

MINOX

Bedienungsanleitung
Instruction manual
Mode d'emploi
Manual de instrucciones
Istruzione d'uso

MINOX NVD 650

Digitales Nachtsichtgerät • Digital night vision device
Monoculaire à vision nocturne digitale • Visor digital nocturno • Visore notturno digitale



MINOX NVD 650

Willkommen bei MINOX!

Wir beglückwünschen Sie zum Kauf Ihres digitalen Nachtsichtgerätes MINOX NVD 650. Wie alle anderen MINOX Produkte steht auch das MINOX NVD 650 in der großen Tradition unseres Hauses. Es verbindet Funktionalität und modernes Design mit bester optischer Qualität. Einfach und schnell zu bedienen, ist das MINOX NVD 650 für digitale Nachtbeobachtung innerhalb des vorgesehenen Einsatzbereiches hervorragend geeignet.

Diese Anleitung soll Ihnen helfen, das Leistungsspektrum Ihres Nachtsichtgerätes MINOX NVD 650 kennen zu lernen und optimal zu nutzen.

Hinweis:

- Wir haben uns in jeder Hinsicht bemüht, diese Bedienungsanleitung so vollständig und akkurat wie möglich zu verfassen. Dennoch kann nicht garantiert werden, dass während des Druckprozesses keine Fehler oder Auslassungen entstehen.
- Der Hersteller haftet weder für Schäden, die durch unbefugte Versuche, die Software zu aktualisieren, verursacht werden, noch für eventuellen Datenverlust bei der Reparatur.
- Bitte sichern Sie Ihre Dateien! Wir haften nicht für Datenverlust, der durch ein beschädigtes Gerät oder Schäden aufgrund von unlesbaren Datenträgern oder Laufwerken verursacht wird.

Inhaltsverzeichnis

1. Lernen Sie Ihr MINOX NVD 650 kennen	6
2. Ansicht und Bedienelemente	6
3. Vorbereitung des Nachtsichtgerätes	8
4. Funktionen	8
5. Betrieb des Nachtsichtgerätes	10
6. Anschließen des Nachtsichtgerätes an einen Computer .	10
7. Sonstige Hinweise und Informationen	11
– Lagerung	11
– Entsorgung	11
– Rechtliche Hinweise	12
– Konformitätserklärung	12
– MPEG-4 Visual Patent Portfolio License	12
– Technische Daten	13
– Gewährleistungsbestimmungen	14

Gefahren-, Sicherheits- und Warnhinweise

Bei nicht sachgerechtem Umgang mit Nachtsichtgerät und Zubehör besteht für Sie selbst und andere Gefahr bzw. kann das Nachtsichtgerät beschädigt oder zerstört werden. Bitte lesen und beachten Sie deshalb strikt folgende **Gefahren-, Sicherheits- und Warnhinweise**.

Verwendungszweck

Das Nachtsichtgerät ist zur Beobachtung bei Dunkelheit und für die Aufnahme von Digitalfotos und Videoclips vorgesehen. Es ist für den privaten Gebrauch konzipiert und eignet sich nicht für gewerbliche Zwecke.

Gefahren für Kinder und Personen mit eingeschränkten Fähigkeiten, elektronische Geräte zu bedienen

Nachtsichtgerät, Zubehör und Verpackung stellen keine Spielzeuge für Kinder dar. Halten Sie deshalb Kinder davon fern. Es besteht unter anderem Stromschlag-, Vergiftungs- und Erstickengefahr. Nachtsichtgerät und Zubehör dürfen von **Kindern und Personen mit eingeschränkten Fähigkeiten, Geräte zu bedienen, nicht benutzt werden**. Das Nachtsichtgerät darf nur von Personen verwendet werden, die körperlich und geistig in der Lage sind, es sicher zu bedienen.

Gefahr durch Elektrizität

Wenn **Fremdkörper oder eine Flüssigkeit in das Nachtsichtgerät eingedrungen sind, schalten Sie es aus und entnehmen Sie die Batterien**. Lassen Sie alles gründlich trocknen. Anderenfalls besteht Brand- und Stromschlaggefahr.

Wenn das Nachtsichtgerät **heruntergefallen** ist oder das **Gehäuse beschädigt** wurde, **schalten Sie es aus und entnehmen Sie die Batterien**. Anderenfalls besteht Brand- und Stromschlaggefahr. Das Nachtsichtgerät **darf nicht auseinander genommen, modifiziert oder repariert werden**. Es besteht Brand- und Stromschlaggefahr.

Hitzeschäden – Brandgefahr

Lassen Sie das Nachtsichtgerät **nicht an Orten liegen, an denen die Temperatur stark ansteigen kann** (z. B. in einem Fahrzeug). Dadurch könnten das Gehäuse und Teile im Inneren beschädigt werden, was wiederum einen Brand verursachen kann. **Wickeln Sie das Nachtsichtgerät nicht ein und legen Sie es nicht auf Textilien**. Dadurch könnte es zu einem Hitzestau im Nachtsichtgerät kommen, wodurch sich das Gehäuse verformen kann, und es besteht Brandgefahr.

Gefahren durch den Einsatz von Batterien

Bitte alle Batterien eines Satzes gleichzeitig wechseln. Batteriekontakte und auch die Kontakte im Gerät vor dem Einlegen der Batterien reinigen.

Vor der Entsorgung müssen Batterien zuerst entfernt und separat vom Gerät entsorgt werden.

Entfernen Sie die Batterien, wenn das Nachtsichtgerät für längere Zeit nicht benutzt wird.

Entnehmen Sie die Batterien nicht sofort, nachdem Sie das Nachtsichtgerät über einen längeren Zeitraum verwendet haben. Die Batterien werden bei der Benutzung ggf. heiß.

Es besteht **Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Auswechseln der Batterien** oder beim Einsetzen von Batterien des falschen Typs. Verwenden Sie daher ausschließlich Batterien vom Typ LR6 (AA) 1,5V oder NiMH-Akkus mit gleicher Spezifikation.

Setzen Sie die Batterien keinesfalls übermäßiger Wärme aus, wie z. B. Sonneneinstrahlung, Feuer usw.. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bewahren Sie deshalb Batterien nicht in der Nähe von Feuer, Herden oder anderen Wärmequellen auf. Batterien niemals bei Temperaturen unter 10°C und über 40°C lagern.

Bewahren Sie die Batterien **außerhalb der Reichweite von Kindern auf**.

Lagern oder befördern Sie Batterien niemals in einer Tasche bzw. Werkzeugkasten oder Ähnlichem, bei dem die Gefahr besteht, dass sie mit Metallgegenständen in Kontakt kommen könnten.

Die Batterien dürfen nicht ins Feuer geworfen, kurzgeschlossen, überentladen, deformiert oder auseinander genommen werden. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Batterien, die ausgelaufen sind, niemals ohne entsprechenden Schutz anfassen. **Bei Kontakt der Batteriesäure mit der Haut**, waschen Sie die Stelle mit viel Wasser und Seife ab.

Vermeiden Sie Augenkontakt mit der Batteriesäure. Sollten Sie doch einmal Augenkontakt mit Batteriesäure erfahren, spülen Sie die Augen mit viel Wasser aus und kontaktieren umgehend einen Arzt.

Entsorgen Sie die Batterien gemäß Batterieverordnung.

Verletzungen und Sachschäden

Legen Sie das Nachtsichtgerät nur auf stabile Unterlagen. Anderenfalls kann das Gerät herunterfallen oder kippen. Es kann dadurch beschädigt werden und Verletzungen verursachen.

Verwenden Sie das Nachtsichtgerät nicht beim Laufen oder beim Fahren. Sie könnten stolpern oder einen Verkehrsunfall verursachen.

Beschädigungen der Elektronik, des Displays oder des Objektivs, die **durch äußere Einflüsse** wie Schläge, Fall oder Sonstiges hervorgerufen wurden, sind keine Garantieschäden und somit kostenpflichtig.

Lassen Sie das Nachtsichtgerät nicht fallen oder anstoßen und gehen Sie mit ihm immer pfleglich um. Anderenfalls kann es beschädigt werden.

Lieferumfang

- Nachtsichtgerät MINOX NVD 650 mit Trageschleife und Tasche
- USB-Kabel
- AV-Kabel
- Bedienungsanleitung

Hinweis: Das Zubehör, das Sie erhalten haben, kann leicht vom oberen abweichen. Dieses Paket kann ohne eine vorherige Ankündigung verändert werden.

Hinweis: Nehmen Sie bitte immer eine Formatierung der Micro-SD-Karte vor. Andere Dateien von anderen Medien können die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen.

Weitere Informationen zum Zubehör für das MINOX NVD 650 finden Sie auf der MINOX Webseite:

www.minox.com

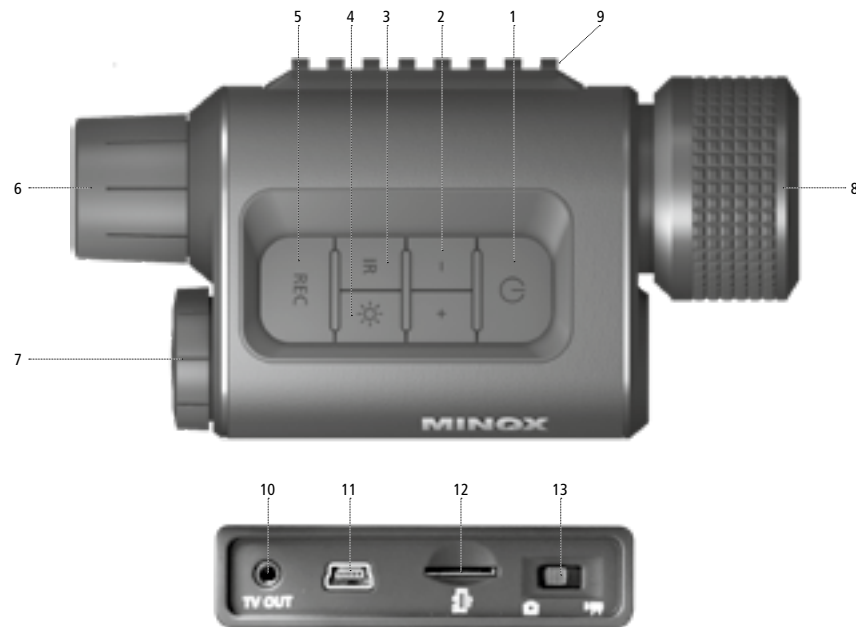
1. Lernen Sie Ihr Nachtsichtgerät MINOX NVD 650 kennen

Nehmen Sie sich bitte einen Moment Zeit, um diese Anweisungen und die Sicherheits- und Wartungshinweise (Seite 4 ff.) in dieser Bedienungsanleitung zu lesen.

- 6-fache Vergrößerung (optisch)
- 50 mm Objektivlinsendurchmesser
- Hochsensibler Infrarot-CMOS-Sensor
- Farbbilder bei Tag und Schwarz-Weiß-Bilder bei Nacht
- Zuschaltbarer Infrarotbeleuchter für Beobachtung bei starker Dunkelheit
- Micro-SD-Speicherkarte bis zu 32 GB einsetzbar
- Einfache Bedienung

2. Ansicht und Bedienelemente

1. Hauptschalter
2. Zoomtasten
3. Zuschaltung IR-Beleuchtung
4. Bildhelligkeitstaste
5. Aufnahmetaste
6. Okular (drehbar für Fokussierung auf das Display)
7. Batteriefachdeckel
8. Objektiv (drehbar für Fokussierung)
9. Montageschiene
10. TV-Buchse
11. Micro-USB-Schnittstelle
12. Micro-SD-Kartensteckplatz
13. Umschaltung Foto/Video



3. Vorbereitung des Nachtsichtgerätes

Um das Nachtsichtgerät auf seinen Einsatz vorzubereiten, gehen Sie wie folgt vor:

Einsetzen der Batterien

Ihr NVD 650 ist für Alkaline, Lithium oder Nickel-Metall-Hydrid (NiMH) AA-Batterien ausgelegt. Zum Einlegen der Batterien öffnen Sie das Batteriefach. Legen Sie 4 x 1,5 Volt AA-Batterien nach Vorgabe in das Batteriefach ein. Bitte beachten Sie die korrekte Einlegerichtung / Polarität (+/-).

Speicherkarte

Um Bilder oder Videos speichern zu können, benötigen Sie eine Speicherkarte (Micro-SD/SDHC-Karte). Ihr NVD 650 unterstützt Speicherkarten bis zu einer Größe von 32 GB.

Einlegen der Speicherkarte

Öffnen Sie die Abdeckung des Speicherartenfachs auf der Unterseite des Gerätes und stecken Sie die Speicherkarte in den Kartenslot. Stellen Sie sicher, dass die Micro-SD-Karte nicht schreibgeschützt ist (Micro-SD-Karten-Schieber nicht in der Stellung „Lock“).

Hinweis: Falls die Micro-SD-Karte für die Datenspeicherung in anderen Geräten verwendet wurde, formatieren Sie bitte die Micro-SD-Karte an einem PC. Diese Formatierung entfernt alte Daten von der Micro-SD-Karte und gewährleistet damit eine fehlerfreie Funktionsweise. Es wird empfohlen, die Micro-SD-Karte nach dem Einlegen durch das Aufnehmen einiger Bilder auf Funktionsfähigkeit zu überprüfen.

4. Funktionen:

Ein/Aus-Taste (Hauptschalter)

Sie schalten das NVD 650 ein und aus, indem Sie den Hauptschalter jeweils 2 Sekunden drücken.

Zoomtasten

Durch Drücken der Zoomtasten können Sie digital in das Bild herein- und herauszoomen. Die dabei angezeigten Werte beziehen sich dabei auf den Faktor, mit welchem die feste optische Vergrößerung des NVD 650 zu multiplizieren ist. Bei einem angezeigten Wert von 2 ergibt sich beispielsweise eine Vergrößerung von 6 (feste, optische Vergrößerung NVD 650) mal 3 (Zoomfaktor) gleich 18.

Zuschaltung IR-Beleuchtung

Sollte das vorhandene Restlicht zur Beobachtung nicht mehr ausreichend sein, können Sie durch Drücken der IR-Taste den eingebauten Infrarotstrahler zuschalten und dadurch das Geschehen zusätzlich beleuchten. Beim ersten Drücken leuchtet der Infrarotstrahler mit voller Kraft. Sollte das Bild nun zu hell erscheinen, kann die Intensität durch weiteres Drücken der IR-Taste schrittweise reduziert werden, bis er wieder ganz ausgeschaltet ist. Ist der Strahler wieder ganz ausgeschaltet, erscheint im Display die Einblendung „IRO“. Ein weiterer Druck auf die IR Taste bringt das NV 650 in den „Tagesmodus“, in dem der IR-Strahler immer noch ausgeschaltet ist (weitere Details zum Tagesmodus unter dem nächsten Punkt „Bildhelligkeitstaste“). Die Lebensdauer der Batterien lässt sich verlängern, indem der IR-Strahler ausgeschaltet oder heruntergeregelt ist, wenn er nicht in voller Stärke benötigt wird.

Bildhelligkeitstaste

Mit der Bildhelligkeitstaste (Sonnensymbol) können Sie die Bildhelligkeit in Abhängigkeit von der Bildfrequenz einstellen. Durch wiederholtes Drücken der Bildhelligkeitstaste im Nachtmodus, werden die verfügbaren Bildfrequenzen durchlaufen. Angefangen von der standardmäßig eingestellten schnellsten, bis zur langsamsten Bildfrequenz, die dadurch aber auch das hellste Bild ermöglicht.

Im Tagesmodus (siehe oben) beträgt die Bildfrequenz 30 Bilder pro Sekunde (fps) und kann nicht verändert werden.

Setup-Menü

Durch Drücken und Halten der Bildhelligkeitstaste (2 Sekunden) gelangen Sie in ein kleines Setup-Menü. Hier können Sie Fotoauflösung, Videoauflösung, Datum, Hintergrundbeleuchtung und USB-Standard einstellen.

Im Setup-Menü dienen die Zoomtasten dazu, in ein Untermenü und wieder heraus zu gelangen. Innerhalb eines Menüs kann mit Hilfe des IR-Knopfes von einem Menüpunkt zum anderen gesprungen werden. Die Aufnahmetaste dient zur Bestätigung.

Im Menüpunkt „Backlight Setting“ kann die LCD-Hintergrundbeleuchtung des Bildschirms in 3 Stufen verändert werden. Dies vergrößert den Verstellbereich für die Bildhelligkeit, denn in allen 3 Einstellungen kann die Bildhelligkeit wie oben beschrieben verändert werden.

Springen Sie zwischen den Stufen mit den Zoomtasten und bestätigen Sie mit der Bildhelligkeitstaste.

Hinweis: Niedrigere Bildfrequenzen im Nachtmodus ermöglichen ein helleres Bild, Sie führen aber gleichzeitig dazu, dass wegen der geringeren Bildrate Bewegungen im Bild nicht mehr so flüssig erscheinen.

Aufnahmetaste

Mit der Aufnahmetaste lassen sich, abhängig von der Stellung des Foto-/Video-Schalters unter der Abdeckkappe an der Gerätunterseite, Fotos oder Videos des angezeigten Bildes aufnehmen. Hierzu ist es notwendig, eine Micro-SD-Karte in den Kartenschlitz einzulegen, da das NVD 650 über keinen internen Speicher verfügt.

Im Fotomodus nimmt das NVD 650 beim Drücken der Aufnahmetaste jeweils ein Einzelbild im JPEG-Format auf.

Im Videomodus wird durch das Drücken der Aufnahmetaste die Videoaufnahme (AVI-Format; 1280x720 Pixel (HD) bei 20 fps) gestartet. Im Display blinkt das Aufzeichnungssymbol. Das erneute Drücken der Aufnahmetaste beendet die Videoaufzeichnung.

5. Inbetriebnahme des Nachtsichtgerätes:

Schalten Sie Ihr NVD 650 ein.

Durch Drehen des Okulares (augenseitige Linse) stellen Sie das Display für Ihr Auge scharf.

Drehen Sie dann das Objektiv bis Ihr Beobachtungsobjekt in der Ferne im Bild scharf erscheint.

Je nach Lichtverhältnissen wählen Sie dabei die Helligkeit der IR-Beleuchtung wie oben beschrieben.

6. Anschließen des Nachtsichtgerätes an einen Computer

Das MINOX NVD 650 speichert Fotos und Videos auf der Speicherkarte. Fotos sind an Dateinamen mit der Endung „.jpg“, Videos an der Endung „.avi“ erkennbar.

Zum Übertragen der Daten auf Ihren Computer gibt es zwei Wege: Entweder Sie entnehmen die Micro-SD-Karte und lesen diese am Computer aus oder Sie verbinden das NVD 650 über das mitgelieferte USB-Kabel mit einem Computer.

Übertragen von Bildern und Videos via Micro-SD-Karte

Stellen Sie immer sicher, dass das Nachtsichtgerät ausgeschaltet ist, bevor Sie die Micro-SD-Karte aus dem Kartensteckplatz des Gerätes entfernen, da der Speicher sonst beschädigt werden kann. Nehmen Sie die Speicherkarte aus dem Kartensteckplatz des Gerätes und stecken Sie sie in ein Speicherkartenlesegerät, das an Ihrem Computer angeschlossen ist. Der Transfer der Bilder oder Video-Aufnahmen auf den Computer kann beginnen.

Anschluss über USB-Kabel

Schließen Sie das Nachtsichtgerät mit dem mitgelieferten USB-Kabel an einen Computer an. Das Nachtsichtgerät wird als Wechsel-datenträger erkannt. Bilder oder Video-Aufnahmen können direkt angesehen oder auf den PC übertragen werden.

Verbindung zum TV-Gerät

Um eine Verbindung mit dem Fernsehgerät herzustellen, schalten Sie das MINOX NVD 650 ein und schließen Sie dann das Video-Kabel an das Nachtsichtgerät an. Das andere Ende des Kabels verbinden Sie mit dem TV-Gerät. Wählen Sie dann am TV-Gerät die entsprechende Videoeingangsquelle zum verwendeten Video-Eingang.

Der Videoausgang ist standardmäßig auf das europäische PAL-Format eingestellt. Für den Betrieb vornehmlich in den USA und Japan ist es nötig, diesen auf NTSC umzustellen: Schließen Sie das NVD 650 an das TV Gerät an und halten Sie die IR-Taste und die Tasten zur Bildhelligkeitsregelung 5 Sekunden lang gedrückt. Im Display des NVD 650 wechselt nun die Anzeige auf NTSC. Auf die gleiche Weise erfolgt der Wechsel zurück von NTSC auf PAL.

Am Fernsehbildschirm kann nun das Live-Bild des NVD 650 betrachtet werden.

7. Sonstige Hinweise und Informationen

Lagerung:

Sollten Sie Ihr Minox NVD 650 für einen längeren Zeitraum nicht benutzen wollen, so entfernen Sie bitte die Batterien aus dem Gehäuse und lagern Sie das Gerät an einem trockenen Ort.

Entsorgung:

Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein und umweltgerecht in den bereitgestellten Sammelbehältern. Batterien und Akkus dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien nach Gebrauch bei den kommunalen Sammelstellen oder beim Batterie vertreibenden Handel zurückzugeben.



Korrekte Entsorgung dieses Produktes:

Die nebenstehende Kennzeichnung weist darauf hin, dass Elektrogeräte in der EU nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen. Benutzen Sie bitte die Rückgabe- und Sammelsysteme in Ihrer Gemeinde oder wenden Sie sich an den Händler, bei dem das Produkt gekauft wurde. Dies verhindert mögliche schädliche Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit durch eine unsachgemäße Entsorgung. Auskunft erteilen die zuständigen kommunalen Dienststellen.

Rechtliche Hinweise:

Die Benutzung des MINOX NVD 650, nicht nur aber vor allem bei Aufnahmen im öffentlichen Raum, unterliegt einer Vielzahl von gesetzlichen Regelungen, die sich je nach Land unterscheiden können. Bitte beachten Sie daher die nationale Gesetzgebung zum Schutz von Persönlichkeitsrechten. Insbesondere sollten Sie es vermeiden, mit der Kamera Personen im öffentlichen Raum aufzunehmen.

Konformitätserklärung

CE Hiermit erklärt der Hersteller, dass in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen mit den folgenden Europäischen Richtlinien an diesem Gerät die CE-Kennzeichnung angebracht wurde:

- 2011/65/EU RoHS-Richtlinie
- 2014/30/EU EMV-Richtlinie

Die EG-Konformitätserklärung kann – unter der am Ende der Bedienungsanleitung aufgeführten Adresse – angefordert werden.

MPEG-4 Visual Patent Portfolio License

Dieses MINOX NVD 650 ist unter der MPEG-4 Visual Patent Portfolio License für den persönlichen und nichtkommerziellen Gebrauch für folgende Funktionen lizenziert:

1. Codierung von Videodaten in Übereinstimmung mit dem MPEG-4-Standard und/oder
2. Decodierung von MPEG-4-Videodaten, die durch einen Anwender durch eine persönliche und nichtkommerzielle Aktivität verschlüsselt wurden und/ oder von einem Videoanbieter erworben wurden, der durch eine Lizenz für die Bereitstellung von MPEG 4-Videodaten berechtigt ist. Für andere Zwecke wird für den MPEG-4-Standard keine Lizenz gewährt und ist auch nicht stillschweigend eingeschlossen.

Weitere Informationen sind erhältlich von MPEG LA, L.L.C. unter www.mpegla.com

Technische Daten

Vergrößerung	6-fach (optisch)
Digitalzoom	5-fach (bis 30-fache Vergrößerung kombiniert)
Objektivdurchmesser	50 mm
Sehfeld auf 100 m	6,8 m
Bildsensor	5 MP CMOS Sensor
Fotoauflösung	2590 x 1944 Pixel
Videoauflösung	1280 x 720 (HD), 640 x 480 (VGA)
Leistungsstarker IR-Strahler	Reichweite bis 350 m
Betriebstemperatur	-30° bis +55°C
Aufnahmen am Tag	Farbe
Aufnahmen in der Nacht	Schwarz-weiß
Videoausgang	NTSC oder PAL
Externer Speicher	SD/SDHC-Karte mit bis zu 32 GB
Anschlüsse	USB-Anschluss, TV-Ausgang

Kabel	USB-Kabel, TV-Kabel (im Lieferumfang)
Batterie	4 x 1,5 V AA Batterien / Alkaline, Lithium- oder NiMH-Batterien
Abmessungen (H x B x T)	62 x 105 x 208 mm
Gewicht (ohne Batterien)	765 g
Bestell-Nummer	62426

MINOX NVD 650



Introduction

Congratulations on the purchase of your MINOX NVD 650 digital night vision device. As with all MINOX products, the MINOX NVD 650 boasts the traditional values fostered by our company. It combines functionality and modern design with the finest optical quality. Simple and easy to use, the MINOX NVD 650 is ideal for digital night-time observation within the designated detection range.

This manual is intended to help you get acquainted with the range of features available on your MINOX NVD 650 and enjoy your night vision goggles to the fullest.

Note:

- We have done our best to produce a complete and accurate manual. However, we cannot ensure that there are no errors or omissions during the printing process.
- We cannot take responsibility for any damages caused by unauthorized attempts to upgrade software or for any data corruption while the product is being repaired.
- Please Back Up Your Files! We cannot be held liable for the loss of data caused by damaged products or damage due to unreadable memory cards or drives.

Contents

1. Getting to know your MINOX NVD 650	20
2. Controls	20
3. Setting up your night vision device	22
4. Functions	22
5. Operating the night vision device	24
6. Connecting your device to a computer	24
7. Other notes and information	25
– Storage	25
– Disposal	25
– Legal information	26
– Declaration of conformity	26
– MPEG-4 Visual Patent Portfolio License	26
– Technical specifications	27
– Warranty	28

Safety notes

Improper use of your night vision goggles may result in injury to you or others and can damage or destroy the device. We therefore kindly ask you to read and strictly observe the following **safety notes**.

Intended use

The night vision device is intended for observation in the dark and for taking digital photos and video clips. It is for private use only and is not suitable for commercial purposes.

Hazards for children and persons with limited ability to operate electronic equipment

The night vision goggles, accessories and packaging are not toys for children. These should therefore always be kept away from children due to the risk of electrical shock, poisoning and suffocation.

The night vision goggles and accessories may **not be used by children or persons with limited abilities to operate the equipment**. The device may only be used by persons who are physically and mentally able to operate it safely.

Electrical hazard

In the event that liquid or a foreign object has entered the night vision device, switch it off and remove the batteries. Allow all parts to dry thoroughly. Otherwise there is a risk of fire or electrical shock. If the night vision goggles **have been dropped** or the **housing has been damaged, switch it off and remove the batteries**. Otherwise there is a risk of fire or electrical shock.

The night vision device **may not be taken apart, modified or repaired**. This may cause a risk of fire or electrical shock.

Damage from heat – fire hazard

Do not leave the night vision device in places where the temperature can rise sharply (e.g. inside a vehicle). This could lead to damage of the housing and internal parts, which in turn could cause a fire.

Do not wrap the night vision device in or place it on textiles. This could lead to a build-up of heat in the night vision device that can cause deformation of the housing and may induce a fire hazard.

Battery safety

Always change all batteries at the same time.

Before inserting the batteries, make sure the battery contacts and the contacts in the device are cleaned.

Before disposal of the night vision goggles, first remove the batteries and dispose of them separately.

Remove the batteries when the night vision device is not being used for a long period.

Do not remove the batteries immediately after using the night vision device for an extended period of time. The batteries may have become hot during use.

Danger of explosion if the batteries are not replaced properly or if the wrong type of batteries is used. Only use LR6 (AA) 1.5V batteries or NiMH batteries with the same specification.

Do not expose the batteries to excessive heat such as direct sunlight, fire, etc. due to the risk of fire and explosion. Do not store batteries near fire, stoves, or other sources of heat.

Never store batteries at temperatures below 10 ° C or above 40 ° C. Keep the batteries **out of the reach of children**.

Never store or carry batteries in a bag, tool box, etc. if there is a risk they might come into contact with metal objects.

The batteries must not be thrown into the fire, short-circuited, over-discharged, deformed or taken apart. Danger of fire and explosion.

Never touch leaking batteries without the proper protection. **If battery acid comes into contact with the skin**, wash the area of skin immediately with plenty of soap and water.

Avoid battery acid from coming into contact with your eyes. If you do get battery acid in your eyes, flush them thoroughly with plenty of water and contact a doctor immediately.

Dispose of the batteries according to battery regulations.

Injuries and damage to device

Do not place the night vision goggles on an unstable surface. Otherwise, the device may fall or tip over and cause injury to people or damage to the product.

Do not use the night vision device while running or driving. You could trip or cause a traffic accident.

Damage to the electronics, the display or the lens, which were caused by **external influences** such as impacts, falls, etc., are not covered by the warranty and thus not subject to claims.

Always handle your night vision device with care and **avoid dropping or knocking it**. Otherwise it may be damaged.

Contents of box

- MINOX NVD 650 night vision device with carrying strap and bag
- USB cable
- AV cable
- Operation manual

Note: The actual contents may vary from this list. The scope of delivery is subject to change without prior notice.

Note: Please format the Micro-SD-memory card before use. Files on the card from other devices may affect the functionality of the camera.

Further information about accessories for the NVD 650 can be found on the MINOX website:

www.minox.com

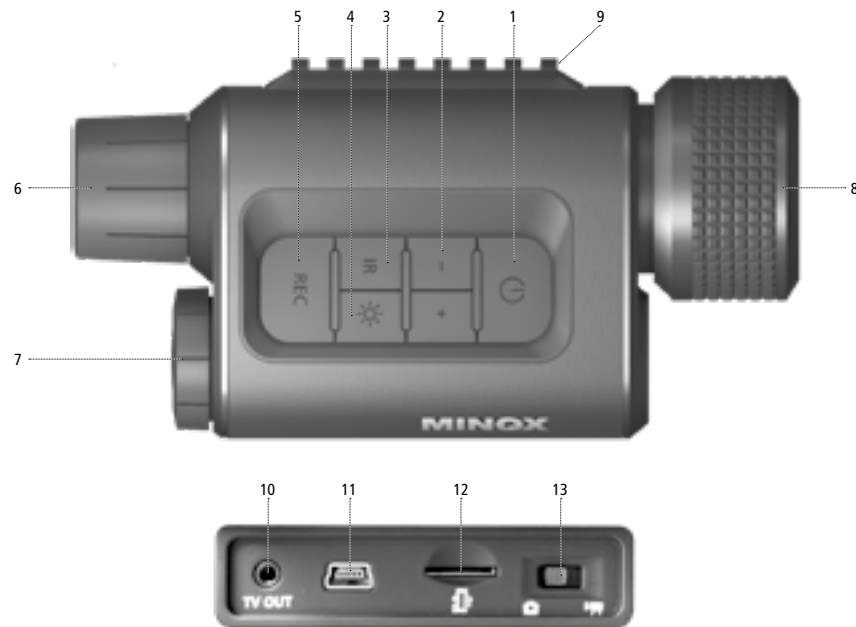
1. Getting to know your MINOX NVD 650

Please take a few moments to carefully read the following guidelines:

- 6 x optical zoom
- 50 mm objective lens diameter
- Highly sensitive infrared CMOS sensor
- Colour images by day; black-and-white images by night
- Built-in infrared illuminator for observation in complete darkness
- Uses micro SD memory card up to 32 GB
- Easy to use

2. Controls

1. Main switch
2. Zoom buttons
3. IR illuminator
4. Brightness button
5. Record button
6. Eyepiece (rotatable for focusing on the screen)
7. Battery cover
8. Lens (rotatable for focusing)
9. Mounting rail
10. TV connector
11. Micro USB interface
12. Micro SD card slot
13. Photo/Video switch



3. Setting up your night vision device

The following will help you get your night vision device ready for use:

Insert the batteries

Your NVD 650 is designed to use alkaline, lithium or nickel-metal hydride (NiMH) AA batteries. To insert the batteries, open the battery compartment. Insert 4 x 1.5 volt AA batteries into the battery compartment as specified. Pay attention to the correct pole alignment (+/-).

Memory card

To save pictures or videos, you will need a memory card (micro SD/SDHC card). Your NVD 650 supports memory cards up to 32GB.

Insert the memory card

Open the memory card slot on the bottom of the device and insert the memory card into the slot. Make sure that the micro SD card is not write protected (micro SD card slide must not be in the lock position).

Note: If the micro SD card was used for data storage in other devices, please format the micro SD card on a PC. This formatting removes old data from the micro SD card and thus ensures error-free functionality. It is recommended to check the micro SD card after capturing the first few images to ensure it is working.

4. Functions:

On/Off button (main switch)

You can turn the NVD 650 on or off by pressing the main switch for 2 seconds.

Zoom buttons

Pressing the zoom buttons allows you to zoom in and out digitally in the image. The values displayed here refer to the factor by which the NVD 650's fixed optical magnification is multiplied. For example, a displayed value of 2 gives a magnification of 6 (NVD 650's fixed optical magnification) times 3 (zoom factor) equals 18.

IR illuminator

If the available light is no longer sufficient for observation, you can switch on the built-in infrared illuminator by pressing the IR button and obtain enhanced illumination of the activity. When pressed for the first time, the infrared illuminator lights up with full intensity. If the image appears too bright, the intensity can be gradually reduced by further pressing the IR button until it is completely switched off again. IRO will be displayed on the screen when the illuminator is switched off completely. Another press of the IR button puts the NV 650 into day mode, whereby the IR illuminator is still off (further details on day mode under the next function brightness button). Battery life can be extended by turning the IR illuminator off or down when full intensity is not required.

Brightness button

The brightness button (sun symbol) allows you to adjust the brightness of the image depending on the frame rate. You can browse through the frame rates available by repeatedly pressing the brightness button in night mode. Starting with the fastest to the slowest frame rate set by default, which also allows for the brightest image. In day mode (see above), the frame rate is 30 frames per second (fps), which cannot be altered.

Set-up menu

Pressing and holding the brightness button (2 seconds) will take you to the small set-up menu. Here you can set the photo resolution, video resolution, date, backlight and USB standard. Once in the set-up menu, you can use the zoom buttons to enter and exit a submenu. Within a menu, you can scroll from one item to another using the IR button. The record button is for confirmation.

The menu item Backlight Setting allows you to change the LCD backlight of the screen over 3 levels. This increases the adjustment range for the image brightness, because for all 3 settings, the image brightness can be changed as described above. Use the zoom buttons to scroll between levels and confirm with the brightness button.

Note: Lower frame rates in night mode allow for a brighter picture. However, movements in the picture may not appear as smooth due to the slower frame rate per second.

5. Operating the night vision device:

Switch on your NVD 650.

Rotate the eyepiece (eye-side lens) until the image is sharp for your eye.

Then turn the lens until your observation object in the distance is sharp in the frame.

Depending on the lighting conditions, select the brightness of the IR illumination as described above.

Record button

You can use the record button to take photos or videos, depending on the position of the photo/video switch on the underside of the device. To do this, a micro SD card (maximum storage capacity of 32 GB) must be inserted into the card slot as the NVD 650 has no internal memory.

In photo mode, the NVD 650 captures one frame in JPEG format each time the record button is pressed.

In video mode, pressing the record button starts the video recording (AVI format, 1280x720 pixels (HD) at 20 fps). The recording symbol will flash on the screen. Pressing the record button again stops the video recording.

6. Connecting your device to a computer

The MINOX NVD 650 stores photos and videos on the memory card. Photos can be distinguished by filenames with the extension ".jpg", while videos have the extension ".avi".

There are two ways to transfer the data to your computer: either remove the micro SD card and read it on the computer, or connect the NVD 650 to a computer using the USB cable supplied.

Transferring images and videos via micro SD card

Always make sure that the night vision device is switched off before removing the micro SD card from the card slot, otherwise the memory could be damaged. Remove the memory card from the card slot of the device and insert it into a memory card reader connected to your computer. The transfer of images or video recordings to the computer will then commence.

Connection via USB cable

Connect the night vision device to a computer via the USB port using the USB cable supplied. The night vision device will be recognised as a removable medium. Pictures or video recordings can be viewed directly or transferred to the PC.

Connecting to a TV

To connect to a TV, turn on the MINOX NVD 650, and then connect the video cable to the night vision device. Connect the other end of the cable to the TV. Then select the corresponding video input source on the TV set for the video input you are using.

The video output is set by default to the European PAL format. If you are using the device in the US or Japan, you will need to switch to NTSC: Connect the NVD 650 to the TV and press and hold the IR button and the brightness buttons for 5 seconds. The screen on the NVD 650 will now change to NTSC. The same procedure should be followed to switch back from NTSC to PAL.

A live picture from the NVD 650 can now be viewed on the TV screen.

7. Other notes and information

Storage:

If you will not be using your MINOX NVD 650 for an extended period of time, remove the batteries and store the camera in a cool and dry place.

Disposal:

The packaging should be disposed of in a clean and environmentally safe manner. Batteries must not be disposed of in the household waste. The consumer is legally obliged to return dead batteries at designated collection points or at the retailer where the batteries were purchased.



Correct disposal of this product:

This symbol indicates that within the EU, electronic devices are not allowed to be disposed of in the household waste. Please use the designated collection points for the recycling of electrical and electronic equipment in your community or ask your dealer where your device can be properly disposed of. This prevents possible harmful effects on the environment and health through improper disposal. Further information can be obtained from municipal services near you.

Legal information:

The use of the MINOX NVD 650 is subject to a wide range of legal regulations which can vary from country to country, especially for recording images in public spaces. Please observe the national legislation for the protection of personal rights. It is especially important not to make photos or videos of persons in public places.

Declaration of conformity



The manufacturer hereby declares that this CE marking has been affixed to this device in accordance with the essential requirements and other relevant provisions of the following European Directives:

- 2011/65/EU RoHS Directive
- 2014/30/EU EMV Directive

The EC declaration of conformity can be obtained from the address provided at the end of this manual.

MPEG-4 Visual Patent Portfolio License

This MINOX NVD 650 is licensed under the MPEG-4 Visual Patent Portfolio License for personal and non-commercial purposes to:

1. encode video files in compliance with the MPEG-4 standard and/or
2. decode MPEG-4 video files that was encoded by a consumer engaged in a personal and non-commercial activity and/or was obtained from a video provider licensed to provide MPEG-4 video. For other purposes, no license is granted or implied for the MPEG-4 standard.

Further information can be obtained from MPEG LA, LLC on www.mpegla.com

Technical specifications

Magnification	6x (optical)
Digital zoom	5x (up to 30x magnification combined)
Lens diameter	50mm
Field of view at 100m	6.8m
Image sensor	5 MP CMOS sensor
Photo resolution	2590 x 1944 pixels
Video resolution	1280 x 720 (HD), 640 x 480 (VGA)
Powerful IR illuminator	Range up to 350m
Operating temperature	-30° up to +55°C
Recording during the day	Colour
Recording at night	Black and white
Video output	NTSC or PAL
External memory	SD/SDHC card up to 32 GB
Ports	USB port, TV out

Cables	USB cable, TV cable (included)
Battery	4 x 1,5 V AA batteries / alkaline, lithium or NiMH batteries
Dimensions (H x W x D)	62 x 105 x 208 mm
Weight (without batteries)	765 g
Order number	62426

Warranty terms

With the purchase of this MINOX NVD 650 you have acquired a product which has been manufactured and tested according to very high quality standards. The statutory warranty of 2 years provided for this product commences on the date of purchase from an authorized dealer and is subject to the following conditions:

1. During the warranty period, complaints based on faulty manufacture will be compensated free of charge either by repair, replacement of defective parts or replacement by an identical flawless product at our own discretion. Any further claims of any kind whatsoever, and irrespective of the legal basis in connection with this warranty, are excluded.
2. Claims under warranty are null and void if the defect has been caused by improper handling (which also includes the use of accessories made by other companies), if the product is serviced by unauthorized persons or workshops, or if the serial number has been obliterated.
3. Warranty claims can only be made by submission of an electronically printed sales slip from an authorized dealer.

4. When submitting claims under warranty, please return the MINOX camera together with the electronically printed sales slip, and a description of the complaint to the MINOX GmbH Customer Service or an international MINOX agency.

5. Tourists may, if required, make use of the MINOX agency in the country in which they are traveling. In accordance with the MINOX GmbH warranty terms, the electronically printed sales slip must nevertheless be presented.

MINOX GmbH
Walter-Zapp-Str. 4
D-35578 Wetzlar
Tel.: +49 (0) 6441 / 917-0
Fax: +49 (0) 6441 / 917-612
E-Mail: info@minox.com
Internet: www.minox.com

MINOX NVD 650



Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi le monoculaire à vision nocturne MINOX NVD 650.

Comme tous les autres produits MINOX, le MINOX NVD 650 s'inscrit dans la grande tradition de notre maison. Ce produit associe fonctionnalité et conception moderne à une qualité optique optimale. Simple et rapide à utiliser, le MINOX NVD 650 permet de faire des observations la nuit en format numérique et dans le domaine d'utilisation prévu.

Le présent mode d'emploi doit vous aider à découvrir toutes les fonctionnalités de votre monoculaire à vision nocturne MINOX NVD 650 et à l'utiliser parfaitement.

Remarque :

- Nous nous sommes efforcés à tous les égards de rendre ce guide de l'utilisateur le plus complet et le plus précis possible. Il est toutefois impossible de garantir qu'il n'y a pas eu d'erreurs ou d'omissions au cours du processus d'impression.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant de tentatives illicites de mettre à jour le logiciel ainsi que pour les éventuelles pertes de données lors des réparations.
- Veuillez sauvegarder vos données! Nous déclinons toute responsabilité pour les pertes de données dues à un appareil endommagé ou les dommages résultant de supports de données ou lecteurs illisibles.

Table des matières

1. Découvrez votre MINOX NVD 650	34
2. Aperçu et éléments de commande	34
3. Préparation du monoculaire à vision nocturne	36
4. Fonctions	36
5. Utilisation du monoculaire à vision nocturne	38
6. Connexion du monoculaire à vision nocturne	38
7. Autres remarques et informations	39
– Rangement	39
– Mise au rebut	39
– Informations juridiques	40
– Déclaration de conformité	40
– MPEG-4 Visual Patent Portfolio License	40
– Caractéristiques techniques	41
– Garantie	42

Dangers, consignes de sécurité et avertissements

Toute utilisation non conforme du monoculaire à vision nocturne et de ses accessoires peut mettre en danger votre propre personne et autrui. Elle peut aussi endommager ou détruire l'appareil. **Veillez donc lire et respecter scrupuleusement le paragraphe suivant (Dangers, consignes de sécurité et avertissements).**

Usage prévu

Le monoculaire à vision nocturne est prévu pour faire des observations dans l'obscurité et pour faire des photos numériques et des vidéos. Il est conçu pour une utilisation privée et n'est pas adapté à un usage commercial.

Dangers pour les enfants et les personnes aux capacités réduites en cas d'utilisation d'appareils électroniques

Le monoculaire à vision nocturne, ses accessoires et son emballage ne sont pas des jouets et ne doivent pas être confiés à des enfants. Les enfants ne doivent pas être en mesure de toucher ces éléments. Ces éléments impliquent entre autres un risque d'électrocution, d'empoisonnement et de suffocation.

Le monoculaire à vision nocturne et ses accessoires ne doivent pas être commandés et utilisés par des enfants ou des personnes ayant des capacités réduites. Le monoculaire à vision nocturne peut uniquement être utilisé par une personne ayant toutes ses capacités physiques et mentales.

Danger électrique

Éteignez le monoculaire ou retirez les piles si un corps étranger ou un liquide a pénétré dans l'appareil. Laissez sécher entièrement l'appareil. Dans le cas contraire, vous vous exposez à un risque d'incendie et d'électrocution.

Éteignez l'appareil ou retirez les piles s'il est tombé ou si le boîtier a été endommagé. Dans le cas contraire, vous vous exposez à un risque d'incendie et d'électrocution.

Le monoculaire à vision nocturne ne doit pas être démonté, modifié ou réparé. Vous vous exposez sinon à un risque d'incendie et d'électrocution.

Dommages liés à la chaleur – Risque d'incendie

Ne laissez pas l'appareil dans un endroit où la température peut fortement augmenter (par ex. dans un véhicule). Une forte température peut endommager le boîtier et l'intérieur de l'appareil et entraîner un incendie.

N'enveloppez pas le monoculaire et ne les posez pas sur du textile. Le textile peut provoquer une accumulation de chaleur dans le monoculaire, déformer le boîtier et provoquer un incendie.

Dangers liés à l'utilisation des piles

Toutes les piles doivent être changées en même temps. Avant d'insérer les piles, nettoyez les points de contact des piles, ainsi que les contacts situés dans l'appareil. Les piles doivent être retirées et jetées séparément avant la mise au rebut de l'appareil.

Retirez les piles lorsque vous n'utilisez pas le monoculaire sur une période prolongée.

Ne retirez pas immédiatement les piles lorsque vous avez utilisé l'appareil sur une durée prolongée. Les piles peuvent chauffer lorsque l'appareil est utilisé.

Un changement de piles non conforme ou une utilisation des piles d'une mauvaise catégorie peut entraîner une explosion. Utilisez uniquement des piles de type LR6 (AA) 1,5 V ou des batteries NiMH présentant les mêmes caractéristiques.

N'exposez jamais les piles à une chaleur excessive (p. ex. rayons du soleil, feu). Vous vous exposez à un risque d'incendie et d'électrocution. Ne rangez pas les piles à proximité d'un feu, d'une cuisinière ou d'autres sources de chaleur.

Ne rangez jamais les piles à une température inférieure à 10°C et supérieure à 40°C.

Conservez les piles hors de la portée des enfants.

Ne rangez ou ne transportez jamais les piles dans un sac, une boîte à outils ou équivalent. Elles pourraient en effet entrer en contact avec des objets métalliques.

Les piles ne doivent pas être jetées au feu, court-circuitées, déchargées de manière excessive, déformées ou démontées.

Vous vous exposez ici à un risque d'incendie et d'explosion. Ne touchez jamais des piles ayant coulé sans protection adaptée. **Si l'acide de la pile entre en contact avec la peau**, nettoyez la zone avec de l'eau et du savon.

Évitez tout contact de l'acide des piles avec les yeux. En cas de contact avec les yeux, rincez abondamment avec de l'eau et contactez immédiatement un médecin.

Jetez les piles conformément à la directive sur les piles et batteries.

Blessures et dommages matériels

Posez uniquement le monoculaire à vision nocturne sur des supports stables. Dans le cas contraire, le monoculaire pourrait tomber ou basculer, provoquant des blessures ou des dommages matériels.

N'utilisez pas l'appareil en marchant ou en conduisant. Vous pourriez tomber ou provoquer un accident de la circulation.

Les dommages survenus aux parties électroniques, à l'écran ou à l'objectif et causés par des influences extérieures (coups, chute, etc.) ne sont pas couverts par la garantie et sont donc à la charge de l'utilisateur.

Ne faites pas tomber ou ne cognez pas l'appareil. Manipulez-le toujours avec précaution. Dans le cas contraire, vous risqueriez de l'endommager.

Contenu

- Monoculaire à vision nocturne MINOX NVD 650 avec dragonne et poche
- Câble USB
- Câble AV
- Mode d'emploi

Remarque : Les accessoires que vous avez recus peuvent légèrement varier par rapport à la liste ci-dessus. Ce kit peut être modifié sans notification préalable.

Remarque : Nous vous prions de formater toujours la carte SD. En effet d'autres fichiers provenant d'autres appareils peuvent perturber le bon fonctionnement du NVD 650.

Vous trouverez de plus amples informations sur les accessoires adaptés au NVD 650 sur le site Internet de MINOX:

www.minox.com

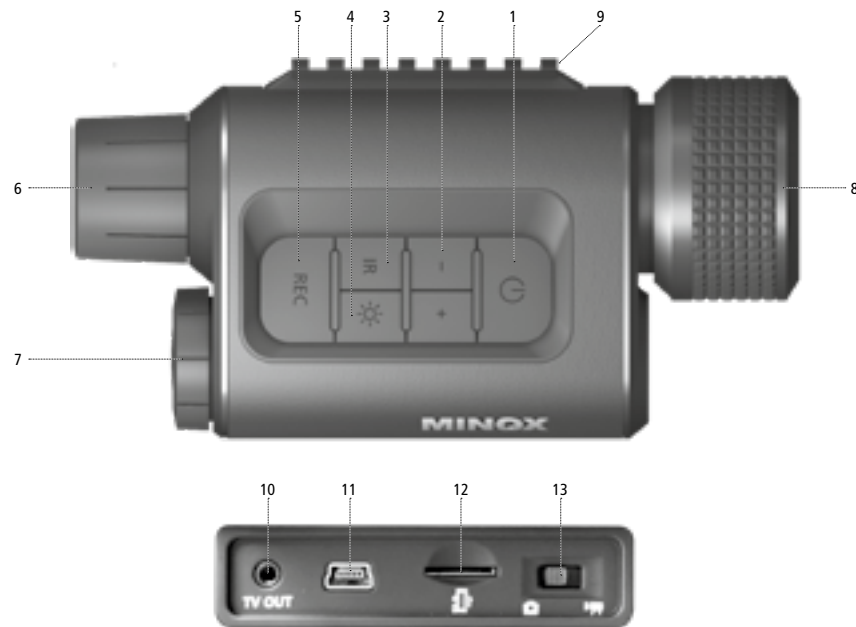
1. Découvrez votre monoculaire à vision nocturne MINOX NVD 650

Merci de prendre le temps de lire les conseils et les informations relatifs à l'usage et à l'entretien de cet appareil présentés dans ce mode d'emploi.

- Agrandissement x6 (optique)
- Diamètre de la lentille de l'objectif : 50 mm
- Capteur CMOS infrarouge haute-sensibilité
- Images en couleur le jour et en noir et blanc la nuit
- Dispositif d'éclairage infrarouge commutable pour observation en cas de forte obscurité
- Possibilité d'ajouter une micro-carte mémoire SD de 32 Go maximum
- Utilisation simple

2. Aperçu et éléments de commande

1. Interrupteur principal
2. Molette de zoom
3. Connexion éclairage IR
4. Touche de luminosité de l'image
5. Touche de capture
6. Oculaire (rotatif pour recentrage sur l'écran)
7. couvercle du compartiment de la batterie
8. Objectif (rotatif pour recentrage)
9. Rail de montage
10. Prise TV
11. Interface micro USB
12. Logement pour micro-carte SD
13. Alternance photo/vidéo



3. Préparation du monoculaire à vision nocturne

Pour préparer le monoculaire à vision nocturne avant utilisation, suivez les instructions suivantes :

Insertion des piles

Votre NVD 650 est conçu pour être utilisé avec des piles AA alcalines, au lithium ou nickel-métal-hybride (NiMH). Ouvrez le logement des piles afin de les insérer. Introduisez respectivement 4 piles 1,5 V AA dans les deux compartiments à piles (selon les indications). Veillez à bien respecter le sens d'insertion/la polarité (+/-).

Carte-mémoire

L'enregistrement de photos ou de vidéos requiert une carte-mémoire (micro-carte SD/SDHC). Votre NVD 650 est compatible avec des cartes-mémoire de 32 Go maximum.

Insertion de la carte-mémoire

Ouvrez la protection du compartiment réservée à la carte-mémoire (partie inférieure de l'appareil) et insérez la carte-mémoire dans la fente prévue. Assurez-vous que la micro-carte SD n'est pas protégée en écriture ; le coulisseau de la micro-carte SD ne doit pas être positionné sur « Lock ».

Remarque : Formatez la micro-carte SD sur un PC si elle a été utilisée pour enregistrer des données dans d'autres appareils. Ce formatage supprimera les anciennes données de la micro-carte SD et lui permettra de fonctionner parfaitement. Après insertion, il est conseillé de vérifier que la micro-carte SD fonctionne en prenant quelques photos.

4. Fonctions :

Touche Marche/Arrêt (interrupteur principal)

Allumez ou éteignez le NVD 650 en appuyant pendant 2 secondes sur l'interrupteur principal.

Molette de zoom

Vous pouvez zoomer ou dézoomer numériquement une image en appuyant sur la molette de zoom. Les valeurs affichées désignent le facteur avec lequel l'agrandissement optique fixe du NVD 650 doit être multiplié. Une valeur affichée de 2 donne par exemple un agrandissement de 6 (agrandissement optique fixe NVD 650) multiplié par 3 (facteur zoom) égal 18.

Connexion éclairage IR

Quand la lumière restante disponible ne permet plus de faire d'observations, connectez l'émetteur infrarouge intégré en appuyant sur la touche IR et éclairez ainsi également la zone concernée. En appuyant la première fois, l'émetteur infrarouge éclaire à pleine puissance. Vous pouvez réduire progressivement l'intensité d'une image trop claire en appuyant une nouvelle fois sur la touche IR jusqu'à ce que l'émetteur soit à nouveau entièrement éteint. La mention « IRO » s'affiche sur l'écran lorsque l'émetteur est à nouveau entièrement éteint. Une autre pression sur la touche IR fait passer le NV 650 en « Mode jour » ; à ce moment-là, l'émetteur IR est encore toujours désactivé (pour de plus amples informations sur le Mode jour, voir le point suivant « Touche de luminosité de l'image »). La durée de vie des piles peut être rallongée en éteignant l'émetteur IR ou en réduisant ses fonctions (s'il n'a pas besoin de fonctionner à pleine puissance).

Touche de luminosité de l'image

La touche de luminosité de l'image (symbole en forme de soleil) vous permet de régler la luminosité de l'image selon la fréquence de l'image.

Les fréquences d'image disponibles défilent en appuyant de façon répétée sur la touche de luminosité de l'image en Mode nuit. Le réglage commence par une fréquence d'image réglée par défaut allant du plus rapide au plus lent. Cette fréquence permet aussi d'avoir l'image la plus claire.

En Mode jour (voir ci-dessus), la fréquence d'image est de 30 images par seconde (fps) et ne peut pas être changée

Menu Paramètres

Vous accédez à un petit menu « Paramètres » en appuyant pendant 2 secondes sur la touche de luminosité de l'image. Vous pouvez y régler la résolution de la photo, la résolution de la vidéo, la date, l'éclairage d'arrière-plan et le standard USB.

Les touches de zoom figurant dans le menu « Paramètres » servent à arriver à un sous-menu et inversement. Dans un menu, le bouton IR permet de passer d'une section de menu à une autre. La touche de capture sert à confirmer.

L'éclairage d'arrière-plan LCD de l'écran permet de naviguer entre 3 niveaux (section de menu « Backlight Setting »). Cette fonction élargit la plage de réglage de la luminosité de l'image. Il est en effet possible de changer dans les 3 réglages la luminosité de l'image (voir ci-dessus).

Passez entre les niveaux avec les touches de zoom et confirmez avec la touche de luminosité de l'image.

Remarque : Des fréquences d'image plus faibles en Mode nuit permettent d'avoir une image plus claire, mais donnent en même temps des mouvements dans l'image qui ne sont plus aussi fluides (en raison du débit d'image plus faible par seconde).

5. Mise en service du monoculaire à vision nocturne :

Allumez votre NVD 650.

Effectuez la mise au point de l'écran en tournant l'oculaire (lentille sur le côté de l'œil).

Tournez ensuite l'objectif jusqu'à ce que l'objet observé au loin apparaisse clairement sur l'image.

Selon la luminosité, choisissez la luminosité de l'éclairage IR (voir ci-dessus).

Touche de capture

Selon la position du commutateur photo-vidéo (sous la partie inférieure de l'appareil), la touche de capture prend des photos ou fait des vidéos de l'image affichée. Une micro-carte SD (de 32 Go maximum) doit être obligatoirement insérée dans la fente prévue car le NVD 650 n'a pas de mémoire interne.

En Mode photo, le NVD 650 capture une image simple en format JPEG avec la touche de capture.

En Mode vidéo, la touche de capture permet de démarrer la vidéo (format AVI ; 1280x720 pixels (HD) à 20 fps). L'icône d'enregistrement clignote sur l'écran. La vidéo s'arrête en appuyant à nouveau sur la touche de capture.

6. Connexion du monoculaire à vision nocturne

Le MINOX NVD 650 sauvegarde des photos et des vidéos sur la carte-mémoire. Les photos peuvent être identifiées avec des noms de fichiers se terminant par « jpg ». Les fichiers vidéo se terminent eux par « avi ».

Vous pouvez transférer les données sur votre ordinateur de deux manières différentes : soit en retirant la carte SD et en la lisant sur l'ordinateur, soit en connectant votre NVD 650 à l'ordinateur avec le câble USB fourni.

Connexion par câble USB

Connectez l'appareil à l'ordinateur avec le câble USB fourni (via le port USB). L'appareil est alors détecté en tant que disque amovible. Vous pouvez ensuite visualiser les clichés ou séquences vidéo directement, ou les transférer sur l'ordinateur.

Transfert d'images et de vidéos via la micro-carte SD

Vérifiez que l'appareil est éteint avant d'enlever la micro-carte SD de son logement. Vous risqueriez en effet d'endommager votre carte. Retirez la carte-mémoire de son logement et insérez-la dans un lecteur de carte-mémoire connecté à votre ordinateur. Vous pouvez ensuite commencer à transférer sur votre ordinateur les enregistrements d'images ou les séquences vidéo.

Connexion à une télévision

Pour établir une connexion avec une télévision, allumez le MINOX NVD 650 et connectez le câble vidéo aux monoculaire à vision nocturne. Connectez l'autre extrémité du câble à la télévision. Sélectionnez ensuite sur la télévision la source d'entrée vidéo correspondant à l'entrée vidéo utilisée.

La sortie vidéo est paramétrée par défaut sur le format européen PAL. Le mode NTSC est utilisé dans des pays comme les États-Unis et le Japon : Connectez alors le NVD 650 à la télévision et maintenez la touche IR et les touches de réglage de luminosité de l'image appuyées pendant 5 secondes. L'affichage passe en NTSC (sur l'écran du NVD 650). Vous pouvez repasser de la même manière du mode NTSC au mode PAL.

L'image live du NVD 650 peut être maintenant observée sur l'écran de télévision.

7. Autres remarques et informations

Stockage :

Si vous n'utilisez pas votre MINOX NVD 650 pendant une longue durée, retirez les piles du boîtier et stockez la caméra dans un endroit sec.

Élimination :

Éliminez l'emballage dans le respect du tri et de l'environnement, en les jetant dans les conteneurs de collecte mis à disposition. Les piles et batteries ne doivent pas être jetées avec les déchets ménagers. Selon la loi, l'utilisateur est dans l'obligation d'amener ses piles après utilisation dans les points de collecte de la commune ou chez le commerçant ayant distribué les piles.



Le symbole ci-contre indique que, dans l'UE, les appareils électriques ne peuvent pas être jetés avec les déchets ménagers habituels. Veuillez utiliser les systèmes de récupération et de collecte de votre commune ou adressez-vous au commerçant chez lequel vous avez acheté le produit. Vous éviterez ainsi les effets néfastes éventuels pour l'environnement et la santé occasionnés par une élimination non conforme. Les services communaux chargés des déchets vous fourniront plus d'informations.

Informations juridiques :

L'utilisation du MINOX NVD 650 est soumise à une série de réglementations qui peuvent varier en fonction des pays, surtout, mais sans s'y limiter, en ce qui concerne les enregistrements dans les espaces publics. Veuillez respecter la législation nationale de protection des droits à la vie privée. Il conviendra en particulier d'éviter de capturer des images de personnes dans des endroits publics avec la caméra.

Déclaration de conformité



Par la présente, le fabricant déclare que cet appareil portant le marquage CE est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives européennes suivantes (hier CE Symbol) :

- Directive ROHS 2011/65/CE
- Directive CEM 2014/30/UE

La déclaration de conformité CE peut être demandée à l'adresse indiquée à la fin de la notice.

MPEG-4 Visual Patent Portfolio License

Le MINOX NVD 650 est commercialisé sous la MPEG-4 Visual Patent Portfolio License pour l'usage personnel et non commercial du consommateur et l'autorise à :

1. encoder des vidéos conformément à la norme MPEG-4 et/ou à.
2. décoder des vidéos MPEG-4 qui ont été encodées par un consommateur à des fins personnelles et non commerciales et/ou qui ont été obtenues auprès d'un fournisseur de vidéos autorisé par licence à fournir des vidéos MPEG-4.

Informations complémentaires peuvent être obtenues auprès de MPEG LA, LLC : www.mpegla.com

Caractéristiques techniques

Agrandissement	x 6 (optique)
Zoom numérique	x 5 (agrandissement jusqu'à 30 fois combiné)
Diamètre de l'objectif	50 mm
Champ de vision sur 100 m	6,8 m
Capteur d'image	Capteur 5 MP CMOS
Résolution photo	2590 x 1944 pixels
Résolution vidéo	1280 x 720 (HD), 640 x 480 (VGA)
Émetteur IR puissant	Portée jusqu'à 350 m
Température de fonctionnement	Entre -30° et +55°C
Captures le jour	Couleur
Captures la nuit	Noir-blanc
Sortie vidéo	NTSC ou PAL
Mémoire externe	Carte SD/SDHC jusqu'à 32 Go
Raccordements	Raccordement USB, sortie TV

Câble	Câble USB, câble TV (contenu dans la livraison)
Pile	4 x 1,5 V AA piles/alcaline, Piles lithium ou NiMH
Dimensions (H x La x P)	62 x 105 x 208 mm
Poids (sans piles)	765 g
Numéro de commande	62426

Conditions de la garantie

En achetant ce monoculaire à vision nocturne MINOX, vous avez acquis un produit qui a été fabriqué et éprouvé suivant des normes de qualité particulièrement sévères. La garantie légale de 2 ans, en vigueur pour ce produit, est prise en charge par nos soins à compter du jour de la vente par un négociant agréé dans les conditions suivantes :

1. Il sera remédié, au cours de la période de garantie, aux réclamations qui se fondent sur des défauts de fabrication, gratuitement et, suivant notre propre appréciation, par le biais d'une remise en état, d'un changement des pièces défectueuses ou d'un échange contre un produit en parfait état et de même type. Les demandes qui dépasseraient ce cadre, quelle que soit leur nature et quel que soit leur motif juridique en rapport avec la présente prestation de garantie, sont exclues.
2. Les droits à la garantie sont supprimés si le défaut en question est imputable à une manipulation incorrecte l'utilisation d'accessoires étrangers pouvant aussi en faire partie – si une intervention a été effectuée par des personnes et des ateliers non autorisés ou si le numéro de fabrication a été rendu méconnaissable.
3. Les droits à la garantie ne peuvent être invoqués que sur présentation d'un justificatif d'achat imprimé émanant d'un négociant autorisé.

4. En cas de recours à la garantie, veuillez faire parvenir le MINOX NVD 650, accompagnée de l'original du justificatif d'achat imprimé et d'un exposé de la réclamation, au service clients de la MINOX GmbH ou à une succursale régionale.

5. En cas de besoin, la succursale du pays de destination correspondant se tient à la disposition des touristes, conformément aux règles qui régissent la prestation de garantie de la MINOX GmbH, sur présentation du justificatif d'achat imprimé.

MINOX GmbH
Walter-Zapp-Str. 4
D-35578 Wetzlar
Tel.: +49 (0) 6441 / 917-0
Fax: +49 (0) 6441 / 917-612
E-Mail: info@minox.com
Internet: www.minox.com

MINOX NVD 650



Introducción

Le damos la enhorabuena por la compra de su visor digital nocturno MINOX NVD 650. Como el resto de los productos MINOX, este MINOX NVD 650 continúa las arraigadas tradiciones de nuestra empresa. Combina funcionalidad y moderno diseño con la mejor calidad óptica. De manejo rápido y sencillo, el MINOX NVD 650 es perfecto para observación digital nocturna dentro del campo de aplicación previsto.

Este manual le ayudará a conocer la gama de prestaciones de su visor nocturno MINOX NVD 650 para sacarle el mayor rendimiento posible.

Nota:

- Hemos hecho todo lo necesario para redactar estemanual de instrucciones de la forma más completa y precisa posible. No obstante, no se puede garantizar que no se haya producido algún error u omisión durante el proceso de impresión.
- El fabricante no se hace responsable de los daños causados por intentos no autorizados de actualizar el software ni de las pérdidas de datos que se puedan producir en caso de reparación.
- ¡Haga una copia de seguridad de sus archivos! No nos hacemos responsables de las pérdidas de datos provocadas por un aparato averiado ni de los daños causados por soportes de datos o unidades de disco ilegibles.

Índice

1. Conozca su MINOX NVD 650	48
2. Vista y controles	48
3. Preparación del visor nocturno	50
4. Funciones	50
5. Funcionamiento del visor nocturno	52
6. Conexión del visor nocturno a un ordenador	52
7. Información e indicaciones adicionales	53
– Almacenamiento	53
– Eliminación	53
– Aviso legal	54
– Declaración de conformidad	54
– Licencia de cartera de patentes visuales MPEG-4	54
– Datos técnicos	55
– Condiciones de garantía	56

Indicaciones de peligro, seguridad y advertencia

El uso inadecuado del visor nocturno y de los accesorios puede entrañar peligro para usted mismo y para otras personas, además de dañar o destruir el visor nocturno. **Por esta razón, le rogamos que lea y cumpla estrictamente las siguientes indicaciones de peligro, seguridad y advertencia.**

Uso previsto

El visor nocturno está diseñado para observación en la oscuridad y para tomar fotografías digitales y videoclips. Está destinado al uso privado y no es apto para fines comerciales.

Peligro para niños y personas con capacidad limitada para manejar aparatos electrónicos

El visor nocturno, los accesorios y embalaje no son juguetes infantiles. Por tanto, manténgalos fuera del alcance de los niños. Entre otros, existe peligro de descarga eléctrica, envenenamiento y asfixia. El visor nocturno y los accesorios no deben ser **utilizados por niños ni personas con capacidad limitada para manejar aparatos.** El visor nocturno solo puede ser utilizado por personas física y mentalmente capaces de manejarlo de forma segura.

Peligro por electricidad

Si **penetra líquido o cuerpos extraños dentro del visor nocturno, apáguelo y quite las pilas.** Deje que se seque completamente. De lo contrario, existe peligro de incendio y de descarga eléctrica. Si el visor nocturno **se cae o se daña la carcasa, apáguelo y quite las pilas.** De lo contrario, existe peligro de incendio y de descarga eléctrica.

El visor nocturno no se debe **desmontar, modificar o reparar.** Existe peligro de incendio y de descarga eléctrica.

Daños por calor – Peligro de incendio

No deje el visor nocturno en lugares en los que la temperatura pueda subir bruscamente (p. ej. dentro de un vehículo). Esto podría dañar la carcasa y las piezas internas, lo que a su vez podría provocar un incendio.

No envuelva el visor nocturno ni lo deposite sobre productos textiles. Esto puede provocar una acumulación de calor dentro del visor nocturno que podría deformar la carcasa con el consiguiente peligro de incendio.

Peligros por el uso de las pilas

Cambiar simultáneamente todas las baterías de un juego. Limpiar los contactos de las pilas y también los contactos en el dispositivo antes de insertar las pilas. Antes de la eliminación se tienen que retirar primero las pilas y reciclarlas separadas del dispositivo.

Retire las pilas cuando no vaya a utilizar el visor nocturno durante un largo período de tiempo.

No extraiga las pilas inmediatamente después de haber empleado el visor nocturno durante un período de tiempo prolongado. Las pilas pueden calentarse durante el uso.

Existe **peligro de explosión en caso de una sustitución indebida de las pilas** o en caso de colocar pilas del tipo incorrecto. Por ello utilice exclusivamente pilas del tipo LR6 (AA) 1,5V o pilas recargables NiMH de la misma especificación.

Bajo ningún concepto exponga las pilas a un calor excesivo como, por ejemplo, radiación del sol, fuego, etc. Existe peligro de incendio y de explosión. Por ello, no guarde las pilas cerca del fuego, hornos u otras fuentes de calor.

No almacenar nunca las pilas a temperaturas inferiores a 10 °C ni superiores a 40 °C.

Guarde las pilas **fuera del alcance de los niños.**

No almacene ni transporte las pilas en una bolsa o caja de herramientas o similar donde exista el peligro de que estas pudieran entrar en contacto con objetos metálicos.

Las pilas no deben arrojarse al fuego, cortocircuitarse, sobrecargarse, deformarse ni desmontarse. Existe peligro de incendio y de explosión.

No tocar nunca pilas con fugas sin la protección correspondiente. **En caso de contacto del ácido de las pilas con la piel,** lavar la zona con abundante agua y jabón.

Evite el contacto con los ojos del líquido de las pilas. No obstante, si experimentara un contacto con los ojos del líquido de las pilas, enjuáguese los ojos con abundante agua y acuda inmediatamente a un médico.

Elimine las pilas conforme al reglamento de baterías.

Lesiones y daños materiales

Coloque el visor nocturno solamente sobre bases estables. De lo contrario, el visor puede caerse o volcar y, por tanto, resultar dañado y provocar lesiones.

No utilice el visor nocturno mientras esté corriendo o conduciendo. Podría tropezar o provocar un accidente de tráfico.

Los daños del sistema electrónico, la pantalla o el objetivo que hayan sido provocados **por factores externos,** como golpes, caídas u otros, no están cubiertos por la garantía y, por tanto, su reparación no es gratuita.

No deje que el visor nocturno se caiga ni se golpee y manipúlelo siempre con cuidado. De lo contrario, se puede estropear.

Material incluido

- Visor nocturno MINOX NVD 650 con correa y bolsa de transporte
- Cable USB
- Cable AV
- Manual de instrucciones

Nota: Los accesorios que ha recibido pueden diferir ligeramente de los mencionados. Este paquete se puede modificar sin previo aviso.

Nota: Formatee siempre la tarjeta SD. Los archivos de otros medios pueden afectar a la funcionalidad.

Puede encontrar más información sobre los accesorios de la NVD 650 en la página web de MINOX:

www.minox.com

1. Conozca su visor nocturno MINOX NVD 650

Dedique un momento a leer las instrucciones y las indicaciones de seguridad y mantenimiento incluidas en el presente manual.

¡Esperamos que lo disfrute!

- 6 aumentos (ópticos)
- Lente del objetivo de 50 mm de diámetro
- Sensor CMOS por infrarrojo de alta sensibilidad
- Imágenes en color durante el día y en blanco y negro durante la noche
- Iluminación infrarroja adicional para observación en caso de intensa oscuridad
- Se pueden utilizar tarjetas de memoria micro SD de hasta 32 GB
- Manejo sencillo

2. Vista y controles

1. Interruptor principal
2. Botones zoom
3. Conexión adicional de iluminación IR
4. Botón de luminosidad
5. Botón de grabación
6. Ocular (giratorio para enfoque en la pantalla)
7. Cubierta del compartimiento de la batería
8. Objetivo (giratorio para enfoque)
9. Carril de montaje
10. Conector TV
11. Interfaz micro USB
12. Receptáculo para tarjetas micro SD
13. Conmutación foto/vídeo



3. Preparación del visor nocturno

Para preparar el visor nocturno para su uso, proceda de la manera siguiente:

Colocación de las pilas

Su NVD 650 está diseñada para pilas AA alcalinas, de litio o de níquel e hidruro metálico (NiMH). Para insertar las pilas, abra el compartimento de las pilas. Introduzca 4 pilas AA de 1,5 V conforme a las especificaciones en el compartimento de las pilas. Fíjese en la dirección de inserción correcta / polaridad (+/-).

Tarjeta de memoria

Para poder guardar imágenes o vídeos necesita una tarjeta de memoria (tarjeta - micro SD/SDHC). Su NVD 650 es compatible con tarjetas de memoria de hasta 32 GB.

Insertar la tarjeta de memoria

Abra la tapa del compartimento para tarjetas de memoria que se encuentra en la parte inferior del dispositivo e introduzca la tarjeta en el receptáculo correspondiente. Asegúrese de que la tarjeta micro SD no esté protegida contra escritura (la corredera de la tarjeta micro SD no está en la posición «Lock»).

Nota: En caso de que la tarjeta micro SD se haya utilizado para el almacenamiento de datos en otros dispositivos, formateela en un PC. Dicho formateo elimina todos los datos de la tarjeta micro SD y garantiza con ello un funcionamiento impecable. Se recomienda comprobar la capacidad funcional de la tarjeta micro SD después de insertarla grabando algunas imágenes.

4. Funciones:

Botón On/Off (interruptor principal)

Puede conectar o desconectar el NVD 650 pulsando el interruptor principal durante 2 segundos.

Botones zoom

Pulsando los botones zoom, puede acercar y alejar digitalmente la imagen. Los valores que se muestran se refieren al factor por el que se multiplica el aumento óptico fijo del NVD 650. Por ejemplo, un valor visualizado de 2 da un aumento de 6 (aumento fijo, óptico NVD 650) por 3 (factor de zoom) igual a 18.

Conexión adicional de iluminación IR

Cuando la luz residual disponible ya no sea suficiente para garantizar la observación, puede conectar además la lámpara infrarroja incluida pulsando el botón IR para iluminar adicionalmente la escena. Con la primera pulsación, la lámpara infrarroja ilumina a plena potencia. Si la imagen aparece ahora demasiado brillante, se puede ir reduciendo gradualmente la intensidad volviendo a pulsar las veces necesarias el botón IR hasta que vuelva a apagarse por completo. Cuando la lámpara está completamente apagada, en la pantalla aparece «IR0». Pulsando de nuevo el botón IR, el NVD 650 se pone en «Modo diurno», en el que la lámpara IR sigue estando desconectada (puede encontrar más información sobre el modo diurno en el punto siguiente «Botón de luminosidad»). La vida útil de las pilas se puede prolongar desconectando la lámpara IR o reduciendo su potencia a la estrictamente necesaria.

Botón de luminosidad

Con el botón de luminosidad (símbolo de sol), puede ajustar la luminosidad dependiendo de la frecuencia de fotogramas. Pulsando repetidamente el botón de luminosidad en el modo nocturno, se va pasando por las frecuencias de fotogramas disponibles. Comienza por la frecuencia de fotogramas más rápida ajustada por defecto y llega hasta la más lenta, que también es la que facilita la imagen más brillante.

En el modo diurno (véase arriba) la frecuencia de fotogramas asciende a 30 fotogramas por segundo (fps) y no se puede cambiar.

Menú configuración

Pulse y mantenga pulsado el botón de luminosidad (2 segundos) para entrar en un pequeño menú de configuración. En él podrá ajustar la resolución de fotografía y vídeo, la fecha, la retroiluminación y el estándar USB.

En el menú configuración se utilizan los botones de zoom para entrar y salir de los submenús. Dentro de un menú, se puede saltar de un punto del menú a otro utilizando el botón IR. La confirmación se hace con el botón de grabación.

En el punto del menú «Backlight Setting», se puede cambiar en 3 niveles la retroiluminación LCD de la pantalla. Esto aumenta el rango de regulación de la luminosidad. La luminosidad se puede cambiar en cada uno de los 3 ajustes tal como se describe más arriba. Salte entre los diferentes niveles con los botones de zoom y confirme con el botón de luminosidad.

Nota: En el modo nocturno, las frecuencias de fotogramas más bajas facilitan una imagen más brillante, pero al mismo tiempo provocan que los movimientos no parezcan tan fluidos en la imagen debido a la baja tasa de fotogramas por segundo.

Botón de grabación

Con el botón de grabación y dependiendo de la posición del interruptor foto/vídeo que se encuentra debajo de la tapa de la parte inferior del aparato, se pueden grabar fotos o vídeos de la imagen que se muestra. Para ello es necesario insertar una tarjeta micro SD (memoria máxima de 32 GB) en la ranura para tarjetas, ya que el NVD 650 no dispone de memoria interna.

En el modo fotografía, el NVD 650 toma una única fotografía en formato JPEG cada vez que se pulsa el botón de grabación.

En el modo vídeo, la pulsación del botón de grabación inicia la grabación de vídeo (formato AVI; 1280x720 píxeles (HD) a 20 fps). En la pantalla parpadea el símbolo de grabación. Volviendo a pulsar el botón de grabación, finaliza la grabación de vídeo.

5. Puesta en marcha del visor nocturno:

Conecte su NVD 650.

Girando el ocular (lente del lado del ojo), enfoque la pantalla para su ojo.

A continuación, gire el objetivo hasta que el objeto lejano que desee observar aparezca nítido en la imagen.

Dependiendo de las condiciones de iluminación, seleccione la claridad de la iluminación IR tal como se describe más arriba.

6. Conexión del visor nocturno a un ordenador

El MINOX NVD 650 guarda las fotos y los vídeos en la tarjeta de memoria. Las fotos se pueden reconocer en los nombres de archivo con la extensión «.jpg», los vídeos con la extensión «.avi».

Existen dos maneras de transferir los datos a su ordenador: o bien extrae la tarjeta micro SD y la lee en el ordenador o bien conecta el NVD 650 con un ordenador utilizando el cable USB incluido.

Transferencia de imágenes y vídeos a través de la tarjeta micro SD

Asegúrese siempre de que el visor nocturno está apagado antes de extraer la tarjeta micro SD del receptáculo de conexión de la tarjeta del dispositivo; de lo contrario podría dañarse la memoria. Saque la tarjeta de memoria del receptáculo de conexión de la tarjeta del dispositivo e insértela en el dispositivo de lectura de tarjetas de memoria que se encuentra conectado a su ordenador. La transferencia de las grabaciones de imágenes o vídeos al ordenador puede comenzar.

Conexión por medio del cable USB

Conecte el visor nocturno a un ordenador utilizando el cable USB suministrado mediante la conexión para el cable USB. El visor nocturno será reconocido como soporte de datos extraíble. Las grabaciones de imágenes o de vídeos se pueden ver directamente o transferir al PC.

Conexión al aparato de TV

Para establecer una conexión con el televisor, encienda el MINOX NVD 650 y luego conecte el cable de vídeo al visor nocturno. Conecte el otro extremo del cable al televisor. Seleccione a continuación en el televisor la fuente de entrada de vídeo correspondiente a la entrada de vídeo empleada.

La salida de vídeo viene ajustada por defecto al formato PAL europeo. En el caso de los EE. UU. y Japón, es imprescindible cambiarlo al formato NTSC: conecte el NVD 650 al televisor y mantenga pulsado el botón IR y los botones de regulación de luminosidad durante 5 segundos. Ahora, en la pantalla del NVD 650 cambia la visualización a NTSC. El cambio de NTSC a PAL se realiza de la misma manera.

Ahora se puede contemplar en la pantalla del televisor la imagen en directo del NVD 650.

7. Información e indicaciones adicionales

Almacenamiento

Si no desea utilizar su MINOX NVD 650 durante un largo período de tiempo, retire las pilas de la carcasa y guarde la cámara en un lugar seco.

Eliminación

Elimine el embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente en los contenedores específicos de recogida dispuestos a tal efecto. Las pilas y las baterías no se deben eliminar junto con la basura doméstica. El consumidor tiene la obligación legal de devolver las pilas una vez finalizado su uso en los puntos municipales de recogida o en la tienda que las venda.



Eliminación correcta de este producto

La marca de identificación que figura al lado indica que en la UE no se pueden eliminar los aparatos eléctricos con la basura doméstica normal. Le rogamos que utilice los sistemas de devolución y recogida de su municipio o que se ponga en contacto con el vendedor al que haya comprado el producto. Solo así se pueden evitar los efectos adversos en el medio ambiente y la salud debidos a una eliminación incorrecta. Para más información, diríjase al servicio municipal competente.

Aviso legal

El uso de MINOX NVD 650, no solo, pero ante todo en caso de grabaciones en lugares públicos, está sujeto a un gran número de disposiciones legales que pueden diferir de un país a otro. Por tanto, le rogamos que tenga en cuenta la legislación nacional de protección de derechos personales. En particular, se debe evitar la grabación con la cámara de personas en lugares públicos.

Declaración de conformidad

CE Por la presente, el fabricante declara que, de acuerdo con los requisitos básicos y las demás disposiciones pertinentes de las siguientes Directivas europeas, se ha colocado el marcado CE en este dispositivo:

- 2011/65/CE Directiva RUSP
- 2014/52/EN Directiva CEM

La declaración CE de conformidad se puede solicitar en la dirección indicada al final del presente manual de instrucciones.

Licencia de cartera de patentes visuales MPEG-4

Esta MINOX NVD 650 dispone de la licencia de cartera de patentes visuales MPEG-4 de uso personal y no comercial para las siguientes funciones:

1. Codificación de datos de vídeo de acuerdo con el estándar MPEG-4 y/o
2. Descodificación de datos de vídeo MPEG-4 que hayan sido codificados por un usuario en virtud de su actividad personal y no comercial y/o que hayan sido adquiridos por un proveedor de vídeo autorizado mediante licencia para proporcionar datos de vídeo MPEG-4. No se otorga licencia explícita o implícita del estándar MPEG-4 para otros fines.

Para más información consulte MPEG LA, L.L.C. en www.mpegla.com

Datos técnicos

Aumento	6 aumentos (ópticos)
Zoom digital	5 aumentos (hasta 30 aumentos combinados)
Diámetro del objetivo	50 mm
Campo visual a 100 m	6,8 m
Sensor de imagen	sensor CMOS 5 MP
Resolución fotográfica	2590 x 1944 píxeles
Resolución de vídeo	1280 x 720 (HD), 640 x 480 (VGA)
Lámpara de infrarrojos de alto rendimiento	alcance hasta 350 m
Temperatura de funcionamiento	-30° hasta +55°C
Tomas durante el día	color
Tomas durante la noche	blanco y negro
Salida de vídeo	NTSC o PAL
Memoria externa	tarjeta SD/SDHC de hasta 32 GB
Conexiones	conexión USB, salida de TV

Cable	cable USB, cable TV (incluido)
Pila	4 pilas AA de 1,5 V / alcalinas, pilas de litio o NiMH
Dimensiones (al x an x fo)	62 x 105 x 208 mm
Peso (sin pilas)	765 g
Número de pedido	62426

Condiciones de garantía

Con la compra de MINOX NVD 650, ha adquirido un producto fabricado y revisado conforme a normas de calidad particularmente estrictas. Este producto está cubierto por la garantía legal de 2 años a partir de la fecha de compra por un distribuidor autorizado conforme a la siguiente regulación:

1. Durante el período de garantía, las reclamaciones por defectos de fabricación se subsanarán gratuitamente y, a discreción, mediante reparación, sustitución de piezas defectuosas o canje por un producto similar en perfecto estado. Queda excluido cualquier otro tipo de reclamación y por cualquier causa en relación con la presente garantía.
2. Queda suprimido cualquier derecho de garantía cuando el defecto en cuestión se deba a una manipulación inadecuada (incluyendo también la utilización de accesorios de otros fabricantes) a la intervención de personas y talleres no autorizados o en caso de que el número de fabricación sea irreconocible.
3. Los derechos de garantía sólo se podrán hacer válidos en caso de presentación de una factura de compra mecanografiada de un distribuidor autorizado.

4. En caso de utilización de la garantía, le rogamos que remita le NVD 650 junto con el original de la factura de compra mecanografiada y una descripción de la reclamación al servicio de atención al cliente de MINOX GmbH o a una oficina de representación de su país.

5. En caso de necesidad, los turistas tendrán a su disposición la representación del respectivo país al que hayan viajado y de acuerdo con las normas de garantía de MINOX GmbH presentando la factura de compra mecanografiada.

MINOX GmbH

Walter-Zapp-Str. 4
D-35578 Wetzlar
Tel.: +49 (0) 6441 / 917-0
Fax: +49 (0) 6441 / 917-612
E-Mail: info@minox.com
Internet: www.minox.com

MINOX NVD 650



Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto del visore notturno digitale MINOX NVD 650. Come per tutti gli altri prodotti MINOX, anche MINOX NVD 650 fa fede alla nostra grande tradizione aziendale. Coniuga funzionalità e design moderno con la massima qualità ottica. Semplice e veloce da utilizzare, MINOX NVD 650 risulta perfettamente adatto all'osservazione notturna digitale nel campo di applicazione previsto.

Le istruzioni per l'uso sono destinate a fornire supporto nel familiarizzare con la gamma di opzioni del visore notturno MINOX NVD 650 ed impiegarlo in modo ottimale.

Nota bene!

- L'azienda produttrice si è impegnata da ogni punto di vista a redigere le presenti istruzioni per l'uso in modo quanto più completo ed accurato. Non è tuttavia possibile garantire l'assenza di eventuali errori o omissioni nel corso del processo tipografico.
- Il produttore non risponde né dei danni provocati da tentate non autorizzate di aggiornare il software né di eventuali perdite di dati durante la riparazione.
- Si consiglia di effettuare il salvataggio dei propri dati. L'azienda produttrice non è da considerarsi responsabile della perdita di dati provocata da un apparecchio danneggiato a causa di supporti dati o periferiche illeggibili.

Indice

1. Impara a conoscere il visore notturno MINOX NVD 650	62
2. Vista e comandi	62
3. Preparazione del visore notturno	64
4. Funzioni	64
5. Funzionamento del visore notturno	66
6. Collegamento del visore notturno al computer	66
7. Altre indicazioni e informazioni	67
– Stoccaggio	67
– Smaltimento	67
– Note legali	68
– Dichiarazione di conformità	68
– MPEG-4 Visual Patent Portfolio License	68
– Specifiche tecniche	69
– Norme di garanzia	70

Indicazioni di pericolo, sicurezza e avviso

In caso di gestione inappropriata del visore notturno e degli accessori per gli utenti e terze parti sussiste il pericolo di riportare eventuali lesioni, mentre il visore notturno può riportare danni e gravi malfunzionamenti. Per questo motivo, leggere e rispettare tassativamente le **indicazioni di pericolo, sicurezza e avviso**.

Destinazione d'uso

Il visore notturno è previsto per osservazione in caso di oscurità e per l'acquisizione di foto digitali e videoclip. È progettato per l'uso privato e non è adatto a scopi commerciali.

Pericoli nella gestione delle apparecchiature elettroniche da parte di bambini e persone con capacità limitate

Il visore notturno, gli accessori e la confezione non rappresentano giocattoli per bambini. Per questo motivo tenerli fuori dalla portata dei bambini. Sussiste tra l'altro il pericolo di scariche elettriche, avvelenamento e soffocamento.

Ai bambini e alle persone con limitate capacità di gestione delle apparecchiature non è consentito utilizzare il visore notturno e gli accessori. Il visore notturno deve essere utilizzato solo da persone in grado di gestirlo in sicurezza, a livello fisico e psichico.

Pericolo di scariche elettriche

Se nel visore notturno penetrano corpi estranei o liquidi, disattivarlo e rimuovere le batterie. Far asciugare tutti i componenti in modo completo. In caso contrario sussiste pericolo d'incendio e di scariche elettriche.

Se il visore notturno riporta eventuali cadute o l'**alloggiamento risulta danneggiato, disattivarlo e rimuovere le batterie.** In caso contrario sussiste pericolo d'incendio e di scariche elettriche. **Non è consentito smontare, modificare o riparare il visore notturno.** Sussiste pericolo d'incendio e di scariche elettriche.

Danni da surriscaldamento - Pericolo d'incendio

Non lasciare il visore notturno in luoghi in cui le temperature possono aumentare sensibilmente, ad esempio all'interno dei veicoli. In questo caso, l'alloggiamento e i componenti all'interno potrebbero riportare gravi danni innescando a loro volta un incendio.

Non avvolgere il visore notturno e non depositarlo su tessuti. In questo modo si potrebbe verificare un accumulo di calore all'interno del visore notturno che può provocare la deformazione dell'alloggiamento e crearsi pericolo d'incendio.

Pericoli derivanti dall'impiego di batterie

Sostituire tutte le batterie di un kit allo stesso tempo. Pulire i contatti delle batterie e i contatti all'interno dell'apparecchio prima di inserire le batterie. Prima dello smaltimento è obbligatorio innanzitutto rimuovere e smaltire le batterie separatamente dall'apparecchio.

Rimuovere le batterie se non si utilizza il visore notturno per un lasso di tempo prolungato.

Non rimuovere le batterie subito dopo aver utilizzato il visore notturno per un lasso di tempo prolungato. Durante l'impiego le batterie possono raggiungere temperature elevate.

Sussiste **pericolo d'esplosione in caso di sostituzione impropria delle batterie** o con l'impiego di batterie del tipo errato. Per questo motivo, utilizzare esclusivamente le batterie del tipo LR6 (AA) 1,5 V o NiMH caratterizzate dalle stesse specifiche.

Non esporre in nessun caso le batterie ad un calore eccessivo, come ad esempio i raggi del sole, il fuoco, ecc. perché sussiste rischio d'incendio ed esplosione. Per questo motivo, non conservare le batterie in prossimità di fiamme, forni o altre fonti di calore.

Non conservare in nessun caso le batterie a temperature inferiori a 10°C e superiori a 40°C.

Tenere le batterie **fuori dalla portata dei bambini.**

Non conservare o trasportare in nessun caso le batterie in borse o cassette per gli attrezzi o simili, per cui sussiste il pericolo di eventuali contatti con oggetti di metallo.

Non è consentito gettare le batterie nelle fiamme, sottoporle a cortocircuiti, scarica eccessiva, deformazioni o disassemblaggio. Sussiste pericolo d'incendio e di esplosione.

Non afferrare in nessun caso senza adeguate protezioni batterie che presentano perdite. **In caso di contatto cutaneo con acidi della batteria,** lavare il punto interessato con abbondante acqua e sapone.

Evitare il contatto oculare con gli acidi della batteria. Se tuttavia si verifica un contatto oculare con gli acidi della batteria, risciacquare gli occhi con abbondante acqua e contattare immediatamente un medico.

Smaltire le batterie in conformità alla regolamentazione vigente in materia di batterie.

Lesioni e danni materiali

Disporre il visore notturno solo su supporti stabili. In caso contrario l'apparecchio può cadere o ribaltarsi provocando danni e lesioni.

Non utilizzare il visore notturno in corsa o in viaggio. L'utente potrebbe inciampare o provocare incidenti stradali.

Gli eventuali danni dell'impianto elettronico, del display o dell'obiettivo che sono stati provocati **da effetti esterni,** come ad esempio urti, cadute o altro, non sono danni coperti da garanzia e di conseguenza sono a pagamento.

Evitare urti e cadute del visore notturno e manipolarlo sempre con cura. In caso contrario può riportare dei danni.

Dotazione della consegna

- Visore notturno MINOX NVD 650 con tracolla e borsa
- Cavo USB
- Cavo AV
- Istruzioni per l'uso

Nota bene! Gli accessori forniti in dotazione possono risultare leggermente diversi dalla precedente descrizione. Questo pacchetto potrebbe essere modificato senza preavvisi.

Nota bene! Effettuare sempre una formattazione della scheda Micro-SD. Eventuali dati di altri supporti multimediali possono compromettere il funzionamento.

Ulteriori informazioni sugli accessori per NVD 650 sono disponibili sul sito internet di MINOX:

www.minox.com

1. Componenti del visore MINOX NVD 650

Si consiglia di dedicare qualche minuto alla lettura delle avvertenze e delle indicazioni di sicurezza e manutenzione contenute nelle istruzioni per l'uso. Buon divertimento!

- Ingrandimento 6x (ottico)
- Diametro della lente dell'obiettivo 50 mm
- Sensore CMOS a infrarossi altamente sensibile
- Immagini a colori di giorno e immagini in bianco e nero di notte
- Luce a infrarossi attivabile per osservazione in caso di forte oscurità
- Possibilità d'impiego della scheda di memoria micro SD fino a 32 GB
- Utilizzo semplice

2. Vista e comandi

1. Interruttore principale
2. Tasti di zoom
3. Attivazione dell'illuminazione IR
4. Tasto luminosità dell'immagine
5. Tasto di acquisizione
6. Oculare (girevole per messa a fuoco sul display)
7. Coperchio del vano batteria
8. Obiettivo (girevole per messa a fuoco)
9. Guida di montaggio
10. Presa TV
11. Interfaccia micro USB
12. Slot scheda micro SD
13. Commutazione foto/video



3. Preparazione del visore notturno

Per predisporre il visore notturno all'impiego, procedere come riportato di seguito:

Inserimento delle batterie

L'NVD 650 è progettato per batterie AA alcaline, al litio o NiMH (nichel metallo-idruro). Per inserire le batterie aprire il vano batterie. Inserire le 4 batterie AA da 1,5 Volt nel vano batterie secondo le indicazioni. Prestare attenzione alla corretta direzione d'inserimento / polarità (+/-).

Scheda di memoria

Per consentire la memorizzazione delle immagini o dei video, è necessaria una scheda di memoria (scheda micro SD/SDHC). L'NVD 650 supporta le schede fino a 32 GB di memoria.

Inserimento della scheda di memoria

Aprire il coperchio del vano della scheda di memoria sul lato inferiore dell'apparecchio e inserire la scheda nell'apposito slot. Accertarsi che la scheda micro SD non sia protetta da scrittura (dispositivo di scrittura delle schede micro SD non impostato su "Lock").

Nota bene! Se la scheda micro SD per la memorizzazione dei dati è stata utilizzata in altri apparecchi, eseguirne la formattazione da un PC. Questa formattazione elimina i dati precedenti dalla scheda micro SD garantendo un funzionamento privo di errori. Si consiglia di verificare la funzionalità della scheda micro SD dopo l'inserimento registrando alcune immagini.

4. Funzioni:

Tasto on/off (interruttore principale)

Accendere e spegnere l'NVD 650, tenendo premuto l'interruttore principale di volta in volta per 2 secondi.

Tasti di zoom

Premendo i tasti di zoom è possibile ingrandire e rimpicciolire l'immagine in modo digitale. I valori visualizzati si riferiscono al fattore con cui si deve moltiplicare l'ingrandimento ottico fisso dell'NVD 650. Con un valore visualizzato di 2 si ottiene per esempio un ingrandimento di 6 (ingrandimento ottico, fisso NVD 650) x 3 (fattore d'ingrandimento) uguale a 18.

Attivazione dell'illuminazione IR

Nel caso in cui la luce residua disponibile non sia più sufficiente per l'osservazione, premendo il tasto IR è possibile attivare il flash a infrarossi incorporato e illuminare così ulteriormente ciò che accade. Quando viene premuto per la prima volta, il flash a infrarossi si illumina con la massima intensità. Se l'immagine appare troppo chiara, tenendo premuto il tasto IR è possibile ridurre gradualmente l'intensità, fino a spegnere completamente il flash. Quando il flash è di nuovo completamente spento, sul display compare "IRO". Premendo di nuovo il tasto IR, NV 650 torna alla "Modalità diurna" in cui il flash IR è ancora spento (maggiori dettagli sulla Modalità diurna sono riportati al punto successivo "Tasto luminosità dell'immagine"). La durata delle batterie può essere prolungata tenendo il flash spento o regolato al minimo, quando non ne occorre un'illuminazione alla massima intensità.

Tasto luminosità dell'immagine

Con il tasto luminosità dell'immagine (simbolo del sole) è possibile regolare la luminosità dell'immagine in funzione della frequenza d'immagine.

Premendo ripetutamente il tasto luminosità dell'immagine in Modalità notturna vengono fatte passare le frequenze d'immagine disponibili, a partire dalla frequenza d'immagine più rapida, impostata come standard, fino a quella più lenta, che consente però anche di ottenere l'immagine più chiara.

In Modalità diurna (vedere sopra), la frequenza d'immagine è pari a 30 immagini al secondo (fps) e non può essere modificata.

Menu setup

Premendo e tenendo premuto il tasto luminosità dell'immagine (2 secondi), si accede a un piccolo menu Setup. Qui è possibile regolare risoluzione dell'immagine, risoluzione video, data, retroilluminazione e standard USB.

Nel menu Setup, i tasti zoom servono per accedere e uscire da un sottomenu. All'interno di un menu, con l'ausilio del tasto IR, è possibile passare da una voce del menu all'altra. Il tasto di registrazione serve per confermare.

Nella voce del menu "Backlight Setting" è possibile modificare la retroilluminazione LCD dello schermo scegliendo tra 3 livelli. Ciò amplia l'intervallo di regolazione della luminosità dell'immagine, in quanto in tutte e 3 le impostazioni è possibile modificare la luminosità dell'immagine come descritto sopra. Passare da un livello all'altro con i tasti zoom e confermare con il tasto luminosità dell'immagine.

Nota bene! Frequenze d'immagine più basse in modalità notturna consentono un'immagine più luminosa, ma nel contempo fanno in modo che, data la minor frequenza d'immagine al secondo, i movimenti nell'immagine non appaiano più così fluidi.

Tasto di registrazione

A seconda della posizione dell'interruttore foto/video sotto il coperchio sul lato inferiore dell'apparecchio, il tasto di registrazione consente di registrare foto o video dell'immagine visualizzata. A tal fine è necessario inserire una scheda micro SD (memoria non superiore a 32 GB) nell'apposito slot, in quanto l'NVD 650 non dispone di alcuna memoria interna.

In modalità Foto, premendo il tasto di registrazione, l'NVD 650 si registra di volta in volta un'immagine singola nel formato JPEG.

In modalità Video, premendo il tasto di registrazione, viene avviata la registrazione video (formato AVI; 1280x720 pixel (HD) a 20 fps). Sul display lampeggia il simbolo Registrazione. Premendo di nuovo il tasto Registrazione, la registrazione video viene terminata.

5. Messa in funzione del visore notturno:

Accendere l'NVD 650.

Ruotando l'oculare (lente lato occhio), fare in modo che il display sia messo a fuoco per il vostro occhio.

Ruotare poi l'obiettivo finché l'oggetto di osservazione in lontananza risulta messo a fuoco nell'immagine.

In funzione dei rapporti di luce, selezionare la luminosità dell'illuminazione IR come descritto sopra.

6. Collegamento del visore notturno a un computer

MINOX NVD 650 salva foto e video nella scheda di memoria. L'estensione delle fotografie è ".jpg", mentre quella dei video è ".avi". Per trasferire i dati al computer sono possibili due metodi: o si rimuove la scheda micro SD e la si legge dal computer oppure si collega l'NVD 650 a un computer attraverso il cavo USB fornito in dotazione.

Collegamento con cavo USB

Collegare il visore notturno a un computer utilizzando il cavo USB fornito in dotazione attraverso l'apposita porta. Il visore notturno viene riconosciuto come disco rimovibile. È possibile visualizzare immediatamente le fotografie e le riprese video o trasferirle sul PC.

Trasferimento di immagini e video tramite scheda micro SD

Accertarsi sempre di aver disattivato la videocamera prima di rimuovere la scheda micro SD dallo slot dell'apparecchio perché altrimenti potrebbero verificarsi danni alla memoria. Estrarre la scheda di memoria dallo slot dell'apparecchio e inserirla in un lettore collegato al computer. È possibile iniziare il trasferimento delle immagini e delle riprese video al computer.

Collegamento alla TV

Per stabilire un collegamento al televisore, accendere MINOX NVD 650 e collegare poi il cavo video al visore notturno. Collegare l'altra estremità del cavo all'apparecchio TV. A questo punto selezionare sul televisore la sorgente d'ingresso video specifica per l'ingresso utilizzato.

L'uscita video è regolata di serie sul formato PAL europeo. Per il funzionamento in particolare negli USA e in Giappone è necessario impostare NTSC. Collegare l'NVD 650 al televisore e tenere premuti per 5 secondi il tasto IR e i tasti per la regolazione della luminosità dell'immagine. Il display dell'NVD 650 passa ora alla visualizzazione NTSC. Il ritorno da NTSC a PAL avviene allo stesso modo.

Sullo schermo del televisore è ora possibile mostrare l'immagine dal vivo dell'NVD.

7. Altre indicazioni e informazioni

Stoccaggio

Se non si desidera utilizzare MINOX NVD 650 per un periodo di tempo prolungato, rimuovere le batterie dall'alloggiamento e conservare la videocamera in un luogo asciutto.

Smaltimento

Smaltire l'imballaggio nei contenitori di raccolta predisposti suddividendoli per tipologia e nel rispetto dell'ambiente. Non è consentito smaltire le batterie e gli accumulatori con i rifiuti domestici. Per legge, gli utenti sono tenuti a restituire le batterie dopo l'impiego presso i centri di raccolta comunali o presso l'attività di distribuzione delle batterie.



Smaltimento corretto del prodotto

La marcatura riportata a lato segnala che nella UE non è consentito procedere allo smaltimento degli apparecchi elettronici con i comuni rifiuti domestici. Utilizzare i sistemi di restituzione e raccolta presso il Comune d'appartenenza o rivolgersi al rivenditore presso cui è stato effettuato l'acquisto del prodotto. Questa misura esclude eventuali effetti nocivi per l'ambiente e per la salute determinati da uno smaltimento improprio. I centri di servizio comunali competenti forniscono eventuali informazioni.

Note legali

L'impiego di MINOX NVD 650 è soggetto a numerose norme legali, non solo, ma soprattutto in caso di riprese in locali pubblici, che possono variare a seconda del paese d'appartenenza.

Per questo motivo, prestare attenzione alla legislazione nazionale in materia di tutela dei diritti della persona. In particolare, si consiglia di evitare di riprendere con la videocamera le persone nei locali pubblici.

Dichiarazione di conformità



Con il presente atto il produttore dichiara che sul presente apparecchio è stata applicata la marcatura CE in conformità ai requisiti fondamentali e alle residue disposizioni vigenti con le direttive europee riportate di seguito:

- Direttiva RoHS 2011/65/CE
- Direttiva CEM 2014/52/EN

È possibile richiedere la dichiarazione di conformità all'indirizzo riportato al termine delle istruzioni per l'uso.

MPEG-4 Visual Patent Portfolio License

Ai sensi della MPEG-4 Visual Patent Portfolio License, MINOX NVD 650 è concessa per un uso personale e non commerciale per le funzioni riportate di seguito:

1. Codifica di dati video in conformità allo standard MPEG-4 e/o
2. Decodifica di dati video MPEG-4 che sono stati codificati da un utente attraverso attività private e non commerciali e/o acquistati da un fornitore video autorizzato da una licenza per la distribuzione di dati video MPEG 4. Per altre eventuali finalità, non si fornisce alcuna licenza per lo standard MPEG-4 che non risulta nemmeno inclusa in maniera tacita. Ulteriori informazioni sono disponibili presso MPEG LA, L.L.C. all'indirizzo.

Ulteriori informazioni sono disponibili presso MPEG LA, L.L.C. all'indirizzo www.mpegla.com

Specifiche tecniche

Ingrandimento	6 x (ottico)
Zoom digitale	5 x (combinato con ingrandimento fino a 30 volte)
Diametro dell'obiettivo	50 mm
Campo visivo a 100 m	6,8 m
Sensore immagini	5 MP, sensore CMOS
Risoluzione fotografie	2590 x 1944 pixel
Risoluzione video	1280 x 720 (HD), 640 x 480 (VGA)
Flash IR ad alte prestazioni	Portata fino a 350 m
Temperatura di esercizio	da -30° a +55°C
Riprese diurne	Colore
Riprese notturne	Bianco e nero
Uscita video	NTSC o PAL
Memoria esterna	Scheda SD/SDHC con un massimo di 32 GB
Collegamenti	Collegamento USB, uscita TV

Cavi	Cavo USB, cavo TV (in dotazione)
Batteria	Batterie AA 4 x 1,5 V AA / alcaline, Batterie al litio o NiMH
Dimensioni (A x L x P)	62 x 105 x 208 mm
Peso (senza batterie)	765 g
Codice ordine	62426

Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten. Die Marke MINOX ist eine eingetragene Marke der MINOX GmbH, Wetzlar.

Design subject to alterations without notice. MINOX is a registered trademark of MINOX GmbH, Wetzlar.

Sous réserve de modifications. MINOX est une marque déposée par MINOX GmbH, Wetzlar.

Diseño sujeto a modificaciones sin previo aviso. MINOX es una marca registrada de MINOX GmbH, Wetzlar.

Il design può subire variazioni senza preavviso. MINOX è un marchio registrato di MINOX GmbH, Wetzlar.

MINOX GmbH

Walter-Zapp-Str. 4

D-35578 Wetzlar

Tel.: +49 (0) 6441 / 917-0

Fax: +49 (0) 6441 / 917-612

E-Mail: info@minox.com

www.minox.com

www.minox.com/facebook 

www.youtube.com/minoxwebcasts 