



# **NIGHTFOX 110R**

Instruction Manual: EN/DE/FR/IT/ES

## Contents: **English**

1.	Installing the batteries	p5
2.	General overview	p6
3.	Using the Nightfox	p8
4.	Display information	p9
5.	Taking pictures and videos	p9
6.	Settings menu navigation	p10
7.	Downloading footage to your PC	p11
8.	Attaching to a helmet	p11
9.	Viewing footage on the Nightfox	p12
10.	Troubleshooting	p12
11.	Specification	p13

## Inhalt: **Deutsch**

1.	Einlegen der Batterien	S.15
2.	Überblick	S.16
3.	Gebrauch des Nightfox	S.18
4.	Bildschirm Informationen	S.19
5.	Aufnahmen von Videos und Fotos	S.19
6.	Einstellungen	S.20
7.	Download von Aufnahmen auf Ihren PC	S.21
8.	Helmbefestigungen	S.21
9.	Abspielen von Aufnahmen auf dem Nightfox	S.22
10.	Fehlerbehebung	S.22
11.	Spezifikation	S.23

## Sommaire: Français

1.	Installer les piles	p25
2.	Vue d'ensemble	p26
3.	Utilisez le Nightfox	p28
4.	Informations affichées	p29
5.	Prendre des photos et filmer	p29
6.	Navigazione dans le menu des paramètres	p30
7.	Transférer les données sur votre PC	p31
8.	Fixation au casque	p31
9.	Voir les photos/vidéos sur le Nightfox	p32
10.	Dépannage	p32
11.	Spécification	p33

## Indice: Italiano

1.	Installare le batterie	p35
2.	Panoramica generale	p36
3.	Come utilizzare Nightfox	p38
4.	Informazioni fornite dal display	p39
5.	Scattare foto e registrare video	p39
6.	Navigazione nel menu impostazioni	p40
7.	Scaricare foto e video sul PC	p41
8.	Accessori per il casco	p41
9.	Visualizzare foto e video sulla Nightfox	p42
10.	Risoluzione dei problemi	p42
11.	Specifiche	p43

# Contenido: **Español**

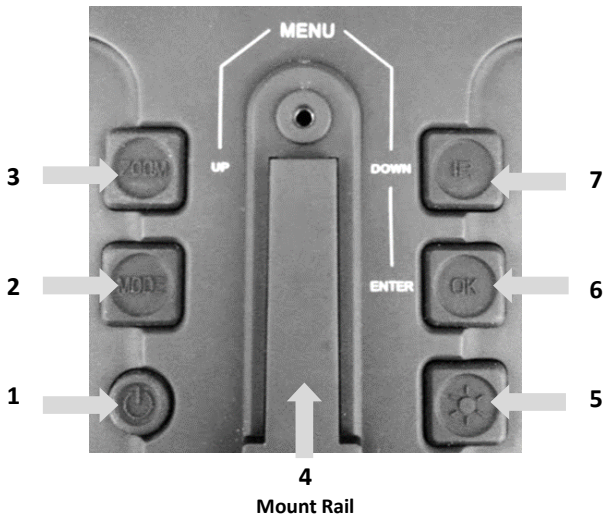
1.	Instalación de las baterías	p45
2.	Descripción general	p46
3.	Utilización del Nightfox	p48
4.	Información visible en pantalla	p49
5.	Toma de fotografías y grabación de vídeos	p49
6.	Navegación en el menú configuración	p50
7.	Descarga de imágenes a PC	p51
8.	Accessories del casco	p51
9.	Visualización de imágenes en el Nightfox	p52
10.	Solución de problemas	p52
11.	Especificaciones	p53

# 1. Installing the batteries



1. Open the two compartments on the bottom of the Nightfox.
2. Insert 4x AA alkaline or lithium batteries. Do not use lead acid batteries. Negative goes on the “spring” connectors (see picture above.)
3. Close the battery compartments.

## 2. General overview



1. **Power.** Press down for two seconds to power on. To power off, press down again for one second.
2. **Mode.** Press to flick between 4 modes: Photo (p9), Video (p9), Gallery (p12) and Settings (p10).
3. **Zoom.** Hold down to increase digital zoom.
4. **Mount rail.** Attach a Nightfox mount and additional infrared torch. See website for more details
5. **Screen brightness.** Press to adjust viewing screen brightness. Use UP/DOWN buttons to adjust. Then, press ENTER to save.

6. **OK.**
- In Photo mode, OK takes a photo
  - In Video mode, OK starts & stops recording
  - In Gallery mode, OK opens up the option menu, to play or delete the displayed video
  - In Settings mode, OK selects options on the displayed menu
7. **IR.** To see at night, Press IR for 7 levels of brightness (0->1->2->3>4>5>6>7>0...)



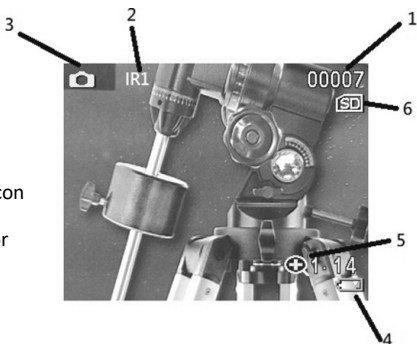
8. **Micro SD card and USB slot.** With gold pins facing downwards, push your Micro SD card into the slot until it clicks into place.
9. **Focus wheel.** Turn by hand to focus the image.
10. **Lens cap.** The lens cap filter must be removed at night.

### 3. Using the Nightfox

1. **Remove the lens filter cap** from the front of the device. The filter is to be used during day-time only.
2. **Turn the Nightfox on** by holding the ON button down for two seconds, until the display illuminates.
3. **Pick an infrared power level** by pressing the IR button. This will provide illumination to the picture. There are 7 brightness levels. A higher level will provide a brighter picture but will deplete the batteries quicker.
4. **Focus the picture** by turning the lens clockwise or anti-clockwise (see arrow 9 on page 5).
5. **You can zoom** by pressing the ZOOM button to magnify the picture by up to 2x. Keep pressing to go back to 1x magnification.
6. **Press the MODE button to switch modes** — the Nightfox's four modes are Photo, Video, Gallery and Settings. These are explained in the next sections.

## 4. Display information

1. No. of photos taken
2. IR power indicator
3. Photo/Video mode icon
4. Battery level indicator
5. Zoom level indicator
6. SD card indicator

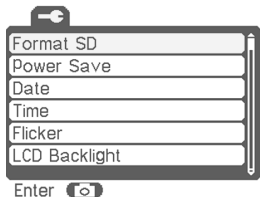


## 5. Taking pictures and videos

1. **To take a picture**, go to Photo mode (this is the default mode when the Nightfox is switched on.) A camera icon shows at the top of the screen. To take a photo, press the OK button.
2. **To record a video**, go to Video mode. A small video icon will appear at the top of the screen. To start recording, press the OK button. To stop recording, press the OK button again. Videos will save automatically onto the Micro SD memory card.

## 6. Settings menu navigation

- To get to the settings menu, use the MODE button to flick through the photo, video and gallery modes until you reach this settings menu (pictured).



- Use the ZOOM and IR buttons to go up and down, and the OK button to enter/exit menus.
- Pressing the MODE button will go back to Photo mode.

### Menu options:

- **Format SD:** Erases everything on your installed memory card.
- **Power Save:** Configure the Nightfox to turn off after a certain period of non-use.
- **Date / Time:** Set the date and time used for the video time stamp.
- **Flicker:** Select 60Hz for optimum performance.
- **LCD Backlight:** Change the brightness of the screen. Use the ZOOM and IR buttons to increase/decrease the brightness. Press OK to save.

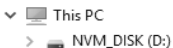
- **Date/Time Tag:** Enabling this option will show a visible time stamp on your videos and photos.
- **Version:** Displays software version installed.

## 7. Downloading footage to your PC

- The 110R's micro-USB connection port is just above the eyepiece. With the Nightfox off, connect to your computer using the USB cable. The screen displays "USB Connected".



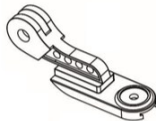
- On Windows, navigate to your File Explorer. The Nightfox may appear as "DISK", "REMOVABLE STORAGE" or something similar, normally preceded by a "(D:)".



- Within this drive, your photos and videos will be in a folder called Media.

## 8. Attaching to a helmet

- This included adapter uses a GoPro standard size and connects to the top of the Nightfox. Third party helmet adapters designed to work with a GoPro camera will also work with the 110R.



## 9. Viewing footage on the Nightfox

- You can review your photos and videos on the Nightfox itself. Keep pressing the MODE button until you get to the Gallery mode.
- Use the Zoom and IR buttons to scroll up and down your photos and videos.
- You can start playing a video by pressing the OK button on a selected video, and selecting “Play” from the menu that appears, using the OK button
- To delete a photo or video, press the OK button and select “Delete” from the menu.

## 10. Troubleshooting

### 10.1 Poor image

- Make sure the lens cap is on during the day and off at night
- Check that the Nightfox is focused by adjusting the focus wheel at the front of the device.
- You may wish to use an additional infrared illuminator (or “IR torch”) to boost the night-time viewing range.

## 10.2 No power

- If the Nightfox fails to turn on, check for defective, missing, or improperly-installed batteries. Replace or install batteries correctly.
- Please make sure to use only alkaline or lithium AA batteries.

## 11. Specification

- Magnification: 7X (plus 2x optional digital zoom)
- Objective aperture: 20mm
- Viewing angle: 5.5°
- Exit pupil distance: 20mm
- Min focus range: 1m
- F# for object lens: 1.311 at night, 2.8 at day
- Viewing distance at night: 120m
- Sensor: CMOS
- Recording resolution: 640\*480
- Display resolution: 320\*240
- IR Power: 1.8W
- Wavelength: 850nm
- Digital zoom: 2x
- Battery life: 2-5hrs, depending on IR usage
- Power supply: 4x AA batteries (not included)
- Memory card: Micro SD (not included), maximum 32GB

# GERMAN

## Inhalt: Deutsch

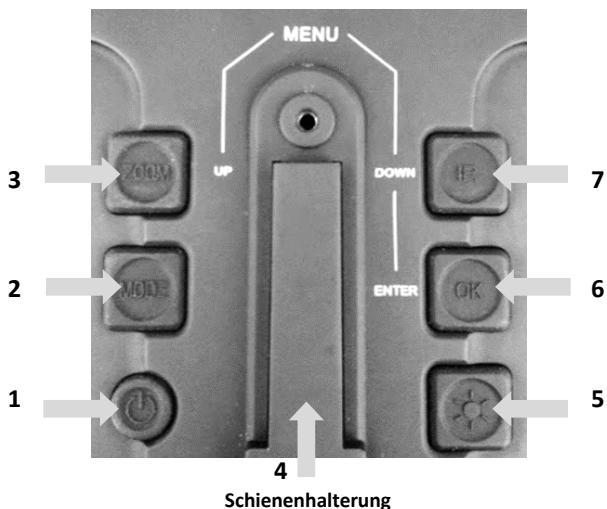
1.	Einlegen der Batterien	S.15
2.	Überblick	S.16
3.	Gebrauch des Nightfox	S.18
4.	Bildschirm Informationen	S.19
5.	Aufnahmen von Videos und Fotos	S.19
6.	Einstellungen	S.20
7.	Download von Aufnahmen auf Ihren PC	S.21
8.	Helmbefestigungen	S.21
9.	Abspielen von Aufnahmen auf dem Nightfox	S.22
10.	Fehlerbehebung	S.22
11.	Spezifikation	S.23

# 1. Einlegen der Batterien



1. Öffnen Sie die Abdeckungen der Batteriefächer an der Unterseite des Nightfox.
2. Legen Sie 4 AA-Alkali- oder Lithium-Batterien ein. Bitte keine Bleibatterien verwenden. Beachten Sie die Polaritätsrichtlinien (- wird richtung Feder eingelegt).
3. Schließen Sie die Batteriefächer.

## 2. Überblick



1. **Power.** Lange gedrückt halten zum Ein- und Ausschalten.
2. **Mode.** Zum Wechselns zwischen 4 Modi: Foto (S. 19), Video (S. 19), Galerie (S. 22) und Einstellungen (S. 20).
3. **Zoom.** Drücken Sie Zoom zum Vergrößern.
4. **Schienehalterung.** Zum Befestigen einer Nightfox-Halterung und einer zusätzliche Infrarotlampe. Siehe Website für weitere Details.
5. **Bildschirmhelligkeit.** Zum Anpassen der Bildschirmhelligkeit. Verwenden Sie die UP / DOWN-Tasten zum Einstellen. Drücken Sie ENTER zum Speichern.

6. **OK.**
- Im Fotomodus nimmt OK ein Foto auf.
  - Im Videomodus startet und stoppt OK die Aufnahme.
  - Im Galerie-Modus öffnet OK das Optionsmenü, um das angezeigte Video abzuspielen oder zu löschen.
  - Im Einstellungsmodus wählt OK Optionen im angezeigten Menü.
7. **IR.** IR drücken für 7 Helligkeitsstufen (0->1->2->3->4->5->6->7->0...) bei Verwendung im Dunklen.



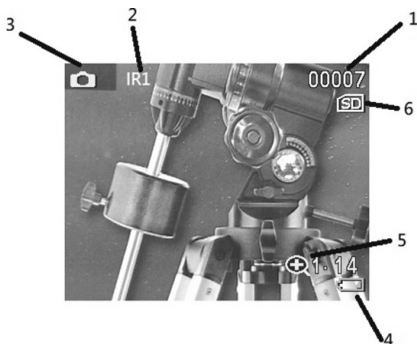
8. **Micro SD-Karte und USB-Steckplatz.** Schieben Sie Ihre Micro SD-Karte mit den Goldstiften nach unten in den Steckplatz, bis sie einrastet.
9. **Fokusrad.** Per Hand drehen, um das Bild scharf zu stellen.
10. **Objektivfilter.** Nehmen Sie den Objektivfilter für den Gebrauch im Dunklen ab.

### 3. Gebrauch des Nightfox

1. **Entfernen Sie die Objektivfilterkappe** von der Vorderseite des Geräts. Der Filter darf nur während des Tages verwendet werden.
2. **Schalten Sie den Nightfox ein**, indem Sie die ON-Taste zwei Sekunden lang gedrückt halten, bis das Display aufleuchtet.
3. **Wählen Sie eine Infrarotstufe** durch Drücken der IR-Taste. Es gibt 7 Helligkeitsstufen. Ein höheres Level liefert ein helleres Bild, entlädt die Batterien jedoch schneller.
4. **Stellen Sie das Bild scharf**, indem Sie das Objektiv im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen (siehe Pfeil 9 auf Seite 15).
5. **Sie können zoomen**, indem Sie die ZOOM-Taste drücken, um das Bild um bis zu 2x zu vergrößern. Drücken Sie, um zur 1-fachen Vergrößerung zurückzukehren.
6. **Drücken Sie die MODE-Taste**, um den Modus zu wechseln - die vier Modi des Nightfox sind Foto, Video, Galerie und Einstellungen. Diese werden in den nächsten Abschnitten erläutert.

## 4. Bildschirm Informationen

1. Anzahl der aufgenommenen Fotos
2. IR-Leistungsanzeige
3. Foto / Video-Modus-Symbol
4. Batterieanzeige

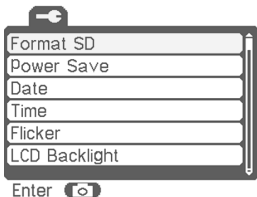


## 5. Aufnehmen von Videos und Fotos

1. **Um ein Bild aufzunehmen**, gehen Sie in den Fotomodus (dies ist der Standardmodus, wenn der Nightfox eingeschaltet ist.) Ein Kamerasymbol wird oben auf dem Bildschirm angezeigt. Um ein Foto aufzunehmen, drücken Sie die OK-Taste.
2. **Um ein Video aufzunehmen**, wechseln Sie in den Videomodus. Ein kleines Videosymbol erscheint oben auf dem Bildschirm. Um mit der Aufnahme zu beginnen, drücken Sie die OK-Taste. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie erneut die OK-Taste. Videos werden automatisch auf der Micro SD-Speicherkarte gespeichert.

## 6. Einstellungen

- Um in das Einstellungsmenü zu gelangen, drücken Sie die MODE-Taste, um durch den Foto-, Video- und Galerie-Modus zu blättern, bis Sie zu diesem Einstellungsmenü gelangen (siehe Abbildung).



- Verwenden Sie die ZOOM- und IR-Tasten, um auf und ab zu scrollen, und die OK-Taste, um Menüs zu öffnen oder zu verlassen.
- Drücken Sie die MODE-Taste, um zum Fotomodus zurückzukehren .

### Menüpunkte:

- **Format SD:** Löscht alles auf Ihrer installierten Speicherkarte.
- **Power Save:** Konfigurieren Sie den Nightfox so, dass er nach einer bestimmten Zeit der Nichtbenutzung ausgeschaltet wird.
- **Date/Time:** Zum Einstellen des Datums und der Uhrzeit für den Videozeitstempel.
- **Flicker:** Wählen Sie 60Hz für optimale Leistung.
- **LCD Backlight:** Zum Ändern der Bildschirmhelligkeit. Verwenden Sie die Tasten ZOOM und IR, um die Helligkeit zu erhöhen / verringern. Drücken Sie OK, um zu speichern.

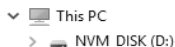
- **Date/Time Tag:** Wenn Sie diese Option aktivieren, wird auf Ihren Videos und Fotos ein Zeitstempel angezeigt.
- **Version:** Zeigt die installierte Softwareversion an.

## 7. Download von Aufnahmen auf Ihren PC

- Der Micro-USB-Anschluss des 110R befindet sich direkt über dem Okular. Schließen Sie den Nightfox mit dem USB-Kabel an Ihren Computer an. Der Bildschirm zeigt "USB verbunden" an.



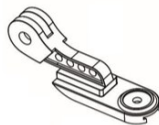
- In Windows gehen Sie zu Ihrem Datei-Explorer. Der Nightfox kann als "DISK" oder ähnliches erscheinen, normalerweise mit einem "(D :)".



- In diesem Laufwerk befinden sich Ihre Fotos und Videos in einem Ordner namens "Medien".

## 8. Helmbefestigungen

- Dieser mitgelieferte Adapter hat eine GoPro-Standardgröße und wird mit der Oberseite des Nightfox verbunden. Helmadapter von Drittanbietern, die für die Verwendung mit einer GoPro-Kamera entwickelt wurden, passen auch auf den 110R.



## 9. Abspielen von Aufnahmen auf dem Nightfox

- Sie können Ihre Fotos und Videos direct auf dem Nightfox überprüfen. Halten Sie die MODE-Taste gedrückt, bis Sie in den Galerie-Modus gelangen.
- Mit den Zoom- und IR-Tasten können Sie Ihre Fotos und Videos auf und ab scrollen.
- Sie können mit der Wiedergabe eines Videos beginnen, indem Sie bei einem ausgewählten Video die Taste OK drücken und im angezeigten Menü mit der Taste OK "Wiedergabe" auswählen.
- Um ein Foto oder Video zu löschen, drücken Sie die OK-Taste und wählen Sie "Löschen" aus dem Menü.

## 10. Fehlerbehebung

### 10.1 Schlechtes Bild

- Stellen Sie sicher, dass die Objektivkappe nachts abgenommen ist.
- Überprüfen Sie, ob der Nightfox scharf gestellt ist, indem Sie das Fokusrad an der Vorderseite des Geräts einstellen.
- Sie können eine zusätzliche Infrarot-Beleuchtung (oder "IR-Taschenlampe") verwenden, um den Nachtsichtbereich zu erhöhen.

## 10.2 Gerät lässt sich nicht einschalten

- Wenn sich der Nightfox nicht einschalten lässt, prüfen Sie, ob die Batterien defekt oder falsch installiert sind. Ersetzen oder installieren Sie die Batterien richtig.
- Bitte verwenden Sie nur Alkali- oder Lithium-AA-Batterien.

## 11. Spezifikation

- Vergrößerung: 7X (plus 2x optionaler digitaler Zoom)
- Objektivöffnung: 20mm
- Blickwinkel: 5.5°
- Austrittspupille: 20mm
- Mindest-Brennweitenbereich: 1m
- Blendenwert: 1.311 bei Nacht, 2.8 bei Tag
- Sichtweite bei Nacht: 120m
- Sensor: CMOS
- Aufnahmeauflösung: 640\*480
- Displayauflösung: 320\*240
- IR-Stärke: 1.8W
- Wellenlänge: 850nm
- Digital-Zoom: 2x
- Batterielaufzeit: 2-5 Stunden, je nach IR-Gebrauch
- Energieversorgung: 4x AA Batterien (nicht enthalten)
- Speicherkarte: Micro SD (nicht enthalten), maximal 32GB

# FRENCH

## Sommaire: Français

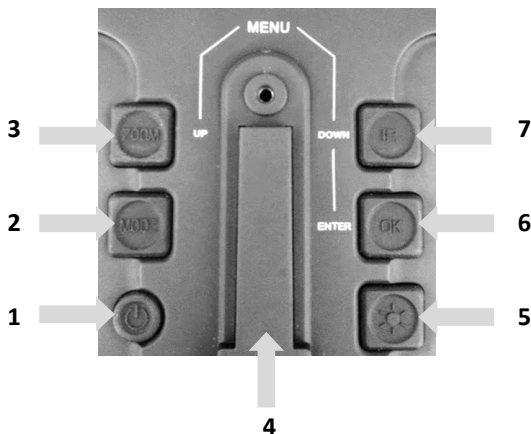
1.	Installer les piles	p25
2.	Vue d'ensemble	p26
3.	Utilisez le Nightfox	p28
4.	Informations affichées	p29
5.	Prendre des photos et filmer	p29
6.	Navigation dans le menu des paramètres	p30
7.	Transférer les données sur votre PC	p31
8.	Fixation au casque	p31
9.	Voir les photos/vidéos sur le Nightfox	p32
10.	Dépannage	p32
11.	Spécification	p33

# 1. Installer les piles



1. Ouvrez les deux compartiments en bas du Nightfox.
2. Insérez 4 piles alcalines ou au lithium AA. N'utilisez pas de piles plomb-acide. Le moins va sur le ressort (voir l'image ci-dessous).
3. Fermez le compartiment des piles.

## 2. Vue d'ensemble



1. **Alimentation.** Appuyez pendant deux secondes pour allumer le Nightfox. Pour l'éteindre, rappelez pendant une seconde.
2. **Mode.** Appuyez pour passer entre les 4 modes : photo (p29), vidéo (p29), galerie (p32) et paramètres (p30).
3. **Zoom.** Laissez appuyé pour augmenter le zoom numérique.
4. **Glissière de fixation.** Attachez une fixation Nightfox et une lampe infrarouge supplémentaire. Consultez le site pour en savoir plus.
5. **Luminosité de l'écran.** Appuyez pour ajuster la luminosité de l'écran. Utilisez les boutons UP/DOWN (HAUT/BAS) pour ajuster, puis sur ENTER pour enregistrer.

6. **OK.**
- En mode photo, OK prend une photo
  - En mode vidéo, OK démarre et arrête l'enregistrement
  - En mode galerie, OK ouvre le menu des options pour lire ou supprimer la vidéo affichée
  - En mode paramètres, OK sélectionne les options sur le menu affiché
7. **IR.** Pour voir la nuit, appuyez sur le bouton IR pour choisir entre 7 niveaux de luminosité (0->1->2->3>4>5>6>7>0...)

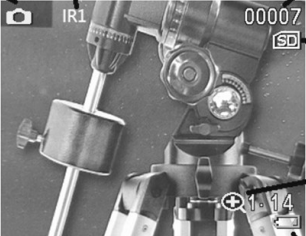


8. **Emplacement carte micro SD et USB.** En plaçant la partie dorée vers le bas, poussez votre carte micro SD dans l'emplacement jusqu'à ce qu'elle soit en place.
9. **Molette de focalisation.** Tournez manuellement pour focaliser l'image.
10. **Capuchon d'objectif.** Le capuchon filtre de l'objectif doit être retiré la nuit.

### 3. Utiliser le Nightfox

- 1. Retirez le capuchon filtre de l'objectif** à l'avant de l'appareil. Le filtre ne doit être utilisé que pendant la journée.
- 2. Allumez le Nightfox** en laissant appuyer sur le bouton ON pendant deux secondes jusqu'à ce que l'écran s'allume.
- 3. Choisissez une puissance d'infrarouge** en appuyant sur le bouton IR ce qui illuminera l'image. Sept niveaux de luminosité sont disponibles. Une luminosité plus élevée offrira une image plus claire mais videra les piles plus vite.
- 4. Focalisez l'image** en tournant l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens inverse (voir flèche 9 de la page 27).
- 5. Vous pouvez zoomer** en appuyant sur le bouton ZOOM pour agrandir l'image jusqu'à deux fois. Continuez d'appuyer pour revenir à un zoom x1.
- 6. Appuyez sur le bouton MODE pour passer d'un mode à l'autre.** Les quatre modes du Nightfox sont les suivants : photo, vidéo, galerie et paramètres - ils sont expliqués dans les sections suivantes.

## 4. Informations affichées

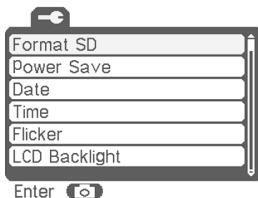
- 
- The image shows a camera's user interface overlaid on a grayscale photograph of a microscope. Six numbered callouts point to specific UI elements: 1. Top left: A camera icon. 2. Top center: The text 'IR1'. 3. Top right: The number '00007'. 4. Far right: An 'SD' icon. 5. Bottom center: A zoom indicator showing a plus sign, a minus sign, and the number '1.14'. 6. Bottom right: A battery level icon.
1. Nombre de photos prises
  2. Indicateur de puissance IR
  3. Icône de mode photo/ vidéo
  4. Indicateur du niveau de batterie
  5. Indicateur du niveau de zoom
  6. Indicateur de carte SD

## 5. Prendre des photos et filmer

1. **Pour prendre une photo**, passer au mode photo (il s'agit du mode par défaut lorsque vous allumez le Nightfox). Une icône d'appareil photo s'affichera en haut de l'écran. Appuyez ensuite sur le bouton OK pour prendre une photo.
2. **Pour enregistrer une vidéo**, passez en mode vidéo et une petite icône de vidéo apparaîtra en haut de l'écran. Appuyez sur OK pour commencer à enregistrer. Pour arrêter l'enregistrement, pressez à nouveau le bouton OK. Les vidéos seront enregistrées automatiquement sur la carte mémoire micro SD.

## 6. Navigation dans le menu des paramètres

- Pour aller au menu des paramètres, utilisez le bouton MODE pour passer au mode paramètres (en image).



- Utilisez les boutons ZOOM et IR pour monter ou descendre, et le bouton OK pour entrer ou sortir des menus.
- Appuyez sur le bouton MODE pour retourner en mode photo.

### Options du menu :

- **Format SD (formatage de la carte SD)** : efface toutes les données de votre carte mémoire.
- **Power Save (économie de batterie)** : configure le Nightfox pour s'éteindre après une certaine période sans utilisation.
- **Date / Time (Date / Heure)** : configure la date et l'heure utilisés pour l'horodatage des vidéos.
- **Flicker (scintillement)** : sélectionnez 60 Hz pour des performances optimales.
- **LCD Backlight (rétroéclairage)** : change la luminosité de l'écran. Utilisez les boutons ZOOM et IR pour augmenter ou diminuer la luminosité et appuyez sur OK pour enregistrer.

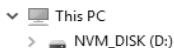
- **Date/Time Tag (label date et heure):** activer cette option affichera un horodatage sur vos photos et vidéos.
- **Version:** affiche la version du logiciel installée

## 7. Transférer les données sur votre PC

- Le port de connexion micros USB 110R est situé juste au-dessus de l'oculaire. Lorsque le Nightfox est éteint, connectez-le à votre ordinateur à l'aide du câble USB. L'écran affichera alors "USB Connected".

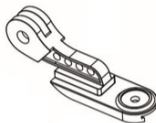


- Sur Windows, rendez-vous dans l'explorateur de fichiers. Le Nightfox peut apparaître comme "DISQUE", "STOCKAGE AMOVIBLE" ou des termes similaires, normalement précédé par "(D:)".



## 8. Fixation au casque

- Cet adaptateur inclus utilise la taille standard d'une GoPro et se connecte à la partie supérieure du Nightfox. Les adaptateurs de marques tierces qui sont conçus pour une GoPro fonctionneront également avec le 110R.



## 9. Voir les photos/vidéos sur le Nightfox

- Vous pouvez visionner vos photos et vidéos sur le Nightfox. Laissez appuyé sur le bouton MODE jusqu'à arriver au mode galerie.
- Utilisez les boutons Zoom et IR pour faire défiler les photos et vidéos.
- Vous pouvez lire une vidéo en appuyant sur le bouton OK une fois sur la vidéo de votre choix et en sélectionnant "Play" dans le menu qui s'affiche à l'aide du bouton OK.
- Pour supprimer une photo ou une vidéo, appuyez sur le bouton OK et sélectionnez "Delete" dans le menu.

## 10. Dépannage

### 10.1 Image de mauvaise qualité

- Assurez-vous que le capuchon de l'objectif soit en place pendant la journée et retiré la nuit.
- Vérifiez que le Nightfox soit focalisé en ajustant la molette de focus à l'avant de l'appareil.
- Vous aurez peut-être besoin d'utiliser un illuminateur infrarouge supplémentaire (ou lampe IR) pour augmenter la portée de la vision nocturne.

## 10.2 L'appareil ne s'allume pas

- Si le Nightfox ne s'allume pas, vérifiez que les piles ne soient pas défectueuses, manquantes ou mal installées. Remplacez les piles ou installez-les correctement.
- Assurez-vous de n'utiliser que des piles AA alcalines ou au lithium.

## 11. Spécification

- Grossissement : 7X (plus 2x avec le zoom numérique optionnel)
- Ouverture de l'objectif : 20 mm
- Angle de vue : 5,5°
- Distance de pupille de sortie : 20 mm
- Portée focal min : 1 m
- F# de l'objectif : 1.311 la nuit, 2.8 le jour
- Distance de vision la nuit : 120 m
- Capteur : CMOS
- Résolution d'enregistrement : 640\*480
- Résolution d'affichage : 320\*240
- Puissance infrarouge : 1,8 W
- Longueur d'ondes : 850 nm
- Zoom numérique : 2x
- Durée de vie des piles : de 2 à 5 heures en fonction de l'utilisation de l'infrarouge
- Alimentation : 4 piles AA (non incluses)
- Carte mémoire : Micro SD (non incluse), maximum 32 Go

# ITALIAN

## Indice: Italiano

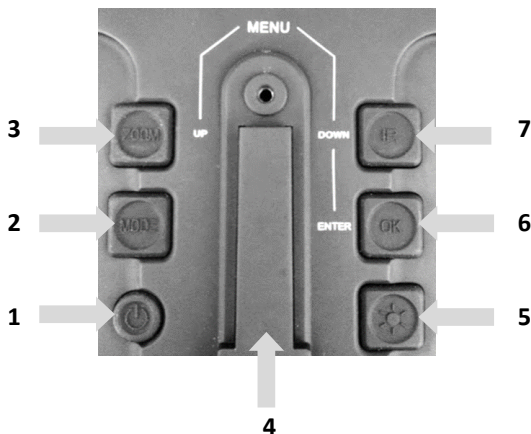
1.	Installare le batterie	p35
2.	Panoramica generale	p36
3.	Come utilizzare Nightfox	p38
4.	Informazioni fornite dal display	p39
5.	Scattare foto e registrare video	p39
6.	Navigazione nel menu impostazioni	p40
7.	Scaricare foto e video sul PC	p41
8.	Accessori per il casco	p41
9.	Visualizzare foto e video sulla Nightfox	p42
10.	Risoluzione dei problemi	p42
11.	Specifiche	p43

# 1. Installare le batterie



1. Aprire i due scompartimenti presenti nella parte inferiore della Nightfox.
2. Inserire 4 batterie alcaline AA o al litio. Non utilizzare batterie al piombo. La parte negativa va inserita sui connettori “a molla” (vedi foto sottostante.)
3. Richiudere gli scompartimenti della batteria.

## 2. Panoramica generale



1. **Power.** Tenere premuto questo tasto per 2 secondi per accendere la fotocamera. Tenere premuto per un secondo per spegnerla.
2. **Mode.** Premere questo tasto per selezionare la modalità: Foto (p39), Video (p39), Galleria (p42) e Impostazioni (p40).
3. **Zoom.** Tenere premuto per incrementare lo zoom digitale.
4. **Mount rail.** Collegare un supporto Nightfox e una torcia a infrarossi aggiuntiva. Vedi sito web per maggiori dettagli.
5. **Screen brightness.** Premere questo tasto per regolare la luminosità dello schermo, utilizzando i pulsanti UP/DOWN. Infine, premere ENTER per salvare.

6. **OK.**
- In modalità Foto, OK consente di scattare una foto
  - In modalità Video, OK consente di avviare e interrompere la registrazione di un video
  - In modalità Galleria, OK apre il menu delle opzioni per riprodurre o eliminare il video visualizzato
  - In modalità Impostazioni, OK consente di selezionare le opzioni dal menu
7. **IR.** Per la visione notturna, premere IR e selezionare i 7 livelli di luminosità disponibili (0-> 1-> 2-> 3> 4> 5> 6> 7> 0 ...)

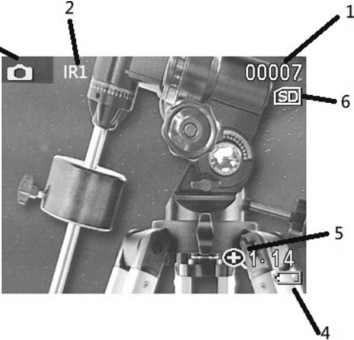


8. **Scheda micro SD e slot USB.** Con i pin dorati rivolti verso il basso, spingere la scheda Micro SD nello slot fino a quando non è perfettamente posizionata.
9. **Rotella di messa a fuoco.** Ruotare a mano per mettere a fuoco l'immagine.
10. **Copriobiettivo.** Il filtro del copriobiettivo deve essere rimosso di notte.

### 3. Come utilizzare Nightfox

1. **Rimuovere il copriobiettivo** dalla parte anteriore del dispositivo. Il filtro deve essere utilizzato solo durante il giorno.
2. **Accendere la camera Nightfox** tenendo premuto il pulsante ON per due secondi, fino a quando il display non si illumina.
3. **Selezionare un livello di potenza a infrarossi** premendo il pulsante IR. Ciò fornirà illuminazione all'immagine. Sono disponibili 7 livelli di luminosità. I livelli più alti forniscono immagini più luminose, ma esauriscono la batteria più velocemente.
4. **Mettere a fuoco l'immagine** ruotando l'obiettivo in senso orario o antiorario (vedi il punto 9 a pagina 5).
5. **È possibile zoomare** premendo il pulsante ZOOM per ingrandire l'immagine fino a 2x. Continuare a premere per tornare all'ingrandimento 1x.
6. **Premere il pulsante MODE per selezionare la modalità:** le quattro modalità di Nightfox sono Foto, Video, Galleria e Impostazioni. Esse vengono approfondite nella sezione che segue.

## 4. Informazioni fornite dal display

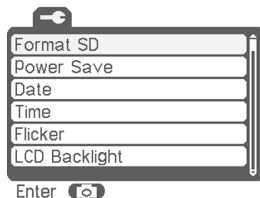
- 
1. Numero di foto scattate
  2. Indicatore della potenza IR
  3. Icona modalità Foto/Video
  4. Indicatore del livello della batteria
  5. Indicatore del livello di zoom
  6. Indicatore della scheda SD

## 5. Scattare foto e registrare video

1. **Per scattare una foto**, è innanzitutto necessario passare alla modalità Foto (questa è la modalità predefinita quando si accende la fotocamera Nightfox). Nella parte superiore dello schermo viene visualizzata l'icona di una fotocamera. Per scattare una foto, premere il pulsante OK.
2. **Per registrare un video**, passare alla modalità Video. Nella parte superiore dello schermo viene visualizzata una piccola icona video. Per avviare la registrazione, premere il pulsante OK. Per interrompere la registrazione, premere nuovamente il pulsante OK. I video saranno automaticamente salvati sulla scheda memoria Micro SD.

## 6. Navigazione nel menu impostazioni

- Per accedere al menu impostazioni, utilizzare il pulsante MODE e scorrere le modalità foto, video e galleria fino a raggiungere Impostazioni (in foto).
- Utilizzare i pulsanti ZOOM e IR per andare avanti e indietro e il pulsante OK per entrare / uscire dai menu.
- Premere il pulsante MODE per tornare alla modalità Foto.



### Opzioni del menu:

- **Format SD:** Elimina tutti i dati salvati sulla scheda memoria inserita.
- **Power Save:** Consente di configurare Nightfox per lo spegnimento automatico dopo un certo periodo di inattività.
- **Date / Time:** Imposta la data e l'ora utilizzate per il time stamp del video.
- **Flicker:** Selezionare 60Hz per prestazioni ottimali.
- **LCD Backlight:** Per mutare la luminosità dello schermo. Utilizzare i pulsanti ZOOM e IR per aumentare / ridurre la luminosità. Infine, premere OK per salvare.

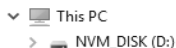
- **Date/Time Tag:** Abilitando questa opzione, un time stamp sarà visibile su video e foto.
- **Version:** Mostra la versione del software installata.

## 7. Scaricare foto e video sul PC

- La porta di connessione micro USB della 110R si trova appena sopra l'oculare. Connettere la fotocamera Nightfox spenta al computer tramite il cavo USB. Sullo schermo comparirà "USB Connected".

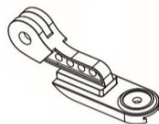


- Su Windows, selezionare Esplora file. Il Nightfox può apparire come "DISCO", "MEMORIA RIMOVIBILE" o qualcosa di simile, generalmente preceduto da "(D :)".
- All'interno di questa unità, è possibile visualizzare le proprie foto e i propri video in una cartella denominata "Media".



## 8. Accessori per il casco

- Questo adattatore incluso utilizza una dimensione standard GoPro e deve essere collegato alla parte superiore della Nightfox. Con la 110R funzionano anche gli adattatori per casco di terze parti, purché progettati per funzionare con una fotocamera GoPro.



## 9. Visualizzare foto e video sulla Nightfox

- È possibile visualizzare foto e video anche direttamente sulla fotocamera Nightfox, premendo il pulsante MODE e selezionando la modalità Galleria.
- Utilizzare i pulsanti Zoom e IR per scorrere le foto e i video avanti e indietro.
- È possibile avviare la riproduzione di un video premendo il pulsante OK e selezionando "Riproduci" dal menu, premendo il pulsante OK.
- Per eliminare una foto o un video, premere il pulsante OK e selezionare "Delete" ("Elimina") dal menu.

## 10. Risoluzione dei problemi

### 10.1 Scarsa qualità delle immagini

- Accertarsi che il copriobiettivo sia inserito durante il giorno e rimosso di notte.
- Verificare la messa a fuoco della fotocamera e regolarla utilizzando la rotella di messa a fuoco presente sulla parte anteriore del dispositivo.
- È possibile utilizzare un illuminatore a infrarossi aggiuntivo (o "torcia IR") per aumentare la portata della visione notturna.

## 10.2 Nightfox non si accende

- Se Nightfox non si accende, verificare la presenza di batterie difettose, mancanti o installate in modo errato. Sostituirle o installarle in modo corretto.
- Assicurarsi di utilizzare solo batterie AA alcaline o al litio.

## 11. Specifiche

- Ingrandimento: 7X (più 2x zoom digitale opzionale)
- Apertura dell'obiettivo: 20mm
- Angolo di visualizzazione: 5.5°
- Distanza della pupilla di uscita: 20mm
- Messa a fuoco minima: 1m
- F# per obiettivo: 1.311 di notte, 2.8 di giorno
- Distanza di visione di notte: 120m
- Sensore: CMOS
- Risoluzione di registrazione: 640\*480
- Risoluzione del display: 320\*240
- Potenza IR: 1.8W
- Lunghezza d'onda: 850nm
- Zoom digitale: 2x
- Durata della batteria: 2-5 ore, a seconda dell'utilizzo IR
- Alimentazione: 4x batterie AA (non incluse)
- Scheda memoria: Micro SD (not inclusa), massimo 32GB

# SPANISH

## Contenido: **Español**

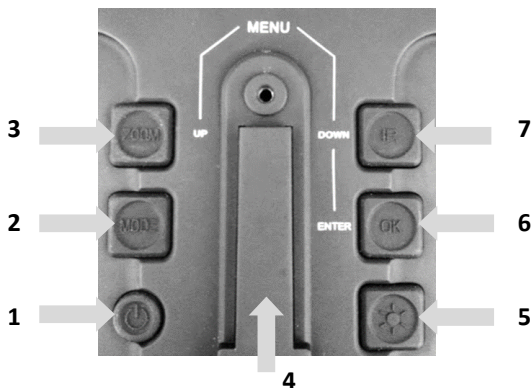
1.	Instalación de las baterías	p45
2.	Descripción general	p46
3.	Utilización del Nightfox	p48
4.	Información visible en pantalla	p49
5.	Toma de fotografías y grabación de vídeos	p49
6.	Navegación en el menú configuración	p50
7.	Descarga de imágenes a PC	p51
8.	Accessories del casco	p51
9.	Visualización de imágenes en el Nightfox	p52
10.	Solución de problemas	p52
11.	Especificaciones	p53

# 1. Instalación de las baterías



1. Abrir los dos compartimentos en la parte inferior del Nightfox.
2. Insertar 4x AA baterías alcalinas o de litio. No utilizar baterías de plomo ácido. El polo negativo va en el lado de los “pernos” de conexión (ver la ilustración más arriba.)
3. Cerrar el compartimento para pilas.

## 2. Descripción general



1. **Botón de alimentación.** Presionar durante dos segundos para encender el dispositivo. Para apagarlo, presionar de nuevo durante un segundo.
2. **Formato.** Presionar para alternar entre 4 formatos: Foto (p49), Vídeo (p49), Galería (p52) y Configuración (p50).
3. **Zoom.** Mantener pulsada esta tecla para aumentar el nivel de zoom digital.
4. **Riel de montaje.** Adjuntar un soporte de Nightfox y una linterna de infrarrojos adicional. Ver el sitio web para más detalles
5. **Luminosidad de pantalla.** Presionar para ajustar el nivel de brillo de pantalla. Pulsar hacia ARRIBA o hacia ABAJO para ajustar. A continuación, presionar ENTER para confirmar el ajuste.

6. **OK.**
- En formato Foto, OK saca una fotografía
  - En formato Vídeo, OK inicia y finaliza la grabación
  - En formato Galería, OK abre el menú de opciones para reproducir o eliminar el vídeo que se muestra
  - En formato Configuración, OK selecciona opciones dentro del menú que se muestra
7. **IR.** Para visión nocturna, presionar IR para elegir entre 7 niveles de luminosidad (0->1->2->3>4>5>6>7>0...)

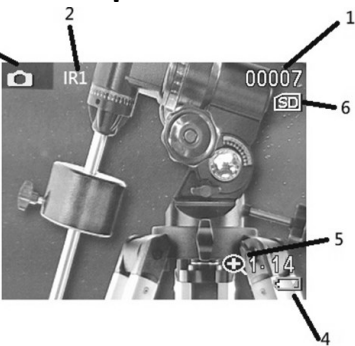


8. **Ranura para tarjeta Micro SD y puerto USB.** Con las patillas doradas de la tarjeta orientadas hacia abajo, introducir la tarjeta Micro SD en su correspondiente ranura y apretarla en su sitio hasta escuchar el 'click'.
9. **Rueda de enfoque.** Girar a mano para enfocar la imagen.
10. **Tapa del objetivo.** De noche deberá quitarse el filtro de la tapa del objetivo.

### 3. Utilización del Nightfox

1. **Quitar el filtro de la tapa del objetivo** de la parte delantera del dispositivo. El filtro solo deberá utilizarse durante el día.
2. **Encender el Nightfox** presionando el botón de alimentación durante dos segundos hasta que se ilumine la pantalla.
3. **Seleccionar el nivel de radiación infrarroja** presionando el botón IR. Así se iluminará la imagen. Se puede elegir entre 7 niveles de luminosidad. Cuanto más elevado sea el nivel más clara será la imagen pero también se agotarán más rápido las pilas.
4. **Enfocar la imagen** girando el objetivo en el sentido de las agujas del reloj o en el sentido contrario (véase la flecha 9 en la página 5).
5. **Se puede ampliar** pulsando la tecla ZOOM para aumentar la imagen hasta dos veces su tamaño normal. Mantener la tecla pulsada para volver al tamaño normal.
6. **Presionar el botón FORMATO para cambiar de formato** — los cuatro formatos del Nightfox son Foto, Vídeo, Galería y Configuración. Esto se explicará en las secciones siguientes.

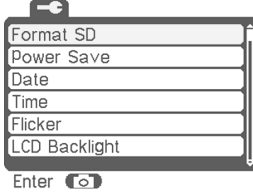
## 4. Información visible en pantalla

1. N° de fotografías tomadas
  2. Indicador de nivel de radiación IR
  3. Icono de formato Foto/Vídeo
  4. Indicador de nivel de batería
  5. Indicador de nivel de zoom
  6. Indicador de capacidad de tarjeta SD
- 
- A grayscale screenshot of a microscope camera's user interface. The background shows a microscope. Overlaid on the top of the screen are several status icons and text. A camera icon is in the top left. The text 'IR1' is in the top center. The number '00007' is in the top right. An 'SD' icon is in the top right corner. In the bottom right, there is a battery icon and a zoom indicator showing a plus sign and the number '1.14'. Six numbered lines (1-6) point to these specific UI elements: 1 points to the number '00007', 2 points to 'IR1', 3 points to the camera icon, 4 points to the battery icon, 5 points to the zoom indicator, and 6 points to the 'SD' icon.

## 5. Toma de fotografías y grabación de vídeos

- **Para sacar una fotografía**, ir a formato Foto (que es el modo de operación predeterminado cuando se enciende el Nightfox.) Un icono de cámara aparecerá en la parte superior de la pantalla. Para sacar una fotografía, presionar el botón OK.
- **Para grabar un vídeo**, ir a formato Vídeo. Un pequeño icono de vídeo aparecerá en la parte superior de la pantalla. Para iniciar la grabación presionar el botón OK. Para parar la grabación presionar de nuevo el botón OK. Los vídeos se guardarán de forma automática en la tarjeta de memoria Micro SD.

## 6. Navegación en el menú configuración

- Para ir al menú configuración, presionar el botón **FORMATO**, desplazarse por los formatos foto, vídeo y galería hasta llegar al menú configuración (el que aparece en la foto).
- Usar los botones **ZOOM** e **IR** para desplazarse hacia arriba y hacia abajo, y usar el botón **OK** para entrar y salir de los menús.
- Si se aprieta el botón **FORMATO** se volverá al formato Foto.

### Opciones de menú:

- **Format SD:** Formateo de SD - Borra de manera permanente todo lo que se encuentra almacenado en la tarjeta de memoria instalada.
- **Power Save:** Ahorro de energía - Configura el Nightfox para que se apague automáticamente si no se utiliza durante un cierto período de tiempo.
- **Date / Time:** Configura la fecha y la hora a utilizar por el cronomarcador del vídeo.
- **Flicker:** Seleccionar una frecuencia de parpadeo de 60Hz para un rendimiento óptimo.
- **LCD Backlight:** Iluminación de fondo de pantalla LCD. Sirve para cambiar la luminosidad de la pantalla. Usar los botones **ZOOM** e **IR** para aumentar y disminuir el nivel de brillo. Pulsar **OK** para guardar los cambios.

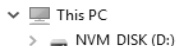
- **Date/Time Tag:** Al habilitar esta opción se mostrará una marca visible de fecha y hora en los vídeos y fotografías.
- **Version:** Muestra la versión del software instalado.

## 7. Descarga de imágenes a PC

- Los puertos micro-USB del 110R están situados justamente encima del ocular. Con el Nightfox apagado, conectarlos al ordenador mediante el cable USB. En la pantalla aparece un mensaje de “USB Conectado”.

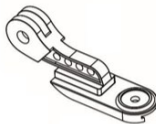


- En Windows, navegar al explorador de archivos. El Nightfox puede aparecer como “DISCO”, “ALMACENAMIENTO EN MEDIOS EXTRAÍBLES” o algo similar, normalmente precedido por una “(D:)”.
- Dentro de esta parte del disco, las fotografías y vídeos se encontrarán en una carpeta llamada “Media”.



## 8. Accesorios del casco

- Este adaptador incluido utiliza una GoPro de tamaño estándar y se conecta a la parte superior del Nightfox. Los adaptadores externos del casco que estén diseñados para funcionar con una cámara GoPro funcionarán asimismo con el 110R.



## 9. Visualización de imágenes en el Nightfox

- Se pueden revisar las fotografías y vídeos en el mismo.
- Nightfox. Mantener pulsada la tecla FORMATO hasta llegar al formato Galería.
- Usar los botones Zoom e IR para desplazarse por la lista de fotografías y vídeos.
- Se puede iniciar la reproducción de un vídeo presionando el botón OK en el vídeo seleccionado, y seleccionando la opción "Play" del menú que aparece, usando el botón OK.
- Para borrar una fotografía o un vídeo, presionar el botón OK y seleccionar la opción "Borrar" del menú.

## 10. Solución de problemas

### 10.1 Imagen deficiente

- Asegurarse de que la tapa del objetivo está puesta durante el día y se quita por la noche
- Comprobar que el Nightfox esté correctamente enfocado ajustando la rueda de enfoque situada en la parte delantera del dispositivo.
- Tal vez se desee utilizar un iluminador de infrarrojos adicional (o "linterna IR") para un mayor alcance de visión durante la noche.

## 10.2 El Nightfox no se enciende

- Si el Nightfox no se enciende, comprobar si las baterías son defectuosas, si faltan o si están incorrectamente instaladas. Sustituir las baterías o instalarlas correctamente.
- Por favor asegurarse de que solo se usan baterías alcalinas o de litio AA.

## 11. Especificaciones

- Aumento: 7X (más 2x zoom digital optativo)
- Abertura del objetivo: 20mm
- Ángulo de visión: 5.5°
- Distancia de la pupila de salida: 20mm
- Rango de enfoque mín: 1m
- F# para la lente del objetivo: 1.311 de noche, 2.8 de día
- Distancia de visualización nocturna: 120m
- Sensor: CMOS
- Resolución de grabación : 640\*480
- Resolución de pantalla: 320\*240
- Potencia de radiación IR: 1.8W
- Longitud de onda: 850nm
- Zoom digital: 2x
- Duración de pilas: 2-5hrs, dependiendo del uso de IR
- Suministro energético: 4x AA baterías (no incluidas)
- Tarjeta de memoria: Micro SD (no incluida), máximo 32GB

BLANK PAGE

BLANK PAGE

## Need help?

Don't hesitate to e-mail us at [nightfox@laserware.co.uk](mailto:nightfox@laserware.co.uk)  
for further help and assistance.

For more Nightfox products, visit  
[www.nightfoxstore.com](http://www.nightfoxstore.com)

Manual version Sep20-A

