

# Bushnell®

## EQUINOX™ X650



## DIGITAL NIGHT VISION

### OWNER'S GUIDE



**PARTS AND CONTROLS GUIDE**

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| A. Battery Compartment Cover        | K. Zoom In                               |
| B. USB Port/Video Out/Micro-SD Card | L. Zoom Out                              |
| C. Eyepiece w/Diopter               | M. Mode Button                           |
| D. Objective Lens                   | N. On/Off, Play, Record & Capture Button |
| E. Lens Cap/Filter                  |  |
| F. Main Focus Ring                  |  |
| G. Infrared (IR) Illuminator        |  |
| H. Tripod Adapter                   |  |
| I. Picatinny Accessory Rail         |  |
| J. Display Focus Ring               |  |



**Three AA Batteries Included**

**USB Power Connection  
Video Out Port  
Micro SD Card Slot**



## ABOUT BUSHNELL® EQUINOX X650™ DIGITAL NIGHT VISION

Congratulations on the purchase of your Bushnell® Equinox X650™ Digital Night Vision. Comprised of high quality electronics and optics, the Bushnell Equinox X650 is a hand-held digital night vision viewing system that utilizes an infrared sensitive CMOS sensor, providing edge-to-edge resolution and outstanding image quality. The Equinox X650 Digital Night Vision monocular is versatile enough for many applications including hunting, camping, boating/fishing, caving, paint ball, stargazing, rescue/recovery, security surveillance, law enforcement, and video recording in continuously changing light conditions – from dawn to absolute darkness. Not only can you view your subject at night, you can also record its image as a still photo or video clip, and store it on micro SD card.

## HOW DIGITAL NIGHT VISION WORKS

Bushnell Digital Night Vision products collect existing light through the objective lens. The image is then processed through a digital CMOS sensor module and transferred to the micro liquid crystal display (LCD). Images viewed on the LCD are magnified 3.0, 4.5 or 6 times (depending on model). Equinox X650 Digital Night Vision models are equipped with a built-in powerful IR (infrared) illuminator that enables clear viewing in low ambient light conditions or even total darkness.

## BATTERY AND SD CARD INSTALLATION

### 1. Install Fresh Batteries

- Remove the Battery Compartment Cover (**A**) by pushing the tab and slide down the cover. Insert 3 AA size batteries (alkaline or lithium), noting the polarity as marked inside the Battery Compartment.

### 2. Install Micro SD Card

- Open the rubber flap (**B**) covering the USB Port and Card Slot, and insert a Micro SD card (up to 64 GB, class 10 or greater for best results with video files) into the Card Slot (*metal contacts facing down*). The Equinox X650 has no internal memory and will not capture photos and/or videos unless a card is inserted.
- If you will only be using Equinox X650 for “live” viewing and do not wish to use it for photos/videos, the unit will function normally without a card.

## BASIC OPERATION



### 1. Turn Power On

- Press and hold the Power Button (**N**) for 2 seconds to turn the unit on (the LCD display can be seen in the eyepiece).
- To turn the Equinox X650 off, press and hold the Power Button.

### 2. Check Lens Cap (remove for night and indoor operation)

- When using the Equinox X650 for daylight operation outdoors, it may be necessary to keep the Lens Cap (**E**) in place so it covers the Objective Lens (**D**). A filter is provided in the center of the Lens Cap which will permit only a minimal amount of light to enter the lens, strike the digital sensor and become amplified. As the Equinox X650 uses a digital sensor rather than a gas filled tube (traditional “analog” night vision), it is unlikely that you will damage any internal components in sunlight, but the image may be too bright to view or record unless the cap remains in place. The cap may be removed when using the Equinox X650 in normally lit interior areas.
- When operating the Equinox X650 at night or in low light conditions, remove the Lens Cap (**E**) from the Objective Lens (**D**). An attached strap prevents accidental loss of the Lens Cap when the lens is uncovered.

### 3. Adjust Eyepiece (diopter) and Main Focus Ring

- While viewing through the Eyepiece (**C**), rotate the Display Focus Ring (**J**) in either direction until the text and icons on the LCD display screen appears sharp to your eye. This is an adjustable diopter feature, used only to assure that the display will appear in focus to any user (eyeglass users may need to wear their glasses for best results).
- Next, while viewing an object at a distance of 5 feet or greater, rotate the large rubber Main Focus Ring (**F**) around the Objective Lens until the subject appears in focus.
- Always use the Main Focus Ring if your subject appears blurry, only turning the Eyepiece if the characters and icons of the display itself appear blurry.

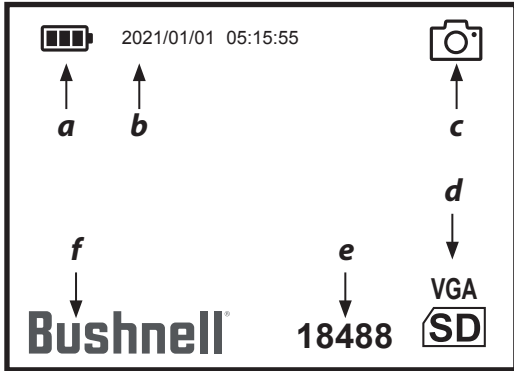
### 4. (Optional) Adjust Digital Zoom

A digital zoom feature is provided. While viewing normally, press the Zoom In button (**K**) to zoom in 0.5x increments, up to 5x (5 times normal) as indicated at the lower right corner of the display. Hold the button down to zoom in continuously. To zoom back out, press the Zoom Out button (**L**).

5. The Equinox X650 is equipped with a sensor to detect lighting conditions. The unit will automatically adjust sensor and IR illuminator settings.

## DISPLAY ICONS AND INDICATORS (“HUD”)

After powering on the Equinox X650, multiple icons and text will be visible at the top and bottom of the display as viewed through the eyepiece. These overlaid icons and text are referred to as the “HUD” (heads up display). Pressing Select will enter the Settings Menu, which is described in the next section. First, here’s a look at the HUD overlay on the display, with a description of the function of each icon and phrase:

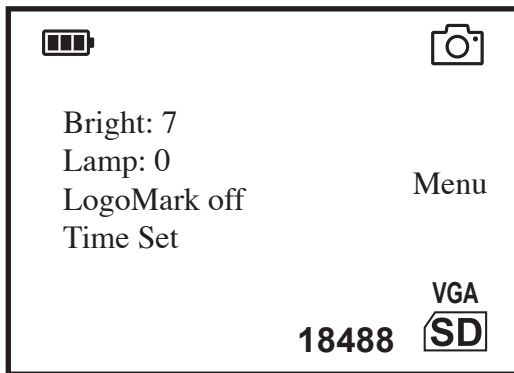


**NORMAL VIEWING/PHOTO MODE DISPLAY**

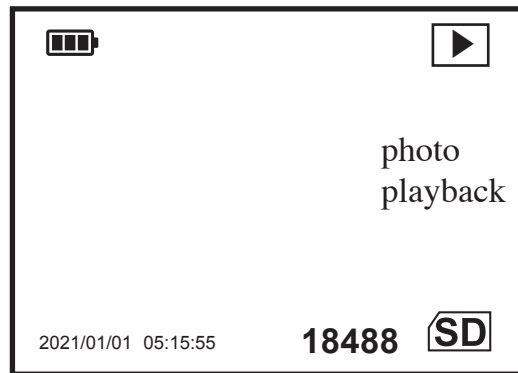
## DISPLAY ICONS

	Icon	Function
a	Battery Level	Full solid=full power, 2/3 solid=two thirds power left, 1/3 solid=one third power left, Flashing=empty (replace)
b	Date/Time	Current time as set (12 or 24 hr format, can be hidden via Camera Setup menu)
c	Photo/Video/Play Back	Indicates photograph, video or play back with different icons
d	Mirco-SD Card	Solid=card installed, Flashing=no card
e	Photo Count/Video Time	Amount of pictures on SD Card. Elapsed time when recording, remaining time available for videos when stopped
f	Watermark	Visible=watermark on, Hidden=watermark off (per Camera Setup menu)

In Photo Mode, press the Power Button (N) to take a photo. In Video Mode, press the Power Button to start shooting a video. Press Record again to stop recording video. *Shortcut: press the Mode Button (M) to switch between Photo and Video Recording Modes.*



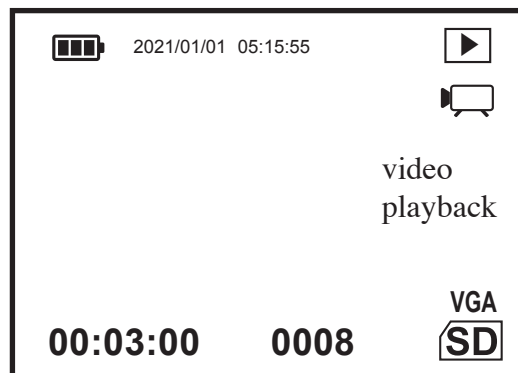
**MENU DISPLAY**



**PHOTO PLAYBACK DISPLAY**



**VIDEO RECORDING MODE DISPLAY**



**VIDEO PLAYBACK MODE DISPLAY**

## NAVIGATING THE MENUS WITH THE KEYPAD AND SELECT BUTTONS

While viewing normally with the Equinox X650, pressing the Power Button (**N**) will activate the display icons (“HUD”), allowing you to check battery level, recording mode, day/night and IR illuminator settings, etc. After about 5 seconds, the display will return to the normal view, with no visible icons. The Settings Menu will allow you to optimize the Equinox X650 for the way you plan to use it, and to your personal preferences by selecting an option and then changing its setting.

### To select the menu option you want and change its setting:

1. Press and hold the Mode button (**M**) to bring up the Menu Display. Press the Mode Button to navigate through the options: Bright, Lamp, LogoMark, Time Set. When the cursor is on the menu item you wish to adjust, press the Zoom Out Button (**L**). *Both the main and sub menus, as well as, the settings “wrap around”. This means that continuing to press Zoom Out after the last item will then move to the first item on the list. You can also press Zoom In (**K**) when the first item is highlighted to return to the last item.*
2. To adjust the Bright, Lamp and LogoMark settings, while the asterisk is on the setting you wish to change, press the Zoom In/Zoom Out Buttons (**K**) and (**L**) to adjust the settings to your preference. Brightness: 1-9, Lamp: 0-9, LogoMark: on/off.

*Shortcut: from any menu screen, pressing the Record Button (N) will exit all menus and return you to the normal view with display icons.*

### Setting Date and Time:

In the Camera Setup Sub Menu, you should set the current date and time, so these will be correct as seen in the HUD display, as well as on the Timestamp for recorded videos (if you choose to enable it). The steps to set the date and time are as follows:

1. Press and hold the Power Button (**N**) to enter the Menu Display.
2. Press the Zoom Out (**L**) button to highlight “Time Set”.
3. The format is: Year/Month/Day Hour:Minute.
4. To set the year, press Zoom In/Zoom Out Buttons (**K**) and (**L**) to choose the correct year. Press the Power Button (**N**) to confirm the change and move to the next field. Continue to set the month, day. Repeat steps to set the minutes and seconds.
5. When finished setting the Date and Time, press the Power Button (**N**) button to go back to the main display.

## RECORDING PHOTOS OR VIDEOS

Before using the image capture (recording) feature, a micro SD card must be installed (up to 64GB capacity, class 10 or higher speed recommended for video). If you are using a card which was previously used in another device, it is recommended that you format the card before recording with the Equinox X650. **As this will erase all files currently on your card, be sure you have backed up anything you wish to keep before formatting the card.**

You can capture a high resolution photo of what you are viewing through the Equinox X650 by simply pressing the Power Button (**N**). To record video clips (.mov format) instead of photos, press Mode Button (**M**) change the Recording Mode setting to “Video”.

## REVIEWING AND DELETING PHOTOS OR VIDEOS

After photos and/or videos have been recorded by the Equinox X650, they can be viewed or played back from the micro SD card by pressing the Mode Button (M), highlighting “Gallery” and pressing the Select button. Use the Left/Right buttons to move through the stored photos/videos. Press Select to play a video, press again to pause, press Down to stop. Press Left/Right buttons to fast forward or rewind video during play.

To delete a photo, or a video (while viewing thumbnail image, not during play), press the Down button. A pop-up screen will ask you to confirm you want to delete the photo or video. Highlight “Yes” and press Select to delete the file from the card.


Photos and videos may also be reviewed by removing the micro SD card from the Equinox X650 (power it off first) and inserting it in a compatible card reader connected to your computer. You can also connect the Equinox to your computer (PC or Mac) with a USB cable and view the files stored on the card without removing it from the unit. Be sure to power on the Equinox X650 before plugging the other end of the USB cable into the computer. The connected Equinox X650 will be recognized and accessed by your computer the same way an external storage device (portable hard drive or flash drive) would be, as it conforms to the “USB Mass Storage” protocol.

Photo files use the standard JPEG format, video files use the .AVI format. “Eject” the Equinox properly when you are finished reviewing the files on the card before disconnecting it.

## SETTINGS MENU REFERENCE

(default factory settings indicated in bold)

SUB MENU (CATEGORY)	OPTIONS/ITEMS	DESCRIPTION	SETTINGS
Night Vision	IR Illumination	Set infrared illuminator level or IR light	
Camera Setup	Recording Mode	Select photo or video image capture	<b>Photo</b> , Video
	Setup Date	Set current date for video timestamp	use Keypad+Select buttons
	Setup Time	Set local time for video timestamp	use Keypad+Select buttons
	Bushnell Watermark	Enable/disable watermark stamp on photos/videos	<b>On</b> , Off
Gallery	n/a	Review photos, playback videos, delete unwanted files.	
Display Settings	Day Brightness	Select viewing brightness for daytime	1 ~ 15 ( <b>8</b> )
	Night Brightness	Select viewing brightness for night	1 ~ 15 ( <b>8</b> )
	Display Time	Enable/disable displayed time	<b>On</b> , Off
Exit Settings	n/a	Exit all menus, return to normal viewing	Press Select button to exit

 **WARNING: DO NOT WALK, RUN, OR USE ANY FORM OF TRANSPORTATION (BICYCLE, MOTORCYCLE, AUTOMOBILE, ETC.) WHILE VIEWING THROUGH THE EQUINOX X650, AS THIS MAY PREVENT YOU FROM BEING FULLY AWARE OF YOUR SURROUNDINGS, INCLUDING ANY POTENTIAL OBSTACLES OR OTHER DANGERS IN YOUR PATH. USE ONLY WHILE STATIONARY, NEVER WHEN IN MOTION.**

## CARE AND MAINTENANCE

Your Bushnell Equinox X650 was designed to provide many years of reliable service. To ensure that you get the most enjoyment out of your digital night vision device, follow these recommendations, guidelines and precautions:

- Keep the device away from any heating and air conditioning vents or other heating devices, direct sunlight, and moisture.
- Always store the unit in its carrying case in a dry well ventilated space in temperature above +15°C (60° F) and below +48°C (118° F). Do not store near heating devices. Do not store in direct sunlight or high humidity conditions (higher than 70 %).
- Clean the optical lens with camera lens cleaning supplies.
- Clean the exterior of the device with a soft clean cloth.
- Remove the batteries if the device will not be used for longer than a few weeks.
- Avoid dropping or otherwise shocking the unit. Although designed for rugged outdoor use, this device incorporates sophisticated digital circuitry which could be damaged in extreme cases of misuse.
- Do not open the body of the device or otherwise attempt to service this device.
- Never pour alcohol or any other liquids directly onto the lens surfaces.
- Do not clean lenses and unit surfaces with paper based products, such as newspaper, textbook paper, etc. as it can damage the coating.
- Do not attempt to remove the eyepiece as the LCD display could become damaged.
- Do not leave the device in direct sunlight or rain. The unit is water resistant, but is not designed for prolonged exposure to moisture and cannot be submerged in water.
- After the unit is operated in temperatures below zero, wait at least 3 hours at room temperature, to avoid condensation accumulating on the internal lens surfaces and the consequent fogging caused by extreme temperature differences.

## TROUBLESHOOTING

### Unit does not turn on

1. Reinstall the batteries, making sure of the correct polarity (+/- terminals) orientation (*refer to "Batteries Installed" photo on the Parts and Controls Guide page*).
2. Replace all batteries.
3. Clean the battery compartment, especially the contact points.

### Image is blurry

1. Re-focus by adjusting the Main Focus Ring (**F**).
2. Adjust the diopter setting if necessary by rotating the Eyepiece (**J**) until the display icons appear sharp.
3. Check the condition of the objective lens surface and eyepiece and clean if necessary.
4. In low light conditions, make sure you are in Night mode and activate the IR Illumination.

### Image disappears or its quality is reduced

Bright light sources (*e. g. street lights at night time*) may cause decreased visibility or reduced contrast.

- Turn the unit away from the light source; visibility will return momentarily.

### Image at night is black and white

Viewed or recorded images at night appear black & white with no colors.

- This is normal, colors cannot be reproduced under dim conditions using IR illumination as the main source of light.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Specification	EX650
Magnification (optical)	5x
Max. Magnification (via digital zoom)	9x
Objective Size	32mm
Battery Type	4x AA, lithium, alkaline or NiMh
IR Illuminator Power/Wavelength	1W / 850nm
IR Illuminator Beam Width Angle	5 degrees
Max. Viewing Distance *	216 yds / 197 m
Field of View (degrees)	7.29
Field of View (ft@100yds)	23.2' x 17.4'
Dimensions (H x W x L)	69 x 85 x 190 mm
Weight	11.6 oz / 330 g
Tripod Mountable	Yes
Water Resistance Standard	IPX4

\* In night mode, distance range is subjective and varies with subject viewed, ambient light intensity and other factors.



Les produits fabriqués à partir d'juin 2020 sont couverts par la garantie Bushnell Lifetime Ironclad. La garantie Ironclad est une garantie à vie totale, qui couvre l'ensemble de la durée de vie du produit. Chacun de nos produits dispose d'une durée de vie définie, comprise entre 1 et 30 ans. La durée de vie de ce produit est consultable à l'adresse ci-dessous ou sur la page spécifique à ce produit sur le site Bushnell.

Nous garantissons que ce produit est exempt de défauts de fabrication et de matériaux défectueux, et qu'il répond à toutes les normes de performances définies pour la durée de vie de ce produit. Si ce produit ne fonctionne pas comme il le devrait en raison d'un défaut couvert par cette garantie, le produit sera remplacé ou réparé gratuitement (à notre discrétion), et vous sera réexpédié sans frais. Cette garantie est entièrement transférable et ne nécessite aucun reçu, carte de garantie ou enregistrement du produit. Cette garantie ne couvre aucun des éléments suivants : composants électroniques ; piles et batteries ; dégâts esthétiques ; dommages causés par un défaut d'entretien du produit ; perte ; vol ; dommages résultant d'une réparation, d'une modification ou d'un démontage non autorisé ; dommages, utilisation mauvaise et/ou abusive intentionnelle ; usure normale du produit ou de ses composants. Si la date de fabrication ou tout autre numéro de série sont retirés du produit, la garantie sera annulée.

Pour consulter la garantie complète ou trouver des informations sur les services de garantie à votre disposition, visitez notre site Web à l'adresse [www.bushnell.com/warranty](http://www.bushnell.com/warranty). Vous pouvez également nous demander une copie de la garantie en nous appelant au 1-800-423-3537, ou en nous écrivant à l'une des adresses suivantes :

Aux U.S.A. Envoyé à :

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
9200 Cody  
Overland Park, Kansas 66214


AU CANADA Envoyé à :

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
140 Great Gulf Drive, Unit B  
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Pour les produits achetés à l'extérieur des Etats-Unis ou du Canada, veuillez contacter votre revendeur local pour obtenir les conditions de garantit applicables.

Cette garantie vous confère des droits légaux spécifiques.  
Vous pouvez avoir d'autres droits qui varient d'un pays à l'autre.

©2021 Bushnell Outdoor Products

 **AVERTISSEMENT:** ce produit utilise une pile à base de lithium. Les piles au lithium peuvent surchauffer et causer des dommages en cas de mauvaise utilisation. N'utilisez pas de pile endommagée ou présentant des signes d'usure.

## NOTE FCC

Cet équipement a été testé et s'est avéré conforme aux limites du dispositif numérique de classe B, en vertu de la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues afin de fournir une protection raisonnable contre les interférences dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des radiofréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé selon les instructions, peut causer des interférences nocives aux communications radio.

Toutefois, il n'y a pas de garantie que les interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nocives à la réception radio ou télévisuelle, qui peuvent être déterminées en éteignant puis rallumant l'équipement, nous encourageons l'utilisateur à essayer de corriger l'interférence par l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou repositionner l'antenne de réception.
- Augmenter la distance séparant l'appareil du récepteur.
- Connecter l'équipement à une prise appartenant à un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
- Contacter le revendeur ou faire appel à un technicien spécialisé en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Afin de se conformer aux limites du dispositif numérique selon la partie 15, section B, des règles de la FCC, des câbles blindés doivent être utilisés avec cet équipement.

Les caractéristiques et conceptions sont sujettes à des changements sans préavis ni obligation de la part du fabricant



## SÉCURITÉ FDA

Produit laser de classe 1 conforme à la norme CEI 60825-1:2007.

Conforme aux normes 21 CFR 1040.10 et 1040.11 pour les produits laser, sauf les exceptions citées dans le document « Laser Notice No. 50 », daté du 24 juin 2007.

Attention : il n'existe pas de contrôles, ajustements ou procédures destinés à l'utilisateur. L'exécution de procédures autres que celles spécifiées ici peut entraîner l'exposition à une lumière laser invisible.

### Industry Canada Statement :

This device complies with ISED's licence-exempt RSSs. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'ISED applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes: (1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et (2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

### Radiation Exposure Statement / Déclaration d'exposition aux radiations :

This device complies with the Industry Canada portable RF exposure limit set forth for an uncontrolled environment and is safe for the intended operation as described in this manual. Further RF exposure reduction can be achieved if the product can be kept as far as possible from the user's body or if the device is set to a lower output power if such function is available.

Le produit est conforme aux limites d'exposition pour les appareils portables RF pour les Etats-Unis et le Canada établies pour un environnement non contrôlé.

Le produit est sûr pour un fonctionnement tel que décrit dans ce manuel. La réduction aux expositions RF peut être augmentée si l'appareil peut être conservé aussi loin que possible du corps de l'utilisateur ou que le dispositif est réglé sur la puissance de sortie la plus faible si une telle fonction est disponible.

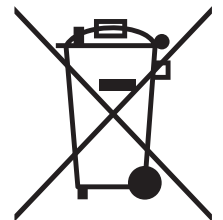
### Traitement des déchets d'équipements électriques et électroniques

*(En vigueur dans l'Union européenne et autres pays européens ayant des systèmes de collecte des déchets séparés)*

Cet équipement contient des composants électriques et/ou électroniques et par conséquent ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. Vous devez au contraire vous débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé aux points de collecte respectifs fournis par les communautés locales. Pour vous, ceci est sans frais.

Si l'équipement contient des piles amovibles (rechargeables), celles-ci doivent également être retirées de l'équipement et, si nécessaire, être éliminées à leur tour conformément aux règlements en vigueur (voir également les commentaires respectifs dans la notice d'utilisation de ce produit).

De plus amples renseignements à ce sujet sont disponibles auprès de votre mairie, votre compagnie de ramassage d'ordures locale, ou dans le magasin où vous avez acheté cet équipement.





**COMPOSANTS ET COMMANDES**

- |  |  |
|--|--|
| A. Couvercle du compartiment des piles       | J. Mollette de mise au point de l'écran                    |
| B. Port USB/Sortie vidéo/Carte micro SD      | K. Zoom avant  |
| C. Œillette avec dioptrie                    | L. Zoom arrière  |
| D. Lentille de focalisation                  | M. Bouton Mode   |
| E. Capuchon/Filtre de la lentille            | N. Bouton Marche/Arrêt, Lecture, Enregistrement et Capture |
| F. Mollette principale de mise au point      |  |
| G. Éclairage infrarouge (IR)                 |  |
| H. Adaptateur trépied                        |  |
| I. Accessoire de fixation par rail picatinny |  |



**Trois piles AA incluses**

**Connexion alimentation USB  
Port sortie vidéo  
Fente pour carte micro SD**



## À PROPOS DE BUSHNELL® EQUINOX X650™ DIGITAL NIGHT VISION

Félicitations pour l'achat de votre appareil Bushnell® Equinox X650™ Digital Night Vision (vision nocturne numérique). Composé de pièces électroniques et optiques de haute qualité, l'appareil Bushnell Equinox X650 est un système de vision nocturne numérique et portatif qui utilise un capteur infrarouge CMOS et offre une résolution et une qualité d'image exceptionnelles. Très polyvalent, le monoculaire de vision nocturne numérique Equinox X650 convient à de nombreuses utilisations, notamment la chasse, le camping, la pêche et la navigation, la spéléologie, le paintball, l'observation des étoiles, la recherche et le sauvetage, la surveillance, le maintien de l'ordre et l'enregistrement de vidéos dans des conditions de luminosité changeantes - du crépuscule à l'obscurité totale. Il est non seulement possible d'observer un sujet en pleine nuit, mais également d'enregistrer son image sous la forme d'une photo fixe ou d'un clip vidéo, puis de la stocker sur une carte micro SD.

## COMMENT FONCTIONNE LA VISION NOCTURNE NUMÉRIQUE ?

Les appareils de vision nocturne numérique de Bushnell collectent la lumière environnante à travers l'objectif. L'image est ensuite acheminée à travers un module de capteur numérique CMOS et transférée vers un micro écran à cristaux liquides (LCD). Les images affichées sur l'écran LCD sont agrandies 3,0, 4,5 ou 6 fois (selon le modèle) Les appareils de vision nocturne numérique Equinox X650 sont équipés d'un éclairage IR (infrarouge) puissant intégré qui offre une vision nette dans des conditions de faible luminosité, voire d'obscurité totale.

## INSTALLATION DES PILES ET DE LA CARTE SD

### 1. Installation de piles neuves

- Retirer le couvercle du compartiment à piles (A) en appuyant sur la languette et en la faisant glisser le long du couvercle. Insérer 3 piles AA (alcalines ou lithium), conformément à la polarité indiquée à l'intérieur du compartiment à piles.

### 2. Installation de la carte micro SD

- Ouvrir le rabat en caoutchouc (B) recouvrant le port USB et la fente pour la carte et insérer une carte micro SD (jusqu'à 64 Go, classe 10 ou supérieure pour de meilleurs résultats avec des fichiers vidéo) dans l'emplacement prévu à cet effet (contacts métalliques vers le bas). Le monoculaire Equinox X650 n'a pas de mémoire interne et ne capturera aucune photo et/ou vidéo si aucune carte n'est insérée.
- Si l'appareil Equinox X650 est uniquement utilisé pour une observation « en direct » et non pour prendre des photos/vidéos, l'appareil fonctionnera normalement sans carte.

## FONCTIONNEMENT DE BASE

 **AVERTISSEMENT : NE JAMAIS REGARDER LE SOLEIL À TRAVERS CET APPAREIL DE VISION NOCTURNE (OU TOUT AUTRE INSTRUMENT OPTIQUE). CELA POURRAIT PROVOQUER DES DOMMAGES OCULAIRES DÉFINITIFS ET ENDOMMAGER L'APPAREIL.**

### 1. Mettre l'appareil sous tension

- Appuyer et maintenir le bouton Marche (N) pendant 2 secondes pour mettre l'appareil sous tension (l'écran LCD est visible dans l'ocilleton).
- Pour éteindre le monoculaire Equinox X650, appuyer et maintenir le bouton Marche.

### 2. Vérification du capuchon de l'objectif (à retirer pour une utilisation nocturne et en intérieur)

- Pour utiliser l'appareil Equinox X650 en extérieur avec la lumière du jour, il peut être nécessaire de maintenir le capuchon de l'objectif (E) en place, afin qu'il recouvre la lentille de l'objectif (E). Un filtre, placé au centre du capuchon de la lentille, ne laisse pénétrer qu'une quantité minimale de lumière dans l'objectif, qui atteint alors le capteur numérique et s'amplifie. Le monoculaire Equinox X650 utilisant un capteur numérique plutôt qu'un tube à décharge (vision nocturne « analogique » classique), il est peu probable que des composants internes soient endommagés à la lumière du soleil, mais l'image pourrait être trop lumineuse pour être observée ou enregistrée, à moins que le capuchon ne reste en place. Retirer le capuchon lorsque l'appareil Equinox X650 est utilisé normalement dans un environnement intérieur normalement éclairé.
- Dans le cas d'une utilisation de l'appareil Equinox X650 la nuit ou dans des conditions de faible luminosité, retirer le capuchon (E) de la lentille de focalisation (D). La lanière fournie prévient la perte accidentelle du capuchon de la lentille lorsque l'objectif est découvert.

### 3. Ajustement de l'ocilleton (dioptrie) et mollette principale de mise au point

- Pendant l'observation à travers l'ocilleton (C), faire tourner la mollette de mise au point (J) dans l'une ou l'autre direction jusqu'à ce que le texte et les icônes sur l'écran LCD apparaissent nets à vos yeux. Cette fonctionnalité d'ajustement de dioptrie est uniquement utilisée pour garantir une bonne mise au point de l'appareil pour tout utilisateur (les porteurs de lunettes de vue doivent pouvoir les porter pour des résultats optimaux).
- Ensuite, lors de l'observation d'un objet à une distance de cinq pieds ou plus, faire tourner la grosse mollette principale de mise au point en caoutchouc (F) autour de la lentille de focalisation jusqu'à ce que le sujet apparaisse net.

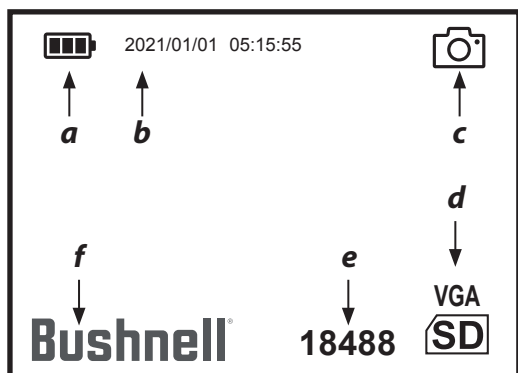
- Veiller à toujours utiliser la mollette principale de mise au point si le sujet apparaît flou et ne toucher l'ocilleton que si les caractères et icônes d'affichage de l'écran lui-même sont indistincts.

#### 4. (Facultatif) Ajustement du zoom numérique

Une fonctionnalité zoom numérique est prévue. Pendant une observation normale, appuyer sur le bouton Zoom avant (K) pour zoomer par paliers de 0,5 x, jusqu'à 5 x (5 fois la taille réelle) comme indiqué dans le coin inférieur droit de l'écran. Maintenir le bouton appuyé pour effectuer un zoom avant continu. Pour effectuer un zoom arrière, appuyer sur le bouton Zoom arrière (L).

5. Le monoculaire Equinox X650 est équipé d'un capteur de luminosité ambiante. L'appareil ajuste automatiquement le capteur et les paramètres de l'éclairage IR.

## ICÔNES ET INDICATEURS DE L'ÉCRAN (« HUD »)

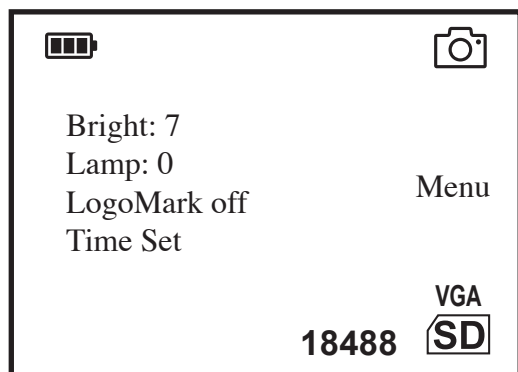


**OBSERVATION NORMALE/ÉCRAN MODE PHOTO**

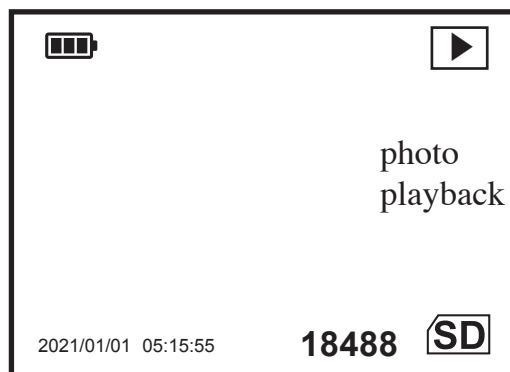
### ICÔNES DE L'ÉCRAN

	icône	Fonction
a	Niveau des piles	Pleine et fixe=charge complète, Pleine à 2/3 et fixe= deux-tiers de charge restants, Pleine à 1/3 et fixe=un tiers de charge restant, Clignotante=vide (remplacer)
b	Date / heure	Heure du jour telle que réglée (format 12 ou 24 h, peut être masquée via le menu de configuration de l'appareil photo)
c	Lecture photo/vidéo	Indique la photographie, la vidéo ou la lecture avec différentes icônes
d	Carte micro SD	Rempli=carte installée, Clignotant=pas de carte
e	Nombre de photos/ Durée vidéo	Nombre d'images sur la carte SD. Temps écoulé lors de l'enregistrement, temps restant disponible pour les vidéos une fois arrêté
f	Filigrane	Visible=filigrane activé, Masqué=filigrane désactivé (selon le menu configuration de l'appareil photo)

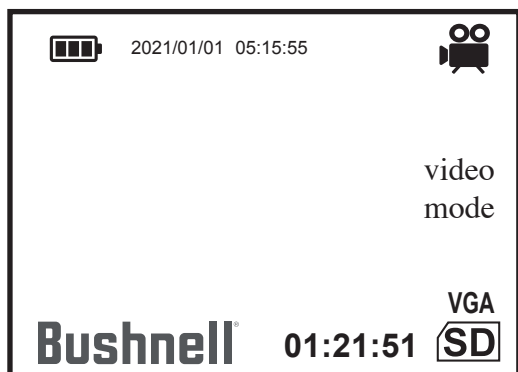
En mode photo, appuyer sur le bouton Marche (N) pour prendre une photo. En mode vidéo, appuyer sur le bouton Marche pour commencer à tourner une vidéo. Appuyer à nouveau sur Enregistrer pour arrêter l'enregistrement vidéo. *Raccourci : appuyer sur le bouton Mode (M) pour basculer entre les modes d'enregistrement Photo et Enregistrement vidéo.*



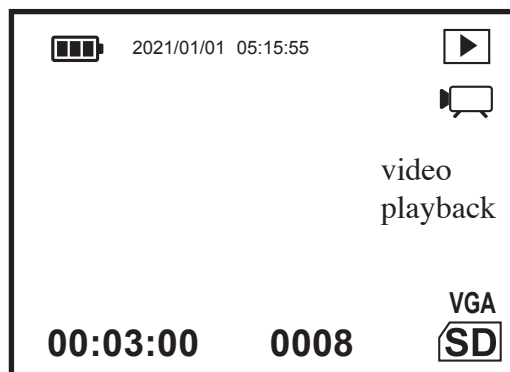
**AFFICHAGE DU MENU**



**AFFICHAGE LECTURE PHOTO**



**AFFICHAGE MODE ENREGISTREMENT VIDÉO**



**AFFOCHAGE MODE LECTURE VIDÉO**

Une fois le monoculaire Equinox X650 mis sous tension, plusieurs icônes et textes s'affichent dans les parties supérieure et inférieure de l'écran et sont visibles via l'oculaire. Cette superposition d'icônes et de texte est désignée sous le nom de « HUD » (heads-up display). Appuyer sur Select (sélection) pour afficher le Menu Réglages, décrit dans la section suivante. Voici un aperçu de la superposition HUD sur l'écran, avec une description de la fonction de chaque icône et phrase :

### NAVIGATION DANS LES MENUS AVEC LES TOUCHES ET BOUTONS DE SÉLECTION

Pendant une observation normale avec le monoculaire Equinox X650, un appui sur le bouton Marche (N) active les icônes de l'écran (« HUD »), ce qui permet de consulter le niveau des piles, le mode enregistrement, le mode jour/nuit, les réglages de l'éclairage IR, etc. Après environ 5 secondes, l'affichage revient à la normale, sans aucune icône visible. Le menu Réglages permet d'optimiser l'appareil Equinox X650 en fonction de l'utilisation que l'on envisage d'en faire et des préférences personnelles en sélectionnant une option, puis en modifiant ses réglages.

#### Pour sélectionner l'option du menu souhaitée et modifier ses réglages :

1. Appuyer et maintenir le bouton Mode (M) pour faire apparaître l'affichage du menu. Appuyer sur le bouton Mode pour explorer les options : Luminosité, Éclairage, Logo, Réglage de l'heure. Lorsque le curseur est sur l'élément du menu que l'on souhaite ajuster, appuyer sur le bouton Zoom arrière (L). *Le menu principal et le sous-menu, ainsi que les Réglages « s'enroulent ».* Ainsi, en continuant à maintenir enfoncé le bouton Zoom arrière, le dernier élément passera à la première place de la liste. Il est également possible d'appuyer sur Zoom avant (K) lorsque le premier élément est en surbrillance pour revenir au dernier élément.
2. Pour ajuster les réglages de luminosité, éclairage et Logo, lorsque l'astérisque se trouve sur le paramètre que l'on souhaite changer, appuyer sur les boutons Zoom avant/Zoom arrière (K) et (L) pour ajuster les réglages selon les préférences souhaitées. Luminosité : 1-9, Éclairage : 0-9, Logo : « Marche/Arrêt ».

*Raccourci : depuis n'importe quel écran menu, un appui sur le bouton Enregistrement (N) entraîne la sortie de tous les menus pour revenir à la vue normale avec les icônes de l'écran.*

### RÉGLAGE DE LA DATE ET DE L'HEURE :

Depuis le sous-menu de configuration de l'appareil photo, régler la date et l'heure du jour pour que ces paramètres soient corrects lorsqu'ils s'afficheront sur l'écran HUD, ainsi que sur l'horodateur des vidéos enregistrées (si vous choisissez de l'activer). Les étapes du réglage de la date et de l'heure sont les suivantes :

1. Appuyer et maintenir le bouton Marche (N) pour accéder à l'affichage du Menu.
2. Appuyer sur le bouton Zoom arrière (L) pour mettre en surbrillance « Réglage de l'heure ».
3. Le format est : Année/mois/jour Heure:Minute.
4. Pour régler l'année, appuyer sur les boutons Zoom avant/Zoom arrière (K) et (L) pour choisir la bonne année. Appuyer sur le bouton Marche (N) pour confirmer le changement et passer au champ suivant. Continuer pour régler le mois et le jour. Répéter les étapes pour régler les minutes et les secondes.
5. Une fois la date et l'heure réglées, appuyer sur le bouton Marche (N) pour revenir à l'affichage principal.

### ENREGISTREMENT DE PHOTOS OU VIDÉOS

Avant d'utiliser la fonctionnalité de capture (enregistrement) d'image, une carte micro SD doit être installée (d'une capacité jusqu'à 64 Go, de classe 10 ou vitesse supérieure recommandée pour la vidéo). Si l'on utilise une carte précédemment utilisée dans un autre appareil, il est recommandé de formater la carte avant d'enregistrer avec le monoculaire Equinox X650. **Cette opération entraînant la suppression de tous les fichiers présents sur la carte, il convient de s'assurer d'avoir conservé une sauvegarde de tout ce que l'on souhaite garder avant de formater la carte.**

Il est possible de prendre une photo haute résolution de ce qui est observé via l'appareil Equinox X650 en appuyant simplement sur le bouton Marche (N). Pour enregistrer un clip vidéo (format .mov) plutôt que des photos, appuyer sur le bouton Mode (M) pour régler le mode d'enregistrement sur « vidéo ».

### CONSULTATION ET SUPPRESSION DES PHOTOS OU VIDÉOS

Après l'enregistrement des photos et/ou des vidéos avec l'appareil Equinox X650, il est possible de les consulter ou de les lire depuis la carte micro SD en appuyant sur le bouton Mode (M), en mettant en surbrillance « Galerie » et en appuyant sur le bouton Select (sélection). Utiliser les boutons Gauche/Droite pour parcourir les photos/vidéos stockées. Appuyer sur Select (sélection) pour lire une vidéo. Appuyer à nouveau pour la mettre en pause. Appuyer sur Down (bas) pour l'interrompre. Appuyer sur les boutons Gauche/Droite pour effectuer une avance ou un retour rapide de la vidéo pendant la lecture.


Pour supprimer une photo ou une vidéo (pendant le visionnage d'une image vignette, pas pendant la lecture), appuyer sur le bouton Down (bas). Une fenêtre contextuelle s'affiche alors, invitant à confirmer la suppression de la photo ou de la vidéo. Mettre « Oui » en surbrillance et appuyer sur Select (sélection) pour supprimer le fichier de la carte.

Les photos et vidéos peuvent également être consultées en retirant la carte micro SD de l'appareil Equinox X650 (ne pas oublier de le mettre hors tension d'abord) et en l'insérant dans un lecteur de cartes compatible connecté à un ordinateur. Il est également possible de connecter le monoculaire Equinox à un ordinateur (PC ou Mac) avec un câble USB et de consulter les fichiers stockés sur la carte sans la retirer de l'appareil. Veiller à mettre l'appareil Equinox X650 sous tension avant de connecter l'autre extrémité du câble USB à un ordinateur. L'ordinateur reconnaît et accède au monoculaire Equinox X650 tout comme il le fait pour un appareil de stockage externe (disque dur externe ou clé USB), car ce dernier est conforme au protocole « USB Mass Storage ».

Les fichiers photo utilisent le format standard JPEG ; les fichiers vidéo le format .AVI. « Éjecter » correctement le monoculaire Equinox une fois la consultation des fichiers sur la carte terminée avant de le déconnecter.

## RÉFÉRENCE MENU RÉGLAGES (réglages d'usine par défaut indiqués en gras)

SOUS-MENU (CATÉGORIE)	OPTIONS/ÉLÉMENTS	DESCRIPTION	RÉGLAGES
<b>Vision nocturne</b>	Éclairage IR	Régler le niveau de l'éclairage infrarouge ou de la lumière IR	
<b>Réglage appareil photo</b>	Mode d'enregistrement	Sélectionner la prise d'images photo ou vidéo	<b>Photo, Vidéo</b>
	Réglage de la date	Régler la date du jour pour l'horodateur vidéo	<i>utiliser les touches+boutons Select (sélection)</i>
	Réglage de l'heure	Régler l'heure locale pour l'horodateur vidéo	<i>utiliser les touches+boutons Select (sélection)</i>
	Filigrane Bushnell	Activer/Désactiver le filigrane sur les photos/vidéos	<b>Activé, Désactivé</b>
<b>Galerie</b>	s/o	Explorer les photos, lire les vidéos, supprimer les fichiers non souhaités.	
<b>Réglages de l'écran</b>	Luminosité ambiante	Sélectionner la luminosité d'observation pour la journée	<b>1 ~ 15 (8)</b>
	Luminosité nocturne	Sélectionner la luminosité d'observation pour la nuit	<b>1 ~ 15 (8)</b>
	Affichage de l'heure	Activer/Désactiver l'heure affichée	<b>Activé, Désactivé</b>
<b>Quitter les réglages</b>	s/o	Quitter tous les menus, revenir à l'observation normale	Appuyer sur le bouton Select (sélection) pour quitter

 **AVERTISSEMENT: NE PAS MARCHER, COURIR OU UTILISER UN MOYEN DE TRANSPORT (VÉLO, MOTO, AUTOMOBILE, ETC.) PENDANT UNE OBSERVATION À TRAVERS LE MONOCULAIRE EQUINOX X650, CAR CELA POURRAIT ENTRAÎNER UNE PERTE DE CONSCIENCE DE L'ENVIRONNEMENT DIRECT, ET NOTAMMENT D'OBSTACLES POTENTIELS OU AUTRES DANGERS SUSCEPTIBLES D'ENTRAVER LES MOUVEMENTS. UTILISER CET APPAREIL UNIQUEMENT EN POSITION IMMOBILE, JAMAIS EN MOUVEMENT.**

## ENTRETIEN ET MAINTENANCE

- Votre monoculaire Equinox X650 de Bushnell a été conçu pour fournir un service fiable pendant de nombreuses années. Pour profiter pleinement de cet appareil numérique de vision nocturne, il est conseillé de toujours suivre les recommandations, directives et précautions suivantes :
- Tenir l'appareil éloigné de toute source de chaleur, conduit de climatisation ou autre appareil de chauffage, de la lumière directe du soleil et de l'humidité
- Toujours stocker l'appareil dans sa housse dans un endroit sec et bien ventilé à une température supérieure à +15°C (60°F) et inférieure à +48°C (118°F). Ne pas stocker à proximité d'appareils de chauffage. Ne pas stocker à la lumière directe du soleil ou dans des conditions d'humidité élevée (supérieures à 70 %).
- Nettoyer la lentille de l'objectif avec des produits d'entretien pour lentilles optiques.
- Nettoyer l'extérieur de l'appareil avec un chiffon doux et propre.
- Retirer les piles si l'appareil n'est pas utilisé pendant des périodes supérieures à quelques semaines.
- Éviter de laisser tomber l'appareil ou de le soumettre à des chocs. Bien que conçu pour une utilisation dans des conditions rudes en extérieur, cet appareil comprend des circuits numériques sophistiqués susceptibles d'être endommagés dans des cas extrêmes de mauvaise utilisation.
- Ne pas ouvrir le corps de l'appareil ou essayer de le réparer.
- Ne jamais verser d'alcool ou tout autre liquide directement sur les surfaces de la lentille

- Ne pas nettoyer les lentilles et les surfaces de l'appareil avec des produits contenant du papier, tels que du papier journal, de livres, etc., car ils sont susceptibles d'endommager le revêtement.
- Ne pas tenter de retirer l'ocilleton, car cela pourrait endommager l'écran LCD
- Ne pas laisser le monoculaire exposé directement au soleil ou à la pluie. Bien que résistant aux intempéries, cet appareil n'est pas conçu pour être exposé de manière prolongée à l'humidité et ne peut pas être immergé.
- Après avoir utilisé l'appareil dans des conditions de températures négatives, le laisser reposer au moins 3 heures à température ambiante pour éviter l'accumulation de condensation sur les surfaces internes des lentilles et, par conséquent, de buée causée par des différences de température extrêmes.

## DÉPANNAGE

### L'appareil ne s'allume pas

1. Replacer les piles et s'assurer du bon sens de la polarité (bornes +/-) (*se reporter à la photo « Installation des piles » à la page Composants et Commandes*).
2. Remplacer toutes les piles.
3. Nettoyer le compartiment à piles, en particulier les points de contact.

### L'image est floue

1. Refaire la mise au point en réglant la mollette principale de mise au point (F).
2. Ajuster le réglage de dioptrie si nécessaire en tournant l'ocilleton (J) jusqu'à ce que les icônes de l'écran LCD soient nettes.
3. Vérifier l'état de la surface de la lentille de l'objectif et de l'ocilleton et les nettoyer si nécessaire.
4. Dans des conditions de faible éclairage, activer l'éclairage infrarouge.

### L'image disparaît ou sa qualité est réduite

Des sources de lumière vive (*p.ex. des lampadaires la nuit*) peuvent être la cause d'une visibilité diminuée ou d'un contraste réduit.

- Éloigner l'appareil de vision nocturne de la source de lumière ; la visibilité se rétablira rapidement.

### L'image la nuit apparaît en noir et blanc

Les images observées ou enregistrées la nuit apparaissent en noir et blanc sans couleurs.

- Cela est normal, les couleurs ne peuvent être reproduites dans des conditions de faible luminosité en utilisant l'éclairage IR comme principale source lumineuse.

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Spécifications	EX650
Grossissement (optique)	5 x
Grossissement max. (par zoom numérique)	9 x
Taille de l'objectif	32 mm
Type de piles	4 piles AA au lithium, alcalines ou NiMh
Puissance/Longueur d'onde de l'éclairage IR	1 W / 850 nm
Angle du faisceau de l'éclairage IR	5 degrés
Max Portée d'observation *	216 yd/197 m
Champ de vision (degrés)	7,29
Champ de vision (ft@100yds)	23,2' x 17,4'
Dimensions (H x L x L)	69 x 85 x 190 mm
Poids	11,6 oz / 330 g
Adaptable sur trépied	Oui
Standard d'étanchéité	IPX4

\* En mode nuit, la portée est subjective et varie en fonction du sujet observé, de l'intensité de la lumière ambiante et d'autres facteurs.



Los productos fabricados a partir de Junio de 2021 están cubiertos por la Garantía Ironclad de Bushnell. La Garantía Ironclad es una garantía de por vida que cubre la vida útil de este Producto. Cada producto tiene una vida definida; las vidas pueden variar de 1 a 30 años. La vida útil de este producto se puede encontrar en el sitio web que se detalla a continuación y/o en la página web de Bushnell específica para este Producto.

Garantizamos que este producto está libre de defectos en materiales y mano de obra y cumplirá con todos los estándares de rendimiento representados durante la vida útil de este producto. Si este Producto no funciona correctamente debido a un defecto cubierto, nosotros, a nuestra discreción, lo repararemos o lo reemplazaremos y se lo enviaremos sin cargo. Esta garantía es totalmente transferible y no requiere recibo, tarjeta de garantía ni registro de productos. Esta garantía no cubre lo siguiente: componentes electrónicos; baterías; daño estético; daño causado por no mantener adecuadamente el producto; pérdida; robo; daños como resultado de una reparación, modificación o desensamblaje no autorizado; daño intencional, mal uso o abuso; y el desgaste normal. Esta Garantía será nula si el sello de fecha u otros códigos de serialización han sido eliminados del Producto.

Para ver la garantía completa y encontrar detalles sobre cómo solicitar el servicio bajo la garantía, visite nuestro sitio web en [www.bushnell.com/warranty](http://www.bushnell.com/warranty). Alternativamente, puede solicitar una copia de la garantía llamándonos al 1-800-423-3537 o escribiéndonos a una de las siguientes direcciones:

EN ESTADOS UNIDOS enviar a:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
9200 Cody  
Overland Park, Kansas 66214

EN CANADÁ enviar a:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
140 Great Gulf Drive, Unit B  
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Para los productos comprados fuera de Estados Unidos o Canadá, póngase en contacto con su distribuidor local para obtener información sobre la garantía aplicable.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos.  
Es posible que tenga otros derechos que varíen de un país a otro.

©2021 Bushnell Outdoor Products

 **ADVERTENCIA:** este producto utiliza una batería de litio. Las baterías de litio pueden sobrecalentarse y provocar daños si no se tratan correctamente. No utilice baterías dañadas o con signos de desgaste físico.

## NOTA DE LA FCC

Este equipo ha sido probado y se ha demostrado su cumplimiento con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la parte 15 del reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias nocivas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias indeseables en las comunicaciones por radio.

Sin embargo, no existe garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo llega a causar interferencias indeseables en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar la antena receptora o cambiar su ubicación.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente o a un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio/televisión experimentado en busca de ayuda.

El cable de interfaz blindado debe usarse con el equipo para cumplir con las limitaciones de un dispositivo digital de acuerdo con la sección B de la parte 15 del reglamento de la FCC.

Las especificaciones y los diseños están sujetos a cambios sin previo aviso ni obligación alguna del fabricante



## SEGURIDAD CONFORME A FDA

Producto láser de clase 1 de acuerdo con IEC 60825-1:2007.

Cumple con la norma 21 CFR 1040.10 y 1040.11 para productos láser, excepto lo indicado en conformidad con la Advertencia sobre láser n.º 50, de 24 de junio de 2007.

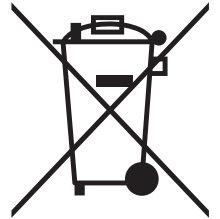
Precaución: no hay ajustes, procedimientos ni controles de usuario. La realización de procedimientos que no sean los especificados en este documento puede dar como resultado el acceso a luz láser invisible.

### **Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos** *(Aplicable en la UE y otros países europeos con sistemas de recogida separada)*

Este equipo contiene elementos eléctricos o electrónicos y por tanto no debe eliminarse con los residuos domésticos normales. En cambio, debe eliminarse en los correspondientes puntos de recogida para reciclaje previstos por las comunidades. Para usted resultará gratuito.

Si el equipo incorpora baterías intercambiables (recargables), estas también deben retirarse antes y, si es necesario, eliminarlas de acuerdo con las regulaciones correspondientes (consulte también los comentarios al efecto de las instrucciones de estas unidades).

La administración de su comunidad, su empresa local de recogida o la tienda en la que adquirió este equipo pueden proporcionarle información adicional sobre este tema.





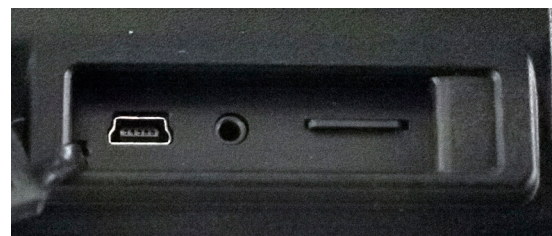
**GUÍA DE PARTES Y CONTROLES**

- |  |  |
|--|--|
| A. Cubierta del compartimiento de pilas        | K. Zoom In (acercar)   |
| B. Puerto USB/Salida de video/Tarjeta Micro-SD | L. Zoom Out (alejar)   |
| C. Ocular c/dioptrías                          | M. Botón de modo   |
| D. Lente objetivo                              | N. Botón de encendido/apagado, reproducir, grabar y capturar |
| E. Tapa del lente/Filtro                       |  |
| F. Anillo principal de enfoque                 |  |
| G. Iluminador infrarrojo (IR)                  |  |
| H. Adaptador del trípode                       |  |
| I. Riel del accesorio Picatinny                |  |
| J. Anillo de enfoque de la pantalla            |  |



Tres baterías AA incluidas

Conexión de alimentación USB  
Puerto de salida de video  
Ranura para la tarjeta Micro SD



## ACERCA DEL EQUINOX X650™ VISIÓN NOCTURNA DIGITAL DE BUSHNELL®

Felicidades por comprar su Equinox X650™ VISIÓN NOCTURNA DIGITAL DE BUSHNELL®. Compuesto de electrónica y ópticas de alta calidad, el Equinox X650 de Bushnell es un sistema de visión nocturna digital portátil que usa un sensor infrarrojo CMOS sensible que proporciona una resolución de toda el área y una imagen sobresaliente de calidad. El monocular Equinox X650 Visión Nocturna Digital es suficientemente versátil para muchas aplicaciones, incluyendo cacería, campismo, remo/pesca, espeleología, paintball, observación de estrellas, rescate y recuperación, vigilancia de seguridad, policía y grabación de video en condiciones donde la luz cambia continuamente, desde el atardecer hasta la oscuridad total. No solo puede ver su objetivo de noche, también puede grabar su imagen como una foto o un video y guardarlo en la tarjeta micro SD.

## CÓMO FUNCIONA LA VISIÓN NOCTURNA DIGITAL

La Visión Nocturna Digital de Bushnell recopila la luz existente a través del lente objetivo. Después, la imagen es procesada a través del módulo del sensor digital CMOS y transferida a la micropantalla de cristal líquido (LCD). Las imágenes vistas en la LCD están ampliadas 3.0, 4.5 o 6 veces (en función del modelo). Los modelos del Equinox X650 Visión Nocturna Digital están equipados con un poderoso iluminador IR (infrarrojo) que permite una visión clara en condiciones de baja luz ambiental, o incluso en oscuridad total.

## INSTALACIÓN DE LA BATERÍA Y TARJETA SD

### 1. Instalación de baterías nuevas

- Retire la cubierta del compartimiento de la batería (A) empujando la lengüeta y deslizando la cubierta hacia abajo. Inserte 3 baterías AA (alcalinas o litio) y tome en cuenta la polaridad como está marcada dentro del compartimiento de la batería.

### 2. Instalación de la tarjeta Micro SD

- Abra la tapa de hule (B) que cubre el Puerto USB y la ranura para la tarjeta e inserte una tarjeta Micro SD (hasta 64 GB, clase 10 o mayor para tener mejores resultados con archivos de video) dentro de la ranura para la tarjeta (los contactos de metal hacia abajo). El Equinox X650 no tiene memoria interna y no capturará fotos ni videos a menos que tenga una tarjeta insertada.
- Si solo va a usar el Equinox X650 para ver "en vivo" y no desea usarlo para fotos ni videos, la unidad funcionará normalmente sin una tarjeta.

## OPERACIÓN BÁSICA

 **ADVERTENCIA: NUNCA MIRE AL SOL A TRAVÉS DE ESTA UNIDAD DE VISIÓN NOCTURNA (O NINGÚN OTRO INSTRUMENTO ÓPTICO). PUEDE DAÑAR SUS OJOS PERMANENTEMENTE ASÍ COMO A LA UNIDAD. MAY PERMANENTLY DAMAGE YOUR EYES AS WELL AS THE UNIT.**

### 1. Encendido

- Presione y sostenga el botón de Encendido (N) durante 2 segundos para encender la unidad (podrá ver la pantalla LCD en el ocular).
- Para apagar el Equinox X650, presione y sostenga el botón de Encendido.

### 2. Revisar la tapa del lente (retirar para operación nocturna y en interiores)

- Cuando use el Equinox X650 para operación de día en exteriores, es posible que sea necesario mantener la tapa del lente (E) en su lugar, para que cubra el Lente objetivo (D). Se proporciona un filtro en el centro de la tapa del lente que permitirá que solo una mínima cantidad de luz entre al lente, caiga sobre el sensor digital y sea ampliada. Debido a que el Equinox X650 usa un sensor digital en lugar de un tubo lleno de gas (visión nocturna "analógica" tradicional), es poco probable que pueda dañar algún componente interno con la luz de día, pero la imagen podría ser demasiado brillante para vela o para grabarla, a menos que la tapa siga en su lugar. La tapa puede ser retirada cuando use el Equinox X650 en áreas interiores con luz normal.
- Al usar el Equinox X650 de noche o en condiciones de poca luz, retire la tapa del lente (E) del lente objetivo (D). Una cinta anexa evita la pérdida accidental de la tapa del lente cuando el lente no está cubierto.

### 3. Ajuste del ocular (dioptrías) y anillo principal de enfoque

- Mientras observa a través del ocular (C), rote el Anillo de enfoque de la pantalla (J) en cualquier dirección hasta que el texto y los iconos en la pantalla LCD se vean nítidos. Esta es una función para ajustar dioptrías, se usa solo para garantizar que la pantalla aparecerá enfocada para cualquier usuario (quienes usan lentes pueden necesitar usar sus lentes para tener mejores resultados).
- Después, mientras ve un objeto a una distancia de cinco pies o más, rote el anillo grande de enfoque principal (F) alrededor del lente objetivo hasta que el objeto aparezca enfocado.
- Siempre use el anillo de enfoque principal si el objeto aparece borroso, y solo gire el ocular si los caracteres o los iconos de la pantalla aparecen borrosos.

#### 4.(Opcional) Ajuste del zoom digital

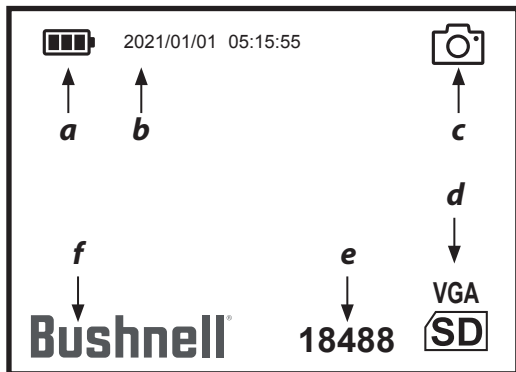
También se proporciona una función de zoom. Mientras mira normalmente, presione el botón de Zoom In (acercar) (K) para acercar en incrementos de 0.5x, hasta 5x (5 veces lo normal) como se indica en la esquina inferior derecha de la pantalla. Sostenga el botón para hacer un zoom continuo. Para regresar el zoom (alejarse), presione el botón Zoom Out (alejar) (L).

5.El Equinox X650 está equipado con un sensor para detectar las condiciones de luz. La unidad ajustará automáticamente la configuración del sensor y del iluminador IR.

#### ICONOS E INDICADORES DE LA PANTALLA ("HUD")

Al encender el Equinox X650, múltiples iconos y textos serán visibles en la parte superior e inferior de la pantalla cuando mira a través del ocular. Estos iconos y textos superpuestos son conocidos como el "HUD" (pantalla de avisos). Al presionar Seleccionar ingresará al Menú de configuración, que se describe en la siguiente sección. Primero, aquí se describe el HUD superpuesto en la pantalla, con una descripción de la función de cada icono y frase:

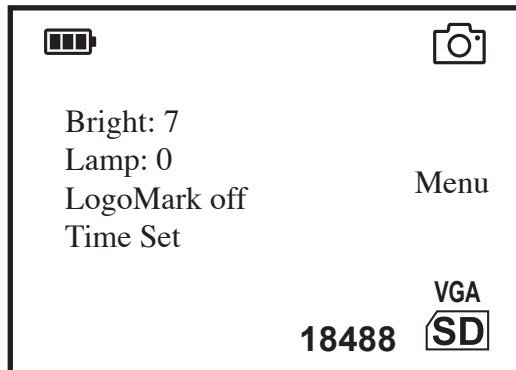
#### ICONOS DE LA PANTALLA



**PANTALLA NORMAL PARA VER/FOTO**

	Icono	Función
<b>a</b>	Nivel de la batería	Sólido completo=Energía completa, 2/3 sólido=dos tercios de energía restante, 1/3 sólido=un tercio de energía restante, Parpadeando=vacío (reemplazar)
<b>b</b>	Fecha/hora	Hora actual según se ajustó (formato de 12 o 24 horas, puede ocultarse vía el menú de Configuración de la cámara)
<b>c</b>	Foto/Video/ Reproducción	Indica fotografía, video o reproducción con iconos diferentes
<b>d</b>	Tarjeta Micro SD	Sólido=tarjeta instalada, Parpadeando=sin tarjeta
<b>e</b>	Cuenta de fotos/Tiempo de video	Cantidad de fotos en la tarjeta SD. Tiempo transcurrido al grabar, tiempo restante disponible para videos cuando se ha detenido
<b>f</b>	Marca de agua	Visible=marca de agua activada, Oculto=marca de agua desactivada (vía el menú de Configuración de la cámara)

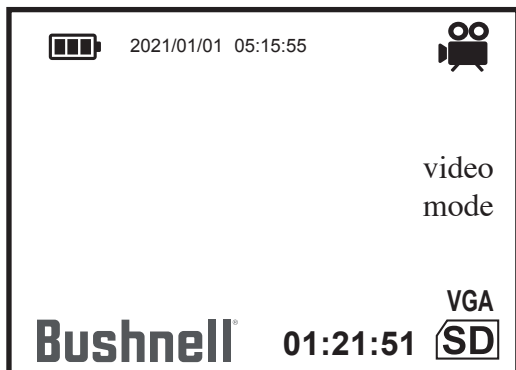
En el modo Foto, presione el botón de Encendido (N) para tomar una foto. En el modo Video, presione el botón de Encendido para empezar a grabar un video. Presione Grabar otra vez para detener la grabación del video. *Atajo: presione el botón de Modo (M) para cambiar entre los modos de Foto y Grabación de video.*



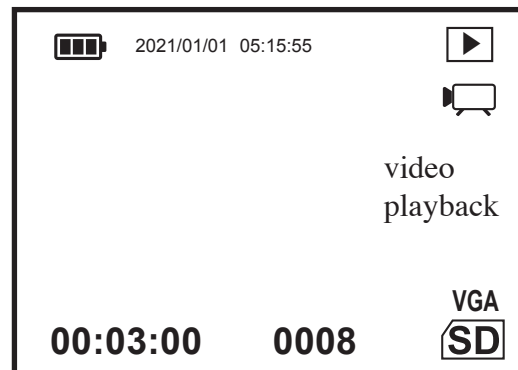
**PANTALLA DEL MENÚ**



**PANTALLA DE REPRODUCCIÓN DE FOTOS**



**PANTALLA DEL MODO DE GRABACIÓN DE VIDEOS**



**PANTALLA DEL MODO DE REPRODUCCIÓN DE VIDEOS**

## NAVEGAR POR LOS MENÚS CON EL TECLADO Y LOS BOTONES DE SELECCIÓN

Mientras mira normalmente con el Equinox X650, al presionar el botón de Encendido (N) se activarán los iconos de la pantalla ("HUD"), permitiéndole revisar el nivel de la batería, el modo de grabación, la configuración de día/noche y del iluminador IR, etc. Después de 5 segundos, la pantalla regresará a la vista normal, sin iconos visibles. El Menú de configuración le permitirá optimizar el Equinox X650 para la manera en que planea usarlo, y para sus preferencias personales al seleccionar una opción y cambiando sus ajustes.

### Para seleccionar la opción del menú que desea y cambiar su ajuste:

1. Presione y sostenga el botón de Modo (M) para mostrar el Menú. Presione el botón de Modo para navegar por las opciones: Brillo, Lámpara, Marca del logotipo, Ajustar la hora. Cuando el cursor esté en el elemento del menú que desea ajustar, presione el botón Zoom Out (L). *El menú principal y los submenús, al igual que los ajustes "rotan". Esto significa que si sigue presionando Zoom Out después del último elemento, pasará al primer elemento de la lista. También puede presionar Zoom In (K) cuando el primer elemento esté resaltado para regresar al último elemento.*
2. Para ajustar la configuración del Brillo, Lámpara y Marca del logotipo, mientras el asterisco está en el ajuste que desea cambiar, presiones los botones Zoom In/Zoom Out (K) y (L) para ajustar el valor a su preferencia. Brillo: 1-9, Lámpara: 0-9, Marca del logotipo: encendido/apagado.

**Atajo: desde cualquier pantalla del menú, si presiona el botón Grabar (N) saldrá de los menús y regresará a la vista normal con los iconos en la pantalla.**

### Ajuste de la fecha y hora:

En el submenú de ajuste de la cámara debe ajustar la fecha y la hora, para que estén correctas cuando las vea en la pantalla HUD, así como la marca de fecha y hora en los videos grabados (si decide habilitarla). Los pasos para ajustar la fecha y hora son los siguientes:

1. Presione y sostenga el botón de Encendido (N) para ingresar al Menú.
2. Presione el botón Zoom Out (L) para resaltar "Ajustar hora".
3. El formato es: Año/Mes/Día Hora:Minuto.
4. Para ajustar el año, presione los botones Zoom In/Zoom Out (K) y (L) para elegir el año correcto. Presione el botón de Encendido (N) para confirmar el cambio y pasar al siguiente campo. Continúe para ajustar el mes y el día. Repita los pasos para ajustar los minutos y segundos.
5. Cuando termine de ajustar la fecha y hora, presione el botón de Encendido (N) para regresar a la pantalla principal.

## GRABACIÓN DE FOTOS Y VIDEOS

Antes de usar la función de captura (grabación) de imágenes, debe instalar una tarjeta micro-SD (hasta 64 GB de capacidad, clase 10 o de mayor velocidad recomendada para videos). Si está usando una tarjeta que ha sido usada en otro dispositivo, se recomienda que formatee la tarjeta antes de grabar con el Equinox X650. **Porque esto borrará todos los archivos que hay actualmente en su tarjeta, asegúrese de haber respaldado cualquier cosa que desee conservar antes de formatear la tarjeta.**

Puede capturar una foto de alta resolución de lo que está viendo a través del Equinox X650 simplemente presionando el botón de Encendido (N). Para grabar clips de video (formato .mov) en vez de fotos, presione el botón de Modo (M) y cambie el ajuste del Modo de grabación a "Video".

## REVISAR Y BORRAR FOTOS O VIDEOS

Después de haber grabado fotos y/o videos en el Equinox X650, pueden ser vistos o reproducidos desde la tarjeta micro-SD presionando el botón de Modo (M), resaltando "Galería" y presionando el botón de Seleccionar. Use los botones Izquierda/Derecha para pasar por las fotos/videos almacenados. Presione Seleccionar para reproducir un video, presione otra vez para pausar, presione Abajo para detener. Presione los botones Izquierda/Derecha para adelantar o regresar el video durante la reproducción.

Para borrar una foto o video (mientras está viendo la imagen miniatura, no durante la reproducción), presione el botón Abajo. Una pantalla emergente le pedirá que confirme que desea borrar la foto o video. Resalte "Sí" y presione Seleccionar para borrar el archivo de la tarjeta.


También puede revisar fotos y videos retirando la tarjeta micro-SD del Equinox X650 (apáguelo primero) e insertándola en un lector de tarjetas compatible conectado a su computadora. También puede conectar el Equinox a su computadora (PC o Mac) con un cable USB y ver los archivos almacenados en la tarjeta sin retirarla de la unidad. Asegúrese de apagar el Equinox X650 antes de conectar el otro extremo del cable USB a la computadora. El Equinox X650 conectado será reconocido por su computadora y podrá acceder al mismo de la misma manera que con un dispositivo de almacenamiento externo (disco duro portátil o memoria flash), ya que se apega al protocolo "Almacenamiento masivo USB".

Los archivos de fotos usan el formato JPEG estándar, los archivos de video usan el formato .AVI. "Expulse" el Equinox de manera adecuada cuando haya terminado de revisar los archivos de la tarjeta antes de desconectarlo.

## REFERENCIA DEL MENÚ DE CONFIGURACIÓN

(la configuración predeterminada de fábrica se indica en negritas)

SUBMENÚ (CATEGORÍA)	OPCIONES/ ELEMENTOS	DESCRIPCIÓN	AJUSTES
Visión nocturna	Iluminación IR	Ajusta el nivel del iluminador infrarrojo o luz IR	
Configuración de la cámara	Modo de grabación	Selecciona captura de foto o video	<b>Foto, Video</b>
	Ajustar fecha	Ajusta la fecha actual para la marca de tiempo del video	<i>usar Teclado+botones de selección</i>
	Ajustar hora	Ajusta la hora local para la marca de tiempo del video	<i>usar Teclado+botones de selección</i>
	Marca de agua de Bushnell	Habilita/deshabilita la marca de agua en fotos/videos	<b>Activado, Desactivado</b>
Galería	n/a	Revisar fotos, reproducir videos, borrar archivos no deseados.	
Configuración de la pantalla	Brillo de día	Selecciona el brillo al ver durante el día	<b>1 ~ 15 (8)</b>
	Brillo de noche	Selecciona el brillo al ver durante la noche	<b>1 ~ 15 (8)</b>
	Mostrar la hora	Habilita/deshabilita el tiempo para mostrar	<b>Activado, Desactivado</b>
Configuración de salida	n/a	Salir de todos los menús, regresar a la vista normal	Presione el botón Seleccionar para salir

 **ADVERTENCIA: NO CAMINE, CORRA O USE CUALQUIER FORMA DE TRANSPORTE (BICICLETA, MOTOCICLETA, AUTOMÓVIL, ETC.) MIENTRAS ESTÁ MIRANDO A TRAVÉS DEL EQUINOX X650, YA QUE PUEDE EVITAR QUE ESTÉ COMPLETAMENTE ATENTO A SUS ALREDEDORES, INCLUYENDO CUALQUIER POSIBLE OBSTÁCULO U OTROS PELIGROS EN SU CAMINO. ÚSELO ÚNICAMENTE CUANDO ESTÉ ESTACIONARIO, NUNCA EN MOVIMIENTO.**

### CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Su Equinox X650 de Bushnell fue diseñado para proporcionar muchos años de servicio confiable. Para garantizar que disfrute de la mejor manera su dispositivo de visión nocturna digital, siga estas recomendaciones, directrices y precauciones:

- Mantenga el dispositivo lejos de ventilas de calentadores y aires acondicionados u otros dispositivos de calentamiento, lejos de la luz del sol y de la humedad.
- Almacene siempre la unidad en una funda en un espacio seco y bien ventilado a una temperatura superior a +15°C (60°C) y menor a +48°C (118°F). No lo almacene cerca de dispositivos de calentamiento. No lo almacene a la luz directa del sol o en condiciones de humedad alta (más del 70%).
- Limpie los lentes ópticos con suministros para limpieza de lentes de cámara.
- Limpie el exterior del dispositivo con una tela suave y limpia.
- Retire las baterías si no usará el dispositivo durante más de algunas semanas.
- Evite tirar o golpear la unidad. Aunque está diseñado para un uso rudo en exteriores, este dispositivo incorpora circuitos digitales sofisticados que pueden ser dañados en casos de mal uso extremo.
- No abra el cuerpo del dispositivo ni intente darle servicio.
- Nunca derrame alcohol u otros líquidos directamente sobre las superficies de los lentes.
- No limpie los lentes ni las superficies con productos basados en papel, como periódico, papel impreso, etc. ya que puede dañar el recubrimiento.
- No intente retirar el ocular, ya que la pantalla LCD puede resultar dañada.
- No deje el dispositivo bajo la luz directa del sol o lluvia. La unidad es resistente al agua, pero no está diseñada para exposición prolongada a la humedad y no puede ser sumergida en agua.
- Después de operar la unidad a temperaturas bajo cero, espere al menos 3 horas a temperatura de la habitación para evitar que se acumule condensación en las superficies de los lentes internos y provocar el empañamiento causado por diferencias extremas de temperatura.

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### Si la unidad no enciende

1. Reinstale las baterías, asegúrese de que la polaridad (terminales +/-) está correcta (consulte la foto de "Baterías instaladas" en la página de la Guía de Partes y Controles).
2. Remplace todas las baterías.
3. Limpie el compartimiento de las baterías, especialmente los puntos de contacto.

### La imagen es borrosa

1. Vuelva a enfocar ajustando el Anillo de enfoque principal (F).
2. Ajuste las dioptrías, si es necesario, rotando el ocular (J) hasta que los iconos de la pantalla aparezcan nítidos.
3. Revise la condición de la superficie del lente objetivo y del ocular, y límpielos si es necesario.
4. En condiciones de poca luz, asegúrese de que está en modo Nocturno y active la Iluminación IR.

### La imagen desaparece o se reduce la calidad

Las fuentes de luz brillante (p. ej., luminarias de la calle en la noche) pueden causar una reducción de la visibilidad o del contraste.

- Aleje la unidad de la fuente de luz; la visibilidad regresará momentáneamente.

### La imagen en la noche está en blanco y negro

Las imágenes vistas o grabadas de noche aparecen en blanco y negro sin ningún color.

- Esto es normal, no se pueden reproducir colores en condiciones de poca luz usando la iluminación IR como la fuente de luz principal.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificación	EX650
Amplificación (óptica)	5x
Máx. amplificación (vía zoom digital)	9x
Tamaño del objetivo	32 mm
Tipo de batería	4 AA, litio, alcalina o NiMH
Potencia del iluminador IR/Longitud de onda	1 W / 850 nm
Ángulo de amplitud del rayo del iluminador IR	5 grados
Máx. distancia de visión *	216 yds / 197 m
Campo de visión (grados)	7.29
Campo de visión (pies a 100 yardas)	23.2 pies x 17.4 pies
Dimensiones (Al x An x L)	69 x 85 x 190 mm
Peso	11.6 oz / 330 g
Montable en trípode	Sí
Estándar de resistencia al agua	IPX4

\* En modo nocturno, el rango de distancia es subjetivo y varía en función del sujeto visto, la intensidad de la luz ambiente y otros factores.



Los productos fabricados a partir de Junio de 2021 están cubiertos por la Garantía Ironclad de Bushnell. La Garantía Ironclad es una garantía de por vida que cubre la vida útil de este Producto. Cada producto tiene una vida definida; las vidas pueden variar de 1 a 30 años. La vida útil de este producto se puede encontrar en el sitio web que se detalla a continuación y/o en la página web de Bushnell específica para este Producto.

Garantizamos que este producto está libre de defectos en materiales y mano de obra y cumplirá con todos los estándares de rendimiento representados durante la vida útil de este producto. Si este Producto no funciona correctamente debido a un defecto cubierto, nosotros, a nuestra discreción, lo repararemos o lo reemplazaremos y se lo enviaremos sin cargo. Esta garantía es totalmente transferible y no requiere recibo, tarjeta de garantía ni registro de productos. Esta garantía no cubre lo siguiente: componentes electrónicos; baterías; daño estético; daño causado por no mantener adecuadamente el producto; pérdida; robo; daños como resultado de una reparación, modificación o desensamblaje no autorizado; daño intencional, mal uso o abuso; y el desgaste normal. Esta Garantía será nula si el sello de fecha u otros códigos de serialización han sido eliminados del Producto.

Para ver la garantía completa y encontrar detalles sobre cómo solicitar el servicio bajo la garantía, visite nuestro sitio web en [www.bushnell.com/warranty](http://www.bushnell.com/warranty). Alternativamente, puede solicitar una copia de la garantía llamándonos al 1-800-423-3537 o escribiéndonos a una de las siguientes direcciones:

EN ESTADOS UNIDOS enviar a:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
9200 Cody  
Overland Park, Kansas 66214

EN CANADÁ enviar a:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
140 Great Gulf Drive, Unit B  
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Para los productos comprados fuera de Estados Unidos o Canadá, póngase en contacto con su distribuidor local para obtener información sobre la garantía aplicable.

Esta garantía le otorga derechos legales específicos.  
Es posible que tenga otros derechos que varíen de un país a otro.

©2021 Bushnell Outdoor Products

 **ADVERTENCIA: este producto utiliza una batería de litio. Las baterías de litio pueden sobrecalentarse y provocar daños si no se tratan correctamente. No utilice baterías dañadas o con signos de desgaste físico.**

## NOTA DE LA FCC

Este equipo ha sido probado y se ha demostrado su cumplimiento con los límites para un dispositivo digital de clase B, de acuerdo con la parte 15 del reglamento de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable frente a interferencias nocivas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias indeseables en las comunicaciones por radio.

Sin embargo, no existe garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo llega a causar interferencias indeseables en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar la antena receptora o cambiar su ubicación.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente o a un circuito distinto al que está conectado el receptor.
- Consultar al distribuidor o a un técnico de radio/televisión experimentado en busca de ayuda.

El cable de interfaz blindado debe usarse con el equipo para cumplir con las limitaciones de un dispositivo digital de acuerdo con la sección B de la parte 15 del reglamento de la FCC.

Las especificaciones y los diseños están sujetos a cambios sin previo aviso ni obligación alguna del fabricante



## SEGURIDAD CONFORME A FDA

Producto láser de clase 1 de acuerdo con IEC 60825-1:2007.

Cumple con la norma 21 CFR 1040.10 y 1040.11 para productos láser, excepto lo indicado en conformidad con la Advertencia sobre láser n.º 50, de 24 de junio de 2007.

Precaución: no hay ajustes, procedimientos ni controles de usuario. La realización de procedimientos que no sean los especificados en este documento puede dar como resultado el acceso a luz láser invisible.

### **Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos** *(Aplicable en la UE y otros países europeos con sistemas de recogida separada)*

Este equipo contiene elementos eléctricos o electrónicos y por tanto no debe eliminarse con los residuos domésticos normales. En cambio, debe eliminarse en los correspondientes puntos de recogida para reciclaje previstos por las comunidades. Para usted resultará gratuito.

Si el equipo incorpora baterías intercambiables (recargables), estas también deben retirarse antes y, si es necesario, eliminarlas de acuerdo con las regulaciones correspondientes (consulte también los comentarios al efecto de las instrucciones de estas unidades).

La administración de su comunidad, su empresa local de recogida o la tienda en la que adquirió este equipo pueden proporcionarle información adicional sobre este tema.





**HANDBUCH DER TEILE UND BEDIENELEMENTE**

- |   |  |
|---|--|
| A. Batteriefachabdeckung                    | K. Ansicht vergrößern                                  |
| B. USB-Anschluss/Videoausgang/MicroSD-Karte | L. Ansicht verkleinern                                 |
| C. Okular mit Dioptrieneinstellung          | M. Modus-Taste   |
| D. Objektivlinse                            | N. Ein/Aus-, Wiedergabe-, Erfassen & Aufzeichnen-Taste |
| E. Objektivdeckel/Filter                    |  |
| F. Hauptfokusring                           |  |
| G. Infrarot(IR)-Strahler                    |  |
| H. Stativ-Adapter                           |  |
| I. Picatinny-Zubehörschiene                 |  |
| J. Anzeigefokusring                         |  |



**Inklusive drei  
AA-Batterien**

**USB-Stromanschluss  
Videoausgang  
MicroSD-Kartensteckplatz**



## ÜBER BUSHNELL® EQUINOX X650™ DIGITAL NIGHT VISION

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Bushnell® Equinox X650™ Digital Night Vision. Das aus hochwertigen optischen und elektronischen Bauteilen bestehende Bushnell Equinox X650 ist ein tragbares digitales Nachtsichtgerät mit infrarotempfindlichem CMOS-Sensor, das mit einem randlosen Bildschirm mit hervorragender Bildqualität ausgestattet ist. Das digitale Nachtsicht-Monokular Equinox X650 ist vielseitig genug, um in zahlreichen Anwendungsbereichen eingesetzt zu werden, einschließlich Jagd, Camping, Bootfahren/Fischen, Höhlenwanderungen, Paintball, Sternbeobachtungen, Bergung/Rettung, Sicherheitsüberwachung, Strafverfolgung und Videoaufnahmen bei ständig wechselnden Lichtverhältnissen - von der Dämmerung bis zur absoluten Dunkelheit. Sie können Ihr Motiv nicht nur bei Nacht betrachten, sondern es zudem auch als Foto oder Videoclip aufzeichnen und auf einer MicroSD-Karte speichern.

## FUNKTIONSWEISE DIGITALER NACHTSICHTGERÄTE

Die Nachtsichtgeräte aus Bushnells Digital Night Vision-Produktreihe sammeln vorhandenes Licht mittels der Objektivlinse. Das Bild wird dann von einem digitalen CMOS-Sensormodul verarbeitet und auf die Mikro-Flüssigkristallanzeige (LCD) übertragen. Die auf dem LCD dargestellten Bilder werden (je nach Modell) 3,0-, 4,5- oder 6-fach vergrößert. Das Modell Equinox X650 Digital Night Vision ist mit einem integrierten, leistungsfähigen IR-Strahler (Infrarot) ausgestattet, der eine klare Sicht sowohl bei schwachem Umgebungslicht wie auch bei völliger Dunkelheit ermöglicht.

## EINSETZEN DER BATTERIEN UND SD-KARTE

### 1. Neue Batterien einsetzen

- Entfernen Sie die Abdeckung des Batteriefachs (A), indem Sie auf die Lasche drücken und sie entlang der Abdeckung nach unten schieben. Legen Sie drei Batterien der Größe AA (Alkali oder Lithium) ein und achten Sie dabei auf die Markierungen der Polarität im Inneren des Batteriefachs.

### 2. MicroSD-Karte installieren

- Öffnen Sie die Gummiklappe (B), die den USB-Anschluss und den Kartensteckplatz abdeckt und setzen Sie eine MicroSD-Karte (bis zu 64 GB, Klasse 10 oder höher für beste Ergebnisse bei Videodateien) in den Kartensteckplatz (mit den Metallkontakten nach unten). Da das Equinox X650 über keinen internen Speicher verfügt, ist die Aufnahme von Fotos und/oder Videos nur möglich, wenn eine Karte eingesetzt wurde.
- Wenn Sie das Equinox X650 nur für die „Live“-Betrachtung und nicht zur Aufnahme von Fotos/Videos verwenden, funktioniert das Gerät auch ohne Karte normal.

## GRUNDLEGENDE BEDIENUNG

 **WARNUNG: SCHAUEN SIE MIT DIESEM NACHTSICHTGERÄT (ODER ANDEREN OPTISCHEN INSTRUMENTEN) NIEMALS IN DIE SONNE, DA DIES ZU DAUERHAFTEN SCHÄDEN AN IHREN AUGEN UND DEM GERÄT SELBST FÜHREN KANN.**

### 1. Gerät einschalten

- Halten Sie die Power-Taste (N) 2 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät einzuschalten (die LCD-Anzeige ist im Okular zu sehen).
- Um das Equinox X650 auszuschalten, halten Sie die Power-Taste erneut gedrückt.

### 2. Überprüfen Sie den Objektivdeckel (bei Verwendung nachts oder im Innenbereich abnehmen)

- Wenn Sie das Equinox X650 bei Tageslicht im Freien verwenden, müssen Sie den Objektivdeckel (E) möglicherweise aufgesetzt lassen, damit er das Objektiv (D) abdeckt. In der Mitte des Objektivdeckels befindet sich ein Filter, der dafür sorgt, dass nur geringfügige Mengen Licht in die Linse eindringen können, auf den Digitalsensor treffen und verstärkt werden. Da das Equinox X650 einen Digital sensor anstelle einer gasgefüllten Röhre (wie bei traditionellen „analogen“ Nachtsichtgeräten) verwendet, ist es unwahrscheinlich, dass es aufgrund von Sonnenlicht zu Schäden an den internen Komponenten kommt. Es kann jedoch vorkommen, dass das Bild zu hell ist, um es zu betrachten oder aufzunehmen, wenn sich der Deckel nicht auf dem Objektiv befindet. Wenn Sie das Equinox X650 in Innenbereichen mit normaler Beleuchtung verwenden, können Sie den Deckel abnehmen.
- Wenn Sie das Equinox X650 nachts oder bei schlechten Lichtverhältnissen verwenden, entfernen Sie den Objektivdeckel (E) vom Objektiv (D). Der Deckel ist mit einem Riemen befestigt, um ein versehentliches Verlieren des Deckels beim Aufdecken der Linse zu verhindern.

### 3. Okular (Dioptrie) und Hauptfokusring anpassen

- Drehen Sie den Anzeigefokusring (J) in eine beliebige Richtung, während Sie durch das Okular (C) schauen, bis Ihnen der auf dem LCD-Bildschirm dargestellte Text und die Symbole scharf erscheinen. Dies ist eine Funktion zur Dioptrieneinstellung und dient nur dem Zweck, sicherzustellen, dass die Anzeigeschärfe an den jeweiligen Benutzer angepasst ist (Brillenträger müssen möglicherweise ihre Brille tragen, um ein optimales Ergebnis zu erzielen).
- Drehen Sie als nächstes den großen Hauptfokusring aus Gummi (F) um das Objektiv, während Sie ein Objekt im Abstand von mindestens 1,5 Metern (5 Fuß) betrachten, bis das Objekt scharf erscheint.

- Verwenden Sie grundsätzlich immer den Hauptfokusring, wenn ein Objekt unscharf erscheint und drehen Sie das Okular nur, wenn Text und Symbole der Anzeige selbst unscharf sind.

#### 4. (Optional) Digitale Vergrößerung einstellen

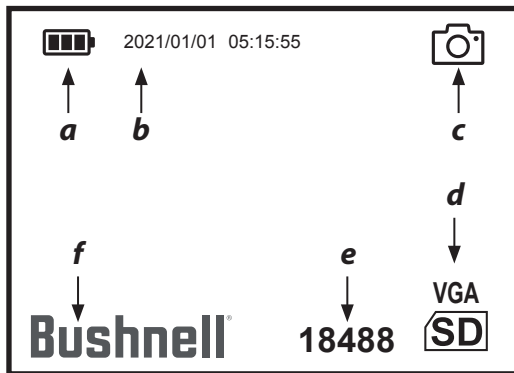
Dieses Gerät verfügt über eine Funktion zur digitalen Vergrößerung. Drücken Sie bei normaler Betrachtung die Vergrößern Taste (K), um die Anzeige in 0,5x-Schritten bis maximal 5x (5 mal größer als normal) wie in der rechten unteren Ecke der Anzeige dargestellt zu vergrößern. Halten Sie die Taste gedrückt, um die Anzeige kontinuierlich zu vergrößern. Um die Anzeige wieder zu verkleinern, halten Sie die Verkleinern-Taste (L) gedrückt.

- Der Equinox X650 ist mit einem Sensor zur Erkennung der Lichtverhältnisse ausgestattet. Das Gerät passt die Einstellungen des Sensors und des IR-Strahlers automatisch an.

### BLICKFELDDANZEIGE UND SYMBOLE („HUD“)

Nach dem Einschalten des Equinox X650 sind beim Blick durch das Okular am oberen und unteren Rand der Anzeige mehrere Symbole und Text zu sehen. Diese eingeblendeten Symbole und der Text werden als „HUD“ bezeichnet (Heads Up Display/Blickfeldanzeige). Durch Drücken der Auswahl-taste wird das Einstellungsmenü aufgerufen, das im nächsten Abschnitt näher beschrieben wird. Hier zunächst ein Blick auf das HUD, das auf dem Bildschirm eingeblendet wird, zusammen mit Beschreibungen der Funktionen der einzelnen Symbole und Phrasen:

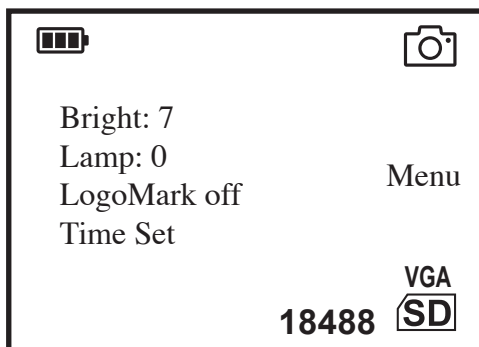
#### SYMBOLE DER BLICKFELDDANZEIGE



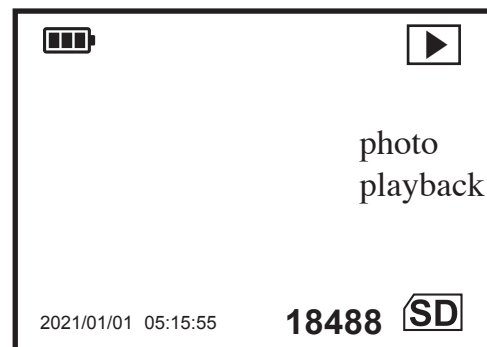
**NORMALES BETRACHTEN/FOTOMODUS-ANZEIGE**

	Symbol	Funktion
a	Batteriestatus	Vollständig ausgefüllt=Voll geladen, 2/3 gefüllt=zwei Drittel verbleibende Ladung, 1/3 gefüllt=ein Drittel verbleibende Ladung, Blinken=leer (austauschen)
b	Datum/Uhrzeit	Aktuelle Uhrzeit wie eingestellt (12- oder 24-Stunden-Format, kann über das „Camera Setup“-Menü ausgeblendet werden)
c	Foto/Video/Wiedergabe	Fotografie, Video oder Wiedergabe werden mit unterschiedlichen Symbolen angezeigt
d	MicroSD-Karte	Gefüllt=Karte eingesetzt, Blinken=keine Karte
e	Anzahl Fotos/Videozeit	Anzahl der Bilder auf der SD-Karte. Dauer der Aufnahme, für Videos verbleibende Zeit nach Stoppen
f	Wasserzeichen	Sichtbar=Wasserzeichen an, Ausgeblendet=Wasserzeichen aus (entsprechend den Einstellungen im „Camera Setup“-Menü)

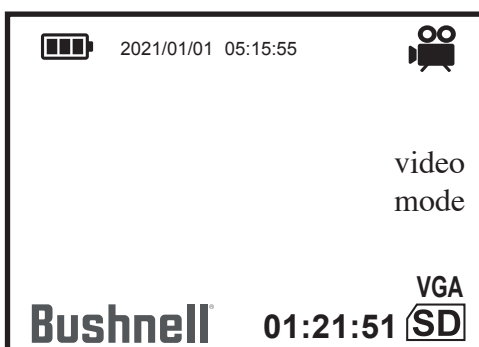
Drücken Sie im Fotomodus die Ein/Aus-Taste (N), um ein Foto aufzunehmen. Drücken Sie im Videomodus die Ein/Aus-Taste (N), um mit der Aufzeichnung eines Videos zu beginnen. Drücken Sie die Taste erneut, um die Videoaufnahme zu beenden. **Kurzbefehl: drücken Sie die Modus-Taste (M), um zwischen den Modi zur Aufnahme von Fotos und Videos umzuschalten.**



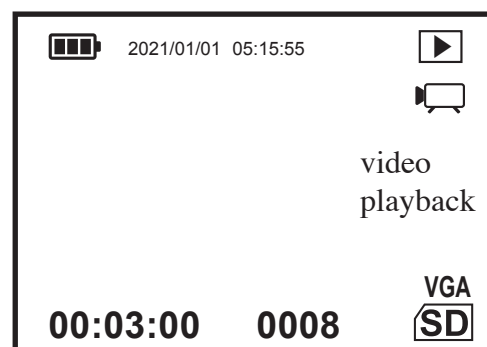
**MENÜBILDSCHIRM**



**BILDSCHIRM FÜR DIE ANZEIGE VON FOTOS**



**BILDSCHIRM DES VIDEOAUFNAHMEMODUS**



**BILDSCHIRM ZUM ABSPIELN VON VIDEOS**

## NAVIGIEREN DER MENÜS MIT DEM TASTENFELD UND DEN AUSWAHLTASTEN

Wenn Sie die Ein/Aus-Taste (N) drücken, während Sie normal durch das Equinox X650 schauen, wird die Blickfeldanzeige aktiviert und Sie können den Batteriestatus, den Aufnahmemodus, Tag/Nacht und Einstellungen für den IR-Strahler und weiteres überprüfen. Nach etwa 5 Sekunden kehrt die Anzeige zu der normalen Darstellung ohne sichtbare Symbole zurück. Das Einstellungsmenü ermöglicht es Ihnen, das Equinox X650 für den von Ihnen geplanten Einsatzbereich und nach Ihren persönlichen Vorlieben zu optimieren, indem Sie eine Option auswählen und dann deren Einstellung ändern.

### UM EINE OPTION IM MENÜ AUSZUWÄHLEN UND DESSEN EINSTELLUNG ZU ÄNDERN:

1. Halten Sie die Modus-Taste (M) gedrückt, um den Menübildschirm aufzurufen. Drücken Sie die Modus-Taste, um durch die Optionen Bright (Helligkeit), Lamp (Lampe), LogoMark und Time Set (Zeiteinstellung) zu blättern. Drücken Sie die Verkleinern-Taste (L), wenn sich der Cursor auf dem Menüpunkt befindet, den Sie ändern möchten. *Sowohl die Haupt- und Untermenüs wie auch die Einstellungen wiederholen sich, wenn Sie am Ende angelangt sind. Sie können also wieder zurück zum ersten Menüpunkt gelangen, wenn Sie die Verkleinern-Taste beim letzten Menüpunkt weiter gedrückt halten. Genauso können Sie die Vergrößern-Taste (K) drücken, während der erste Menüpunkt markiert ist, um zum letzten Menüpunkt zu springen.*
2. Um die Einstellungen Bright, Lamp und LogoMark Ihren Wünschen entsprechend anzupassen, drücken Sie die Tasten zum Vergrößern/Verkleinern (K) und (L), während das Sternchen sich auf der Einstellung befindet, die Sie ändern möchten. Helligkeit: 1-9, Lampe: 0-9, LogoMark: an/aus.

*Kurzbefehl: Wenn Sie sich in einem Menü befinden und die Aufnahme-Taste (N) drücken, werden alle Menüs geschlossen und Sie kehren zur normalen Betrachtungsweise mit Blickfeldanzeige zurück.*

### DATUM UND UHRZEIT EINSTELLEN:

Stellen Sie im Untermenü „Camera Setup“ das aktuelle Datum und die Uhrzeit ein, damit diese in der Blickfeldanzeige sowie im Zeitstempel aufgezeichneter Videos (wenn aktiviert) korrekt angezeigt werden. Datum und Uhrzeit lassen sich wie in den folgenden Schritten beschrieben einstellen:

1. Halten Sie die Ein/Aus-Taste (N) gedrückt, um den Menübildschirm aufzurufen.
2. Drücken Sie die Verkleinern-Taste (L), um „Time Set“ (Zeit einstellen) zu markieren.
3. Das Format ist: Jahr/Monat/Tag Stunde:Minute.
4. Um das Jahr einzustellen, drücken Sie die Tasten zum Vergrößern/Verkleinern (K) und (L), um das richtige Jahr auszuwählen. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste (N), um die Änderung zu bestätigen und zum nächsten Feld zu gelangen. Fahren Sie mit den Einstellungen für Monat und Tag fort und wiederholen Sie die Schritte für Minuten und Sekunden.
5. Wenn Sie mit dem Einstellen des Datums und der Uhrzeit fertig sind, drücken Sie die Ein/Aus-Taste (N), um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

### FOTOS ODER VIDEOS AUFNEHMEN

Um die Bildaufnahmefunktion zu nutzen, muss eine MicroSD-Karte installiert sein (bis zu 64GB Kapazität, Klasse 10 oder höhere Geschwindigkeit für Videos). Wenn Sie eine Karte verwenden, die zuvor in einem anderen Gerät benutzt wurde, wird empfohlen, die Karte vor der Aufnahme mit dem Equinox X650 zu formatieren. **Stellen Sie sicher, dass Sie vor dem Formatieren von allem, was Sie behalten möchten, ein Backup erstellt haben, da hierdurch alle Dateien auf der Karte gelöscht werden.**

Durch einfaches Drücken der Ein/Aus-Taste (N) können Sie von dem, was Sie mit dem Equinox X650 betrachten, ein hochauflösendes Foto aufnehmen. Um Videoclips (im .mov-Format) anstelle von Fotos aufzunehmen, drücken Sie die Modus-Taste (M), um den Aufnahmemodus auf „Video“ umzuschalten.

### ÜBERPRÜFEN UND LÖSCHEN VON FOTOS ODER VIDEOS

Nachdem Sie Fotos und/oder Videos mit dem Equinox X650 aufgenommen haben, können Sie sie von der MicroSD-Karte aus ansehen, indem Sie die Modus-Taste (M) drücken, „Gallery“ markieren und dann die Auswahl Taste drücken. Verwenden Sie die Links/Rechts-Tasten, um durch die gespeicherten Fotos/Videos zu blättern. Drücken Sie die Auswahl Taste, um ein Video abzuspielen. Durch erneutes Drücken der Taste können Sie es pausieren und durch Drücken der Unten-Taste stoppen. Durch Drücken der Links/Rechts-Tasten während der Wiedergabe können Sie ein Video schneller abspielen lassen oder zurückspulen.

Zum Löschen eines Fotos oder Videos drücken Sie die Unten-Taste (während die Miniaturansicht angezeigt wird, nicht während der Wiedergabe). In einem Popup-Fenster werden Sie dazu aufgefordert, das Löschen des Fotos oder Videos zu bestätigen. Markieren Sie „Yes“ und bestätigen Sie mit der Auswahl Taste, um die Datei von der Karte zu löschen.


Sie können Fotos und Videos auch überprüfen, indem Sie die MicroSD-Karte aus dem Equinox X650 entfernen (schalten Sie es vorher aus) und sie in einen kompatiblen Kartenleser stecken, der mit Ihrem Computer verbunden ist. Mit einem USB-Kabel können Sie das Equinox auch mit Ihrem Computer (PC oder Mac) verbinden und die auf der Karte gespeicherten Dateien anzeigen, ohne sie aus dem Gerät zu entfernen. Stellen Sie sicher, dass das Equinox X650 eingeschaltet ist, bevor Sie das andere Ende des USB-Kabels an den Computer anschließen. Nachdem Sie das Equinox X650 verbunden haben, wird es von Ihrem Computer so wie ein externes Speichergerät (tragbare Festplatte oder Flash-Drive) erkannt und Sie können auf gleiche Weise darauf zugreifen, da es dem „USB-Massenspeicherstandard“ entspricht.

Fotodateien verwenden das Standard-JPEG-Format, Videodateien verwenden das .AVI-Format. Werfen Sie das Equinox ordnungsgemäß aus, wenn Sie mit der Überprüfung der Dateien auf der Karte fertig sind, bevor Sie die Verbindung trennen.

## HINWEISE ZUM EINSTELLUNGSMENÜ

(Werkseinstellungen sind fett hervorgehoben)

UNTERMENÜ (KATEGORIE)	OPTIONEN/ ELEMENTE	BESCHREIBUNG	EINSTELLUNGEN
Nachtsicht	IR-Beleuchtung	Stärke der Infrarotbeleuchtung oder des IR-Strahlers einstellen	
EINRICHTUNG DER KAMERA	Aufnahmemodus	Aufgenommenes Foto oder Video auswählen	<b>Foto, Video</b>
	Datum einstellen	Aktuelles Datum für Video-Zeitstempel einstellen	Tastenfeld+Auswahl-tasten verwenden
	Uhrzeit einstellen	Örtliche Zeit für Video-Zeitstempel einstellen	Tastenfeld+Auswahl-tasten verwenden
	Bushnell- Wasserzeichen	Wasserzeichenstempel auf Fotos/Videos aktivieren/deaktivieren	<b>Ein, Aus</b>
Galerie	k.A.	Fotos durchsehen, Videos abspielen, unerwünschte Dateien löschen.	
Anzeigeeinstellungen	Helligkeit bei Tag	Wählen Sie die Helligkeit der Anzeige tagsüber	<b>1 ~ 15 (8)</b>
	Helligkeit bei Nacht	Wählen Sie die Helligkeit der Anzeige bei Nacht	<b>1 ~ 15 (8)</b>
	Uhrzeit anzeigen	Aktivieren/Deaktivieren der Zeitanzeige	<b>Ein, Aus</b>
Einstellungen verlassen	k.A.	Alle Menüs schließen und zur normalen Ansicht zurückkehren	Drücken Sie zum Verlassen die Auswahl-taste

 **WARNUNG: NICHT GEHEN, RENNEN ODER JEDWEDE FORM VON TRANSPORTMITTELN (FAHRRAD, MOTORRAD, AUTO USW.) VERWENDEN, WÄHREND SIE DURCH DAS EQUINOX X650 SCHAUEN. SIE KÖNNEN SO IHRE UMGEBUNG EINSCHLIESSLICH MÖGLICHER HINDERNISSE ODER ANDERER GEFAHREN, DIE SICH IN IHREM WEG BEFINDEN, NICHT VOLLSTÄNDIG WAHRNEHMEN. NUR FÜR DEN STATIONÄREN BETRIEB GEEIGNET. NICHT VERWENDEN, WÄHREND SIE SICH BEWEGEN.**

### PFLEGE UND WARTUNG

Ihr Bushnell Equinox X650 wurde mit dem Ziel entwickelt, Ihnen viele Jahre lang zuverlässige Dienste zu erweisen. Um sicherzustellen, dass Sie den größtmöglichen Nutzen aus Ihrem digitalen Nachtsichtgerät ziehen können, beachten Sie bitte die folgenden Empfehlungen, Richtlinien und Vorsichtsmaßnahmen:

- Halten Sie das Gerät von allen Öffnungen von Klimaanlage, Heizungen und sonstigen Heizgeräten sowie direkter Sonneneinstrahlung und Feuchtigkeit fern.
- Bewahren Sie das Gerät immer in einem Tragekoffer in einem trockenen und gut belüfteten Raum bei Temperaturen über +15°C (60° F) und unter +48°C (118° F) auf. Nicht in der Nähe von Heizgeräten lagern. Nicht in direktem Sonnenlicht oder bei hoher Luftfeuchtigkeit (höher als 70%) lagern.
- Reinigen Sie die optische Linse mit Reinigungsmitteln für Kameraobjektive.
- Reinigen Sie die Außenseite des Geräts mit einem weichen, sauberen Tuch.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät länger als ein paar Wochen nicht benutzt wird.
- Vermeiden Sie es, das Gerät fallen zu lassen oder sonstigen Erschütterungen auszusetzen. Obwohl dieses Gerät für die harten Bedingungen im Außenbereich entwickelt wurde, enthält es hochentwickelte digitale Schaltkreise, die in extremen Fällen unsachgemäßen Gebrauchs Schaden nehmen können.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse dieses Geräts und versuchen Sie nicht, es zu warten.
- Gießen Sie niemals Alkohol oder andere Flüssigkeiten direkt auf die Oberflächen der Linse.
- Reinigen Sie die Linsen und Geräteoberflächen nicht mit Produkten auf Papierbasis wie beispielsweise Zeitungspapier, Seiten eines Papierblocks usw., da dies zu Schäden an der Beschichtung führen kann.
- Versuchen Sie nicht, das Okular zu entfernen, da dies die LCD-Anzeige beschädigen könnte.
- Lassen Sie das Gerät nicht in direktem Sonnenlicht oder Regen stehen. Das Gerät ist wasserfest, aber nicht auf längeren Kontakt mit Feuchtigkeit ausgelegt und darf nicht in Wasser eingetaucht werden.
- Lassen Sie das Gerät mindestens 3 Stunden bei Zimmertemperatur stehen, nachdem es Temperaturen unter Null ausgesetzt war, um zu verhindern, dass sich Kondenswasser auf den inneren Oberflächen der Linse ansammelt und extreme Temperaturunterschiede zu einem Beschlagen des Objektivs führen.

## FEHLERSUCHE

### DAS GERÄT LÄSST SICH NICHT EINSCHALTEN

1. Legen Sie die Batterien erneut ein und stellen Sie sicher, dass die Polaritäten (+ und - Kontakte) richtig ausgerichtet sind (siehe Foto „Batterien eingelegt“ auf der Seite „Teile und Bedienelemente“).
2. Tauschen Sie alle Batterien aus.
3. Reinigen Sie das Batteriefach, vor allem die Kontaktstellen.

### DAS BILD IST UNSCHARF

1. Stellen Sie den Fokus durch Drehen des Hauptfokusrings (F) neu ein.
2. Passen Sie wenn nötig die Dioptrieneinstellung an, indem Sie das Okular (J) drehen, bis alle Symbole der Blickfeldanzeige scharf erscheinen.
3. Überprüfen Sie den Zustand der Linsenoberflächen und des Okulars und reinigen Sie sie bei Bedarf.
4. Vergewissern Sie sich bei schwachem Licht, dass Sie sich im Nachtmodus befinden und aktivieren Sie die IR-Beleuchtung.

### DAS BILD VERSCHWINDET ODER IST VON NIEDRIGER QUALITÄT

Helle Lichtquellen (z.B. Straßenlaternen bei Nacht) können zu verminderter Sichtbarkeit oder geringerem Kontrast führen.

- Wenden Sie das Gerät von der Lichtquelle ab; die Sichtbarkeit wird sich nach einem kurzen Augenblick wieder verbessern.

### DAS BILD IST NACHTS SCHWARZ-WEISS

Bilder, die bei Nacht aufgenommen oder betrachtet werden, erscheinen schwarz-weiß, ohne Farben.

- Dies ist normal, da Farben bei schwachem Licht und mit IR-Beleuchtung als hauptsächlichlicher Lichtquelle nicht reproduziert werden können.

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Spezifikation	EX650
Vergößerung (optisch)	5x
Max. Vergrößerung (digital)	9x
Objektivgröße	32mm
Batterie-Typ	4x AA, Lithium, Alkaline oder NiMh
Leistung/Wellenlänge des IR-Strahlers	1W / 850nm
Öffnungswinkel des IR-Strahlers	5 Grad
Max. Sichtweite *	197 m / 217 yds
Sichtfeld (Grad)	7,29
Sichtfeld (auf 100 Yards / 91 Meter)	23,2' x 17,4' Fuß (7 m x 5,3 m)
Abmessungen (H x B x L)	69 x 85 x 190 mm
Gewicht	330 g / 11,6 oz
Auf Stativ montierbar	Ja
Wasserbeständigkeit	IPX4

\* Im Nachtmodus ist die Sichtweite subjektiv und abhängig von dem Objekt, das betrachtet wird, der Intensität des Umgebungslichts und weiteren Faktoren.



Produkte, die ab Juni 2020 hergestellt wurden, fallen unter die Bushnell Ironclad-Garantie. Die Ironclad-Garantie ist eine lebenslange Garantie, die sich über die Lebensdauer dieses Produkts erstreckt. Jedes Produkt hat eine definierte Lebensdauer; die Lebensdauer kann von 1 bis 30 Jahren reichen. Die Lebensdauer dieses Produkts finden Sie auf der unten angegebenen Website und/oder auf der für dieses Produkt spezifischen Bushnell-Webseite.

Wir gewährleisten, dass dieses Produkt frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist und alle für die Lebensdauer dieses Produkts geltenden Leistungsstandards erfüllt. Wenn dieses Produkt aufgrund eines von der Garantie abgedeckten Defektes nicht ordnungsgemäß funktioniert, reparieren oder ersetzen wir es nach unserem Dafürhalten und senden es kostenlos an Sie zurück. Diese Garantie ist vollständig übertragbar und erfordert keine Quittung, Garantiekarte oder Produktregistrierung. Diese Garantie gilt nicht für Folgendes: elektronische Komponenten, Batterien, kosmetischer Schäden, durch nicht ordnungsgemäße Wartung entstandene Schäden, Verlust, Diebstahl, Schäden durch unbefugte Reparatur, Änderung oder Demontage, vorsätzliche Beschädigung, missbräuchliche oder unsachgemäße Verwendung und gewöhnlicher Verschleiß. Diese Garantie erlischt, wenn der Datumsstempel oder andere Seriennummern vom Produkt entfernt wurden.

Um die vollständige Garantie einzusehen und Informationen darüber zu erhalten, wie Sie einen Service im Rahmen der Garantie anfordern können, besuchen Sie unsere Website unter [www.bushnell.com/warranty](http://www.bushnell.com/warranty). Alternativ können Sie eine Kopie der Garantie anfordern, indem Sie uns unter +1 80 04 23 35 37 anrufen oder uns unter einer der folgenden Adressen schreiben:

Adresse für die USA:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
9200 Cody  
Overland Park, Kansas 66214


Adresse für KANADA:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
140 Great Gulf Drive, Unit B  
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Wenden Sie sich bei Produkten, die außerhalb der USA oder Kanada erworben wurden, bitte an Ihren Händler vor Ort, um die jeweils gültigen Garantieinformationen zu erfragen.

Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte gesetzlich verankerte Rechte.  
Unter Umständen haben Sie noch weitere Rechte, die von Land zu Land variieren.

© 2021 Bushnell Outdoor Products

 **WARNUNG:** Dieses Produkt verwendet eine lithiumbasierte Batterie. Lithiumbatterien können überhitzen und bei unsachgemäßem Gebrauch Schäden verursachen. Verwenden Sie keine Batterien, die beschädigt sind oder Anzeichen von Verschleiß aufweisen.

## FCC-HINWEIS

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B, entsprechend dem Teil 15 der FCC-Regeln. Diese Grenzwerte bieten einen ausreichenden Schutz gegen Interferenzen bei häuslichen Installationen. Dieses Gerät erzeugt, gebraucht und kann Hochfrequenz-Energie ausstrahlen und kann, falls nicht nach der Anleitung installiert und benutzt, zur Beeinträchtigung von Funkverkehr führen.

Es wird jedoch keinerlei Garantie dafür übernommen, dass die Störungen bei einer bestimmten Installation nicht auftreten. Sollte dieses Gerät die Störungen im Rundfunk- und Fernsehempfang verursachen, was durch Aus- und Einschalten des Gerätes festgestellt werden kann, empfehlen wir, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder ändern Sie ihren Standort.
- Vergrößern Sie die Entfernung zwischen Gerät und Funkempfänger.
- Schließen Sie das Gerät und den Funkempfänger an Steckdosen von getrennten Stromkreisen an.
- Wenden Sie sich an Ihre Vertriebsstelle oder an einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, wenn Sie weitere Unterstützung benötigen.

Es müssen abgeschirmte Schnittstellenkabel für das Gerät verwendet werden, um den Grenzwerten für Digitalgeräte gemäß Unterabschnitt B von Teil 15 der FCC-Bestimmungen zu entsprechen.

Spezifikationen und Designs können ohne vorherige Ankündigung oder Verpflichtungen auf Seiten des Herstellers geändert werden.



## FDA-SICHERHEIT

Laserprodukt der Klasse 1 gemäß IEC 60825-1:2007.

Entspricht 21 CFR 1040.10 und 1040.11 für Laser-Produkte, außer bei Abweichungen gemäß „Laser Notice No. 50“ vom 24. Juni 2007.

Achtung: Es gibt keine Benutzersteuerung, -anpassungen oder -verfahren. Die Durchführung anderer als der hier angegebenen Verfahren kann zu einem Zugriff auf unsichtbares Laserlicht führen.

### **Entsorgung von elektrischen und elektronischen Geräten (Gültig in der EU und anderen europäischen Ländern mit getrennten Sammelsystemen)**

Dieses Gerät enthält elektrische und/oder elektronische Bauteile und darf deshalb nicht im normalen Haushaltsmüll entsorgt werden. Stattdessen sollte es an den entsprechenden Sammelstellen für Recycling der jeweiligen Gemeinden abgegeben werden. Ihnen entstehen hierdurch keine Kosten.

Wenn die Ausrüstung austauschbare (wiederaufladbare) Batterien enthält, müssen diese zuvor auch herausnehmen und, falls nötig, entsprechend der geltenden Vorschriften entsorgt werden (siehe auch die jeweiligen Anmerkungen in der Anleitung dieses Produkts).

Weitere Informationen zu diesem Thema sind in Ihrer Gemeinde-/Stadtverwaltung, Ihrem regionalen Abfallentsorgungsunternehmen oder in dem Geschäft, in dem Sie Ihr Equipment gekauft haben, erhältlich.





**GUIDA AI COMPONENTI E AI CONTROLLI**

- |   |   |
|---|---|
| A. Coperchio vano batteria                | K. Zoom avanti  |
| B. Porta USB/uscita video/scheda micro SD | L. Zoom indietro  |
| C. Oculare con diottrie                   | M. Pulsante modalità                                      |
| D. Lente dell'obiettivo                   | N. Pulsante On/Off, Riproduzione, Registrazione e Cattura |
| E. Copriobiettivo/Filtro                  |   |
| F. Anello di messa a fuoco principale     |   |
| G. Illuminatore a infrarossi (IR)         |   |
| H. Adattatore per treppiede               |   |
| I. Slitta Picatinny per accessori         |   |
| J. Anello di messa a fuoco display        |   |



Tre batterie AA incluse

Connessione alimentazione USB  
Porta di uscita video  
Slot per scheda micro SD



## INFORMAZIONI SU BUSHNELL® EQUINOX X650™ DIGITAL NIGHT VISION

Congratulazioni per l'acquisto di Bushnell® Equinox X650™ Digital Night Vision. Composto da elettronica e ottica di alta qualità, Bushnell Equinox X650 è un maneggevole sistema digitale per la visione notturna che utilizza un sensore CMOS sensibile agli infrarossi, offrendo una risoluzione edge-to-edge e una qualità dell'immagine eccezionale. Il monocolo Equinox X650 Digital Night Vision è abbastanza versatile per molte applicazioni tra cui caccia, campeggio, navigazione/pesca, speleologia, paintball, osservazione delle stelle, salvataggio/recupero, sorveglianza di sicurezza, attività di polizia e registrazione di video con condizioni di luce in continuo cambiamento, dall'alba al buio assoluto. Non solo è possibile visualizzare il soggetto di notte, ma si può anche registrare la sua immagine in formato foto o video, e salvare il tutto su scheda micro SD.

## COME FUNZIONA LA VISIONE NOTTURNA DIGITALE

I prodotti per la visione notturna digitale Bushnell raccolgono la luce esistente attraverso la lente dell'obiettivo. L'immagine viene quindi elaborata tramite un modulo sensore CMOS digitale e trasferita al display a cristalli liquidi (LCD). Le immagini visualizzate sul display LCD sono ingrandite di 3,0, 4,5 o 6 volte (a seconda del modello). I modelli Equinox X650 Digital Night Vision sono dotati di un potente illuminatore IR (infrarossi) integrato che consente una visione nitida in condizioni di scarsa luminosità ambientale o addirittura in totale oscurità.

## INSERIMENTO DELLE BATTERIE E DELLA SCHEDA SD

### 1. Inserire batterie nuove

- Rimuovere il coperchio del vano batteria (A) premendo la linguetta e facendo scorrere il coperchio verso il basso. Inserire 4 batterie AA (alcaline o al litio), osservando la polarità indicata all'interno del vano batteria.

### 2. Installare la scheda micro SD

- Aprire la linguetta di gomma (B) che copre la porta USB e lo slot della scheda e inserire la scheda micro SD (fino a 64 GB, classe 10 o superiore per i migliori risultati con i file video) nello slot della scheda (i contatti metallici devono essere rivolti verso il basso). Equinox X650 non ha memoria interna e non acquisisce foto e/o video a meno che non venga inserita una scheda.
- Se si utilizza Equinox X650 per la sola visualizzazione in tempo reale e non si desidera utilizzarlo per foto/video, l'unità funzionerà normalmente anche senza scheda.

## FUNZIONAMENTO DI BASE



**ATTENZIONE: NON GUARDARE MAI IL SOLE ATTRAVERSO QUESTA UNITÀ PER VISIONE NOTTURNA (O QUALSIASI ALTRO STRUMENTO OTTICO). TALE AZIONE POTREBBE DANNEGGIARE PERMANENTEMENTE SIA GLI OCCHI CHE L'UNITÀ.**

### 1. Accendere l'unità

- Premere e tenere premuto il pulsante di alimentazione (N) per 2 secondi per accendere l'unità (il display LCD può essere visualizzato nell'oculare).
- Per spegnere Equinox X650, tenere premuto il pulsante di alimentazione.

### 2. Controllare il copriobiettivo (rimuoverlo per l'uso in condizioni notturne e interne)

- Quando si utilizza Equinox X650 in condizioni di luce diurna all'aperto, potrebbe essere necessario mantenere il copriobiettivo (E) in posizione in modo da coprire la lente dell'obiettivo (D). Al centro del copriobiettivo è presente un filtro che consentirà solo a una minima quantità di luce di entrare nell'obiettivo, per colpire il sensore digitale e venire amplificata. Poiché Equinox X650 utilizza un sensore digitale anziché un tubo riempito di gas (ossia il tradizionale visore notturno "analogico"), è improbabile che questo danneggi qualsiasi componente interno con l'esposizione alla luce solare, ma l'immagine potrebbe essere troppo luminosa da visualizzare o registrare a meno che il copriobiettivo non rimanga in posizione. Il copriobiettivo può essere rimosso quando si utilizza Equinox X650 in aree interne normalmente illuminate.
- Quando si utilizza Equinox X650 di notte o in condizioni di scarsa illuminazione, rimuovere il copriobiettivo (E) dalla lente dell'obiettivo (D). Una cinghia collegata impedisce la perdita accidentale del copriobiettivo quando l'obiettivo è scoperto.

### 3. Regolare l'oculare (diottrie) e l'anello di messa a fuoco principale

- Durante la visualizzazione attraverso l'oculare (C), ruotare l'anello di messa a fuoco del display (J) in entrambe le direzioni finché il testo e le icone sullo schermo LCD non appaiono nitidi. Questa è una funzione diottrica regolabile, utilizzata solo per garantire che il display appaia a fuoco per qualsiasi utente (gli utenti con occhiali possono aver bisogno di indossare gli occhiali per ottenere i migliori risultati).
- Quindi, durante la visualizzazione di un oggetto a una distanza di 1,5 metri o superiore, ruotare il grande anello di gomma di messa a fuoco principale (F) attorno all'obiettivo affinché il soggetto appaia a fuoco.
- Utilizzare sempre l'anello di messa a fuoco principale se il soggetto appare sfocato e ruotare l'oculare solo se i caratteri e le icone del display appaiono sfocati.

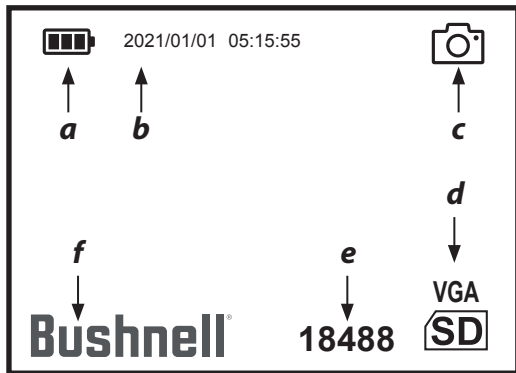
#### 4. (Opzionale) Zoom digitale regolabile

Viene fornita una funzione di zoom digitale. Durante la visualizzazione normale, premere il pulsante di zoom avanti (K) per ingrandire con incrementi di 0,5x, fino a 5x (5 volte la dimensione normale) come indicato nell'angolo in basso a destra del display. Tenere premuto il pulsante per ingrandire continuamente. Per eseguire lo zoom indietro, premere il pulsante di zoom indietro (L).

5. Equinox X650 è dotato di un sensore per rilevare le condizioni di illuminazione. L'unità regolerà automaticamente le impostazioni del sensore e dell'illuminatore IR.

#### ICONE E INDICATORI DEL DISPLAY ("HUD")

Dopo aver acceso Equinox X650, saranno visibili più icone e del testo nella parte superiore e inferiore del display, come visualizzati attraverso l'oculare. Icone e testo sovrapposti sono indicati come "HUD" (display a comparsa). Premendo Select si accede al menu impostazioni, descritto nella sezione successiva. Innanzitutto, ecco una panoramica della sovrapposizione dell'HUD sul display, con una descrizione della funzione di ogni icona e testo:

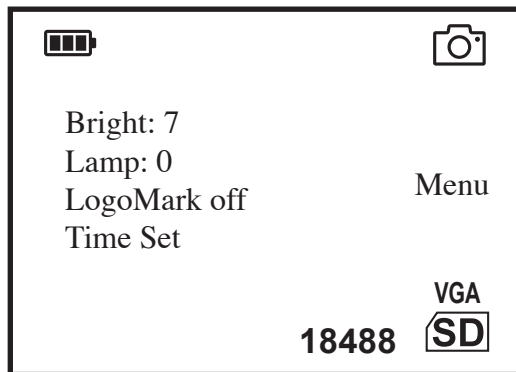


**VISUALIZZAZIONE NORMALE/VISUALIZZAZIONE DELLA MODALITÀ FOTO**

#### ICONE DEL DISPLAY

	Icona	Funzione
<b>a</b>	Livello della batteria	Pieno = piena potenza, pieno per 2/3 = due terzi di potenza rimasta, pieno per 1/3 = un terzo di potenza rimasta, lampeggiante = vuoto (sostituire)
<b>b</b>	Data/Ora	L'ora corrente impostata (il formato a 12 o 24 ore, può essere nascosto tramite il menu impostazione fotocamera)
<b>c</b>	Foto/Video/Riproduzione	Indica fotografia, video o riproduzione con icone diverse
<b>d</b>	Scheda mirco SD	Fisso = scheda installata, lampeggiante = nessuna scheda
<b>e</b>	Numero foto/Tempo video	Numero di foto sulla scheda SD. Tempo trascorso durante la registrazione, tempo rimanente disponibile per i video quando la registrazione è interrotta
<b>f</b>	Watermark	Visibile = watermark attivato, nascosto = watermark disattivato (dal menu impostazioni fotocamera)

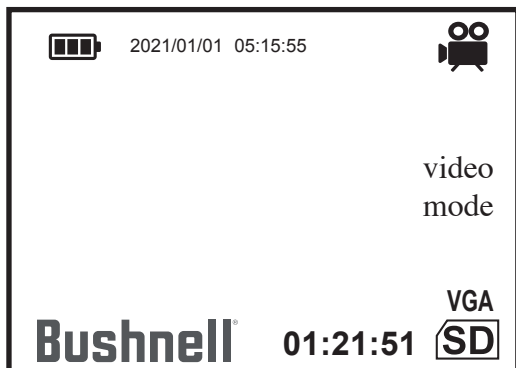
Nella modalità foto, premere il pulsante di alimentazione (N) per scattare una foto. In modalità video, premere il pulsante di alimentazione per avviare la ripresa di un video. Premere di nuovo il pulsante di registrazione per interrompere. *Scorciatoia: premere il pulsante modalità (M) per alternare tra le modalità foto e registrazione video.*



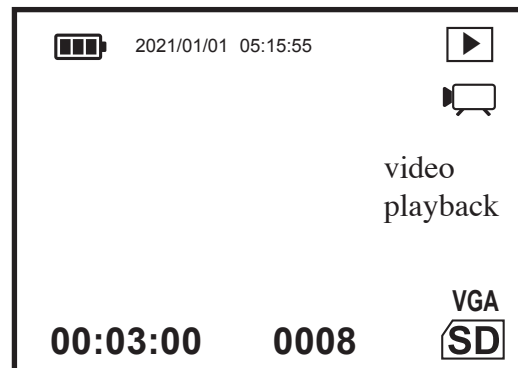
**VISUALIZZAZIONE MENU**



**VISUALIZZAZIONE RIPRODUZIONE FOTO**



**VISUALIZZAZIONE MODALITÀ DI REGISTRAZIONE VIDEO**



**VISUALIZZAZIONE MODALITÀ DI RIPRODUZIONE VIDEO**

## NAVIGAZIONE DEI MENU CON TASTIERINO E TASTI DI SELEZIONE

Durante la visualizzazione normale con Equinox X650, premendo il pulsante di alimentazione (N) si attiveranno le icone del display ("HUD") e si potrà controllare il livello della batteria, la modalità di registrazione, le impostazioni della modalità giorno/notte e dell'illuminatore IR, ecc. Dopo circa 5 secondi, il display tornerà alla visualizzazione normale, senza icone visibili. Il menu impostazioni consentirà di ottimizzare Equinox X650 per le modalità di utilizzo previste e in base alle preferenze personali selezionando un'opzione e quindi modificando le relative impostazioni.

### PER SELEZIONARE L'OPZIONE DI MENU DESIDERATA E MODIFICARNE LE IMPOSTAZIONI:

1. Premere e tenere premuto il pulsante modalità (M) per evidenziare la visualizzazione menu. Premere il pulsante modalità per scorrere tra le opzioni: Bright, Lamp, LogoMark, Time Set. Quando il cursore si trova sulla voce di menu che si desidera regolare, premere il pulsante zoom indietro (L). Sia il menu principale che i sottomenu, nonché le impostazioni al loro interno, operano in modo ciclico, il che significa che continuando a premere zoom indietro dopo l'ultimo elemento si passerà al primo elemento nell'elenco. Si può anche premere il tasto zoom avanti (K) quando il primo elemento è evidenziato per saltare all'ultima voce.
2. Per regolare le impostazioni Bright, Lamp e LogoMark, mentre l'asterisco è sull'impostazione che si desidera modificare, premere i pulsanti zoom avanti/zoom indietro (K) e (L) per regolare le impostazioni secondo le proprie preferenze. Brightness: 1-9, Lamp: 0-9, LogoMark: on/off.

*Scorciatoia: da qualsiasi schermata di menu, premendo il pulsante di registrazione (N) si esce da tutti i menu e si torna alla visualizzazione normale con le icone del display.*

### IMPOSTAZIONE DI DATA E ORA:

Nel sottomenu impostazione fotocamera, impostare la data e l'ora correnti, affinché tali elementi siano visualizzati correttamente nel display HUD, così come nel timestamp per i video registrati (se si sceglie di abilitarlo). I passaggi per impostare la data e l'ora sono i seguenti:

1. Premere e tenere premuto il pulsante (N) per entrare nella visualizzazione menu.
2. Premere il pulsante zoom indietro (L) per evidenziare "Time Set".
3. Il formato è: anno/mese/giorno ore:minuti.
4. Per impostare l'anno, premere i pulsanti zoom avanti/zoom indietro (K) e (L) per scegliere l'anno corrente. Premere il pulsante di alimentazione (N) per confermare la modifica e passare al campo successivo. Continuare per impostare il mese e il giorno. Ripetere i passaggi per impostare i minuti e i secondi.
5. Al termine dell'impostazione della data e dell'ora, premere il pulsante di accensione (N) per tornare al display principale.

### ACQUISIZIONE DI FOTO O VIDEO

Prima di utilizzare la funzione di acquisizione di immagini e di registrazione, è opportuno installare una scheda micro SD (capacità fino a 64 GB, velocità di classe 10 o superiore consigliata per i video). Se si utilizza una scheda precedentemente utilizzata su un altro dispositivo, è consigliabile formattare la scheda prima di registrare con Equinox X650. Dato che questa operazione cancellerà tutti i file attualmente presenti sulla scheda, assicurarsi di avere eseguito il backup di tutto ciò che si desidera conservare prima di formattare la scheda.

È possibile acquisire una foto ad alta risoluzione di ciò che si sta visualizzando attraverso Equinox X650 semplicemente premendo il pulsante di alimentazione (N). Per registrare video (formato .mov) anziché foto, premere il pulsante modalità (M) e cambiare la modalità di registrazione su "Video".

### VISIONE E CANCELLAZIONE DI FOTO O VIDEO

Dopo che le foto e/o i video sono stati registrati da Equinox X650, possono essere visualizzati o riprodotti dalla scheda micro SD accedendo al menu modalità (M), evidenziando "Gallery" e premendo il pulsante Select. Utilizzare i pulsanti Sinistra/Destra per spostarsi tra le foto e i video memorizzati. Premere Select per riprodurre un video, premere di nuovo per mettere in pausa, premere Giù per interrompere. Premere i pulsanti Sinistra/Destra per avanzare o riavvolgere velocemente il video durante la riproduzione.

Per eliminare una foto o un video (durante la visualizzazione dell'immagine in miniatura, non durante la riproduzione), premere il pulsante Giù. Una schermata chiederà di confermare l'intenzione di eliminare la foto o il video. Evidenziare l'opzione "Yes" e premere Select per eliminare il file dalla scheda.


È anche possibile rivedere le foto e i video rimuovendo la scheda micro SD da Equinox X650 (spegnendo prima il dispositivo) e inserendola in un lettore di schede compatibile collegato al computer. È inoltre possibile collegare Equinox al computer (PC o Mac) con un cavo USB e visualizzare i file memorizzati sulla scheda, senza rimuoverla dall'unità. Assicurarsi di accendere Equinox X650 prima di collegare l'altra estremità del cavo USB al computer. Equinox X650, una volta collegato, verrà riconosciuto e utilizzato dal computer allo stesso modo di un dispositivo di archiviazione esterno (disco rigido portatile o unità flash), in quanto conforme al protocollo "USB Mass Storage".

I file delle foto utilizzano il formato JPEG standard, i file video utilizzano il formato .AVI. "Espellere" correttamente Equinox al termine della visualizzazione dei file sulla scheda prima di scollegare il dispositivo.

## RIFERIMENTO DEL MENU DELLE IMPOSTAZIONI

(impostazioni di fabbrica predefinite indicate in grassetto)

SOTTOMENU (CATEGORIA)	OPZIONI/ELEMENTI	DESCRIZIONE	IMPOSTAZIONI
Visione notturna	Illuminazione IR	Impostare il livello dell'illuminatore a infrarossi o la luce IR	
Configurazione della fotocamera	Modalità di registrazione	Selezionare l'acquisizione di foto o video	<b>Foto, Video</b>
	Impostare la data	Impostare la data corrente per il timestamp del video	Utilizzare il tastierino e i pulsanti di selezione
	Impostare l'ora	Impostare l'ora locale per il timestamp del video	Utilizzare il tastierino e i pulsanti di selezione
	Watermark Bushnell	Abilitare/disabilitare l'apposizione del watermark su foto/video	<b>On, Off</b>
Galleria	n/d	Visualizzare le foto, riprodurre i video, eliminare i file indesiderati.	
Impostazioni del display	Luminosità diurna	Selezionare la luminosità di visione per il giorno	<b>1 ~ 15 (8)</b>
	Luminosità notturna	Selezionare la luminosità di visione per la notte	<b>1 ~ 15 (8)</b>
	Visualizzazione ora	Abilitare/disabilitare la visualizzazione dell'ora	<b>On, Off</b>
Uscita dalle impostazioni	n/d	Chiudere tutti i menu, tornare alla visualizzazione normale	Premere il pulsante Select per uscire

 **AVVERTENZA: NON CAMMINARE, CORRERE O UTILIZZARE ALCUN MEZZO DI TRASPORTO (BICICLETTA, MOTO, AUTOMOBILE, ECC.) DURANTE LA VISUALIZZAZIONE ATTRAVERSO EQUINOX X650, IN QUANTO QUESTO POTREBBE COMPROMETTERE LA CONSAPEVOLEZZA DELL'AMBIENTE CIRCOSTANTE, COMPRESI EVENTUALI OSTACOLI O ALTRI PERICOLI PRESENTI SUL PERCORSO. UTILIZZARE IL DISPOSITIVO SOLO IN POSIZIONE FISSA, MAI DURANTE IL MOVIMENTO.**

### CURA E MANUTENZIONE

Bushnell Equinox X650 è stato progettato per fornire molti anni di servizio affidabile. Per ottenere il massimo dal dispositivo digitale per la visione notturna, seguire queste raccomandazioni, linee guida e precauzioni:

- Tenere il dispositivo lontano da bocchette di riscaldamento e di condizionamento dell'aria o da altri dispositivi di riscaldamento, dalla luce solare diretta e dall'umidità.
- Conservare sempre l'unità nella sua custodia per il trasporto in un luogo asciutto e ben ventilato con temperatura superiore a +15 °C (60 °F) e inferiore a +48 °C (118 °F). Non conservare l'unità vicino a dispositivi di riscaldamento. Non conservare alla luce diretta del sole o in condizioni di elevata umidità (superiore al 70%).
- Pulire l'obiettivo ottico con materiali per la pulizia delle lenti della fotocamera.
- Pulire l'esterno del dispositivo con un panno morbido e pulito.
- Rimuovere le batterie se il dispositivo non viene utilizzato per più di qualche settimana.
- Evitare di far cadere o sollecitare in altro modo l'unità. Sebbene sia progettato per un uso esterno impegnativo, questo dispositivo incorpora sofisticati circuiti digitali che potrebbero essere danneggiati in casi estremi di uso improprio.
- Non aprire il corpo del dispositivo o tentare in altro modo di riparare questo dispositivo.
- Non versare mai alcol o altri liquidi direttamente sulle superfici dell'obiettivo.
- Non pulire le lenti e le superfici dell'unità con prodotti a base di carta, come giornali, carta di libri, ecc. in quanto tali materiali possono danneggiare il rivestimento.
- Non tentare di rimuovere l'oculare poiché il display LCD potrebbe danneggiarsi.
- Non lasciare il dispositivo esposto alla luce diretta del sole o alla pioggia. L'unità è resistente all'acqua, ma non è progettata per l'esposizione prolungata all'umidità e non può essere immersa nell'acqua.
- Dopo che l'unità viene utilizzata a temperature inferiori allo zero, attendere almeno 3 ore a temperatura ambiente, per evitare l'accumulo di condensa sulle superfici interne delle lenti e il conseguente appannamento causato dalle estreme differenze di temperatura.

## RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### L'unità non si accende

1. Reinstallare le batterie, assicurandosi della corretta polarità (terminali +/-) di orientamento (fare riferimento alla foto "Batterie installate" nella pagina Guida ai componenti e ai controlli).
2. Sostituire tutte le batterie.
3. Pulire il vano batteria, in particolare i punti di contatto.

### L'IMMAGINE È SFOCATA

1. Rimettere a fuoco regolando l'anello di messa a fuoco principale (F).
2. Regolare le impostazioni diottriche, se necessario, ruotando l'oculare (J) finché le icone del display non appaiono nitide.
3. Controllare le condizioni della superficie dell'obiettivo e dell'oculare e pulire se necessario.
4. In condizioni di scarsa illuminazione, assicurarsi di essere in modalità notte e attivare l'illuminazione IR.

### L'IMMAGINE SCOMPARE O LA SUA QUALITÀ È RIDOTTA

Sorgenti luminose intense (ad esempio, i lampioni di notte) possono causare una diminuzione della visibilità o un contrasto ridotto.

- Allontanare l'unità dalla fonte di luce; la visibilità tornerà in breve tempo.

### L'IMMAGINE NOTTURNA È IN BIANCO E NERO

Le immagini visualizzate o registrate durante la notte appaiono in bianco e nero senza colori.

- Questo è normale, i colori non possono essere riprodotti in condizioni di scarsa illuminazione utilizzando l'illuminazione IR come fonte principale di luce.

## SPECIFICHE TECNICHE

Specifiche	EX650
Ingrandimento (ottico)	5x
Max. ingrandimento (tramite zoom digitale)	9x
Dimensione obiettivo	32mm
Tipo di batteria	4x AA, litio, alcaline o NiMh
Potenza/lunghezza d'onda dell'illuminatore IR	1W / 850nm
Angolo di ampiezza di irraggiamento dell'illuminatore IR	5 gradi
Max. distanza di visione *	216 iarde / 197 m
Campo visivo (gradi)	7.29
Campo visivo (piedi a 100 iarde)	23.2' x 17.4'
Dimensioni (altezza x larghezza x lunghezza)	69 x 85 x 190 mm
Peso	11.6 oz / 330 g
Montabile su treppiedi	Sì
Standard di resistenza all'acqua	IPX4

*\*In modalità notturna, l'intervallo di distanza è soggettivo e varia a seconda del soggetto visualizzato, dell'intensità della luce ambientale e di altri fattori.*



I prodotti fabbricati a partire da giugno 2021 sono coperti dalla Garanzia Bushnell Ironclad. La Garanzia Ironclad è una garanzia a vita completa che copre la vita utile di questo prodotto. Ogni prodotto ha una durata di vita definita, che può variare da 1 a 30 anni. La durata di questo prodotto è riportata sul sito Web elencato di seguito e/o sulla pagina Web Bushnell specifica di questo prodotto.

Si garantisce che questo prodotto è esente da difetti di materiali e di lavorazione e che soddisferà tutti gli standard di prestazioni rappresentati per tutta la durata di vita del prodotto. Se questo prodotto non funziona correttamente a causa di un difetto coperto provvederemo, a nostra esclusiva discrezione, a ripararlo o sostituirlo e rispedirlo gratuitamente. Questa garanzia è completamente trasferibile e non richiede ricevuta, scheda di garanzia o registrazione del prodotto. La presente garanzia non copre quanto segue: componenti elettronici, batterie, danni estetici, danni causati dalla mancata corretta manutenzione del prodotto, perdita, furto, danni dovuti a riparazione, modifica o smontaggio non autorizzati, danni intenzionali, uso improprio o abuso e normale usura. La presente Garanzia decade se la data stampata o altri codici di serializzazione sono stati rimossi dal prodotto.

Per visualizzare la garanzia completa e trovare dettagli su come richiedere l'assistenza in garanzia, visitare il nostro sito Web all'indirizzo [www.bushnell.com/warranty](http://www.bushnell.com/warranty). In alternativa, è possibile richiedere una copia della garanzia chiamandoci al numero 1-800-423-3537 o scrivendoci a uno dei seguenti indirizzi:

Negli U.S.A. spedire a:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
9200 Cody  
Overland Park, Kansas 66214


IN CANADA spedire a:

Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
140 Great Gulf Drive, Unit B  
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Per prodotti acquistati fuori da Stati Uniti o Canada, rivolgersi al rivenditore per le clausole pertinenti della garanzia.

La presente garanzia ti riconosce specifici diritti legali.  
Potresti avere altri diritti, i quali variano da paese a paese.

©2021 Bushnell Outdoor Products

 **AVVERTENZA:** questo prodotto utilizza una batteria al litio. Le batterie al litio possono surriscaldarsi e causare danni se vengono manomesse. Non utilizzare batterie che siano danneggiate o con segni di usura fisica.

## NOTA FCC

Questo dispositivo è stato collaudato e risulta essere conforme ai limiti previsti per i dispositivi digitali di Classe B ai sensi della Parte 15 delle normative FCC. Questi limiti sono concepiti per fornire ragionevole protezione contro interferenze nocive nelle installazioni residenziali. Questo dispositivo genera, utilizza e può irradiare energia a radiofrequenza e, se non installato e utilizzato come specificato nelle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio.

Tuttavia, non c'è alcuna garanzia che le interferenze non si verifichino in particolari installazioni. Se il dispositivo causa interferenze pericolose alla ricezione radio o televisiva (il che può essere verificato spegnendo e accendendo il dispositivo), si consiglia di cercare di correggere l'interferenza adottando una o più tra le seguenti misure:

- Riorientare o riposizionare l'antenna di ricezione.
- Aumentare la distanza tra il dispositivo e il ricevitore.
- Collegare il dispositivo a una presa su un circuito diverso da quello a cui è connesso il ricevitore.
- Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per assistenza.

È necessario utilizzare con il dispositivo il cavo di interfaccia schermato per garantire la conformità ai limiti previsti per i dispositivi digitali a norma della Sottoparte B della Parte 15 delle normative FCC.

Specifiche, istruzioni e design del presente prodotto sono soggetti a variazione senza alcun preavviso o ulteriore obbligo da parte del produttore.



## SICUREZZA FDA

Prodotto laser di classe 1 in conformità con IEC 60825-1:2007.

Conforme con 21 CFR 1040.10 e 1040.11 per i prodotti laser tranne che per le deviazioni di cui alla Laser Notice N. 50, datata 24 giugno 2007.

Attenzione: non ci sono controlli, regolazioni o procedure dell'utente. Prestazioni o procedure diverse da quelle qui specificate possono determinare l'accesso alla luce laser invisibile.

### **Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche** *(Vigente presso i Paesi UE e altri Paesi europei con sistemi di raccolta differenziata dei rifiuti)*

Il presente apparecchio componenti elettriche e/o elettroniche e non può pertanto essere smaltito come rifiuto domestico ordinario. Al contrario, dovrebbe essere smaltito presso punti di raccolta destinati al riciclaggio, in base alle istruzioni delle amministrazioni locali. Tale operazione non prevede alcun costo per l'utente.

Qualora l'apparecchio dovesse contenere batterie (ricaricabili) sostituibili, anche queste devono essere prima rimosse e, laddove previsto, smaltite in conformità alle normative specifiche (cfr. altresì i commenti specifici nelle presenti istruzioni sull'unità).

Per ulteriori informazioni su questa tematica, rivolgersi all'amministrazione locale, all'azienda incaricata della raccolta dei rifiuti o alla rivendita presso cui è stato acquistato l'apparecchio.





### MANUAL DE COMPONENTES E CONTROLOS

- |  |  |
|--|--|
| A. Tampa do compartimento das pilhas         | K. Aumentar zoom   |
| B. Porta USB / Saída vídeo / Cartão Micro SD | L. Diminuir zoom   |
| C. Ocular c/ dióptero                        | M. Botão de modo   |
| D. Lente da objetiva                         | N. Botão de ligar/desligar, Reproduzir,<br>Gravar e Capturar |
| E. Tampa/Filtro da lente                     |  |
| F. Aro de focagem principal                  |  |
| G. Iluminador infravermelhos (IV)            |  |
| H. Adaptador para tripé                      |  |
| I. Acessório para trilho Picatinny           |  |
| J. Aro de focagem do visor                   |  |



Inclui três pilhas AA

Ligação USB para alimentação  
Porta de saída vídeo  
Compartimento para Cartão Micro SD



## **SOBRE O BUSHNELL® EQUINOX X650™ DIGITAL NIGHT VISION**

Parabéns por ter adquirido o seu Bushnell® Equinox X650™ Digital Night Vision. Com elementos eletrônicos e óticos de elevada qualidade, o Bushnell Equinox X650 é um sistema portátil de visão noturna digital que utiliza um sensor CMOS sensível aos infravermelhos, proporcionando uma resolução impecável e uma qualidade de imagem excepcional. O monóculo Equinox X650 Digital Night Vision é suficientemente versátil para inúmeras aplicações como caça, campismo, náutica/pesca, espeleologia, paintball, observação astronómica, resgate/salvamento, vigilância de segurança, manutenção da ordem e gravação vídeo em condições de luminosidade em constante alteração: desde o nascer do sol à escuridão absoluta. Não só conseguirá ver o seu alvo durante a noite, mas também poderá gravar a sua imagem como uma foto estática ou como um clipe de vídeo e armazená-la num cartão micro SD.

## **COMO FUNCIONA A VISÃO NOTURNA DIGITAL**

Os produtos Bushnell Digital Night Vision recolhem a luz existente através da lente da objetiva. A imagem é seguidamente processada através de um módulo sensor CMOS digital e transferida para o micro visor de cristais líquidos (LCD). As imagens visualizadas no LCD são ampliadas 3,0, 4,5 ou 6,0 vezes (dependendo do modelo). Os modelos Equinox X650 Digital Night Vision estão equipados com um potente iluminador IV (infravermelho) incorporado que permite uma visualização límpida em condições de fraca iluminação ambiente ou mesmo na obscuridade total.

## **INSTALAÇÃO DAS PILHAS E DO CARTÃO SD**

### **1. Instalar pilhas novas**

- Para remover a tampa do compartimento das pilhas (A), empurre a aba e deslize a tampa para baixo. Introduza 3 pilhas de tamanho AA (alcalinas ou de lítio), tendo atenção à polaridade marcada no interior do compartimento das pilhas.

### **2. Instalar o Cartão Micro SD**

- Abra a aba de borracha (B) que cobre a porta USB e o compartimento para cartão e introduza um cartão Micro SD (até 64 GB, de classe 10 ou superior para resultados ótimos com ficheiros vídeo) no compartimento para cartão (com os contactos metálicos virados para baixo). O Equinox X650 não tem memória interna, e não capturará fotos nem vídeos se não tiver um cartão inserido.
- Se só utilizar o Equinox X650 para visualização "em direto" e não pretender usá-lo para fotos/vídeos, a unidade funcionará normalmente sem qualquer cartão.

## **FUNCIONAMENTO BÁSICO**



**AVISO: NUNCA OLHE DIRETAMENTE PARA O SOL ATRAVÉS DESTA UNIDADE DE VISÃO NOTURNA (OU DE QUALQUER OUTRO INSTRUMENTO ÓTICO). PODERÁ PROVOCAR DANOS PERMANENTES AOS SEUS OLHOS E À UNIDADE.**

### **1. Ligar o aparelho**

- Pressione o Botão de Ligar (N) durante 2 segundos para ligar a unidade (o visor LCD pode ser visto na ocular).
- Para desligar o Equinox X650, pressione demoradamente o Botão de Ligar.

### **2. Verifique a tampa da lente**

- Quando usar o Equinox X650 em operações exteriores diurnas, poderá ser necessário manter a Tampa da Lente (E) no devido lugar, de maneira a que cubra a Lente da Objetiva (D). No centro da Tampa da Lente existe um filtro que apenas permite que uma quantidade mínima de luz entre pela lente, atinja o sensor digital e seja amplificada. Como o Equinox X650 usa um sensor digital em vez de um tubo cheio de gás (como na visão noturna "analógica" tradicional), é improvável que se danifiquem componentes internos sob a luz solar, mas a imagem poderá estar demasiado luminosa para visualizar ou gravar se a tampa não estiver no devido lugar. A lente pode ser removida se usar o Equinox X650 em áreas interiores normalmente iluminadas.
- Quando usar o Equinox X650 à noite ou em condições de luminosidade fraca, remova a Tampa da Lente (E) da Lente da Objetiva (D). Uma correia impede a perda acidental da Tampa da Lente quando a lente estiver destapada.

### **3. Ajustar a Ocular (dióptero) e o Aro de focagem principal**

- Olhando através da Ocular (C), rode o Aro de focagem do visor (J) em ambas as direções até que o texto e os ícones no ecrã LCD lhe pareçam nítidos. Esta funcionalidade de dióptero ajustável é utilizada apenas para garantir que o visor aparece focado para qualquer utilizador (os utilizadores de óculos poderão ter de usar os seus óculos para melhores resultados).
- Seguidamente, apontando para um objeto a uma distância de 1,5 m ou superior, rode o Aro de focagem principal em borracha (F) à volta da Lente da Objetiva até que o alvo esteja focado.
- Use sempre o Aro de focagem principal se o seu alvo parecer desfocado, e rode a Ocular apenas quando as letras e ícones do visor parecerem desfocados.

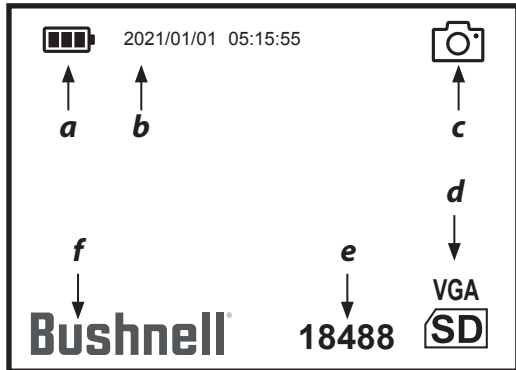
#### 4. (Opcional) Ajustar zoom digital

É incluída uma funcionalidade de zoom digital. Durante a visualização normal, pressione o botão Aumentar zoom (K) para ampliar em incrementos de 0.5x, até 5x (5 vezes o normal), conforme indicado no canto inferior direito do visor. Mantenha o botão pressionado para aumentar continuamente o zoom. Para reduzir novamente o zoom, pressione o botão Diminuir zoom (L).

5. O Equinox X650 está equipado com um sensor que deteta as condições de luminosidade. A unidade ajustará automaticamente as definições do sensor e do iluminador IV.

### ÍCONES E INDICADORES DO VISOR ("HUD")

Ao ligar o Equinox X650, ficarão visíveis através da ocular vários ícones e texto na parte superior e inferior do visor. Esta camada de ícones e texto sobrepostos é designada por "HUD" (heads-up display). Ao pressionar Select entrará o Menu de Definições, que se descreve na próxima secção. Primeiro, vejamos o aspeto da camada HUD no visor, com uma descrição da funcionalidade de cada ícone e frase:

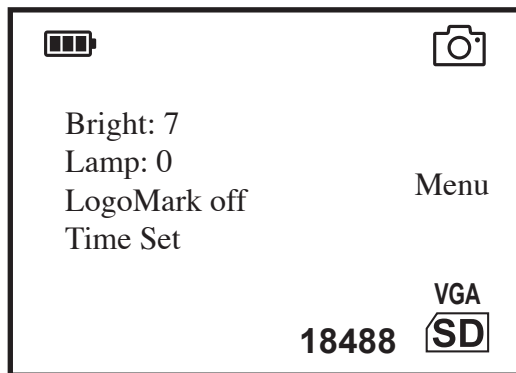


**VISOR DE VISUALIZAÇÃO NORMAL/MODO FOTOGRAFIA**

### ÍCONES DO VISOR

	Ícone	Função
a	Indicador do Nível das Pilhas	Todo preenchido=energia máxima, 2/3 preenchido=restam 2/3 de energia, 1/3 preenchido=resta 1/3 de energia, a piscar=vazia (substituir)
b	Data/Hora	Hora atual conforme definida (formato de 12 ou 24h, pode ser ocultado através do menu de Definições da Câmara)
c	Foto/Vídeo/Reprodução	Indica fotografias, vídeos e reprodução com ícones diferente
d	Cartão SD mirco	Todo preenchido=cartão instalado; a piscar=sem cartão
e	Contagem de fotos / Tempo do vídeo	Número de fotos no Cartão SD. Tempo decorrido na gravação, tempo restante disponível para vídeos quando interrompido
f	Marca de água	Visível=marca de água ligada, Oculto=marca de água desligada (de acordo com o menu de Configuração de Câmara)

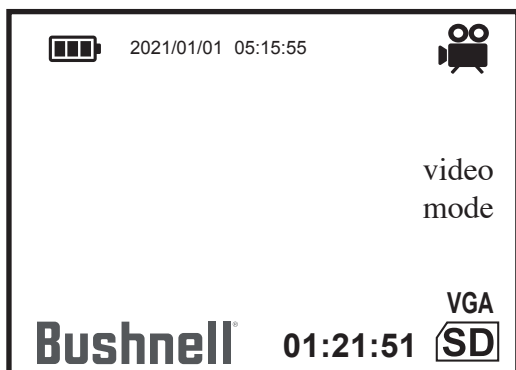
No Modo Foto, pressione o botão de Ligar (N) para tirar uma foto. No Modo Vídeo, pressione o botão de Ligar para começar a filmar um vídeo. Pressione Gravar novamente para interromper a gravação do vídeo. *Atalho: pressione o Botão Modo (M) para alternar entre os Modos de Gravação de Fotos e de Vídeos.*



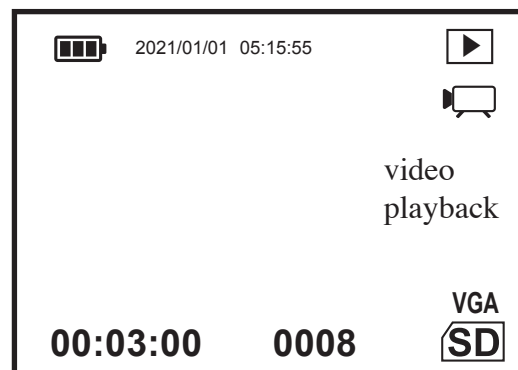
**VISOR DE MENUS**



**VISOR DE REPRODUÇÃO DE FOTOS**



**VISOR DO MODO DE GRAVAÇÃO VÍDEO**



**VISOR DO MODO DE REPRODUÇÃO VÍDEO**

## NAVEGAR NOS MENUS COM AS TECLAS E O BOTÃO SELECT

Durante a visualização normal com o Equinox X650, ao pressionar o Botão de Ligar (N) ativará os ícones do visor (“HUD”), que lhe permitirão verificar o nível das pilhas, o modo de gravação, as definições diurnas/noturnas e do iluminador IV; etc. Passados cerca de 5 segundos, o visor voltará à visualização normal, sem ícones visíveis. O Menu de Definições permitir-lhe-á otimizar o Equinox X650 para a função em que planeia utilizá-lo e de acordo com as suas preferências pessoais, através da seleção de uma opção e da alteração da sua definição.

### PARA SELECIONAR UMA OPÇÃO DE MENU CUJA DEFINIÇÃO PRETENDE MUDAR:

1. Pressione demoradamente o botão Modo (M) até aparecer o Menu Visor. Pressione o Botão Modo para navegar pelas opções: Luminosidade, Lâmpada, LogoMark, Definir Hora. Quando o cursor estiver no item de menu que pretende ajustar, pressione o botão Diminuir zoom (L). Tanto o menu principal como os submenus, bem como as definições, “dão a volta”. Isto quer dizer que se continuar a pressionar Diminuir zoom depois do último item, voltará ao primeiro item da lista. Também pode pressionar Aumentar zoom (K) quando o primeiro item estiver assinalado para voltar para o último item.
2. Para ajustar as definições de Luminosidade, Lâmpada e LogoMark, enquanto o asterisco estiver sobre a definição que pretende alterar, pressione os botões Aumentar zoom / Diminuir zoom (K) e (L) para ajustar as definições de acordo com a sua preferência. Luminosidade: 1-9, Lâmpada: 0-9, LogoMark: ligar/desligar.

*Atalho: em qualquer ecrã de menus, se pressionar no botão Gravar (N) sairá de todos os menus e voltará à visualização normal com os ícones do visor.*

### DEFINIÇÃO DE DATA E HORA:

No Submenu de Definições da Câmara, deverá introduzir a data e hora atuais, para que sejam corretamente informadas no visor HUD e no registo de data/hora de vídeos gravados (se optar por usá-los). Para definição da data e hora, execute os passos seguintes:

1. Pressione demoradamente o botão de Ligar (N) para entrar no Menu Visor.
2. Pressione o botão Diminuir zoom (L) para assinalar “Definir Hora”.
3. O formato é: Ano/Mês/Dia Horas:Minutos.
4. Para definir o ano, pressione os botões Aumentar zoom e Diminuir zoom (K) E (L) para escolher o ano correcto. Pressione o botão de Ligar (N) para confirmar a alteração e mover para o próximo campo. Continue para definir o mês e o dia. Repita os passos para definir as horas e minutos.
5. Quando terminar a definição da data e hora, pressione o botão de Ligar (N) para voltar ao visor principal.

### GRAVAR FOTOS OU VÍDEOS

Antes de utilizar a funcionalidade de captura (gravação) de imagem, terá de instalar um cartão micro-SD (capacidade até 64 GB, de classe 10 ou velocidade superior recomendada para vídeo). Se utilizar um cartão que já tenha sido usado noutro dispositivo, recomendamos que formate o cartão antes de gravar com o Equinox X650. **Esta operação apagará todos os ficheiros que estiverem no seu cartão; certifique-se de que fez cópias de segurança de tudo o que pretende conservar antes de formatar o cartão.**

Para capturar uma foto de alta resolução do que estiver a visualizar através do Equinox X650, basta pressionar o botão de Ligar (N). Para gravar cliques de vídeo (formato .mov) em vez de fotos, pressione o Botão de Modo (M) e altere a definição do Modo Gravação para “Vídeo”.

### VISUALIZAR E ELIMINAR FOTOS OU VÍDEOS

Depois de gravar fotos e/ou vídeos com o Equinox X650, estes podem ser visualizados ou reproduzidos a partir do cartão micro-SD pressionando o Botão Modo (M), seleccionando “Gallery” e pressionando o botão Select. Use os botões Esquerda/Direita para percorrer os vídeos/fotos armazenados. Pressione Select para reproduzir um vídeo, pressione novamente para pausa, pressione Para baixo para parar. Pressione os botões Esquerda/Direita para avançar rapidamente ou recuar o vídeo durante a reprodução.

Para eliminar uma foto ou um vídeo (durante a visualização de miniaturas, não durante a reprodução), pressione o botão Para baixo. Um ecrã instantâneo pedir-lhe-á para confirmar se pretende eliminar a foto ou vídeo. Selecione “Sim” e pressione em Select para eliminar o ficheiro do cartão.


Também poderá visualizar as fotos e vídeos se remover o cartão micro-SD do Equinox X650 (desligue a unidade primeiro) e o inserir num leitor de cartões compatível ligado ao seu computador. Também pode ligar o Equinox ao seu computador (PC ou Mac) com um cabo USB e visualizar os ficheiros armazenados no cartão sem removê-lo da unidade. Certifique-se de que liga o Equinox X650 antes de ligar a outra ponta do cabo USB no computador. O Equinox X650 será reconhecido e acedido pelo seu computador da mesma forma que qualquer outro dispositivo de armazenamento externo (disco rígido externo ou pen USB), já que está em conformidade com o protocolo de Armazenamento de Massa USB.

Os ficheiros de fotos usam o formato JPEG normal e os ficheiros vídeo usam o formato .AVI. “Ejete” devidamente o Equinox quando terminar de visualizar os ficheiros do cartão antes de desligá-lo.

## GUIA DO MENU DE DEFINIÇÕES

(definições de fábrica indicadas a negrito)

SUBMENU (CATEGORIA)	OPÇÕES/ITENS	DESCRIÇÃO	DEFINIÇÕES
Visão Noturna	Iluminação IV	Defina o nível do iluminador de infra-vermelhos	
Definições da Câmara	Modo de Gravação	Selecionar captura de foto ou de imagens vídeo	<b>Foto, Vídeo</b>
	Definir Data	Definir a data atual para utilizar o carimbo de data e hora vídeo	<i>Use as teclas e o botão Select</i>
	Definir Hora	Definir a hora atual para utilizar o carimbo de data e hora vídeo	<i>Use as teclas e o botão Select</i>
	Marca de água Bushnell	Ativar/desativar a marca de água em fotos/vídeos	<b>Ligar, Desligar</b>
Galeria	n/a	Visualize fotos, reproduza vídeos, elimine ficheiros não desejados.	
Definições de Visualização	Luminosidade diurna	Selecione a luminosidade de visualização para o dia	<b>1 ~ 15 (8)</b>
	Luminosidade noturna	Selecione a luminosidade de visualização para a noite	<b>1 ~ 15 (8)</b>
	Mostrar Hora	Ativa/desativa a hora mostrada	<b>Ligar, Desligar</b>
Saia das definições	n/d	Saia de todos os menus, volte à visualização normal	Pressione o botão Select para sair

 **AVISO: NÃO ANDE, NEM CORRA, NEM USE QUALQUER OUTRA FORMA DE TRANSPORTE (BICICLETA, MOTOCICLOS, AUTOMÓVEIS, ETC.) ENQUANTO ESTIVER A VISUALIZAR ATRAVÉS DO EQUINOX X650, JÁ QUE ISSO PODERÁ IMPEDI-LO DE ESTAR PERFEITAMENTE CONSCIENTE DO SEU AMBIENTE, E INCLUIR OBSTÁCULOS OU OUTROS PERIGOS POTENCIAIS. UTILIZAR APENAS QUANDO ESTIVER IMÓVEL, E NUNCA EM MOVIMENTO.**

### CUIDADOS E MANUTENÇÃO

O seu Bushnell Equinox X650 foi concebido para proporcionar muitos anos de serviços fiáveis. Para garantir que desfruta do seu dispositivo de visão noturna digital ao máximo, siga estas recomendações, orientações e precauções:

- Mantenha o dispositivo afastado de respiradouros de aquecimento e ar condicionado ou outros dispositivos de climatização, da luz solar direta e da humidade.
- Armazene sempre a unidade num estojo para transporte, num local seco e bem ventilado com uma temperatura superior a +15°C (60° F) e inferior a +48°C (118° F). Não armazene perto de dispositivos de aquecimento. Não armazene em condições de luz solar direta ou de humidade elevada (superior a 70%).
- Limpe a lente ótica com produtos de limpeza para lentes de câmaras.
- Limpe o exterior do dispositivo com um pano macio e limpo.
- Remova as pilhas se o dispositivo não for usado durante algumas semanas.
- Evite deixar cair a unidade ou submetê-la a choques. Embora concebido para utilização no exterior, este dispositivo inclui circuitos digitais sofisticados que podem ser danificados em casos extremos de má utilização.
- Não abra o corpo do dispositivo nem tente fazer manutenção ao dispositivo.
- Nunca coloque álcool nem outros líquidos diretamente sobre a superfície da lente.
- Não limpe lentes nem a superfície da unidade com produtos à base de papel, como jornais, folhas de cadernos, etc., já que isso poderá danificar o revestimento.
- Não tente remover a ocular, porque poderá provocar danos ao LCD.
- Não deixe o dispositivo exposto à luz solar direta ou à chuva. A unidade é resistente à água mas não foi concebida para uma exposição prolongada à humidade e não pode ser submergida em água.
- Depois de utilizar a unidade em temperaturas abaixo de zero, espere pelo menos 3 horas à temperatura ambiente, para evitar o acúmulo de condensação nas superfícies internas da lente e o conseqüente embaciamento causado por diferenças extremas de temperatura.

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

### A unidade não liga

1. Volte a instalar as pilhas, certificando-se de que a orientação da polaridade (terminais +/-) é a correta (consultar a foto "Pilhas Instaladas" na página do Guia de Componentes e Controlos).
2. Substitua todas as pilhas.
3. Limpe o compartimento das pilhas, especialmente os pontos de contacto

### A IMAGEM ESTÁ DESFOCADA

1. Ajuste a focagem no Aro de focagem principal (F).
2. Ajuste as definições do diópetro se necessário, rodando a Ocular (J) até que os ícones do visor pareçam nítidos.
3. Verifique o estado da superfície da lente da objetiva e da ocular e limpe-as se necessário.
4. Em condições de luminosidade reduzida, certifique-se de que está no modo Noite e ative a Iluminação por IV.

### A IMAGEM DESAPARECE OU TEM QUALIDADE REDUZIDA

As fontes de luz brilhantes (p.ex., os candeeiros de iluminação pública durante a noite) podem causar uma diminuição da visibilidade ou uma redução do contraste.

- Afaste a unidade da fonte de luz, e a visibilidade regressará instantaneamente.

### A IMAGEM NOTURNA APARECE A PRETO E BRANCO

As imagens visualizadas ou gravadas à noite aparecem a preto e branco, e não a cores.

- Isto é normal; as cores não podem ser reproduzidas em condições de fraca luminosidade e utilizando a iluminação IV como principal fonte de luz.

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificações	EX650
Ampliação (ótica)	5x
Ampliação máxima (através do zoom digital)	9x
Tamanho da objetiva	32mm
Tipo de pilha	4x AA, lítio, alcalinas ou de NiMh
Potência/Comprimento de onda o iluminador IV	1W / 850nm
Iluminador IV Feixe Largura Ângulo	5 graus
Distância máxima para visualização *	216 yds / 197 m
Campo de visão (graus)	7,29
Campo de visão (pés a 100 jardas)	23,2" X 17,4"
Dimensões (A x L x C)	69 x 85 x 190 mm
Peso	11,6 oz / 330 g
Compatível com tripé	Sim
Norma de resistência à água	IPX4

\* No modo noturno, a noção de alcance é subjetiva e varia com o alvo observado, a intensidade luminosa ambiente e outros fatores.



Os produtos fabricados a partir de junho de 2020 são cobertos pela Garantia vitalícia da Bushnell Ironclad. A Garantia da Ironclad é uma garantia vitalícia completa que cobre a vida útil deste Produto. Cada produto tem um tempo de vida útil definido; a vida útil pode variar de 1 a 30 anos. A vida útil deste produto pode ser encontrada no site listado abaixo e/ou na página da Bushnell específica para este produto.

Garantimos que este produto está livre de defeitos de materiais e defeitos de mão de obra e atenderá a todos os padrões de desempenho representados durante a vida útil deste produto. Se este produto não estiver funcionando corretamente devido a um defeito coberto, iremos, a nosso critério, consertá-lo, ou substituí-lo, e enviá-lo de volta para você sem nenhum custo adicional. Esta garantia é totalmente transferível e não requer recibo, cartão de garantia ou registro do produto. Esta garantia não cobre o seguinte: componentes eletrônicos; baterias; danos estéticos; danos causados por falha na manutenção adequada do produto; perda; roubo; danos provenientes de reparo, modificação ou desmontagem não autorizada; dano intencional, uso indevido ou abuso; e desgaste normal. Esta Garantia será anulada se o carimbo de data ou outros códigos de serialização forem removidos do Produto.

Para visualizar a garantia completa e encontrar detalhes sobre como solicitar serviços dentro da garantia, acesse nosso site em [www.bushnell.com/warranty](http://www.bushnell.com/warranty). Como alternativa, você pode solicitar uma cópia da garantia ligando para 1-800-423-3537 ou escrevendo para um dos seguintes endereços:

NOS EUA Enviar Para:  
Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
9200 Cody  
Overland Park, Kansas 66214

No CANADÁ Enviar Para:  
Bushnell Outdoor Products  
Attn.: Repairs  
140 Great Gulf Drive, Unit B  
Vaughan, Ontario L4K 5W1

Para produtos adquiridos fora dos Estados Unidos ou do Canadá, entre em contato com o revendedor local para obter as informações de garantia aplicáveis.

Esta garantia lhe dá direitos legais específicos.  
Você pode ter outros direitos que variam de país para país.

©2021 Bushnell Outdoor Products



**AVISO: Este produto usa uma bateria à base de lítio. As baterias de lítio podem superaquecer e causar danos se forem abusadas fisicamente. Não use baterias danificadas ou com sinais de desgaste físico.**

## Declaração da FCC

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) este dispositivo não pode causar interferência prejudicial, e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar operação indesejada.

Este equipamento foi testado e mostrou estar em conformidade com os limites para dispositivos digitais da Classe B, de acordo com a parte 15 das regras da FCC. Tais limites foram projetados para proporcionar proteção razoável contra interferências nocivas em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não instalado e usado conforme as instruções, pode causar interferências nocivas às comunicações de rádio. Porém, não há garantia de que a interferência não ocorrerá em uma instalação em particular. Se este equipamento causar interferência nociva à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado ao desligar e ligar o equipamento, recomenda-se ao usuário tentar corrigir a interferência por meio de uma das medidas a seguir:

- Reorientar ou realocar a antena receptora.
- Aumentar a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento a uma tomada em um circuito diferente do que o receptor está conectado.
- Consultar o distribuidor ou um técnico experiente em rádio e TV para obter ajuda.

O cabo de interface blindado deve ser usado com o equipamento para cumprir os limites de um dispositivo digital de acordo com a Subparte B da Parte 15 das Regras da FCC. As especificações e projetos estão sujeitos a alterações sem qualquer aviso ou obrigação por parte do fabricante.

## Observação Importante: Declaração de Exposição à Radiação

Este equipamento está em conformidade com os limites de exposição à radiação da FCC definidos para um ambiente não controlado. Este equipamento deve ser instalado e operado com distância mínima de 0 cm entre o radiador e seu corpo.

Este transmissor não deve ser colocado ou operado em conjunto com qualquer outra antena ou transmissor.



## SEGURANÇA DA FDA

Produto a laser Classe 1 de acordo com IEC 60825-1: 2007.

Está em conformidade com o 21 CFR 1040.10 e 1040.11 exceto pela conformidade com o IEC 60825-1 Ed. 3., conforme descrito no Aviso de Laser Nº 56 de 8 de maio de 2019.

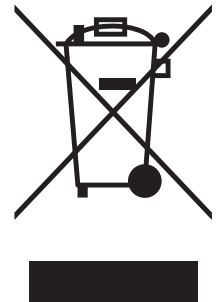
Cuidado: Não há controles, ajustes ou procedimentos do usuário. A execução de procedimentos diferentes daqueles aqui especificados pode resultar em acesso à luz laser invisível.

### Descarte de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (Aplicável na UE e em outros países europeus com sistemas de coleta seletiva)

Este equipamento contém peças elétricas e/ou eletrônicas e, portanto, não deve ser descartado como lixo doméstico normal. Em vez disso, deve ser descartado nos respectivos pontos de coleta para reciclagem fornecida pelas comunidades. Para você, isso é gratuito.

Se o equipamento contiver baterias substituíveis (recarregáveis), estas também devem ser removidas antes e, se necessário, por sua vez, descartadas de acordo com os regulamentos relevantes (ver também os respectivos comentários nas instruções desta unidade).

Mais informações sobre o assunto estão disponíveis na administração da sua comunidade, na empresa local de coleta de lixo ou na loja onde você adquiriu este equipamento.



# Bushnell®

©2021 Bushnell Outdoor Products  
Bushnell,™, ®, denote trademarks of Bushnell Outdoor Products  
[www.bushnell.com](http://www.bushnell.com)  
9200 Cody, Overland Park, KS 66214

