- Varmefusion er processen, hvor et foto i det synlige lysområde (farve) kombineres med et infrarødt foto (varmebillede) for at skabe et enkelt forbedret foto, der viser tydelige detaljer fra det almindelige foto og samtidig fremhæver varmforskellene for at give et bedre overblik under dårlige lysforhold eller ved inspektioner.

1. Åbn indstillingsmenuen.
2. Vælg Indstillinger **Thermal Fusion** (Termisk fusion):
Tryk på ▲ (4) eller ▼ (6).
3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET** (3).
4. Tryk på ▲ (4) eller ▼ (6) for at vælge mellem:
 - **Enable** (Aktivér): Aktiver positionstilpasningsfunktionen. Tryk på ⏻/⏮ (2), ▲ (4), ≡/↶ (5) eller ▼ (6) for at tilpasse overlappningen mellem varmebilledet og det almindelige foto.
 - **Disable** (Deaktiver): Gå tilbage til indstillingsmenuen.

Indstil farvepalet

(Fig. F, 5)

BEMÆRK

- Farvepaletten **(M)** viser den valgte farvepalet. En farvepalet er et farveskema, der tildeler registrerede temperaturer bestemte farver eller nuancer. Det gør det lettere at overskue varmeforskelle visuelt på billedet.

1. Åbn indstillingsmenuen.
2. Vælg Indstillinger **Palet** (Palet): Tryk på ▲ **(4)** eller ▼ **(6)**.
3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET (3)**.

4. Tryk på ▲ (4) eller ▼ (6) for at vælge mellem:

Vælg	Beskrivelse	
	Varm *	Kold **
RainBow (Regnbue)	Gul	Blå
IronRed (Jernrød) (rød)	Rød	Blå
Gråtoner (WhiteHeat (HvidVarme))	Lys	Mørk
Gråtoner (BlackHeat (SortVarme))	Mørk	Lys

5. Bekræft indstilling: Tryk på **SET (3)**.

* Varm: Henviser til højere temperaturer (højere varmeafgivelse). De vises typisk i lysere eller lettere farver som hvid, gul, orange eller rød.

** Kold: Henviser til lavere temperaturer (lavere varmeafgivelse). De vises typisk i mørkere eller koldere farver som sort, blå eller lilla.

Indstil emissionsgrad

(Fig. E, 8)

BEMÆRK

- ▶ "Emissionsgraden" er et mål for et materiales evne til at udstråle infrarød energi (varme). Jo varmere en genstand er, jo mere infrarød energi udstråles. Emissionsgraden kan ligge mellem **0** (ideel reflektor, f.eks. et blankt spejl) og **1,0** (ideel stråler, f.eks. et sort legeme).
- ▶ Alle genstande afgiver infrarød energi. Energimængden afhænger af:
 - Genstandens overfladetemperatur
 - Overfladens emissionsgrad
- ▶ Produktet registrerer infrarød energi på genstandens overflade og bruger disse data til at beregne temperaturen.

BEMÆRK

► Når emissionsgraden og reflektionsbaggrunden er indstillet korrekt (se "Reference-emissionsgrad"): Det er stadig vanskeligt at beregne temperaturen præcist på en overflade med lavere emissionsgrad. Jo lavere emissionsgraden er, jo højere er produktets unøjagtighed.

1. Åbn indstillingsmenuen.
2. Vælg Indstillinger **Emissivity** (Emissivitet): Tryk på ▲ (4) eller ▼ (6).
3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET** (3).
4. Ændring af emissionsgrad: Tryk på ▲ (4) eller ▼ (6).

Reference-emissionsgrad

Materiale	Emissionsgrad
Papir	0,70 til 0,94
Sæbebobler	0,75 til 0,80

Materiale	Emissionsgrad
Kobberoxid	0,78
Jernoxid	0,78 til 0,82
Gips	0,80 til 0,90
Farve/lak (skinnende)	0,80 til 0,95
Kromoxid	0,81
Sne	0,83
Kunststof	0,85 til 0,95
Stuk	0,89 til 0,91
Sand	0,9
Træ	0,9
Tekstil	0,9
Keramik	0,90 til 0,94
Glas	0,90 til 0,95
Asfalt	0,90 til 0,98
Jord	0,92 til 0,96

Materiale	Emissionsgrad
Vand	0,92 til 0,96
Mursten	0,93 til 0,96
Beton	0,94
Marmor	0,94
Gummi (sort)	0,94
Kul (pulveriseret)	0,96
Cement	0,96
Is	0,96 til 0,98
Farve/lak (mat)	0,97
Stof (sort)	0,98
Menneskelig hud	0,98

Indstil visning af høje og lave temperaturer

1. Åbn indstillingsmenuen.
2. Vælg Indstillinger **HI/LO Temp** (HØJ/LAV-temp.):
Tryk på **▲ (4)** eller **▼ (6)**.

3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET (3)**.
4. Tryk på **▲ (4)** eller **▼ (6)** for at vælge mellem:
 - **Enable** (Aktivér): Aktiver visning af høje og lave temperaturer.
 - **Disable** (Deaktiver): Gå tilbage til indstillingsmenuen.

Indstil alarm ved høje og lave temperaturer

(Fig. F, 1)

BEMÆRK

- Når temperaturen opnår den indstillede højeste eller laveste temperatur: **⚡ (E)** vises på **displayet (1)**.

1. Åbn indstillingsmenuen.
2. Vælg Indstillinger **HI/LO Alarm** (HØJ/LAV-alarm): Tryk på **▲ (4)** eller **▼ (6)**.
3. Bekræft indstilling: Tryk på **SET (3)**.
4. Vælg alarm ved høje og lave temperaturer: Tryk på **▲ (4)** eller **▼ (6)**.
5. Bekræft indstilling: Tryk på **SET (3)**.

Produktinformationer

BEMÆRK

- ▶ Indstillingen **Device Info** (Enhedsinfo) viser produktets softwareversion.

Dataoverførsel

OBS! Risiko for databeskadigelse eller datatab!

- ▶ Under dataoverførslen:
Tag ikke SD-kortet eller **USB-C-kablet (18)** ud af produktet.

BEMÆRK

- ▶ Overfør data (f.eks. gemte optagelser) fra produktets interne hukommelse til en computer eller en ekstern harddisk.

1. Slut **USB-C-kablet (18)** til **USB-tilslutningen (12)**.

2. Slut **USB-C-kablets (18)** anden ende til en computer. Dataene bliver overført til computeren.

Vedligeholdelse og rengøring

Rengøring

 **ADVARSEL! Risiko for elektriske stød!**

- ▶ Sprøjt aldrig vand på produktet.

 **OBS! Risiko for produktskader!**

- ▶ Kemiske stoffer kan beskadige produktets plastdele og medføre fejlfunktion. Brug ikke rengørings- eller opløsningsmidler.

BEMÆRK

- ▶ Før rengøring: Tag altid **batterierne (15)** ud af produktet.
- ▶ Hold altid produktet rent.

1. Rengør produktet med en tør, fnugfri klud.
2. Tør produktet af med en fugtig klud efter behov.

3. Brug en linserens af god kvalitet til at fjerne pletter eller støv fra følgende dele:
- **Display (1)**
 - **Kamera (8)**
 - **Varmesensor (9)**

Vedligeholdelse

- ☐ Få alle reparationer og vedligeholdelse, som ikke er beskrevet i denne betjeningsvejledning, udført af kundeservice (se "Service").
- ☐ Brug kun originale reservedele.

Opbevaring

- ☐ Rengør produktet (se "Rengøring").
- ☐ Læg produktet i **opbevaringstasken (16)**.
- ☐ Opbevar produktet på et tørt og sikkert sted uden for børns rækkevidde.
- ☐ Ved langtidsopbevaring: Fjern **batterierne (15)** fra produktet.

Bortskaffelse

Indpakningen består af miljøvenlige materialer, som De kan bortskaffe over de lokale genbrugssteder.



Bemærk forpakningsmaterialernes mærkning til affaldssorteringen, disse er mærket med forkortelser (a) og numre (b) med følgende betydning: 1-7: kunststoffer/20-22: papir og pap/80-98: kompositmaterialer.

Produkt:



De får oplyst muligheder til bortskaffelse af det udtjente produkt hos deres lokale myndigheder eller bystyre.



For miljøets skyld, så må produktet aldrig smides ud sammen med husholdningsaffaldet, når det er udtjent, men skal afleveres til en fagmæssig korrekt bortskaffelse. De kan informere Dem vedrørende opsamlingssteder og deres åbningstider hos deres ansvarlige forvaltning.



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

Produktet og tilbehøret og emballagematerialer kan genbruges og er underlagt udvidet producentansvar. De skal bortskaffes separat. Følg de viste mærkater med sorteringsoplysninger, så de bortskaffes på en bedre måde.

Triman-logoet gælder kun for Frankrig.

Defekte eller brugte batterier/genopladelige batterier skal genanvendes. Aflever batterier/akkuer og/eller produktet via et af de tilbudte indsamlingssteder.



**Miljøskader gennem forkert
bortskaffelse af batterierne/
akkuerne!**

Fjern batterierne/de genopladelige batterier fra produktet ved bortskaffelse.

Batterier/akkuer må ikke bortskaffes via husholdningsaffaldet. De kan indeholde giftige tungmetaller og er underlagt behandlingen for særaffald. De kemiske symboler for tungmetaller er følgende: Cd = kadmium, Hg = kviksølv, Pb = bly. Afleverer derfor brugte batterier/akkuer hos en kommunal genbrugsstation.

Garanti

Produktet er blevet fremstillet efter strenge kvalitetsstandarder og kontrolleret nøje før udlevering. I tilfælde af materiale- eller produktionsfejl kan du i medfør af loven gøre krav gældende over for sælgeren af produktet. Dine lovmæssige rettigheder begrænses på ingen måde af den af os nedennævnte garanti.

Garantien på dette produkt gælder i 3 år regnet fra købsdatoen. Garantien gælder fra købsdatoen. Opbevar den originale kvittering et sikkert sted, da dette dokument forlanges forlagt som dokumentation for købet.

Alle skader eller mangler, der allerede forefindes på tidspunktet for købet, skal straks meddeles efter udpakningen af produktet.

Hvis der inden for 3 år regnet fra købsdatoen viser sig en materiale- eller produktionsfejl på produktet, reparerer eller udskifter vi det – efter vores valg – gratis for dig. Garantiperioden forlænges ikke som følge af et imødekommet krav om garanti. Dette gælder også for udskiftede og reparerede dele.

Denne garanti bortfalder, hvis produktet er blevet beskadiget eller anvendt og vedligeholdt forkert.

Garantien dækker materiale- og produktionsfejl. Denne garanti dækker hverken produktdele, der er udsat for normal slitage og derfor er at betragte som sliddele (f.eks. batterier, slanger, farvepatroner), eller skader på skrøbelige dele, f.eks. kontakter eller dele af glas.

Afvikling af garantisager

For at sikre en hurtig behandling af din forespørgsel, bedes du overholde følgende instruktioner:

Ved alle forespørgsler, skal kvitteringen og varenummeret (IAN 518523_2510) kunne forevises som dokumentation på købet.

Varenummeret kan du aflæse på produktets typeskilt, en gravering på produktet, forsiden af din betjeningsvejledning (nederst til venstre) eller på en mærkat på bagsiden eller undersiden af produktet.

Hvis der opstår funktionsfejl eller andre mangler, skal du i første omgang kontakte serviceafdelingen via telefon eller e-mail.

Et defekt produkt kan gratis sendes til den serviceadresse, der er blevet oplyst, vedlagt kvitteringen (kassebonen) og en beskrivelse af, hvilken defekt der er opstået og hvornår den er opstået.



På parkside-diy.com kan du se og downloade denne og mange andre manualer. Ved at scanne QR-koden får du adgang til parkside-diy.com. Vælg dit land og søg efter betjeningsvejledningen i søgefeltet. Ved at indtaste varenummeret (IAN) 518523_2510 finder du frem til betjeningsvejledningen af dit produkt.

Service

 **Service Danmark**

Tel.: 80254583

Kontaktformular på *parkside-diy.com*

IAN 518523_2510



Elenco dei pittogrammi/ simboli utilizzati	Pagina 509
Uso previsto	Pagina 512
Contenuto della confezione	Pagina 513
Descrizione dei componenti	Pagina 513
Dati tecnici	Pagina 515
Istruzioni di sicurezza	Pagina 517
Istruzioni di sicurezza per le batterie standard/ricaricabili	Pagina 520
Prima del primo utilizzo	Pagina 523
Disimballo del prodotto	Pagina 523
Inserimento/sostituzione delle batterie	Pagina 524
Fissaggio del cordino	Pagina 525

Utilizzo	Pagina 526
Accensione/Spegnimento	Pagina 526
Impostazione del rapporto di miscelazione.	Pagina 527
Impostazione dei livelli di zoom.	Pagina 528
Commutazione dalla memoria interna alla scheda SD esterna	Pagina 529
Foto	Pagina 530
Registrazione di video	Pagina 531
Visualizzazione di foto e video	Pagina 531
Eliminazione di file.	Pagina 532
Selezionare le impostazioni	Pagina 533
Trasmissione di dati	Pagina 546
Manutenzione e pulizia	Pagina 547
Pulizia.	Pagina 547
Manutenzione	Pagina 548
Conservazione.	Pagina 548
Smaltimento	Pagina 549
Garanzia	Pagina 551
Gestione dei casi in garanzia	Pagina 553
Assistenza	Pagina 555

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 parksides-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 *parksides-diy.com*

IAN 518523_2510



A felhasznált piktogramok/ szimbólumok listája	Oldal 558
Rendeltetésszerű használat	Oldal 561
A csomagolás tartalma	Oldal 562
A részegységek leírása	Oldal 562
Műszaki adatok	Oldal 565
Biztonsági utasítások	Oldal 566
Biztonsági utasítások elemekhez/ akkumulátorokhoz	Oldal 569
Első használat előtt	Oldal 572
A termék kicsomagolása	Oldal 572
Az elemek behelyezése és cseréje	Oldal 572
Az akasztósíj rögzítése	Oldal 574

Használat	Oldal 575
Be- és kikapcsolás	Oldal 575
A képfúzió beállítása	Oldal 576
Nagyítási szint beállítása	Oldal 577
Váltás a belső memória és a külső	
SD-kártya között	Oldal 578
Fénykép készítése	Oldal 579
Videók rögzítése	Oldal 579
Fotók és videók megtekintése	Oldal 580
Fájlok törlése	Oldal 580
Beállítások kiválasztása	Oldal 581
Adatátvitel	Oldal 596
Karbantartás és tisztítás	Oldal 597
Tisztítás	Oldal 597
Karbantartás	Oldal 598
Tárolás	Oldal 598
Mentesítés	Oldal 599
Garancia	Oldal 601
Garanciális ügyek lebonyolítása	Oldal 603
Szerviz	Oldal 605

A felhasznált piktogramok/ szimbólumok listája



Olvassa el a használati útmutatót.



VESZÉLY! – Magas kockázati szintű veszélyre utal, melyet ha nem kerülnek el, az halálesethez vagy súlyos sérüléshez vezet (pl. fulladásveszély)



FIGYELMEZTETÉS! – Közepes kockázati szintű veszélyre utal, melyet ha nem kerülnek el, az halálesethez vagy súlyos sérüléshez vezethet (pl. áramütés kockázata)



VIGYÁZAT! – Alacsony kockázati szintű veszélyre utal, melyet ha nem kerülnek el, az könnyebb vagy mérsékelt sérüléshez vezethet (pl. forrázásveszély)



FIGYELEM! – Figyelmeztet a lehetséges anyagi károokra (pl. rövidzárlat veszélye)



Veszély - robbanás kockázata!



Kifolyt vagy sérült elemek kezelésekor viseljen védőkesztyűt.



Egyenáram/-feszültség



Tárolja gyermekektől elzárt helyen



Ne dobja tűzbe



Ne helyezze be helytelenül



Ne deformálja/károsítsa



Ne nyissa fel/szedje szét



Ne keverjen különböző típusokat vagy márkákat



Ne keverjen újakat és használtakat



Ne töltse fel



Tartsa távol a túl nagy nedvességtől



Ne zárja rövidre



Helyezze be helyesen



Biztonsági utasítások



Kezelési utasítások



A CE-jelzés azt jelzi, hogy a termék megfelel a rá vonatkozó EU előírásoknak.

Rendeltetésszerű használat

- A termék kizárólag az alábbi eljárásokhoz használható:
 - Fűtési rendszerek szigeteléseinek vizsgálata
 - Hőáramlások vizsgálata
 - Túlhevült alkatrészek és hőhidak megtalálása
- A termék a felület emissziós tényezőjétől függően különböző felületeken használható (lásd a „Referencia emissziós tényező” c. részt).
- A termék az emberi szem számára láthatatlan infravörös sugárzást látható képpé alakítja.
- A hőkép és a hőmérséklet valós időben látható a kijelzőn.
- A terméket csak száraz helyiségekben, beltéren használja.
- Minden más, a jelen használati útmutatóban kifejezetten nem engedélyezett alkalmazási mód komoly veszélyt jelenthet a felhasználóra nézve, és a termék károsodását eredményezheti.

- A más személyeket vagy azok tulajdonát ért sérülésekért, károkért a termék üzemeltetője vagy felhasználója felelős.
- A termék otthoni barkácsolásra használható.
- A termék üzleti vagy ahhoz hasonló alkalmazásokra nem használható. Üzleti célú használat esetén a garancia érvényét veszti.
- A gyártó nem vállal felelősséget a szakszerűtlen használatból adódó károkért.

A csomagolás tartalma

1	Hőkamera	1	Tartótáska
1	USB-C kábel	1	Akasztósíj
4	Elemek	1	Használati útmutató

A részegységek leírása

A ábra

(1) Kijelző

(2)  (be- és kikapcsolás/nagyítás/törlés gomb)

(3) **SET** (beállítógomb)

- (4)** ▲ (fel/képfúzió gomb)
- (5)** ≡/↶ (menü/lejátszás/vissza gomb)
- (6)** ▼ (le/képfúzió gomb)
- (7)** Az akasztósíj fűzőlyuka
- (8)** Kamera
- (9)** Hőszenzor
- (10)** Fotó/videó gomb
- (11)** SD-kártya foglalat
- (12)** USB-aljzat

B ábra

- (13)** Elemtartó rekesz
- (14)** Az elemtartó rekesz fedele
- (15)** Elemek
- (16)** Tartótáska
- (17)** Akasztósíj
- (18)** USB-C kábel

C ábra

- (A)   (fotó vagy videó mód)
- (B)  (a belső memória használata)
- (C)  (az SD-kártya használata)
- (D) Felvételi idő
- (E)  (magas/alacsony hőmérsékleti riasztás)
- (F)  Elemállapot-kijelző
- (G) Legmagasabb hőmérsékletű pont (piros)
- (H) Dátum és idő
- (I) Emissziós tényező
- (J) Legalacsonyabb mért hőmérséklet
- (K) Legmagasabb mért hőmérséklet
- (L) Középső célpont (fehér)
- (M) Színskála
- (N) Legmagasabb hőmérsékletű pont (zöld)
- (O) Nagyítási lépések

Műszaki adatok

Áramellátás:	4× 1,5 V  AA elem (LR6)
Hőmérséklet-mérési tartomány:	-20 °C és +1000 °C között
Mérési pontosság:	±2 % vagy ±2 °C *
A hőszensor felbontása:	32 × 32 pixel
A CMOS szensor felbontása **:	640 × 480 pixel
Képfrekvencia:	9 Hz
Termikus érzékenység:	254 mK
Látószög:	33° × 33°
Emissziós tényező (állítható):	0,01 - 1,0
Színskála stílusa:	RGB szín Vasvörös (piros) Szürkeárnyalat (fehér hő) Szürkeárnyalat (fekete hő)

* +25 °C-on tesztelve, amelyik érték magasabb

** CMOS = Komplementer fém-oxid-félvezető

C-típusú USB-aljzat:	Adatátvitelhez
Belső memória:	1,0 GB
Képernyőméret:	2,8", 240 × 320 pixel
Méretetek:	227 mm × 80 mm × 70 mm
Súly:	308 g (elem nélkül)
Működési hőmérséklet:	0 °C és +45 °C között
Tárolási hőmérséklet:	0 °C és +45 °C között



Biztonsági utasítások

**A TERMÉK HASZNÁLATBA VÉTELE
ELŐTT ISMERKEDJEN MEG A TERMÉK
BIZTONSÁGI ÉS KEZELÉSI UTASÍTÁSAIVAL!
HA A TERMÉKET TOVÁBBADJA, ADJA
MELLÉ EZEKET A DOKUMENTUMOKAT IS!**

A jelen használati útmutatóban leírtak
figyelman kívül hagyásából adódó károk
esetén a garancia érvényét veszti! A

következményes károkért nem vállalunk felelősséget! A szakszerűtlen használat vagy a biztonsági utasítások figyelmen kívül hagyása miatti anyagi károkért és személyi sérülésekért nem vállalunk felelősséget!

 **VESZÉLY! Fulladásveszély!** Ne hagyja a gyermekeket a csomagolóanyagokkal felügyelet nélkül. A csomagolóanyagok fulladást okozhatnak. A gyermekek gyakran alábecsülik az ezzel kapcsolatos veszélyeket. Tartsa a csomagolóanyagokat gyermekektől távol.

 **FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély!** Tisztítás előtt, vagy ha a terméket nem használja, kapcsolja ki a terméket és vegye ki az elemeket.

- A termék nem játékszer. A terméket tartsa gyermekektől és háziállatoktól távol.
- Minden használat előtt ellenőrizze a termék kifogástalan állapotát. Ha kétségei vannak a termék

működésével vagy biztonságával kapcsolatban, forduljon szakemberhez.

- Soha ne használjon hibás termékeket.
- Sérülések esetén a termék javítását kizárólag szakemberre bízza, csak eredeti alkatrészek felhasználásával. Így megőrzi a termékre vonatkozó jóállási igényeket és a biztonságot.
- Soha ne csatlakoztassa a terméket elektromos feszültséghez, mert az a termék sérüléséhez vezethet.
- Ne használja a terméket robbanásveszélyes vagy gyúlékony gázok közelében.
- A termékkel bánjon óvatosan. Kerülje az erős ütések és rázkódásokat, és ne ejtse le a terméket.
- A sérülések és meghibásodások elkerülése érdekében ne szerelje szét a terméket.
- A terméket tárolja tiszta és száraz helyen.
- Ne hagyja, hogy a terméket víz, szennyeződések és por érje.
- Ha a termék hőmérsékleti ingadozásnak volt kitéve, akkor a használat megkezdése előtt hagyja

kikapcsolva, amíg a termék a alkalmazkodik a helyiség hőmérsékletéhez. A kondenzvíz kialakulása kedvezőtlen körülmények között kárt tehet a termékben.

- A terméket csak szobahőmérsékleten használja (lásd a „Műszaki adatok” c. részt).
- A terméket szállítás előtt kalibrálják. Ha ismételt kalibrálásra van szükség, forduljon az ügyfélszolgálathoz (lásd a „Szerviz” c. részt).



Biztonsági utasítások elemekhez/akkumulátorokhoz



ÉLETVESZÉLY! Az elemeket/akkumulátorokat tartsa gyermekek számára nem elérhető helyen. Lenyelés esetén azonnal keressen fel egy orvost!



ROBBANÁSVESZÉLY! Soha ne próbálja feltölteni a nem újratölthető elemeket. Az elemeket/akkumulátorokat ne zárja rövidre és ne nyissa fel. Ez túlhevüléssel, tüzesettel vagy robbanással járhat.

- Soha ne dobjon elemeket/akkumulátorokat tűzbe.

- Az elemeket/akkumulátorokat ne tegye ki mechanikai terhelésnek.

Az elemek/akkumulátorok kifolyásának kockázata

- Kerülje az olyan szélsőséges hőmérsékleti viszonyokat, melyek hatással lehetnek az elemekre/akkumulátorokra, például fűtőtestek vagy közvetlen napsütés.
- Ha az elemek/akkumulátorok kifolynak, kerülje a bőrt, a szemeket és a nyálkahártyákat érintkezését a vegyszerekkel! Azonnal mossa le az érintett területet bőséges tiszta vízzel, és forduljon orvoshoz!



VISELJEN VÉDŐKESZTYŰT! A sérült vagy kifolyt elemek/akkumulátorok a bőrrel érintkezve égési sérüléseket okozhatnak. Ezért ilyenkor viseljen megfelelő védőkesztyűt.

- Mindig egyforma típusú elemeket/akkumulátorokat használjon. Ne keverje a használt és új elemeket/akkumulátorokat.

- Ha a terméket hosszabb ideig nem használja, vegye ki belőle az elemeket/akkumulátorokat.

A termék károsodásának kockázata

- Csak a megadott típusú elemeket/akkumulátorokat használja!
- Az elemeket/akkumulátorokat a rajtuk, valamint a terméken jelzett (+) és (-) polaritásjelzésnek megfelelően helyezze be.
- Behelyezés előtt tisztogassa meg az elem/akkumulátor és az elemtartó rekesz érintkezési pontjait egy száraz, szőszmentes ruhával vagy fűtisztító vattával!
- Azonnal vegye ki a termékből a lemerült elemeket/akkumulátorokat, és ártalmatlanítsa azokat előírászerűen.
- Feltöltés előtt vegye ki belőle az akkumulátorokat.
- Ne zárja rövidre a kapcsokat.

Első használat előtt

A termék kicsomagolása

1. Vegye ki a terméket a csomagolásból, és szabaduljon meg az összes csomagolóanyagtól és védőfóliától.
2. Ellenőrizze, hogy minden alkatrész megvan-e, és hogy a csomagolás minden alkatrészt tartalmaz-e (lásd „A csomagolás tartalma”).
3. Ellenőrizze, hogy a termék és minden alkatrész jó állapotban van-e. Ha sérülést vagy hibát talál, ne használja a terméket, hanem járjon el a „Garancia” c. fejezetben leírtak szerint.

Az elemek behelyezése és cseréje

(D ábra)

MEGJEGYZÉS

- Ha az  (F) látható a **kijelzőn (1)**: Cseréje ki az **elemeket (15)**.

1. Fordítsa el az **elemtartó rekesz fedelét (14)** az óramutató járásával ellentétes irányban (D ábra, 1. lépés).
2. Vegye le az **elemtartó rekesz fedelét (14)** a termékről (D ábra, 2. lépés).
3. Húzza ki az **elemtartó rekeszt (13)** a termékből (D ábra, 3. lépés).
4. Helyezzen be 4 darab **elemet (15)** helyes polaritással **az elemtartó rekeszbe (13)**, illetve cserélje ki azokat.
5. Helyezze be az **elemtartó rekeszt (13)** a termékbe. Ennek során ügyeljen a helyes irányra.
6. Zárja le az **elemtartó rekesz fedelét (14)**.
7. Az **elemállapot-kijelző (F)** megjelenik a **kijelzőn (1)**:

Szimbólum	Elemállapot-kijelző
	Tele
	Kb. 75 %
	Kb. 50 %

Szimbólum	Elemállapot-kijelző
	Kb. 25 %
	Lemerült

Az akasztószíj rögzítése

1. Nyomja össze kissé az **akasztószíj (17)** vékony hurkát **majd fűzze át az akasztószíj fűzőlyukán (7)**.
2. Húzza szét a vékony hurkot, majd fűzze át az **akasztóhurkot (17)** a vékony hurkon.
3. A rögzítéshez húzza meg enyhén az **akasztószíjat (17)**.

Használat

Be- és kikapcsolás

Bekapcsolás

MEGJEGYZÉS

- ▶ Ne érintse meg a termékkel a vizsgálandó felületet vagy tárgyat.

1. Tartsa lenyomva a **⏻/⏮ (2)** gombot, amíg a **kijelző (1)** ki nem gyullad. A **kijelzőn (1)** a kezdőkép, majd a hőkép látható.
2. A hőképpontokat kb. 0,5 m távolságból irányítsa egy felületre vagy tárgyra.
3. Ellenőrizze a hőképet:

Hőképpontok	Leírás
(G) Legmagasabb hőmérsékletű pont (piros)	Legmagasabb mért hőmérséklet (K)

Hőképpontok	Leírás
(N) Legmagasabb hőmérsékletű pont (zöld)	Legalacsonyabb mért hőmérséklet (J)
(L) Középső célpont (fehér)	Hőmérséklet a kép közepén
(M) Színskála	Relatív hőmérséklet a meleg és a hideg között

Kikapcsolás

- ☐ Tartsa lenyomva a  **(2)** gombot, amíg a **kijelző (1)** ki nem alszik.

A képfúzió beállítása

MEGJEGYZÉS

- Fotó módban: A képfúzió és az infravörös fény fúziója beállítható.

MEGJEGYZÉS

▶ A képfúzió a két képtípus keverésének erősségét határozza meg:

- Látható fényben készült fotók (normál színes fotók, amelyek szabad szemmel láthatók)
- Infravörös fotók (a hőt mutatják, sötétben működnek)

A képfúzió határozza meg, hogy a végső kép egy normál fotóhoz vagy inkább egy éjszakai hőképhez hasonlítson-e.

1. Váltson fotó módba  (alapértelmezett).
2. A képfúzió beállítása: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot egyszer, vagy többször egymás után.

Nagyítási szint beállítása

- ☐ Nagyítás vagy kicsinyítés: Nyomja meg a **🔍/📏 gombot (2)** többször egymás után.
- ☐ Három különböző nagyítási szint áll rendelkezésre:
 - **1x**: Nincs nagyítás

- **2x**: Közepes nagyítás
- **3x**: Erős nagyítás

Váltás a belső memória és a külső SD-kártya között

⚠ FIGYELEM! Az adatok sérülésének vagy elvesztésének kockázata!

- ▶ Az alábbi folyamatok során ne vegye ki az SD-kártyát:
- Videó rögzítése
 - Fotó rögzítése
 - Lejátszási mód
 - Videók vagy fotók törlése

MEGJEGYZÉS

- ▶ A termék a külső SD-kártyán lévő tartalmat részesíti előnyben. A belső memória tartalmának megjelenítéséhez vegye ki az SD-kártyát a termékből.

Böngészés a külső SD-kártya tartalmában

- A  (C) jelenik meg a **kijelzőn (1)**.

Böngészés a belső memória tartalmában

- Vegye ki az SD-kártyát az **SD-kártya foglalatból (11)**. A  (B) jelenik meg a **kijelzőn (1)**.

Fénykép készítése

(F, 7. ábra)

MEGJEGYZÉS

- ▶ A fotó mód az alapértelmezett beállítás. Az  (A) jelenik meg a **kijelzőn (1)**.

1. Fénykép készítése: Nyomja meg a **fotó/videó gombot (10)**.
2. A rögzített fotók automatikusan mentésre kerülnek.

Videók rögzítése

1. Váltás videó módra:
Tartsa lenyomva a **fotó/videó gombot (10)**.

Az  **(A)** jelenik meg **a kijelzőn (1)**.

2. Felvétel indítása: Nyomja meg a **fotó/videó gombot (10)**.

A **kijelző (1)** bal felső sarkában egy piros pont jelzi a felvételt.

A **felvételi idő (D)** a videó hosszát mutatja.

3. A rögzítés befejezése: Nyomja meg a **fotó/videó gombot (10)**.
4. A rögzített videók automatikusan mentésre kerülnek.

Fotók és videók megtekintése

1. A lejátszási mód megnyitása:
Nyomja meg a   **(5)** gombot.
2. Böngészés az adatok között: Nyomja meg a  **(4)** vagy a  **(6)** gombot.
3. Visszatérés a főmenübe:
Nyomja meg a   **(5)** gombot.

Fájlok törlése

1. Lejátszási módban: A törölni kívánt fájl kiválasztásához nyomja meg a  **(4)** vagy a  **(6)** gombot.

2. A törlési mód aktiválása: Nyomja meg a  (2) gombot.
3. Törlési módban:
 - A kiválasztott fájlok törlésének megerősítése: Nyomja meg a  **gombot (6)**.
vagy
 - Kilépés a törlési módból: Nyomja meg a  **gombot (4)**.
4. Visszatérés a főmenübe: Nyomja meg a  (5) gombot.

Beállítások kiválasztása

- ☐ A beállítási menüben: Válassza ki a termék általános beállításait, ahol az alábbi elemeket találja:
 - Nyelv
 - Dátum és idő
 - Automatikus kikapcsolás
 - Gyári beállítások visszaállítása
 - Formázás
 - A hőmérséklet mértékegysége
 - Hőfűző

- Színskála
- Emissziós tényező
- Magas és alacsony hőmérsékletek kijelzése
- Magas és alacsony hőmérsékleti riasztás
- Termékinformációk

1. A beállítási menü előhívása:
Tartsa lenyomva a /  **gombot (5)**.
2. Beállítás kiválasztása: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.
3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.
4. Visszatérés a főmenübe:
Nyomja meg a /  **(5)** gombot.

Nyelv beállítása

(E ábra, 1)

1. Nyissa meg a beállítási menüt.
2. Válassza ki a **Language** (Nyelv) beállítást: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.
3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.

4. A kívánt nyelv kiválasztása: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.
5. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.

Dátum és idő beállítása

(E ábra, 2)

MEGJEGYZÉS

▶ A dátum és idő **(H)** a beállított dátumot és pontos időt jelzi.

1. Nyissa meg a beállítási menüt.
2. Válassza ki az **Date & Time** (Dátum és Idő) beállítást: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.
3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.
4. A dátum/idő módosítása: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.
5. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.

Automatikus kikapcsolás beállítása

(E ábra, 3)

MEGJEGYZÉS

► Az automatikus kikapcsoláshoz az alábbi lehetőségek állnak rendelkezésre:

- 5 perc
- 10 perc
- 20 perc
- Ki

1. Nyissa meg a beállítási menüt.
2. Válassza ki az **Auto Off** (Auto kikapcsolás) beállítást: Nyomja meg a ▲ (4) vagy a ▼ (6) gombot.
3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.
4. Opció kiválasztása: Nyomja meg a ▲ (4) vagy a ▼ (6) gombot.
5. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.

Gyári beállítások visszaállítása

(E ábra, 4)

1. Nyissa meg a beállítási menüt.
2. Válassza ki a **Factory reset** (Gyári visszaáll.) beállítást: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.
3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.
4. A kiválasztáshoz nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot:
 - **Yes** (Igen): A termék visszaállítása a gyári beállításokra.
 - **No** (Nem): Visszalépés a beállítási menübe.

A formázás beállítása

(E ábra, 5)

MEGJEGYZÉS

- ▶ A termék a külső SD-kártyát részesíti előnyben.
- ▶ A beépített belső memória formázása előtt: Vegye ki az SD-kártyát.

1. Nyissa meg a beállítási menüt.
2. Válassza ki a **Format** (Formátum) beállítást: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.
3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.
4. A kiválasztáshoz nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot:
 - **Yes** (Igen): A behelyezett micro SD-kártya formázása.
 - **No** (Nem): Visszalépés a beállítási menübe.

A hőmérséklet mértékegységének beállítása

(E ábra, 6)

1. Nyissa meg a beállítási menüt.
2. Válassza ki a **Temp units** (Mértékegység) beállítást: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.
3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.
4. A **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gomb megnyomásával válthat **°C** vagy **°F** között.

5. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.

A hőfúzió beállítása

(E ábra, 7)

MEGJEGYZÉS

► A hőfúzió az a folyamat, amelynek során a látható fény tartományában (színes) készült kép egyesül egy infravörös képpel (hőkép), és egyetlen, javított kép jön létre, amely világosan megjeleníti a normál fotón látható részleteket, ugyanakkor kiemeli a hőmérsékleti különbségeket, hogy rossz fényviszonyok között vagy ellenőrzések során jobb láthatóságot biztosítson.

1. Nyissa meg a beállítási menüt.
2. Válassza ki a **Thermal Fusion** (Termikus fúzió) beállítást: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.
3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.

4. A kiválasztáshoz nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot:
- **Enable** (Engedélyezés): A pozíció-beállítási funkció aktiválása. Nyomja meg a **⏻/⏮ (2)**, **▲ (4)**, **≡/↶ (5)** vagy a **▼ (6)** gombot a hőkép és a látható kép egymáshoz állításához.
 - **Disable** (Letiltás): Visszalépés a beállítási menübe.

Színskála beállítása

(F, 5. ábra)

MEGJEGYZÉS

- A színskála a **(M)** a kiválasztott színskálát jeleníti meg. A színskála egy színséma, amely az érzékelt hőmérsékleteket bizonyos színekhez vagy árnyalatokhoz rendeli, így a képen a hőmérsékleti különbségek vizuálisan könnyebben értelmezhetők.

1. Nyissa meg a beállítási menüt.
2. Válassza ki a **Palette** (Színskála) beállítást: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.

3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.
4. A kiválasztáshoz nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot:

Kiválasztás	Leírás	
	Meleg *	Hideg **
RainBow (Szivárvány)	Sárga	Kék
IronRed (Acélvörös) (piros)	Piros	Kék
Szürkeárnyalat (WhiteHeat (Fehér hő))	Világos	Sötét
Szürkeárnyalat (BlackHeat (Fekete hő))	Sötét	Világos

- * Meleg: Magasabb hőmérsékletre (nagyobb hőleadási értékre) utal, amely általában világosabb vagy világosabb színekkel, például fehér, sárga, narancssárga vagy piros színnel van jelölve.
- ** Hideg: Hidegebb hőmérsékleti értékekre utal (alacsonyabb hőleadás). Jellemzően sötétebb, hidegebb színek jelzik, például fekete, kék vagy lila.

5. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.

Az emissziós tényező beállítása

(E ábra, 8)

MEGJEGYZÉS

- ▶ Az „emissziós tényező” az anyagok infravörös energiája (hő) sugárzási képességének mértéke. Minél melegebb egy tárgy, annál több infravörös energiát sugároz ki. Az emissziós tényező értéke **0** (ideális fényvisszaverő felület, pl. fényes tükör) és **1,0** (ideális kisugárzó felület, pl. abszolút fekete test) között lehet.
- ▶ Minden tárgy bocsát ki infravörös energiát. Az energia mennyisége az alábbi tényezőktől függ:
 - A tárgy felületi hőmérséklete
 - A felület emissziós tényezője

MEGJEGYZÉS

- ▶ A termék méri a tárgy felületének infravörös energiáját, és ezeket az adatokat használja a hőmérséklet kiszámításához.
- ▶ Ha az emissziós tényező és a visszaverődő háttér helyesen van beállítva (lásd a „Referencia emissziós tényező” c. részt): Az alacsonyabb emissziós tényezővel rendelkező felületek hőmérsékletének pontos becslése továbbra is nehéz. Minél alacsonyabb az emissziós tényező, annál nagyobb a hibalehetőség a termék által mért adatokban.

1. Nyissa meg a beállítási menüt.
2. Válassza ki az **Emissivity** (Kibocsátás) beállítást: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.
3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.
4. Az emissziós tényező módosítása: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.

Referencia emissziós tényező

Anyag	Emissziós tényező
Papír	0,70 és 0,94 között
Szappanbuborék	0,75 és 0,80 között
Réz-oxid	0,78
Vas-oxid	0,78 és 0,82 között
Gipsz	0,80 és 0,90 között
Festék/lakk (fényes)	0,80 és 0,95 között
Króm-oxid	0,81
Hó	0,83
Műanyag	0,85 és 0,95 között
Stukkó	0,89 és 0,91 között
Homok	0,9
Faanyagok	0,9
Textíliák	0,9
Kerámia	0,90 és 0,94 között

Anyag	Emissziós tényező
Üveg	0,90 és 0,95 között
Aszfalt	0,90 és 0,98 között
Talaj	0,92 és 0,96 között
Víz	0,92 és 0,96 között
Tégla	0,93 és 0,96 között
Beton	0,94
Márvány	0,94
Gumi (fekete)	0,94
Szén (por)	0,96
Cement	0,96
Jég	0,96 és 0,98 között
Festék/lakk (matt)	0,97
Szövet (fekete)	0,98
Emberi bőr	0,98

Magas és alacsony hőmérsékletek kijelzésének beállítása

1. Nyissa meg a beállítási menüt.
2. Válassza ki a **HI/LO Temp** (M/A hőmérséklet) beállítást: Nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot.
3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.
4. A kiválasztáshoz nyomja meg a **▲ (4)** vagy a **▼ (6)** gombot:
 - **Enable** (Engedélyezés): Magas és alacsony hőmérsékletek kijelzésének aktiválása.
 - **Disable** (Letiltás): Visszalépés a beállítási menübe.

Magas és alacsony hőmérsékleti riasztás beállítása

(F, 1. ábra)

MEGJEGYZÉS

► Ha a hőmérséklet eléri a beállított legmagasabb vagy legalacsonyabb értéket: A  (E) jelenik meg a kijelzőn (1).

1. Nyissa meg a beállítási menüt.
2. Válassza ki a **HI/LO Alarm** (M/A riasztás) beállítást: Nyomja meg a  (4) vagy a  (6) gombot.
3. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.
4. Magas és alacsony hőmérsékleti riasztás kiválasztása: Nyomja meg a  (4) vagy a  (6) gombot.
5. Beállítás megerősítése: Nyomja meg a **SET gombot (3)**.

Termékinformációk

MEGJEGYZÉS

- ▶ A **Device Info** (Eszközinfó) beállítás a termék szoftververzióját mutatja.

Adatátvitel

 **FIGYELEM! Az adatok sérülésének vagy elvesztésének kockázata!**

- ▶ Az adatátvitel során:
Ne vegye ki a külső SD-kártyát, és ne húzza ki az **USB-C kábelt (18)** a termékből.

MEGJEGYZÉS

- ▶ Adatokat (pl. mentett felvételeket) a termék belső memóriájából számítógépre vagy külső merevlemezre másolhat.

1. Csatlakoztassa az **USB-C kábelt (18)** az **USB aljzatba (12)**.

2. Az **USB-C kábel (18)** másik végét csatlakoztassa egy számítógéphez. Az adatok a termékről átkerülnek a számítógépre.

Karbantartás és tisztítás

Tisztítás

 **FIGYELMEZTETÉS! Áramütésveszély!**

- ▶ Soha ne permetezzen a termékre vizet.

 **FIGYELEM! A termék sérülésének kockázata!**

- ▶ A vegyi anyagok megtámadhatják a termék műanyag felületeit és meghibásodásokat okozhatnak. Ne használjon tisztítószeret vagy oldószereket.

MEGJEGYZÉS

- ▶ Tisztítás előtt: Vegye ki az **elemeket (15)** a termékből.
- ▶ Tartsa a terméket mindig tisztán.

1. A terméket egy száraz, szőszmentes ruhával tisztítsa.
2. Szükség esetén törölje át a terméket egy enyhén nedves ruhával.
3. Használjon kiváló minőségű lencsetisztítót a foltok vagy por eltávolításához az alábbi alkatrészekről:
 - **Kijelző (1)**
 - **Kamera (8)**
 - **Hőszenzor (9)**

Karbantartás

- ☐ Az ebben a használati útmutatóban nem említett javítási és karbantartási munkák elvégzését bízza az ügyfélszolgálatunkra (lásd a „Szerviz” c. részt).
- ☐ Csak eredeti pótalkatrészeket használjon.

Tárolás

- ☐ Tisztítsa meg a terméket (lásd a „Tisztítás” c. részt).
- ☐ Helyezze bele a terméket a **tartótáskába (16)**.
- ☐ A terméket száraz, gyermekek számára nem elérhető, biztonságos helyen tárolja.

- ☐ Hosszabb távú tárolás esetén: Vegye ki az **elemeket (15)** a termékből.

Mentesítés

A csomagolás környezetbarát anyagokból készült, amelyeket a helyi újrahasznosító helyeken adhat le ártalmatlanítás céljából.



A hulladék elkülönítéséhez vegye figyelembe a csomagolóanyagon található jelzéseket. Ezek rövidítéseket (a) és számokat (b) tartalmaznak a következő jelentéssel: 1-7: műanyagok/ 20-22: papír és karton/80-98: kötőanyagok.

Termék:



A kiszolgált termék megsemmisítési lehetőségeiről lakóhelye illetékes önkormányzatánál tájékozódhat.



A környezete érdekében, ne dobja a kiszolgált terméket a háztartási szemétbe, hanem adja le szakszerű ártalmatlanításra. A gyűjtőhelyekről

és azok nyitvatartási idejéről az illetékes önkormányzatnál tájékozódhat.



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

A termék, beleértve a tartozékokat és a csomagolóanyagokat is, újrahasznosítható, és a gyártó kiterjesztett felelőssége alá tartozik.

A jobb hulladékkezelés érdekében az ábrán látható információk (szortírozási információk) alapján külön ártalmatlanítsa őket.

A Triman-logó csak Franciaországra vonatkozik.

A hibás vagy elhasznált elemeket/akkukat újra kell hasznosítani. Szolgáltassa vissza az elemeket/akkukat és/ vagy a terméket az ajánlott gyűjtőállomásokon keresztül.



Környezeti károk az elemek/akkuk hibás megsemmisítése következtében!

A megsemmisítés előtt vegye ki az elemeket/az akkumulátorcsomagot a termékből.

Az elemeket/akkukat nem szabad a háziszemétbe dobni. Mérgező hatású nehézfémeket tartalmazhatnak és ezért különleges kezelést igénylő hulladéknak számítanak.

A nehézfémek vegyjelei a következők: Cd = kadmium, Hg = higany, Pb = ólom. Ezért az elhasznált elemeket/akkukat egy közösségi gyűjtőhelyen adja le.

Garancia

A terméket gondosan, szigorú minőségi előírások betartásával gyártottuk, és a szállítás előtt gondosan ellenőriztük. Anyag- vagy gyártási hibák esetén a termék eladójával szemben törvényes jogok illetik meg. Az Ön törvényes jogait az általunk alább meghatározott garancia semmilyen módon nem korlátozza.

Erre a termékre 3 év garanciát adunk a vásárlás dátumától számítva. A garancia idő a vásárlás dátumával kezdődik. Biztonságos helyen őrizze meg az eredeti vásárlói bizonylatot, mert ez a dokumentum szükséges a vásárlás bizonyításához.

A vásárláskor fennálló károkat és hiányosságokat a termék kicsomagolása után haladéktalanul jelezze.

Ha ezen a terméken a vásárlástól számított 3 éven belül anyag- vagy gyártási hibát észlel, választásunk szerint ingyenesen megjavítjuk vagy kicseréljük a terméket. A garancia idő nem hosszabbodik meg a helyette nyújtott szavatossági igény által. Ez a kicserélt vagy javított alkatrészekre is érvényes.

A garancia megszűnik, ha a terméket megrongálták, ill. nem szakszerűen kezelték vagy végezték a karbantartást.

A garancia az anyag- és gyártási hibákra vonatkozik. Ez a garancia nem terjed ki azokra a termékalkatrészekre, amelyek normál kopásnak vannak kitéve, és ezért gyorsan kopó alkatrésznek minősülnek (pl. elemekre, tömlőkre,

tintapatronokra), illetve a törékeny alkatrészek sérülésére, pl. kapcsolókra vagy üveg alkatrészekre.

Garanciális ügyek lebonyolítása

Megkeresése gyors feldolgozásához kérjük, kövesse az alábbi utasításokat:

Megkeresés esetén kérjük, mindig készítse elő a pénztárblokkot és a termékszámot (IAN 518523_2510) a vásárlás igazolására.

A termékszámot kérjük, olvassa le a típustábláról, a terméken elhelyezett gravírozásból, az útmutató címlapjáról (alul a bal oldalon), vagy a termék hátsó vagy alsó oldalán található matricáról.

Működési hiba vagy egyéb hiányosság fellépése esetén először vegye fel a kapcsolatot a következőkben felsorolt szervizek valamelyikével telefonon, vagy e-mailen.

A hibásnak ítélt terméket a pénztárblokk és a hiba leírásának és keletkezési idejének megjelölésével, díjmentesen küldheti el az Ön számára kijelölt szerviz címére.



A parkside-diy.com oldalon ezt és számos további kézikönyvet tud megtekinteni és letölteni. Ezzel a QR-kóddal közvetlenül a parkside-diy.com oldalra jut. Válassza ki az országot, és a keresőfelületen keresse meg a használati útmutatókat. A termékszám (IAN) 518523_2510 beírásával juthat el az Ön termékének használati útmutatójához.

Szerviz

(HU) Szerviz Magyarország

Tel.: 0680021647

A formanyomtatvány itt elérhető: *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

8 