



Handbuch
Krypton 2 XQ35/XG50

Spezifikationen

| Modell | XQ35 | XG50 |
|--|-------------|-------------|
| SKU:. | 77374 | 77376 |
| Mikrobolometer | | |
| Typ | Ungekühlt | |
| Auflösung, Pixel | 384x288 | 640x480 |
| Pixelabstand, μm | 17 | 12 |
| NETD, mK | < 25 | < 40 |
| Bildfrequenz, Hz | 50 | |
| Optische Eigenschaften | | |
| Monokulare Vergrößerung, x | 3 | |
| Empfohlene Vergrößerung der Tageslichtoptik, x | 2-6 | |
| Objektiv | F35/1,0 | F50/1.0 |
| Sichtfeld (Horizontal), Grad/m pro 100 m | 10,7/18,7 | 8.8/15.4 |
| Erfassungsbereich (Tierhöhe 1,7 m), m | 1300 | 2300 |
| Minimale Fokussierentfernung, m | 5 | |
| Anzeige | | |
| Typ | AMOLED | |
| Auflösung, Pixel | 1920x1080 | |
| Betriebliche Merkmale | | |

| | | |
|---|---|-----------|
| Energieversorgung, V | 3-4,2 | |
| Batterietyp/ Kapazität/ Nennausgangsspannung | Li-Ion Akku IPS 7 / 6400 mAh / DC 3,7 V | |
| Externe Energieversorgung | 5 V (USB Typ-C) | |
| Max. Lebensdauer des Akkupacks (bei t = 22 °C), Stunde* | 11 | |
| Schutzart IP-Code (IEC60529) | IPX7 | |
| Kompatible Pulsar- Adapter | PSP-42, PSP-50, PSP-56, PSP-30B, PSP-42B, PSP-50B, PSP-56B | |
| Betriebstemperatur, °C | -25 - +50 | |
| Abmessungen, mm/Zoll | 201x73x83 | 217x78x84 |
| Gewicht (mit Batterien), kg | 0,54 | 0,58 |
| Videorekorder | | |
| Foto-/Videoauflösung, Pixel | 1244x934 | |
| Video/Foto Formatieren | ,mp4/,jpg | |
| Eingebauter Speicher | eMMC 16 GB | |
| Wi-Fi Kanal** | | |
| Frequenz | 2,4/5 GHz | |
| Standard | IEEE 802.11 b/g/n/ac (WPA) | |
| Bluetooth | | |
| Kabelloses Protokoll | BLE 4,2 | |

* Die tatsächliche Betriebszeit hängt davon ab, in welchem Umfang das Wi-Fi und der integrierte Videorekorder genutzt werden.

** Der Empfangsbereich kann in Abhängigkeit von verschiedenen Faktoren variieren: Hindernisse, andere Wi-Fi Netzwerke.

Über das Gerät

Beschreibung

Die **Krypton** 2-Wärmebildkamera wurde für eine Vielzahl von Anwendungen entwickelt, darunter Jagdüberwachung, Sicherheitsaktivitäten, Foto- und Videoaufnahmen bei Tag und Nacht.

Das **Krypton** 2-Wärmebildmodul kann (mit dem passenden Ringadapter) auf das Objektivlinsengehäuse verschiedener optischer Tageslichtgeräte montiert werden und verwandelt diese in ein hochempfindliches Wärmebildgerät.

Die ersten Schritte finden Sie in den Abschnitten:

Aufladen der Batterie

Einbau der Batterie

Installieren des Monokulars auf dem Wärmebildmodul

Montage des Adapters am Gerät

Montage des Wärmebildmoduls auf dem Adapter

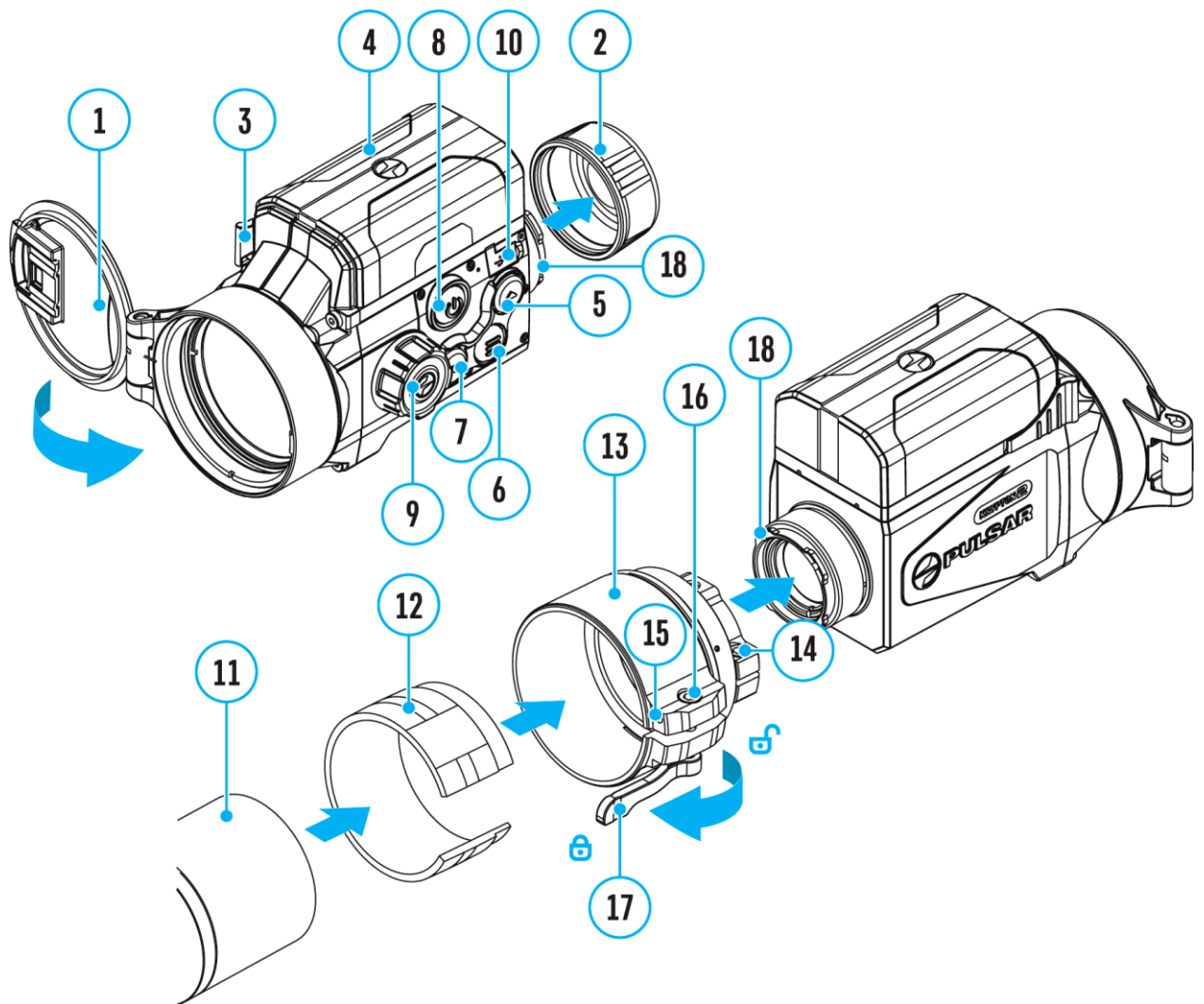
Einschalten und Bildeinstellung

Stream Vision 2

Inhalt des Pakets

- Wärmebildkamera
- Pulsar 3x20 B Monokular
- Ein-Punkt-Nackenriemen
- Tragetasche
- Kabellose Fernbedienung
- IPS7 Akku-Pack
- Akku-Pack-Ladegerät
- Netzadapter
- USB Typ-C Kabel mit USB Typ-A Adapter
- USB Typ-C auf MicroUSB Typ-B Adapter
- Schnellstart-Anleitung
- Objektiv-Reinigungstuch
- Gewährleistungskarte
- Inbusschlüssel S3

Komponenten und Steuerelemente



1. Abdeckung des Objektivs
2. Abdeckung des Okulars
3. Batterieverriegelungshebel
4. Akku-Pack
5. UP/REC-Taste
6. Taste MENU
7. Taste DOWN/MODE
8. Taste ON/OFF/Kalibrierung
9. Scharfstellknopf des Objektivs
10. USB Typ-C Anschluss
11. Objektivlinse am Ende der optischen Tageslichtvorrichtung*
12. Einfügen**

13. Adapter**

14. Schraube**

15. Schraube anziehen**

16. Schraube**

17. Adapterhebel**

18. Montieren**

*Nicht im Lieferumfang enthalten

**Einzelteile des PSP B Ring Adapters (separat erhältlich)

Eigenschaften

- Wandelt optische Geräte mit Tageslicht leicht in Wärmebildgeräte um
- Behält die Vorteile der Tageslichtoptik bei Nacht bei
- Drei Betriebsmodi für das Kalibrieren (manuell, halbautomatisch und automatisch)
- 3 Stufen der Empfindlichkeitserhöhung: Normal, Hoch, Ultra
- Kompatibel mit einer breiten Palette von optischen Vergrößerungen bei Tageslicht
- Drahtlose Fernbedienung
- Sofortiger Start
- Funktion "Anzeige aus"
- Integrierte Videoaufzeichnung
- Remote Firmware Update
- Vollständig wasserdicht (Schutzklasse IPX7)
- Großer Betriebstemperaturbereich (-25 °C - +50°C)

Video-/Audioaufnahmen

- Eingebauter Videorekorder
- Integration mit iOS- und Android-Geräten
- Wi-Fi Smartphone-Fernbedienung und Überwachung
- Speichern von Fotos und Videos in der Cloud bei Verwendung der Stream Vision 2 App

Akku-Pack

- Schnellwechselbarer IPS7 Li-Ion-Akku
- Aufladen über USB Typ-C Anschluss

Energieversorgung

Vorsichtsmaßnahmen

- Verwenden Sie zum Laden von IPS-Akkus immer das mit dem Gerät gelieferte (oder separat erworbene) IPS-Ladegerät. Die Verwendung eines ungeeigneten Ladegeräts kann zu irreparablen Schäden an der Batterie und zu Bränden führen.
- Laden Sie den Akku nicht sofort, nachdem Sie ihn von kalt auf warm gebracht haben. Warten Sie mindestens 30 Minuten, bis der Akku aufgewärmt ist.
- Lassen Sie den Akku während des Ladevorgangs nicht unbeaufsichtigt.
- Verwenden Sie das Ladegerät nicht, wenn es verändert oder beschädigt wurde.
- Lassen Sie den Akku nicht in einem Ladegerät, das mit dem Netz verbunden ist, nachdem der Ladevorgang abgeschlossen ist.
- Setzen Sie den Akku nicht hohen Temperaturen und offenem Feuer aus.
- Verwenden Sie den Akku nicht als Stromquelle für Geräte, die keine IPS7-Akkus unterstützen.
- Zerlegen oder verformen Sie den Akku nicht.
- Lassen Sie die Batterie nicht fallen und schlagen Sie nicht dagegen.
- Tauchen Sie die Batterie nicht unter.
- Bewahren Sie die Batterie außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Achtung! Bitte verwenden Sie das IPS 14 Battery Pack nicht mit dem **Krypton 2 FXQ35/FXG50**, da der Akku sehr schwer ist.


Empfehlungen für die Verwendung von Batterien

- Für die Langzeitlagerung sollte die Batterie teilweise aufgeladen werden - 50 bis 80 %.
- Der Akku sollte bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C...+35 °C geladen werden. Andernfalls verkürzt sich die Lebensdauer des Akkus erheblich.
- Wenn Sie den Akku bei Minusgraden verwenden, nimmt die Kapazität des Akkus ab. Dies ist normal und kein Defekt.

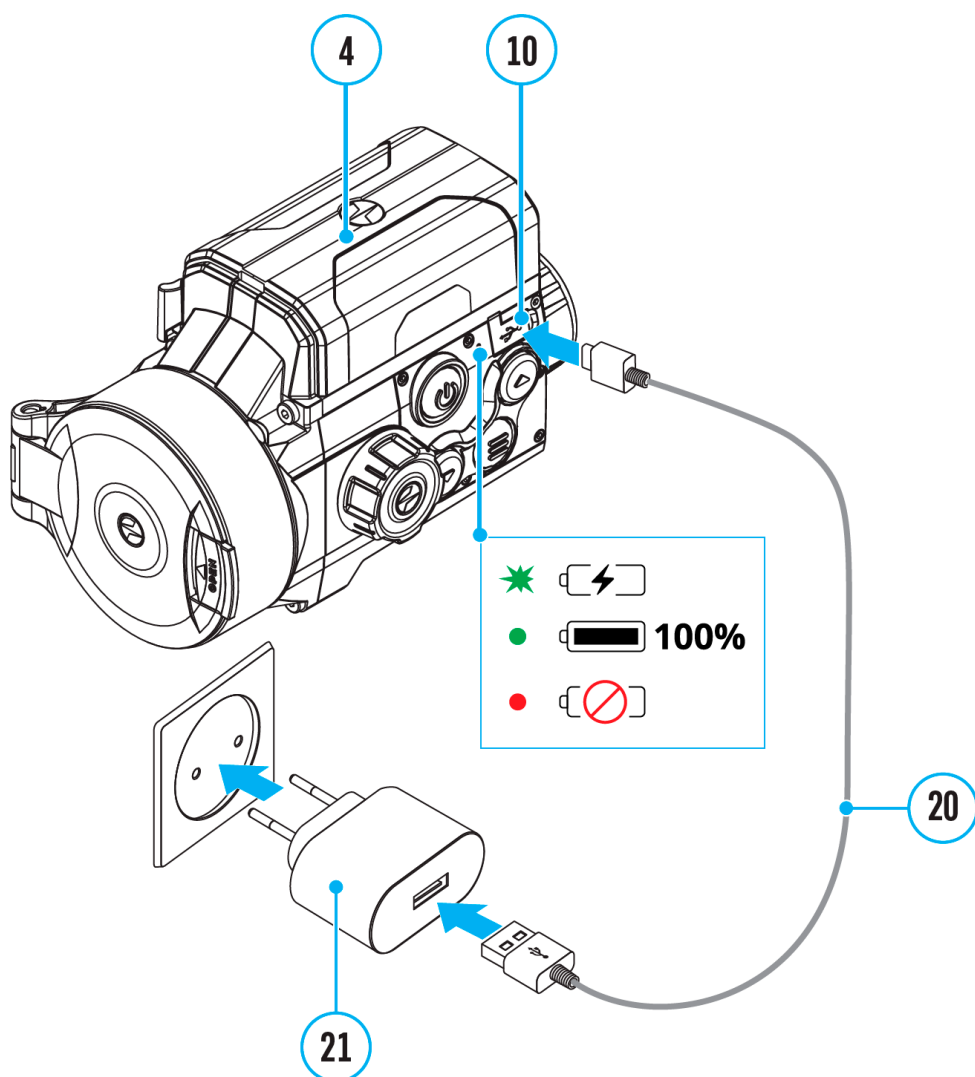
- Verwenden Sie die Batterie nicht bei Temperaturen außerhalb des Bereichs von -25 °C...+50 °C - dies kann die Lebensdauer der Batterie verkürzen.
- Der Akku ist mit einem Kurzschlussschutz ausgestattet. Es sollte jedoch jede Situation vermieden werden, die einen Kurzschluss verursachen könnte.


Aufladen der Batterie

Das Gerät wird mit einem wiederaufladbaren IPS7 Lithium-Ionen-Akku geliefert, mit dem das Gerät bis zu 11 Stunden lang verwendet werden kann. Laden Sie den Akku vor der ersten Verwendung auf.

Das Symbol  in der Statusleiste blinkt, wenn der Akku schwach ist. Der Akku muss aufgeladen werden.




Option 1



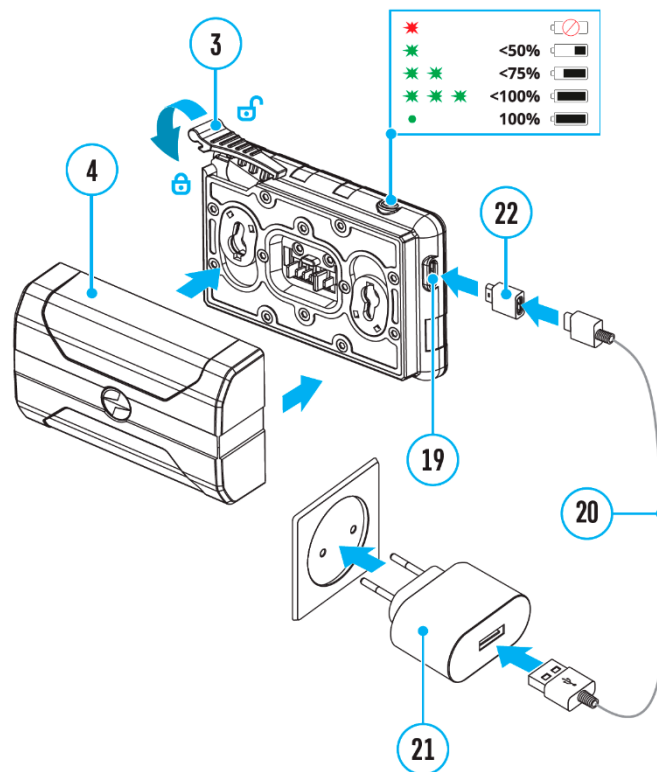
1. **Legen** Sie die IPS7-Batterie **(4)** in das Batteriefach des Geräts ein.
2. Schließen Sie das USB Typ-C-Kabel **(20)** an den USB Typ-C-Anschluss **(10)** des Geräts an.
3. Schließen Sie das andere Ende des USB-Kabels **(20)** an den Netzadapter **(21)** an, indem Sie den USB Typ-A-Adapter entfernen.
4. Stecken Sie den Netzadapter **(21)** in eine 100-240-V-Steckdose.
5. Warten Sie, bis der Akku vollständig geladen ist (Anzeige in der Statusleiste: ).

Wenn das Gerät aus ist, zeigt die LED-Anzeige den Ladezustand des Akkus an:

| LED Anzeige | Status der Batterie |
|-------------|---------------------|
| | |



| | |
|---|--|
|  | Batterie wird geladen |
|  | Akku ist geladen |
|  | Defekte Batterie. Verwenden Sie die Batterie nicht! |
| - | Das Gerät ist eingeschaltet |

Option 2



Aufladen






Schritt 1. Legen Sie die Batterie in das Ladegerät ein

1. Bringen Sie den Hebel **(3)** in die geöffnete Stellung .
2. Legen Sie das Akkupaket **(4)** in das Ladegerät ein.
3. Schließen Sie die Batterie **(4)**, indem Sie den Hebel in die geschlossene Position bringen .

Schritt 2. Prüfen Sie den aktuellen Batteriestand

- Nach der Installation beginnt eine grüne LED-Anzeige am Ladegerät zu leuchten und zu blinken:
 - einmal, wenn die Batterieladung zwischen 0% und 50% liegt.
 - zweimal, wenn die Batterieladung zwischen 51 % und 75 % liegt.
 - dreimal, wenn die Batterieladung zwischen 76 % und 99 % liegt.
- Wenn die Anzeige dauerhaft grün leuchtet, ist der Akku vollständig geladen. Trennen Sie das Ladegerät vom Netz und trennen Sie den Akku vom Ladegerät.
- Wenn die Anzeige des Ladegeräts beim Einlegen des Akkus ständig rot leuchtet, liegt der Ladezustand wahrscheinlich unter dem zulässigen Wert (der Akku war über einen längeren Zeitraum entladen). Lassen Sie den Akku über einen längeren Zeitraum (bis zu mehreren Stunden) im Ladegerät, nehmen Sie ihn dann heraus und setzen Sie ihn erneut ein.
- Wenn die Anzeige grün zu blinken beginnt, ist die Batterie in Ordnung.
- Wenn die Anzeige weiterhin rot leuchtet, ist die Batterie defekt. **Verwenden Sie diese Batterie nicht!**

Die LED Anzeige zeigt den Ladezustand des Akkus an:

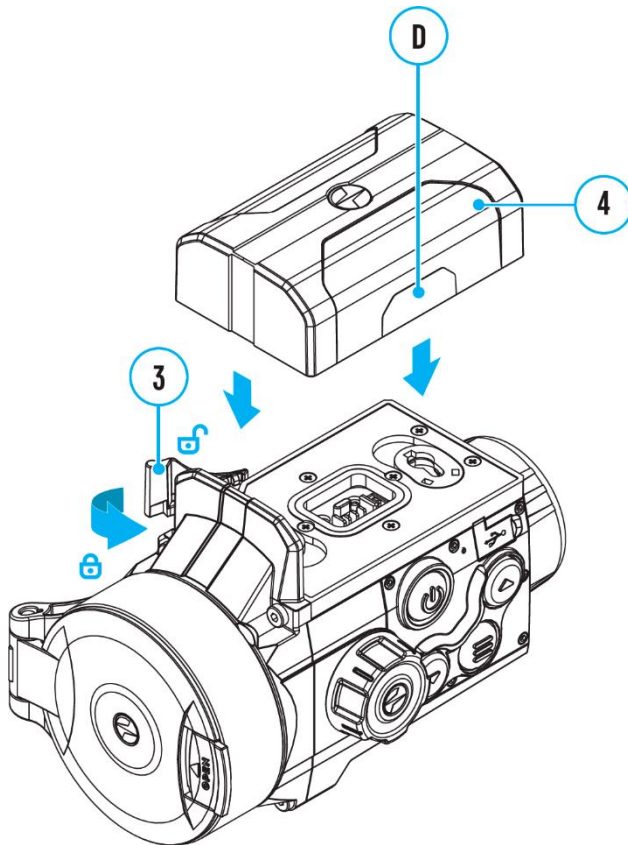
| LED Anzeige | Akku-Ladestatus |
|---|--|
|  | Batterie ist leer |
|  | Der Ladezustand der Batterie reicht von 0% bis 50%. |
|  | Der Ladezustand der Batterie reicht von 51% bis 75%. |
|  | Der Ladezustand der Batterie reicht von 76% bis 99%. |
|  | Batterie ist voll |



Schritt 3. CSchließen Sie das Ladegerät an das Stromnetz an

1. Verbinden Sie den Stecker des USB Typ-C Kabels **(20)** mit dem beiliegenden MicroUSB-Adapter **(22)** mit der USB-Buchse **(19)** des Ladegeräts.
2. Schließen Sie das andere Ende des USB-Kabels **(20)** an den Netzadapter **(21)** an.

3. Stecken Sie den Netzadapter **(21)** in eine 100-240-V-Steckdose.
4. Wenn die Anzeige dauerhaft grün leuchtet, ist der Akku vollständig geladen. Trennen Sie das Ladegerät vom Netz.

Einbau der Batterie





1. Bringen Sie den Hebel **(3)** in die geöffnete Stellung .
2. Setzen Sie die Batterie **(4)** so in den dafür vorgesehenen Schlitz am Gehäuse des Geräts ein, dass sich das Element **D** (Vorsprung am Batteriegehäuse) auf der linken Seite befindet.
3. Schließen Sie die Batterie **(4)**, indem Sie den Hebel **(3)** in die geschlossene Position  bringen.

Externe Energieversorgung

Die externe Stromversorgung erfolgt über eine externe Quelle, z. B. eine 5-V-Powerbank.

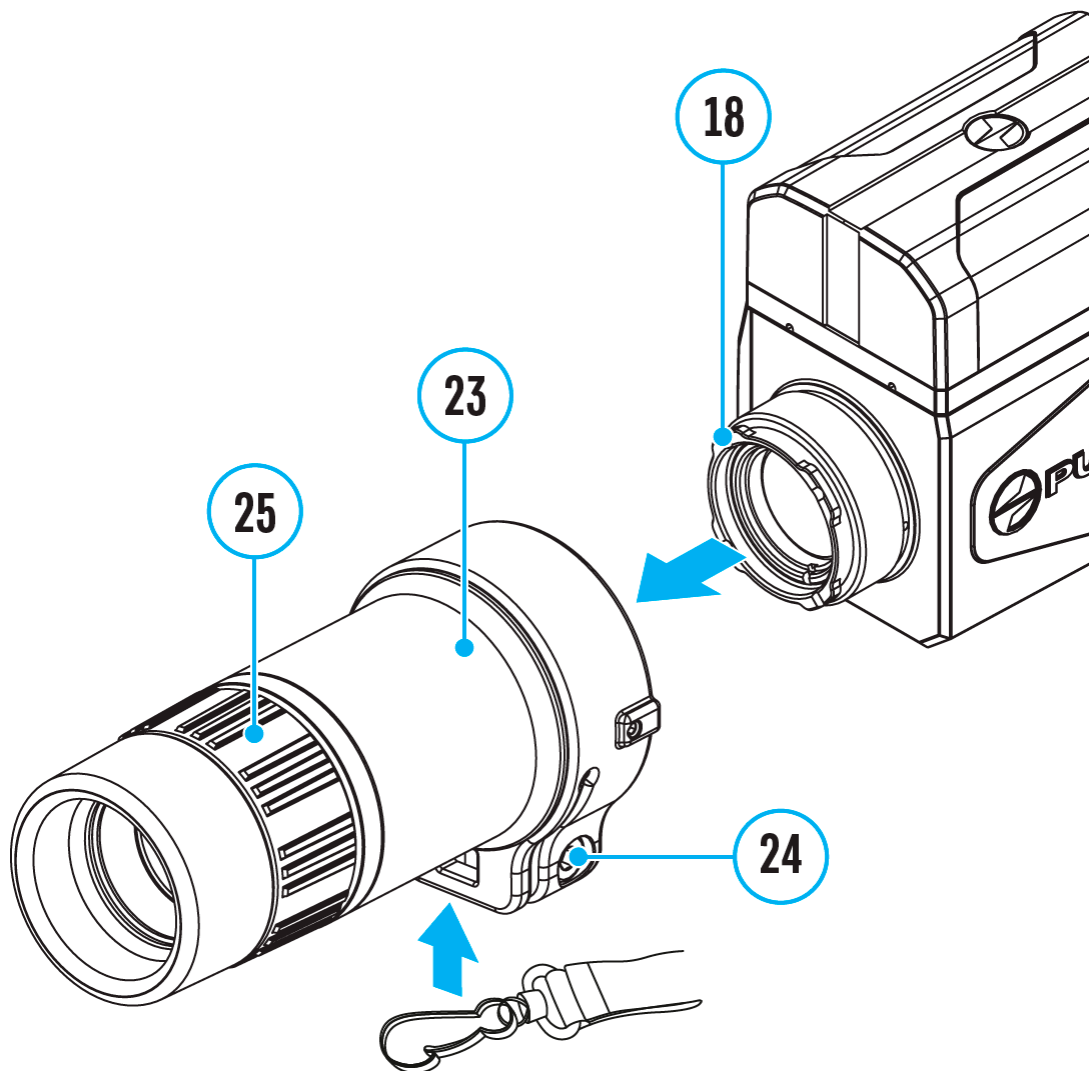
1. Schließen Sie die externe Stromquelle an den USB Typ-C-Anschluss **(10)** des Geräts an.

2. Das Gerät schaltet auf den Betrieb über die externe Stromversorgung um, während die IPS7-Batterie allmählich wieder aufgeladen wird.
3. Auf dem Display erscheint ein Batteriesymbol  , das den Ladezustand in Prozent anzeigt.
4. Wenn das Gerät über eine externe Stromquelle betrieben wird und die IPS7-Batterie nicht angeschlossen ist, wird das Symbol  angezeigt.
5. Sobald die externe Stromquelle abgeschaltet wird, funktioniert das Gerät mit Batteriestrom.

Achtung! Das Aufladen von Power Bank IPS7-Akkus bei Lufttemperaturen unter 0 °C kann zu einer verkürzten Lebensdauer der Akkus führen. Wenn Sie eine externe Stromversorgung verwenden, schließen Sie die Power Bank an das eingeschaltete Gerät an, das bereits mehrere Minuten lang funktioniert hat.

Erste Schritte

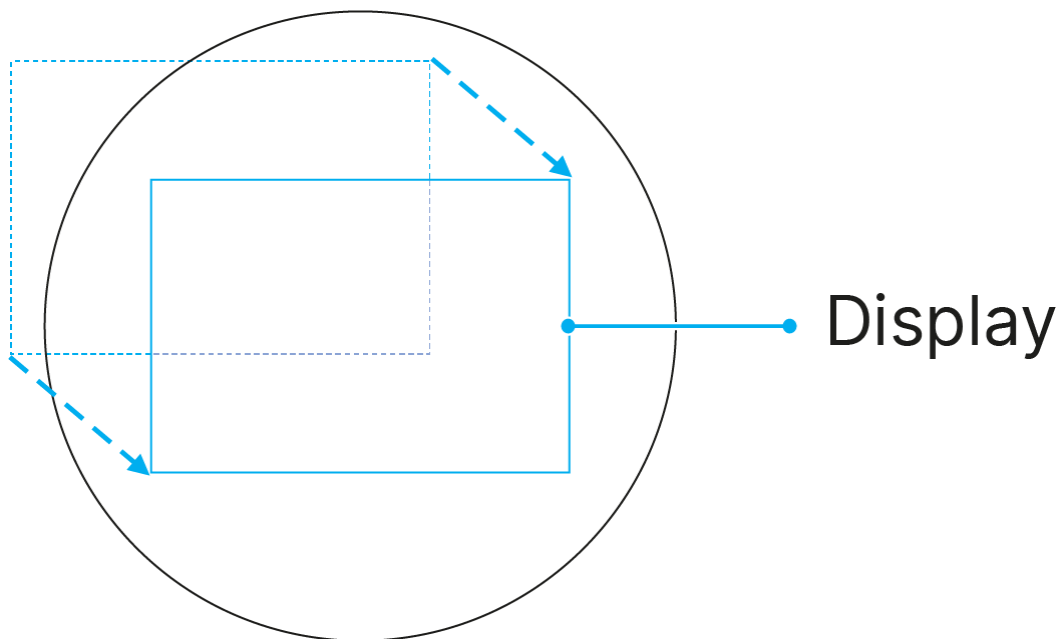
Installieren des Monokulars am Wärmebildmodul



Mit dem **Pulsar 3x20 B Monokular (23)** können Sie das Gerät in eine handgeführte Wärmebildkamera mit 3-facher Vergrößerung verwandeln.

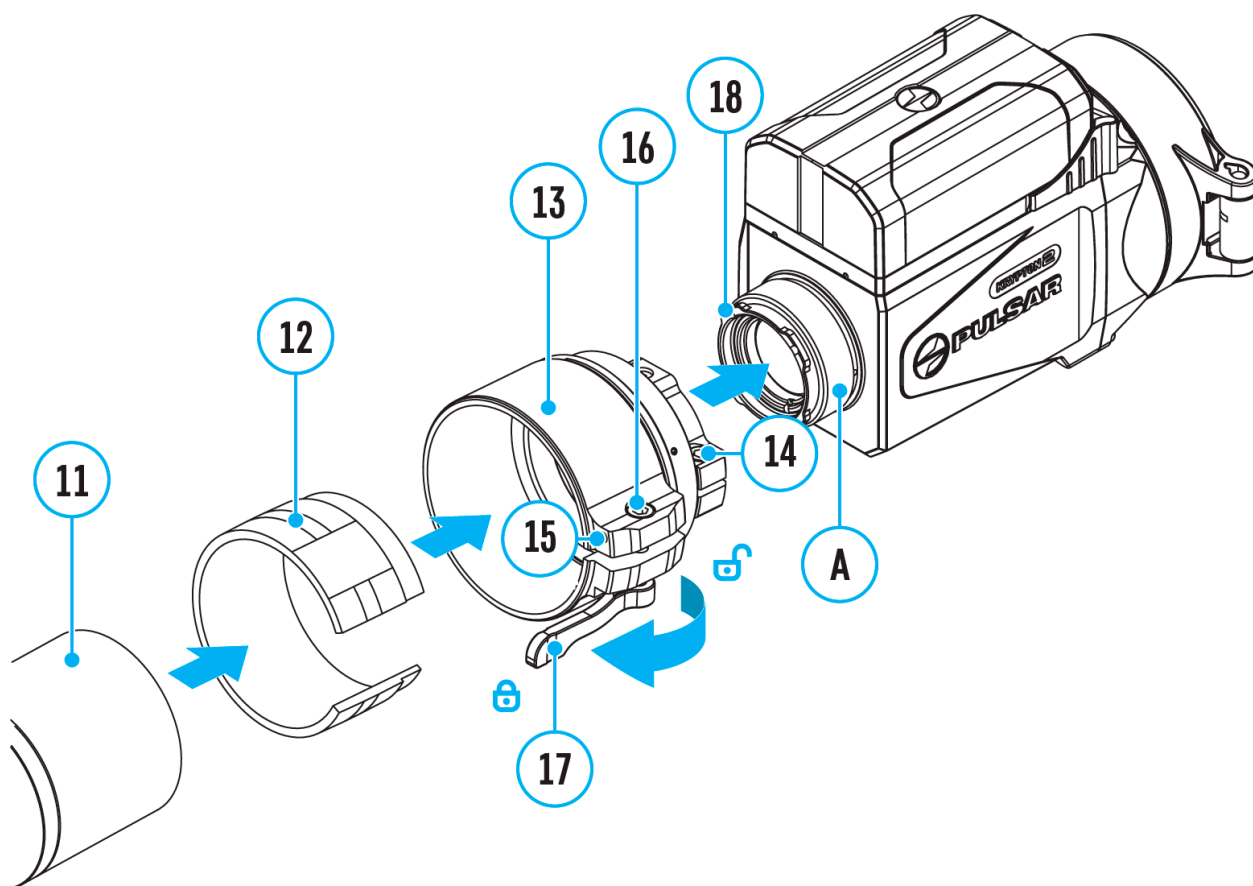
-
1. Richten Sie die Vorsprünge des Monokulars (**23**) an der Seite der Linse auf die Nuten der Halterung (**18**) des Wärmebildmoduls aus.
 2. Drehen Sie das Monokular im Uhrzeigersinn, um es am Wärmebildmodul zu befestigen. Die empfohlene Position der Klemmschraube (**24**) ist unten (siehe Abbildung).

3. Schalten Sie das Wärmebildmodul durch Drücken der Taste **ON/OFF (8)** ein.
4. Stellen Sie den Dioptrienring des Okulars **(25)** ein, bis die Symbole in der Anzeige scharf sind.
5. Lösen Sie die Schraube **(24)** mit einem Inbusschlüssel S3.
6. Richten Sie das Display auf die Mitte des Bildes im Monokular aus, indem Sie das Wärmebildmodul in die gewünschten Richtungen kippen.



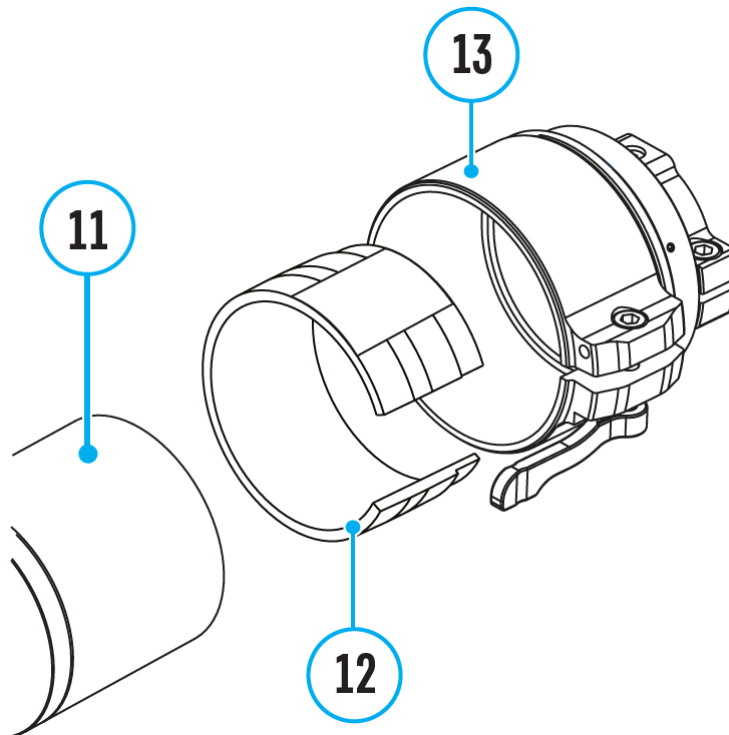
7. Sichern Sie das Monokular in der gewählten Position, indem Sie die Schraube **(24)** bis zum Anschlag anziehen (Klemmkraft - 2,5 Nm/ 22,13 in-lbs).
8. Um das Monokular zu entfernen, drehen Sie es gegen den Uhrzeigersinn und trennen Sie es vom Wärmebildmodul.

Montage des Adapters am Gerät



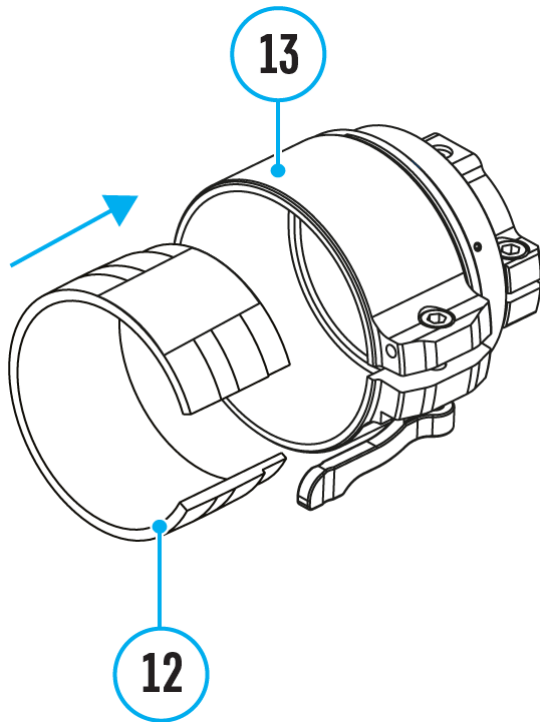
Hinweis: Wenn Sie einen Adapter eines Drittanbieters oder einen Pulsar PSP-Ringadapter verwenden möchten, schrauben Sie den Ring **(A)** in der Nähe der Halterung **(18)** ab.

Schritt 1. Wählen Sie einen Einsatz



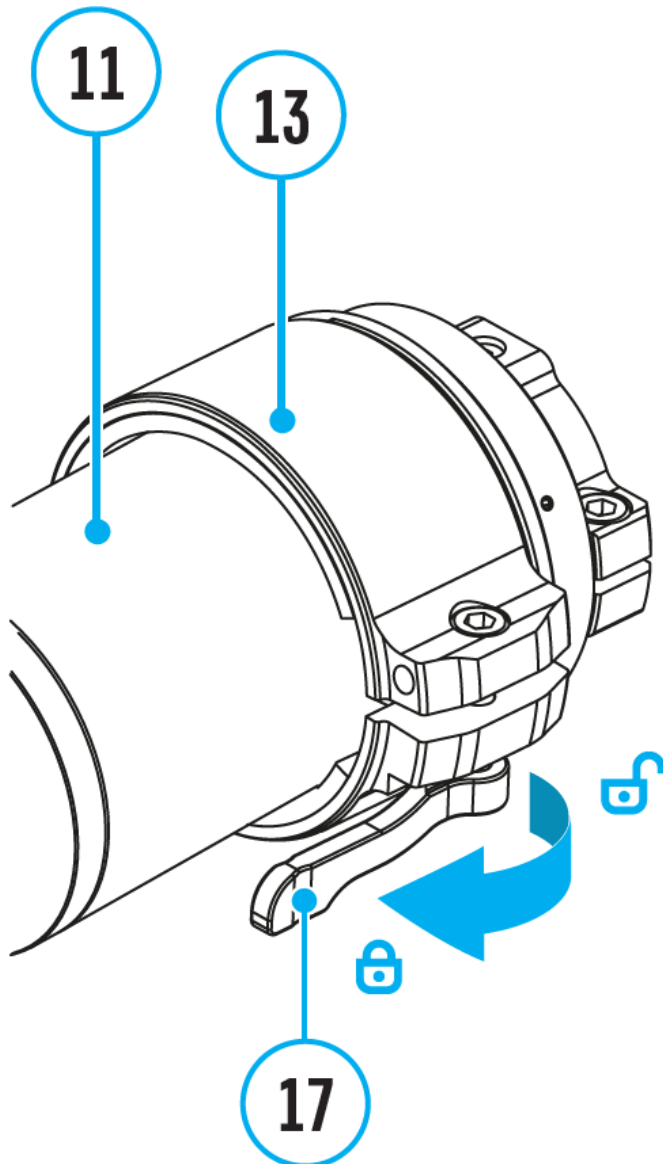
1. Wählen Sie den Ringadapter **(13)** (separat erhältlich) mit dem Einsatz **(12)** des erforderlichen Durchmessers entsprechend dem Außendurchmesser des Objektivs Ihres optischen Geräts **(11)** (siehe **Tabelle**).
 2. Die Bezeichnung 42 mm / 50 mm / 56 mm im Namen des Adapters steht für den Linsendurchmesser des optischen Gerätes.
-


Schritt 2. Einsetzen des Einsatzes in den Adapter



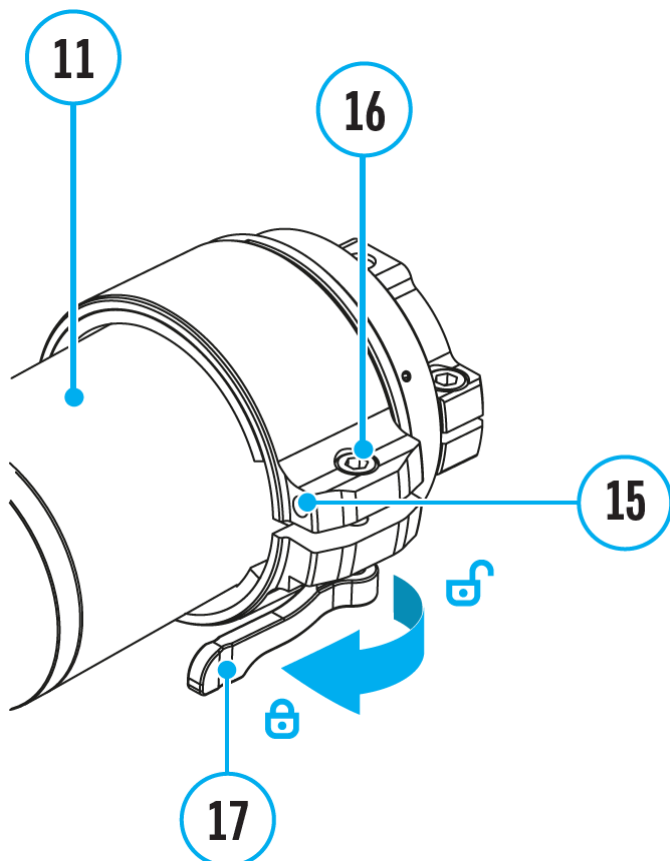
1. Kleben Sie 2-3 Streifen doppelseitiges Klebeband auf die Außenseite des Einsatzes Ihrer Wahl **(12)**.
 2. Schieben Sie den Einsatz **(12)** Ihrer Wahl bis zum Anschlag in den Ringadapter **(13)**.
-



Schritt 3. Montieren Sie den Adapter auf das optische Gerät



1. Bringen Sie den Hebel **(17)** in die Position OPEN .
 2. Bevor Sie den Ringadapter **(13)** auf das optische Gerät montieren, sollten Sie das Objektivgehäuse des optischen Geräts **(11)** entfetten.
 3. Montieren Sie den Ringadapter **(13)** mit dem Einsatz **(12)** bis zum Anschlag auf das Objektiv der Tageslichtoptik **(11)**.
-

Schritt 4. Adapterhebel einstellen



1. Bewegen Sie den Hebel **(17)** von seiner Ausgangsposition OPEN  in die Position CLOSE .
2. Lösen Sie die Sicherungsschraube **(15)** mit einem 2mm Inbusschlüssel*.
3. Ziehen Sie die Schraube **(16)** mit einem 4 mm Inbusschlüssel* fest. Die Klemmkraft sollte 1,5-2 Nm betragen (verwenden Sie einen Drehmoment-Schraubendreher), um sicherzustellen, dass der Hebel **(17)** korrekt angezogen ist, während sich der Ringadapter nicht relativ zum Gehäuse des optischen Geräts **(11)** bewegen sollte. Ziehen Sie bei Bedarf die Schraube **(16)** an oder lösen Sie sie, um den Hebel **(17)** optimal zu betätigen.
4. Ziehen Sie die Sicherungsschraube **(15)** bis zum Anschlag an.

*Einzelteile des PSP B Ring Adapters (separat erhältlich)

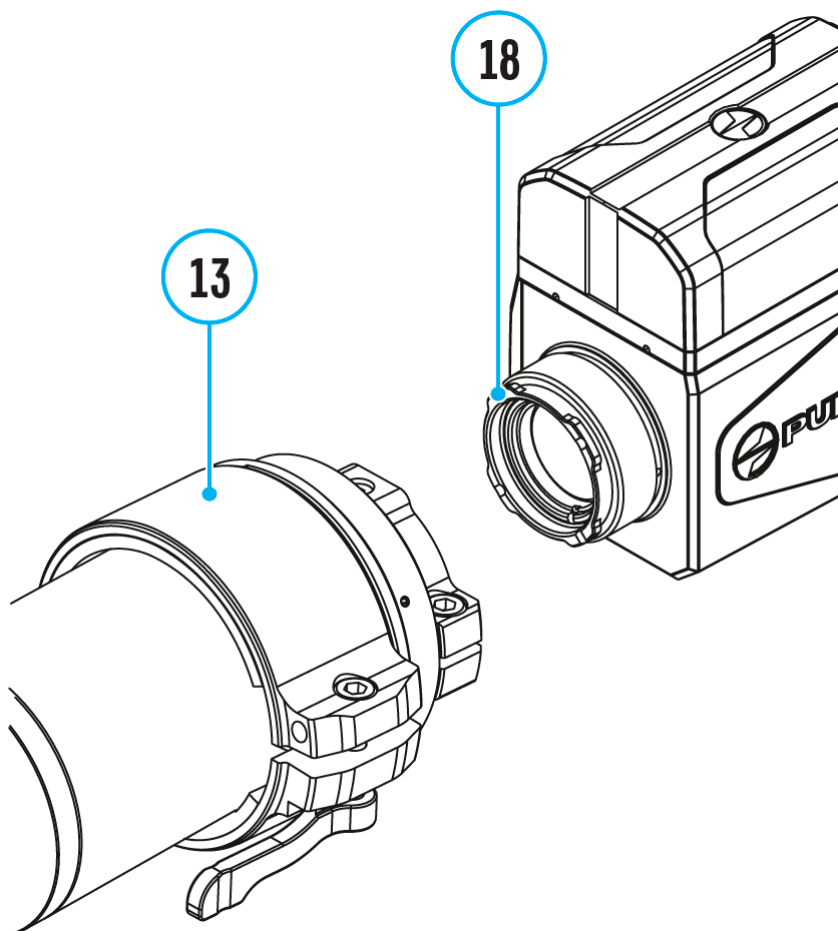
Auswahltabelle für optische Geräteinsätze

| Ring Adapter Modell | Der Innendurchmesser des Einsatzes muss dem Außendurchmesser des Objektivlinsengehäuses der optischen Tageslichtvorrichtung entsprechen, in die er eingebaut wird. | |
|---|---|--|
| | Innendurchmesser des Einsatzes, mm | Geeignet für Linsengehäuse von optischen Tageslichtgeräten mit einem Außendurchmesser von, mm |
| PSP 42B Ring Adapter 42 mm (SKU 79206) | 45.5 | 45.5 |
| | 46 | 46 |
| | 46.5 | 46.5 |
| | 47 | 46.7-47.6 |
| | 48 | 47.7-48.6 |
| | 49 | 48.7-49.6 |
| | 50 | 49.7-50.6 |
| PSP 50B Ring Adapter 50 mm | 51.6 | 51.6 |
| | 53.4 | 53.4 |
| | 55 | 54.7-55.6 |
| | 56 | 55.7-56.6 |
| | 57 | 56.7-57.6 |
| | 58 | 57.7-58.6 |

| | | |
|-------------------------------|----|-----------|
| | 59 | 58.7-59.6 |
| PSP 56B Ring Adapter 56 mm | 60 | 59.7-60.6 |
| | 61 | 60.7-61.6 |
| | 62 | 61.7-62.6 |
| | 63 | 62.7-63.6 |
| | 64 | 63.7-64.6 |
| | 65 | 64.7-65.6 |

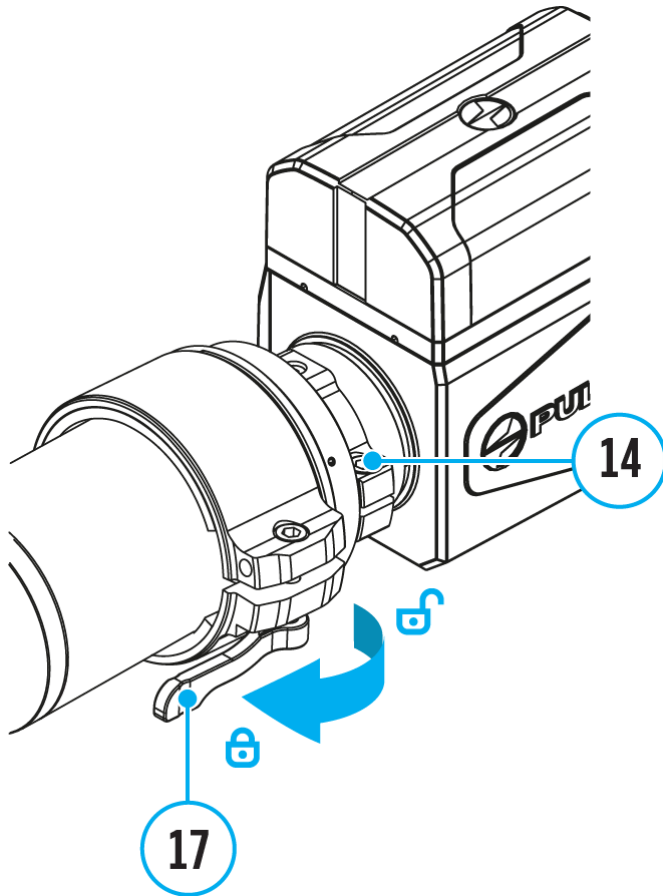
Montage des Wärmebildmoduls auf dem Adapter


Schritt 1. Montieren Sie das Wärmebildmodul auf den Adapter

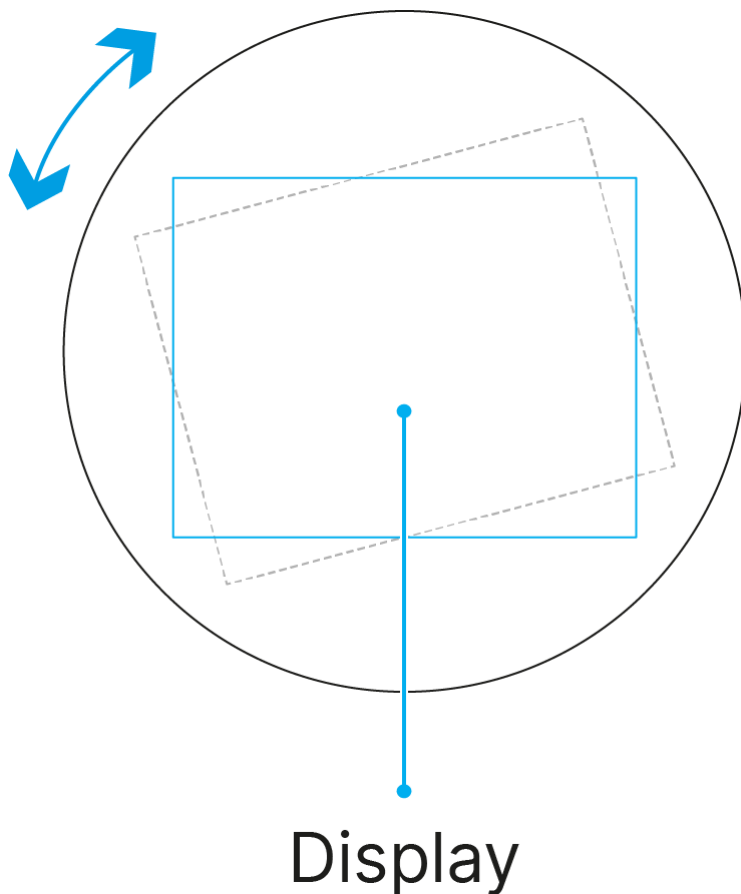



1. Entfernen Sie die Schutzabdeckung vom Okular des Wärmebildmoduls.
 2. Richten Sie die Vorsprünge am Adapter **(13)** auf die Nuten der Halterung **(18)** des Wärmebildmoduls aus und drehen Sie das Wärmebildmodul bis zum Anschlag gegen den Uhrzeigersinn.
-

Schritt 2. Einstellen der Anzeigeposition des Wärmebildmoduls







1. Lösen Sie die Schraube **(14)** mit einem Inbusschlüssel (S = 4mm).
2. Schalten Sie das Wärmebildmodul durch kurzes Drücken der Taste **ON/OFF (8)** ein.
3. Richten Sie die Bildmitte auf dem Display an der Bildmitte des optischen Geräts aus, indem Sie das Wärmebildmodul kippen.
4. Ziehen Sie die Schraube **(14)** bis zum Anschlag an. Die Klemmkraft sollte 5 N-m betragen (verwenden Sie den Drehmomentschraubendreher zur Überprüfung).
5. Bringen Sie den Hebel **(17)** in die Position OPEN  .
6. Richten Sie die oberen und unteren Begrenzungen des Displays parallel zur horizontalen Achse aus, indem Sie den Adapter mit Wärmebildmodul im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen.



7. Bringen Sie den Hebel **(17)** in die Stellung CLOSE .

Einschalten und Bildeinstellungen





1. Öffnen Sie die Objektivabdeckung **(1)**.
2. Schalten Sie das Gerät durch Drücken der Taste **ON/OFF (8)** ein.
3. Stellen Sie den Dioptrienring des Okulars Ihrer Tageslichtoptik so ein, dass die Symbole im Display scharf sind. In Zukunft wird es nicht mehr notwendig sein, die Okular-Dioptrie unabhängig von der Entfernung und anderen Bedingungen einzustellen.
4. Drehen Sie den Fokussierknopf **(9)** des Objektivs, um das visuelle Ziel zu fokussieren.
5. Rufen Sie das Hauptmenü durch langes Drücken der Taste **MENU (6)** auf und wählen Sie den gewünschten **Betriebsmodus für das Kalibrieren** aus: manuell **(M)**, halbautomatisch **(SA)** oder automatisch **(A)**.
6. Kalibrieren Sie das Bild durch kurzes Drücken der Taste **ON/OFF (8)**. Schließen Sie den Objektivdeckel, wenn Sie manuell kalibrieren.
7. Wählen Sie die gewünschte **Verstärkungsstufe** ("Normal" , "Hoch" , "Ultra" ) durch kurzes Drücken der Taste **MODE (7)**.
















8. Aktivieren Sie den **Glättungsfilter**  im Hauptmenü, um das Bild bei steigender Verstärkungsstufe zu verbessern.
9. Wählen Sie eine der **Farbpaletten** im Hauptmenü.
10. Aktivieren Sie das Schnellmenü, indem Sie kurz auf die Taste **MENU (6)** drücken, um die Helligkeit und den Kontrast des Displays einzustellen (weitere Informationen finden Sie im Abschnitt **Schnellmenü**).
11. Bei hoher optischer Vergrößerung können Schnittstellenelemente teilweise oder ganz unsichtbar sein. Um die Größe der Benutzeroberfläche zu ändern, halten Sie die Taste **DOWN/MODE (7)** gedrückt.
12. Schalten Sie das Gerät nach Beendigung des Gebrauchs durch langes Drücken der Taste **ON/OFF (8)** aus.




Die Beobachtungsbedingungen: Tageszeit, Wetter, Art der Beobachtungsobjekte beeinflussen die Bildqualität. Benutzerdefinierte Einstellungen für Helligkeit und Kontrast sowie die Funktion zur Anpassung der Mikrobolometer-Empfindlichkeitsstufe helfen dabei, die gewünschte Qualität in einer bestimmten Situation zu erreichen.

Warnung! Richten Sie das Objektiv niemals auf intensive Energiequellen, wie z. B. auf Geräte, die Laserstrahlung aussenden, oder auf die Sonne. Dies kann elektronische Bauteile im Gerät beschädigen. Die Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstehen.

Taste Bedienung

| Operation | Schaltfläche |
|---------------------|---|
| Gerät einschalten |  Kurzpresse |
| Gerät ausschalten |  langes Drücken für 3 Sek. |
| Anzeige ausschalten |  langes Drücken für weniger als 3 Sek. |
| Display einschalten |  Kurzpresse |

| | |
|--|--|
| Kalibrieren des Mikrobolometers |  Kurzpresse |
| Umschalten der Verstärkungsstufen |  Kurzpresse |
| Größenänderung der Schnittstelle |  langes Drücken |
| Videorekorder | Schaltfläche |
| Videoaufzeichnung starten/anhaltten/fortsetzen |  Kurzpresse |
| Videoaufnahme beenden |  langes Drücken |
| Umschalten auf Video/Foto |  langes Drücken |
| Foto einfangen |  Kurzpresse |
| Hauptmenü | Schaltfläche |
| Hauptmenü aufrufen |  langes Drücken |
| Navigation nach unten/im Uhrzeigersinn |  Kurzpresse |
| Navigation nach oben/gegen den Uhrzeigersinn |  Kurzpresse |
| Confirm-Auswahl |  Kurzpresse |
| Verlassen des Untermenüs ohne Bestätigung der Auswahl |  langes Drücken |
| Menü verlassen (Wechsel zum Betriebsmodus) |  langes Drücken |
| Schnelles Menü | Schaltfläche |
| Schnellmenü aufrufen |  Kurzpresse |
| Umschalten zwischen Schnellmenüoptionen |  Kurzpresse |

| | |
|-----------------------|--|
| Wert steigern |  Kurzpresse |
| Wert vermindern |  Kurzpresse |
| Schnellmenü verlassen |  langes Drücken |

Schnittstelle

Statusleiste



Die Statusleiste befindet sich am unteren Rand des Displays und zeigt Informationen über den aktuellen Betriebsstatus des Geräts an, einschließlich:

- Farbmodi:



- Weiß heiß



- Schwarz heiß

- Bluetooth
- Kalibrierung Profil (A, B oder C)
- Glättungsfilter (wird angezeigt, wenn die Funktion aktiviert ist)
- Verstärkungsstufe (z. B. "Normal")
- Betriebsmodus Kalibrierung (im Betriebsmodus Automatische Kalibrierung wird 3 Sekunden vor Beginn der automatischen Kalibrierung anstelle des Symbols für den Kalibrierungsmodus ein Countdown-Timer angezeigt).
- Anzeige der Leistung:



- Ladezustand, wenn das Gerät mit einer Batterie betrieben wird



- Ladezustand, wenn das Gerät geladen und mit einer Batterie betrieben wird



- keine Batterie, das Gerät ist an eine externe Energieversorgung angeschlossen.

- Status der Videoaufzeichnung:



- Videoaufzeichnung ist eingeschaltet



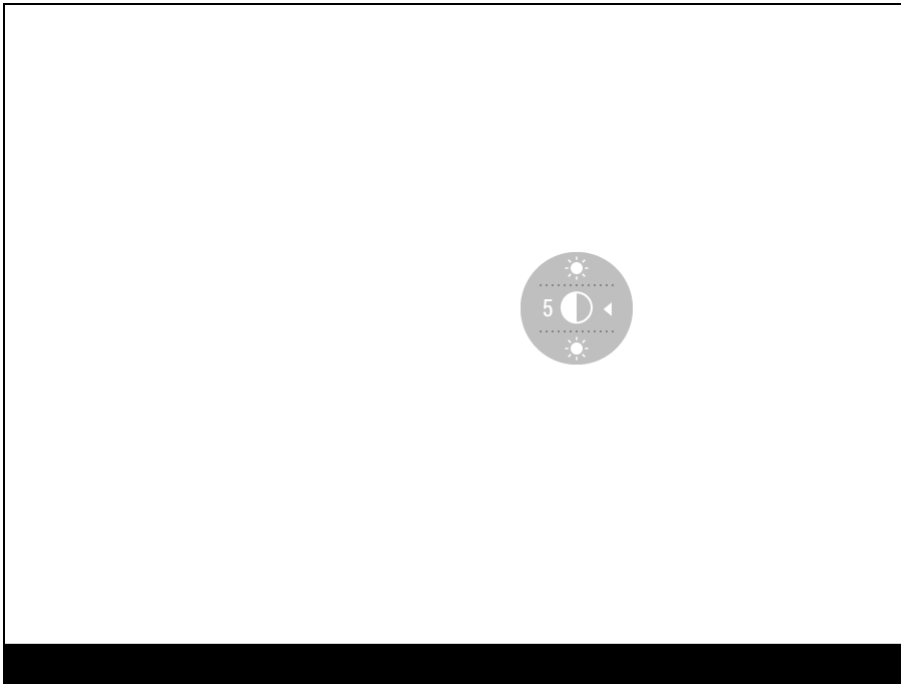
- innehalten


- Mikrofon
- Wi-Fi Verbindung


- Zeit
- Automatisches Abschalten (z. B. 5 min)

Schnelles Menü

- Rufen Sie das Menü mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)** auf.
- Drücken Sie nacheinander auf **MENU (6)**, um die folgenden Funktionen auszuwählen.



Kontrast  - drücken Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um den Kontrastwert des Displays von 0 bis 20 zu ändern.

Helligkeit  - Drücken Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um die Helligkeit des Displays zwischen 0 und 20 einzustellen.

- Um das Menü zu verlassen, halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, oder warten Sie 10 Sekunden, um es automatisch zu verlassen.

Hauptmenü

Aufrufen des Hauptmenüs

1. Rufen Sie das Menü durch einen langen Druck auf die Taste **MENU (6)** auf.
2. Drücken Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um sich durch die Menüfunktionen zu bewegen.
3. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet einen Menüpunkt.

- Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die Taste **MENU (6)** und halten Sie sie gedrückt.
- Nach 10 Sekunden Inaktivität erfolgt eine automatische Kalibrierung des Menüs.

Hinweis: Beim Aufrufen des Hauptmenüs wird das Hintergrundbild dunkler, um die Sichtbarkeit des Menüs zu verbessern. Dies ist normal und kein Fehler.

Gesamtansicht des Menüs







Verstärkungsstufe

Bei den Empfindlichkeitsverstärkungsstufen (Normal **N** >>> , Hoch **H** >>> , Ultra **U** >>>) handelt es sich um Softwarealgorithmen, die die Erkennungsqualität unter verschiedenen Beobachtungsbedingungen verbessern. Wenn der Temperaturkontrast abnimmt (Nebel, Niederschlag, hohe Luftfeuchtigkeit), empfiehlt es sich, die Verstärkungsstufe zu erhöhen.

Option 1:


Drücken Sie kurz die Taste **MODE (7)**, um die Verstärkungsstufe umzuschalten.

Option 2:

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um das Symbol **Verstärkungsstufe**  auszuwählen.
3. Drücken Sie kurz die Taste **MENU (6)**, um das Untermenü Verstärkungsstufe aufzurufen.
4. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um eine der drei Empfindlichkeitsstufen (Normal  , Hoch  , Ultra ) auszuwählen.
5. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um die Auswahl zu bestätigen.

Glättungsfilter


Zur Reduzierung digitaler Verzerrungen bei gleichzeitiger Beibehaltung einer hohen Empfindlichkeit.

-
1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
 2. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um das Symbol **Glättungsfilter**  auszuwählen.
 3. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um die Auswahl zu bestätigen.
 4. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um den Filter ein-/auszuschalten.

Benutzer Modus

Der Betriebsmodus speichert die gewählten Helligkeits- und Kontrasteinstellungen im Speicher des Geräts und ermöglicht so eine

optimale Bildqualität für den nächsten Einsatz der Wärmebildkamera, ohne dass zusätzliche Einstellungen erforderlich sind.

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um das Symbol für **den Benutzer Modus**  auszuwählen.
3. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um die Auswahl zu bestätigen.
4. Drücken Sie kurz die Taste **MENU (6)**, um den Betriebsmodus ein-/auszuschalten.


Farbmodi



Auswahl der Farbpaletten.

Weiß heiß ist der standardmäßige Betriebsmodus der Anzeige.

Um eine alternative Palette auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um das Symbol **Farbmodi**  auszuwählen.
3. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um das Untermenü aufzurufen.
4. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um die gewünschte Palette auszuwählen.

5. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um die Auswahl zu bestätigen.

Tip: Um die Helligkeits- und Kontrastwerte beim Palettenwechsel beizubehalten, aktivieren Sie den **Benutzer Modus**.

- **Weiß heiß** - eine Schwarz-Weiß-Palette, bei der Schwarz = kalt und Weiß = heiß ist
 - **Schwarz heiß** - eine Schwarz-Weiß-Palette, bei der Weiß = kalt und Schwarz = heiß ist
 - **Grün**
 - **Rot heiß**
 - **Rot monochrom**
 - **Regenbogen**
 - **Ultramarin**
 - **Violett**
 - **Sepia**
-

Achtung! Das Gerät sollte nicht zur genauen Messung der Temperatur verwendet werden. Die erzeugten Bilder basieren auf dem Temperaturkontrast und nicht auf der tatsächlichen Temperaturmessung.


Wi-Fi

Mit diesem Menüpunkt können Sie Ihr Gerät für den Betrieb in einem Wi-Fi-Netzwerk einrichten.

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Menü aufzurufen.
2. Wählen Sie die Option **Wi-Fi**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
3. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet den Menü-Bereich.


Wi-Fi Aktivierung

Wi-Fi ein-/ausschalten.

1. Wählen Sie die Option **Wi-Fi Aktivierung**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
 2. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü.
 3. Um das Wi-Fi ein- oder auszuschalten, drücken Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
 4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)**.
-


Kennwort Einstellung

In diesem Untermenü können Sie ein Passwort für den Zugriff auf Ihr Wärmebildmodul von einem mobilen Gerät aus festlegen. Das Passwort wird verwendet, um ein externes Gerät (z. B. ein Smartphone) mit Ihrem Gerät zu verbinden.

1. Wählen Sie die Option **Kennwort Einstellung**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
 2. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü.
 3. Das eindeutige Passwort, das nur für Ihr Gerät gilt, wird auf dem Bild angezeigt.
 4. Stellen Sie Ihr gewünschtes Passwort mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)** ein. Drücken Sie die Taste **MENU (6)**, um die Ziffern umzuschalten.
 5. Drücken und halten Sie die Taste **MENU (6)**, um das Passwort zu speichern und das Untermenü zu verlassen.
-


Zugriffsebene Einstellung

In diesem Untermenü können Sie die Zugriffsebenen der Stream Vision 2-Anwendung für Ihr Gerät festlegen.

- Zugriffsebene **Inhaber**. Der **Stream Vision**-Benutzer hat vollständigen Zugriff auf alle Funktionen des Geräts.
 - Zugriffsebene **Gast**. **Stream Vision**-Benutzer hat nur Zugriff auf den Echtzeit-Videostream des Geräts.
1. Wählen Sie das Untermenü **Zugriffsebene Einstellung**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
 2. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü
 3. Wählen Sie **Inhaber** oder **Gast** mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
 4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)**.
-

Wi-Fi-Band

Diese Einstellung hilft in den folgenden Fällen, Verbindungsprobleme mit dem Smartphone zu lösen:


- Wenn Ihr Smartphone das 5 GHz Wi-Fi-Band nicht unterstützt, wechseln Sie zu 2.4 GHz.
 - Viele Wi-Fi-Netzwerke verursachen Störungen. In diesem Fall kann ein Wechsel zwischen den Wi-Fi-Bändern die Verbindung zwischen dem Gerät und dem Smartphone verbessern.
1. Wählen Sie die Option **Wi-Fi Band**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
 2. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um das Untermenü aufzurufen.
 3. Drücken Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um die Wi-Fi-Bandbreite - **5 GHz** oder **2.4 GHz** - auszuwählen.
 4. Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch kurzes Drücken der Steuertaste **MENU (6)**.

Geräteinformationen

Unter diesem Menüpunkt kann der Benutzer die folgenden Informationen über das Gerät einsehen:


- SKU: Nummer
 - Firmware-Version
 - Name des Geräts
 - Hardware-Version
 - Seriennummer des Geräts
 - Informationen zum Dienst
-

Um Informationen anzuzeigen, gehen Sie wie folgt vor:


1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um das Symbol **Geräteinformation**  auszuwählen.
3. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um die Informationen anzuzeigen/zu verlassen.

Allgemeine Einstellungen


In diesem Menü können Sie die Sprache der Benutzeroberfläche ändern, das Datum und die Uhrzeit einstellen, das Gerät auf die Werkseinstellungen zurücksetzen und die Speicherkartenformatierung durchführen.

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
 2. Wählen Sie das Untermenü **Allgemeine Einstellungen**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
 3. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü.
 4. Wählen Sie den gewünschten Menüpunkt mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
-


Sprache

1. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü **Sprache** .
 2. Wählen Sie eine der verfügbaren Sprachen (Englisch, Deutsch, Spanisch, Französisch, Russisch, Italienisch, Portugiesisch, Niederländisch, Dänisch, Norwegisch, Schwedisch, Polnisch, Tschechisch, Ungarisch) mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
 3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)**.
-

Datum

1. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü **Datum** .
 2. Das Datum erscheint im Format tt/mm/jjjj (01/01/2023).
 3. Stellen Sie das gewünschte Jahr, den Monat und den Tag mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)** ein (die Taste **UP (5)** erhöht den Wert und die Taste **DOWN (7)** verringert ihn). Drücken Sie die Taste **MENU (6)**, um die Ziffern umzuschalten.
 4. Um Ihr gewähltes Datum zu speichern und das Untermenü zu verlassen, halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt.
-


Zeit


1. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü **Zeit** .
2. Wählen Sie das Zeitformat (24-Stunden-Uhr oder AM/PM) durch Drücken der Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
3. Drücken Sie die Taste **MENU (6)**, um zur Stundeneinstellung zu gelangen.
4. Stellen Sie die Stunde mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)** ein. Die Taste **UP (5)** erhöht den Wert und die Taste **DOWN (7)** verringert ihn.
5. Drücken Sie die Taste **MENU (6)**, um zur Minuteneinstellung zu gelangen.
6. Stellen Sie die Minute ein, indem Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)** drücken.

- Um die gewählte Zeit zu speichern und das Untermenü zu verlassen, halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt.
-

Automatisches Abschalten

Mit diesem Element können Sie die automatische Abschalten-Funktion aktivieren, wenn sich das Gerät in einer betriebslosen Position befindet (nach oben oder unten in einem Winkel von mehr als 70°, nach rechts oder links in einem Winkel von mehr als 30° geneigt).

- Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü **Automatisches Abschalten** .
- Wählen Sie mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)** die Zeitspanne (**1 min, 3 min, 5 min**), nach deren Ablauf sich das Gerät automatisch abschaltet, oder wählen Sie **Aus**, wenn Sie die Automatische Abschaltung deaktivieren möchten.
- Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um die Auswahl zu bestätigen.

Hinweis: Wenn die Funktion Automatisches Abschalten aktiviert ist, wird in der Statusleiste ein Symbol und die Zeit des Abschaltens als  1 min angezeigt.




Video-Komprimierung

Bei der Einstellung EIN wird die Standard-Video-Komprimierung angewendet, so dass die Größe der Videodatei reduziert wird.

Bei der Einstellung Aus wird eine minimale Video-Komprimierung angewendet. In diesem Fall ist die Qualität des aufgezeichneten Videos besser, aber seine Größe nimmt deutlich zu.

Achtung! Größere Videodateien führen zu kürzeren Aufnahmezeiten. Dies kann zu längeren Downloadzeiten für Videodateien über die Stream Vision 2-App führen.




Aktivieren/Deaktivieren der Video-Komprimierung:

1. Wählen Sie den Menüpunkt **Video-Komprimierung**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
 2. Um die Video-Komprimierung einzuschalten, drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**. 
 3. Um die Video-Komprimierung auszuschalten, drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**. 
-

Kalibrierung des Displays Position

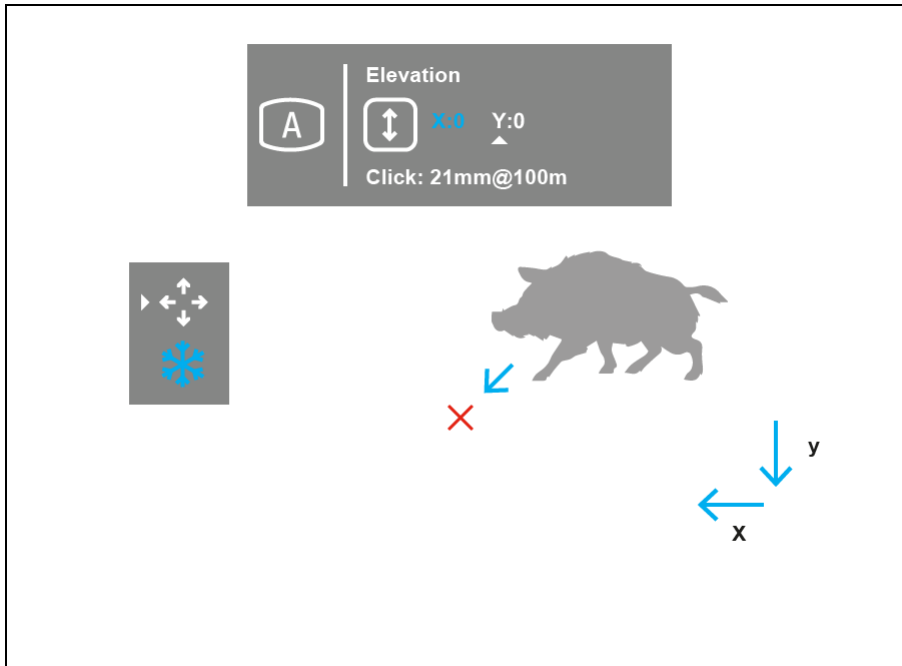
Das Wärmebildmodul ist so konfiguriert, dass nach der Installation auf einer Tageslichtoptik, die ordnungsgemäß auf die Entfernung eingestellt wurde, keine Anpassung der Bildposition erforderlich ist. Wenn nach der Installation des Wärmebildmoduls auf der Optik eine Bildverschiebung auftritt, korrigieren Sie diese durch Kalibrieren der Anzeigeposition.

Kalibrierung Profil

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie das Untermenü **Allgemeine Einstellungen**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
3. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü.
4. Drücken Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um den Menüpunkt **Kalibrierung des Displayposition**  auszuwählen.
5. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü.
6. Drücken Sie kurz die Taste **MENU (6)**, um das Untermenü **Kalibrierung Profil**  zu öffnen.
7. Wählen Sie eines der Kalibrierungsprofile (dargestellt mit den Buchstaben A; B; C) mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
8. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)**.

9. Der Name des ausgewählten Profils wird in der Statusleiste angezeigt.

Kalibrierung des Position

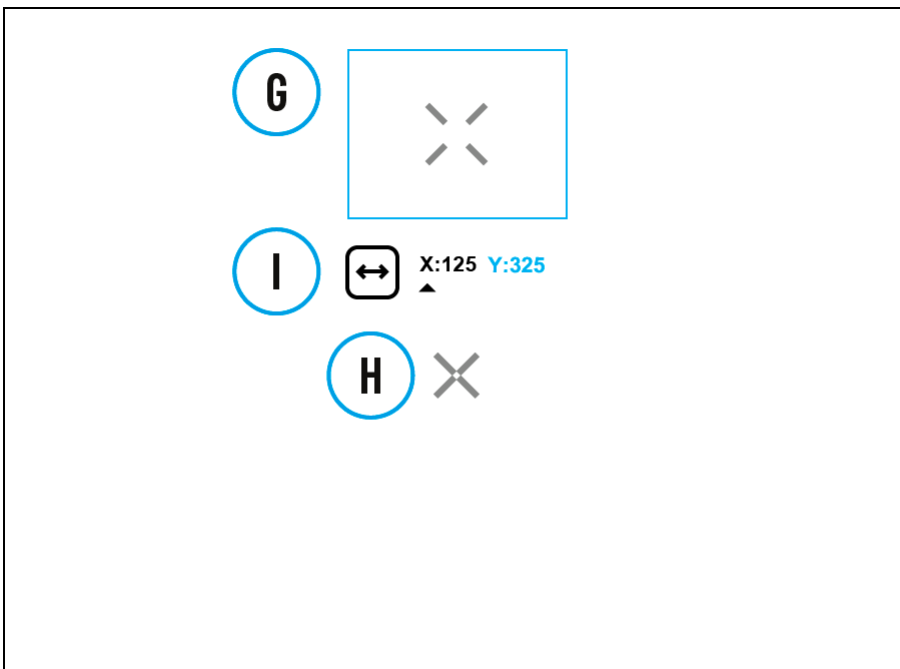


1. Um das Bild einzufrieren, wählen Sie **Freeze** ❄️ und drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**.
 2. Drücken Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um den Menüpunkt **Kalibrierung des Position** ↕️ auszuwählen.
 3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)**. Es erscheinen die Koordinaten X=0; Y=0 und der Klick-Wert.
 4. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um das Bild horizontal (X-Achse) und vertikal (Y-Achse) an die gewünschte Position für die entsprechende Distanz zu verschieben.
 5. Drücken Sie die Taste **MENU (6)**, um zwischen den X- und Y-Koordinaten umzuschalten.
 6. Der Bildversatzbereich beträgt +/- 20 Pixel horizontal (X-Achse), +/- 20 Pixel vertikal (Y-Achse).
 7. Um das Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern, halten Sie die Taste **MENU (6)** zwei Sekunden lang gedrückt.
-




Reparatur der schadhaften Pixel

Bei der Verwendung des Geräts können defekte (tote) Pixel auf dem Mikrobolometer erscheinen. Dabei handelt es sich um helle oder dunkle Punkte mit konstanter Helligkeit, die auf dem Bild sichtbar sind.

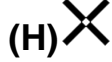

Krypton 2-Wärmebildkameras ermöglichen es dem Benutzer, defekte Pixel auf dem Sensor mit Hilfe der Firmware zu entfernen sowie das Abbrechen des Entfernens.



Schritt 1. Rufen Sie das Menü zur Korrektur der defekten Pixel auf

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie das Untermenü **Allgemeine Einstellungen**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
3. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü.
4. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um den Menüpunkt **Reparatur der schadhaften Pixel**  auszuwählen.
5. Drücken Sie kurz die Taste **MENU (6)**, um das Untermenü zu öffnen.
6. Wählen Sie die Option **zur Reparatur der schadhaften Pixel**  durch kurzes Drücken der Taste **MENU (6)**.

Schritt 2. Wählen Sie das fehlerhafte Pixel aus

1. In der Mitte des Displays erscheint eine Markierung **(H)** .
2. Auf der Oberseite des Displays erscheint ein "Vergrößerungsglas" **(G)** - ein vergrößertes Bild im Rahmen mit einem festen Kreuz , das zur leichteren Erkennung eines defekten Pixels und zur Zuordnung des Pixels zum Marker dient, sowie horizontale und vertikale Pfeile für die X- und Y-Achse **(I)**, die die Bewegung des Markers anzeigen.
3. Mit einem kurzen Druck auf die Tasten **UP (5)/DOWN (7)** verschieben Sie den Marker, um ihn auf ein defektes Pixel auszurichten.
4. Mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)** können Sie die Richtung der Markierung von horizontal auf vertikal und umgekehrt ändern.
5. Richten Sie das defekte Pixel auf das feste Kreuz im Rahmen aus - das Pixel sollte verschwinden.




Schritt 3. Entfernen Sie das defekte Pixel

1. Löschen Sie das defekte Pixel mit einem kurzen Druck auf die Taste **ON/OFF (8)**.
2. Sobald das Pixel erfolgreich gelöscht wurde, erscheint kurz eine "**OK**"-Meldung auf dem Bildschirm.
3. Sie können dann ein weiteres defektes Pixel löschen, indem Sie den Marker über die Anzeige bewegen.
4. Verlassen Sie das Untermenü **Reparatur der schadhafte Pixel** durch einen langen Druck auf **MENU (6)**.


Achtung! Das Display einer Wärmebildkamera kann 1 bis 2 Pixel aufweisen, die als helle weiße oder farbige (blaue, rote) Punkte dargestellt werden, die nicht gelöscht werden können und keinen Defekt darstellen.

Standard Karte von schadhafte Pixeln zurücksetzen

Diese Option ermöglicht es dem Benutzer, alle zuvor deaktivierten defekten Pixel wieder in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen.

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
 2. Wählen Sie das Untermenü **Allgemeine Einstellungen**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
 3. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü.
 4. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um das Symbol **Reparatur der schadhaften Pixel**  auszuwählen.
 5. Drücken Sie die Taste **MENU (6)**, um das Untermenü aufzurufen.
 6. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um das Symbol **Standard Karte von schadhaften Pixeln zurücksetzen**  auszuwählen.
 7. Aktivieren Sie die Funktion durch kurzes Drücken der Taste **MENU (6)**.
 8. Wählen Sie **Ja** mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, wenn Sie zur werkseitigen Pixelkarte zurückkehren möchten, und **Nein**, wenn Sie dies nicht wünschen.
 9. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)**.
-

Standardeinstellungen

1. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü **Standardeinstellungen** .
2. Wählen Sie die Option **Ja** zum Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen oder **Nein** zum Abbrechen mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)**.
 - Wenn Sie **Ja** wählen, erscheint auf dem Display die **Frage "Möchten Sie die Standardeinstellungen wiederherstellen?"** sowie die Optionen **Ja** und **Nein**. Wählen Sie **Ja**, um die Standardeinstellungen wiederherzustellen.
 - Wenn Sie die Option **Nein** wählen, wird das Zurücksetzen abgebrochen und das Untermenü verlassen.

Die folgenden Einstellungen werden auf den Werkszustand zurückgesetzt, bevor sie vom Benutzer eingestellt werden:

- **Verstärkungsstufe** - Normal
- **Glättungsfilter** - Aus
- **Benutzer Modus** - Aus
- **Helligkeitsstufe** - 10
- **Kontraststufe** - 8
- **Schnittstelle Größe** - maximal
- **Betriebsmodus "Video"** - Video
- **Betriebsmodus Kalibrierung** - automatisch
- **Sprache** - Englisch
- **Wi-Fi** - aus (Standard-Passwort)
- **Automatisches Abschalten** - Aus
- **Farbpalette** - Weiß heiß
- **Video-Komprimierung** - Aus
- **Wi-Fi-Band** - 5 GHz


Achtung! Nach dem Wiederherstellen der Standardeinstellungen werden das Datum, die Zeit und die Benutzer-Pixelkarte sowie die vom Benutzer eingegebenen Daten der Kalibrierungsprofile gespeichert.

Formatieren

Beim Formatieren der eingebauten Speicherkarte werden alle aufgezeichneten Dateien endgültig gelöscht.


Im Falle eines Speicherkartenfehlers sollte eine Formatierung durchgeführt werden.

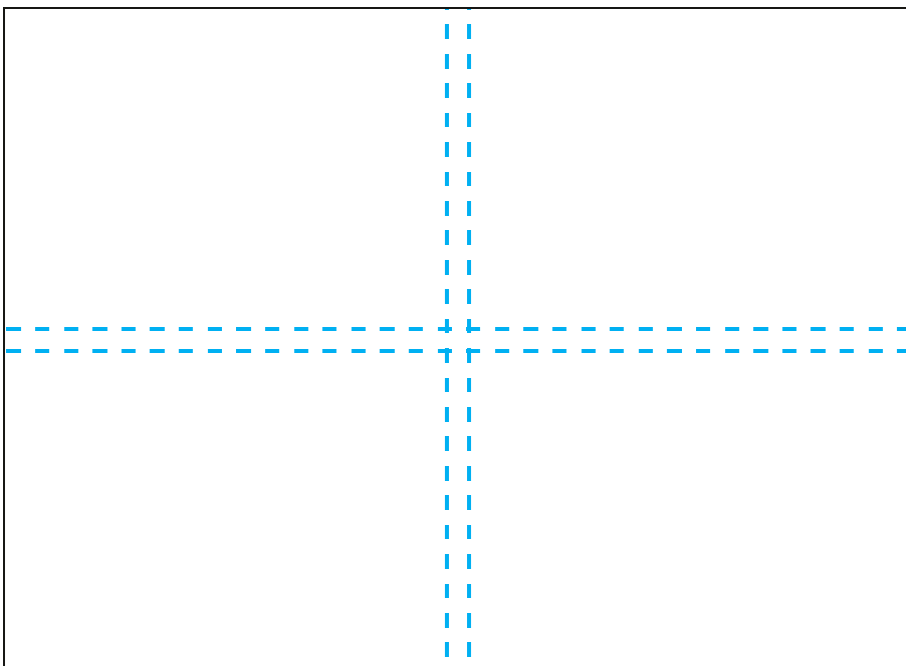
Achtung! Vergewissern Sie sich, dass Sie die zu löschenden Dateien nicht mehr benötigen oder erstellen Sie ein Backup auf einem anderen Medium.

1. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü **Formatieren**
.
2. Wählen Sie mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)** die Option **Ja** zum Formatieren oder **Nein** zum Abbrechen.
3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)**.
 - Wenn Sie **Ja** wählen, erscheint auf dem Display die Meldung "**Möchten Sie die Speicherkarte formatieren?**" sowie **Ja** und **Nein**. Wählen Sie **Ja**, um die Speicherkarte zu formatieren.
 - Wenn Sie die Option **Nein** wählen, wird die Formatierung abgebrochen und das Untermenü verlassen.

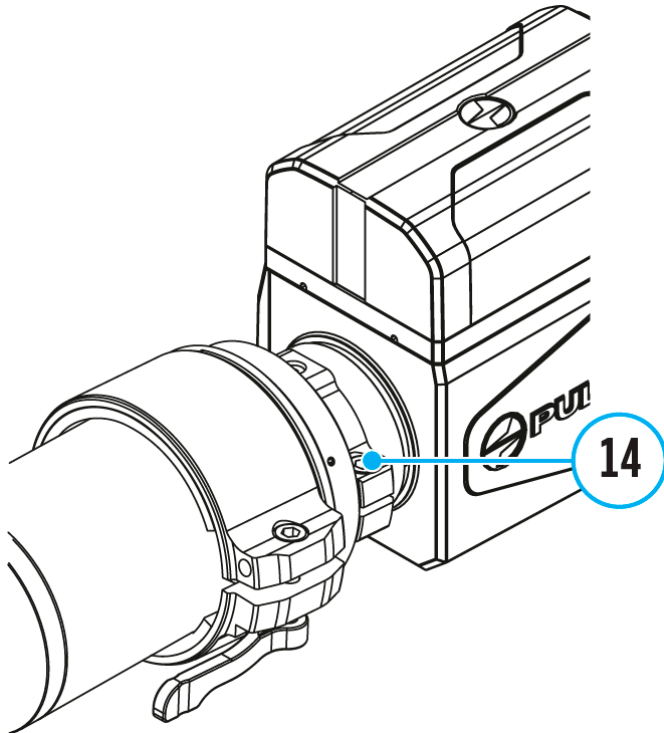
Ausrichtung des Displays

Bevor Sie die Funktion nutzen, **installieren Sie das Wärmebildmodul** mit dem Adapter auf dem optischen Gerät.

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Menü aufzurufen.
2. Wählen Sie die Option **Ausrichtung des Displays**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
3. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Menü. Auf dem Bildschirm erscheint ein Hilfskreuz.



4. Lösen Sie die Befestigungsschraube (14) des Adapters.




5. Richten Sie durch Kippen des Wärmebildmoduls die Bildmitte im Okular des optischen Geräts auf das Hilfskreuz aus.

6. Ziehen Sie die Befestigungsschraube (14) fest.

7. Verlassen Sie das Untermenü durch langes Drücken der Taste **MENU (6)**.

Bluetooth

Bluetooth ein-/ausschalten

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Wählen Sie das Untermenü **Bluetooth**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
3. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü.
4. Schalten Sie Bluetooth mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)** ein/aus.
5. Drücken Sie die Taste **MENU (6)** und halten Sie sie gedrückt, um das Untermenü zu verlassen.

Der Anschluss der Kabellosen Fernbedienung wird im Abschnitt **Aktivierung der Fernbedienung** beschrieben.

Betriebsmodus Kalibrierung


Auswahl des Kalibrierungsmodus.

Die Kalibrierung ermöglicht es dem Gerät, die Hintergrundtemperatur des Mikrobolometers auszugleichen und Bildfehler (wie vertikale Balken, Phantombilder usw.) zu beseitigen.

Es gibt drei Betriebsmodi für die Kalibrierung: **Manuelle**, **Halbautomatische** und **Automatische Kalibrierung**.

Der ausgewählte Kalibrierungsmodus wird in der Statusleiste angezeigt (siehe Abschnitt [Statusleiste](#)).

Wählen Sie den gewünschten Betriebsmodus im Menüpunkt Kalibriermodus aus:

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
 2. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um das Symbol **Betriebsmodus Kalibrieren**
 auszuwählen.
 3. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um das Untermenü aufzurufen.
 4. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um einen der unten beschriebenen Betriebsmodi für die Kalibrierung auszuwählen.
 5. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um die Auswahl zu bestätigen.
-

Betriebsmodus M (Manuell)

- Schließen Sie die Objektivabdeckung **(1)**.
- Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF (8)**.
- Öffnen Sie die Objektivabdeckung **(1)**, nachdem die Kalibrierung abgeschlossen ist.

SA-Modus (Halbautomatische Kalibrierung)

- Der Benutzer bestimmt selbständig, ob eine Kalibrierung erforderlich ist (je nach dem zu beobachtenden Bild).
- Drücken Sie kurz die Taste **ON/OFF (8)**, um das Kalibrieren zu aktivieren.
- Das Schließen der Objektivabdeckung ist nicht erforderlich, da ein interner Verschluss das Mikrobolometer automatisch abdeckt.

Betriebsmodus A (Automatische Kalibrierung)

- Das Gerät kalibriert sich selbständig nach Firmware-Algorithmen.
 - Das Schließen der Objektivabdeckung ist nicht erforderlich, da ein interner Verschluss das Mikrolometer automatisch abdeckt.
 - In diesem Betriebsmodus kann der Benutzer das Gerät bei Bedarf immer noch mit der Taste **ON/OFF (8)** kalibrieren (wie im SA-Modus).
 - Im Betriebsmodus Automatische Kalibrierung erscheint 3 Sekunden vor Beginn der automatischen Kalibrierung ein Countdown-Timer anstelle des Symbols für den Kalibrierungsmodus.
-


Anmerkungen:

- Während des Kalibrierens friert das Bild auf dem Display kurzzeitig für bis zu 1 Sekunde ein.
- Der gewählte Kalibrierungsmodus wird nach einem Neustart des Geräts gespeichert.

Mikrofon


Mikrofon ein-/ausschalten.

Mit diesem Element können Sie das Mikrofon für die Tonaufnahme während der Videoaufnahme aktivieren (oder deaktivieren).

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen
2. Wählen Sie die Option **Mikrofon**  mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
3. Ein kurzer Druck auf die Taste **MENU (6)** öffnet das Untermenü.
4. Um das Mikrofon ein- oder auszuschalten, drücken Sie kurz die Taste **MENU (6)**.

Icon Helligkeit

Helligkeit der Symbole und Bildschirmschoner (Pulsar, Bildschirm Aus) auf dem Display einstellen.

1. Halten Sie die Taste **MENU (6)** gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen.
2. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um das **Symbol Helligkeit**  auszuwählen.
3. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um das Untermenü aufzurufen.

4. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um die gewünschte Helligkeit von 0 bis 10 auszuwählen.
5. Drücken Sie kurz auf die Taste **MENU (6)**, um die Auswahl zu bestätigen.

Funktionen

Videoaufzeichnung und Fotografie

Die **Krypton** 2-Wärmebildkameras sind mit der Möglichkeit ausgestattet, Video- und Standbilder (Fotografie) des beobachteten Bildes aufzuzeichnen und auf der eingebauten Speicherkarte zu speichern.


Bevor Sie diese Funktion nutzen, stellen Sie bitte das **Datum** und die **Uhrzeit** ein (siehe Abschnitt **Allgemeine Einstellungen**).

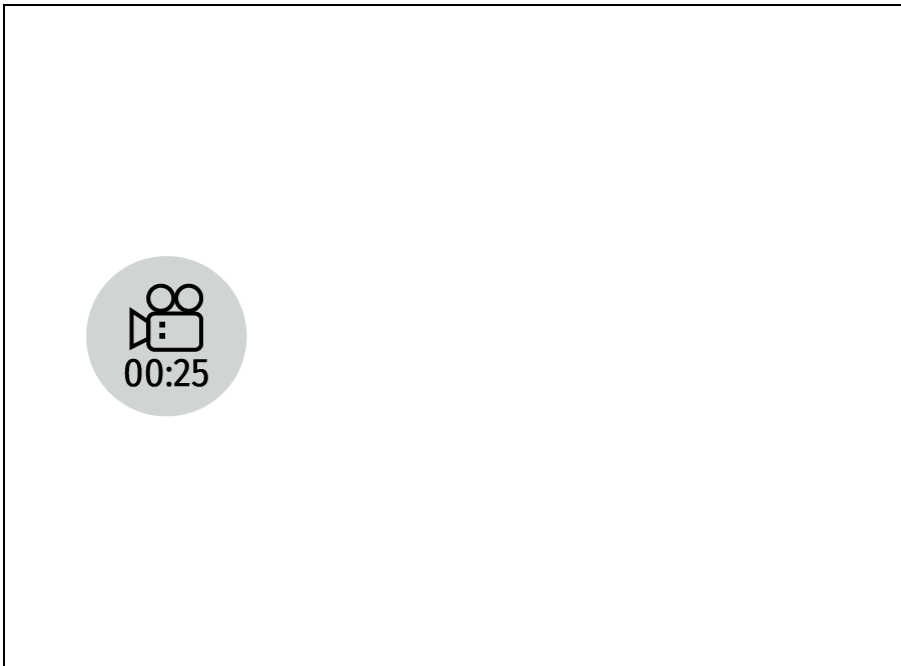
Informationen darüber, wie Sie aufgenommene Fotos und Videos ansehen können, finden Sie im Stream Vision 2-Benutzerhandbuch: **Android**, **iOS**.

Der eingebaute Rekorder arbeitet in zwei Betriebsmodi:

Betriebsmodus Video. Videoaufnahme

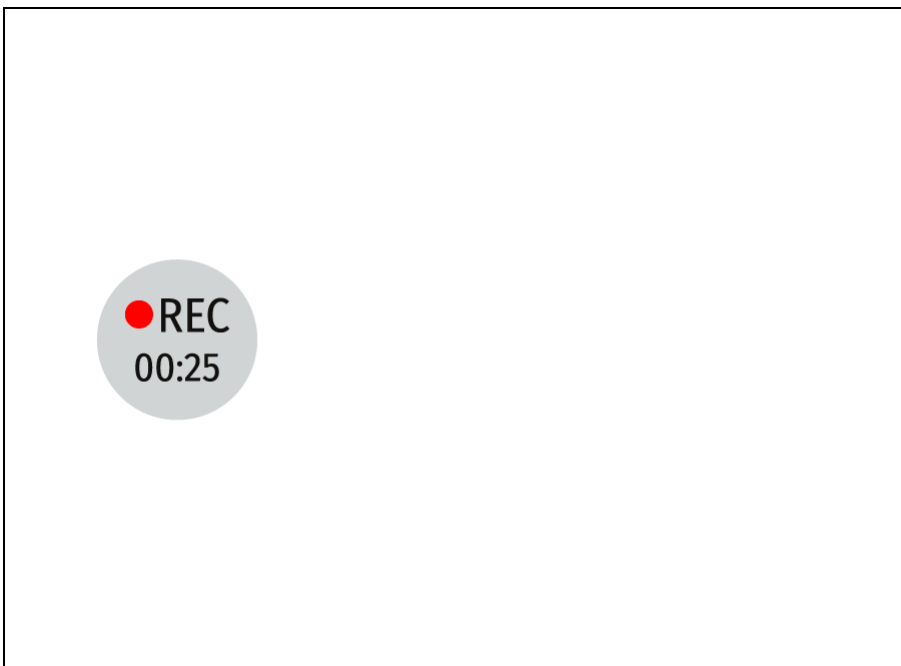
1. Wechseln Sie in den Betriebsmodus **Video**, indem Sie die Taste **UP/REC (5)** gedrückt halten.

2. Auf dem Bildschirm erscheinen kurz das Symbol  und die verbleibende Aufnahmezeit im Format HH:MM (Stunden:Minuten), z. B. 5:12. In der Statusleiste wird der Status der Videoaufzeichnung kontinuierlich angezeigt.



3. Drücken Sie kurz die Taste **UP/REC (5)**, um die Videoaufnahme zu starten.

4. Wenn die Videoaufnahme beginnt, verschwindet das Symbol und das REC-Symbol und der Timer im Format MM:SS (Minuten:Sekunden) werden angezeigt.



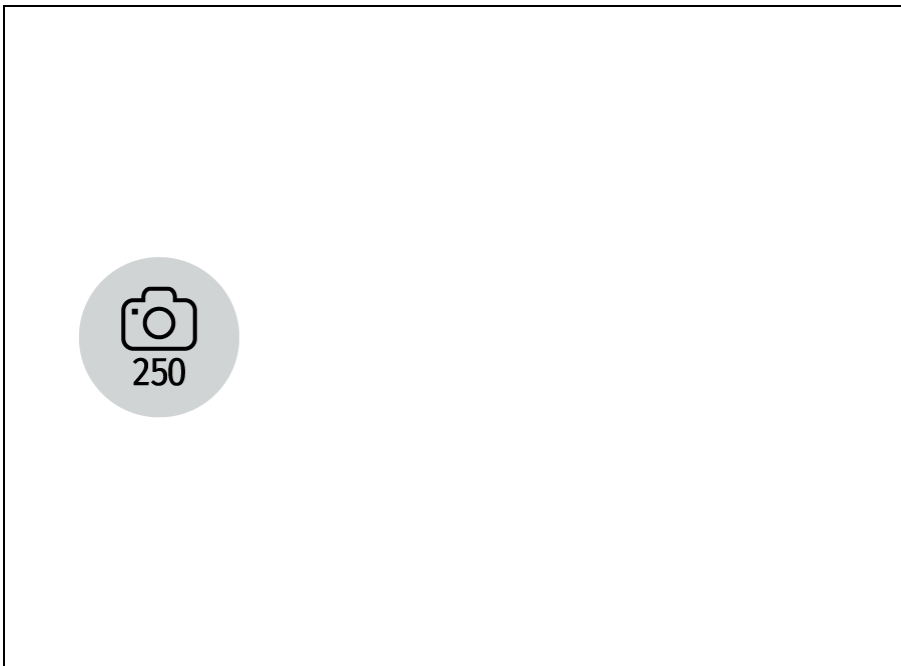
5. Drücken Sie kurz auf die Taste **UP/REC (5)**, um die Videoaufnahme anzuhalten oder fortzusetzen.

6. Halten Sie die Taste **UP/REC (5)** gedrückt, um die Videoaufnahme zu beenden.

7. Die Videodateien werden auf der eingebauten Speicherkarte gespeichert, nachdem die Videoaufnahme gestoppt wurde.

8. Halten Sie die Taste **UP/REC (5)** gedrückt, um zwischen dem Video- und dem Fotomodus zu wechseln.

Betriebsmodus Foto. Aufnehmen eines Fotos 



1. Wechseln Sie in den Betriebsmodus **Foto**, indem Sie die Taste **UP/REC (5)** gedrückt halten.
 2. Drücken Sie kurz die Taste **UP/REC (5)**, um ein Foto aufzunehmen. Das Bild wird für 0,5 Sekunden eingefroren, während das Foto im internen Speicher gespeichert wird.
-

Anmerkungen:


- Sie können das Menü während der Videoaufzeichnung aufrufen und darin navigieren.
- Die aufgenommenen Videos und Fotos werden auf der integrierten Speicherkarte des Geräts in den Formaten img_XXX.jpg (Fotos) und video_XXX.mp4 (Video) gespeichert, wobei XXX ein 3-stelliger Zähler ist.
- Der Zähler für Multimediadateien kann nicht zurückgesetzt werden.

Achtung!





- Die maximale Dauer einer aufgezeichneten Videodatei beträgt fünf Minuten. Nach Ablauf dieser Zeit wird das Video in einer neuen Datei aufgezeichnet.
- Die Anzahl der Dateien wird durch den integrierten Speicher des Geräts und die Video-Komprimierung begrenzt.
- Überprüfen Sie regelmäßig die freie Kapazität des internen Speichers und verschieben Sie aufgezeichnetes Material auf andere Speichermedien, um Platz auf der internen Speicherkarte freizugeben.
- Im Falle eines Speicherkartenfehlers können Sie die Formatierungsfunktion im Abschnitt **Allgemeine Einstellungen** des Hauptmenüs verwenden.
- Wenn die Funktion **"Bildschirm Aus"** aktiviert ist, läuft die Videoaufzeichnung im Hintergrund weiter.



Wi-Fi Funktion


Das Gerät verfügt über eine Funktion, die eine kabellose Kommunikation mit externen Geräten (Smartphone oder Tablet) über Wi-Fi ermöglicht.

- Schalten Sie das Kabellos-Modul über die Menü-Option **WI-Fi Aktivierung**  ein (siehe Abschnitt **Wi-Fi**).

Wi-Fi wird in der Statusleiste wie folgt angezeigt:

| Verbindungsstatus | Anzeige in der Statusleiste |
|---|---|
| Wi-Fi ist ausgeschaltet |  |
| Wi-Fi-Verbindung ist im Gange |  |
| Wi-Fi ist eingeschaltet, keine Verbindung mit dem Gerät |  |
| Wi-Fi ist eingeschaltet, Gerät verbunden |  |

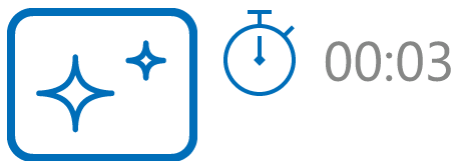
- Das Gerät wird von einem externen Gerät als KRYPTON2_XXXX erkannt, wobei XXXX die vier letzten Ziffern der Seriennummer sind.
- Nach der Eingabe des Kennworts auf dem externen Gerät (weitere Informationen zum Einrichten eines Kennworts finden Sie im Unterabschnitt **"Kennworteinrichtung"** des Abschnitts **"Wi-Fi"**) und dem Herstellen einer Verbindung ändert sich das Symbol  in der Statusleiste in .

- Die Wi-Fi-Funktion schaltet sich automatisch aus, wenn die Batterieleistung für Wi-Fi nicht mehr ausreicht. Das Batteriesymbol wird rot  und blinkt. Um die Wi-Fi-Funktion wieder nutzen zu können, müssen Sie den Akku aufladen.

Funktion "Anzeige aus"

Diese Funktion verdunkelt den Bildschirm, was die Tarnung des Benutzers erleichtert. Das Gerät bleibt jedoch eingeschaltet.

Wenn diese Funktion verwendet wird, schaltet das Gerät in den Betriebsmodus, der ein sofortiges Einschalten ermöglicht.



-
1. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, halten Sie die Taste **ON/OFF (8)** gedrückt. Das Display schaltet sich aus, die aktuelle Uhrzeit und das Symbol "**Display aus**" erscheinen.
 2. Schalten Sie das Display mit einem kurzen Druck auf die Taste **ON/OFF (8)** wieder ein.
 3. Wenn Sie die Taste **ON/OFF (8)** drücken und gedrückt halten, wird auf dem Display das Symbol "**Bildschirm Aus**" mit einem Countdown angezeigt. Wenn Sie die Taste für die Dauer des Countdowns gedrückt halten, wird das Gerät vollständig ausgeschaltet.

Kabellose Fernbedienung

Beschreibungen der Steuerelemente

Die kabellose Fernbedienung dupliziert die Funktionen des Ausschaltens des Geräts, des Ausschaltens des Bildschirms, der Kalibrierung, der Umschaltung der Verstärkungsstufen und der Paletten, der Videoaufzeichnung und des Fotografierens und ermöglicht die Navigation durch das Menü.

| | | Controller (26) | Schaltfläche (27) | Schaltfläche (28) | Schaltfläche (29) |
|--|-----------------------|--|--|---|--|
| Kurz drücken | | Aufrufen des Schnellmenüs und der Untermenüs des Hauptmenüs / Bestätigen der Auswahl / Wechsel zum nächsten Punkt des Schnellmenüs | Einschalten des Displays / Kalibrieren des Mikrobolometers | Starten Sie die Videoaufnahme / Nehmen Sie ein Foto auf | Umschalten der Verstärkungsstufen |
| Langes Drücken | | Hauptmenü aufrufen/verlassen / Schnellmenü verlassen | Schalten Sie das Display aus / Schalten Sie das Gerät aus | In den Betriebsmodus Foto/Video wechseln | In den Betriebsmodus Foto/Video wechseln |
| Drehung im Uhrzeigersinn | Schnelles Menü | Parameter erhöhen | | | |
| | Hauptmenü | Nach unten/im Uhrzeigersinn navigieren | | | |
| Drehung gegen den Uhrzeigersinn | Schnelles Menü | Parameter vermindern | | | |
| | Hauptmenü | Nach oben/gegen den Uhrzeigersinn navigieren | | | |


Aktivierung der Fernbedienung

1. Schalten Sie das Bluetooth-Modul ein (siehe Abschnitt **Bluetooth**).
2. Wählen Sie im Abschnitt **Bluetooth** des Menüs mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)** den Menüpunkt **Scannen**.

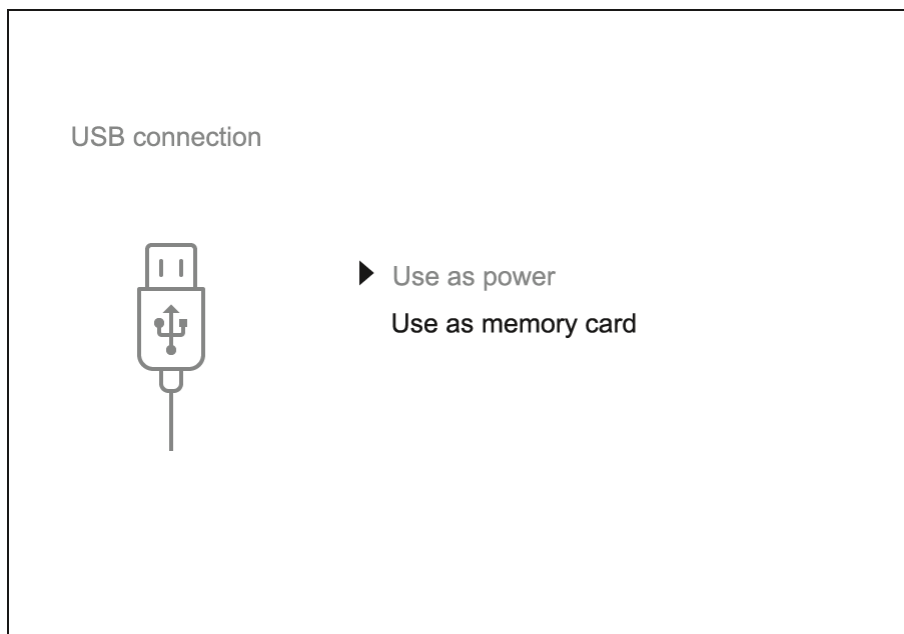
3. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)**.
 4. Drücken und halten Sie eine beliebige Taste auf der Fernbedienung. Die Fernbedienung ist im Bluetooth Netzwerk sichtbar und kann während dieser Zeit verbunden werden.
 5. Verwenden Sie die Tasten **UP (5)/DOWN (7)**, um die Fernbedienung aus der angezeigten Dropdown-Liste auszuwählen.
 6. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)**.
-

Anmerkungen:

- Nach der Kopplung kann die Fernbedienung das Pulsar-Gerät bedienen.
- In Zukunft wird die Fernbedienung automatisch eine Verbindung zum gekoppelten Gerät herstellen, sobald sie in Sichtweite ist.
- Der Name der Fernbedienung und ihr Akkuladestand werden in der Liste der gekoppelten Geräte am unteren Rand des Displays im Abschnitt

Bluetooth  des Menüs angezeigt.


USB Verbindung



1. Verbinden Sie ein Ende des USB-Kabels **(20)** mit dem USB Typ-C-Anschluss **(10)** Ihres Geräts und das andere Ende mit dem USB-Anschluss Ihres PCs/Laptops unter Verwendung eines USB Typ-A-Adapters.

2. Schalten Sie das Gerät mit einem kurzen Druck auf die Taste **ON/OFF (8)** ein (ein ausgeschaltetes Gerät kann von Ihrem Computer nicht erkannt werden).
 3. Ihr Gerät wird vom Computer automatisch erkannt; es müssen keine Treiber installiert werden.
 4. Auf dem Display werden zwei Verbindungsmodi angezeigt: **Strom** und **Speicherkarte** (externes Speichergerät).
 5. Wählen Sie den Betriebsmodus mit den Tasten **UP (5)/DOWN (7)**.
 6. Bestätigen Sie die Auswahl mit einem kurzen Druck auf die Taste **MENU (6)**.
-

Strom

- In diesem Betriebsmodus wird ein PC/Laptop als externe Stromquelle verwendet. In der Statusleiste wird das Symbol  angezeigt. Das Gerät arbeitet weiter und alle Funktionen sind verfügbar.
 - Die Möglichkeit, den Akku aufzuladen, hängt vom USB-Anschluss Ihres Computers ab.
 - Wenn die USB-Verbindung im Betriebsmodus vom Gerät getrennt wird, arbeitet das Gerät mit dem Akku weiter, sofern dieser verfügbar und ausreichend geladen ist.
-

Speicherkarte (externer Speicher)

- In diesem Betriebsmodus wird das Gerät vom Computer als Flash-Karte erkannt. Dieser Betriebsmodus ist für die Arbeit mit den im Speicher des Geräts gespeicherten Dateien vorgesehen. Die Funktionen des Geräts sind in diesem Betriebsmodus nicht verfügbar; das Gerät schaltet sich automatisch aus.
- Wenn beim Herstellen der Verbindung eine Videoaufzeichnung im Gange war, wird die Aufzeichnung gestoppt und das Video gespeichert.
- Wenn sich das Gerät im Speicherkarten-Betriebsmodus befindet und die USB-Verbindung getrennt wird, bleibt das Gerät eingeschaltet.

Software

Stream Vision 2

Installieren Sie die Stream Vision 2-Anwendung, um Dateien herunterzuladen, die Firmware zu aktualisieren, das Gerät per Fernbedienung zu steuern und Bilder von Ihrem Gerät über Wi-Fi auf ein Smartphone oder ein Tablet zu übertragen.

Wir empfehlen die Verwendung der neuesten Version - Stream Vision 2.



Weitere Leitlinien zu Stream Vision 2 finden Sie [hier](#).

Von Google Play [herunterladen](#)

Vom App Store [herunterladen](#)

Firmware Update

1. Laden Sie die kostenlose Stream Vision 2 App bei [Google Play](#) oder im [App Store](#) herunter.
2. Verbinden Sie Ihr Pulsar-Gerät mit Ihrem mobilen Gerät (Smartphone oder Tablet).
3. Starten Sie Stream Vision 2 und gehen Sie zum Abschnitt "Einstellungen".
4. Wählen Sie Ihr Pulsar-Gerät aus und drücken Sie auf "Check firmware update".
5. Warten Sie, bis das Update heruntergeladen und installiert ist. Das Pulsar-Gerät wird neu gestartet und ist betriebsbereit.

Das ist wichtig:

- Wenn Ihr Pulsar-Gerät mit dem Gerät verbunden ist, schalten Sie bitte die mobile Datenübertragung (GPRS/3G/4G) ein, um das Update herunterzuladen;
 - Wenn Ihr Pulsar-Gerät nicht mit Ihrem Telefon verbunden ist, aber bereits im Bereich "Einstellungen" > "Meine Geräte" aufgeführt ist, können Sie das Update über Wi-Fi herunterladen.
-

Ist Ihre Firmware auf dem neuesten Stand?

Klicken Sie [hier](#), um die neueste Firmware für Ihr Gerät zu prüfen.

Wartung

Technische Inspektion

Es wird empfohlen, vor jedem Gebrauch des Geräts eine technische Kontrolle durchzuführen. Überprüfen Sie Folgendes:

- Das Aussehen des Geräts (es darf keine Risse am Gehäuse aufweisen).
- Der Zustand der Objektiv- und Okularlinsen des Wärmebildmoduls (es dürfen keine Risse, Fettflecken, Schmutz oder andere Ablagerungen vorhanden sein).
- Der Zustand des Akkus (er sollte geladen sein) und der elektrischen Kontakte (es sollte keine Anzeichen von Salzen oder Oxidation geben).
- Die Bedienelemente sollten funktionstüchtig sein.
- Das Wärmebildmodul ist ordnungsgemäß und fest auf der optischen Vorrichtung befestigt.

Technische Wartung und Lagerung

Die Wartung sollte mindestens zweimal im Jahr durchgeführt werden und folgende Schritte umfassen:

- Wischen Sie die äußeren Metall- und Kunststoffoberflächen mit einem Baumwolltuch ab, um Staub und Schmutz zu entfernen. Um eine Beschädigung der Lackierung zu vermeiden, verwenden Sie keine chemisch aktiven Substanzen, Lösungsmittel usw.
- Reinigen Sie die elektrischen Kontakte des Akkus am Gerät mit einem nicht fettenden organischen Lösungsmittel.
- Überprüfen Sie das Okular und das Objektiv und entfernen Sie bei Bedarf Staub und Schmutz von der Optik (vorzugsweise mit einer berührungslosen Methode). Die Reinigung der Außenflächen der Optik sollte nur mit speziell für diesen Zweck entwickelten Produkten erfolgen.
- Bewahren Sie das Gerät immer in seiner Tragetasche an einem trockenen, gut belüfteten Ort auf. Bei längerer Lagerung sollten Sie die Batterien entfernen.

Fehlersuche

Für technische Unterstützung wenden Sie sich bitte an support@pulsar-vision.com.

Antworten auf häufig gestellte Fragen zu den Geräten finden Sie auch in der Rubrik **FAQ**.

Das Gerät lässt sich nicht einschalten

Mögliche Ursache

Die Batterie ist vollständig entladen.

Lösung

Laden Sie den Akku auf.

Fehlfunktion des Geräts

Lösung

Sollten während des Betriebs Störungen auftreten, versuchen Sie, das Gerät zurückzusetzen, indem Sie die EIN/AUS-Taste 10 Sekunden lang gedrückt halten.

Das Gerät wird nicht über eine externe Stromquelle betrieben

Mögliche Ursache

Das USB-Kabel ist beschädigt.

Lösung

Tauschen Sie das USB-Kabel aus.

Mögliche Ursache

Die externe Energieversorgung ist entladen.

Lösung

Laden Sie das externe Netzteil auf (falls erforderlich).

Unschärferes Bild mit vertikalen Streifen oder einem unregelmäßigen Hintergrund

Mögliche Ursache

Eine Kalibrierung ist erforderlich.

Lösung

Führen Sie die Bildkalibrierung gemäß dem Abschnitt **Kalibrierungsmodus** in diesem Handbuch durch.

Schlechte Bildqualität. Es gibt Rauschen oder Geisterbilder von früheren Szenen oder Objekten

Mögliche Ursache

Die manuelle Kalibrierung wurde bei geöffneter Objektivabdeckung durchgeführt.

Lösung

Überprüfen Sie den **Betriebsmodus**, schließen Sie die Objektivabdeckung und kalibrieren Sie das Gerät.

Schwarzer Bildschirm nach Kalibrierung

Lösung

Wenn das Bild nach der Kalibrierung nicht klar ist, müssen Sie neu kalibrieren.

Beim Einschalten des Geräts ist die Kalibrierungshäufigkeit zunächst höher und nimmt dann ab (wenn der Betriebsmodus für die automatische Kalibrierung aktiviert ist)

Mögliche Ursache

Nach dem Einschalten des Geräts dauert es einige Zeit, bis sich die Temperatur des Sensors stabilisiert. Dies ist normal und stellt keinen Defekt dar.

Das Bild ist zu dunkel

Mögliche Ursache

Die Helligkeit oder der Kontrast ist zu gering.

Lösung

Stellen Sie die Helligkeit oder den Kontrast im **Schnellmenü** ein.

Auf dem Display erscheinen Farbbalken oder das Bild wird ausgeblendet

Mögliche Ursache

Das Gerät war während des Betriebs statischen Aufladungen ausgesetzt.

Lösung

Wenn die statische Aufladung beendet ist, kann das Gerät entweder automatisch neu starten oder es muss aus- und wieder eingeschaltet werden.

Das Bild des beobachteten Objekts fehlt

Mögliche Ursache

Sie schauen durch Glas.

Lösung

Entfernen Sie das Glas oder verändern Sie die Betrachtungsposition, um dies zu vermeiden.

Schlechte Bildqualität / Reduzierte Entfernung

Mögliche Ursache

Diese Probleme können bei der Beobachtung unter ungünstigen Wetterbedingungen (Schnee, Regen, Nebel usw.) auftreten.

Smartphone oder Tablet kann nicht mit dem Gerät verbunden werden

Mögliche Ursache

Das Gerätepasswort wurde geändert.

Lösung

Löschen Sie das Netzwerk und stellen Sie die Verbindung erneut mit dem im Gerät gespeicherten Passwort her.

Mögliche Ursache

Das Gerät befindet sich in einem Gebiet mit zu vielen Wi-Fi-Netzwerken, die Signalstörungen verursachen können.

Lösung

Um eine stabile Wi-Fi-Verbindung zu gewährleisten, bringen Sie das Gerät in einen Bereich mit weniger oder keinen Wi-Fi-Netzwerken.

Lösung

Wechseln Sie die Wi-Fi-Bandbreite des Geräts.

Mögliche Ursache

Das Gerät verfügt über ein 5 GHz-Netz, aber das Smartphone unterstützt nur 2,4 GHz.

Lösung

Schalten Sie um die Wi-Fi-Bandbreite des Geräts auf 2.4 GHz .

Fehlende oder unterbrochene Übertragungen über Wi-Fi

Mögliche Ursache

Das Smartphone oder Tablet befindet sich außerhalb der zuverlässigen Wi-Fi-Reichweite. Es befinden sich Hindernisse zwischen dem Gerät und dem Signalempfänger (z. B. Betonwände).

Lösung

Stellen Sie die Geräte in Sichtweite und in Reichweite des Wi-Fi-Signals auf.

Wenn das Gerät bei niedrigen Temperaturen verwendet wird, ist die Bildqualität schlechter als bei hohen Temperaturen.

Mögliche Ursache

Bei positiven Temperaturbedingungen erwärmen sich die beobachteten Objekte (Umgebung und Hintergrund) aufgrund der Wärmeleitfähigkeit unterschiedlich stark, wodurch ein hoher Temperaturkontrast entsteht. Folglich ist die von der Wärmebildkamera erzeugte Bildqualität besser.

Bei niedrigen Temperaturen kühlen sich die beobachteten Objekte (Hintergrund) auf etwa die gleiche Temperatur ab, was zu einem stark reduzierten Temperaturkontrast und einer verminderten Bildqualität führt. Dies ist bei allen Wärmebildgeräten normal.

Reste von horizontalen Linien und Spuren von horizontal platzierten Objekten während des Beobachtungsprozesses.

Mögliche Ursache

Algorithmen, die für die Bildverarbeitung verwendet werden, können manchmal dazu führen, dass vorübergehend Spuren von horizontalen Linien auf dem Bild erscheinen. Dies sollte nicht als kritischer Fehler angesehen werden.

Die Fernbedienung funktioniert nicht

Mögliche Ursache

Das Bluetooth-Modul ist nicht eingeschaltet.

Lösung

Schalten Sie das Bluetooth-Modul gemäß den Anweisungen ein (siehe Abschnitt [Bluetooth](#)).

Mögliche Ursache

Die Fernbedienung ist nicht aktiviert.

Lösung

Aktivieren Sie die Fernbedienung gemäß den Anweisungen (siehe Abschnitt "[Aktivierung der Fernbedienung](#)").

Mögliche Ursache

Die Fernbedienung befindet sich außerhalb der Reichweite des Geräts.

Lösung

Kehren Sie in den Erfassungsbereich des Geräts zurück.

Mögliche Ursache

Batterie der Fernbedienung schwach.

Lösung

Legen Sie eine neue CR2032-Batterie wie folgt ein: Lösen Sie die Schrauben an der hinteren Abdeckung der Fernbedienung, nehmen Sie die Abdeckung ab, legen Sie eine neue Batterie ein, und schrauben Sie die Abdeckung wieder fest.

Statusleiste nicht sichtbar

Mögliche Ursache

Die Statusleiste kann aufgrund der optischen Vergrößerung Ihres optischen Geräts teilweise oder vollständig unsichtbar sein. Je geringer die Vergrößerung, desto mehr sehen Sie.

Lösung

Verringern Sie die Vergrößerung des optischen Geräts.

Lösung

Verringern Sie die Größe der Schnittstelle durch langes Drücken der Taste **DOWN/MODE (7)**.

Lösung

Sie können die Stream Vision 2-App verwenden, um die vollständige Statusleiste auf dem Bildschirm Ihres Smartphones anzuzeigen.

Gesetzliche Bestimmungen und Haftungsausschlüsse

Achtung! Für die Wärmebildkamera Krypton ist eine Lizenz erforderlich, wenn Sie sie in ein anderes Land exportieren.

Elektromagnetische Verträglichkeit. Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der europäischen Norm EN 55032: 2015, Klasse A.

Vorsicht! Der Betrieb dieses Geräts in einer Wohnumgebung kann Funkstörungen verursachen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne zwingende Vorankündigung an den Kunden Änderungen am Verpackungsinhalt (vorbehaltlich der geltenden Gesetze, falls vorhanden), am Design und an den Eigenschaften vorzunehmen, die die Qualität des Produkts nicht beeinträchtigen.

Eine Reparatur des Geräts ist innerhalb von 5 Jahren möglich.

