

(D) Bedienungsanleitung
LN-QD-B50
QUANTUM DIGITAL™ 2K
Nachtsichtgerät Premium 6-36x50
Art.-Nr. 32632



Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Inbetriebnahme komplett und aufmerksam und bewahren Sie sie für späteres Nachlesen bzw. Weitergabe des Nachtsichtgerätes an andere Personen auf.

QUANTUM DIGITAL™

Das Tag-/Nachtsichtfernglas repräsentiert den neuesten Stand der digitalen elektrooptischen Technologie und verfügt über einen ultralichtempfindlichen Großformat-CMOS-Sensor, der den Einsatz bei fast vollständiger Dunkelheit ohne Hilfe eines integrierten IR-Strahler ermöglicht. Dieses Gerät kann sowohl tagsüber als auch nachts sicher verwendet werden. Es verfügt über einen 850-nm-IR-Strahler, der die Sicht bei völliger Dunkelheit unterstützt. Das Bild wird vom CMOS-Sensor auf die beiden AMOLED-HD-Displays übertragen. Dieses Fernglas kann Videos mit einer Auflösung von bis zu 2K aufnehmen und 16,12-MP-Fotos machen. Eine vollständig integrierte Laser-Entfernungsmesserfunktion ermöglicht eine genaue Entfernungsmessung mit einer Reichweite von bis zu 1000 m/1090 yds. Egal, ob Sie sich für Naturerkundungen, die Jagd, die Beobachtung des Himmels, die Beobachtung von Vögeln und Wildtieren oder die Grundstücksverwaltung und Haussicherheit interessieren, dieses digitale Tag-/Nachtsichtfernglas ist Ihr perfekter Begleiter rund um die Uhr.

WARNUNG:

Bitte beachten Sie bei der Verwendung dieses elektrooptischen Geräts die folgenden grundlegenden Sicherheitsanforderungen.

- Dieses Gerät ist nur für erwachsene Benutzer bestimmt. Kinder müssen bei der Verwendung dieses Geräts von einem Erwachsenen beaufsichtigt werden.
- Dieses Gerät ist kein Spielzeug. Bitte behandeln und verwenden Sie es sorgfältig, wie Sie es normalerweise mit einer hochwertigen Digitalkamera/Videokamera tun würden.
- Bitte beachten Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften bezüglich der Verwendung von Nachtsichtgeräten.

Wartung:

Vor Feuchtigkeit schützen und an einem kühlen, trockenen Ort aufbewahren. Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu reparieren. Benutzer können die Linse mit einem trockenen, weichen Tuch reinigen.



WARNUNG: Es ist verboten, **JEDE** wiederaufladbare Batterien mit einer Spitzenspannung über 4,2V in diesem Gerät zu verwenden. Bitte verwenden Sie nur Akkus und Ladegeräte namhafter Hersteller.

Produktglossar:

1. Infrarotlicht (850 nm)
 2. Entfernungsfookusierrad
 3. Laser-Entfernungsmesser
 4. Schutzabdeckungen für die Objektive
 5. Entfernungsmessungstaste
 6. Foto-/Videoaufnahmetaste
 7. Ein-/Aus-Taste/IR-Strahler-Taste
 8. Einstellrad für das linke Okular
 9. Betriebsanzeige
 10. Okulare/Displays
 11. Einstellrad für das rechte Okular
 12. Abdeckung für den Anschlussbereich
 13. USB-C-Stromanschluss
 14. Micro-SD-Kartensteckplatz
 15. HDMI-Ausgang
 16. Batteriefachabdeckung
 17. 1/4-Zoll-Stativanschluss
- M. Multifunktionsregler



Bildanzeige-Symbole:

16



1. Videoaufzeichnungsanzeige und Timer
2. Fotoaufnahme während der Videoaufzeichnung
3. Auswahl der Bildfarbe
4. Ultra-Nachtsichtmodus
5. Einstellung der Displayhelligkeit
6. Videoaufzeichnungsmodus
7. Ultra-Nachtsichtmodus ist aktiviert
8. Aktuelle Bildvergrößerung
9. Datum, Uhrzeit
10. Horizontaler Winkel
11. Elektronischer Bildstabilisator ist eingeschaltet
12. Leistung der Infrarotbeleuchtung
13. Batteriestatus
14. Entfernungsdaten und Feld des Laser-Entfernungsmessers
15. Elevationswinkel/Depressionswinkel
16. 360°-Azimutwinkel

Batterieeinbau / Auswahl der Stromversorgung

Es gibt mehrere Möglichkeiten, das Gerät mit Strom zu versorgen: Mit 4 Stück nicht wiederaufladbaren Lithium-Batterien vom Typ CR123A, mit 4 Stück wiederaufladbaren Batterien vom Typ CR123R oder über einen externen Akku oder eine Powerbank.

1. Informationen zum Einlegen der Batterien finden Sie auf dem obigen vertikalen Bild der Unterseite des Fernglases. Drücken Sie leicht mit dem Daumen auf das Daumensymbol auf dem Batteriefachdeckel (16) und schieben Sie gleichzeitig den Batteriefachdeckel in Richtung des roten Pfeils. Nun ist das Batteriefach geöffnet. Legen Sie dann das Gewebeband auf den Boden des Batteriefachs und legen Sie vier CR123A- oder CR123R-Batterien ein. Achten Sie auf die Symbole für die Position des Plus- und Minuspols der Batterien auf dem Batteriefach.

Passen Sie abschließend die Position des Gewebebands an und setzen Sie den Batteriefachdeckel wieder auf, indem Sie ihn vorsichtig einschieben, bis er fest einrastet. Bei korrekter Installation sollten Sie die Batterien zum Entfernen durch vorsichtiges Herausziehen des Gewebebands herausnehmen können.

2. Bitte beachten Sie, dass wiederaufladbare CR123R-Batterien in der Regel eine viel geringere Kapazität haben als nicht wiederaufladbare CR123A-Batterien, sodass sich die Betriebszeit bei Verwendung von wiederaufladbaren Batterien erheblich verkürzt, insbesondere wenn Funktionen wie IR-Strahler und/oder Videoaufzeichnung und Wi-Fi aktiviert sind.

3. Die beste Option zur Stromversorgung des Fernglases ist ein externer Akku oder eine 5V/2A-Powerbank. Diese Methode bietet die längste mögliche Betriebszeit. Externe Stromquellen können über den USB-C-Anschluss (13) angeschlossen werden.

Achtung:

1. Beim Einlegen der Batterien muss die Richtung des Plus- und Minuspols korrekt sein.

Bei falscher Ausrichtung der Batterien funktioniert das Gerät nicht.

2. Die Spannung der externen Powerbank darf 5 V nicht überschreiten.

Andernfalls wird das

Schaltkreissystem des Geräts beschädigt und die Garantie erlischt.

3. Um eine längere Lebensdauer des Geräts zu gewährleisten, können die Batterien im Gerät nicht über den internen USB-C-Anschluss aufgeladen werden. Die CR123R-Batterien müssen in einem externen Ladegerät aufgeladen werden.

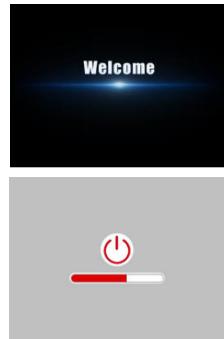
Ein-/Ausschalten:

Um das Gerät zu starten, halten Sie die Ein-/Aus-Taste (7) 3 Sekunden lang gedrückt.

Die Betriebsanzeige (9) leuchtet hellgrün.

Auf dem Bildschirm sehen Sie kurz das Wort „Welcome“ durch die Okulare (10).

Um das Gerät auszuschalten, halten Sie die Ein-/Aus-Taste (7) gedrückt. Auf dem Bildschirm sehen Sie einen Fortschrittsbalken, der das Ausschalten anzeigt. Lassen Sie die Ein-/Aus-Taste erst los, wenn das Bild vollständig vom Bildschirm verschwunden ist und das Gerät ausgeschaltet ist.



Fokussieren der Okulare und Objektivlinsen

Entfernen Sie beide Schutzabdeckungen der Linsen (4). Nach dem Einschalten des Geräts können Benutzer das Bild durch zwei Okulare (10) sehen. Drehen Sie die beiden Einstellräder für die Okulare (8) und (11) einzeln und fokussieren Sie die Symbole und Wörter auf den Bildanzeigen. Stellen Sie anschließend den Abstand zwischen den beiden Okularen ein, indem Sie die Okulare entweder aufeinander zu oder voneinander weg schieben. Wenn die Symbole und Wörter auf dem Bildschirm scharf und klar sind und das Bild als eine einzige Anzeige erscheint, haben Sie die Okulare richtig fokussiert.



Drehen Sie nun das Entfernungsfookusrierrad (2), bis die Objekte, die Sie betrachten, scharf und klar sind.

Nach Abschluss dieser Einstellung müssen Sie in der Regel nur noch das Entfernungsrad (2) nach vorne fokussieren.

Tipps zum Fokussieren:

Wenn Ihre Augen sich unwohl fühlen oder das Bild während der Beobachtung nicht klar genug ist, kann dies an einer falschen Fokussierung des Okulars oder einem falschen Abstand zwischen dem linken und rechten Okular liegen. Sie können die beiden Okulare erneut fokussieren und den Abstand zwischen den beiden Okularen gemäß den oben beschriebenen Methoden erneut einstellen.

Sie können auch ein Auge schließen, während Sie das zweite Auge einstellen. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Symbole und Texte auf dem Display klar und deutlich sehen können, bevor Sie dieses Gerät verwenden, um entfernte Objekte zu betrachten.

MULTI-CONTROLLER (M):

Ihr Fernglas verfügt über eine einzigartige und benutzerfreundliche Einstellfunktion namens Multi Controller (M). Diese umfasst verschiedene Bedienfunktionen und ermöglicht eine schnelle, einfache und intuitive Navigation und Einstellung der Menüfunktionen, ohne dass Sie im Feld den Blick vom Okular abwenden müssen. Dies ist besonders nützlich bei schlechten Lichtverhältnissen, wenn die Tastenposition möglicherweise schwer zu erkennen ist.



1. Bei normaler Beobachtung erhöht das Drehen des Reglers (M) im Uhrzeigersinn die Bildvergrößerung und das Drehen gegen den Uhrzeigersinn verringert die Bildvergrößerung.
2. Drücken Sie kurz auf den Regler (M), um das Schnell-Untermenü anzuzeigen. Wenn Sie dort (M) auf die Funktion drehen, wird das Untermenü dieses Menüs automatisch angezeigt.
3. Halten Sie den Regler (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen. Drehen Sie den Regler (M), um zu einer beliebigen Menüfunktion im Hauptmenü zu scrollen. Drücken Sie kurz auf den Regler (M), um die Menüfunktion aufzurufen und zu aktivieren. Halten Sie den Regler (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um zum vorherigen Menü zurückzukehren oder das Hauptmenü zu verlassen.

Sobald das Hauptmenü aktiviert ist, erfolgt die gesamte Menünavigation auf folgende Weise:

- Durchblättern der Menüinhalte:** Drehen Sie den Multicontroller (M) in beide Richtungen (jeder Klick scrollt das Menü um einen Schritt).
- Auswahl und Bestätigung einer Funktion:** Drücken Sie kurz auf den Multicontroller (M).
- Zurückkehren von der ausgewählten Funktion zum Hauptmenü:** Halten Sie den Multicontroller (M) 2 Sekunden lang gedrückt.
- Zurückkehren aus einem Unterkapitel oder von der zweiten Seite:** Markieren Sie den Kreis „Zurück“ und drücken Sie kurz auf den Multicontroller (M).
- Verlassen des Hauptmenüs:** Halten Sie den Multicontroller (M) 2 Sekunden lang gedrückt.



SCHNELL-UNTERMENÜ: Ultra-Nachtsichtmodus / Displayhelligkeit / Bildfarbe

Wenn Sie das IR-Licht bei Dunkelheit ausgeschaltet lassen möchten, können Sie den Ultra-Nachtsichtmodus verwenden. Drücken Sie kurz einmal auf den Regler (M), um das Schnell-Untermenü aufzurufen  , und drehen Sie dann sofort den Regler (M), um die Ultra-Nachtsichtstufe 1/2/3 auszuwählen. Die Ultra-Nachtsichtfunktion wird automatisch eingeschaltet. Das Nachtsichtbild wird bei kurzen Entferungen (ca. 25 Yards und näher) heller, wenn die Ultra-Nachtsicht aktiviert ist.

Drücken Sie zweimal kurz auf den Regler (M), um das Menü für die Displayhelligkeit aufzurufen  . Durch Drehen des Reglers (M) können Sie die

Displayhelligkeit zwischen den Stufen 1 bis 6 einstellen. Die Funktion zur Anpassung der Displayhelligkeit wird automatisch aktiviert, sobald die Stufe ausgewählt wurde. Eine höhere Helligkeitsstufe bedeutet ein helleres Displaybild.

Drücken Sie den Regler (M) dreimal kurz, um das Farbmenü aufzurufen  . Drehen Sie den Regler (M), um zwischen den 6 Farboptionen auszuwählen: Tageslichtfarbe / Vollfarbe bei schlechten Lichtverhältnissen / Schwarzweiß / Grün / Weißer Phosphor / Bernstein. Die Funktion zur Anpassung der Displayfarbe wird geändert.

Tipps für den Ultra-Nachtsichtmodus::

1. In dunklen Umgebungen, in denen das Infrarotlicht ausgeschaltet werden muss, schalten Sie die Ultra-Nachtsichtfunktion auf die höchste Stufe 3 und die Displayhelligkeit auf Stufe 5 oder 6, um die beste Wirkung des Ultra-Nachtsichtmodus zu erzielen. Die Ultra-Nachtsichtfunktion ist nur für dunkle Umgebungen vorgesehen und sollte bei Tageslicht nicht aktiviert werden. Wenn Sie den IR-Strahler einschalten, wechselt das Gerät automatisch in den normalen Nachtsichtmodus und der Ultra-Nachtsichtmodus wird deaktiviert.
2. Die Ultra-Nachtsichtfunktion muss jedes Mal manuell aktiviert werden, wenn Sie das Fernglas einschalten. Sie bleibt nicht aktiviert, wenn das Fernglas ausgeschaltet und später wieder eingeschaltet wird.

Verwendung des IR-Strahlers:

Bei Dunkelheit (in der Regel bei Halbmond und dunkler) müssen Sie möglicherweise das integrierte 850-nm-Infrarotlicht aktivieren. Drücken Sie kurz die Taste „Power/IR Illuminator“ (7).

Das Symbol  wird unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt. Es bedeutet, dass das 850-nm-Infrarotlicht eingeschaltet ist und die IR-Helligkeit auf Stufe 1 eingestellt ist.

Drücken Sie erneut kurz auf die Taste (7). Das Symbol  wird angezeigt. Dies bedeutet, dass die IR-Helligkeit auf Stufe 2

Drücken Sie erneut die Taste (7), das Symbol  wird angezeigt. Dies bedeutet, dass die IR-Helligkeit auf Stufe 3 eingestellt ist.

Drücken Sie erneut die Taste (7), um das Infrarotlicht auszuschalten. Sie können die Helligkeit des Infrarotlichts stufenlos zwischen diesen 3 Stufen einstellen.

Wenn das Infrarotlicht (1) eingeschaltet ist, können Sie die IR-Linse (1) drehen, um die Breite des IR-Strahls einzustellen. Wenn der IR-Strahl fokussiert/verengt ist, sehen Sie einen kleineren beleuchteten Bereich, aber weiter in der Dunkelheit. Wenn der Strahl verbreitert ist, sehen Sie eine breitere Beleuchtung, aber über eine kürzere Entfernung.

WARNUNG: Laserprodukt der Klasse 3R

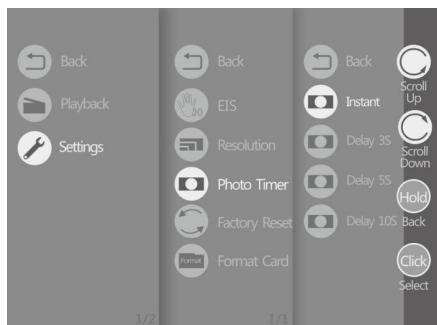
**Wenn das Infrarotlicht eingeschaltet ist,
blicken Sie nicht direkt in die
Infrarotlichtstrahllinse (1).**

**Ein längerer Blick in den Infrarotstrahl kann
Ihre Augen schädigen.**



Standbildaufnahme (Foto)

Drücken Sie kurz die Taste „Foto/Video“ (6), um ein Foto aufzunehmen. Der Countdown-Timer verfügt über 4 Optionen: Sofort / Verzögerung 3 Sekunden / Verzögerung 5 Sekunden / Verzögerung 10 Sekunden. Sie können die Option im Hauptmenü auswählen: Drücken Sie 2 Sekunden lang die Taste „Controller“ (M), um das Hauptmenü aufzurufen, scrollen Sie nach unten zu „Einstellungen“, wählen Sie dann die Funktion „Foto-Timer“ und wählen Sie die gewünschte Countdown-Zeitoption.



Videoaufzeichnung / Videoauflösung

Halten Sie die Foto-/Video-Taste (6) 2 Sekunden lang gedrückt, um die Videoaufnahme zu aktivieren. Halten Sie dieselbe Taste erneut 2 Sekunden lang gedrückt, um die Videoaufnahme zu beenden. Für die Videoaufnahme stehen vier verschiedene Auflösungsoptionen zur Verfügung: 2K / 1080P / 720P, die im Hauptmenü ausgewählt werden können. Drücken Sie die Steuertaste (M) 2 Sekunden lang, um das Hauptmenü aufzurufen, scrollen Sie nach unten zu „Einstellungen“ und wählen Sie dann die Option „Auflösung“.

Tipps zur Videoaufzeichnung:

1. Achten Sie bei Videoaufnahmen auf die Fokussierung der Entfernung. Halten Sie eine Hand in der Nähe des Entfernungsfookusrierrads (2), damit Sie den Fokus bei Bedarf schnell anpassen können.

2. Wenn Sie sich bewegende Objekte aufnehmen, empfehlen wir dringend die Verwendung eines hochwertigen Stativs, um Verwacklungen während der Aufnahme zu minimieren.

Während der Videoaufnahme können Sie durch kurzes Drücken der Taste (6) ein Standbild (Foto) aufnehmen. In der oberen linken Ecke wird ein grünes Kamerasymbol angezeigt, das darauf hinweist, dass das Standbild aufgenommen wurde.



Laser-Entfernungsmesser-Modus (manuell/automatisch)

Drücken Sie die Taste (5), um die Entfernung einmal zu messen. Das zentrale Symbolfeld [] sollte auf das Objekt (mindestens 10 m/11 Yards entfernt) gerichtet sein.

Drücken Sie die Taste (5) erneut kurz, um die Entfernungswerte in der Mitte des Bildschirms anzuzeigen.

(Einzelmessung)

Halten Sie die Taste (5) 2 Sekunden lang gedrückt, um den automatischen Entfernungsmessermodus zu aktivieren. Der Entfernungsmesser misst die Entfernung kontinuierlich. (Scan) Halten Sie die Taste (5) 2 Sekunden lang gedrückt, um den Entfernungsmessermodus zu verlassen.



Tipps zum Entfernungsmesser:

1. Es ist normal, dass bei der Verwendung des Entfernungsmessers in der Nacht eine kleine helle Linie auf dem Display blinkt. Diese kleine Linie ist der Lasersignalstrahl des Entfernungsmessers, und der Ort, an dem diese kleine Linie ankommt, ist der tatsächliche Messpunkt.
2. Da sich der Laser-Entfernungsmesser und die Objektivlinse an unterschiedlichen Stellen befinden, erscheint die kleine LRF-Linie an unterschiedlichen Positionen auf dem Display, wenn Benutzer nahe und entfernte Ziele beobachten. Dies ist normal.
3. Die kleine LRF-Linie und das Fadenkreuz wurden vor der Auslieferung des Produkts werkseitig kalibriert. Durch Transportvibrationen können sich die kleine Linie und das Fadenkreuz jedoch leicht voneinander lösen. Auch dies ist normal.
4. Bei schlechten Wetterbedingungen, z. B. bei Regen oder Schnee, Nebel, hoher Luftfeuchtigkeit, Smog, staubiger Umgebung usw., kann es vorkommen, dass das Gerät die Entfernung nicht messen kann. Unter solchen Bedingungen können Sie möglicherweise nur die Entfernung zu nahen Zielen oder Zielen mit hoher Reflexionsrate messen.

Wi-Fi Funktion

- 1) Laden Sie die App auf Ihr Mobiltelefon herunter und installieren Sie sie.

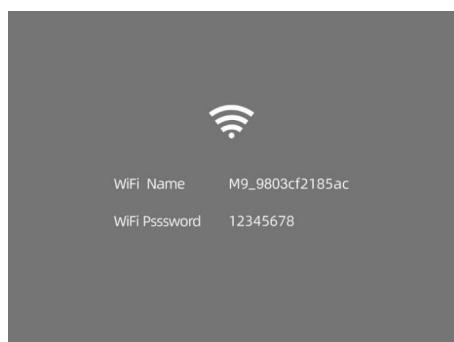
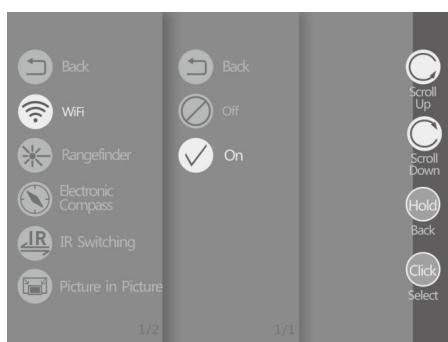
HINWEIS: Informationen zur App finden Sie auf einem separaten Blatt. Schalten Sie anschließend das WLAN Ihres Mobiltelefons aus.

- 2) Halten Sie am Fernglas die Taste (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen, wählen Sie die WLAN-Funktion aus und aktivieren Sie sie. Sie sehen dann Folgendes:

WLAN-Name: **M9-9803cf2185ac** (M9 ist der WLAN-Name, 9803cf2185ac ist die Seriennummer des WLANs

(jedes Gerät hat eine eindeutige Seriennummer).

WLAN-Passwort: **12345678** (12345678 ist das werkseitig voreingestellte Passwort. Sobald das Gerät und das Mobiltelefon verbunden sind, können Benutzer das Passwort über die App auf dem Mobiltelefon ändern.)



3) Schalten Sie nun das WLAN Ihres Mobiltelefons wieder ein. Suchen Sie im WLAN-Menü Ihres Mobiltelefons nach dem WLAN-Namen des Geräts (in diesem Beispiel lautet er M9-9803cf2185ac) (Hinweis: Jedes Produkt hat eine eindeutige Seriennummer. Überprüfen Sie daher bitte den Bildschirm des Fernglases, um den genauen WLAN-Namen zu ermitteln), klicken Sie dann auf „Verbinden“ und geben Sie das entsprechende WLAN-Passwort 12345678 ein, um die Verbindung herzustellen. Zu diesem Zeitpunkt zeigt das Mobiltelefon Folgendes an: Verbunden (kein Internetzugang). Wenn auf dem Mobiltelefon ein Dialogfeld mit der Meldung „Das aktuelle WLAN ist nicht verfügbar. Möchten Sie dieses WLAN weiterhin verwenden?“ oder einer ähnlichen Meldung angezeigt wird, sollten Sie zu diesem Zeitpunkt die Verwendung dieses WLANs auswählen. Beenden Sie anschließend die WLAN-Verbindungsschnittstelle auf dem Mobiltelefon.

4) Klicken Sie auf dem Mobiltelefon auf die installierte APP, um sie zu öffnen. Klicken Sie auf der APP-Oberfläche auf das Symbol in der Mitte des Bildschirms. Nun sollten das Mobiltelefon und das Gerät erfolgreich verbunden sein. Nach der Verbindung zeigt die APP das Echtzeitbild des Geräts an und wechselt in den Aufnahmemodus. Um die APP-Verbindung zu beenden, halten Sie die Taste „M“ auf Ihrem Gerät 2 Sekunden lang gedrückt.

Wi-Fi Tipps:

1. Wenn die Verbindung zwischen der APP und dem Gerät nicht hergestellt werden kann, schalten Sie das Gerät bitte aus und starten Sie es neu, um die Verbindung erneut herzustellen.
2. Das Gerät sollte sich in einem Abstand von maximal 10 m zum Mobiltelefon befinden und an einem Ort mit guter Verbindung aufgestellt werden, da das Signal sonst schwächer werden und die Verbindung möglicherweise nicht zuverlässig sein kann.

Elektronische Kompassfunktion

Halten Sie den Controller (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen. Scrollen Sie nach unten und wählen Sie die Funktion „Elektronischer Kompass“ aus. Wählen Sie dann „Ein“ und drücken Sie kurz den Controller (M), um die elektronische Kompassfunktion zu aktivieren. Halten Sie den Controller (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü zu verlassen.

Auf dem Display wird nun die Kalibrierungsschnittstelle angezeigt. Befolgen Sie die Kalibrierungsanweisungen. Nach der Kalibrierung zeigt der elektronische Kompass den horizontalen Winkel, den Elevationswinkel/Depressionswinkel und den 360°-Azimutwinkel des Produkts an.

Wenn das Gerät während des Gebrauchs ein schwaches Signal erkennt, wird die Kalibrierungsschnittstelle erneut auf dem Display angezeigt. Befolgen Sie in diesem Fall die Anweisungen, um eine Neukalibrierung durchzuführen.

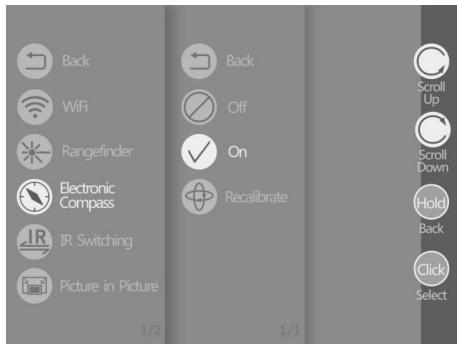
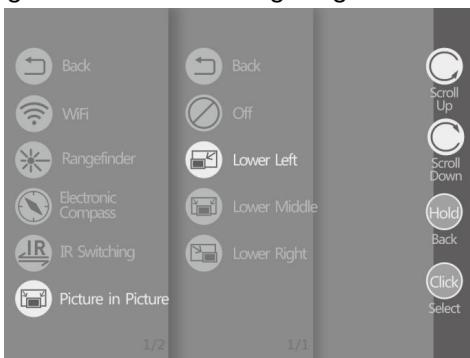
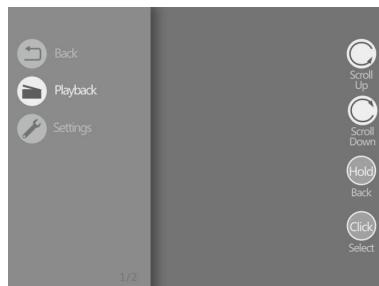


Bild-in-Bild

Halten Sie die Taste (M) auf der Fernbedienung 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen, und wählen Sie die Bild-in-Bild-Funktion. Es gibt drei Optionen für die Position des Bild-in-Bild-Fensters innerhalb des Displays: unten links / unten Mitte / unten rechts. Wenn die Bild-in-Bild-Funktion aktiviert ist, wird der mittlere Teil des Bildschirms erfasst und dieser Teil des angezeigten Bildes wird leicht vergrößert und im unteren Teil der Bildanzeige an der von Ihnen gewählten Position angezeigt.



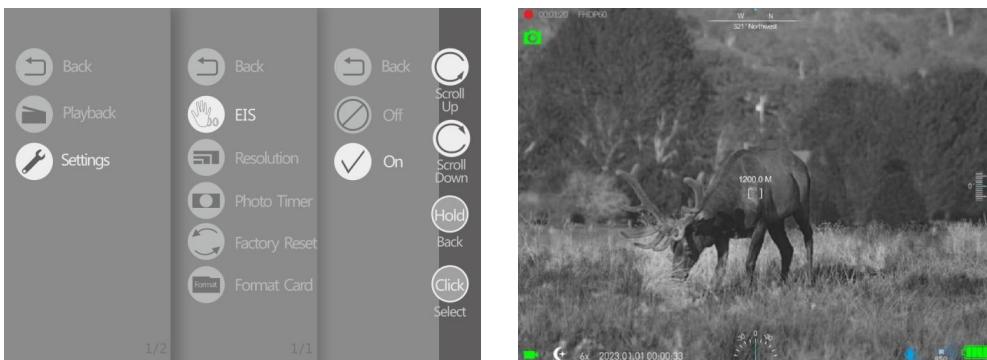
Fotos und Videos anzeigen, die auf der Micro-SD-Karte gespeichert sind
 Halten Sie den Controller (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen, scrollen Sie dann nach unten und wählen Sie die Wiedergabefunktion. Wählen Sie das Foto oder Video aus, das Sie anzeigen möchten. Drücken Sie den Controller (M), um ein Video abzuspielen, und drücken Sie den Controller (M) erneut, um die Wiedergabe zu beenden. Halten Sie den Controller (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um die Wiedergabeoberfläche zu verlassen. Sie können die Wiedergabedateien auch löschen, indem Sie im Wiedergabemodus die Foto-/Videotaste (6) drücken und dann den Anweisungen auf dem Bildschirm mit dem Controller (M) folgen, um die Dateien zu löschen.



Elektronischer Bildstabilisator (EIS)-Modus

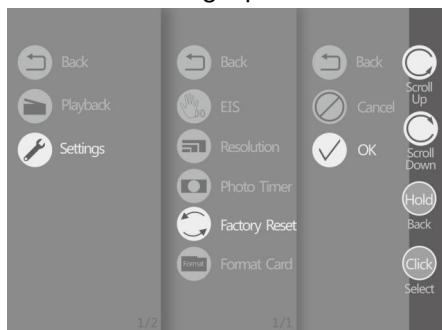
Halten Sie den Controller (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen, scrollen Sie nach unten zu „Einstellungen“, wählen Sie die EIS-Funktion, wählen Sie „Ein“ und klicken Sie auf den Controller, um sie zu aktivieren. **WICHTIG:** Im EIS-Modus ist die Möglichkeit zur Änderung der Bildvergrößerung deaktiviert.

Während der Beobachtung wird das Stabilizersymbol unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn das angezeigte Bild unruhig ist, ist das Symbol grün und flackert. Das bedeutet, dass die elektronische Bildstabilisierungsfunktion aktiv ist. Aufgrund der hohen Vergrößerung dieses Geräts funktioniert die EIS-Funktion nur bei geringen Verwacklungen oder Erschütterungen effektiv. Bei starken Erschütterungen ist die Wirkung von EIS nicht signifikant. Um den EIS-Modus zu verlassen, gehen Sie wie bei der Aktivierung vor und wählen Sie „Aus“.



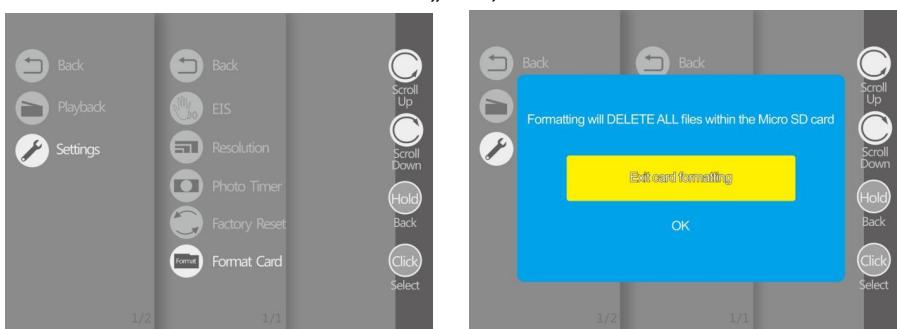
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Halten Sie die Taste (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen, scrollen Sie nach unten zu „Einstellungen“ und wählen Sie dann die Funktion „Werkseinstellungen zurücksetzen“. Wählen Sie „OK“, um das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen abzuschließen. Wenn eine Micro-SD-Karte eingelegt ist, werden die darauf gespeicherten Dateien nicht gelöscht.



Formatieren der Micro-SD-Karte

Halten Sie den Controller (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen. Scrollen Sie nach unten zu „Einstellungen“ und wählen Sie dann die Funktion „Karte formatieren“. Drücken Sie den Controller (M) und es erscheint ein Warnfenster. Wählen Sie „OK“, um die Karte zu formatieren.

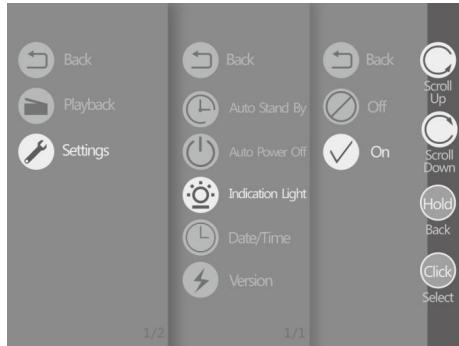


WICHTIG:

Alle Dateien auf der Micro-SD-Karte werden nach der Formatierung gelöscht.

Automatischer Standby-Modus / Automatische Abschaltung / Einstellung der Anzeigeleuchte

Halten Sie die Taste (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen. Scrollen Sie nach unten zu „Einstellungen“ und wählen Sie dann entweder „Automatischer Standby-Modus“, „Automatische Abschaltung“ oder „Anzeigeleuchte“. Die Funktion „Automatischer Standby“ schaltet die Bildanzeige nach einer vorgewählten Zeit (5, 10 oder 15 Minuten) aus, um die Batterielebensdauer zu verlängern. Die Funktion „Automatisches Ausschalten“ schaltet das Gerät nach einer vorgewählten Zeit (15, 30 oder 60 Minuten) vollständig aus.



Einstellung und Änderung von Datum/Uhrzeit

Halten Sie den Controller (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen. Scrollen Sie nach unten zu „Einstellungen“ und wählen Sie dann die Funktion „Datum/Uhrzeit“.

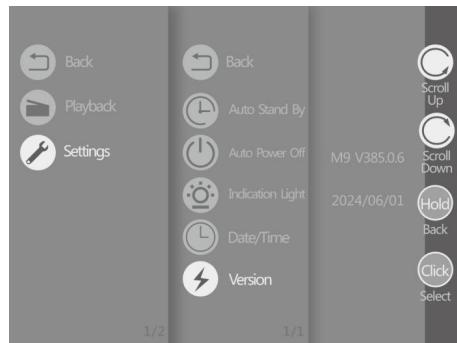
Drehen Sie den Controller (M), um die Daten anzupassen, und drücken Sie den Controller (M), um zwischen den Feldern zu wechseln.

Nachdem Sie alles bestätigt haben, halten Sie den Controller (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um Datum und Uhrzeit zu speichern und den Menübildschirm zu verlassen.



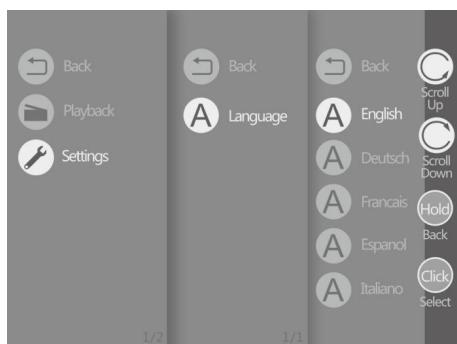
Überprüfen Sie die Softwareversion des Geräts.

Halten Sie die Taste (M) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen. Scrollen Sie nach unten zu „Einstellungen“ und wählen Sie dann die Funktion „Version“. Hier können Sie die Softwareversion des Geräts überprüfen.



Ändern der Sprache

Halten Sie die Taste (M) am Controller 2 Sekunden lang gedrückt, um das Hauptmenü aufzurufen. Scrollen Sie nach unten zu „Einstellungen“ und wählen Sie dann die Funktion „Sprache“. Auf 2 Seiten stehen bis zu 10 Sprachoptionen zur Auswahl.



Anschluss an ein externes Display / einen Fernseher / Monitor

Über den HDMI-Ausgang (15) am Gerät können Sie das Fernglas mit dem mitgelieferten HDMI-Kabel an ein externes Display anschließen. Das externe Display muss über einen HDMI-Eingang verfügen. Stellen Sie am externen Display den entsprechenden Signaleingangsmodus ein. Nach dem Anschließen und Auswählen des richtigen Eingangs zeigt das externe Display das Bild Ihres digitalen Tag-/Nachtsichtgeräts an.

Befestigung des Geräts auf dem Stativ

Suchen Sie die Stativhalterung (17) an der Unterseite des Fernglases. Sie hat ein Standardgewinde von 1/4 Zoll und ist mit den meisten handelsüblichen Stativen kompatibel. Die Befestigung auf einem Stativ wird dringend empfohlen für längere Beobachtungszeiten und für Situationen, in denen eine ruhige Hand erforderlich ist, z. B. beim Fotografieren von Vögeln oder Tieren oder bei der Beobachtung des Himmels.

Umformatieren von Micro-SD-Karten mit mehr als 32 GB auf das FAT32-Format

Alle Micro-SD-Karten mit mehr als 32 GB müssen vom EXFAT-Format auf das FAT32-Format umformatiert werden, das von Ihrem Gerät unterstützt wird. 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. Obwohl fast alle Anbieter möchten, dass Sie ihre aktualisierten Versionen kaufen, können Sie einfach die kostenlose Basisversion herunterladen, die für die Neuformatierung der Karte ausreicht. Disk Partition scheint der einfachste und unkomplizierteste 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 Anweisungen zum Herunterladen.
- Öffnen Sie nach dem Herunterladen das Programm und stecken Sie die Micro-SD-Karte in den Computer.
- Markieren Sie die richtige Festplatte mit einem einfachen Klick und wählen Sie dann unten links im Menü „Partition formatieren“ (alternativ können Sie auch mit der rechten Maustaste auf die markierte Festplatte klicken und dieselbe Funktion auswählen). Es erscheint ein Popup-Fenster. Sie können Ihre Partition benennen (z. B. „Luna Optics Binocular“ oder einen anderen Namen Ihrer Wahl (optional)) und dann als Dateisystem „FAT32“ auswählen. Klicken Sie anschließend auf „OK“.
- Sobald die Formatierung abgeschlossen ist, klicken Sie oben links auf „Übernehmen“. Sie müssen „Übernehmen“ auswählen, da die Formatierung sonst nicht abgeschlossen wird.
- Ihre Karte ist nun formatiert, aber bevor Sie Ihre 64-512-GB-Karte in unserem digitalen Nachtsichtgerät verwenden können, müssen Sie die Karte auch im Gerät formatieren. Stecken Sie dazu die Karte in den Steckplatz (14), schalten Sie Ihr Fernglas ein und wählen Sie im Menü „Formatieren“ und dann „OK“. Sobald die Karte im Nachtsichtgerät formatiert ist, ist sie einsatzbereit.

Technische Daten:

Bildsensor:	Großformat, Quantum Digital, 120 fps
Nachtsichtempfindlichkeit:	0,0015 Lux
Bildanzeigen:	AMOLED 0,39" HD
Maximale Videoauflösung:	2560 x 1440 (2K)
Auflösung der Standbildkamera:	5360 x 3008 (16,12 MP)
Bildvergrößerung:	6-fach (optisch) – bis zu 36-fach (digital)
Spezifikationen des Objektivs:	50 mm (F0,9) Schnelle Lichtübertragung
Sichtfeld:	10°
Augenabstand:	60 – 71 mm (einstellbar)
Dioptrieneinstellung:	+/-5

Sichtweite (1/4 Mond, IR ein):	0,8 m bis 400 m (Gebäude)
Sichtweite (Vollmond): Sichtweite (tagsüber):	0,8 m bis 1200 m (Gebäude)
IR-Strahler:	0,8 m bis unendlich
USB-Anschluss:	850 nm
Stativhalterung:	1x USB-C
Bildstabilisator:	Ja, $\frac{1}{4}$ " Größe
IR-Filter / Farbverbesserungsfilter:	Ja, elektronisch
Bildfarben:	Ja, intern, automatisch
WLAN:	Natürlich (Tageslicht Vollfarbe) / Nacht
Kapazität der Micro-SD-Karte:	Vollfarbe / NV Grün Phosphor /
Batterietyp:	NV Weiß Phosphor / Bernstein
Betriebsdauer:	Ja, Android / iOS
Externe Stromversorgung:	Bis zu 512 GB (nur FAT32-Format)
Betriebstemperatur:	CR123A oder CR123R (4 Stück)
Entfernungsreichbereich des Laser-Entfernungsmessers (Gebäude):	Bis zu 4,5 h (IR aus, 20 °C, CR123A)
Entfernungsmeßgenauigkeit:	5 V/2 A über USB-C
Lasertyp:	(-30 °C bis 50 °C) (-22 °F bis 122 °F)
Abmessungen:	10 m bis 1000 m (11 Yards bis 1100 Yards)
Gewicht:	(<400 m +/-1 m ... >400 m +/-0,4 %)
	905 nm (Augensicherheit Klasse I)
	190 mm x 126 mm x 70 mm
	7,5" x 4,9" x 2,8"
	0,8 kg (1,76 lbs)

Lieferumfang:

1. LN-QD-B50 Fernglas
2. Tragetasche/Aufbewahrungskoffer
3. Gepolsterter Trageriemen
4. CR123A-Batterien (4 Stück) NICHT WIEDERAUFLADBAR
5. HDMI-Kabel
6. USB-Kabel
7. Micro-SD-zu-USB-Flash-Adapter
8. 32 GB Micro-SD-Karte (im Kartenschlitz installiert)
9. Reinigungstuch

Bangen & Schnüten

Berger & Schröter GmbH
Am Hofe 9 - 58640 Iserlohn

(GB) User Manual
LN-QD-B50
QUANTUM DIGITAL™ 2K
Day/Night Vision Binoculars 6-36x50
Art.-No. 32632



Please read this operating manual thoroughly and carefully before use and keep it for future reference or if you pass the night vision device on to other people.

QUANTUM DIGITAL™

Day/Night Vision Binoculars represent the advanced level of digital electro-optics technology featuring an ultra-light sensitive large format CMOS sensor allowing it to be used in near dark conditions without the aid of a built-in IR illuminator. This device can be safely used in both daytime and nighttime. It features an 850nm IR Illuminator to aid viewing in completely dark conditions. The image is transferred from the CMOS sensor onto the two AMOLED HD displays. This binocular can record videos with up to 2K resolution and it can take 16.12MP still photos. A fully integrated laser rangefinder function provides accurate distance measurement with a range up to 1000m/1090yds. Whether you are interested in exploring nature, hunting, sky-watching, bird and wildlife observation, or property management and home security, this digital day/night vision binocular is your

WARNING:

Please comply with the following basic safety requirements when using this electro-optical device.

- This device is for adult users only. Children must be supervised by an adult while using this device.
- This device is not a toy, please treat and use it carefully, as you would normally have a high quality digital photo/video camera.
- Please know and observe your local laws and regulations regarding the use of night vision devices

Maintenance:

Keep away from moisture and store it in a cool and dry place. Do not try to repair the product by yourself. Users can clean the lens with a dry and soft wiping cloth.



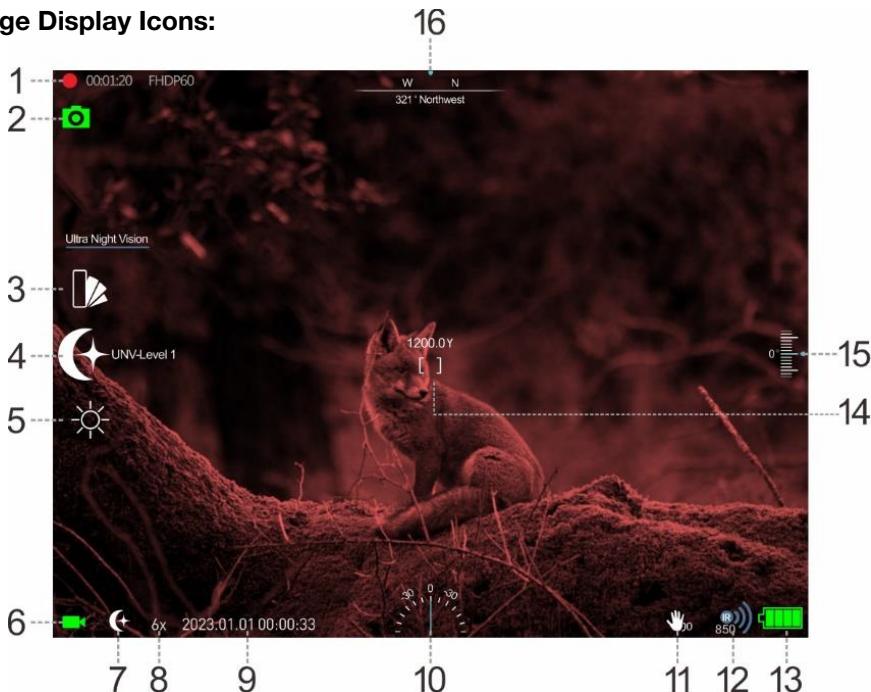
WARNING: It is prohibited to use **ANY** rechargeable batteries with a peak voltage exceeding 4.2 V in this device. Please only use rechargeable batteries and chargers from reputable manufacturers.

Product Glossary:

1. Infrared light (850nm)
 2. Distance focusing wheel
 3. Laser rangefinder
 4. Protective lens covers
 5. Distance measurement button
 6. Photo/video recording button
 7. Power/IR illuminator button
 8. Left eyepiece adjustment wheel
 9. Power on indicator
 10. Eyepieces/displays
 11. Right eyepiece adjustment wheel
 12. Connectivity area cover
 13. USB-C power port
 14. Micro-SD card slot
 15. HDMI output
 16. Battery cover
 17. 1/4" tripod connector
- M. Multi-function Controller



Image Display Icons:



1. Video recording indicator and timer
2. Taking photo while recording video
3. Image color selection
4. Ultra night vision mode
5. Display brightness adjustment
6. Video recording mode
7. Ultra night vision mode is on
8. Current image magnification
9. Date, time
10. Horizontal angle
11. Electronic image stabilizer mode is on
12. Infrared illuminator power level
13. Battery condition
14. Laser rangefinder distance data and box
15. Elevation angle / depression angle
16. 360°azimuth angle

Battery installation / power supply choice

here are several different ways to supply power to the device: Using 4pcs of CR123A nonrechargeable lithium batteries; using 4pcs of rechargeable CR123R batteries, or via external battery pack or power bank.

1, To install the batteries, see the above vertical picture of the bottom of the binocular. Slightly press the thumb icon on the battery cover (16) with thumb, and at the same time, slide the battery cover according to the red arrow direction. Now the battery compartment is open. Then place the woven tape at the bottom of the battery container and install four CR123A or CR123R batteries. Pay attention to the icons of the battery positive pole and negative pole positions on the battery container. Finally, adjust the woven tape position and replace the battery cover by gently sliding it in until it firmly clicks in place. If installed correctly, when it's time to remove the batteries, you should be able to do it by gently pulling out the woven tape.

2, Please be aware that rechargeable CR123R batteries usually have much lower capacity than non-rechargeable CR123A batteries, therefore working time will be greatly reduced if using rechargeable batteries, especially if features like IR illuminator and/or videorecording and Wi-Fi are activated.

3, Best option of powering the binocular is via external battery pack or 5V/2A power bank. This method will provide the longest possible working time. External power sources can be connected via the USB-C port (13).

Attention:

1, When installing batteries, the direction of battery positive pole and negative pole must be correct. If the battery direction is wrong, the device will not operate.

2, The voltage of the external power bank cannot exceed 5V. Otherwise, it will burn out the device circuit system and void any warranty claims.

3, To ensure a longer lifespan of the device, the internal USB-C port cannot charge the batteries inside the device. The CR123R batteries need to be charged in an external charger.

Power On / Off:

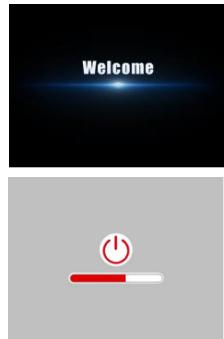
To start the device, press and hold the power button (7) for 3 seconds.

The power on indicator (9) will turn bright green.

On the screen, you can briefly see the word “Welcome” through the eyepieces (10).

To shut down the device, press and hold the power button (7).

On the screen, you can see a progress bar powering off. Do not let go of the power button until the image completely disappears from the screen, indicating the device is off.



Focusing the eyepieces and objective lens

Remove both protective lens covers (4). After turning on the device, users can see the image through two eyepieces (10). Rotate the two eyepiece adjustment wheels (8) and (11) individually and focus on the icons and words on the image displays. Next, adjust the distance between two eyepieces by sliding the eyepieces either towards or away from each other. When icons and words are sharp and clear on screen and image appears as one single display, you have completed focusing the eyepieces well.



Now rotate the distance focusing wheel (2) until the objects you are viewing are sharp and clear.

After this adjustment is complete, you would generally only need to focus the distance wheel (2) going forward.

Focusing Tips:

If your eyes feel uncomfortable or if the image is not clear enough during observation, it may be caused by incorrect eyepiece focusing or incorrect distance between left and right eyepieces. You can focus the two eyepieces again and adjust the distance of two eyepieces again according to the above methods.

You can also close one eye while adjusting the second eye. Ensure that your eyes can see the clearest image of icons and words on the display screen before using this device to observe objects at a distance.

MULTI-CONTROLLER (M):

Your binoculars feature a unique and user-friendly adjustment called Multi Controller (M). It incorporates various operating functions and makes navigating and adjusting menu functions fast, easy and natural without having to take your eyes off the eyepieces in the field. It is especially useful when used in dark conditions where button location may be particularly difficult.



- 1, During normal observation, rotating controller (M) clockwise will increase image magnification and rotating it counterclockwise will reduce the image magnification.
- 2, Short press controller (M) to show quick sub-menu. There, when rotating (M) onto the function, the sub-menu of that menu will be shown automatically.
- 3, Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu. Rotate controller (M) to scroll to any desired menu function in main menu. Short press controller (M) to enter and then activate the menu function. Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the previous menu or exit the main menu

Once Main Menu is activated, all Menu navigation is done the following way:

- Scrolling through the menu contents:** rotate the multi-controller (M) in either direction (each click scrolls the menu by one step)
- Selecting and confirming function:** short press onto the multi-controller (M)
- Return from selected function to Main Menu:** Press and Hold onto multicontroller (M) for 2 seconds.
- Return from subchapter or from 2nd page:** highlight “Back” circle and short press multi-controller (M).
- Exiting the Main Menu:** Press and Hold onto the multi-controller (M) for 2 seconds.



QUICK SUB-MENU: Ultra Night Vision Mode / display brightness / image color

If you wish to keep the IR light off in dark conditions, you may utilize Ultra Night Vision Mode. Press



controller (M) once momentarily to enter the quick sub-menu , then immediately rotate controller (M) to select ultra night vision level 1/2/3. The ultra night vision function will be turned on

automatically. The night vision image will be brighter at short distances (approx. 25yds and closer)

when ultra night vision is activated.

Press controller (M) twice momentarily to enter display brightness menu .



Rotating controller

(M) selects displays brightness between levels 1 ~ 6, and the display brightness adjustment function is activated automatically once the level is selected. The higher brightness level means brighter display image.

Press controller (M) momentarily 3 times to enter color menu



Rotate controller (M) to select

between the 6 color options: Daytime Color / Low-Light Full Color / Black & White / Green / White Phosphor / Amber, and the display color adjustment function will be changed.

Ultra Night Vision Mode tips:

1. In dark conditions where the infrared light needs to be turned off, turn on ultra night vision to the highest level 3 and display brightness to level 5 or 6, in order to get the best effect of ultra night vision mode. The ultra night vision is designed for dark conditions only and should not be activated in daylight. If you turn on the IR illuminator, the device will switch to ordinary night vision mode automatically and ultra night vision mode will be disengaged.
2. Ultra night vision function must be activated manually each time you power the binocular, and it will not stay on after the binocular is turned off and then turned on again later

Using IR Illuminator:

In dark conditions (generally ½ Moon and darker) you might need to activate built-in 850nm infrared light. Press Power/IR Illuminator button (7) momentarily.

The icon will be shown on bottom right of the screen. It means the 850nm infrared light is turned on and the IR brightness is on level 1.

Press button (7) momentarily again. The icon will be shown. It means the IR brightness is on level 2.



Press button (7) once again, the icon  will be shown. It means the IR brightness is on level 3.

Press button (7) once again and the infrared light will be turned off. You can circularly adjust the infrared light brightness among these 3 levels.

When the infrared light (1) is turned on, you can rotate the IR lens (1) to adjust the width of the IR beam. When the IR beam is focused/narrowed, you will see smaller illuminated area, but further in the dark, when the beam is widened, you will see wider illumination, but over a shorter distance.

WARNING: Class-3R laser product

When infrared light is turned on, do not look directly into the infrared

light beam lens (1).

Staring into the infrared beam for a long time may damage your eyes.



Still Image (Photo) Capture

Press Photo/Video button (6) momentarily to take photo. The countdown timer has 4 options: Instant / Delay 3 seconds / Delay 5 seconds / Delay 10 seconds. You can select the option in the main menu: press Controller (M) for 2 seconds to enter main menu, scroll down to Settings, then select

Photo Timer function and select desired countdown time option.



Video Recording / Video Resolution

Press and hold Photo/Video button (6) for 2 seconds to activate video recording.

Press and hold the same button for 2 seconds again to stop recording video.

There are four different resolution options for video recording: 2K / 1080P / 720P, which can be selected from the main menu. Press controller (M) for 2 seconds to enter the main menu, scroll down to Settings, then select Resolution option.

Video recording tips:

1. Pay attention to the distance focusing while video recording. Keep one hand near the distance focusing wheel (2) and you will be able to quickly adjust focus when necessary.
2. If you are recording moving objects, we strongly recommend using a quality tripod to minimize handshakes during recording.

During video recording you can take still image (photo) by pressing button (6) momentarily. A green camera icon will display on the top left corner, indicating the still image has been captured.



Laser Rangefinder Mode (Manual / Auto)

Press button (5) to measure distance once. The central icon box [] should be aimed at the object (at least 10m/11yds away).

Press the button (5) momentarily again and the distance data will be shown on the screen center.

(Single measurement)

Press and hold button (5) for 2 seconds to activate auto rangefinder mode. The rangefinder will keep

measuring distance constantly. (Scan)

Press and hold button (5) for 2 seconds to exit the rangefinder mode



Rangefinder Tips:

- 1, It is normal to see a small bright line flashing on the display when using the rangefinder at night. This small line is the laser signal beam from the rangefinder, and the place where this small line reaches is the actual measurement point.
- 2, Because the laser rangefinder and objective lens are at different places, when users observe the near targets and distant targets, the small LRF line will appear at different positions on the display. This is normal.
- 3, The factory has calibrated the small LRF line and reticle before product delivery. But transportation vibrations may cause the small line and reticle to separate a little. This is also normal.
- 4, In poor atmospheric conditions, the device may fail to measure the distance, such as during rain or snow, fog, high humidity, smog, dusty environment, etc. During such conditions, you might only be able to measure distance of the near targets or targets with high reflection rate.

Wi-Fi function

- 1) On mobile phone, download and install the APP.

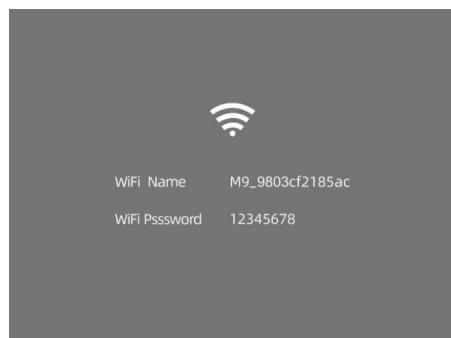
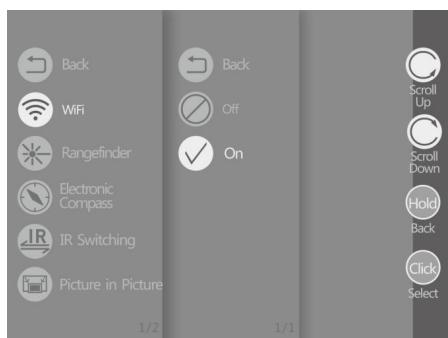
NOTE: APP information will be provided on a separate paper. Then turn off the Wi-Fi on your mobile phone.

- 2) On the binoculars, press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu, select Wi-Fi function and activate it. You will be able to see the following:

Wi-Fi Name: **M9-9803cf2185ac** (M9 is the Wi-Fi name, 9803cf2185ac is the serial number of Wi-Fi

(every device has a unique serial number.)

Wi-Fi Password: **12345678** (12345678 is the factory default password. Once the device and mobile phone are connected, users can change the password on mobile phone via the APP.)



3) Now turn the Wi-Fi back on your mobile phone. On the WLAN menu of mobile phone, search for the device Wi-Fi name (in this example it is M9-9803cf2185ac) (reminder: every product has a unique serial number, so please check the binoculars screen for exact Wi-Fi name), and then click Connect, and type in the corresponding device Wi-Fi password 12345678 to connect. At this time, the mobile phone will display: Connected (no Internet access). If a mobile phone pops up a dialog box: The current WLAN is not available, do you want to continue using this WLAN? Or anything similar to that, you should select to use this WLAN at this time. Then exit the WLAN connection interface on the mobile phone.

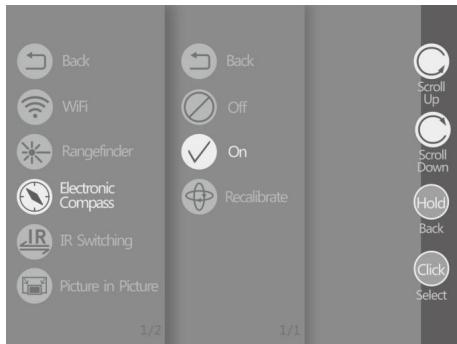
4) On the mobile phone, click to open the installed APP. On the APP interface, click the icon in the middle of the screen. Now the mobile phone and device should connect successfully. After connection, the APP displays the real-time image of the device and enters the recording mode. To exit the APP connection, press and hold the controller "M" for 2 seconds on your device.

Wi-Fi Tips:

1. If the connection between the APP and the device is unsuccessful, please turn it off and restart the device to connect again.
2. Device should be kept within 10m / 11yds within the mobile phone, in the open space for good connection, otherwise the signal may weaken, and the connection may not be reliable.

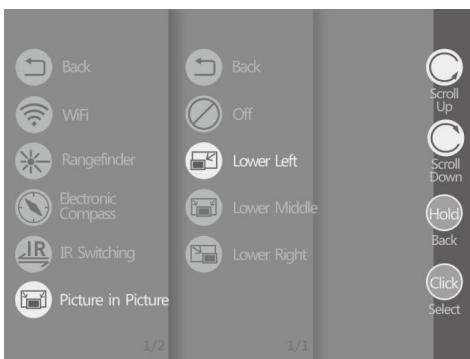
Electronic compass function

Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu. Scroll down to and select Electronic Compass function, then select On, short press controller (M) to activate the electronic compass function. Press and hold the controller (M) for 2 seconds to exit the main menu and the display will show the calibration interface. Follow the calibration instructions. After calibration, the electronic compass will show product horizontal angle, elevation angle / depression angle, and 360° azimuth angle. When the device detects a weak signal during use, the calibration interface will appear on the display again. If this happens, follow the instructions to recalibrate.



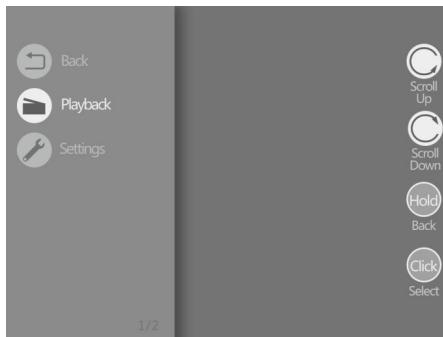
Picture-In-Picture

Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu, select Picture in Picture function. There are three options for picture in picture location within the display: Low Left / Low Middle / Low Right. When the picture in picture function is activated, it captures the center portion of the screen and that part of the displayed image will be slightly magnified and shown in the lower part of the image display, in the location of your choice.



How to view photos and videos stored on the Micro-SD card

Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu, then scroll down and select Playback function. Select photo or video to view. Press controller (M) to play a video, press the controller (M) again to stop playing. Press and hold the controller (M) for 2 seconds to exit the Playback interface. You can also delete the playback files by pressing the Photo/Video button (6) while in the playback mode and then follow the prompts on screen with Controller (M) to delete the files.



Electronic image stabilizer (EIS) mode

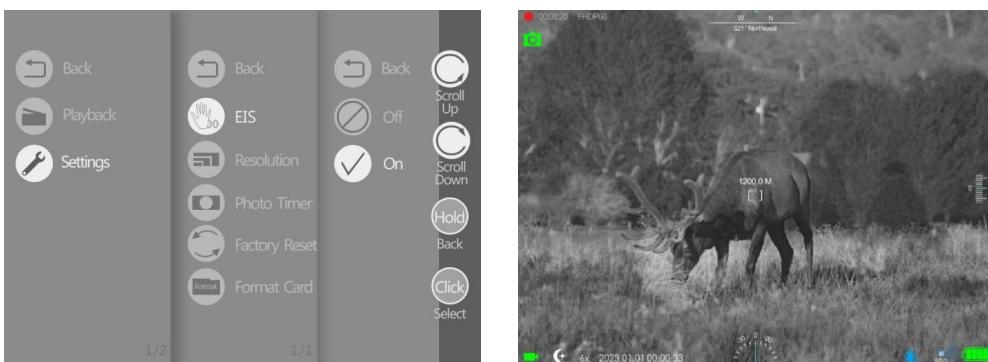
Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu, scroll down to Settings, then select EIS function, then select “On” and click Controller to activate it.

IMPORTANT: In EIS mode, the ability to change image magnification will be disabled.

During observation, the stabilizer icon is displayed on the bottom right of the screen. When the viewed image is unstable, the icon is green and flickers. It means the electronic image stabilizer function is actively working.

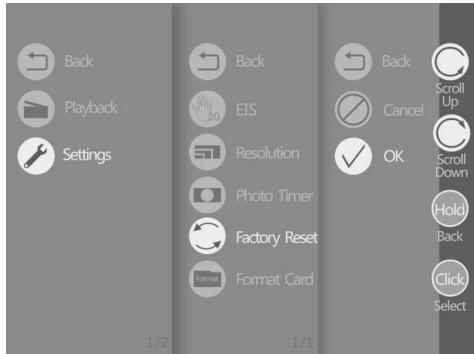
Due to the high magnification of this device, the EIS function only works effectively when there is a small tremble or shake effect. The effect of EIS is not significant when there is a significant shake.

To exit EIS mode, follow the same procedure as in activation and select “Off”.



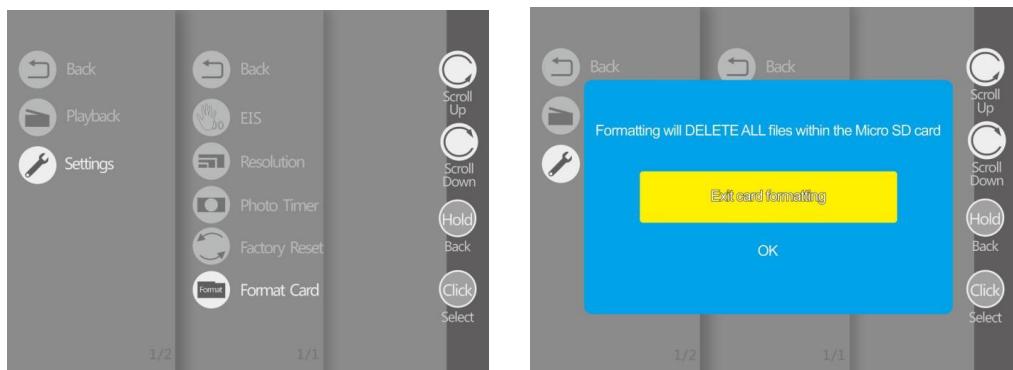
Factory reset

Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu, scroll down to Settings, then select Factory Reset function. Select OK to finish the factory reset. If a micro-SD card is inserted, files inside the card will not be deleted.



Formatting the Micro-SD card

Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu. Scroll down to Settings, then select Format Card function. Press controller (M), and a warning window will appear. Select OK to format the card.

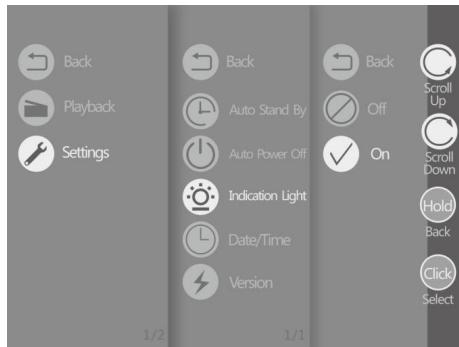
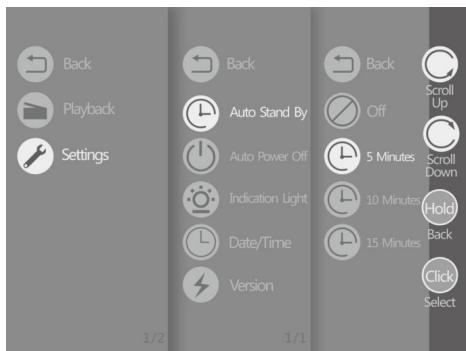


IMPORTANT:

All files inside the Micro-SD card will be deleted after formatting.

Auto Stand By / Auto Power Off / Indication Light Setting

Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu. Scroll down to Settings, then select either: Auto Stand By, Auto Power Off, or Indication Light. Auto Stand By function will turn the image display off after pre-selected time (5, 10 or 15min) to preserve battery life. Auto Power Off function will turn the power completely off after pre-selected time (15, 30 or 60min). Indication Light function can turn off the green power indicator light to prevent any light glare or to remain more covert during nighttime.

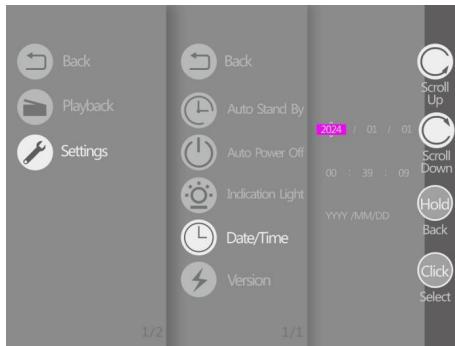


Setting and changing the Date/Time

Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu. Scroll down to Settings, then select Date/Time function.

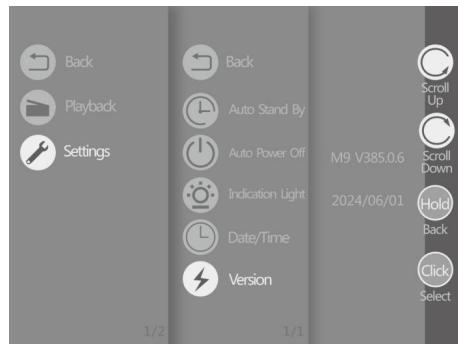
Rotate the controller (M) to adjust data and press the controller (M) to switch among the fields.

After everything is confirmed, press and hold the controller (M) for 2 seconds to save the date and time and exit the menu screen.



Check the device software version

Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu. Scroll down to Settings, then select Version function. Users can check the device software version here.



Changing the Language

Press and hold the controller (M) for 2 seconds to enter the main menu. Scroll down to Settings, then select Language function. There are up to 10 language options on 2 pages.



Connecting to an external Display / TV / Monitor

Through the HDMI output port (15) on the device, you can connect the binoculars to the external display via included HDMI cable. The external display must have an HDMI input port. On the external display, set the corresponding signal input mode. After connecting and selecting the correct input, the external display will show the image from your digital day/night vision device.

Mounting the device onto the Tripod

Locate the tripod mount (17) on the bottom of the binoculars. It is a standard 1/4" thread size and it is compatible with most commercially available tripods.

Mounting on the tripod is strongly recommended for long periods of observation and for situations where a steady hand is required, such as picture taking of birds or animals or when sky-watching.

Reformatting Micro-SD cards above 32GB to FAT32 format

Any micro-SD card above 32GB needs to be re-formatted from EXFAT format to FAT32 format, which is the format your device accepts. 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 freeware 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 Binocular” 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 64-512GB 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 (14), turn your binoculars 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.

Technical Specifications:

Image Sensor:	Large Format, Quantum Digital, 120fps
Nighttime Sensitivity:	0.0015lux
Image Displays:	AMOLED 0.39" HD
Maximum Video Resolution:	2560 x 1440 (2K)
Still Camera Resolution:	5360 x 3008 (16.12MP)
Image Magnification:	6x (optical) - up to 36x (digital)
Objective Lens Specifications:	50mm (F0.9) Fast Light Transmitting
Field Of View:	10°
Interpupillary Distance:	60 – 71mm (adjustable)
Diopter Adjustment:	+/-5
Visual range (1/4 moon, IR on):	0.8m to 400m (building)
Visual range (Full Moon):	0.8m to 1200m (building)
Visual Range (Daytime):	0.8m to infinity
IR Illuminator:	850nm

USB Port:	1x USB-C
Tripod Mount:	Yes, 1/4" size
Image Stabilizer:	Yes, Electronic
IR Filter / Color Enhancing Filter:	Yes, Internal, Automatic
Image Colors:	Natural (Daylight Full Color) / Nighttime Full Color / NV Green Phosphor / NV White Phosphor / Amber
Wi-Fi:	Yes, Android / iOS
Micro-SD Card Capacity:	Up to 512GB (FAT32 format only)
Battery Type:	CR123A or CR123R (4pcs)
Operation Time:	Up to 4.5hrs (IR off, 20°C, CR123A)
External Power:	5V/2A via USB-C
Working Temperature:	(-30°C~50°C) (-22F~122F)
Laser Rangefinder Distance Range (Building):	10m~1000m (11yds~1100yds) (<400m +/-1m ... >400m +/-0.4%)
Distance Measurement Precision:	905nm (Class-I Eye-Safe)
Laser Type:	190mm x 126mm x 70mm
Dimensions:	7.5" x 4.9" x 2.8"
Weight:	0.8kg (1.76lbs)

Included in the package:

1. LN-QD-B50 binocular
2. Deluxe carry/storage case
3. Padded neck strap
4. CR123A batteries (4pcs) NON-RECHARGEABLE
5. HDMI cable
6. USB cable
7. Micro-SD to USB Flash Adapter
8. 32GB Micro-SD card (installed in the card slot)
9. Cleaning cloth

Bangen & Schröter

Berger & Schröter GmbH
Am Hofe 9 - 58640 Iserlohn