ThermTec

HUNT LRF Serie

# Thermal Clip-On
# Hunt LRF Serie
# Benutzerhandbuch
# V.2.0.0.3

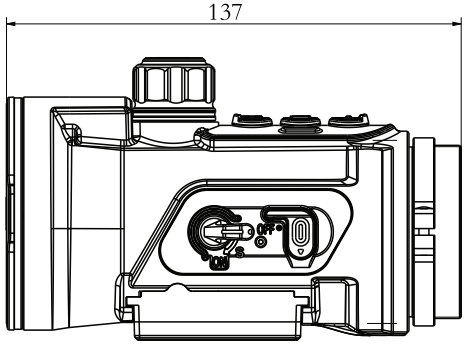


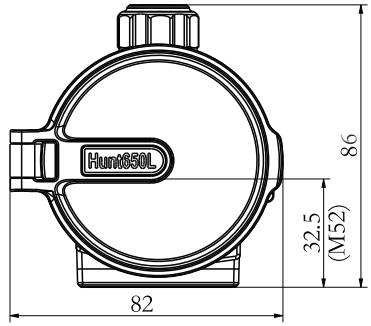
ThermTec APP

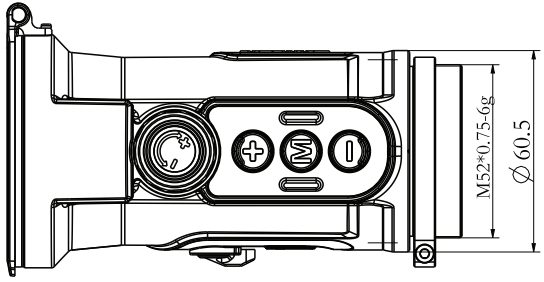
Download on the App Store

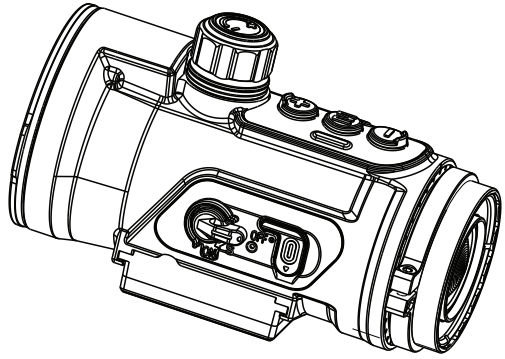
GET IT ON Google Play

PRO + LRF



CE UKCA RoHS

# Rechtliche Informationen

COPYRIGHT © 2025 ThermTec Technology Co., Ltd. Alle Rechte Vorbehalten.

## Über diese Handbuch

Das Handbuch enthält Anweisungen zur Verwendung und Verwaltung des Produkts, Bilder, Diagramme, Abbildungen und alle anderen Informationen dienen lediglich der Erläuterung und Beschreibung. Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen können aufgrund von Software-Updates oder aus anderen Gründen ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Die neueste Version dieses Handbuchs finden Sie auf der ThermTec-Website (https://www.thermeyetec.com). Bitte verwenden Sie dieses Handbuch unter der Anleitung und mit der Unterstützung von Fachleuten, die in der Unterstützung des Produkts geschult sind.

## Marke

ThermTec und andere Warenzeichen und Logos von ThermTec sind Eigentum von ThermTec in verschiedenen Rechtsordnungen. Andere erwähnte Marken und Logos sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

## Haftungsausschluss

Soweit dies nach geltendem Recht zulässig ist, werden dieses Handbuch und das beschriebene Produkt mit seiner Hardware, Software und Firmware "wie gesehen" und "mit allen Fehlern und Irrtümern" bereitgestellt. ThermTec übernimmt keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien, einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Marktgängigkeit, zufriedenstellende Qualität oder Eignung für einen bestimmten Zweck. Die Verwendung des Produkts durch Sie erfolgt auf eigene Gefahr. In keinem Fall ist ThermTec Ihnen gegenüber haftbar für besondere Schäden, Folgeschäden, zufällige oder indirekte Schäden, einschließlich, unter anderem, Schäden für den Verlust von Geschäftsprofits, Geschäftsunterbrechung oder Datenverlust, Beschädigung von Systemen oder Verlust von Dokumentationen, unabhängig davon, ob sie auf Vertragsbruch, unerlaubter Handlung (einschließlich Fahrlässigkeit), Produkthaftung oder anderweitig in Verbindung mit der Nutzung des Produkts beruhen, selbst wenn ThermTec auf die Möglichkeit solcher Schäden oder Verluste hingewiesen wurde.

Sie erkennen an, dass der Inhalt des Internets gewisse Sicherheitsrisiken birgt und ThermTec keine Verantwortung für Betriebsstörungen, Datenschutzverletzungen oder andere Schäden, die aus Cyberangriffen, Hackerangriffen, Vireninfektionen oder anderen Internet-Sicherheitsrisiken resultieren übernimmt. ThermTec wird jedoch bei Bedarf zeitnah technische Unterstützung leisten.

Sie erklären sich damit einverstanden, dieses Produkt in Übereinstimmung mit allen geltenden Gesetzen zu verwenden und Sie sind allein dafür verantwortlich, dass Ihre Verwendung mit dem geltenden Recht übereinstimmt. Insbesondere sind Sie dafür verantwortlich, dieses Produkt in einer Weise zu nutzen, die nicht gegen die Rechte Dritter verstößt, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Veröffentlichungsrechte, Rechte an geistigem Eigentum oder Datenschutz- und andere Persönlichkeitsrechte. Sie dürfen dieses Produkt nicht für verbotene Endzwecke verwenden, einschließlich der Entwicklung oder Herstellung von Massenvernichtungswaffen, der Entwicklung oder Herstellung chemischer oder biologischer Waffen, jeglicher Aktivitäten im Zusammenhang mit nuklearen Sprengstoffen oder unsicheren nuklearen Brennstoffkreisläufen oder zur Unterstützung von Menschenrechtsverletzungen.

Im Falle von Widersprüchen zwischen diesem Handbuch und dem geltenden Recht hat letzteres Vorrang.

ThermTec | HUNT LRF

# Inhalt


| | Seite |
|---|---|
| Sicherheitsinformation | 1-2 |
| Rechtliche Informationen | 3 |
| Vereinfachte EU-Konformitätserklärung | 4 |
| 1. Beschreibung / 1.1 Eigenschaften | 5 |
| 2. Spezifikation | 6 |
| 3. Lieferumfang | 7 |
| 4. Produktübersicht und Bedienelemente | 8 |
| 4.1 Tastenfunktion - Clip-On | 9 |
| 4.2 Tastenfunktion - Monokular | 10 |
| 4.3 Menüsymbole | 11 |
| 4.3.1 Statusleistensymbole | 12 |
| 5. Betriebsanleitung | 13 |
| 5.1 Ein- /Ausschalten | 14 |
| 5.2 Bildkorrektur | 14 |
| 5.3 Ruhemodus | 14 |
| 5.4 Objektivfokus-Einstellung | 14 |

| | Seite |
|---|---|
| *Tastenbedienung im Clip-On Modus* | |
| 5.5 Farbpaletten | 15 |
| 5.6 Manuelle Kalibrierung | 15 |
| 5.7 Menüskallierung | 15 |
| 5.8 E-Zoom | 16 |
| 5.9 Laser-Entfernungsmesser LRF | 16 |
| 5.10 OLED-Helligkeitseinstellung | 16 |
| 6 Stromzufuhr | 17+/6 |
| 7 Hauptmenü | 18-26 |
| 8 Zugriff auf den internen Speicher | 27 |
| 9 Bluetooth Fernbedienung | 1. |
| 10 Installation der App "ThermTec Outdoor" | 1. |
| 11 Prüfung | 31 |
| 12 Wartung | 31 |
| 13 Firmware Update | 31 |

## Sicherheitsinformationen

**Hinweise: Richten Sie das Objektiv des Geräts niemals direkt auf intensive Wärmequellen wie die Sonne oder Lasergeräte. Das kann inneren Komponente dauerhaft beschädigen.**

### Vorsicht, Gefahr des Verschluckens

Geben Sie dieses Gerät nicht in die Hände von kleinen Kindern. Bei unsachgemäßer Handhabung können sich kleine Teile lösen, die verschluckt werden können.

### Sicherheitshinweise für den Gebrauch

- Setzen Sie Ihr Gerät keinen extremen Temperaturen (unter - 20°C und über + 50°C) aus.
- Um das Produkt bei Regen zu verwenden, stellen Sie zunächst sicher, dass die USB Abdeckung an der Unterseite der Wärmebildkamera fest verschlossen ist.
- Lagern Sie das Gerät immer in einem trockenen, gut belüfteten Raum.
- Das Produkt darf nur an eine USB-Typ-C-Schnittstelle angeschlossen werden.
- Wird die Wärmebildkamera längere Zeit nicht verwendet, sollte sie während der Lagerzeit alle 3 Monate aufgeladen werden.
- Verhindern Sie, dass harte Gegenstände mit dem Objektiv und dem Okular der Wärmebildkamera kollidieren, um eine Beschädigung der optischen Linse zu vermeiden.

### Benutzerinformationen zur Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten

Das WEEE-Symbol auf den Produkten und/oder den Begleitpapieren weist darauf hin, dass gebrauchte elektrische und elektronische Produkte nicht mit dem normalen Hausmüll vermischt werden dürfen. Bringen Sie diese Produkte zur ordnungsgemäßen Behandlung, Verwertung und zum Recycling zu den entsprechenden Sammelstellen, wo sie kostenlos angenommen werden. In einigen Ländern ist es auch möglich, diese Produkte beim Kauf eines entsprechenden neuen Produkts bei Ihrem örtlichen Einzelhändler zurückzugeben. Die ordnungsgemäße Entsorgung dieses Produkts dient dem Schutz der Umwelt und verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf den Menschen und seine Umgebung, die durch unsachgemäße Handhabung von Abfällen entstehen können.

Nähere Informationen über die nächstgelegene Sammelstelle erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung. Gemäß der staatlichen Gesetzgebung können bei unsachgemäßer Entsorgung dieser Art von Abfällen Bußgelder verhängt werden.

### Für Geschäftskunden innerhalb der Europäischen Union

Bitte wenden Sie sich bezüglich der Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten an Ihren Händler oder Lieferanten, von dem Sie weitere Informationen erhalten können.

### Informationen zur Entsorgung in anderen Ländern außerhalb der Europäischen Union

Dieses Symbol ist nur in der Europäischen Union gültig. Bitte wenden Sie sich an Ihre örtliche Behörde oder Ihren Händler, wenn Sie dieses Produkt entsorgen möchten, und fragen Sie nach einer Entsorgungsmöglichkeit.

### Verwendungszweck

Das Gerät ist für die Anzeige von Wärmesignaturen bei der Naturbeobachtung, der Fernbeobachtung bei der Jagd und für den zivilen Gebrauch bestimmt. Dieses Gerät ist kein Spielzeug für Kinder.
Verwenden Sie das Gerät nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Der Hersteller und der Händler übernehmen keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen oder falschen Gebrauch entstehen.

**Bitte beachten Sie die Regelungen in dem gültigen Waffengesetz, sowie dem Landesjagdgesetzen!**

# Rechtliche Informationen

Dieses Produkt und - gegebenenfalls - das mitgelieferte Zubehör tragen das „CE“-Kennzeichen und entsprechen daher den geltenden harmonisierten europäischen Normen, die in der Richtlinie 2014/53/EU(RED), Richtlinie 2014/30/EU(EMV), Richtlinie 2014/35/EU(NSR), Richtlinie 2011/65/EU(RoHS) aufgeführt sind.

Dieses Produkt und - falls zutreffend - auch das mitgelieferte Zubehör sind mit "RoHS" gekennzeichnet und entsprechen damit den Anforderungen der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten ("RoHS recast" oder "RoHS 2").

Richtlinie 2012/19/EU (WEEE-Richtlinie): Produkte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen innerhalb der Europäischen Union nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Für korrektes Recycling geben Sie dieses Produkt an Ihren ö rtlichen Fachhändler zurück oder entsorgen Sie es an einer der Sammelstellen. Weitere Informationen finden Sie unter: www.recyclethis.info

Richtlinie 2006/66/EG und ihre Ä nderung 2013/56/EU (Akkurichtlinie): Dieses Produkt enthält einen Akku, der innerhalb der Europäischen Union nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Siehe Produktdokumentation für spezifische Hinweise zu Akkus oder Batterien. Der Akku ist mit diesem Symbol gekennzeichnet, das zusätzlich die Buchstaben Cd für Cadmium, Pb für Blei oder Hg für Quecksilber enthalten kann. Für korrektes Recycling geben Sie die Akkus/Batterien an Ihren ö rtlichen Fachhändler zurück oder entsorgen Sie sie an einer der Sammelstellen. Weitere Informationen finden Sie unter: www.recyclethis.info.

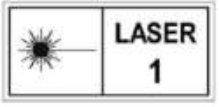
# Vereinfachte EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Thermtec Technology Co., Ltd., dass das Modell Hunt 635L und Hunt 650L der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

CE

| | |
|---|---|
| Frequenzbänder (Wi-Fi): | 2.412-2.472 MHz |
| Maximale Sendeleistung (Wi-Fi): | < 4 dBm |
| Bluetooth-Version: | V4.0 |
| Bluetooth-Frequenzband: | 2.412-2.472 GHz |

Maximale Bluetooth-Sendeleistung: < 4 dBm




| | |
|---|---|
| Laserprodukt: | Klasse 1 |
| Wellenlänge: | 905 nm |
| Maximale Leistung: | 1 mW |

Der vollständige Text der EU- Konformitätserklärung ist unter der Internetadresse:
https://www.thermeyetec.com/ verfügbar.

Herstellerangaben: Thermtec Technology Co., Ltd. No.181 Wuchang Avenue, Yuhang District, Hangzhou, 310023, China Tel. +86 (0) 571 8797 8057 Mail support@thermeyetec.com Web: www.thermeyetec.com

**Import - Verkauf - Beratung -Service:**
**Maximtac e.K.**
Marktring 6-8
49191 Belm Deutschland
info@maximtac.de
www.maximtac.de
Tel. +4954068139613
WEEE-Reg.-Nr. DE 16532865

**Import - Verkauf - Beratung:**
**LIPPEJAGD Brinkmann GmbH**
Hansastr. 28
59557 Lippstadt
info@lippejagd-brinkmann.de
www.lippe-jagdshop.de
Tel.: +49(0) 2941 28 62 60
WEEE-Reg.-Nr. DE78490621

## 1.Beschreibung

Die Hunt-LRF-Serie als Wärmebildvorsatzgerät verfügt über eine hohen thermischen Empfindlichkeit und sorgt damit für eine perfekte Detailerkennung auch unter schwierigsten Wetterbedingungen, wenn Objekt und Hintergrund einen minimalen Temperaturunterschied aufweisen. Darüber hinaus bietet die Verwendung des Thermal Clip-On mehrere Vorteile gegenüber der Nachtjagd mit herkömmlichen Optiken oder sogar Nachtsichtgeräten. Das Anbringen der Hunt-LRF-Serie an ein Tageszielfernrohr bietet den gleichen Komfort wie das Schießen mit dem gewohnten Tageszielfernrohr, einschließlich des vorhandenen Absehens und Augenabstandes. Mit der Hunt-LRF-Serie können Sie sogar weiterhin die variablen Vergrößerungen Ihres Tageszielfernrohrs nutzen.

### 1.1Eigenschaften




- 640x512 Pixel-Sensor
- 12 μm Wärmebilddetektor / NETD≤15 mk
- 1920x1080@4,5 μm Auflösung mit 0,39-Zoll-OLED-Display
- Integrierter Laser-Entfernungsmesser (LRF)
- Robustes Magnesium-Gehäuse
- Zwei austauschbare und wiederaufladbare Akkupacks
- Bis zu 5h Akkulaufzeit pro Akkupack
- KI-Bildkalibrierung für extralange Bildstabilität
- Integriertes Absehen in der Videoaufzeichnung
- Klares Bild, selbst bei 16-fachen Vergrößerung
- Sehr präzise 1,1 cm/1,6 cm Klickverstellung auf 100 m
- App-Verbindung über Wi-Fi
- Rückstoßaktivierte Audio-/ Videofunktion
- Schutzklasse IP67

## 2. Spezifikation

| Modell | Hunt635L | Hunt650L |
|---|---|---|
| **Mikrobolometer** | | |
| Typ | Ungekühlt | |
| Sensor-Auflösung | 640×512 | |
| Pixel-Größe | 12μm | |
| NETD | ＜15mK | |
| Spektralbereich | 8-14μm | |
| Bildrate | 50Hz | |
| Entdeckungsdistanz | 1800m | 2600m |
| **Optik** | | |
| Objectivlinse | 35mm/F1.0 | 50mm/F1.0 |
| Klickwert | 1.6cm@100m | 1.1cm@100m |
| Sichtfeld | 12.5° x 10° | 8.8° x 7.0° |
| m@100m | 21.9 x 17.6 | 15.4 x 12.3 |
| Empfolene Optikvergrößung | 1-16x | |
| Vergrößung | x1 | |
| **Display** | | |
| Typ | AMOLED | |
| Display-Auflösung | 1920×1080@4.5μm | |
| Displaygröße | 0.39 inch | |

| | Funktion | |
|---|---|---|
| Zoom - Out - Modus | Ja | Nein |
| Max. Rückstoßkraft | 6000J | |
| Bild Kalibrierung | über Verschluss | |
| Betriebsart | Ein/Aus/Standby | |
| LRF | 1000m | |
| Ballistikrechner | Ja | |
| E-Zoom | x2, x3, x4 | |
| USB-Schnittstelle | USB-C | |
| **Video Aufnahme** | | |
| Foto/Video wiedergabe | Ja | |
| Interner Speicher | 64GB | |
| **Schnittstelle** | | |
| USB-C | Datenübertragung, Akkuladung | |
| WLAN | Ja | |
| Bluetooth | Ja, Fernbedienung | |
| **Akku** | | |
| Austauchbarer Akku | 5Std. | |
| Laden am Gerät | Ja | |
| **Technische Daten** | | |
| Gehäuse | Magnesiumlegierung | |
| Anschlussgewinde | M52×0.75 | |
| Betriebstemperatur | -20/+50°C | |
| Schutzklasse | IP67 | |
| Gewicht, g | 460g ±5 | 463g ±5 |
| Maße, mm | 137(L)×82(B)×86(H) | |

1. *Die tatsächliche Betriebszeit hängt von der Intensität der Nutzung von Wi-Fi, Videorecorder und LRF-Entfernungsmesser ab.*
2. *Verbesserungen am Design und an der Software dieses Produkts können vorgenommen werden, um die nützlichen Funktionen zu verbessern. Daten des Geräts können ohne vorherige Ankündigung verbessert werden.*

## 3.Lieferumfang



Hunt LRF Wärmebildvorsatzgerät (x1)



Akku pack (x2)



Akkuladegerät (x1)



Fernbedienung (x1)




Tasche (x1)




Bedienungsanleitung (x1)



USB-Kabel (x1)



Reinigungsstäbchen (x1)




Linsenreinigungstuch (x1)

# 4. Produktübersicht und Bedienelemente

| | Bemerkungen |
|---|---|
| 1 | Okular |
| 2 | M52×0,75 Anschlussgewinde |
| 3 | Konterring |
| 4 | E-Zoom / Laser-Entfernungsmesser /Taste Abwärts<br>OLED-Helligkeitsregelung / Zoom-Out-Modus |
| 5 | Aufnahme/Record/Menu-Taste 'M' |
| 6 | Pseudo-Farbumschalter / UI-Zoom /<br>Bildkorrektur-Taste / Taste '+' (Aufwärts) |
| 7 | Fokussierknopf des Objektivs |
| 8 | Objektivabdeckung |
| 9 | Laser-Entfernungsmesser |
| 10 | Objektiv |
| 11 | Drei-Stufen-Schalter |
| 12 | Type-C Anschluss |



## 4.1 Tastenfunktion - Clip-on Bedienung

| Bedienung vor dem Aufrufen des Hauptmenüs | | | |
|---|---|---|---|
| Symbol | Kurzer Druck | Drücken und halten | Doppelklick |
|  | Farbpaletten wechseln | UI-Zoom | Kalibrierung |
|  | Fotoaufnahme | Videoaufnahme | Hauptmenü öffnen |
|  | E-Zoom | LRF An/Aus | Nacht- / und Tag-Modus |
| | | | Zoom-Out -Modus* |

| Bedienung nach dem Aufrufen des Hauptmenüs | | | |
|---|---|---|---|
| Symbol | Kurzer Druck | Drücken und halten | Doppelklick |
|  | Hoch | N/A | N/A |
|  | Bestätigen | Zurück | N/A |
|  | Runter | N/A | N/A |

## 4.2 Tastenfunktion - Monukular Bedienung

| Bedienung vor dem Aufrufen des Hauptmenüs | | | |
|---|---|---|---|
| Symbol | Kurzer Druck | Drücken und halten | Doppelklick |
|  | Farbpaletten wechseln | Digitaler-Zoom | Kalibrierung |
|  | Fotoaufnahme | Videoaufnahme | Hauptmenü öffnen |
|  | N/A | LRF An/Aus | OLED Einstellung der Helligkeit |

| Bedienung nach dem Aufrufen des Hauptmenüs | | | |
|---|---|---|---|
| Symbol | Kurzer Druck | Drücken und halten | Doppelklick |
|  | Hoch | N/A | N/A |
|  | Bestätigen | Zurück | N/A |
|  | Runter | N/A | N/A |

## 4.3 Menüsymbole

| | |
|---|---|
|  | Bildeinstellungen |
|  | Waffenprofile |
|  | Einschießen |
|  | Verbindungen |
|  | Dateien |
|  | Blind-Pixel-Korrektur |
|  | OLED-Display |
|  | RAV (Rückstoßaktivierte Aufnahme) |
|  | Zeit und Datum |
|  | Sprache |

| | |
|---|---|
|  | Kalibrierung |
|  | Systemeinstellung |
|  | Ref.Line (Fadenkreuz / Absehen) |
|  | Farbpaletten |
|  | Ballistische Berechnung |
|   | OSD (Symbole ein-/ausblenden) |
|  | Clip-On / Monokular Umstellung |
|  | Zoom-Out-Modus |

### 4.3.1 Statusleistensymbole

| | |
|---|---|
| **P1** | Waffenprofil |
| **00:00** | Uhrzeit |
|  | Ladezustand |
|  | Mikrofon |
|  | Hotspot (Wlan) |
|  | Fernbedienung |
|  | Bilder-/ Videoaufnahme |

| | |
|---|---|
|  | Verkantungswarnung |
|  | Zoom-Out-Modus / nicht Schießen |

## 5. Betriebsanleitung

**Warnung:**
Die Hunt-LRF-Serie wurde für den langfristigen Einsatz konzipiert, um eine nachhaltige Leistung zu gewährleisten, beachten Sie bitte folgende Hinweise.

- Achten Sie darauf, dass Sie das Gerät gemäß der Bedienungsanleitung eingestellt und montiert haben.
- Bewahren Sie das Gerät mit geschlossenem Objektivdeckel in der Tragetasche auf.
- Schalten Sie das Gerät nach dem Gebrauch aus.

**Der Versuch, das Gerät zu zerlegen oder selbstständig zu reparieren, führt zum Erlöschen der Garantie!**

- Wird das Gerät, nach dem Gebrauch vom Kalten ins Warme gebracht, so achten Sie darauf, dass das Gerät sich der Raumtemperatur anpassen kann. Schalten Sie es erst nach 2-3 Stunden ein, um eine Kondensierung zu vermeiden.
- Um eine zuverlässige Leistung zu gewährleisten, wird empfohlen, das Gerät regelmäßig technisch zu überprüfen.

## 5.1 Ein-/ Ausschalten

Schalten Sie das Gerät ein, indem Sie den Schalter auf die Position "ON" stellen. Zum Ausschalten drehen Sie den Schalter auf die Position "OFF".




## 5.2 Bildkorrektur

Durch einen Doppelklick der ⊕ Taste, wird eine Bildkorrektur (Kalibrierung) durchgeführt. Eine ausführliche Anleitung zur Kalibrierung finden Sie im Abschnitt "Kalibrierung".

## 5.3 Ruhemodus

Wenn das Gerät eingeschaltet ist, dann können Sie das Gerät in den Ruhemodus versetzten. Drehen Sie dazu den Schalter auf die Position "S". Um das Gerät wieder zu aktivieren, stellen Sie bitte den Schalter wieder auf Position "ON".



## 5 .4 Objektivfokus-Einstellung

Öffnen Sie die Objektivabdeckung und drehen Sie den Fokussierrad, um das zu beobachtende Objekt scharfzustellen.

## Tastenbedienung im Clip-ON Modus



### 5.5 Farbpaletten

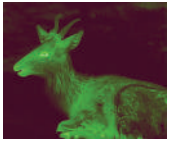
Drücken Sie kurz auf die + Taste, um auf die verschiedenen Farben der Farbpalette zuzugreifen. Folgende Farben stehen Ihnen zur Verfügung.

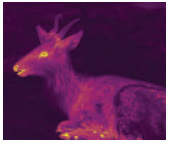

Weiß


Schwarz


Golden


Rot


Grün


Violett

### 5.6 Manuelle Bildkalibrierung

Durch einen Doppelklich + Taste, können Sie eine manuelle Bildkalibrierung durchführen.

### 5.7 Menüskallierung

Halten Sie bitte die + Taste gedrückt, um die Menüsymbole zu verkleinern / vergrößern, um sich optimal der Vergrößerung Ihrer Optik anzupassen.



## 5.8 E-Zoom

Drücken Sie kurz auf die Taste, um den E-Zoom zu aktivieren. Mit jedem weiteren Druck können Sie den E-Zoom (x2,x3, x4) erhöhen, beziehungsweise wieder deaktivieren.

**Hinweis:**

Der E-Zoom kann nur unter folgenden Bedingungen verwendet werden:

**1 - Schießen Sie das Gerät auf Ihr Zielfernrohr ein**
**2 - Richten Sie bitte das Absehen (Ref Line) über das Fadenkreuz Ihrer Optik aus**
**3 - Gegebenenfalls können Sie feine Justierungen bei Ref Line durchführen, um ein optimales Ergebnis zu erhalten.**

## 5.9 LRF (Laser-Entfernungsmesser)

Halten Sie die Taste gedrückt, um den Laser-Entfernungsmesser zu aktivieren. Nun wird Ihnen die Entfernung zum Ziel, sowie der Neigungswinkel für 7 Sekunden angezeigt. Dann wird die LRF-Messung automatisch beendet.

## 5.10 OLED-Helligkeitseinstellung/Zoom-Out-Modus

Mit einem Doppelklick der Taste können Sie die OLED-Helligkeit verändern (Stufe 1-5).

In Menu Zoom-Out-Modus eingeschaltet, Mit einem Doppelklick der Taste können Sie Zoom-Out oder zurück, damit komplete Sehfelder durch Zielverrohr sehen kann.

## 6. Stromzufuhr

Bei der Hunt-LRF-Serie können Sie den Akku direkt im Gerät oder in dem mitgelieferten Ladegerät laden.
*Hinweis: Sie können beide Akkupacks gleichzeitig laden.*



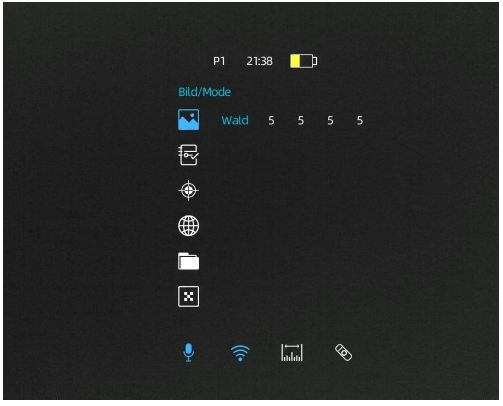


## 7. Hauptmenü

- Mit einem Doppelklick der Menütaste wird das Hauptmenü geöffnet.
- Mit einem kurzen Druck der + / - Taste können Sie sich im Hauptmenü fortbewegen.
- Das Bestätigen der einzelnen Menüoptionen erfolgt durch einen kurzen Druck der Menütaste.
- Halten Sie die Menütaste 2 Sekunden lang gedrückt, um zum Startbildschirm zurückzukehren.
- Drücken Sie kurz die Menütaste, um die Einstellung zu speichern.

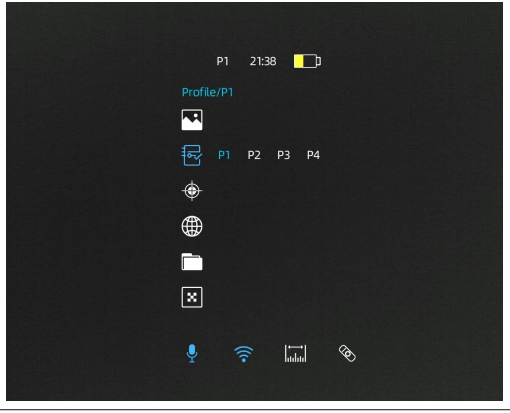
# Funktionsbeschreibung im Hauptmenü

## Bildeinstellung




- Mit einem Doppelklick der Menütaste kommen Sie ins Hauptmenü.
- Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Bildeinstellung" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken. Das Symbol ändert die Farbe und wechselt von weiß zu blau, wenn Sie die Option gewählt haben.
- Nun können Sie den Modus und die Parameter Helligkeit, Kontrast, Schärfe und Rauschen in verschiedenen Stufen von 1-10 verändern und anpassen.
- Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen.

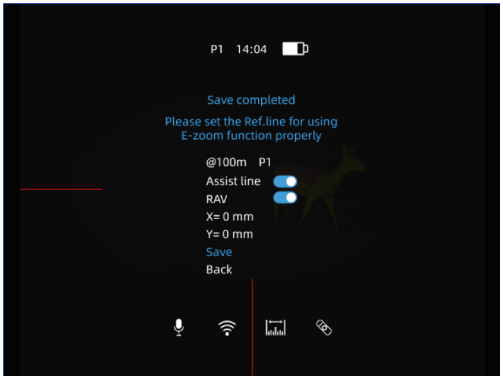
## Waffenprofile




- Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Profile" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.
- Es gibt vier Profile, zwischen denen Sie wählen können. Wenn Sie ein Profil gewählt haben, so wird Ihnen dieses oben links neben der Uhrzeit angezeigt.
- Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen.

## Einschießen




- Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Einschießen" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.
- Aktivieren Sie nun die Hilfslinie, damit Sie das Gerät in der Horizontale ausrichten können.
- Aktivieren Sie den RAV-Schalter. Es erscheint ein 10-sekündiger Countdown und der Schuss muss vor Ablauf dieser Zeit erfolgen. Das System erkennt und speichert dann automatisch den Schallschwellenwert für die automatische Videoaufzeichnung.
- Verstellung: rechts (X-Positiv), links (X-Negative), hoch (Y-Positiv), runter (Y-negativ) Machen Sie den ersten Schuss (@100m) und messen Sie den Abstand vom Treffpunkt (z.B: 110mm zu weit links und 55mm zu hoch) von der Mitte.
- Einstellung: X-Achse positiv (10 Klicks / 1Klick=11mm) X=0mm -> X=+110mm
  Y-Achse negativ (5 Klicks / 1Klick=11mm) Y=0mm -> Y=-55mm
- Wenn Sie die Einstellung vorgenommen haben, dann speichern Sie Ihre persönliche Einstellung. Halten
- Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen.

**Hinweis:**

Wiederholen Sie den Vorgang für die weiteren Profile, falls Bedarf besteht. Sollten Sie diesbezüglich Fragen haben, dann wenden Sie sich bitte an den Händler Ihres Vertrauens.

## Verbindungen

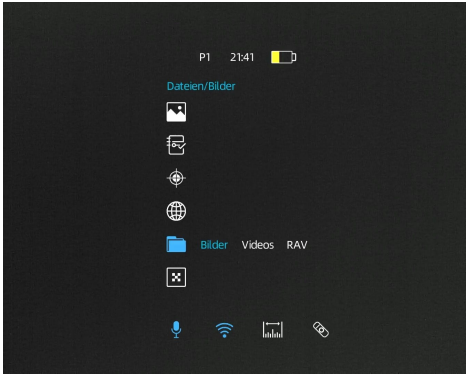
### Hotspot

- Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Verbindungen" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.
- Wählen Sie den Punkt "Hotspot" und bestätigen Sie diesen mit der Menütaste.
- Schalten Sie den Hotspot an und verbinden Sie sich mit dem gewünschtem Gerät. Achten Sie bitte auf das Passwort, welches hinterlegt wurde. Werkseitig ist das Passwort 12345678.
- Über das Symbol "zurück", verlassen Sie die Maske.

### Bluetooth (nur für die Fernbedienung)

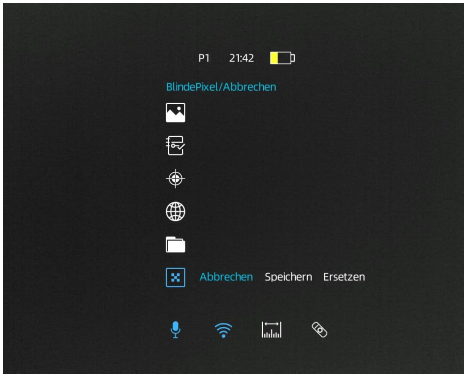
- Wählen Sie den Punkt "Bluetooth" und bestätigen Sie diesen mit der Menütaste.
- Nehmen Sie die Fernbedienung aus der Ladeschale und schalten Sie diese ein, indem Sie die mittlere Taste ca. 3 Sekunden lang gedrückt halten.
- Schalten Sie Bluetooth an und gehen Sie anschließend auf Scannen, um die Fernbedienung zu finden.
- Wenn Sie die gewünschte Fernbedienung gefunden haben, so verbinden Sie sich mit dieser.
- Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen.

## Dateien



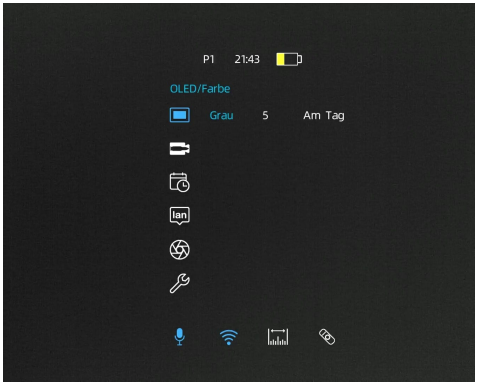

- Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Dateien" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.
- Sie haben nun drei verschiedene Ordner, auf die Sie zugreifen können. "Bilder, Videos, RAV".
- Sie können die einzelnen Dateien aufrufen, im Gerät öffnen / abspielen und verwalten.
- Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen.

## Blind-Pixel




- Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Blind-Pixel" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.
- Wählen Sie nun mit der + / - Taste den Punkt "Ersetzen" aus und bestätigen Sie diesem mit der
- Menütaste. Das Gerät sucht nun automatisch nach dem defekten Pixel und ersetzt diesen.
- Gehen Sie nun auf den Punkt "Speichern" um die Pixelkorrektur zu sichern.
- Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen.

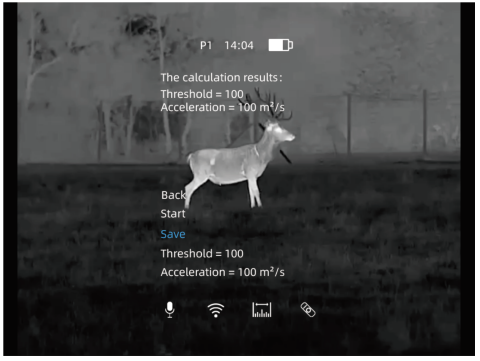
## OLED



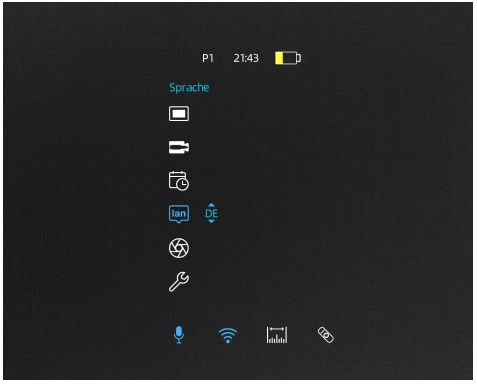

- Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "OLED" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.
- Wählen Sie die gewünschte Hintergrundfarbe (Grau, Blau, Lila und Rot) und OLED-Helligkeit (Stufe 1-5).
- Zusätzlich haben Sie die Möglichkeit zwischen dem Tag- und / oder Nachtmodus zu wählen.
- Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen.

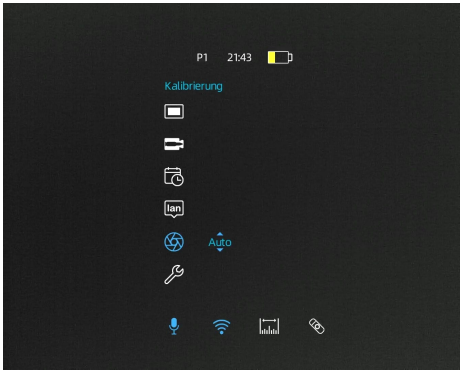
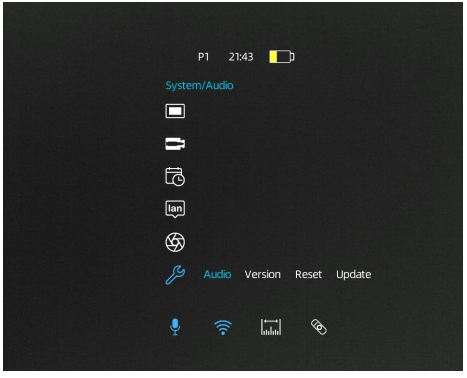
**RAV**




- Wählen Sie mit den Tasten „+“ oder „–“ die Option „RAV“ aus und drücken Sie anschließend kurz die Taste „M“, um das RAV-Menü aufzurufen.
- Wenn „RAV“ ausgewählt ist, wird das entsprechende Symbol blau hervorgehoben.
- Mit Hunt L können Benutzer die Aufnahmedauer vor und nach dem Abzug entsprechend Ihren Bedürfnissen anpassen:
  Vor dem Abzug: 5 s / 10 s
  Nach dem Abzug: 15 s / 30 s / 45 s
- Während der RAV-Kalibrierung erscheint ein 10-Sekunden-Countdown auf dem Bildschirm. Feuern Sie innerhalb dieses Zeitraums, um die Kalibrierung abzuschließen. Nach dem Schuss erkennt das Gerät automatisch die Schallschwelle und die Beschleunigungswerte und speichert diese.
  Die RAV-Aufzeichnung basiert auf dem letzten Auslöser. Wenn beispielsweise der erste Schuss RAV auslöst, aber das Ziel verfehlt, und der zweite Schuss das Ziel trifft und RAV erneut auslöst, basiert die endgültige Aufzeichnung auf dem zweiten Auslöser.
- Halten Sie die Taste „M“, 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen.

| | | |
|---|---|---|
| **Zeit und Datum** |  | ● Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Zeit und Datum" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.<br>● Sie können nun die Zeit und das Datum einstellen, in dem Sie sich mit der + / - Taste fortbewegen und mit der Menütaste bestätigen.<br>● Drücken Sie kurz die Menütaste, um die Einstellung zu speichern.<br>● Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen. |
| **Sprachen** |  | ● Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Sprachen" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.<br>● Wählen Sie nun die gewünschte Sprache aus, in dem Sie sich mit der + / - Taste fortbewegen und mit der Menütaste bestätigen.<br>● Drücken Sie kurz die Menütaste, um die Einstellung zu speichern.<br>● Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen. |

| | | |
|---|---|---|
| **Kalibrierung** |  | ● Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Kalibrierung" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.<br>● Sie können nun zwischen der automatischen und manuellen Kalibrierung wählen.<br>● Im automatischen Kalibrierungsmodus wird das Bild automatisch und nur bei Bedarf, entsprechend den tatsächlichen Bedingungen kalibriert. Bevor die Kalibrierung startet, wird Ihnen im Display ein Countdown ( 7 Sekunden) angezeigt.<br>● Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen. |
| **System** |  | ● Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "System" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.<br>● Wählen Sie nun den gewünschte Option, in dem Sie sich mit der + / - Taste fortbewegen und mit der Menütaste bestätigen.<br>● Es stehen Ihnen folgende drei Optionen zur Verfügung: Audio, Version, Reset (auf Werkseinstellungen) und Update.<br>● Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen. |

| | | |
|---|---|---|
| **Ref.Line Absehen** |  | ● Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Fadenkreuz-Einstellung" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.<br>● Nun stehen Ihnen folgende Punkte zur Verfügung:<br>Videoüberlagerung: "Ein / AUS"<br>Typ: "8 verschiedene Arten vom Absehen"<br>Farbe: "5 verschiedene Farben vom Absehen"<br>X/Y-Achse: Legen Sie nun das Absehen vom Hunt über das Absehen Ihrer Optik. Speichern Sie anschließend diesen Vorgang. Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen.* |
| **Paletten** |  | ● Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Paletten" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.<br>● Wählen Sie nun den gewünschte Option, in dem Sie sich mit der + / - Taste fortbewegen und mit der Menütaste bestätigen.<br>● Wählen Sie nun die Farben an/ab, welche Sie in der Grundmaske verwenden möchten.<br>● Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen. |

***Hinweis:** Wiederholen Sie diesen Vorgang für die weiteren Waffenprofile P2-P4.

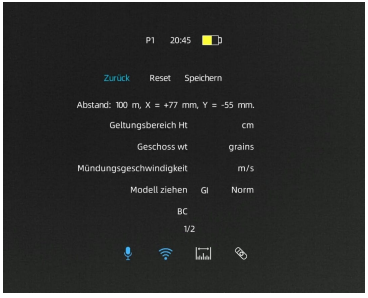
**Ballistische Berechnung**



**Verkantungs -warnung**







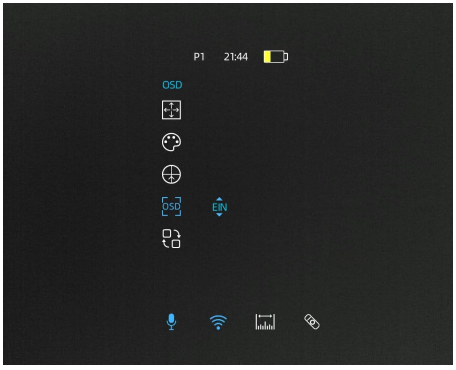
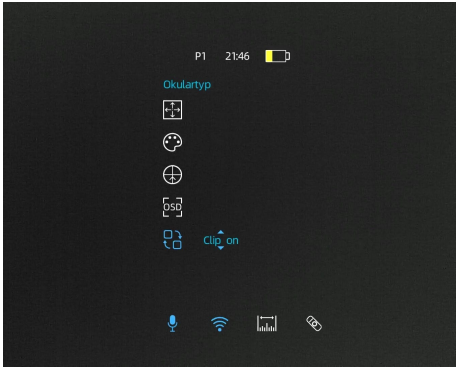


**Achtung:**

- Die ballistische Berechnung sollte erst nach der Nullstellung durchgeführt werden
- Wenn die ballistische Berechnung aktiviert wird, wechselt das Gerät automatisch in den Einzelmessmodus.
- Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Ballistische Berechnung" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.
- Nun könne Sie im Untermenü die "Ballistische Berechnung" ein-/ausschalten.
- Wählen Sie nun den gewünschte Option, in dem Sie sich mit der + / - Taste fortbewegen und mit der Menütaste bestätigen.
- Im Untermenü "Setting" können Sie nun alle nötigen Parameter eintragen und verwalten.
- Wenn Sie die Parameter eingetragen haben, so drücken Sie auf speichern.
- Drücken Sie die Taste , um die Verkankungswarnung zu aktivieren und zwischen OFF / 2° / 4° / 6° umzuschalten.
  *negativer Winkelwert : Neigung nach links ; positiver : nach rechts*
- Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen.

*** Hinweis:**

Alle Parametereinstellungen können über die APP konfiguriert und die Voreinstellungen importiert werden. Dafür muss aber die Maske leer sein, sonst funktioniert es nicht.

| | | |
|---|---|---|
| **OSD** |  | ● Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "OSD" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.<br>● Nun können Sie die Symbole in der Grundmaske ein-/ ausschalten.<br>● Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen. |
| **Clip-ON/ Monokular Umstellung** |  | ● Wählen Sie mit der + / - Taste die Option "Clip-ON/Monokular Umstellung" und bestätigen Sie diese, in dem Sie die Menütaste kurz drücken.<br>● Wählen Sie nun den gewünschte Option, in dem Sie sich mit der + / - Taste fortbewegen und mit der Menütaste bestätigen.<br>● Halten Sie die Menütaste 3 Sekunden lang gedrückt, um diese Option zu verlassen. |

**Zoom-Out - Modus**





- Wenn der Zoom-Out-Modus aktiviert ist, wird das Wärmebild skaliert und innerhalb eines 640 × 512 großen Anzeigebereichs auf dem OLED-Bildschirm zentriert.

- Selbst bei Verwendung eines Tagesvisiers mit hoher Vergrößerung können Anwender einen größeren und vollständigeren Ausschnitt des Wärmebildes betrachten, wobei weniger Bildränder abgeschnitten werden. Anwender können diese Funktion je nach den tatsächlichen Bedingungen nach Bedarf nutzen.

***Hinweis:**

**Der Zoom-Out-Modus dient lediglich zum Auffinden und zur Beobachtung.**
**In diesem Modus darf nicht geschossen werden, da sich die Treffpunktlage verändert!**
**Wenn der Zoom-Out-Modus aktiv ist, werden Sie mit diesem Symbol darauf hingewiesen.**

## 8. Zugriff auf den internen Speicher

Folgende zwei Möglichkeiten haben Sie, um auf den internen Speicher zuzugreifen.

### 8.1 Zugriff auf den internen Speicher über die App "ThermTec Outdoor"

### 8.2 Zugriff auf den internen Speicher über die USB-C Schnittstelle

Verbinden Sie das Wärmebildvorsatzgerät mit Ihrem Rechner und verwenden Sie das im Lieferumfang enthaltene USB-C Ladekabel. Nun haben Sie Zugriff auf die verschiedenen Ordner und können die internen Dateien kopieren, verschicken, löschen und verwalten.




Manuell aufgenommene Bilddateien




Automatisch aufgenommene RAV-Videodateien




Manuell aufgenommene Videodateien




Update

## 9. Bluetooth Fernbedienung

Mit der im Lieferumfang enthaltenen Fernbedienung, können Sie ganz bequem Ihr Vorsatzgerät steuern.



- Schalten Sie wie im Punkt "**7 . Hauptmenü - Verbindungen**" das Bluetooth ein.
  Öffnen Sie nun die Ladeschale und entnehmen Sie die Fernbedienung. Halten Sie die mittlere Taste gedrückt, bis die LED anfängt zu blinken. Wenn die Fernbedienung erkannt wird, dann können Sie die beiden Geräte verbinden.
- Die Akkulaufzeit der Fernbedienung liegt bei max. 10 Stunden, wenn Sie ununterbrochen verbunden und genutzt wird. Mit der mitgelieferten Ladeschale, können Sie die Fernbedienung sogar bis zu 48 Stunden nutzen.
- Die Ladeschale dient nicht nur als eine Aufbewahrungsbox, sondern auch als eine Ladestation für die Fernbedienung.
- Achten Sie bitte darauf, dass die Ladestation und die Fernbedienung stets geladen sind. Wenn Sie die Ladeschale aufladen, so wird die inliegende Fernbedienung mit aufgeladen.

## 10. Installation der App "ThermTec Outdoor"

Suchen Sie im Apple-Store oder auf Google Play nach der App "Smart Thermal" und laden Sie diese App herunter. Sie können auch den unten stehenden QR-Code nutzen, um ganz bequem auf die App zu gelangen.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

**App Videoanleitung**

Einschießen Videoanleitung

## 11. Technische Prüfung

Es wird empfohlen, das Gerät vor dem Gebrauch zu begutachten und zu überprüfen.

- Überprüfen Sie das äußere Erscheinungsbild des Gerätes. Das Gehäuse darf keine Rissen oder andere Beschädigungen aufweisen.
- Überprüfen Sie den Zustand des Objektivs und des Okulares. Es dürfen keine Rissen, Schmutz oder andere Ablagerungen vorhanden sein.

## 12. Wartung

Die Wartung sollte mindestens zweimal im Jahr durchgeführt werden und umfasst folgende Maßnahmen.

- Wischen Sie das Gehäuse (Metall- / und Kunststoffteile) mit einem Baumwolltuch von Staub und Schmutz frei.
  Prüfen Sie die Glasflächen des Okulars und der Objektivlinse.
- Entfernen Sie ggf. Staub und andere Verschmutzungen von der Linse. Vorzugsweise berührungslos z.B. mit einem Luftpinsel.
- Die Reinigung der Außenflächen vom Gerät sollte ausschließlich mit speziell für diesen Zweck vorgesehenen Mitteln erfolgen.

## 13. Firmware Update

Folgende zwei Möglichkeiten haben Sie, um auf den internen Speicher zuzugreifen.

### 13.1 Firmware Update mit der App "ThermTec Outdoor"

### 13.2 Firmware Update über den PC

Bitte laden Sie das entsprechende Upgrade-Paket auf der Webseite **www.thermeyetec.com** herunter.

- Verbinden Sie das Gerät mit Ihrem PC. Verwenden Sie bitte ausschließlich mit dem mitgeliefertem USB-C Ladekabel.
- Kopieren Sie die aktuelle Update-Version und fügen Sie diese in den Ordner "Storage" ein.
- Gehen Sie nun wie im Punkt "**7. Hauptmenü - System**" beschrieben auf den Punkt "Update".
- Drücken Sie kurz die Menütaste, um das Update zu starten.

ThermTec

**ThermTec Technology Co., Ltd.**
Email: info@thermeyetec.com
Web: www.thermeyetec.com

COPYRIGHT © 2023 ThermTec Technology Co., Ltd. ALL RIGHTS RESERVED.