

Bengen & Schnöten



Art. Nr. 32497

Bedienungsanleitung

Nachtsichtgerät Premium LN-G3-M44

Operating instructions

Night vision device Premium LN-G3-M44

Mode d'emploi

Lunette de vision nocturne Premium LN-G3-M44

Gebruiksaanwijzing

Nachtzichtapparaat Premium LN-G3-M44

DE Bedienungsanleitung

Nachtsichtgerät Premium LN-G3-M44

Lieferumfang

1x LN-G3-M44 Monokular
1x 16 GB oder 32 GB Micro SD-Karte
1x USB-Kabel
1x HDMI-Kabel
1x Micro-SD-Karten-USB-Flash-Laufwerk-Adapter
1x Tragetasche

Technische Daten

Bildsensor Auflösung/ Empfindlichkeit	QHD 2560x1440 / 0.002lux
Bildanzeige	0.38" HD AMOLED-Q 1280x720
Standbildauflösung	5360x3008 (16.1MP) JPEG
Videoauflösung (Signal)	QHD 1440p AVI
Video-Aufnahmeoptionen	1440p / 1296p / 1080p / 720p
Bildvergrößerung	5x-30x
Objektiv	F1.0/44mm
Fokussierungsabstand	80cm (2.6ft) - ∞
Betrachtungsabstand (Tageslicht, 5x)	400m (436yds)
Betrachtungsabstand (IR vollständige Dunkelheit)	12°
Sichtfeld	14x11 cm
Speicher	Micro SD-Karte (bis zu 128 GB)
Wi-Fi	Android/iOS
Akku-Leistung	2 x 3V Lithium (CR123)

Externe Stromversorgung	5V/2A Mikro-USB
Betriebszeit	3-3,5 Stunden
Externe Ausgänge	Mikro-HDMI / Mikro-USB
Abmessungen	165mm x 80mm x 63mm (6.7"x3.1"x2.5")
Gewicht	500g (17 Oz)
Garantie	2 Jahre

WARNUNG!

LESEN SIE DIE GESAMTE BETRIEBUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH.

VERSUCHEN SIE NIEMALS, DIE FOLGENDEN DINGE ZU TUN:

- Versuchen Sie NIEMALS, das Gerät selbst oder durch einen nicht von uns autorisierten Techniker zu zerlegen. Dies kann zu Verletzungen führen und führt zum Erlöschen jeglicher Garantieansprüche.
- Tauchen Sie das Gerät NIEMALS in Wasser ein und benutzen Sie es nicht bei starkem Regen.
- Schauen Sie NIEMALS durch dieses Gerät direkt in die Sonne.
- Schauen Sie NIEMALS direkt in die Linse des IR-Strahlers, wenn dieser aktiv ist.

Produktübersicht



1. Fokussierrad des Objektivs	8. Klappaugenmuschel
2. Bild-Taste	9. Menu-Controller
3. Kamera-Taste	10. Power
4. POWER & IR-Taste	11. Anschlussbereich:
5. Okular-Fokussierrad	12. Micro-SD-Kartensteckplatz
6. Abdeckung des Batteriefachs	13. Micro-USB-Anschluss
7. Objektiv und Tubus des Infrarotstrahlers	14. Micro-HDMI-Anschluss

Batterien einsetzen

Ihr Gerät wird mit zwei 3-V-Lithium-Batterien des Typs CR123A betrieben, die in Elektronik-/Kamera-/Verbrauchermärkten erhältlich sind.

Hinweis: Es ist möglich, wiederaufladbare Batterien (CR123R) zu verwenden, aber bitte stellen Sie sicher, dass die Spitzenspannung jeder Batterie gleich oder kleiner als 4,2 V ist. Außerdem werden wiederaufladbare Batterien aufgrund der deutlich kürzeren Betriebszeit nicht empfohlen.

Um die Batterien einzulegen, schrauben Sie die Abdeckung des Batteriefachs (6) ab und legen Sie zwei CR123A-Batterien in das Fach ein, wobei Sie das positive (+) Ende zuerst einlegen. Sobald die Batterien eingelegt sind, setzen Sie den Deckel wieder auf, indem Sie ihn bis zum Anschlag drehen (nicht mit Gewalt oder zu fest anziehen).

Tageslicht-Farbverstärkungsfilter

Ihr Monokular ist mit einem einzigartigen Tageslicht-Farbverstärkungsfilter ausgestattet, der für eine lebendige und genaue Farbwiedergabe bei Tageslicht sorgt (digitale Bildsensoren sind dafür bekannt, dass sie Farben verzerren und ein unnatürliches Farbbild erzeugen). Der Filter dient auch als Schutzabdeckung für das Objektiv, und wir empfehlen dringend, ihn bei Tageslicht aufzubewahren. In der Nacht müssen Sie den Objektivschutz/Filter entfernen, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn vom Objektivtubus abschrauben. Bewahren Sie den Filter nach dem Abnehmen in der mitgelieferten Tragetasche auf, damit Sie ihn nicht versehentlich im Freien verlieren. Bringen Sie den Filter tagsüber und bei Nichtgebrauch wieder an, bevor Sie das Monokular verstauen.

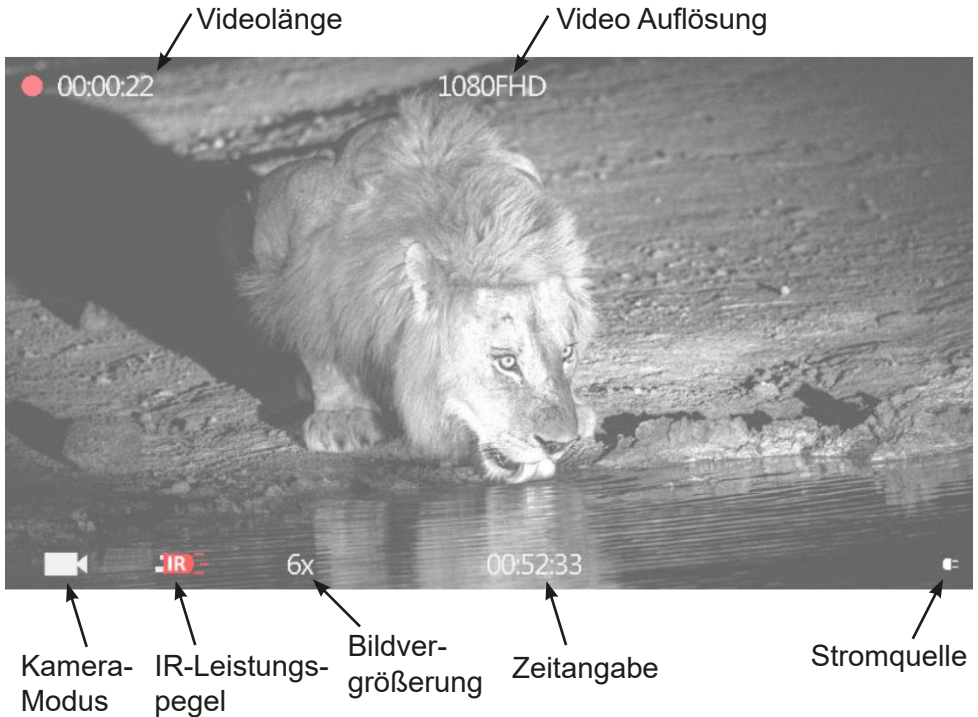


Gerät Ein- und Ausschalten

Das Nachtsichtgerät hat Drucktasten. Um das Gerät einzuschalten, drücken Sie die Power-Taste (4) und halten Sie sie 3 Sekunden lang gedrückt. Die LED-Betriebsanzeige (10) auf der Rückseite des Geräts leuchtet kurz grün auf, dann ist das Bild durch die Augenmuschel (8) zu sehen. Auch wenn das Bild noch nicht scharf ist, ist das Gerät in Betrieb. Um das Gerät auszuschalten, halten Sie die Power-Taste 3 Sekunden lang gedrückt. Das Bild verschwindet, wenn Sie das Gerät richtig ausschalten. Wir empfehlen, den Tageslicht-Farbfilter bzw. die Schutzabdeckung der Linse immer dann zu ersetzen, wenn das Gerät ausgeschaltet ist und nicht mehr verwendet wird.

Wichtig: Beim Einschalten des Geräts oder beim Betrieb des Geräts mit aktiviertem Wi-Fi-Stream ist es normal, dass das Bild auf dem Display etwas flackert. Dies ist normal und beeinträchtigt das Gerät nicht. Wenn das Flackern nicht verschwindet, sobald die betreffenden Funktionen nicht mehr aktiv sind, schalten Sie das Gerät bitte erneut ein. Sollten die Probleme weiterhin bestehen, wenden Sie sich bitte an uns: info@lunaoptics.com.

Bildschirmsymbole



Betrieb mit einer 5v/2a-Powerbank: die beste Stromoption

Ihr digitaler Betrachter kann auch mit handelsüblichen 5-V-USB-Powerbank-Ladegeräten betrieben werden. Bitte stellen Sie sicher, dass die Ausgangsleistung der Power Bank mindestens 2A beträgt, da eine geringere Ausgangsleistung das Gerät möglicherweise nicht mit Strom versorgt, insbesondere wenn der IR-Strahler aktiviert ist oder während der Videoaufzeichnung / Wi-Fi-Verbindung. Um die Power Bank anzuschließen, öffnen Sie die Gummiabdeckung des Anschlussbereichs (11), indem Sie sie vorsichtig nach außen ziehen und dann gegen den Uhrzeigersinn nach rechts schwenken, um den Micro-USB-Anschluss (13) zu finden. Schließen Sie das kleine Ende des USB-Kabels (im Lieferumfang enthalten) an den Anschluss an und verbinden Sie dann das große Ende des Kabels mit dem Ausgang der Powerbank.

Möglicherweise müssen Sie zuerst die Powerbank aktivieren, bevor Sie den Viewer einschalten. Bei Verwendung der Powerbank müssen die Batterien nicht entfernt werden.

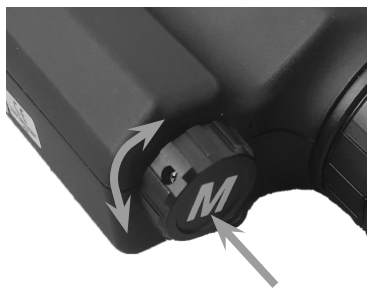
Das Gerät fokussieren

Um ein scharfes Bild zu erhalten, müssen Sie zunächst das Okular-Fokussierrad (5) in eine beliebige Richtung drehen, bis Sie merken, in welcher Position Sie die Symbole auf dem Bildschirm gut sehen können. Drehen Sie dann das Fokussierrad des Objektivs (1) auf das Objekt, das Sie betrachten möchten, bis das Bild am besten ist. Möglicherweise müssen Sie den Vorgang noch einmal wiederholen (Feinabstimmung), bis das Bild scharf und klar ist. Sobald Sie ein klares Bild erhalten haben, brauchen Sie das Okular nicht mehr einzustellen, sondern müssen nur noch die vordere Objektivlinse drehen, um den Abstand zum betrachteten Objekt einzustellen.

Menu-Controller/ Menu Funktionen

Ihr Monokular verfügt über eine einzigartige und benutzerfreundliche Einstellung namens Menu-Controller (9).

Sie umfasst verschiedene Bedienfunktionen und ermöglicht eine schnelle, einfache und natürliche Navigation und Anpassung von Menüfunktionen, ohne dass Sie Ihre Augen im Feld vom Okular abwenden müssen. Dies ist besonders nützlich bei Verwendung in dunklen Umgebungen, in denen die Tasten möglicherweise besonders schwer zu finden sind. Der Super Controller aktiviert das Hauptmenü, indem Sie ihn ca. 2 Sekunden lang drücken.



Nach der Aktivierung erfolgt die gesamte Menünavigation auf folgende Weise:

- Scrollen durch den Menüinhalt: Drehen Sie den Menu-Controller in eine der beiden Richtungen (jeder Klick scrollt das Menü um einen Schritt).
- Auswählen und Bestätigen einer Funktion: Kurzer Druck auf den Menu-Controller.
- Rückkehr von der gewählten Funktion zum Hauptmenü: Langer Druck auf den Menu-Controller (ca. 2 Sekunden).
- Verlassen des Hauptmenüs: Langer Druck auf den Menu-Controller (ca. 2 Sekunden).

Beobachtungsmodus

- TAGESFARBE: Diese Einstellung stellt das Bild in natürlichen Vollfarben dar und eignet sich am besten für die Betrachtung und Aufnahme bei Tag.
- B&W MONOCHROME: Bei dieser Einstellung wird das Bild in monochromem Schwarz-Weiß dargestellt (bevorzugt für praktisch alle Nachteinstellungen).
- NV GREEN PHOSPHOR: Diese Einstellung stellt das Bild in der traditionellen grünen Nachtsichtfarbe dar (gut geeignet für bestimmte Nachtsichtfeldeinstellungen).
- NV WHITE PHOSPHOR: Bei dieser Einstellung wird das Bild in der traditionellen türkisfarbenen Nachtsichtfarbe dargestellt (gut geeignet für nächtliche Stadtansichten).
- AMBER: Bei dieser Einstellung wird das Bild in einem sanften Bernsteininton dargestellt (gut geeignet für detailreiche Bilder bei verschiedenen schlechten Lichtverhältnissen und bei Blendung durch Autoscheinwerfer).

Wiedergabe

Wenn Sie diesen Modus wählen, können Sie die Bilder und Videos direkt auf Ihrem Monokular ansehen und wiedergeben. Während der Wiedergabe können Sie unerwünschte Dateien löschen, indem Sie kurz auf die Kamera-Taste (3) drücken, dann den Menu-Controller (9) drehen, um den Löschvorgang zu bestätigen, und kurz auf den Menu-Controller drücken, um das Bild oder Video zu löschen. Um diesen Modus zu verlassen, halten Sie die Steuertaste 2 Sekunden lang gedrückt.

Einstellungen

Stellen Sie folgende Module ein:

- **Elektronischer Bild Stabilisator (EIS)**

AUS: EIS ist ausgeschaltet (Standart).

AN: EIS ist eingeschaltet (siehe Seite 17).

- **Auflösung**

QHD@30FPS

3MHD / 30FPS

FHD 1080p / 60FPS

FHD 1080p / 30FPS

HD 720p / 30FPS

- **Aufnahmemodus**

SOFORT: Wählen Sie diese Option, wenn Sie keine Verzögerung bei der Aufnahme von Standbildern wünschen. Das Bild wird aufgenommen, sobald die Kamerataste gedrückt wird.
(Standartmodus)

VERZÖGERUNG 3S: Das Gerät zählt 3-2-1 herunter, dann wird das Bild aufgenommen.

VERZÖGERUNG 5S: Das Gerät zählt 5 Sekunden rückwärts, dann wird das Bild aufgenommen.

VERZÖGERUNG 10S: Das Gerät zählt 10 Sekunden rückwärts, dann wird das Bild aufgenommen.

- **Werkseinstellungen**

ABBRECHEN: Gehe zurück ins Hauptmenü.

OK: Stellt das Binokular auf Werkseinstellungen.

- **Karte formatieren**

ABBRECHEN: Gehe zurück ins Hauptmenü.

KARTE FORMATIEREN: Formatiert die Mikro-SD-Karte (Alle Dateien werden gelöscht!).

- **LCD-Helligkeit**

Stellt die Helligkeit des OLED Displays von Stufe 1 bis 6 ein.

- **Datum und Uhrzeit**

Stellt Datum und Uhrzeit ein (mehr dazu auf Seite 13).

- **Version**

Zeigt die aktuell auf Ihrem Gerät installierte Softwareversion an.

(Bei technischen Fragen oder Fehlfunktionen kann unser Kundendienst nach der Softwareversion fragen).

- **Sprache**

Ändern Sie die Gerätesprache.

Heran- oder Herauszoomen

Ihr Gerät ist auch mit einer elektronischen Zoomfunktion ausgestattet, mit der Sie die Bildvergrößerung von 6x bis 36x ändern können. Um die Bildvergrößerung zu erhöhen, drehen Sie den Menu-Controller (9) nach im Uhrzeigersinn und schauen Sie in die Okulare - Sie werden sehen, dass die Bildvergrößerung mit jeder Drehung um ca. 3x zunimmt. Siehe unten die Vergrößerungstabelle für jede Drehung:

5x	7,5x	10x	12,5x	15x	17,5x	20x	22,5x	25x	27,5x	30x
----	------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----

Sie können die aktuelle Vergrößerungsstufe am unteren Rand der Bildanzeige ablesen, sobald Sie den Menu-Controller zu drehen beginnen. Um die Bildvergrößerung zu verringern, drehen Sie den Menu-Controller gegen den Uhrzeigersinn und die Bildvergrößerung nimmt ab. Die werkseitige Standardeinstellung ist 5x.

Hinweis: Vermeiden Sie es, während der Einstellung der Bildvergrößerung auf den Menu-Controller zu drücken, da dadurch das Hauptmenü des Geräts aktiviert werden kann.

Power & IR-Taste (4)

- Das Drücken der Taste für ca. 3 Sekunden schaltet das Gerät ein und aus.
- Wenn das Gerät eingeschaltet ist, aktiviert ein einziger kurzer Druck die 1. Leistungsstufe des IR-Strahlers. Es gibt 3 IR-Stufen. Das vierte mal Drücken schaltet den IR-Strahler aus.

Kamera-Taste (3)

- Kurzes Drücken aktiviert die Standbildaufnahme.
- Langes Drücken aktiviert/deaktiviert die Videoaufnahme.
- Es ist möglich, während der Videoaufnahme Standbilder aufzunehmen, indem Sie die Kamerataste kurz drücken.

Bild-Taste (2)

- Regelt die Helligkeit des OLED-Displays. Jeder kurze Druck erhöht die Helligkeit des Displays um eine Stufe. Es gibt 6 Helligkeitsstufen. Sobald die höchste Helligkeitsstufe erreicht ist, wird die Helligkeit beim nächsten Drücken auf Stufe 1 zurückgesetzt. (Die Standardeinstellung ist Stufe 2).

Datum und Uhrzeit einstellen

Da Ihr Viewer in der Lage ist, Bilder und Videos aufzunehmen, werden Zeit und Datum automatisch auf jedes Bild und jede Videoaufnahme gestempelt. Um das richtige Datum und die richtige Uhrzeit einzustellen, gehen Sie bitte wie folgt vor:

Schalten Sie das Gerät ein. Nachdem das Bild erscheint, drücken Sie auf den Menu-Controller (9) und halten Sie ihn etwa 2 Sekunden lang gedrückt, um das Menü zu aktivieren. Blättern Sie durch Drehen des Menu-Controllers bis zur Funktion Datum/Uhrzeit und wählen Sie diese durch kurzes Drücken aus. Drehen Sie den Menu-Controller in eine der beiden Richtungen, um die Zahlen einzustellen. Um zwischen den Zahlen zu wechseln, drücken Sie kurz auf den Menu-Controller. Nachdem das Datum eingestellt ist, stellen Sie die Uhrzeit ein. Die Uhrzeit wird im 24-Stunden-Format angezeigt. Wie bei der Einstellung des Datums werden Stunden und Minuten durch Drehen des Menu-Controllers eingestellt, der Wechsel zwischen Stunden und Minuten erfolgt durch Drücken des Menu-Controllers. Sobald die Uhrzeit eingestellt ist, können Sie das Datumsformat auf MM/TT/JJJJ oder JJJJ/MM/TT ändern, je nachdem, was Sie bevorzugen. Wenn Sie mit der Einstellung von Datum und Uhrzeit fertig sind, können Sie das Menü verlassen, indem Sie den Menu-Controller etwa 2-3 Sekunden lang drücken. Nach der Einstellung wird die Uhrzeit am unteren Rand der OLED-Bildanzeige angezeigt.



Wichtig: Um das eingestellte Datum/die eingestellte Uhrzeit zu erhalten, nehmen Sie die leeren Batterien erst dann aus dem Gerät, wenn Sie bereit sind, sie durch einen neuen Satz zu ersetzen.

Infrarotstrahler

Dieses Gerät ist mit einem eingebauten leistungsstarken Infrarot-Strahler (7) ausgestattet. Dieses Licht arbeitet in einem Spektrum, das für das menschliche Auge normalerweise unsichtbar ist. Mit Hilfe des Bildsensors, der sich im Gerät befindet, sehen Sie jedoch einen Lichtstrahl, wenn Sie durch das Okular schauen. Da der Bildsensor das verfügbare Licht nicht aktiv verstärkt, müssen Sie den IR-Strahler in der Nacht häufig verwenden.



WARNUNG: Der IR-Strahler ist ein Laserprodukt der Klasse 3R. **SCHAUEN SIE NICHT DIREKT IN DAS OBJEKTIV DES IR-SCHEINWERFERS, WENN DIESER EINGESCHALTET IST!**

Um den Infrarotstrahler einzuschalten, entfernen Sie zunächst die Objektivabdeckung (Rotfilter), indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn abschrauben, und drücken Sie dann kurz die Power/IR-Taste (4) - das blaue IR-Symbol erscheint unten auf dem Display und zeigt an, dass der Infrarotstrahler in Betrieb ist. Die Beleuchtungsintensität kann weiter erhöht werden, indem Sie die IR-Taste (4) ein zweites und drittes Mal (kurz) drücken. Das blaue Symbol wechselt zu IR)) und IR))). Nach der dritten und stärksten Stufe schaltet der nächste kurze Druck auf die IR-Taste den IR-Strahler vollständig aus. Das blaue IR-Symbol verschwindet von der Anzeige, wenn der IR-Strahler ordnungsgemäß ausgeschaltet ist.

Wichtig: Beim Betrieb des IR-Strahlers ist zu beachten, dass sich die Betriebszeit der Batterien erheblich verkürzt, vor allem, wenn der IR-Strahler auf der zweiten und dritten Leistungsstufe läuft. Dies ist auf den hohen Stromverbrauch der IR-Diode zurückzuführen. Wann immer die Bedingungen es zulassen, sollten Sie den IR-Strahler auf der 1. (niedrigsten) Leistungsstufe betreiben und die Leistungsstufen 2 und 3 nur verwenden, wenn es unbedingt erforderlich ist.

Bei der Verwendung des Infrarotstrahlers ist zu beachten, dass er wie eine Taschenlampe am hellsten leuchtet, wenn er auf kurze Distanz verwendet wird. Mit zunehmender Entfernung nimmt die Intensität des Infrarotlichts ab. Das Objektiv des Scheinwerfers kann durch Drehen des vorderen Objektivtubus (7) fokussiert werden. Dadurch kann der IR-Strahl verbreitert (kürzere effektive Entfernung) oder verengt (längere effektive Entfernung) werden.

Bildfarben Optionen

Die Bildfarbe kann durch kurzes Drücken auf den Menu-Controller schnell geändert werden.

- **Tageslicht-Farben** (Standardmodus) zeigt Bilder in voller Farbe an. Dies ist der bevorzugte Modus für die Verwendung am Tag sowie bei ausreichendem Kunstlicht (in einem gut beleuchteten Raum). Bei Verwendung in der Nacht wird die Gesamtempfindlichkeit des Bildsensors erheblich reduziert, und Sie müssen den Tagesfarbfilter in der Nacht entfernen (sobald der Filter entfernt ist, werden die Bildfarben nicht mehr richtig wiedergegeben).
- **B&W Monochrom** zeigt Bilder in monochromem Schwarz-Weiß an. Dieser Modus ist besonders nützlich, wenn es wichtig ist, Straßenschilder oder Autokennzeichen zu lesen, oder in ähnlichen Situationen, in denen der höchste Kontrast zwischen hellen und dunklen Farben erforderlich ist. Dieser Modus ist der bevorzugte Modus für praktisch alle nächtlichen Aktivitäten.
- **NV Green Phosphor** ermöglicht es Ihnen, ein Bild wie bei herkömmlichen Nachtsichtgeräten mit Verstärkerröhre“ zu sehen. Dieser Modus eignet sich am besten für nächtliche Aktivitäten im freien Feld oder in ländlichen Gegenden.
- **NV White Phosphor** ermöglicht ein Bild wie bei herkömmlichen Nachtsichtgeräten mit weißem Phosphor und Verstärkerröhren. Dieser türkisfarbene Farbton eignet sich am besten für den Einsatz bei Nacht in städtischen Umgebungen.

- **Amber** dieser einzigartige und hochmoderne Farbmodus kann bei einer Vielzahl von nächtlichen Bedingungen verwendet werden, wenn die höchste Detailgenauigkeit des Objekts erforderlich ist. Er bietet eine hervorragende Schärfe und einen hervorragenden Kontrast, ähnlich wie der Schwarzweiß-Modus. Dieser Farbmodus ist auch an dunklen und regnerischen Tagen sowie in der Dämmerung und bei direktem/projizierendem Licht, z.B. bei Autoscheinwerfern, sehr nützlich, da er dazu beiträgt, die Lichtblendung zu verringern.

Hinweis: Aufgrund der jedem digitalen Bildsensor innewohnenden Beschränkungen ist die Bildwiederholrate bei Nacht deutlich langsamer, was zu einer sichtbaren Bildverzögerung führt, wenn Sie Ihr Monokular in der Dunkelheit verwenden. Es ist wichtig, die folgenden Schritte zu unternehmen, um diesen Effekt zu minimieren und die bestmögliche Bild- und Videoaufnahmequalität zu gewährleisten:

- Aktivieren Sie in der Nacht und bei Dunkelheit, wenn Sie nicht viele Details erkennen können, den eingebauten IR-Strahler - er liefert zusätzliches Licht, welches der Bildsensor benötigt, um seine Bildwiederholrate zu beschleunigen, und die Bildverzögerung wird minimiert.
- Bei Nacht sollten Sie den Tageslicht-Farbverstärkungsfilter entfernen - er blockiert den größten Teil des Infrarotlichts des eingebauten IR-Strahlers, was zu einem sehr dunklen Bild führt.
- Versuchen Sie immer, ein hochwertiges Stativ für Videoaufnahmen bei Nacht zu verwenden. Dies gewährleistet einen stabilen Stand und minimiert die Bildverzögerung beim Filmen eines sich bewegenden Objekts.

Elektronischer Bildschirm Stabilisator (EIS)

Ihr Monokular ist mit einem elektronischen Bildstabilisator (EIS) ausgestattet, der Verwacklungen beim Betrachten und bei Videoaufnahmen ausgleicht. Zum Aktivieren gehen Sie ins Hauptmenü und dann zu den Einstellungen - markieren Sie das EIS-Symbol und schalten Sie es ein. Sobald der EIS aktiviert ist, erscheint in der linken unteren Ecke der Bildanzeige ein weißes Handsymbol, das blau wird, wenn die Bildstabilisierung aktiviert ist.

Hinweis: Wenn der EIS aktiviert ist, kann das Bild nicht mehr gezoomt werden und das System ist auf die optische Standardvergrößerung festgelegt. Wenn Sie den Zoom verwenden wollen, müssen Sie den EIS ausschalten.

Fotografieren und Videos aufnehmen

Das Gerät kann hochauflösende Bilder aufnehmen und HD-Videos auf der externen Micro-SD-Karte speichern. Die 16GB oder 32GB Karte ist im Lieferumfang enthalten und bereits im SD-Kartensteckplatz installiert. Die Micro-SD-Karte kann auf 64 GB oder 128 GB aufgerüstet werden, was besonders nützlich ist, wenn Sie viele Videos aufnehmen möchten. Wichtige Anweisungen finden Sie auf Seite 21-22.

Das Gerät verfügt über eine mehrfach verwendbare KAMERA-Taste (3). Sie kann zur Aufnahme von Videos und Fotos verwendet werden. Einmaliges kurzes Drücken der Kamerateaste aktiviert die Aufnahme von Standbildern. Langes Drücken aktiviert die Videoaufzeichnung (Videoaufzeichnungszähler startet). Während der Videoaufzeichnung kann durch einmaliges kurzes Drücken ein Standbild aufgenommen werden (das Fotosymbol erscheint kurz neben dem Videoaufzeichnungszähler).

Um ein Standbild aufzunehmen, fokussieren Sie das Gerät auf das Objekt, das Sie betrachten, und drücken Sie mit ruhiger Hand einmal vorsichtig die KAMERA-Taste (3). Das Display friert das Bild kurzzeitig ein und speichert es dann automatisch auf der SD-Karte. Alle Standbilder werden mit einer Auflösung von 5360x3008 (16,1MP) aufgenommen.

Um ein Video aufzunehmen, fokussieren Sie das Gerät auf das Objekt und halten Sie dann die KAMERA-Taste einige Sekunden lang gedrückt. Das System beginnt mit der Aufnahme. Um die Videoaufnahme zu stoppen, halten Sie die KAMERA-Taste für 2-3 Sekunden gedrückt. Während der Aufnahme ist es immer noch notwendig, den Fokus neu einzustellen, wenn Sie verschiedene Objekte in unterschiedlichen Entfernungen aufnehmen möchten. Es gibt 5 verschiedene Videoaufnahmeoptionen:

1. **QHD (Quad-HD-Auflösung) bei 30FPS:** Wenn höchste Videoauflösung und kristallklares Bild erforderlich ist, sowohl bei Tag als auch bei Nacht. Bietet brillante Bilddetails, die 4K sehr nahe kommen, ohne die Nachtempfindlichkeit zu beeinträchtigen. Die beste Wahl für die Anzeige von Videodateien auf 4K-Fernsehern.
2. **3MHD / 30FPS:** Die Qualität kommt der von QHD sehr nahe, ermöglicht jedoch die Speicherung von mehr Videodateien auf der Speicherkarte. Hervorragende Wahl für diejenigen, die die Videoaufzeichnung auf 4K-Fernsehern oder -Monitoren ansehen wollen, aber mehr Platz auf der Speicherkarte sparen möchten.
3. **FHD 1080p / 60FPS:** Der beste Modus für die Aufnahme von sich bewegenden Objekten (Tiere, Vögel, Sport usw.) sowie für den Fall, dass eine Stativmontage nicht möglich ist. Wählen Sie diese Auflösung sowohl für Action-Aufnahmen bei Tag als auch bei Nacht.
4. **FULL-HD 1080P / 30FPS:** Aufnahme in Blue-Ray-Qualität. Am besten geeignet für Aufnahmen bei Tageslicht mit eingeschaltetem Farbfilter und bei Montage auf einem Stativ.
5. **HD 720P / 30FPS:** die beste Wahl für kleinere Videoaufnahmen. Ermöglicht die Speicherung von mehr Videodateien auf einer Speicherkarte und bietet dennoch ein hervorragendes Bild bei der Wiedergabe auf einem HDTV-Gerät mit 720p oder höherer Auflösung.

Sobald die Kapazität Ihrer Micro-SD-Karte erreicht ist, sind Video- und Fotoaufnahmen nicht mehr möglich und es wird „SD-Karte“ angezeigt, was bedeutet, dass es an der Zeit ist, entweder die Karte zu ersetzen oder die aktuelle Karte zu leeren. Diese Funktion dient als Schutz, um ein versehentliches Überschreiben Ihrer vorhandenen Video- und Fotodateien zu verhindern.

Wenn die Meldung „Speicherfehler“ angezeigt wird, ist Ihre micro-SD-Karte entweder defekt, oder, wenn Sie eine 64GB- oder 128GB-Karte haben, arbeitet sie nicht im FAT32-Format. Anweisungen zum Neuformatieren finden Sie auf Seite 21-22.

Optionen zur Datenanzeige und -Übertragung

Es ist möglich, die Bilder und Videos direkt auf dem Mikrodisplay des Geräts zu betrachten. Rufen Sie dazu bei laufendem Gerät das Hauptmenü auf, indem Sie den Menu-Controller 2-3 Sekunden lang gedrückt halten, und wählen Sie „Playback“. Wie immer erfolgt das Blättern zwischen den Funktionen durch Drehen des Menu-Controllers und die Funktionsauswahl durch kurzes Drücken des Menu-Controllers. Um den Wiedergabemodus zu verlassen, drücken Sie einfach den Menu-Controller für 2-3 Sekunden.

Sie können das Gerät über den Micro-USB-Anschluss (13) direkt mit dem Computer verbinden. Schließen Sie dazu den Micro-USB-Teil an das Gerät und dann den Standard-USB-Teil an den Computer an. Das Gerät muss nicht mit Strom versorgt werden. Es schaltet sich ein, sobald es angeschlossen ist. Die Verbindung wird automatisch hergestellt, sobald der Software-Download abgeschlossen ist (ebenfalls automatisch). Sobald der Download abgeschlossen ist, können Sie alle Ihre SD-Kartendateien öffnen und auf Ihren Computer übertragen.

Alternativ können Sie die Micro-SD-Karte aus dem Monokular herausnehmen und sie im mitgelieferten USB-Flash-Laufwerk-Adapter verwenden, um Daten auf Ihren Computer zu übertragen. Öffnen Sie vorsichtig die Gummiabdeckung des Anschlussbereichs (11) und suchen Sie den Micro-SD-Kartensteckplatz (12). Drücken Sie vorsichtig auf die Micro-SD-Karte und sie wird herauspringen. Wenn Ihr Computer über einen direkten Micro-SD-Kartensteckplatz verfügt, können Sie die Karte unter Umgehung der obigen Optionen direkt in den Steckplatz einsetzen. Es ist auch möglich, den SD-Kartenadapter in voller Größe zu verwenden (nicht im Lieferumfang des Monokulars enthalten). Um die micro-SD-Karte zu ersetzen, schieben Sie sie vorsichtig in den Steckplatz (12), bis sie mit einem Klick einrastet und an ihrem Platz bleibt.

Anschluss an eine externe Videoquelle

Sie können Ihr Gerät über das Micro-HDMI-Kabel an eine HD-Quelle, z. B. einen HDTV oder einen Monitor, anschließen. Öffnen Sie die Gummabdeckung des Anschlussbereichs (11) und suchen Sie den Micro-HDMI-Anschluss (14). Schließen Sie das kleine Ende des Kabels an den Micro-HDMI-Ausgang und dann das große Ende des Kabels an den HDMI-Eingang Ihres Fernsehers oder Monitors an.

Bitte beachten Sie, dass, wenn das Gerät über HDMI an einen Videomonitor oder ein HDTV-Gerät angeschlossen ist, während der aktiven Videoaufzeichnung keine Wi-Fi-Verbindung mit der App möglich ist. Wenn Sie eine Verbindung mit der Wi-Fi-App herstellen möchten, müssen Sie die Videoaufzeichnung unterbrechen.

Wi-Fi-Link und Betriebsanleitung

1. Laden Sie die „ROADCAM“ App auf Ihr Android Telefon, oder Tablet oder auf Ihr iPhone, oder iPad. Für Android-Benutzer, die die App nicht im Google Play Store finden können, scannen Sie bitte den abgebildeten QR-Code.
2. Öffnen Sie das Hauptmenü mit dem Menu-Controller (9) und blättern Sie zur Auswahl Wi-Fi. Schalten Sie Wi-Fi EIN. Schauen Sie nun durch das Okular und beobachten Sie den Namen des Wi-Fi-Signals (normalerweise M5 oder M7 oder M8) und das Passwort (normalerweise 12345678).
3. Suchen Sie das Wi-Fi-Signal des Geräts auf Ihrem Telefon (dasselbe, das auf dem Display des Geräts angezeigt wird) und wählen Sie es aus.
4. Geben Sie das Passwort ein (zweite Zeile des OLED-Displays des Geräts) - HINWEIS: Es müssen nur die Zahlen nach „:“ eingegeben werden - das typische Standardpasswort ist 12345678.
5. Stellen Sie nach der Verbindung sicher, dass Ihr Telefon mit diesem Wi-Fi-Signal verbunden bleibt, auch wenn kein Internet verfügbar ist. Dadurch wird verhindert, dass die Verbindung zum Telefon automatisch getrennt wird.



6. Öffnen Sie nun die App und es wird der Gerätenamen unter dem orangefarbenen Cam-Symbol angezeigt - berühren Sie einfach das Cam-Symbol und die App verbindet sich mit dem Gerät.
7. Folgen Sie dem Menü auf dem Bildschirm Ihres Smart-Geräts, um die verfügbaren Funktionen der App zu nutzen. Während des Wi-Fi-Streamings ist die ZOOM-Funktion deaktiviert und kann nicht verwendet werden.
8. Während des Wi-Fi-Streamings aktiviert ein einziger Druck auf den Menü-Controller je nach ausgewähltem Modus entweder die Video- oder die Fotoaufnahme. Durch wiederholtes Drücken wird die Aufnahme deaktiviert.
9. Wenn sich die App während des normalen Gebrauchs abschaltet, starten Sie sie neu oder installieren Sie sie neu auf Ihrem mobilen Gerät, wenn dies mehr als zweimal passiert.

Neuformatierung von 64GB- und 128GB-Micro-SD-Karten in das FAT32-Format:

Jede micro-SD-Karte mit mehr als 32 GB muss vom EXFAT-Format in das FAT32-Format umformatiert werden. Bitte beachten Sie, dass FAT32 das am weitesten verbreitete Format ist und auch als das zuverlässigste Format gilt. Um die Karte neu zu formatieren, müssen Sie sie über einen Drittanbieter laufen lassen. Wir empfehlen die Verwendung von Disk Partition. Während fast alle Anbieter von Ihnen verlangen, dass Sie ihre aufgerüsteten Versionen kaufen, können Sie einfach die kostenlose Basisversion herunterladen, die für die Formatierung der Karte ausreicht. Disk Partition scheint der einfachste und problemloseste Anbieter zu sein, den wir finden konnten: <https://www.disk-partition.com/download.html>

- Laden Sie die „Standard Free“-Version herunter und befolgen Sie alle Download-Anweisungen.
- Nach dem Herunterladen öffnen Sie das Programm und legen Sie die Micro-SD-Karte in den Computer ein.

- Markieren Sie den richtigen Datenträger durch Einfachklick und wählen Sie dann unten links im Menü „Partition formatieren“ (alternativ können Sie auch mit der rechten Maustaste auf den markierten Datenträger klicken und die gleiche Funktion wählen). Es erscheint ein Pop-up-Fenster. Sie können Ihrer Partition einen Namen geben (z.B. „Luna Optics Monocular“ oder einen anderen Namen Ihrer Wahl) und stellen Sie sicher, dass Sie „FAT32“ als Dateisystem auswählen. Klicken Sie dann auf „OK“.
- Sobald die Formatierung abgeschlossen ist, klicken Sie auf „Übernehmen“ in der oberen linken Ecke. Sie müssen „Übernehmen“ wählen, da die Formatierung sonst nicht abgeschlossen ist.
- Ihre Karte ist nun formatiert, aber bevor Sie Ihre 64/128GB-Karte in unserem digitalen Nachtsichtgerät verwenden können, müssen Sie auch die Karte im Gerät formatieren. Stecken Sie dazu die Karte in den Steckplatz (12), schalten Sie das Monokular ein und wählen Sie im Menü die Option „Formatieren“ und dann „OK“. Sobald die Karte im Nachtsichtgerät formatiert ist, ist sie einsatzbereit.

Problembehebung

1. Das Gerät lässt sich nicht einschalten:
 - Prüfen Sie, ob die Batterien richtig eingelegt sind.
 - Stellen Sie sicher, dass Sie die POWER-Taste 3 Sekunden lang gedrückt halten.
2. Das Display funktioniert, aber Sie können das Bild nicht sehen:
 - Möglicherweise schalten Sie das Gerät in einem sehr dunklen Bereich ein, ohne den IR-Strahler zu verwenden. Bitte entfernen Sie auch die vordere Linsenabdeckung.
3. Sie können kein scharfes und klares Bild erhalten:
 - Wiederholen Sie den Vorgang des Drehens von Okular und Objektiv mehrmals, bis Sie ein gutes Gefühl dafür bekommen.
 - Möglicherweise betrachten Sie ein Objekt, das zu nah ist - die Mindestentfernung für die Fokussierung beträgt etwa 80 cm.

4. Während der Einstellung der Bildvergrößerung ändert sich plötzlich die Farbe oder das Hauptmenü wird aktiviert:
 - Sie haben versehentlich auf den Menu-Controller gedrückt, entweder kurz (Farbwechsel) oder länger als 1 Sekunde (Aktivierung des Menüs). Drücken Sie noch einmal für ca. 2 Sekunden darauf und das Menü verschwindet.
5. Ich versuche, den IR-Strahler einzuschalten, und stattdessen schaltet sich das Gerät ab:
 - Sie halten die Power/IR-Taste länger als 1 Sekunde gedrückt. Um den IR-Strahler einzuschalten, müssen Sie die Taste nur kurz drücken.

b2b.berger-schroeter.de
GPSR@berger-schroeter.de

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn

GB Operating instructions

Night vision device Premium LN-G3-M44

Scope of delivery

1x LN-G3-M44 Monocular
1x 16 GB or 32 GB Micro SD-Card
1x USB-Cable
1x HDMI-Cable
1x Micro-SD-Card-USB-Flash-Drive-Adapter
1x Carrier Bag

Technical Data

Image sensor Resolution/ Sensitivity	QHD 2560x1440 / 0.002lux
Image display	0.38" HD AMOLED-Q 1280x720
Still image resolution	5360x3008 (16.1MP) JPEG
Video resolution (signal)	QHD 1440p AVI
Video recording options	1440p / 1296p / 1080p / 720p
Image magnification	5x-30x
Lens	F1.0/44mm
Focusing distance	80cm (2.6ft) - ∞
Viewing distance (daylight, 5x)	400m (436yds)
Viewing distance (IR complete darkness)	12°
Field of view	14x11 cm
Memory	Micro SD-Card (up to 128 GB)
Wi-Fi	Android/iOS
Battery power	2 x 3V Lithium (CR123)

External power	5V/2A Mikro-USB
Operating time	3-3,5 hours
External outputs	Mikro-HDMI / Mikro-USB
Dimensions	165mm x 80mm x 63mm (6.7"x3.1"x2.5")
Weight	500g (17 Oz)
Guarantee	2 years

WARNING!

READ THE ENTIRE OPERATING INSTRUCTIONS CAREFULLY.

NEVER TRY TO DO THE FOLLOWING THINGS:

- NEVER attempt to disassemble the appliance yourself or by a technician who is not authorized. This may result in injury and will invalidate any warranty claims..
- NEVER immerse the appliance in water or use it in heavy rain.
- NEVER look directly into the sun through this device.
- NEVER look directly into the lens of the IR illuminator when it is active.

Produkt overview



1. Objective Lens Focusing Wheel	8. Folding Eyecup
2. Image-Button	9. Super-Controller
3. Camera-Button	10. Power/IR Indicator Lights
4. POWER & IR-Button	11. Connection Area:
5. Ocular Focusing Wheel	12. Micro-SD-Card Slot
6. Battery Compartment Cover	13. Micro-USB Connector
7. Infrared Illuminator Lens & Bar-rel	14. Micro-HDMI Output

Insert batteries

Your device is powered by two 3 V CR123A lithium batteries, which are available from electronics/camera/consumer electronics stores.

Note: It is possible to use rechargeable batteries (CR123R), but please make sure that the peak voltage of each battery is equal to or less than 4.2V. In addition, rechargeable batteries are not recommended due to the significantly shorter operating time.

To insert the batteries, unscrew the cover of the battery compartment (6) and insert two CR123A batteries into the compartment, inserting the positive (+) end first. Once the batteries are inserted, replace the cover by turning it as far as it will go (do not force or overtighten).

Daylight Color Enchanting Filter:

Your monocular is equipped with a unique daytime color enhancing filter, which provides vibrant and accurate colors rendition during daytime use (digital image sensors are known to distort colors and provide an unnatural color image). The filter also doubles as a protective lens cover, and we strongly recommend keeping it on during daytime use. During nighttime you will need to remove the lens cover/filter by unscrewing it from the lens barrel counterclockwise. Once removed, please keep it in the supplied carry case in order not to accidentally lose it in the field. Replace the filter during daytime and when no longer in use, before storing the monocular.

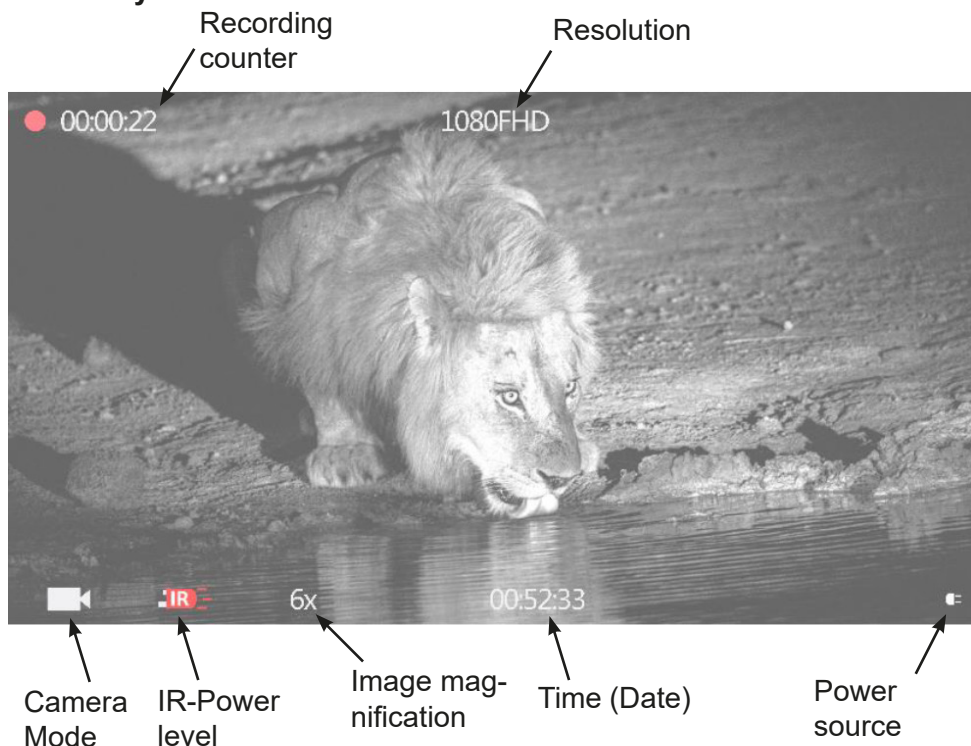


Turning the unit on and off

Your night vision unit has push-buttons. To turn the unit ON, press the POWER Button (4) and hold it for 3 seconds. The LED Power Indicator (10) located on the back of the unit will briefly light up in green color and then the image can be seen through the eyecup (8). Even if the image is not yet sharp, the unit is operating. To turn the unit OFF, press and hold the POWER Button for 3 seconds. The image will disappear if you turn the unit off correctly. We suggest always replacing the daytime color filter / protective lens cover after the unit is turned off and no longer in use.

Important: When turning the unit ON or when operating the unit with Wi-Fi stream activated, it is normal to see some image flickering in the display. This is normal and does not affect the unit. If the flickering does not disappear once the affecting functions are no longer active, please re-start the unit. If conditions persist, please contact us at: info@lunaoptics.com for assistance.

Screen Symbols



Operating from a 5v/2a Power bank: best power option

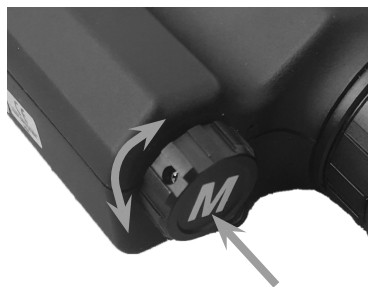
Your digital viewer can also operate from the commonly available 5V USB Power Bank chargers. Please make sure the output of the Power Bank is at least 2A, as less powerful output may fail to power the unit especially when the IR illuminator is activated or during video recording / Wi-Fi connection. To connect the Power Bank, open the Connection Area (11) rubber cover by gently pulling it outward and then swing it counter-clockwise to the right and locate the Micro-USB connector (13). Connect the small end of the USB cable (included) to the connector and then connect the large end of the cable into Power Bank output. You may need to activate the power bank first, prior to turning the viewer on. There is no need to remove batteries when using the power bank.

Focusing the unit

To obtain the sharp image, you must first rotate the Ocular (Eyepiece) Focusing Ring (5) in either direction, until you notice in which position you can see the on-screen display icons well. After that, rotate the Objective Lens Focusing Wheel (1) focusing on the object you are trying to view until the image is at its best. You may have to repeat (fine-tune) the process again, until the image is sharp and clear. Once the clear image is obtained, you will no longer need to adjust the eyepiece, just rotate the front objective lens to adjust the distance to the object you are viewing.

Super-Controller/ Menu Funktionen

Your monocular features a unique and user-friendly adjustment called Super Controller (9). It incorporates various operating functions and makes navigating and adjusting menu functions fast, easy and natural without having to take your eyes off the eyepiece in the field. It is especially useful when used in dark conditions where button location may be particularly difficult. The Super Controller activates the Main Menu by pressing onto it for approx. 2 seconds.



Once activated, all menu navigation is done the following way:

- Scrolling through the menu contents: rotate the Super-Controller in either direction (each click scrolls the menu by one step).
- Selecting and confirming function: Short press onto the Super-Controller.
- Return from selected function to main menu: Long press onto the Super-Controller (2 seconds).
- Exiting the main menu: Long press onto the Super-Controller (2 seconds).

View Mode

- DAYTIME COLOR: This setting presents image in natural full color, best suited for daytime viewing and recording.
- B&W MONOCHROME: This setting presents the image in monochrome black and white color (preferred for virtually all nighttime settings).
- NV GREEN PHOSPHOR: This setting presents image in traditional night vision green color (good for certain nighttime field settings).
- NV WHITE PHOSPHOR: This setting presents image in traditional night vision turquoise hue color (good for nighttime urban settings).
- AMBER: this setting presents image in soft Amber color (good for highly detailed image during variety of low-light conditions and for car headlights glare).

Playback

Selecting this mode will allow you to review and play back the images and videos directly on your monocular. During playback it is possible to delete unwanted files by short-pressing the Camera button (3), then rotate the Super Controller (9) to confirm delete and short-press the Super Controller to erase the image or video. To exit this mode press and hold the Controller for 2 seconds.

Settings

Opens the Settings Chapters as follows below:

- **Elektronic Image Stabilizer (EIS)**
 - OFF: EIS is turned off (default setting).
 - ON: EIS turned on (view page 38).
- **Resolution**
 - QHD@30FPS
 - 3MHD / 30FPS
 - FHD 1080p / 60FPS
 - FHD 1080p / 30FPS
 - HD 720p / 30FPS
- **Capture Mode**
 - INSTANT: Select if you want no delay in capturing still image. Image will be captured as soon as the camera button is pressed. (Default mode)
 - DELAY 3S: Device will count down 3-2-1 and then image is captured.
 - DELAY 5S: Device will count down 5 seconds and then image is captured.
 - DELAY 10S: Device will count down 10 seconds and then image is captured.

- **Factory Reset**
CANCEL: Exit to main menu.
OK: Returns binocular to factory settings.
- **Format Card**
CANCEL: Exit to main menu.
FORMAT CARD: Formats Mikro-SD Card (All files will be erased!).
- **LCD-Brightness**
Select brightness of the OLED display level from 1 to 6.
- **Date/Time**
Select when setting or updating date and time.
- **Version**
Displays current software version installed in your device. (In case of any. technical questions or malfunction, our customer service may ask for the software version)
- **Language**
Select to change language.

Electronic Image Magnification Zoom

The unit is also equipped with electronic zoom function, which allows you to change image magnification from 6x to 36x. To increase the image magnification, rotate the Super-Controller (8) to the right (clockwise) and look into the eyepieces – you will see the image magnification increase with each rotation click by approximately 3x. See below the magnification chart according to each rotation:

5x	7,5x	10x	12,5x	15x	17,5x	20x	22,5x	25x	27,5x	30x
----	------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----

You can observe the current magnification level on the bottom of the image display once you start rotating the Super-Controller. To decrease the image magnification, rotate the Super-Controller to the left (counterclockwise) and image magnification will decrease. Factory default setting is 5x.

Note: During any image magnification adjustments, please avoid pressing onto the Super-Controller, as this may activate the device main menu.

Power & IR-Button (4)

- Initial press for 3 seconds – turns the power ON and OFF.
- When power is ON, a single short press activates the 1st power level of IR illuminator. There are 3 IR power levels – each consecutive short-press increases the power by one level. The 4th short press turns the IR illuminator OFF.

Camera-Button (3)

- Short press activates still image capture.
- Long-press activates/deactivates Video recording.
- It is possible to capture still images during video recording by pressing the Camera button momentarily.

Image-Button (2)

- Regulates OLED display brightness. Each short press increases the display brightness by one level. There are 6 brightness levels. Once the highest brightness level is reached the next press will reset the brightness to level 1. (Default setting is level 2).

Setting up date and time

As your viewer has the capability to take images and record video, time and date is automatically stamped onto each image and video recording. To set the correct date and time, please follow this procedure:

Turn the unit ON. After image appears, press onto the Super-Controller (9) and hold it for approximately 2 seconds to activate the menu. Scroll until Date/Time function by rotating the Super-Controller and select it by momentarily pressing onto it. To adjust the numbers, rotate the Super-Controller in either direction. To switch between numbers, press onto Super-Controller momentarily. After Date is set, adjust the time. Time is in 24h format, so 13:00 is 1pm; 17:30 is 5:30pm and so on. As with the date, changing hours and minutes is done by rotating the Super Controller and moving between hours and minutes is done by pressing onto it. Once the time is adjusted you may choose to change the date format to MM/DD/YYYY or YYYY/MM/DD according to your preference. Once you are finished setting the date and time, you can exit the menu by pressing Super-Controller (9) for approximately 2-3 seconds. Once set, the time will be displayed on the bottom of the OLED image display.



Important: In order to preserve the set date/time do not remove the dead batteries from the unit until you are ready to replace them with the new set, then replace the old batteries with new set as quickly as possible and the date/time will be preserved.

Using Infrared Illuminator

Your digital viewer is equipped with a built-in powerful Infrared illuminator light (7). This light operates in a spectrum, which is normally invisible to a human eye, however with the help of the Image Sensor, located inside the unit, you will see a beam of light when looking through the ocular lens. Since the Image Sensor does not actively amplify the available light, you will need to utilize the IR illuminator often in nighttime conditions.



WARNING: Your IR illuminator is a Class-3R laser product. **DO NOT LOOK DIRECTLY INTO IR ILLUMINATOR LENS WHILE THE ILLUMINATOR IS ON!**

To turn the Infrared illuminator ON, first remove the lens cover (red filter) by unscrewing it counter-clockwise and then press the Power/ IR button (4) momentarily – the blue IR) icon will appear on the bottom of the display, indicating the IR illuminator is operating. The illuminator intensity can be further increased by pressing the IR button (4) second and third time (momentarily). The blue icon will change to IR)) and IR))). After the 3rd and most powerful level, the next momentary press on the IR button will turn the IR off completely. The blue IR icon will disappear from the display when the IR illuminator is properly turned off.

Important: Whenever operating IR illuminator please note that batteries working time will be significantly diminished, especially when IR is on the 2nd and 3rd power levels. This is due to the high-power consumption of the IR diode. Whenever the conditions allow, consider using IR on the 1st (lowest) power level and only utilize 2nd and 3rd power levels when absolutely necessary.

When using the infrared illuminator, it is important to remember that like a flashlight, it is brightest when used in short distances. As the distance increases, the intensity of the infrared light fades away. The illuminator lens can be focused by rotating the front lens barrel (7). This allows for the IR beam to be widened (shorter effective distance) or narrowed (longer effective distance).

Image Color Options

Image Color can be quickly changed by momentary press onto Menu-Controller.

- **Daytime Color** (default mode) displays images in full color. This is the preferred mode for daytime use as well as when enough artificial light is present (inside a well-lit room). If used during nighttime the overall sensitivity of the image sensor will be significantly reduced and, as you must remove the daytime color filter during nighttime (once the filter is removed, the image colors will no longer have true reproduction).
- **B&W Monochrome** displays images in monochrome black and white. This mode is particularly useful when it might be important to read the street signs or automobile plates or similar situations where the highest contrast between light and dark colors is necessary. This mode is the most preferred for virtually any nighttime activity..
- **NV Green Phosphor** allows you to experience image as seen with traditional “intensifier tube” night vision devices. This mode is best utilized at nighttime in clear field/rural settings.
- **NV White Phosphor** allows you to experience image as seen with traditional white phosphor “intensifier tube” night vision devices. This turquoise-like hue is best utilized at nighttime in city/urban settings.

- **Amber** this unique and state-of-the-art color mode may be used in a variety of nighttime conditions when the highest detail of the object is required. It provides excellent sharpness and contrast similar to B&W mode. This color mode is also very useful for dark and rainy days, as well as for dusk and dawn conditions and for conditions where direct/projection light is present, for example automobile headlights, as it helps to mitigate the light glare.

Note: Due to the inherited limitations of any digital image sensor, video refresh rate will be significantly slower during nighttime, resulting in visible image lag/delay when using your monocular in the dark. It is important to take the following steps to minimize this effect and ensure the best possible image and video recording quality:

- During nighttime and in any dark condition, when you cannot see many details, activate built-in IR illuminator – it will provide extra light needed for the image sensor to “speed up” its refresh rate and image delay will be minimized.
- During nighttime you need to remove the daylight color enhancing filter. It will block most of the Infrared light from the built-in IR illuminator resulting in a very dark image.
- Always try to utilize a quality tripod for any video recording done at nighttime. This will ensure steady placement and will minimize image delay when filming a moving object.

Elektronic Image Stabilizer (EIS)

This monocular is equipped with an Electronic Image Stabilizer (EIS), which helps compensate for some shake during viewing and video recording. To activate, enter Main Menu, then enter Settings – highlight EIS icon and turn it on. Once active, a white Hand icon will appear on the left bottom corner of the image display, and it will turn blue when image stabilization is active.

Important: When EIS is activated image Zoom will no longer be possible and system will be fixed on default optical magnification. If you must utilize Zoom, you will need to turn EIS off.

Taking pictures and recording videos

The device has the ability to take High-Resolution pictures and record HD videos onto the external Micro-SD card. 16GB or 32GB card is included with your unit and it is already installed into the SD-card slot. The Micro-SD card can be upgraded to 64GB or 128GB, which is especially useful if you plan to record a lot of videos. Read more at page 43-44.

The monocular has a multi-use Camera-button (3). It can be used to record video and capture still images. Single short press on the Camera button activates still image capture. Long press activates video recording (video recording counter starts). During video recording any single short press captures still image (photo icon briefly appears next to the video recording count).

To take a still image, focus the unit onto the object you are viewing and with a steady hand gently press the Camera-button (3) once. The display will momentarily freeze the image and it is then automatically stored onto the SD card. All still images are taken at 5360x3008 resolution (16.1MP).

To record a video, focus the unit onto the object, then press and hold Camera-button (3) for several seconds. The system will start recording. To stop video recording, press and hold the Camera-button for 2-3 seconds. During recording it is still necessary to re-adjust the focus if you wish to record different objects, located at different distances. There are 5 different video recording options:

1. **QHD (Quad-HD resolution) at 30FPS:** When highest video resolution and crystal-clear image is necessary both: daytime or nighttime. Provides brilliant image details, very close to 4K, without sacrificing the nighttime sensitivity. Best choice for viewing video files on 4K TVs.

2. **3MHD / 30FPS:** Very close in quality to QHD but allows for more video files to be stored on memory card. Excellent choice for those who plan to watch the video recording on 4K TV or monitors but wish to save more space on memory card.
3. **FHD 1080p / 60FPS:** Best mode for recording moving objects (animals, birds, sports etc.) as well as when tripod mounting is not possible. Choose this resolution for both: nighttime and daytime action recording.
4. **FULL-HD 1080P / 30FPS:** Blue-Ray quality recording. Best for recording in daylight with color filter on and when mounted on tripod.
5. **HD 720P / 30FPS:** Best choice for smaller size video recording files. Allows for more video files to store on a memory card and still provides excellent image when viewed on 720p or higher resolution HDTV.

Once your micro-SD card reaches its capacity, video recording and still image taking will no longer be possible and “SD Card” will be displayed, indicating it is time to either replace the card or empty your current card. This feature acts as a safeguard to prevent accidental over-writing your existing video and photo files.

If you see “Memory Error” message displayed, your micro-SD card is either bad, or, if you have a 64GB or 128GB card, it is not operating in FAT32 format. Please refer to page 43-44 for re-formatting instructions.

Data viewing and data transfer options

It is possible to view the images and videos directly on the unit's micro-display. To do so, while the unit is operating access the main menu by pressing the Super Controller for 2-3 seconds and choose "Playback". As always, scrolling between functions is done by rotating the Super Controller and function selection is done by short pressing the Super Controller. To exit the Playback Mode simply press Super Controller for 2-3 seconds.

You can connect the unit directly to the computer via USB connection by utilizing the micro-USB connector (13). To do so, connect the micro-USB part to the unit, then connect the standard USB part to the computer. Device does not need to be powered. It will power up once connected. Connection will start automatically once the software download is finished (also done automatically). Once download is done, you will be able to open and transfer all of your SD-card files onto your computer.

Alternatively, you can remove the micro-SD card from the monocular and use it in the included USB flash drive adapter to transfer data to your computer. Carefully open the Connection Area (11) rubber cover and locate the Micro-SD Card Slot (12). Gently push onto the micro-SD card and it will pop out. If your computer has a direct micro-SD slot, you can insert the card directly to the slot bypassing the above options. It is also possible to utilize the full-size SD card adapter (not included with monocular). To replace the micro-SD card gently push it into the slot (12) until it clicks and stays in place.

Connecting to external video source

You can connect your device to the HD source, such as HDTV or monitor via the micro-HDMI cable (included with your device). Carefully open the Connection Area (11) rubber cover and locate the Micro-HDMI output (14) Connect the small end of the cable to the micro-HDMI Output and then connect the large end of the cable to the HDMI input on your TV or monitor. Please note that when the device is connected via HDMI to any video monitor or HDTV, it will be impossible to connect via Wi-Fi to the App during active video recording. If you wish to connect to the Wi-Fi App, you will need to discontinue video recording.

Wi-Fi-Link and Operation instructions

1. Download “ROADCAM” App on your Android phone/tablet or on iPhone/iPad. For Android users if you have a problem finding the app in Google Play Store, please scan the QR code below.
2. Enter Main Menu via Super-Controller (9) and scroll to Wi-Fi selection. Turn the Wi-Fi ON. Now look through the eyepiece and observe the Wi-Fi signal name (typically M5 or M7 or M8) and Password (typically 12345678).
3. Find the device Wi-Fi signal on your phone (same as shown on the unit's display) and select it.
4. Enter password (second line of the unit's OLED display). Only numbers after “:” are needed to be entered – typical default password is 12345678.
5. Once connected make sure your phone is allowed to stay connected to this Wi-Fi signal even though there is no internet available. This will prevent automatic disconnect from your phone.



6. Now open the app and it will display the device name below the orange cam symbol – simply touch the cam symbol and app will connect to the device.
7. Follow on screen menu on your smart device to utilize the available features of the app. NOTE: during Wi-Fi streaming the ZOOM function is disabled and cannot be utilized.
8. 9. During Wi-Fi streaming a single press onto the Super-Controller activates either Video or Photo capture, depending on the selected mode. Repeat press deactivates video.
9. If the App shuts down during normal use, please re-start it, or re-install it on your mobile device if it happens more than twice.

Re-Formatting 64GB- and 128 GB-Micro-SD-Cards to FAT32 Format:

Any micro-SD card above 32GB needs to be re-formatted from EXFAT format to FAT32 format, which is the format of the night vision monocular. Please note that FAT32 is the most widely used format and is also considered the most reliable format. In order to re-format the card you must run it through a 3rd party provider. We suggest using Disk Partition. While nearly all of the providers would want you to buy their upgraded versions, you can just download their basic free version and it would be sufficient to re-format the card. Disk Partition seems to be the most simple and hassle-free provider we could find:

<https://www.disk-partition.com/download.html>

- Download the “Standard Free” version and follow all the download instructions.
- Once downloaded, open the program and insert the micro-SD card into the computer.

- Highlight the correct disc by single-click and then choose on the bottom left side of the menu to “Format Partition” (alternatively right-click on the highlighted disc and choose the same function). A pop-up window will appear. You can label your partition (such as “Luna Optics Monocular” or any other name you desire (it’s optional) and then make sure to select “FAT32” as the File System. Then click “OK”.
- Once the format is finished, click on “Apply” located in the upper left corner. You must select “Apply” otherwise the formatting is not finished.
- Your card is now formatted, but before you can use your 64/128GB card in our digital night vision product you must also format the card inside the product. To do so, insert the card into its slot (12), turn your monocular on and through the menu find and select “Format”, then select “OK”. Once the card is formatted inside the night vision device it is now ready to use.

Troubleshooting

1. The Device does not turn on:
 - Check if batteries are inserted correctly.
 - Make sure to press and hold the POWER-Button for 3 seconds.
2. The display is working, but you cannot see the image:
 - You may be turning the unit on in a very dark area without utilizing the IR illuminator. Please also remove the front lens cover.
3. Unable to obtain sharp and clear image:
 - Repeat the process of rotating the ocular and objective lens several times until you get a good feel of it.
 - You may be viewing an object that it too close. The minimum focusing distance is approximately 80cm or 2.6ft.

4. During image magnification adjustment color suddenly changes or Main Menu activates:
 - You have accidentally pressed onto the Super Controller either momentarily (color change) or for more than 1sec (Menu activation). Press onto it again for approximately 2 seconds and Menu will disappear.
5. Trying to turn the IR illuminator on and instead the unit shuts down:
 - You are holding the Power/IR button for more than 1 sec. In order to turn the IR illuminator on, you must press the button only momentarily.

b2b.berger-schroeter.de
GPSR@berger-schroeter.de

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn

F Mode d'emploi

Lunette de visiondevice Premium LN-G3-M44

Contenu de la livraison

1x LN-G3-M44 Monoculaire
1x 16 Go ou 32 Go Micro SD-Carte
1x Câble USB
1x Câble HDMI
1x Adaptateur de lecteur flash USB pour carte micro SD
1x Sac de transport

Données techniques

Capteur d'image Résolution/ Sensibilité	QHD 2560x1440 / 0.002lux
Affichage de l'image	0.38" HD AMOLED-Q 1280x720
Résolution de l'image fixe	5360x3008 (16.1MP) JPEG
Résolution vidéo (signal)	QHD 1440p AVI
Options d'enregistrement vidéo	1440p / 1296p / 1080p / 720p
Agrandissement de l'image	5x-30x
Objectif	F1.0/44mm
Distance de mise au point	80cm (2.6ft) - ∞
Distance d'observation (lumière du jour, 5x)	400m (436yds)
Distance d'observation (IR obscurité complète)	12°
Champ de vision	14x11 cm
Mémoire	Micro SD-Carte (jusqu' à 128 Go)
Wi-Fi	Android/iOS
Puissance de la batterie	2 x 3V Lithium (CR123)

Alimentation externe	5V/2A Mikro-USB
Temps de fonctionnement	3-3,5 heures
Sorties externes	Mikro-HDMI / Mikro-USB
Dimensions	165mm x 80mm x 63mm (6.7"x3.1"x2.5")
Poids	500g (17 Oz)
Garantie	2 ans

ATTENTION!

LISEZ ATTENTIVEMENT L'ENSEMBLE DU MODE D'EMPLOI!

N'ESSAYEZ JAMAIS DE FAIRE CE QUI SUIT:

- N'essayez JAMAIS de démonter l'appareil vous-même ou par un technicien non agréé par nous. Cela peut entraîner des blessures et annule toute garantie.
- N'immergez JAMAIS l'appareil dans l'eau et ne l'utilisez pas en cas de forte pluie.
- Ne regardez JAMAIS directement le soleil à travers cet appareil.
- Ne regardez JAMAIS directement la lentille de l'émetteur IR lorsqu'il est actif.

Aperçu des produits



1. Molette de mise au point de l'objectif	8. Œilleton battant
2. Bouton image	9. Contrôleur de menu
3. Bouton de photo	10. Puissance
4. Bouton POWER & IR	11. Panneau de connexion:
5. Molette de mise au point de l'oculaire	12. Emplacement pour Carte Micro-SD
6. Couvercle du compartiment à piles	13. Port Micro-USB
7. Objectif et tube de l'émetteur infrarouge	14. Port Micro-HDMI

Insérer les piles

Votre appareil est alimenté par deux piles au lithium de 3 V, de type CR123A, disponibles dans les magasins d'électronique/appareils photo/consommables.

Remarque: Il est possible d'utiliser des piles rechargeables (CR123R), mais veuillez vous assurer que la tension de crête de chaque pile est égale ou inférieure à 4,2 V. En outre, les piles rechargeables ne sont pas recommandées en raison de leur durée de fonctionnement nettement plus courte.

Pour insérer les piles, dévissez le couvercle du compartiment à piles (6) et placez deux piles CR123A dans le compartiment, en insérant d'abord l'extrémité positive (+). Une fois les piles insérées, remettez le couvercle en place en le tournant jusqu'à la butée (ne forcez pas et ne serrez pas trop).

Filtre d'amplification de la couleur de la lumière du jour

Votre monoculaire est équipé d'un filtre unique d'amélioration des couleurs à la lumière du jour, qui assure une reproduction vivante et précise des couleurs à la lumière du jour (les capteurs d'images numériques sont connus pour déformer les couleurs et produire une image aux couleurs peu naturelles). Le filtre sert également de cache de protection pour l'objectif et nous recommandons vivement de le conserver à la lumière du jour. La nuit, vous devez retirer le protège-objectif/filtre en le dévissant du tube de l'objectif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Après avoir retiré le filtre, rangez-le dans l'étui de transport fourni pour éviter de le perdre accidentellement à l'extérieur. Remettez le filtre en place pendant la journée et lorsque vous ne l'utilisez pas, avant de ranger le monoculaire.

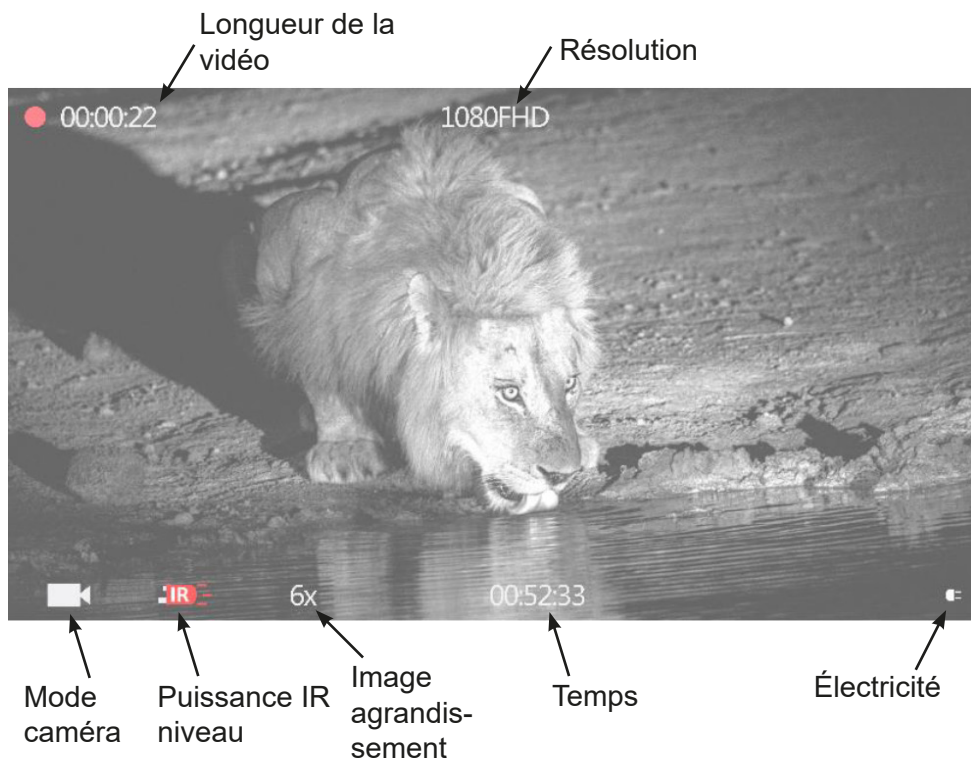


Allumer et éteindre l'appareil

Votre appareil de vision nocturne possède des boutons-poussoirs. Pour mettre l'appareil en marche, appuyez sur le bouton POWER (4) et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes. Le voyant de fonctionnement (10) situé à l'arrière de l'appareil s'allume brièvement en vert, puis l'image est visible à travers l'ocilleton (8). Même si l'image n'est pas encore nette, l'appareil est en service. Pour éteindre l'appareil, maintenez la touche POWER enfoncée pendant 3 secondes. L'image disparaît si vous éteignez correctement l'appareil. Nous recommandons de remplacer le filtre couleur lumière du jour ou le cache de protection de la lentille à chaque fois que l'appareil est éteint et n'est plus utilisé.

Important: Lorsque vous allumez l'appareil ou que vous l'utilisez avec le flux Wi-Fi activé, il est normal que l'image à l'écran scintille légèrement. Ceci est normal et n'affecte pas le fonctionnement de l'appareil. Si le scintillement ne disparaît pas une fois que les fonctions concernées ne sont plus actives, veuillez rallumer l'appareil. Si les problèmes persistent, veuillez nous contacter : info@lunaoptics.com.

Icônes à l'écran



Fonctionnement avec une banque de puissance 5v/2a:

Votre visionneuse numérique peut également être alimentée par des chargeurs de banque d'alimentation USB 5 V disponibles dans le commerce. Veuillez vous assurer que la puissance de sortie de la banque de puissance est d'au moins 2A, car une puissance de sortie inférieure peut ne pas alimenter l'appareil, en particulier lorsque l'émetteur IR est activé ou pendant l'enregistrement vidéo / la connexion Wi-Fi. Pour connecter la Power Bank, ouvrez le couvercle en caoutchouc de la zone de connexion (11) en le tirant doucement vers l'extérieur, puis faites-le pivoter vers la droite dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour trouver le port micro-USB (13). Branchez la petite extrémité du câble USB (fourni) sur le port, puis connectez la grande extrémité du câble à la sortie du banc de puissance.

Il est possible que vous deviez d'abord activer le powerbank avant d'allumer la visionneuse. Il n'est pas nécessaire de retirer les piles lors de l'utilisation de la banque de puissance.

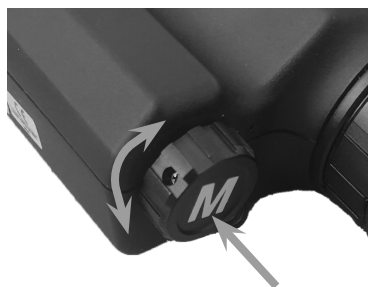
Faire la mise au point sur l'appareil

Pour obtenir une image nette, vous devez d'abord tourner la molette de mise au point de l'oculaire (5) dans n'importe quelle direction jusqu'à ce que vous remarquiez dans quelle position vous pouvez bien voir les symboles sur l'écran. Tournez ensuite la molette de mise au point de l'objectif (1) vers l'objet que vous souhaitez observer jusqu'à ce que l'image soit la meilleure. Il se peut que vous deviez répéter l'opération (réglage fin) jusqu'à ce que l'image soit nette et claire. Une fois que vous avez obtenu une image claire, vous n'avez plus besoin de régler l'oculaire, il vous suffit de tourner la lentille avant de l'objectif pour ajuster la distance à l'objet observé.

Menu-Controller/ Fonctions du menu

Votre monoculaire dispose d'un paramètre unique et convivial appelé contrôleur de menu (9).

Il comprend diverses fonctions de commande et permet une navigation et un réglage rapides, faciles et naturels des fonctions de menu sans avoir à quitter l'oculaire des yeux sur le terrain. Ceci est particulièrement utile lorsqu'il est utilisé dans des environnements sombres où les boutons peuvent être particulièrement difficiles à trouver. Le Super Controller active le menu principal en appuyant dessus pendant environ 2 secondes.



Après l'activation, toute la navigation dans les menus se fait de la manière suivante:

- Défilement du contenu du menu: tourner le contrôleur de menu dans l'une des deux directions (chaque clic fait défiler le menu d'un cran).
- Sélection et confirmation d'une fonction: pression brève sur le contrôleur de menu.
- Retour de la fonction sélectionnée au menu principal: Pression longue sur le contrôleur de menu (env. 2 secondes).
- Quitter le menu principal: Pression longue sur le contrôleur de menu (env. 2 sec.).

Mode d'observation

- COULEURS DE JOUR: ce réglage représente l'image en couleurs pleines naturelles et convient le mieux à la visualisation et à la prise de vue de jour.
- B&W MONOCHROME: avec ce réglage, l'image est représentée en noir et blanc monochrome (préférable pour pratiquement tous les réglages de nuit).
- NV GREEN PHOSPHOR: ce réglage représente l'image dans la couleur verte traditionnelle de la vision nocturne (bien adapté à certains réglages de la vision nocturne).
- NV WHITE PHOSPHOR: avec ce réglage, l'image est représentée dans la couleur traditionnelle turquoise de la vision nocturne (bien adaptée aux vues nocturnes des villes).
- AMBER: avec ce réglage, l'image est représentée dans une douce teinte ambrée (bien adaptée aux images détaillées dans diverses conditions de faible luminosité et en cas d'éblouissement par les phares de voiture).

Relecture

Si vous choisissez ce mode, vous pouvez visualiser et lire les images et vidéos directement sur votre monoculaire. Pendant la lecture, vous pouvez supprimer les fichiers indésirables en appuyant brièvement sur le bouton de l'appareil photo (3), puis en tournant le contrôleur de menu (9) pour confirmer la suppression et en appuyant brièvement sur le contrôleur de menu pour enregistrer l'image ou la vidéo à supprimer. Pour quitter ce mode, maintenez enfoncé le bouton de commande pendant 2 secondes.

Paramètres

Vous pouvez trouver le module suivant:

- **Stabilisateur d'image électronique (EIS)**

ÉTEINT: EIS est éteint (par défaut).

ALLUMÉ: EIS est allumé (voir p.61).

- **Résolution**

QHD@30FPS

3MHD / 30FPS

FHD 1080p / 60FPS

FHD 1080p / 30FPS

HD 720p / 30FPS

- **Mode d'enregistrement**

INSTANT: sélectionnez cette option si vous ne souhaitez aucun délai lors de la prise d'images fixes. L'image est capturée dès que le bouton de l'appareil photo est enfoncé. (par défaut)

DELAY 3S: l'appareil compte à rebours 3-2-1, puis devient la photo a été prise

DELAY 5S: l'appareil compte à rebours 5 secondes, puis l'image est capturée.

DELAY 10S: l'appareil compte à rebours 10 secondes, puis l'image est capturée..

- **Paramètres par défaut**

ANNULER: Quitter vers le menu principal.

OK: Règle les jumelles aux paramètres d'usine.

- **Formater la carte**

ANNULER: Quitter vers le menu principal.

FORMATER LA CARTE: Formate la carte micro SD (Tous les fichiers seront supprimés!).

- **LCD-Luminosité**

Ajuste la luminosité de l'écran OLED du niveau 1 à 6.

- **Date et l'heure**

Règle la date et l'heure

- **Version**

Affiche la version du logiciel actuellement installée sur votre appareil. (En cas de questions techniques ou de dysfonctionnements, notre service client peut demander la version du logiciel).

- **Langue**

Changez la langue de l'appareil.

Zoomer ou dézoomer

L'appareil est également équipé d'une fonction de zoom électronique qui vous permet de modifier le grossissement de l'image de 6x à 36x. Pour augmenter le grossissement de l'image, tournez le contrôleur de menu (9) dans le sens des aiguilles d'une montre et regardez dans les oculaires - vous verrez que le grossissement de l'image augmente d'environ 3x à chaque rotation. Consultez le tableau de grossissement pour chaque tour ci-dessous:

5x	7,5x	10x	12,5x	15x	17,5x	20x	22,5x	25x	27,5x	30x
----	------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----

Vous pouvez voir le niveau de grossissement actuel en bas de l'affichage de l'image dès que vous commencez à faire tourner le contrôleur de menu. Pour diminuer le grossissement de l'image, tournez le contrôleur de menu dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le grossissement de l'image diminuera. Le paramètre d'usine par défaut est 5x.

Remarque: Évitez d'appuyer sur le contrôleur de menu pendant le réglage du grossissement de l'image, car cela pourrait activer le menu principal de l'appareil.

Bouton Power & IR (4)

- Appuyer sur le bouton pendant environ 3 secondes allume et éteint l'appareil.
- A la mise sous tension de l'appareil, un simple appui court active le 1er niveau de puissance de l'émetteur IR. Il existe 3 niveaux IR. Une quatrième pression éteint l'émetteur IR.

Bouton de photo (3)

- Une pression courte active l'enregistrement d'images fixes.
- Un appui long active/désactive l'enregistrement vidéo.
- Il est possible de capturer des images fixes pendant l'enregistrement vidéo en appuyant brièvement sur le bouton de l'appareil photo.

Bouton d'image (2)

- Contrôle la luminosité de l'écran OLED. Chaque pression courte augmente la luminosité de l'écran d'un niveau. Il existe 6 niveaux de luminosité. Une fois le niveau de luminosité le plus élevé atteint, la luminosité sera réinitialisée au niveau 1 la prochaine fois que vous appuierez dessus. (Le paramètre par défaut est le niveau 2).

Réglage de la date et de l'heure

Étant donné que le spectateur est capable de capturer des images et des vidéos, l'heure et la date sont automatiquement indiquées sur chaque enregistrement d'image et vidéo. Pour régler la date et l'heure correctes, veuillez procéder comme suit:

Allumez l'appareil. Une fois l'image affichée, appuyez et maintenez le contrôleur de menu (9) pendant environ 2 secondes pour activer le menu. En tournant le contrôleur de menu, faites défiler jusqu'à la fonction date/heure et sélectionnez-la en appuyant brièvement dessus. Faites pivoter le contrôleur de menu dans les deux sens pour ajuster les chiffres. Pour basculer entre les chiffres, appuyez brièvement sur le contrôleur de menu.

Une fois la date réglée, réglez l'heure. L'heure est affichée au format 24 heures. Comme pour le réglage de la date, les heures et les minutes sont réglées en tournant le contrôleur de menu, le changement entre les heures et les minutes se fait en appuyant sur le contrôleur de menu. Une fois l'heure réglée, vous pouvez modifier le format de date en MM/JJ/AAAA ou AAAA/MM/JJ, selon votre préférence. Lorsque vous avez fini de régler la date et l'heure, vous pouvez quitter le menu en appuyant sur le contrôleur de menu pendant environ 2 à 3 secondes. Une fois réglée, l'heure sera affichée en bas de l'affichage de l'image OLED.



Important: Pour conserver la date/heure réglée, ne retirez pas les piles usées de l'appareil avant d'être prêt à les remplacer par un nouveau jeu.

Chauffage infrarouge

Cet appareil est équipé d'un puissant émetteur infrarouge intégré (7). Cette lumière fonctionne dans un spectre normalement invisible à l'œil humain. Cependant, grâce au capteur d'image situé dans l'appareil, vous voyez un faisceau de lumière lorsque vous regardez à travers l'oculaire. Étant donné que le capteur d'image n'amplifie pas activement la lumière disponible, vous devrez utiliser fréquemment l'illuminateur IR la nuit.



ATTENTION: L'émetteur IR est un produit laser de classe 3R.
NE REGARDEZ PAS DIRECTEMENT DANS LA LENTILLE DU PHARE IR QUAND IL EST ALLUMÉ!

Pour allumer le chauffage infrarouge, retirez d'abord le cache de l'objectif (filtre rouge) en le dévissant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis appuyez brièvement sur le bouton Power/IR (4) - le symbole IR bleu apparaît en bas de l'écran et indique que le chauffage infrarouge est en opération. L'intensité lumineuse peut être encore augmentée en appuyant une deuxième et une troisième fois (brièvement) sur le bouton IR (4). L'icône bleue devient IR)) et IR))). Après le troisième et plus fort niveau, la prochaine pression courte sur le bouton IR éteint complètement l'émetteur IR. Le symbole IR bleu disparaît de l'écran lorsque l'éclairage IR est correctement éteint.

Important: Lors de l'utilisation de l'émetteur IR, il convient de noter que la durée de fonctionnement des piles est considérablement réduite, surtout si l'émetteur IR fonctionne aux deuxième et troisième niveaux de puissance. Cela est dû à la consommation électrique élevée de la diode IR. Chaque fois que les conditions le permettent, vous devez faire fonctionner l'illuminateur IR au 1er niveau de puissance (le plus bas) et n'utiliser les niveaux de puissance 2 et 3 que lorsque cela est absolument nécessaire.

Lors de l'utilisation du radiateur infrarouge, il est important de noter que, comme une lampe de poche, il brille plus fort lorsqu'il est utilisé sur de courtes distances. À mesure que la distance augmente, l'intensité de la lumière infrarouge diminue. La lentille du phare peut être mise au point en tournant le barillet de lentille avant (7). Cela permet d'élargir le faisceau IR (distance effective plus courte) ou de le rétrécir (distance effective plus longue).

Options de couleur des images

La couleur de l'image peut être rapidement modifiée en appuyant brièvement sur le contrôleur de menu.

- **Couleurs lumière du jour** (par défaut) affiche les images en couleur. C'est le mode à privilégier pour une utilisation de jour et lorsqu'il y a suffisamment de lumière artificielle (dans une pièce bien éclairée). Lors d'une utilisation nocturne, la sensibilité globale du capteur d'image sera considérablement réduite et vous devrez retirer le filtre couleur jour la nuit (une fois le filtre retiré, les couleurs de l'image ne seront plus reproduites correctement).
- **B&W Monochrom** affiche les images en monochrome noir et blanc. Ce mode est particulièrement utile lorsqu'il est important de lire des panneaux de signalisation ou des plaques d'immatriculation, ou dans des situations similaires où le contraste le plus élevé entre les couleurs claires et sombres est requis. Ce mode est le mode préféré pour pratiquement toutes les activités nocturnes.
- **NV Green Phosphor** vous permet de voir une image comme les appareils de vision nocturne à tube traditionnels. Ce mode est particulièrement adapté aux activités nocturnes en plein champ ou en zone rurale.
- **NV White Phosphor** permet une image similaire à celle des appareils de vision nocturne conventionnels avec du phosphore blanc et des tubes intensificateurs. Cette teinte turquoise convient mieux à une utilisation nocturne en milieu urbain.

- **Amber** Ce mode couleur unique et de pointe peut être utilisé dans diverses conditions nocturnes lorsque le plus haut niveau de détail du sujet est requis. Il offre une netteté et un contraste excellents, similaires au mode noir et blanc. Ce mode couleur est également très utile les jours sombres et pluvieux, ainsi qu'au crépuscule et en lumière directe/projetée comme les phares de voiture, car il contribue à réduire l'éblouissement lumineux.

Remarque: En raison des limitations inhérentes à tout capteur d'image numérique, le taux de rafraîchissement est considérablement plus lent la nuit, ce qui entraîne un décalage de l'image visible lors de l'utilisation de votre monoculaire dans l'obscurité. Il est important de prendre les mesures suivantes pour minimiser cet effet et garantir la meilleure qualité d'enregistrement d'image et vidéo possible:

- La nuit et dans l'obscurité, lorsque vous ne pouvez pas voir beaucoup de détails, activez l'illuminateur IR intégré : il fournit une lumière supplémentaire dont le capteur d'image a besoin pour accélérer son taux de rafraîchissement et le décalage de l'image est minimisé.
- La nuit, vous devez retirer le filtre d'amélioration des couleurs de la lumière du jour : il bloque la majeure partie de la lumière infrarouge de l'illuminateur IR intégré, ce qui donne une image très sombre.
- Essayez toujours d'utiliser un trépied de bonne qualité pour l'enregistrement vidéo de nuit. Cela garantit la stabilité et minimise le décalage de l'image lors du tournage d'un sujet en mouvement.

Stabilisateur d'image électronique (EIS)

Le monoculaire est équipé d'un stabilisateur d'image électronique (EIS) qui compense le bougé de l'appareil photo lors de la visualisation et de l'enregistrement de vidéos. Pour l'activer, allez dans le menu principal puis dans Paramètres - mettez en surbrillance l'icône EIS et allumez-la. Une fois l'EIS activé, une icône en forme de main blanche apparaît dans le coin inférieur gauche de l'affichage de l'image, qui devient bleue lorsque la stabilisation d'image est activée.

Remarque: Lorsque l'EIS est activé, l'image ne peut plus être zoomée et le système est verrouillé sur le grossissement optique standard. Si vous souhaitez utiliser le zoom, vous devez désactiver l'EIS.

Prendre des photos et enregistrer des vidéos

L'appareil peut capturer des images haute résolution et stocker des vidéos HD sur la carte micro SD externe. La carte de 16 Go ou 32 Go est incluse et déjà installée dans l'emplacement pour carte SD. La carte micro SD peut être mise à niveau vers 64 Go ou 128 Go, ce qui est particulièrement utile si vous souhaitez enregistrer beaucoup de vidéos. Des instructions importantes se trouvent aux pages 66 et 67.

L'appareil dispose d'un bouton camera réutilisable (3). Il peut être utilisé pour enregistrer des vidéos et des photos. Une pression brève sur le bouton de l'appareil photo active l'enregistrement d'images fixes. Un appui long active l'enregistrement vidéo (le compteur d'enregistrement vidéo démarre). Pendant l'enregistrement vidéo, une image fixe peut être capturée en appuyant brièvement une fois (le symbole photo apparaît brièvement à côté du compteur d'enregistrement vidéo).

Pour prendre une image fixe, concentrez l'appareil sur l'objet que vous regardez et, d'une main ferme, appuyez doucement une fois sur le bouton camera (3). L'écran fige brièvement l'image, puis l'enregistre automatiquement sur la carte SD. Toutes les images fixes sont capturées à une résolution de 5360x3008 (16,1MP).

Pour enregistrer une vidéo, concentrez l'appareil sur le sujet, puis maintenez enfoncé le bouton camera pendant quelques secondes. Le système commence à enregistrer. Pour arrêter l'enregistrement vidéo, maintenez enfoncé le bouton camera pendant 2 à 3 secondes. Lors de la prise de vue, il est toujours nécessaire de réajuster la mise au point si vous souhaitez capturer différents objets à différentes distances. Il existe 5 options d'enregistrement vidéo différentes :

1. **QHD (Résolution Quad-HD) à 30FPS:** Lorsque la résolution vidéo la plus élevée et une image cristalline sont requises, de jour comme de nuit. Offre des détails d'image brillants très proches de la 4K sans compromettre la sensibilité nocturne. Le meilleur choix pour visionner des fichiers vidéo sur des téléviseurs 4K.
2. **3MHD / 30FPS:** La qualité est très proche du QHD, mais permet de stocker davantage de fichiers vidéo sur la carte mémoire. Excellent choix pour ceux qui souhaitent regarder l'enregistrement vidéo sur des téléviseurs ou des moniteurs 4K mais qui souhaitent économiser plus d'espace sur la carte mémoire.
3. **FHD 1080p / 60FPS:** Le meilleur mode pour photographier des objets en mouvement (animaux, oiseaux, sports, etc.) ainsi que lorsque le montage sur trépied n'est pas possible. Choisissez cette résolution pour les photos d'action de jour comme de nuit.
4. **FULL-HD 1080P / 30FPS:** Enregistrement en qualité Blue-Ray. Idéal pour la prise de vue à la lumière du jour avec le filtre couleur activé et lorsqu'il est monté sur un trépied.
5. **HD 720P / 30FPS:** Le meilleur choix pour les petits enregistrements vidéo. Vous permet de stocker plus de fichiers vidéo sur une carte mémoire tout en offrant une excellente image lors de la lecture sur un téléviseur HD de résolution 720p ou supérieure.

Une fois que votre carte micro SD atteint sa capacité, l'enregistrement vidéo et photo ne sera plus possible et vous verrez « Carte SD », ce qui signifie qu'il est temps de remplacer la carte ou de convertir la carte actuelle pour qu'elle soit vide. Cette fonctionnalité sert de protection pour empêcher l'écrasement accidentel de vos fichiers vidéo et photo existants.

Si vous voyez le message « Storage Error », soit votre carte micro SD est défectueuse, soit, si vous possédez une carte de 64 Go ou 128 Go, elle ne fonctionne pas au format FAT32. Pour les instructions de reformatage, reportez-vous aux pages 65 et 66.

Options d'affichage et de transfert des données

Il est possible de visualiser les images et vidéos directement sur le micro-écran de l'appareil. Pour ce faire, pendant que l'appareil est en marche, entrez dans le menu principal en maintenant le contrôleur de menu enfoncé pendant 2 à 3 secondes et sélectionnez « Relecture ». Comme toujours, le défilement entre les fonctions se fait en tournant le contrôleur de menu et la sélection des fonctions se fait en appuyant brièvement sur le contrôleur de menu. Pour quitter le mode de lecture, appuyez simplement sur le contrôleur de menu pendant 2 à 3 secondes.

Vous pouvez connecter l'appareil directement à l'ordinateur via le port micro USB (13). Pour cela, connectez la partie micro USB à l'appareil puis la partie USB standard à l'ordinateur. L'appareil n'a pas besoin d'être alimenté. Il s'allume dès qu'il est connecté. La connexion sera établie automatiquement une fois le téléchargement du logiciel terminé (également automatique). Une fois le téléchargement terminé, vous pouvez ouvrir et transférer tous les fichiers de votre carte SD sur votre ordinateur.

Vous pouvez également retirer la carte micro SD du monoculaire et l'utiliser dans l'adaptateur de clé USB inclus pour transférer des données sur votre ordinateur. Ouvrez délicatement le couvercle en caoutchouc de la zone de connexion (11) et localisez l'emplacement pour carte micro SD (12). Appuyez doucement sur la carte micro SD et elle sortira. Si votre ordinateur dispose d'un emplacement direct pour carte micro SD, vous pouvez insérer la carte directement dans l'emplacement, en contournant les options ci-dessus. Il est également possible d'utiliser l'adaptateur de carte SD pleine taille (non inclus avec le monoculaire). Pour remplacer la carte micro SD, faites-la glisser délicatement dans le logement (12) jusqu'à ce qu'elle s'enclenche et reste en place.

Connectez-vous à une source vidéo externe

Vous pouvez connecter votre appareil à une source HD, telle qu'un téléviseur HD ou un moniteur, à l'aide du câble micro HDMI. Ouvrez le cache en caoutchouc de la zone de connexion (11) et localisez le port micro HDMI (14). Connectez la petite extrémité du câble à la sortie Micro HDMI, puis la grande extrémité du câble à l'entrée HDMI de votre téléviseur ou moniteur.

Veuillez noter que si l'appareil est connecté à un moniteur vidéo ou à un téléviseur HD via HDMI, la connexion Wi-Fi à l'application n'est pas possible pendant l'enregistrement vidéo actif. Si vous souhaitez vous connecter à l'application Wi-Fi, vous devez mettre l'enregistrement vidéo en pause.

Link et Mode d'emploi du WI-FI

1. Téléchargez l'application « ROADCAM » sur votre téléphone, tablette ou iPhone ou iPad Android. Pour les utilisateurs d'Android qui ne trouvent pas l'application dans le Google Play Store, veuillez scanner le code QR affiché.
2. Ouvrez le menu principal avec le contrôleur de menu (9) et faites défiler jusqu'à la sélection Wi-Fi. Activez le Wi-Fi. Regardez maintenant à travers l'oculaire et observez le nom du signal Wi-Fi (généralement M5 ou M7 ou M8) et le mot de passe (généralement 12345678).
3. Recherchez et sélectionnez le signal Wi-Fi de l'appareil sur votre téléphone (le même qui apparaît sur l'écran de l'appareil).
4. Saisissez le mot de passe (deuxième ligne de l'écran OLED de l'appareil) - REMARQUE : seuls les chiffres après « : » doivent être saisis - le mot de passe par défaut typique est 12345678.
5. Une fois connecté, assurez-vous que votre téléphone reste connecté à ce signal Wi-Fi même si Internet n'est pas disponible. Cela empêchera le téléphone d'être automatiquement déconnecté.



6. Maintenant, ouvrez l'application et vous verrez le nom de l'appareil sous l'icône de caméra orange - touchez simplement l'icône de caméra et l'application se connectera à l'appareil.
7. Suivez le menu sur l'écran de votre appareil intelligent pour utiliser les fonctionnalités disponibles de l'application. Pendant le streaming Wi-Fi, la fonction ZOOM est désactivée et ne peut pas être utilisée.
8. Pendant le streaming Wi-Fi, une simple pression sur le contrôleur de menu active la capture vidéo ou photo, selon le mode sélectionné. Une pression répétée dessus désactive l'enregistrement.
9. Si l'application s'arrête lors d'une utilisation normale, redémarrez-la ou réinstallez-la sur votre appareil mobile si cela se produit plus de deux fois.

Reformatage des cartes Micro SD 64 Go et 128 Go au format FAT32:

Toute carte micro SD de plus de 32 Go doit être reformatée du format EX-FAT au format FAT32. Veuillez noter que FAT32 est le format le plus utilisé et est également considéré comme le format le plus fiable. Pour reformater la carte, vous devrez la faire passer par un fournisseur tiers. Nous vous recommandons d'utiliser la partition de disque. Alors que presque tous les fournisseurs vous demandent d'acheter leurs versions mises à niveau, vous pouvez simplement télécharger la version de base gratuite, suffisante pour formater la carte. Disk Partition semble être le fournisseur le plus simple et le plus simple que nous ayons pu trouver: <https://www.disk-partition.com/download.html>

- Téléchargez la version « Standard Free » et suivez toutes les instructions de téléchargement.
- Après le téléchargement, ouvrez le programme et insérez la carte micro SD dans l'ordinateur.

- Marquez le bon disque en un seul clic, puis sélectionnez « Formater la partition » dans le menu en bas à gauche (vous pouvez également cliquer avec le bouton droit sur le disque marqué et sélectionner la même fonction). Une fenêtre contextuelle apparaîtra. Vous pouvez donner un nom à votre partition (par exemple « Luna Optics Monocular » ou un autre nom de votre choix) et assurez-vous de sélectionner « FAT32 » comme système de fichiers. Cliquez ensuite sur OK“.
- Une fois le formatage terminé, cliquez sur Appliquer dans le coin supérieur gauche. Vous devez sélectionner « Appliquer », sinon le formatage ne sera pas terminé.
- Votre carte est maintenant formatée, mais avant de pouvoir utiliser votre carte 64/128 Go dans notre appareil de vision nocturne numérique, vous devez également formater la carte dans l'appareil. Pour ce faire, insérez la carte dans la fente (12), allumez le monoculaire et sélectionnez « Formater » puis « OK » dans le menu. Une fois la carte formatée dans l'appareil de vision nocturne, elle est prête à l'emploi.

Dépannage

1. L'appareil ne peut pas être allumé:
 - Vérifiez si les piles sont correctement insérées.
 - Assurez-vous d'appuyer et de maintenir le bouton POWER pendant 3 secondes.
2. L'écran fonctionne, mais vous ne pouvez pas voir l'image:
 - Vous pouvez allumer l'appareil dans une zone très sombre sans utiliser l'illuminateur IR. Veuillez également retirer le cache avant de l'objectif.
3. Vous ne pouvez pas obtenir une image nette et claire:
 - Répétez le processus de rotation de l'oculaire et de l'objectif plusieurs fois jusqu'à ce que vous en ayez une bonne idée.
 - Vous regardez peut-être un objet trop près : la distance de mise au point minimale est d'environ 80 cm.

4. Lors du réglage du grossissement de l'image, la couleur change soudainement ou le menu principal est activé:
 - Vous avez accidentellement appuyé sur le contrôleur de menu, soit brièvement (changement de couleur), soit pendant plus d'une seconde (activation du menu). Appuyez à nouveau pendant environ 2 secondes et le menu disparaîtra.
5. J'essaie d'allumer l'illuminateur IR et l'appareil s'éteint:
 - Vous appuyez et maintenez enfoncé le bouton Power/IR pendant plus d'une seconde. Pour allumer l'émetteur IR, il vous suffit d'appuyer brièvement sur le bouton.

b2b.berger-schroeter.de
GPSR@berger-schroeter.de

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn

ND Gebruiksaanwijzing

Nachtzichtapparaat Premium LN-G3-M44

Leveringsomvang

1x LN-G3-M44 Monoculair
 1x 16 GB oder 32 GB Micro SD-Kaart
 1x USB-Kabel
 1x HDMI-Kabel
 1x Micro-SD-Kaart-USB-Flash-Drijfveer-Adapter
 1x Draagtas

Technische Data

Resolutie beeldsensor/ gevoeligheid	QHD 2560x1440 / 0.002lux
Beeldweergave	0.38" HD AMOLED-Q 1280x720
Resolutie van stilstaande beelden	5360x3008 (16.1MP) JPEG
Videoresolutie (signaal)	QHD 1440p AVI
Opties voor video-opname	1440p / 1296p / 1080p / 720p
Beeldvergroting	5x-30x
Lens	F1.0/44mm
Scherpstelafstand	80cm (2.6ft) - ∞
Kijkafstand (Daglicht, 5x)	400m (436yds)
Kijkafstand (IR volledige duisternis)	12°
Gezichtsveld	14x11 cm
Opslag	Micro SD-Kaart (tot 128 GB)
Wi-Fi	Android/iOS
Batterijprestaties	2 x 3V Lithium (CR123)

Externe voeding	5V/2A Mikro-USB
Bedrijfstijd	3-3,5 uur
Externe uitgangen	Mikro-HDMI / Mikro-USB
Dimensies	165mm x 80mm x 63mm (6.7"x3.1"x2.5")
Gewicht	500g (17 Oz)
Garantie	2 Jaren

WAARSCHUWING!

LEES DE HELE GEBRUIKSAANWIJZING ZORGVULDIG DOOR.

PROBEER NOOIT DE VOLGENDE DINGEN TE DOEN:

- Probeer NOOIT het apparaat zelf of door een niet door ons geautoriseerde technicus te demonteren. Dit kan leiden tot persoonlijk letsel en maakt alle garantieclaims ongeldig.
- Dompel het apparaat NOOIT onder in water en gebruik het NOOIT bij hevige regen.
- Kijk NOOIT rechtstreeks in de zon via dit apparaat.
- Kijk NOOIT rechtstreeks in de lens van de IR-verlichting wanneer deze actief is.

Productoverzicht



1. Lensscherpstelwiel	8. Scharnierende oogschelp
2. Afbeeldingsknop	9. Menucontroller
3. Cameraknop	10. Macht
4. POWER & IR-knop	11. Aansluitgebied:
5. Oculairscherpstelwiel	12. Micro SD-kaartsleuf
6. Deksel van het batterijcompartiment	13. Micro-USB-poort
7. Lens en buis van de infraroodstraler	14. Micro-HDMI-poort

Batterijen plaatsen

Uw apparaat wordt gevoed door twee CR123A-lithiumbatterijen van 3 V, verkrijgbaar bij elektronica-/camera-/supermarkten.

Opmerking: Het is mogelijk om oplaadbare batterijen (CR123R) te gebruiken, maar zorg ervoor dat de piekspanning van elke batterij gelijk is aan of minder dan 4,2 V. Bovendien worden oplaadbare batterijen niet aanbevolen vanwege hun aanzienlijk kortere gebruiksduur.

Om de batterijen te plaatsen, schroeft u het deksel van het batterijcompartiment (6) los en plaatst u twee CR123A-batterijen in het compartiment, waarbij u de positieve kant (+) eerst plaatst. Zodra de batterijen zijn geplaatst, plaatst u de dop terug door deze te draaien totdat deze stopt (niet forceren of te strak aandraaien).

Kleurverbeteringsfilter voor daglicht

Uw monoculair is uitgerust met een uniek daglichtkleurverbeteringsfilter dat zorgt voor een levendige en nauwkeurige kleurreproductie bij daglicht (het is bekend dat digitale beeldsensoren kleuren vervormen en een onnatuurlijk kleurenbeeld produceren). Het filter dient tevens als beschermhoes voor de lens en wij raden ten eerste aan om deze bij daglicht te bewaren. „s Nachts moet u de lensbeschermer/filter verwijderen door deze tegen de klok in los te draaien van de lenscilinder. Eenmaal verwijderd, bewaart u het filter in de meegeleverde draagtas om te voorkomen dat u het per ongeluk buitenshuis kwijtraakt. Vervang het filter voordat u de monoculair overdag opbergt en wanneer deze niet in gebruik is.



Apparaat in- en uitschakelen

Het nachtzichtapparaat beschikt over drukknoppen. Om het apparaat in te schakelen, houdt u de POWER-knop (4) gedurende 3 seconden ingedrukt. De LED-bedrijfsindicator (10) aan de achterkant van het apparaat licht kort groen op, waarna het beeld door de oogschelp (8) zichtbaar is. Zelfs als het beeld nog niet scherp is, is het apparaat in werking. Om het apparaat uit te schakelen, houdt u de AAN/UIT-knop 3 seconden ingedrukt. Het beeld verdwijnt als u het apparaat op de juiste manier uitschakelt. Wij raden u aan het daglichtkleurenfilter of de lensbeschermkap te vervangen wanneer het apparaat is uitgeschakeld en niet langer in gebruik is.

Belangrijk: Wanneer u het apparaat inschakelt of het apparaat bedient terwijl Wi-Fi-stream is ingeschakeld, is het normaal dat het beeld op het scherm enigszins flakkert. Dit is normaal en heeft geen invloed op het apparaat. Als het flikkeren niet verdwijnt zodra de betreffende functies niet meer actief zijn, schakel het apparaat dan opnieuw in. Als de problemen aanhouden, neem dan contact met ons op: info@lunaoptics.com.

Schermpictogrammen



Aangedreven door een 5v/2a powerbank: de beste stroomoptie

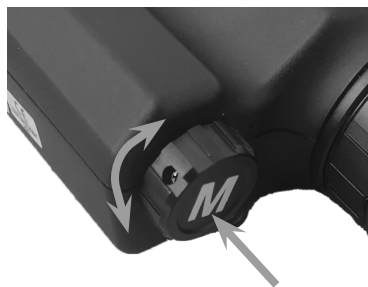
Uw digitale viewer kan ook worden gevoed door standaard 5V USB-powerbankopladers. Zorg ervoor dat het uitgangsvermogen van de powerbank minimaal 2A is, omdat een lager uitgangsvermogen het apparaat mogelijk niet van stroom voorziet, vooral wanneer de IR-verlichting is geactiveerd of tijdens video-opname/Wi-Fi-verbinding. Om de powerbank aan te sluiten, opent u de rubberen afdekking van het aansluitgebied (11) door deze voorzichtig naar buiten te trekken en vervolgens tegen de klok in naar rechts te draaien om de micro-USB-poort (13) te vinden. Sluit het kleine uiteinde van de USB-kabel (meegeleverd) aan op de poort en sluit vervolgens het grote uiteinde van de kabel aan op de uitgang van de powerbank. Het kan zijn dat je eerst de powerbank moet activeren voordat je de kijker inschakelt. Bij gebruik van de powerbank hoeven de batterijen niet verwijderd te worden.

Focus het apparaat

Om een scherp beeld te krijgen, moet u eerst het oculairscherpstelwiel (5) in een willekeurige richting draaien totdat u merkt in welke positie u de symbolen duidelijk op het scherm ziet. Draai vervolgens het lensscherpstelwiel (1) op het object dat u wilt bekijken totdat het beeld op zijn best is. Mogelijk moet u het proces opnieuw herhalen (fijnafstemmen) totdat het beeld scherp en helder is. Zodra u een helder beeld krijgt, hoeft u het oculair niet langer aan te passen; u hoeft alleen maar aan de voorste objectieflens te draaien om de afstand tot het object dat u bekijkt aan te passen.

Menucontroller/ Menufuncties

Uw monoculair heeft een unieke en gebruiksvriendelijke instelling, de Menu Controller (9). Het omvat verschillende bedieningsfuncties en maakt snelle, gemakkelijke en natuurlijke navigatie en aanpassing van menufuncties mogelijk zonder dat u uw ogen van het oculair in het veld hoeft af te wenden. Dit is vooral handig bij gebruik in donkere omgevingen waar de knoppen bijzonder moeilijk te vinden zijn. De Super Controller activeert het hoofdmenu door deze ongeveer 2 seconden ingedrukt te houden.



Eenmaal geactiveerd, vindt alle menunavigatie op de volgende manier plaats:

- Door de menu-inhoud scrollen: Draai de menucontroller in beide richtingen (met elke klik schuift u één stap door het menu).
- Een functie selecteren en bevestigen: Druk kort op de menucontroller.
- Terugkeren van de geselecteerde functie naar het hoofdmenu: Druk lang op de menucontroller (ca. 2 seconden).
- Het hoofdmenu verlaten: Druk lang op de menucontroller (ca. 2 seconden).

Observatiemodus

- **DAGKLEUR:** Deze instelling geeft het beeld in natuurlijke kleuren weer en is het meest geschikt voor weergave en opname overdag.
- **Z&W MONOCHROOM:** Deze instelling geeft het beeld weer in monochroom zwart-wit (bij voorkeur voor vrijwel de hele nacht).
- **NV GROENE FOSFOR:** Deze instelling geeft het beeld weer in de traditionele groene nachtzichtkleur (zeer geschikt voor bepaalde nachtzichtveldinstellingen).
- **NV WITTE FOSFOR:** Deze instelling geeft het beeld weer in de traditionele turquoise nachtzichtkleur (goed voor nachtelijke stadsgezichten).
- **AMBER:** Deze instelling geeft het beeld een zachte ambertint weer (goed voor gedetailleerde beelden bij weinig licht en verblinding door koplampen van auto's).

Reproductie

Als u voor deze modus kiest, kunt u de afbeeldingen en video's rechtstreeks op uw monoculair bekijken en afspelen. Tijdens het afspelen kunt u ongewenste bestanden verwijderen door kort op de cameraknop (3) te drukken, vervolgens aan de menucontroller (9) te draaien om het verwijderen te bevestigen en kort op de menucontroller te drukken om de afbeelding of video op te slaan die u wilt verwijderen. Om deze modus te verlaten, houdt u de bedieningsknop 2 seconden ingedrukt.

Instellingen

Stel de volgende modules in:

- **Elektronische beeldstabilisator (EIS)**
 - UIT: EIS is uitgeschakeld (standaard).
 - AAN: EIS is ingeschakeld (zie pagina 82).

- **Resolutie**
 - QHD@30FPS
 - 3MHD / 30FPS
 - FHD 1080p / 60FPS
 - FHD 1080p / 30FPS
 - HD 720p / 30FPS
- **Opnamemodus**
 - INSTANT: Selecteer deze optie als u geen vertraging wilt bij het maken van foto's. Het beeld wordt vastgelegd zodra de cameraknop wordt ingedrukt. (Standaardmodus).
 - DELAY 3S: Het apparaat telt 3-2-1 af en vervolgens wordt het beeld vastgelegd.
 - DELAY 5S: Het apparaat telt 5 seconden af, waarna het beeld wordt vastgelegd.
 - DELAY 10S: Het apparaat telt gedurende 10 seconden af, waarna het beeld wordt vastgelegd.
- **Fabriekinstellingen**
 - ANNULEREN: Ga terug naar het hoofdmenu.
 - OK: Zet de verrekijker terug naar de fabriekinstellingen.
- **Kaart formatteren**
 - ANNULEREN: Ga terug naar het hoofdmenu.
 - KARTE FORMATIEREN: Formateert de micro SD-kaart (alle bestanden worden verwijderd!).
- **LCD-Helderheid**
 - Past de helderheid van het OLED-display aan van niveau 1 tot 6.
- **Datum en tijd**
 - Stelt de datum en tijd in (meer hierover op pagina 78).

- **Version**

Toont de softwareversie die momenteel op uw apparaat is geïnstalleerd. (Bij technische vragen of storingen kan onze klantenservice vragen naar de softwareversie).

- **Taal**

Wijzig de apparaattaal.

Heran- oder Herauszoomen

Uw apparaat is ook uitgerust met een elektronische zoomfunctie waarmee u de beeldvergroting kunt wijzigen van 6x naar 36x. Om de beeldvergroting te vergroten, draait u de menucontroller (9) met de klok mee en kijkt u in de oculairs. U zult zien dat de beeldvergroting bij elke rotatie ongeveer 3x toeneemt. Zie de vergrotingstabel voor elke draai hieronder:

5x	7,5x	10x	12,5x	15x	17,5x	20x	22,5x	25x	27,5x	30x
----	------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----

Zodra u aan de menucontroller begint te draaien, ziet u het huidige vergrotingsniveau onderaan de beeldweergave. Om de beeldvergroting te verkleinen, draait u de menucontroller tegen de klok in; de beeldvergroting neemt af. De fabrieksinstelling is 5x.

Opmerking: Druk niet op de menucontroller terwijl u de beeldvergroting aanpast, omdat hierdoor het hoofdmenu van het apparaat kan worden geactiveerd.

Power & IR-knop (4)

- Door de knop ongeveer 3 seconden ingedrukt te houden, wordt het apparaat in- en uitgeschakeld.
- Wanneer het apparaat is ingeschakeld, activeert een enkele korte druk het 1e vermogensniveau van de IR-zender. Er zijn 3 IR-niveaus. Als u er voor de vierde keer op drukt, wordt de IR-zender uitgeschakeld.

Camera-knop (3)

- Een korte druk activeert de opname van stilstaande beelden.
- Lang indrukken activeert/deactiveert video-opname.
- Het is mogelijk om stilstaande beelden vast te leggen tijdens het opnemen van video door kort op de cameraknop te drukken.

Bild-knop (2)

- Regelt de helderheid van het OLED-display. Elke korte druk verhoogt de helderheid van het display met één niveau. Er zijn 6 helderheidsniveaus. Zodra het hoogste helderheidsniveau is bereikt, wordt de helderheid de volgende keer dat u erop drukt, teruggezet naar niveau 1. (De standaardinstelling is niveau 2).

Datum en tijd instellen

Omdat uw kijker afbeeldingen en video's kan vastleggen, worden de tijd en datum automatisch op elke afbeelding en video-opname gestempeld. Ga als volgt te werk om de juiste datum en tijd in te stellen:

Schakel het apparaat in. Nadat het beeld verschijnt, houdt u de menucontroller (9) ongeveer 2 seconden ingedrukt om het menu te activeren. Door aan de menucontroller te draaien, bladert u naar de datum-/tijdfunctie en selecteert u deze door er kort op te drukken. Draai de menucontroller in beide richtingen om de cijfers aan te passen. Om tussen cijfers te wisselen, drukt u kort op de menucontroller.

Nadat de datum is ingesteld, stelt u de tijd in. De tijd wordt weergegeven in 24-uursnotatie. Net als bij het instellen van de datum worden de uren en minuten ingesteld door aan de menucontroller te draaien. Het wisselen tussen uren en minuten gebeurt door op de menucontroller te drukken. Zodra de tijd is ingesteld, kunt u het datumformaat wijzigen in MM/DD/YYYY of YYYY/MM/DD, afhankelijk van uw voorkeur.



Wanneer u klaar bent met het instellen van de datum en tijd, kunt u het menu verlaten door de menucontroller ongeveer 2-3 seconden ingedrukt te houden. Eenmaal ingesteld, wordt de tijd onderaan het OLED-beeldscherm weergegeven.

Belangrijk: Om de ingestelde datum/tijd te behouden, verwijdt u de lege batterijen pas uit het apparaat als u klaar bent om ze te vervangen door een nieuwe set.

Infrarood verwarming

Dit apparaat is uitgerust met een ingebouwde krachtige infraroodzender (7). Dit licht werkt in een spectrum dat normaal gesproken onzichtbaar is voor het menselijk oog. Met behulp van de beeldsensor die in het apparaat zit, zie je echter een lichtstraal als je door het oculair kijkt. Omdat de beeldsensor het beschikbare licht niet actief versterkt, moet u de IR-verlichting's nachts vaak gebruiken.



WAARSCHUWING: De IR-verlichting is een klasse 3R-laserproduct. **KIJK NIET DIRECT IN DE LENS VAN DE IR-KOPLAMP WANNEER DEZE IS INGESCHAKELD!**

Om de infraroodverwarmer in te schakelen, verwijdt u eerst de lensdop (rood filter) door deze tegen de klok in los te draaien en drukt u vervolgens kort op de aan/uit/IR-knop (4). Het blauwe IR-symbool verschijnt onderaan het scherm en geeft aan dat de infraroodverwarmer is in bedrijf. Door een tweede en derde keer (kort) op de IR-knop (4) te drukken, kan de lichtintensiteit verder worden verhoogd.

Het blauwe pictogram verandert in IR)) en IR))). Na het derde en sterkste niveau schakelt de volgende korte druk op de IR-knop de IR-zender volledig uit. Het blauwe IR-symbool verdwijnt van het display als de IR-verlichting correct is uitgeschakeld.

Belangrijk: Bij het gebruik van de IR-zender moet er rekening mee worden gehouden dat de gebruiksduur van de batterijen aanzienlijk wordt verkort, vooral als de IR-zender op het tweede en derde vermogensniveau werkt. Dit komt door het hoge stroomverbruik van de IR-diode. Wanneer de omstandigheden dit toelaten, dient u de IR-straler op het 1e (laagste) vermogensniveau te gebruiken en alleen vermogensniveaus 2 en 3 te gebruiken wanneer dit absoluut noodzakelijk is.

Bij gebruik van de infraroodstraler is het belangrijk op te merken dat deze, net als een zaklamp, het helderst schijnt bij gebruik op korte afstanden. Naarmate de afstand groter wordt, neemt de intensiteit van het infraroodlicht af. De koplamp lens kan worden scherpgesteld door de voorste lenscilinder (7) te draaien. Hierdoor kan de IR-straal worden verbreed (kortere effectieve afstand) of versmald (langere effectieve afstand).

Kleuropties voor afbeeldingen

De beeldkleur kan snel worden gewijzigd door kort op de menucontroller te drukken.

- **Daglichtkleuren** (standaardmodus) geeft afbeeldingen in kleur weer. Dit is de voorkeursmodus bij gebruik overdag en bij voldoende kunstlicht (in een goed verlichte ruimte). Bij gebruik 's nachts wordt de gehele gevoeligheid van de beeldsensor aanzienlijk verminderd en moet u 's nachts het dagkleurenfilter verwijderen (zodra het filter is verwijderd, worden de beeldkleuren niet langer correct gereproduceerd).

- **B&W Monochrom** geeft afbeeldingen weer in monochroom zwart-wit. Deze modus is vooral handig als het belangrijk is om straatnaamborden of kentekenplaten te lezen, of in soortgelijke situaties waarbij het hoogste contrast tussen lichte en donkere kleuren vereist is. Deze modus heeft de voorkeur voor vrijwel alle nachtelijke activiteiten.
- **NV Green Phosphor** kunt u een beeld zien zoals bij traditionele nachtkijkers met buizen. Deze modus is het meest geschikt voor nachtelijke activiteiten in open velden of landelijke gebieden.
- **NV White Phosphor** maakt een beeld mogelijk dat vergelijkbaar is met dat van conventionele nachtkijkers met witte fosfor en versterkerbuizen. Deze turquoise tint is het meest geschikt voor gebruik ,s nachts in stedelijke omgevingen.
- **Amber** dieser einzigartige und hochmoderne Farbmodus kann bei einer Vielzahl von nächtlichen Bedingungen verwendet werden, wenn die höchste Detailgenauigkeit des Objekts erforderlich ist. Er bietet eine hervorragende Schärfe und einen hervorragenden Kontrast, ähnlich wie der Schwarzweiß-Modus. Dieser Farbmodus ist auch an dunklen und regnerischen Tagen sowie in der Dämmerung und bei direktem/projizierendem Licht, z. B. bei Autoscheinwerfern, sehr nützlich, da er dazu beiträgt, die Lichtblendung zu verringern.

Opmerking: Vanwege de inherente beperkingen van elke digitale beeldsensor is de vernieuwingsfrequentie ,s nachts aanzienlijk lager, wat resulteert in zichtbare beeldvertraging bij gebruik van uw monoculair in het donker. Het is belangrijk om de volgende stappen te ondernemen om dit effect te minimaliseren en de best mogelijke beeld- en video-opnamekwaliteit te garanderen:

- 's Nachts en in het donker, wanneer u niet veel details kunt zien, activeert u de ingebouwde IR-verlichting. Deze zorgt voor extra licht dat de beeldsensor nodig heeft om de vernieuwingsfrequentie te verhogen en de beeldvertraging wordt geminimaliseerd.
- Bei Nacht sollten Sie den Tageslicht-Farbverstärkungsfilter entfernen - er blockiert den größten Teil des Infrarotlichts des eingebauten IR-Strahlers, was zu einem sehr dunklen Bild führt.
- Versuchen Sie immer, ein hochwertiges Stativ für Videoaufnahmen bei Nacht zu verwenden. Dies gewährleistet einen stabilen Stand und minimiert die Bildverzögerung beim Filmen eines sich bewegenden Objekts.

Elektronische beeldstabilisator (EIS)

Uw monoculair is uitgerust met een elektronische beeldstabilisator (EIS) die cameratrillingen tijdens het bekijken en opnemen van video's compenseert. Om te activeren gaat u naar het hoofdmenu en vervolgens naar Instellingen - markeer het EIS-pictogram en schakel het in. Zodra EIS is geactiveerd, verschijnt er linksonder in het beeldscherm een wit handpictogram, dat blauw wordt wanneer de beeldstabilisatie is geactiveerd.

Opmerking: Wanneer EIS is ingeschakeld, kan er niet langer op het beeld worden ingezoomd en is het systeem vergrendeld op de standaard optische vergroting. Als u de zoom wilt gebruiken, moet u de EIS uitschakelen.

Maak foto's en neem video's op

Het apparaat kan afbeeldingen met een hoge resolutie vastleggen en HD-video's opslaan op de externe micro SD-kaart. De kaart van 16 GB of 32 GB is inbegrepen en al in de SD-kaartsleuf geïnstalleerd. De micro SD-kaart is uit te breiden naar 64 GB of 128 GB, wat vooral handig is als je veel video's wilt opnemen. Belangrijke instructies vindt u op pagina's 87-88.

Het apparaat heeft een herbruikbare Camera-knop (3). Het kan worden gebruikt om video's en foto's op te nemen. Door één keer kort op de camera-knop te drukken, wordt de opname van stilstaande beelden geactiveerd. Lang indrukken activeert de video-opname (de teller van de video-opname begint). Tijdens de video-opname kan door één keer kort drukken een stilstaand beeld worden gemaakt (het fotosymbool verschijnt kort naast de video-opnameteller).

Om een stilstaand beeld te maken, stelt u het apparaat scherp op het object waar u naar kijkt en drukt u met vaste hand voorzichtig één keer op de Camera-knop (3). Het display bevriest het beeld kort en slaat het vervolgens automatisch op de SD-kaart op. Alle stilstaande beelden worden vastgelegd met een resolutie van 5360 x 3008 (16,1 MP).

Om een video op te nemen, stelt u het apparaat scherp op het onderwerp en houdt u vervolgens de Camera-knop een paar seconden ingedrukt. Het systeem begint met opnemen. Om de video-opname te stoppen, houdt u de Camera-knop 2-3 seconden ingedrukt. Tijdens het fotograferen is het nog steeds nodig om de scherpstelling opnieuw aan te passen als je verschillende objecten op verschillende afstanden wilt vastleggen. Er zijn 5 verschillende video-opnameopties:

1. **QHD (Quad-HD-resolutie) bij 30FPS:** Wanneer de hoogste videoreolutie en kristalhelder beeld vereist zijn, zowel overdag als 's nachts. Biedt schitterende beelddetails die heel dicht bij 4K liggen, zonder dat dit ten koste gaat van de nachtgevoeligheid. De beste keuze voor het bekijken van videobestanden op 4K-tv's.
2. **3MHD / 30FPS:** De kwaliteit ligt zeer dicht bij QHD, maar zorgt ervoor dat er meer videobestanden op de geheugenkaart kunnen worden opgeslagen. Uitstekende keuze voor degenen die de video-opname op 4K-tv's of monitoren willen bekijken, maar meer ruimte op de geheugenkaart willen besparen.
3. **FHD 1080p / 60FPS:** De beste modus voor het fotograferen van bewegende objecten (dieren, vogels, sport, etc.) en ook als statiefbevestiging niet mogelijk is. Kies deze resolutie voor actiefoto's zowel overdag als 's nachts.
4. **FULL-HD 1080P / 30FPS:** Opnemen in Blue-Ray-kwaliteit. Meest geschikt voor fotograferen bij daglicht met het kleurenfilter ingeschakeld en bij montage op een statief.
5. **HD 720P / 30FPS:** De beste keuze voor kleinere video-opnames. Hiermee kunt u meer videobestanden op een geheugenkaart opslaan en toch een uitstekend beeld leveren bij weergave op een HDTV met 720p of hogere resolutie.

Zodra uw micro SD-kaart de maximale capaciteit heeft bereikt, zijn video- en foto-opnamen niet langer mogelijk en ziet u 'SD-kaart', wat betekent dat het tijd is om de kaart te vervangen of de huidige kaart leeg te maken. Deze functie dient als bescherming om te voorkomen dat uw bestaande video- en fotobestanden per ongeluk worden overschreven.

Als u het bericht 'Opslagfout' ziet, is uw micro SD-kaart defect of, als u een kaart van 64 GB of 128 GB heeft, werkt deze niet in FAT32-indeling. Zie pagina's 86-87 voor instructies voor het opnieuw formatteren.

Gegevensweergave en overdrachtopties

Het is mogelijk om de afbeeldingen en video's rechtstreeks op het micro-display van het apparaat te bekijken. Om dit te doen, terwijl het apparaat actief is, gaat u naar het hoofdmenu door de menucontroller 2-3 seconden ingedrukt te houden en „Afspelen“ te selecteren. Zoals altijd kunt u tussen de functies scrollen door aan de menucontroller te draaien en de functieselectie door kort op de menucontroller te drukken. Om de afspeelmodus te verlaten, drukt u eenvoudigweg 2-3 seconden op de menucontroller.

Via de micro-USB-poort (13) kunt u het apparaat rechtstreeks op de computer aansluiten. Sluit hiervoor het micro-USB-gedeelte aan op het apparaat en vervolgens het standaard USB-gedeelte op de computer. Het apparaat hoeft niet van stroom te worden voorzien. Het gaat aan zodra het is aangesloten. De verbinding wordt automatisch tot stand gebracht zodra het downloaden van de software is voltooid (ook automatisch). Zodra het downloaden is voltooid, kunt u al uw SD-kaartbestanden openen en naar uw computer overbrengen.

Als alternatief kunt u de micro SD-kaart uit de monoculair verwijderen en deze in de meegeleverde USB-flashdrive-adapter gebruiken om gegevens naar uw computer over te dragen. Open voorzichtig de rubberen afdekking van het aansluitgebied (11) en zoek de micro SD-kaartsleuf (12). Druk zachtjes op de micro SD-kaart en deze springt eruit. Als uw computer een directe micro SD-kaartsleuf heeft, kunt u de kaart rechtstreeks in de sleuf plaatsen, waarbij u de bovenstaande opties omzeilt. Het is ook mogelijk om de SD-kaartadapter van volledige grootte te gebruiken (niet meegeleverd met de monoculair). Om de micro SD-kaart te vervangen, schuift u deze voorzichtig in de sleuf (12) totdat deze op zijn plaats klikt en op zijn plaats blijft.

Aansluiten op een externe videobron

Met de micro-HDMI-kabel kunt u uw apparaat aansluiten op een HD-bron, zoals een HDTV of monitor. Open de rubberen afdekking van het aansluitgebied (11) en zoek de micro-HDMI-poort (14). Sluit het kleine uiteinde van de kabel aan op de Micro HDMI-uitgang en vervolgens het grote uiteinde van de kabel op de HDMI-ingang van uw tv of monitor.

Houd er rekening mee dat als het apparaat via HDMI is aangesloten op een videomonitor of HDTV, er geen Wi-Fi-verbinding met de app mogelijk is tijdens actieve video-opname. Als u verbinding wilt maken met de Wi-Fi-app, moet u de video-opname pauzeren.

Wi-Fi-link en gebruiksaanwijzing

1. Download de app "ROADCAM" op uw Android-telefoon, tablet of iPhone of iPad. Voor Android-gebruikers die de app niet kunnen vinden in de Google Play Store, scan dan de weergegeven QR-code.
2. Open het hoofdmenu met de menucontroller (9) en blader naar de Wi-Fi-selectie. Schakel wifi in. Kijk nu door het oculair en observeer de Wi-Fi-signaalnaam (meestal M5 of M7 of M8) en het wachtwoord (meestal 12345678).
3. Zoek en selecteer het Wi-Fi-sigitaal van het apparaat op uw telefoon (hetzelfde sigitaal dat op het display van het apparaat verschijnt).
4. Voer het wachtwoord in (tweede regel van het OLED-display van het apparaat) - **OPMERKING:** alleen de cijfers na ":" moeten worden ingevoerd - het standaardwachtwoord is 12345678.
5. Eenmaal verbonden, zorg ervoor dat uw telefoon verbonden blijft met dit Wi-Fi-sigitaal, zelfs als er geen internet beschikbaar is. Hierdoor wordt voorkomen dat de telefoon automatisch wordt losgekoppeld.
6. Open nu de app en je ziet de apparaatnaam onder het oranje cam-pictogram. Raak gewoon het cam-pictogram aan en de app zal verbinding maken met het apparaat.



7. Volg het menu op het scherm van uw smartapparaat om de beschikbare functies van de app te gebruiken. Tijdens Wi-Fi-streaming is de ZOOM-functie uitgeschakeld en kan deze niet worden gebruikt.
8. Tijdens Wi-Fi-streaming activeert een enkele druk op de menucontroller video- of foto-opname, afhankelijk van de geselecteerde modus. Als u er herhaaldelijk op drukt, wordt de opname gedeactiveerd.
9. Als de app tijdens normaal gebruik wordt afgesloten, start u deze opnieuw op of installeert u deze opnieuw op uw mobiele apparaat als dit meer dan twee keer gebeurt.

Micro SD-kaarten van 64 GB en 128 GB opnieuw formatteren naar FAT32-indeling:

Elke micro SD-kaart groter dan 32 GB moet opnieuw worden geformatteerd van EXFAT-formaat naar FAT32-formaat. Houd er rekening mee dat FAT32 het meest gebruikte formaat is en ook als het meest betrouwbare formaat wordt beschouwd. Als u de kaart opnieuw wilt formatteren, moet u deze via een externe provider laten lopen. We raden aan om Schijfpartitie te gebruiken. Hoewel bijna alle providers vereisen dat u hun geüpgradede versies aanschaft, kunt u eenvoudig de gratis basisversie downloaden, wat voldoende is om de kaart te formatteren. Schijfpartitie lijkt de gemakkelijkste en meest probleemloze provider die we konden vinden:

<https://www.disk-partition.com/download.html>

- Download de “Standaard Gratis” versie en volg alle downloadinstructies.
- Na het downloaden opent u het programma en plaatst u de micro SD-kaart in de computer.

- Markeer de juiste schijf door één keer te klikken en selecteer vervolgens “Partitie formatteren” in het menu linksonder (u kunt ook met de rechtermuisknop op de gemarkeerde schijf klikken en dezelfde functie selecteren). Er verschijnt een pop-upvenster. U kunt uw partitie een naam geven (bijvoorbeeld „Luna Optics Monocular“ of een andere naam naar keuze) en ervoor zorgen dat u „FAT32“ als bestandssysteem selecteert. Klik vervolgens op „OK“.
- Zodra het formatteren is voltooid, klikt u op Toepassen in de linkerbovenhoek. U moet „Toepassen“ selecteren, anders wordt de opmaak niet voltooid.
- Uw kaart is nu geformatteerd, maar voordat u uw 64/128GB-kaart in ons digitale nachtzichtapparaat kunt gebruiken, moet u de kaart ook in het apparaat formatteren. Om dit te doen, plaatst u de kaart in de sleuf (12), zet u de monoculair aan en selecteert u “Formatteren” en vervolgens “OK” in het menu. Zodra de kaart in het nachtzichtapparaat is geformatteerd, is deze klaar voor gebruik.

Probleemoplossen

1. Het apparaat gaat niet aan:
 - Controleer of de batterijen correct zijn geplaatst.
 - Zorg ervoor dat u de POWER-knop gedurende 3 seconden ingedrukt houdt.
2. Het display werkt, maar je ziet het beeld niet:
 - U kunt het apparaat in een zeer donkere omgeving inschakelen zonder gebruik te maken van de IR-verlichting. Verwijder ook de voorste lensdop.
3. U kunt geen scherp en helder beeld krijgen:
 - Herhaal het proces van het draaien van het oculair en de lens meerdere keren totdat u er een goed gevoel voor krijgt.
 - Mogelijk kijkt u naar een object dat te dichtbij is; de minimale scherpstelafstand is ongeveer 80 cm.

4. Tijdens het aanpassen van de beeldvergroting verandert de kleur plotseling of wordt het hoofdmenu geactiveerd:
 - U hebt per ongeluk de menucontroller ingedrukt, hetzij kort (kleurverandering) of langer dan 1 seconde (menu-activering). Druk er nogmaals ongeveer 2 seconden op en het menu verdwijnt.
5. Ik probeer de IR-verlichting in te schakelen, maar in plaats daarvan wordt het apparaat uitgeschakeld:
 - U houdt de aan/uit-/IR-knop langer dan 1 seconde ingedrukt. Om de IR-zender in te schakelen, hoeft u slechts kort op de knop te drukken.

b2b.berger-schroeter.de
GPSR@berger-schroeter.de

Berger + Schröter GmbH
Am Hofe 9
D-58640 Iserlohn