



Stream your  
discoveries



STREAM  
VISION



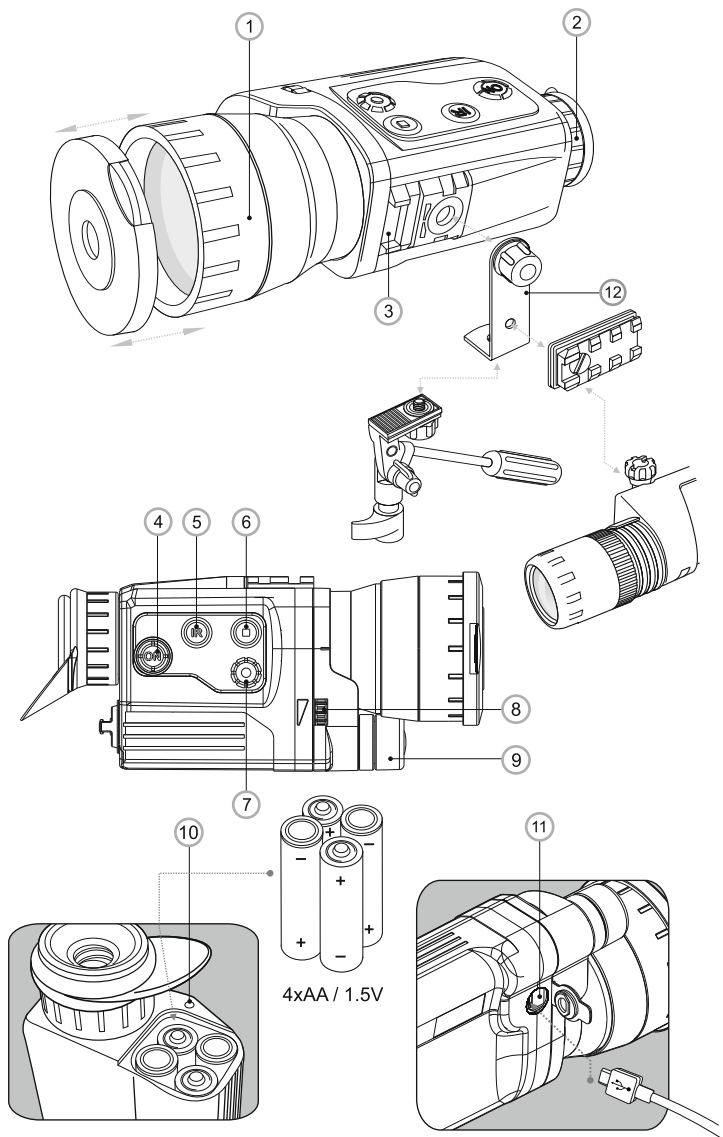
# DIGIFORCE 860RT

## DIGITAL NIGHT VISION

I N S T R U C T I O N S

ENGLISH / FRANÇAIS / DEUTSCH / ESPAÑOL / ITALIANO / РУССКИЙ





Digital NV Digiforce 860RT	1-18	ENGLISH
Vision nocturne digitale Digiforce 860RT	19-38	FRANCAIS
Digitales Nachtsichtgerät Digiforce 860RT	39-56	DEUTSCH
Vision nocturna digital Digiforce 860RT	57-76	ESPAÑOL
Visione notturna digitale Digiforce 860RT	77-96	ITALIANO
Цифровой прибор ночного видения Digiforce 860RT	97-114	РУССКИЙ

## SPECIFICATIONS

MODEL SKU#	DIGIFORCE 860RT 78093
<b>Optical characteristics</b>	
Magnification	6.5x / 13x
Digital zoom	2x
Objective lens	50 mm, F/ 1.0
Max. observation range of an animal (built-in IR on), m	1.7
Field of view (at 6.5x), degrees/m at 100 m	4.6 / 8
Close-up range, m	5
Eye-piece dioptre adjustment, D	±5
<b>Electronic characteristics</b>	
Display type / Resolution, pixel	LCD / 640x480
Sensor type / Size	CMOS / 1/3"
Camera resolution, pixel	640x480
Sensitivity of the device, max, mW	
- wavelength 780 nm, resolution 25 lines/mm	5x10 <sup>-5</sup>
- wavelength 915 nm, resolution 25 lines/mm	3x10 <sup>-4</sup>
<b>Operational characteristics</b>	
Operating voltage, V / Battery	4 + 6.5 (4xAA)
External power supply	5V (USB)
Max. operating time on a set of batteries (at t=22°C) (unit only on / IR on + rec + Wi-Fi), hours	6 / 4.5
Tripod mount thread	1/4"
Operating temperature	-15 °C...+50 °C / 5 °F... 122 °F
Dimensions (LxWxH), mm / inch	176x83x62 / 6.9x3.3x2.4
Weight (w/o batteries), kg / oz	0.42 / 14.8
<b>Video recorder</b>	
Video resolution, pixels	320x240; 640x480
Photo resolution, pixels	320x240; 640x480; 1280x960
Video / Photo format	avi / jpg
Built-in memory	8Gb (7.4Gb available)
Memory capacity	1Gb / approx. 40min*
<b>Built-in IR LED Illuminator</b>	
Wavelength, nm	810
<b>Wi-Fi channel</b>	
Frequency	2.4GHz
Standard	802.11 b/g/n
Line-of-sight reception range, m	15

\* Actual capacity may differ.

# 1

## PACKAGE CONTENTS

- Digiforce 860RT Digital Night Vision Monocular
- Carrying case
- Wrist strap
- Micro USB cable
- Tripod adapter
- Lens cloth
- User manual
- Warranty card

The design of this product is subject to change for development purposes.

The device's software is subject to change without prior notice. Please visit [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com) to download the latest version of the user manual.

# 2

## FEATURES


- Magnification 6.5x / 13x
- Stream Vision technology – real-time image streaming to external equipment via Wi-Fi (with Stream Vision software)
- Built-in LED IR Illuminator 810 nm
- Adjustable IR illuminator power (3 steps)
- Adjustable display brightness
- DISPLAY OFF function
- External power supply via USB
- Built-in video recorder (photo/video)
- Sound recording
- Resistant to bright light exposure
- LCD display
- High sensitivity CMOS sensor
- Fast optics (F/d = 1.0)
- Light and compact
- Multiuse mount for accessories

Your digital night vision monocular is perfectly suited to a wide range of applications including:

- Outdoor observation
- Search and rescue
- Hunting & camping
- Sports and night navigation/observation
- Equipment maintenance

# 3

## BATTERY INSTALLATION


- Turn the battery compartment lever through 90 degrees counterclockwise to the “**OPEN**” position.
- Install four AA batteries observing the correct polarity as shown on the battery cover (see Figure).
- Replace the battery compartment cover and turn the lever through 90 degrees clockwise to the “**CLOSE**” position.
- The battery charge icon  appears on the display.

### Important!

**Do not use batteries of different types or batteries with different charge levels, otherwise the operating time of the device may be significantly reduced.**

## EXTERNAL POWER SUPPLY

The unit can operate on an external battery such as Power Bank (5V) or a computer (laptop).

- Connect the plug of the USB cable to the unit's USB port **(11)**.
- Connect the other plug of the USB cable to a Power bank or a computer.
- Upon connection of an external power supply the unit stops operating on batteries.
- Operation on external power supply is shown with an icon .
- Upon discharge or disconnection of the external power supply the unit switches to internal power without turning the unit off.









## EXTERNAL VIEW AND CONTROLS

- Objective lens
- Eyepiece
- Mount for accessories
- ON** button
- IR** button
- REC** button
- ZOOM** button
- Display brightness adjustment wheel
- Built-in LED IR Illuminator
- LED indicator
- USB port
- Tripod adapter

## DESCRIPTION OF CONTROLS

Button	Operating mode	1 <sup>st</sup> short press	2 <sup>nd</sup> short press	Long press
<b>ON</b>	The unit is off	Turns the unit on	Turns the Wi-Fi on	Turns the display on/off (hold longer than 1 sec)
	The unit is in Video / Photo mode	Turns the Wi-Fi on	Turns the Wi-Fi off	Turns the unit off (hold longer than 3 sec)
	The unit is in Review mode	File deletion prompt	See description of Review Mode	
<b>ZOOM</b>	<b>Video</b>	Digital zoom activation		Enter the menu
	<b>Photo</b>			
	<b>Review</b>	Switch between files – leftwards navigation Return to the beginning of file under review		—
<b>REC</b>	<b>Video</b>	Start video recording	Stop video recording	Switch to <b>Photo Mode</b>
	<b>Photo</b>	Image capture		Switch to <b>Review Mode</b>
	<b>Review</b>	Recorded video review	Pause video review	Switch to <b>Video Mode</b>
<b>IR</b>	<b>Video</b>	Switch between IR Illuminator modes		Turns the IR Illuminator off
	<b>Photo</b>			
	<b>Review</b>	Switch between files - rightwards navigation		—

## BASIC MENU ICONS

	Display brightness level
13x	Full magnification (optical+digital)
IR, IR <sub>2</sub> , IR <sub>3</sub>	IR Illuminator power level
	Battery charge indicator
	Operation on external power supply
	Built-in microphone
 / 	Operating modes: video recording / Image capture
 / 	Video review / Image review

## OPERATION

- Remove the lens cap from the objective lens **(1)**.

We recommend that you do not open the lens cap when conducting observation in the daytime at elevated illumination levels. The light filter built into the cap reduces excessive image brightness and makes observation more comfortable.

- Turn the unit on by briefly pressing the **ON (4)** button - the green **LED (10)** will light up. The display shows the battery charge icon . The IR Illuminator switches automatically to position IR.
- To turn the display off during operation, press and hold down the **ON (4)** button for more than one second.
- The display will show a **DISPLAY OFF** message.
- To turn the display on, press briefly the **ON** button for more than one second.
- To turn the unit off, press and hold down the **ON** button for more than three second. The display shows message “**Switch off**”, countdown will start from 3 to 1 seconds, and the unit turns off.
- Achieve a crisp image of the icons on the display by rotating the eyepiece diopter adjustment ring **(2)**.
- Locate an object within 20 to 30 metres.
- Achive a crisp image of the object by rotating the objective lens **(1)**.
- Adjust the image brightness by turning the adjustment wheel **(8)**. The brightness level and brightness icon are shown in the right top corner of the display. The adjustment range is 0 to 20.
- When changing the viewing distance, obtain a sharp and high-quality image by rotating the objective lens **(1)** and the wheel **(8)**.
- There is no need to rotate the eyepiece - you have already made the necessary individual adjustment.
- To increase the range of detection and identification in low light conditions or in complete darkness, you may switch on the built-in LED IR Illuminator **(9)** by pressing the **IR (5)** button. The IR illuminator allows you to increase the observation distance and recognise the object.
- Press the **IR** button successively to change power level (from 1 to 3). The corresponding icon IR-IR+IR: will appear in the upper part of the display.
- To turn the IR Illuminator off, press and hold down the **IR** button for two seconds. The IR icon will disappear.
- You can find a detailed description of IR Illuminator operation in section **12 “BUILT-IN IR ILLUMINATOR”**.
- To activate the digital zoom, briefly press the **ZOOM (7)** button.

## OPERATING MODES

The operating modes are as follows:

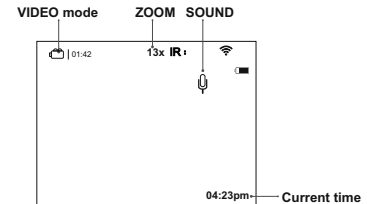
- **Video (video recording)**
- **Photo (image capture)**
- **Review (video and image review)**

When first switched on, the unit is in Video mode. Switch between operating modes by a long press of the **REC (6)** button. This enables you to cycle between modes (**Video->Photo->Review->Video...**)

### VIDEO MODE

**Video recording mode is the default mode.**

- **Video recording mode** is shown by the icon on the display.
- **Sound recording** is shown by the icon on the display.
- **Full magnification** is shown with by special icon (i.e. 13x) on the display.

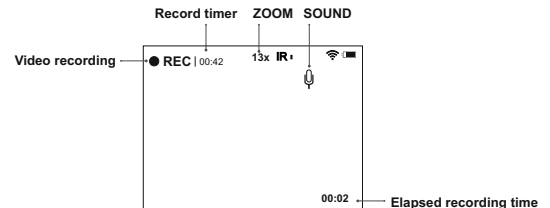


**To start or stop video recording**, briefly press the **REC (6)** button. Video clips are saved in the internal Flash memory when video recording is stopped or the unit is turned off.

**Video recording indication on the display:**

- The **REC (6)** icon appears in place of the “**VIDEO**” icon.
- Display icons are not recorded.
- You can enter and navigate the menu during video recording.

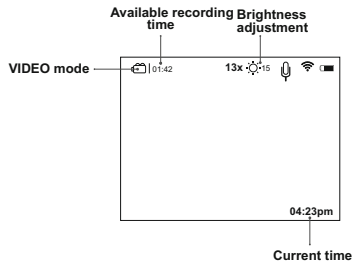
**Note!** You can stop recording video only after exiting the menu.



**Note:** maximum duration of a recorded file is seven minutes. After this time expires a video is recorded into a new file. The number of recorded files is limited by the capacity of unit's internal memory.

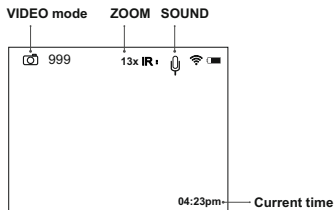
**IR Illuminator and brightness.** In **VIDEO** mode the display shows the following information:

- **IR Illuminator power level** – shown by the corresponding icon - **IR: IR: IR:**. If the IR Illuminator is off, the icon is not displayed.
- **Brightness level.**  
Brightness level (from 0 to 20) is displayed only during brightness adjustment.
- **Wi-Fi**



## PHOTO MODE

**Photo Mode** is shown by  icon on the display.



\* The counter of available photos is displayed when the number of photos is 999 or less.

Photos are saved into the internal Flash memory. The following functions are displayed in **PHOTO** Mode:



- **IR Illuminator**
- **Brightness**
- **Full magnification**
- **Wi-Fi**

**Note:** sound is not recorded in **Photo Mode**.

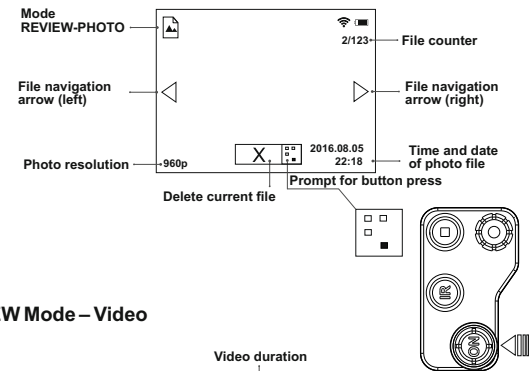
**REVIEW MODE** is designed to review photo and video files (saved in the internal Flash memory) on the display.

**File display order.** Upon activation of Review Mode, the display always shows the last recorded file.

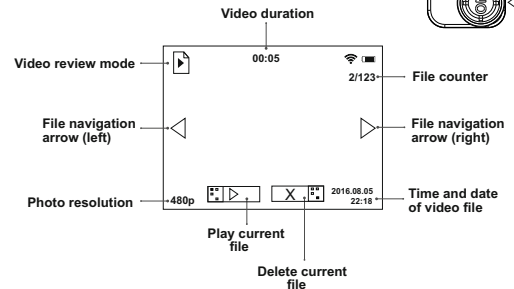
**Mode indication on the display.** Along with the image itself the display shows the following information:

- File type icon: photo  or video .
- Video clip length – shown as mm:ss. File counter – shown as x/y (common for photo and video files) –
  - x – number of running file.
  - y – total number of files.
- Page navigation (left-right).
- Resolution of current (displayed) file.
- “PLAY” and “PAUSE” indicators for video clip
- File deletion indicator
- Date and time of file recording

## REVIEW Mode – Photo



## REVIEW Mode – Video



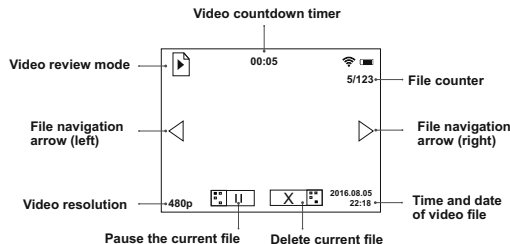
### File navigation:

- **Leftwards** - brief press of the **ZOOM (7)** button.
- **Rightwards** - brief press of the **IR (5)** button.

Briefly press the **REC (6)** button to start reviewing a video.

### Video review indication:

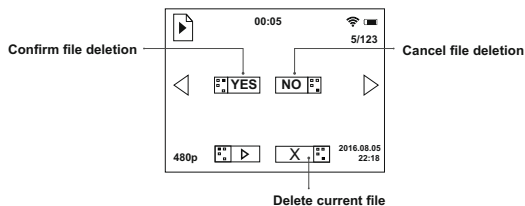
- The video length countdown timer starts.
- The **PAUSE** indicator appears in place of **PLAY**.



To pause the video – briefly press the **REC (6)** button.

### Video pause indication:

- The video length countdown timer stops.
- The **PLAY** indicator appears in place of **PAUSE**.
- With another short press of the **REC** button you can resume reviewing a file from the place where the video review was stopped.
- Return to start of current file – briefly press the **ZOOM (7)** button.
- Review next file – briefly press the **IR (5)** button.
- File deletion with confirmation. A brief press of the **ON (4)** button shows the file deletion prompt on the display.
- To select “**YES**” briefly press the **ZOOM (7)** button.
- To select “**NO**” briefly press the **ON (4)** button.



**Unavailable functions.** During file review some control functions are not available:

- **Enter menu**
- **ZOOM control**
- **IR Illuminator control**

If the IR Illuminator was on, it turns off when entering the **REVIEW** mode. The IR Illuminator power level is saved. On exiting **REVIEW** mode, the IR Illuminator will be switched on with the previously saved power level.

## 10 MENU

### Menu navigation:

#### ZOOM (7) button:

- **Long press** – enter the main menu;
- **Brief press** – enter the submenu;
- **Brief press** – confirmation of selection in submenu, with simultaneous exit to the main menu;
- **Long press** – exit submenu without confirmation of selection (in some cases with confirmation, specified separately in the description of menu sub-items);
- **Long press** – exit main menu.

**IR button** – menu navigation – downwards or leftwards;

**REC button** – menu navigation – upwards or rightwards;

**Automatic exit** – after 10 seconds of inactivity in the menu (or submenu) exit to the main screen takes place automatically. In some submenus automatic exit is not possible.

### Menu contents

- Wi-Fi setup
- Recording resolution
- Date and time setup
- Sound record activation
- About device


### Wi-Fi Setup



This menu item allows you to set a password for the access point. This password is used to connect an external device (such as a smartphone, for example) to your unit.

- Enter the submenu with a short press of the **ZOOM (7)** button.
- A password appears on the display – by default “12345”.

- Use the navigation buttons to set your desired password (**REC (6)** button to increase the value; **IR (5)** button to decrease the value). To switch between digits, briefly press the **ZOOM (7)** button.
- To save the password and exit the submenu hold down the **ZOOM (7)** button for longer than one second.

### Setting Wi-Fi access levels

This option  allows you to set required access level of the Stream Vision application to your device.

- Access level **Owner** . Stream Vision user has the complete access to all device's functions.
- Access level **Guest** . Stream Vision user has the access only to the video stream from the device.

Wi-Fi operation is shown by an icon on the display:

- Wi-Fi icon glows – Wi-Fi is on;
- Wi-Fi icon blinks – connection is established.

### Stream Vision Technology

With the help of Stream Vision technology you can stream images from the display of your **Digiforce 860RT** unit via Wi-Fi to a smartphone or PC tablet. You can find further guidelines on Stream Vision in an individual booklet or on our web site [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com)

### Selection of recording resolution

This menu item allows you to select the resolution of a video recording or photo shot, depending on the active mode.

**Video Mode.** Available resolution options for video recording (pixels):

- 320x240
- 640x480

**Photo Mode.** Available resolution options for photo capture (pixels):

- 320x240
- 640x480
- 1280x960
- To enter the submenu, press briefly the **ZOOM (7)** button.
- To select resolution, use the **IR (5)** and **REC (6)** navigation buttons.
- Confirm your choice with a brief press of the **ZOOM (7)** button.

The selected resolution is shown on the display as follows:

- **240p** (for 320x240); **480p** (for 640x480); **960p** (for 1280x960)
- The selected value is saved.
- When the unit is next switched on, the display will show the last saved value.

### Date and time setup

This menu option allows you to set the current date and time, and time format.

#### Date setup



- Enter the submenu with a brief press of the **ZOOM (7)** button.
- Date format is displayed as: yyyy/mm/dd (2016/07/12)
- Use the navigation buttons to select desired value (**REC (6)** button to increase value; **IR (5)** button to decrease value). To move from one digit to another briefly press the **ZOOM (7)** button.
- To save the date and go to time setup, press and hold down the **ZOOM (7)** button for more than one second.

#### Time setup

- Enter the submenu with a brief press of the **ZOOM (7)** button.
- Time format is displayed as: “**format mm/hh**” (24 06:51)
- Use the navigation buttons **IR (5)** / **REC (6)** to select the required time format - 24/AM/PM. To set the hour value, briefly press the **ZOOM** button.
- Use the navigation buttons to select the hour value (**REC** button to increase the value; **IR** button to decrease the value).
- To set the minute value, briefly press the **ZOOM** button.
- Use the navigation buttons to select the minute value (**REC** button to increase the value; **IR** button to decrease the value).
- To save the time settings and to exit the submenu, press and hold down the **ZOOM** button for more than one second.
- Current time in the format selected is shown on the display.
- The set value is saved.
- When the unit is next switched on, the display shows the last saved value.

### Sound recording

This menu option allows you to activate/deactivate sound recording only during video recording.

- Enter the submenu with a short press of the **ZOOM (7)** button.
- Use the navigation buttons to select one of the options:
  - **Yes** – to activate sound recording.
  - **No** – to deactivate sound recording.
- Confirm your selection with a short press of the **ZOOM (7)** button.
- When activating sound recording, the  icon appears on the display. Icon  is shown when sound is deactivated.
- The **sound record** icon is shown on the display in the VIDEO and PHOTO modes.
- The set value is saved.
- When the unit is next switched on, the display shows the last saved value.



## About device

This menu option shows the following service information about your device:

**Name:** Digiforce 860RT (name of the unit)

**SKU:** 78093 (model number)

**Serial:** 70119307 (serial number)

**SW:** 12.34.567.A (software version)

**HW:** MNV001 (hardware version)

11

## DIGITAL ZOOM FUNCTION

This function allows you to control the unit's **ZOOM** mode. The display shows the full magnification value which is the sum of the optical and digital magnification.

- You can use the **ZOOM** function only in **VIDEO** and **PHOTO** modes.
- To activate the zoom, briefly press the **ZOOM (7)** button.
- Cycle through the available full magnification options by briefly pressing the **ZOOM** button: **6.5x>13x>6.5x**.
- **Setting retention.** The digital zoom value is retained only during the current session.
- When the unit is next switched on, the full magnification value reverts to 6.5x.

12

## BUILT-IN IR ILLUMINATOR

The unit is equipped with a built-in IR Illuminator with a wavelength of 810 nm.

- You can control the IR Illuminator in the **VIDEO** and **PHOTO** modes.
- To activate the Illuminator, briefly press the **IR (5)** button.
- **IR Illuminator power level indication.** When the IR Illuminator is set to position IR1; IR2; IR3 the display shows the corresponding icons **IR. IR: IR:**
- To switch between IR power levels, successively press the IR button to cycle through the available options: IR1->IR2->IR3->IR1...
- To switch off the IR Illuminator, hold down the **IR** button. The icon is not displayed.
- The IR Illuminator power level is not saved.
- You cannot control the IR Illuminator when operating the unit in **REVIEW** mode.
- Upon activation of **REVIEW** mode, the IR Illuminator switches off, the power level is saved, and the icon is not shown on the display.

- Upon exiting **REVIEW** mode, the IR Illuminator reverts to the power level selected before deactivation, with the corresponding icon shown on the display.

13

## DISPLAY OFF FUNCTION

This function deactivates the display, which allows you to eliminate light exposure caused by the glowing display.

- You can operate the **DISPLAY OFF** function in two modes: **VIDEO** and **PHOTO**.
- To turn the display off, press and hold down the **ON (4)** button for more than a second.
- The message **DISPLAY OFF** appears on the black display.
- To activate the display, press and hold down the **ON** button for more than a second.

### When the DISPLAY OFF function is activated:

- All controls are inactive (except for the ON button).
- Video recording continues (if video was recording before activating the **DISPLAY OFF** function).
- The Wi-Fi function keeps running.

### The DISPLAY OFF function deactivates when:

- The **ON (4)** button is briefly pressed.
- The unit is connected to a **PC** via the **USB** port or to an external portable power supply (in this case the display should activate and the unit switches to operating mode).

14

## USB CONNECTION

The unit can be connected to a **PC** via the **USB** port (11). The **PC** will detect the unit automatically, no driver installation is necessary.

### Connection options.

When the activated unit is connected to a **PC** via the **USB** port (11), one of the following connection options is selected:

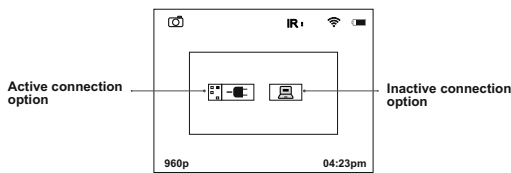
### USB Mass storage device

- If this option is selected, the unit is detected by the PC as a flash card. The unit switches to USB power.
- This option is designed for use when working with files saved in the unit's memory. In this mode the unit's functions are not available and the unit is "off".

## Power

When this option is selected, the PC is used by the unit as an external power supply. The external power icon appears on the display in place of the battery charge icon.

- The unit continues to operate, all functions are available.
- Press the navigation buttons to cycle between connection options (USB-> Power-> USB...).
- To confirm the selection, briefly press the **ZOOM (7)** button.



## Connection in various operating modes

Connection option	Operating mode	Status of the unit
USB	Video/Photo	The unit is "off". If video recording is on when the connection is made, the recording is stopped and saved automatically.
	Review	The unit is "off". If a video is being reviewed when the connection is made, the review stops.
Power	Video/ Photo/Review	The unit continues to function.

### USB disconnection.

In **USB Mass storage device** connection mode.

On disconnection the unit remains "off". The unit must be switched on to continue operation.

## In Power connection mode

- Once disconnected from PC, the unit switches off. Once the unit is disconnected from a power bank or AC power adapter, the unit will automatically switch to internal batteries, provided the batteries are fitted and have sufficient charge.
- If the unit is switched off on connection to a PC, the display does not show anything. The unit will not be detected by the PC until it is switched on (brief press of the ON button).

15

## ACCESSORIES

The unit is equipped with a special mount (3) designed to attach various accessories such as an auxiliary IR Illuminator (**Pulsar-805/ Pulsar-940/Pulsar X-850** LED Illuminators or **Pulsar L-915/Pulsar L-808S** laser Illuminators). A standard 1/4" socket is provided for tripod mounting. The set includes a tripod adapter (12) which enables an additional IR illuminator to be connected and to mount the unit on the tripod.

16

## OPERATING HINTS

The unit can be used during the daytime; this is a standard feature and will not harm your unit.

- When the unit is brought into a warm place after use in cold conditions, leave it in the carry case for 2-3 hours - this will help prevent condensation on the optics.
- Do not leave the unit in direct sunlight.
- Avoid exposing the unit to severe impact, thermal shock, aggressive liquids or other effects that are liable to cause damage.
- **The unit is not water-resistant.**
- The design of the built-in IR-illuminator does not include focus adjustment.

17

## MAINTENANCE AND STORAGE

- The optics should only be cleaned when it is necessary to do so. Use a soft cotton cloth and special multi-coated lens cleaners.
- Wipe plastic and metal surfaces with a soft cloth moistened with a synthetic cleaning agent.
- Store the unit in its carrying case in a dry well-ventilated area. Remove the batteries when storing the unit for an extended period.

## ● TROUBLESHOOTING

The table below lists some potential problems that may occur when using the scope. If the problem experienced with the scope is not listed, or if the suggested action does not resolve the problem, the unit should be returned for repair.

Problem	Check	Corrective action
The unit will not turn on.	<p>Check that the batteries are correctly fitted in the battery compartment.</p> <p>Check battery operation.</p> <p>Oxidized contacts in the battery compartment due to "leaky" batteries or contacts have been exposed to a chemically active liquid.</p>	<p>Replace the batteries or fit the batteries correctly.</p> <p>Clean the battery compartment, clean the contacts.</p>
The unit does not operate on external power supply.	<p>Make sure your power supply is providing output voltage.</p>	<p>Charge the external power supply (if required).</p> <p>Check that the USB cable is intact.</p>
Poor image quality.	<p>Check that the eyepiece and lens are adjusted in accordance with the user manual.</p> <p>Make sure the lenses are not misted or soiled.</p>	<p>Adjust the unit according in accordance with the user manual.</p> <p>Clean the lenses with a cloth moistened with alcohol.</p>
No Wi-Fi signal or erratic signal.	<p>The unit is beyond reliable Wi-Fi range.</p> <p>There are obstacles between the unit and the signal receiver (concrete walls for example).</p>	<p>Place the unit in line-of-sight of the Wi-Fi signal.</p>
The unit is not operating properly due to software update.	<p>Please restore the original software version.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Hold down simultaneously the REC and ZOOM buttons.</li> <li>2) Hold down the ON button (while holding REC and ZOOM).</li> <li>3) The green LED will blink twice, then will start blink constantly: the original software is being installed.</li> <li>4) Release REC and ZOOM.</li> <li>5) Once software installation is over, the LED is blinking with a 1 sec interval.</li> <li>6) Disconnect the unit from the power supply (remove the batteries or disconnect an external power supply).</li> </ol>

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<b>MODÈLE</b>	<b>DIGIFORCE 860RT</b>
<b>SKU#</b>	<b>78093</b>
<b>Caractéristiques optiques</b>	
Grossissement	6,5x / 13x
Zoom numérique	2x
Objectif	50 mm, F/ 1.0
Distance d'observation maximale d'un animal d'une taille de 1,7 m (IR incorporé ON), m	
	275
Champs angulaire de l'objectif (à 6,5x), degré / m à 100m	4,6 / 8
Distance de focalisation minimale, m	5
Ajustage dioptrique de l'oculaire, dioptre	±5
<b>Caractéristiques électroniques</b>	
Type / Résolution de l'afficheur, pixel	LCD / 640x480
Type / Taille de la matrice	CMOS, 1/3"
Résolution de la matrice, pixel	640x480
Sensibilité de dispositif, non supérieure, mV	
- longueur d'onde de 780nm, résolution de 25 lignes/mm	5x10 <sup>-5</sup>
- longueur d'onde de 915nm, résolution de 25 lignes/mm	3x10 <sup>-4</sup>
<b>Caractéristiques de service</b>	
Tension de service, V / Piles	4 + 6,5 (4xAA)
Alimentation externe	5V (USB)
Durée de fonctionnement maximale avec un jeu de piles (à la température ambiante de 22°C): (seul le dispositif est en marche / IR en marche + enregistrement +Wi-Fi), h	
	6
Dimension de la fixation au pied	4,5
Température de fonctionnement	1/4"
	-15 °C...+50 °C
Dimensions (LxWxH), mm	176x83x62
Poids (sans piles), kg	0,4
<b>Enregistreur vidéo</b>	
Définition vidéo, pixel	320x240; 640x480
Définition photo, pixel	320x240; 640x480; 1280x960
Format de vidéo / photo	avi / jpg
Taille de mémoire incorporée	8Go (7,4Go disponible)
Capacité de mémoire	1Go / env. 40 min*
<b>illuminateur LED incorporé</b>	
Longueur d'onde, nm	810
<b>Wi-Fi</b>	
Fréquence	2.4GHz
Standard	802.11 b/g/n
Portée de réception dans la zone de visibilité directe, m	15

\* La capacité réelle peuvent différer.

1

## LOT DE LIVRAISON

- Monoculaire numérique
  - Digiforce 860RT
  - Adaptateur de trépied
- Etui
  - Serviette pour le nettoyage des lentilles
- Bretelle pour la main
  - Guide de l'utilisateur
- Câble micro USB
  - Carte de garantie

Des modifications éventuelles peuvent être apportées dans le concept du dispositif, afin d'améliorer ses performances.

Le logiciel peut être modifié éventuellement sans préavis. Pour la dernière version du guide de l'utilisateur, veuillez visiter le site [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com)

2

## SPECIFICITES


- Grossissement 6,5x / 13x
- Technologie Stream Vision – le transfert de l'image vers les dispositifs externes par Wi-Fi en temps réel (moyennant l'application Stream Vision)
- Illuminateur IR LED incorporé 810nm
- Réglage de puissance de l'illuminateur IR (3 niveaux)
- Réglage de brillance de l'affichage sur l'afficheur
- Fonction DISPLAY OFF (arrêt de l'afficheur)
- Alimentation externe par USB
- Enregistreur incorporé (photo/vidéo)
- Enregistrement sonore
- Insensibilité aux fortes expositions à la lumière
- Afficheur LCD
- Matrice CMOS à haute sensibilité
- Optique de force lumineuse (F/d=1.0)
- Dispositif léger et compacte
- Fixation universelle pour le montage des accessoires

Les monoculaires numériques de vision nocturne Digiforce sont conçus à être utilisés pour:

- L'observation au site naturel
- La recherche et le sauvetage
- La chasse et le tourisme
- Les jeux sportifs et l'orientation dans les conditions de nuit
- La surveillance de fonctionnement de l'équipement technologique

3

## MISE EN PLACE DES PILES


- Faites glisser le couvercle du logement de piles, en tournant la pognée de 90° dans le sens anti-horaire pour mettre sur la position "OPEN".
- Insérez les quatre piles (soit de batteries rechargeables) de type AA selon la polarité, indiquée sur le couvercle du logement de piles (voir la figure).
- Remettez en place le couvercle, tournez la poignée de 90° dans le sens horaire pour mettre sur la position "CLOSE".
- L'indication de charge de batterie s'affiche  .

### Attention!

**N'utilisez que des piles de même type au même niveau de charge, dans le cas contraire la durée de fonctionnement de dispositif peut être sensiblement réduite.**

## ● ALIMENTATION EXTERNE

L'appareil est alimenté par une batterie externe de type Power Bank (5V) ou à partir de un ordinateur.

- Branchez le câble USB sur le connecteur **USB (11)** de l'appareil .
- Connectez l'autre extrémité du câble USB au Power bank ou à l'ordinateur.
- Après la connexion d'une batterie externe, l'appareil cesse de fonctionner sur batterie et commence à fonctionner sur une alimentation externe.
- L'icône  s'affiche, une fois le dispositif fonctionne à partir de la source d'alimentation externe.
- En cas de décharge ou de déconnexion de la source d'alimentation externe, la commutation sur l'alimentation par piles se fait sans arrêt du dispositif.







## ● ELEMENTS ET ORGANES DE COMMANDE

- ① Objectif
- ② Oculaire
- ③ Montage pour l'installation des accessoires
- ④ Bouton **ON**
- ⑤ Bouton **IR**
- ⑥ Bouton **REC**
- ⑦ Bouton **ZOOM**
- ⑧ Pignon de réglage de la brillance de l'afficheur
- ⑨ Illuminateur **IR LED** incorporé
- ⑩ Indicateur **LED**
- ⑪ **USB** port
- ⑫ Adaptateur de trépied

## ● FONCTIONNALITE DES ORGANES DE COMMANDE

Bouton	Mode de fonctionnement	1re appui instantané	2e appui instantané	Un appui, en tenant le bouton appuyé
ON	Dispositif hors service	Mise en marche de dispositif	Enclenchement Wi-Fi	Déclenchement/ enclenchement de l'afficheur / (maintenir le bouton appuyé pendant plus d'une seconde) Arrêt du dispositif (maintenir le bouton appuyé pendant plus de 3 secondes)
	Dispositif mis en marche en mode <b>Video / Photo</b>	Enclenchement Wi-Fi	Déclenchement Wi-Fi	Voir la description du mode de fonctionnement Review
	Dispositif mis en marche en mode Review	Demande de suppression d'un fichier		
ZOOM	<b>Video</b>	Activation de zoom numérique		Accès au menu
	<b>Photo Review</b>	Echange de fichiers – navigation vers la gauche. Retour à l'origine du fichier visionné.		—
REC	<b>Video</b>	Enclenchement de l'enregistrement vidéo	Déclenchement de l'enregistrement vidéo	Passage au mode <b>Photo</b>
	<b>Photo</b>	Prise de vue		Passage au mode <b>Review</b>
	<b>Review</b>	Enclenchement du visionnage de l'enregistrement vidéo	Pause lors du visionnage de l'enregistrement vidéo	Passage au mode <b>Video</b>
IR	<b>Video</b>	Commutation de modes de fonctionnement de l'illuminateur IR		Déclenchement de l'illuminateur IR
	<b>Photo</b>			
	<b>Review</b>	Echange de fichiers – navigation vers la droite		—



## ● ICONES DE MENU

	Réglage de brillance de l'affichage
13x	Le grossissement total (optique+digital)
IR, IR: IR:	Réglage de puissance de l'illuminateur IR
	L'indicateur de piles faibles
	Fonctionnement sur l'alimentation externe
	Microphone intégré
	Modes de fonctionnement: enregistrement vidéo / Capture d'image
	Révision de video / Révision de l'image

## ● MISE EN SERVICE

- Retirez le couvercle de l'objectif (1).

Si vous utilisez le dispositif dans les conditions d'éclairage de jour, le niveau d'éclairage étant suffisant, il est recommandé de ne pas retirer le couvercle. Le filtre, incorporé dans le couvercle, permet de diminuer la brillance de l'image et d'améliorer les conditions d'observation.

- Mettez le dispositif en marche moyennant un appui instantané sur le bouton **ON (4)** – l'indicateur **(10)** en couleur verte s'allume. L'icône de charge de la batterie  s'affiche. L'illuminateur IR passe automatiquement à la position IR.
- Afin de pouvoir déclencher l'afficheur au cours du fonctionnement de dispositif, appuyez sur le bouton **ON**, en le maintenant appuyé pendant plus d'une seconde.
- L'indication **DISPLAY OFF** apparaîtra sur l'afficheur déclenché.
- Afin d'enclencher l'afficheur, appuyez brièvement sur le bouton **ON**.
- Afin d'arrêter le dispositif, appuyez sur le bouton **ON** et le maintenez appuyé pendant plus de trois secondes. Un message **“Switch off”**, le comptage de temps, de 3 secondes à 0, apparaîtra sur l'afficheur et le dispositif s'arrêtera.
- Parvenez à obtenir la netteté des icônes sur l'écran par rotation de l'oculaire **(2)**.
- Pointez le dispositif sur un objet éloigné d'une distance de 20-30 m.
- Parvenez à obtenir la netteté de l'image voulue, moyennant la rotation de l'oculaire de l'objectif **(1)**.
- Réglez la brillance de l'image, en procédant à la rotation du pignon **(8)**. L'icône de brillance  et le niveau de brillance apparaîtront sur l'afficheur, au coin inférieur à droite. La gamme de réglage est de 0 à 20.
- Afin d'obtenir un image net et de bonne qualité en cas de changement de distance d'observation, procédez à la rotation de l'objectif **(1)** et du pignon **(8)**. Il n'est pas nécessaire de procéder à la rotation de l'oculaire, vu que vous avez déjà effectué l'opération d'ajustement du dispositif.
- Dans les conditions d'éclairage insuffisant ou dans l'obscurité totale, vous pouvez enclencher l'illuminateur IR incorporé **(9)**, en appuyant sur le bouton **IR (5)**. L'utilisation de l'illuminateur IR permet d'augmenter la distance de décèlement et de reconnaissance de l'objet.
- Afin de changer les niveaux de puissance de l'illuminateur IR, appuyez sur le bouton **IR**. Le niveau de puissance (de 1 à 3)  
IR: IR: s'affiche en haut de l'afficheur.
- Afin de déclencher l'illuminateur IR, appuyez sur le bouton **IR** et le maintenez appuyé pendant deux secondes. L'icône IR disparaît.

- Pour plus de détails sur le fonctionnement de l'illuminateur **IR**, voir la section **12 “ILLUMINATEUR IR INCORPORE”**.
- Un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)** permet d'activer le zoom numérique.

9

## MODES DE FONCTIONNEMENT



Les modes de fonctionnement du dispositif sont les suivants:

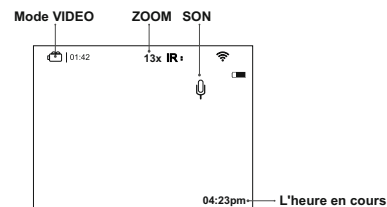
- **Video (enregistrement video)**
- **Photo (prise de vue)**
- **Review (révision de video et l'image)**

Le dispositif, lors de sa mise en marche, est installé en mode Video. Afin de changer le mode de fonctionnement de dispositif, appuyez sur le bouton **REC (6)** et le maintenez appuyé. Le changement de modes de fonctionnement se produit de façon cyclique (**Video->Photo->Review->Video...**)

### MODE VIDEO

**Video – le mode d'enregistrement vidéo (mode par défaut).**

- L'indication de mode est visualisée sur l'afficheur moyennant l'icône .
- L'indication d'activation de la fonction «Enregistrement sonore» est représentée sur l'afficheur avec une icône  respective.
- L'indication du grossissement total est représentée sur l'afficheur sous forme d'une icône, par exemple 13x).



Afin d'enclencher ou de déclencher l'enregistrement vidéo, faites un appui instantané sur le bouton **REC (6)**.

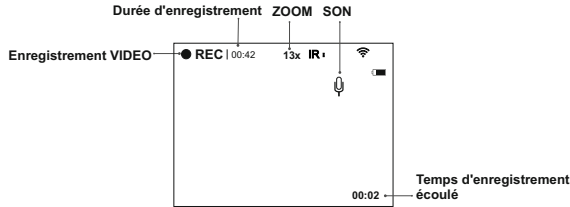
Les enregistrements vidéo sont sauvegardés dans la mémoire Flash encadrée lors du déclenchement de l'enregistrement vidéo ou lors de l'arrêt de dispositif.

**L'indication de procédure d'enregistrement vidéo sur l'afficheur:**

- L'icône **“REC”** s'affiche à la place de l'icône **“VIDEO”**.
- L'indication de minutage d'enregistrement s'affiche à la place de la date et de l'heure en cours.

- Lors de l'enregistrement vidéo les icônes, représentées sur l'afficheur, ne sont pas enregistrées.
- L'entrée dans le menu et les manipulations dans le menu sont possibles au cours de l'enregistrement vidéo.

**Attention! Vous ne pourrez arrêter l'enregistrement vidéo, qu'après avoir quitté le menu.**

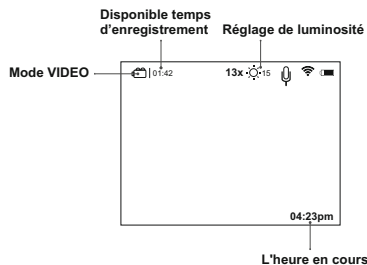


**Remarque:** la durée maximale d'un fichier enregistré est de sept minutes. Après l'expiration de ce temps, une vidéo est enregistrée dans un nouveau fichier. Le nombre de fichiers enregistrés est limité par la capacité de la mémoire interne de l'appareil.


### L'illuminateur IR et la brillance

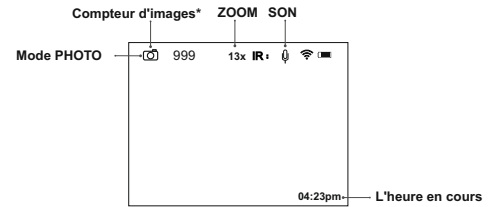
Au cours du fonctionnement de dispositif en mode **VIDEO** des informations suivantes apparaissent sur l'afficheur:

- Le niveau de puissance de l'illuminateur IR sous forme de l'icône respective **IR. IR: IR:**  
L'illuminateur IR débranché, l'icône disparaît.
- **La valeur de luminosité.**  
Le niveau de luminosité (de 0 à 20) est affiché uniquement pendant le réglage de luminosité.
- **Wi-Fi.**



**MODE PHOTO** – le mode de prise de vue.

L'indication du mode de fonctionnement s'affiche moyennant l'icône **"Photo"** .



\* Le compteur de photos disponibles est affiché lorsque le nombre de photos est inférieur à 999.

La sauvegarde de la photo s'effectue dans la mémoire interne.

L'indication des fonctions sur l'afficheur en mode **PHOTO**:

- **Illuminateur IR**
- **Luminosité**
- **Grossissement total**
- **Wi-Fi**

**Attention:** en mode **PHOTO** l'enregistrement sonore n'est pas possible.



**MODE REVIEW** – le mode de visionnage sur l'afficheur de photos prises et de fichiers vidéo mémorisés (sauvegardés dans la mémoire inhérente du dispositif).

### L'ordre d'affichage de fichiers:

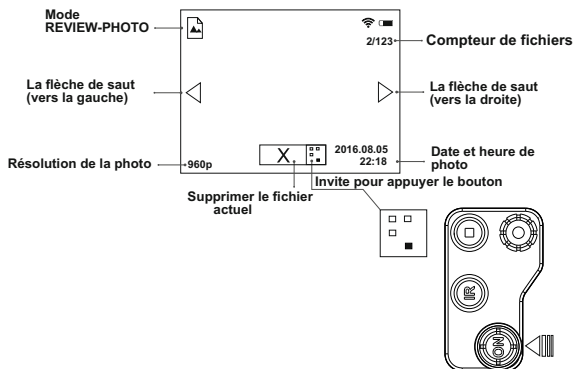
Lors de l'enclenchement de mode **Review**, le dernier fichier enregistré s'affiche toujours sur l'afficheur.

### Indication de mode sur l'afficheur:

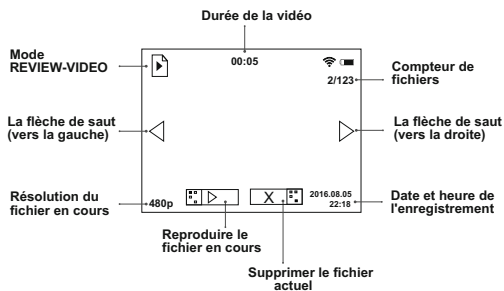
Des informations suivantes sont représentées, en plus de l'image, sur l'afficheur:

- L'icône du type de fichier: photo  ou vidéo .
- La durée de vidéo - s'affiche en format: mm:ss.
- Le compteur de fichiers – s'affiche sous forme de: x/y, (le même pour les photos et les fichiers vidéo), x – numéro du fichier en cours, y – quantité totale de fichiers.
- Les flèches de saut (vers la gauche - vers la droite).
- La définition du fichier en cours (affiché).
- Les indicateurs **"PLAY"** et **"PAUSE"** – pour le fichier vidéo.
- L'indicateur de suppression de fichier.
- La date et l'heure d'enregistrement de fichier.

## Mode REVIEW – photo



## Mode REVIEW – fichier vidéo



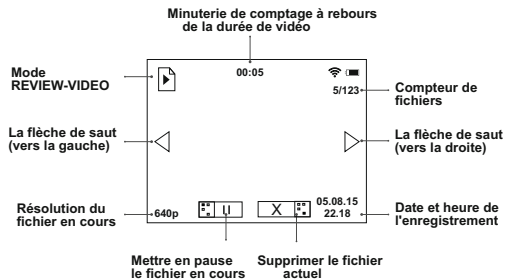
## Navigation sur les fichiers:

- **Vers la gauche** – un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**.
- **Vers la droite** – un appui instantané sur le bouton **IR (5)**.

Un appui instantané sur le bouton **REC (6)** permet d'enclencher le visionnage vidéo.

## Indication de visionnage vidéo:

- La minuterie de comptage à rebours de la durée de vidéo démarre.
- L'indication **PAUSE** s'affiche à la place de l'indication **PLAY**.

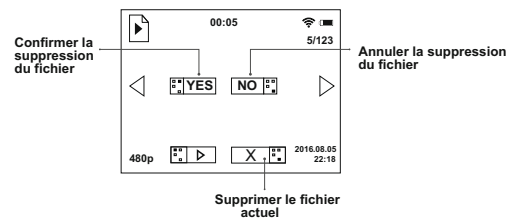


## Pause dans le visionnage d'un vidéo en cours – un appui instantané sur le bouton **REC**.

Indication d'une pause dans le visionnage de vidéo:

- La minuterie de comptage à rebours de la durée de vidéo s'arrête.
- L'indicateur **PLAY** s'affiche à la place de l'indicateur **PAUSE**.
- Reprise de visionnage vidéo après la pause. Un deuxième appui instantané sur le bouton **REC (6)** permet de reprendre le visionnage de fichier à partir de l'endroit où le visionnage a été arrêté.
- Retour à l'orgine du vidéo visionné en cours – un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**.
- Passage au visionnage de fichier suivant – un appui instantané sur le bouton **IR (5)**.
- Suppression de fichiers avec validation.

Lors d'un appui instantané sur le bouton **ON (4)**, une demande de valider la suppression apparaît sur l'afficheur. Pour sélectionner la commande **"Yes"** - un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**. Pour sélectionner la commande **"No"** - un appui instantané sur le bouton **ON (4)**.





**Fonctions inaccessibles.** Au cours du visionnage de fichiers certaines fonctions de dispositif sont inaccessibles pour la commande. Ce sont:

- **Accès au menu.**
- **Commande de ZOOM.**
- **Commande de l'illuminateur IR.**

Si l'illuminateur est en service, lors de l'entrée dans le mode "REVIEW" il s'arrête. Alors la valeur de niveau de puissance de l'illuminateur **IR (5)** est sauvegardée. Lors de la sortie du mode "REVIEW", l'illuminateur **IR (5)** se mettra en marche au niveau de puissance dont la valeur était mémorisée.

10

## MENU

**Navigation sur le menu:**

**Bouton ZOOM (7):**






- **Un appui, en maintenant le bouton appuyé** – accès au menu principal;
- **Un appui instantané** – accès au sous-menu;
- **Un appui instantané** – validation de choix dans le sous-menu avec accès simultané au menu principal;
- **Un appui, en maintenant le bouton appuyé** – sortie du sous-menu sans validation de choix (dans certains cas avec validation, spécifiée à part dans la description de sous-éléments de menu);
- **Un appui, en maintenant le bouton appuyé** – sortie du menu principal.

**Bouton IR (5) – navigation sur le menu** – vers le bas ou vers la droite.


**Bouton REC (6) – navigation sur le menu** – vers le haut ou vers la gauche.

**Sortie automatique** – après 10 secondes d'absence de manipulations dans le menu (sous-menu), l'accès à l'écran principal se produit automatiquement. Pour certains sous-menus l'accès automatique n'est pas possible.

**Éléments de menu:**


- Setting Wi-Fi 
- Choix de définition d'enregistrement 
- Réglage date et heure 
- Démarrage d'enregistrement sonore 
- A propos de l'appareil 



**Setting Wi-Fi**

Cet élément  permet d'ajuster le mot de passe au point d'accès. Ce mot de passe est utilisé en cas de connexion au dispositif d'un dispositif externe (smartphone, par exemple).

- Accédez au sous-menu, en faisant un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**.
- Le mot de passe s'affichera – "12345" par défaut.
- Déterminez le mot de passe voulu, en utilisant les boutons de navigation (bouton **REC (6)** – valeurs en croissance; bouton **IR (5)** – valeurs en décroissance). Afin de pouvoir passer d'une position de chiffre à l'autre, faites un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**.
- Afin de sauvegarder le mot de passe et sortir du sous-menu, appuyez et maintenez appuyé pendant plus d'une seconde le bouton **ZOOM**.

**Définition des niveaux d'accès Wi-Fi**

Cette option  vous permet de définir le niveau d'accès requis de l'application Stream Vision sur votre appareil.

- Niveaux d'accès **Owner** (Propriétaire) . L'utilisateur de Stream Vision a l'accès complet à toutes les fonctions de l'appareil.
- Access level **Guest** (hôte) . L'utilisateur de Stream Vision a l'accès uniquement aux flux vidéo à partir de l'appareil.

Le fonctionnement de Wi-Fi est représenté par une icône sur l'afficheur de dispositif.

- Icône Wi-Fi allumée – Wi-Fi est enclenché;
- Icône Wi-Fi clignote – connexion réalisée.

**Technologie Stream Vision**

La technologie Stream Vision permet de transférer l'image à partir de l'afficheur de dispositif **Digiforce 860RT** moyennant Wi-Fi vers le smartphone, soit vers la tablette.

Pour plus de détails en ce qui concerne la technologie Stream Vision, veuillez consulter une brochure explicative ou sur [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com)

**Choix de définition d'enregistrement.**

Cet élément de menu permet de choisir la définition d'enregistrement vidéo ou photo, en fonction du mode activé de dispositif.

**Mode vidéo.** Les variantes de définition disponibles pour l'enregistrement vidéo (en pixels) sont:

- 320x240
- 640x480

**Mode photo.** Les variantes de définition disponibles pour l'enregistrement photo (en pixels) sont:

- 320x240
- 640x480
- 1280x960
- Afin d'avoir accès au sous-menu, faites un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**.
- Choisissez la variante de définition voulue moyennant les boutons de navigation **IR (5)** et **REC (6)**.
- Validez le choix avec un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**.

La valeur de définition sélectionnée s'affiche sur l'afficheur de façon suivante:

- **240p** (pour 320x240); **480p** (pour 640x480); **960p** (pour 1280x960).
- La valeur fixée est sauvegardée dans la mémoire de dispositif.
- Lors du démarrage de dispositif ultérieur la dernière valeur mémorisée s'affiche.

### Setting date et heure

Cet élément permet d'ajuster la date, l'heure et les minutes en cours, ainsi que leur format d'affichage.

#### Setting date



- Accédez au sous-menu, en faisant un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**.
- La date s'affiche en format: **aaaa / mm / jj** (2016/07/12).
- Choisissez la valeur voulue moyennant les boutons de navigation (bouton **REC (6)** – valeur en croissance; bouton **IR (5)** – valeur en décroissance). Afin de passer d'une position de chiffre à l'autre, faites un appui instantané sur le bouton **ZOOM**.
- Afin de sauvegarder la date et de passer au setting heure et minutes, appuyez sur le bouton **ZOOM** et le maintenez appuyé pendant plus d'une seconde.

#### Setting heures et minutes

- Accédez au sous-menu, en faisant un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**.
- L'heure s'affiche en format: **format mm / jj (24 06:51)**.
- En utilisant les boutons de navigation **REC (5) / IR (6)**, sélectionnez le format de temps voulu 24/AM/PM. Pour passez au setting de valeur de l'heure, faites un appui instantané sur le bouton **ZOOM**.
- Avec les boutons de navigation sélectionnez la valeur de l'heure (bouton **REC** – valeur en croissance; bouton **IR** – valeur en décroissance). Pour passez au setting de l'heure, faites un appui instantané sur le bouton **ZOOM**. Pour passez au setting de minutes, faites un appui instantané sur le bouton **ZOOM**.
- Sélectionnez la valeur de minutes, en utilisant les boutons de navigation (bouton **REC** – valeur en croissance; bouton **IR** – valeur en décroissance).
- Afin de mémoriser les settings heure et minutes et quitter le sous-menu, appuyer sur le bouton **ZOOM**, en le maintenant appuyé pendant plus d'une seconde.
- La date, l'heure et les minutes en cours s'affichent en format choisi sur l'afficheur de dispositif.
- La valeur définie est sauvegardée dans la mémoire de dispositif.
- Lors du démarrage de dispositif ultérieur la dernière valeur de la fonction mémorisée s'affiche.

### Enregistrement sonore

Cet élément est destiné à être utilisé pour l'enclenchement et le déclenchement d'enregistrement sonore uniquement au cours de l'enregistrement vidéo.

- Accédez au sous-menu avec, en faisant un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**.
- En utilisant les boutons de navigation, choisissez une des variantes disponibles:
  - **Yes** – enclencher l'enregistrement sonore de dispositif.
  - **No** – déclencher l'enregistrement sonore de dispositif.
- Validez le choix avec un appui instantané sur le bouton **ZOOM**.
- Lors de l'enclenchement de l'enregistrement sonore, l'icône  apparaît sur l'afficheur. Lors du déclenchement de l'enregistrement sonore l'icône  apparaît.
- L'icône «Enregistrement sonore» s'affiche sur l'afficheur en mode de fonctionnement **Video** et **Photo**.
- La valeur définie est sauvegardée dans la mémoire de dispositif.
- Lors du démarrage de dispositif ultérieur de dispositif, la dernière valeur de la fonction mémorisée s'affiche.

### A propos de l'appareil

Cette option de menu affiche les informations de service suivantes sur votre appareil:

**Name:** Digiforce 860RT (dénomination de l'appareil)

**SKU:** 78093 (numéro de modèle)

**Serial:** 70119307 (numéro de série)

**SW:** 12.34.567.A (version du logiciel)

**HW:** MNV001 (version matérielle)



### ● FONCTION ZOOM NUMERIQUE (ZOOM)

Cette fonction permet d'effectuer la commande du mode d'amplification de dispositif **ZOOM (7)**. La valeur d'amplification totale est affichée, elle représente la somme d'amplification optique et numérique.

- La commande de fonction **ZOOM** est disponible en mode **VIDEO** et **PHOTO**.
- Afin de pouvoir activer le zoom, faites un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**.
- Le changement de la valeur d'amplification totale se poursuit de façon cyclique lors de l'appui instantané sur le bouton **ZOOM**: **6,5x > 13x > 6,5x**.
- **Mémorisation de valeur.** La valeur de coefficient d'amplification numérique définie ne peut être mémorisée qu'au cours de fonctionnement de dispositif.
- Lors du démarrage de dispositif ultérieur, la valeur d'amplification totale sera 6,5x.

## ● ILLUMINATEUR IR INCORPORE

Le dispositif est doté d'un illuminateur IR incorporé à une longueur d'onde de 810nm.

- La commande de l'illuminateur IR est disponible lors du fonctionnement de dispositif en mode **VIDEO** et **PHOTO**.
- Afin d'enclencher l'illuminateur, faites un appui instantané sur le bouton IR.
- **Indication de niveau de puissance de l'illuminateur IR.** Lors de l'enclenchement de l'illuminateur en position IR1, IR2, IR3, l'icône **IR. IR: IR:** s'affiche sur l'afficheur.
- **Changement de niveau de puissance de l'illuminateur IR.** Afin de changer le niveau de puissance de l'illuminateur IR, procédez aux appuis successifs sur le bouton **IR**, les variations sont cycliques IR1->IR2->IR3->IR1...
- Afin de déclencher l'illuminateur IR, appuyez et maintenez appuyé le bouton IR. L'icône n'est pas affichée.
- La valeur de niveau de puissance de l'illuminateur IR n'est pas sauvegardée dans la mémoire de dispositif.
- La commande de l'illuminateur IR n'est pas disponible lors du fonctionnement de dispositif en mode **Review**.
- Lors de l'entrée en mode de fonctionnement **REVIEW** l'illuminateur IR s'arrête, la valeur de niveau de puissance est mémorisée, l'icône n'est pas affichée.
- Lors de la sortie du mode **REVIEW**, l'illuminateur IR doit se mettre en position ayant été sélectionnée avant son arrêt, l'icône respective s'affiche.

## ● FONCTION DISPLAY OFF

Cette fonction est destinée à être utilisée pour l'arrêt de l'afficheur, ce qui permet d'éviter le démasquage éventuel de l'individu à cause de la brillance de l'afficheur.

- La commande de fonction **DISPLAY OFF** est disponible en mode de fonctionnement de dispositif: **VIDEO** et **PHOTO**.
- Afin de déclencher l'afficheur, appuyez et maintenez appuyé le bouton **ON (4)** pendant plus d'une seconde. Sur l'afficheur arrêté apparaîtra l'inscription **DISPLAY OFF**.
- Afin d'enclencher l'afficheur, appuyez et maintenez appuyé le bouton **ON** pendant plus d'une seconde.

## Si la fonction **DISPLAY OFF** est activée:

- Tous les organes de commande (sauf le bouton ON) ne sont pas actifs.
- L'enregistrement vidéo se poursuit (si l'enregistrement était en cours avant l'activation de fonction **DISPLAY OFF**).
- La fonction Wi-Fi reste toujours active.

## L'arrêt de fonction **DISPLAY OFF** a lieu:

- L'afficheur s'enclenchera à nouveau lors de l'appui instantané sur le bouton **ON**.
- Lors de la connexion de dispositif à l'ordinateur via le port **USB** ou à la source d'alimentation externe (powerbank), (alors l'afficheur doit s'enclencher et le dispositif passe en mode de fonctionnement).

## ● CONNEXION DE USB

Il est prévue la possibilité de connecter le dispositif à l'ordinateur via le port **USB (11)**. Alors le dispositif est identifié par l'ordinateur automatiquement, ne nécessitant pas l'installation de drivers.

### Options de connexion.

Lors de la connexion, le dispositif étant en marche, à l'ordinateur via le port **USB (11)** une des options de connexion disponibles est offert:

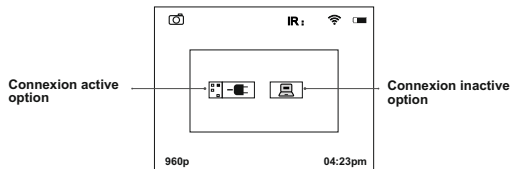
### USB Mass storage device

- Si vous choisissez cette option, le dispositif est reconnu par l'ordinateur en tant que flesh-carte. Le dispositif passe à l'alimentation à partir de USB.
- Cette option est destinée à être utilisée pour le travail avec des fichiers mémorisés. Alors les fonctions de dispositif sont inaccessibles, le dispositif «s'arrête».

### Power (Alimentation)

Si vous choisissez cette option, le dispositif utilise l'ordinateur en tant qu'une source d'alimentation externe. Sur l'afficheur, à la place de l'icône de niveau de charge de batteries, apparaîtra l'icône d'alimentation externe.

- Le fonctionnement de dispositif se poursuit, toutes les fonctions sont accessibles.
- Pour effectuer le passage cyclique entre les options de connexion (USB-> Power-> USB...), appuyez sur les boutons de navigation.
- Afin de valider le choix, faites un appui instantané sur le bouton **ZOOM (7)**.



### Connexion en différents modes de fonctionnement de dispositif.

Option de connexion	Mode de fonctionnement	Etat de dispositif
USB	Video/ Photo	Le dispositif «s'arrête». Si, au moment de connexion, l'enregistrement vidéo était en cours, le dispositif s'arrête et l'enregistrement est mémorisé.
	Review	Le dispositif «s'arrête». Si, au moment de connexion, le visionnage d'un fichier vidéo était en cours, le visionnage s'arrête.
Power	Video/ Photo/Review	Le fonctionnement de dispositif ne s'arrête pas.

#### Déconnexion de USB.

En mode de connexion **USB Mass storage device**:

En cas de la déconnexion le dispositif reste en état d'«arrêt». Afin de pouvoir reprendre le travail, il convient de mettre le dispositif en marche.

#### En mode de connexion Power.

- Une fois déconnecté du PC, l'appareil éteint. Une fois que l'appareil est déconnecté d'une power bank ou adaptateur secteur, l'appareil passe automatiquement en batteries internes, si c'est le cas et la charge est suffisante.
- Lors de la connexion à l'ordinateur du dispositif en arrêt, son afficheur n'affiche rien. Le dispositif ne peut pas être détecté par l'ordinateur, tant qu'il ne soit pas arrêté (un appui instantané sur le bouton ON).

15

### ACCESSOIRES

Le dispositif est équipé d'une fixation (3) pour le montage des accessoires supplémentaires tels que l'illuminateur IR supplémentaire (l'illuminateur LED **Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar-X850** ou les illuminateurs à lazer **Pulsar L-915/Pulsar L-808S**). Le jack standard de ¼ pouce est destiné au montage de dispositif sur un pied. Le jeu de livraison comprend l'adaptateur de pied (12), qui permet d'assurer tant le raccordement d'un illuminateur IR supplémentaire, que le montage de dispositif sur un pied.

16

### PARTICULARITES D'EXPLOITATION

L'utilisation de dispositif à la lumière du jour ne pose aucun problème; ce mode de fonctionnement est prévu, le bon fonctionnement du produit est assuré.

- Ne dégainez pas le dispositif pendant environ 2-3 heures au moins, au cas où le dispositif, après être exploité dans des conditions de basse température, est placé dans un local chauffé, afin d'éviter l'apparition éventuelle de l'eau condensée sur les éléments électroniques et optiques.
- N'exposez pas le dispositif au rayonnement direct du soleil.
- Protégez le dispositif contre les chocs, n'exposez pas le dispositif à des températures élevées, des liquides agressifs et évitez de l'utiliser dans des conditions pouvant causer son endommagement.
- **L'appareil n'est pas résistante à l'eau!**
- Le concept de l'illuminateur IR incorporé ne permet pas sa focalisation éventuelle.

17

### ENTRETIEN ET STOCKAGE

- Le corps de l'appareil peut être nettoyé avec un tissu doux. Ne pas utiliser un tissu abrasif/ou des solutions de nettoyage chimiques.
- Toujours utiliser les équipements de nettoyage conçus pour les équipements photo. La poussière peut se retirer de la lentille avec une brosse douce. La lentille se nettoie avec des tissus pour des équipements optiques. Ne jamais verser de produits de nettoyage pour lentille sur la lentille!
- Conservez toujours l'appareil dans son étui, dans un endroit sec et bien aéré. Pour la conservation de l'appareil d'une longue période les piles devront être retirées.

## DETECTION DES DERANGEMENTS

Le tableau présente la liste des dérangements éventuels pouvant apparaître au cours de l'utilisation de l'appareil. Si dans cette liste le problème n'est pas indiqué ou l'action indiquée sur la réparation un dérangement ne donne aucun résultat, informez le fabricant.

Défaut	Cause probable	Remède
L'appareil ne se met en marche.	Visuelle. Vérifiez la mise des piles dans le container et le container dans le compartiment de batteries. Assurez-vous de la capacité des piles.  Les contacts dans le compartiment à piles sont oxydés les batteries "coulent" ou le liquide chimiquement actif a été sur les contacts.	Remplacez les éléments d'alimentation ou vérifiez leur polarité.  Nettoyer le compartiment à piles, dénuder les contacts.
L'appareil ne fonctionne pas sur une alimentation externe.	Assurez-vous que votre alimentation fournisse la tension de sortie.	Chargez le bloc d'alimentation (si nécessaire). Assurez-vous que le câble USB soit intacte.
Une mauvaise qualité de l'image.	Vérifiez l'ajustage de l'oculaire et de l'objectif conformément à la NOTICE D'UTILISATION  Assurez-vous que les lentilles ne sont pas embuées ou encrassées.	Suivre les instructions pour ajuster l'appareil.  Nettoyez les lentilles avec la serviette imbibée d'alcool.
Absence de transfert ou interruption de signal via Wi-Fi.	Le dispositif est hors des limites de la zone, assurant la réception de signal Wi-Fi avec certitude.  Présence d'obstacles entre le dispositif et le récepteur de signal (murs en béton, par exemple).	Déplacez le dispositif dans la zone de visibilité directe de fonctionnement de signal Wi-Fi.  1) Maintenez simultanément les boutons REC et ZOOM appuyés. 2) Maintenez le bouton ON (tout en maintenant REC et ZOOM). 3) La LED verte clignote deux fois, puis va commencer à clignoter constamment: le logiciel d'origine est en cours d'installation. 4) Relâchez les boutons REC et ZOOM. 5) Une fois que l'installation du logiciel est terminée, La LED le clignotera avec un intervalle de 1 sec. 6) Débranchez l'appareil de l'alimentation (retirez les piles ou débranchez l'alimentation externe).
L'unité ne fonctionne pas correctement en raison de la mise à jour du logiciel.	Veuillez-vous restaurer la version originale du logiciel.	

## TECHNISCHE DATEN

MODELL SKU#	DIGIFORCE 860RT 78093
<b>Optische Kenndaten</b>	
Vergrößerung	6,5x / 13x
Digitales Zoom	2x
Objektiv	50 mm, F/ 1.0
Max. Beobachtungsdistanz von einem Tier 1,7 m lang (eingebauter IR-Strahler ein), m	275
Sichtfeldwinkel (bei 6,5x), Winkelgrad / m auf 100 m	4,6 / 8
Min. Fokussierungsdistanz, m	5
Dioptrienausgleich, Dioptrien	±5
<b>Elektronische Kenndaten</b>	
Typ / Auflösungsvermögen des Displays, Pixel	LCD / 640x480
Typ / Größe des Sensors	CMOS, 1/3"
Auflösung des Sensors, Pixel	640x480
Empfindlichkeit des Geräts, nicht mehr als, mW	
- Wellenlänge 780 nm, Auflösung 25 Linien/mm	5x10 <sup>-5</sup>
- Wellenlänge 915 nm, Auflösung 25 Linien/mm	3x10 <sup>-4</sup>
<b>Betriebsparameter</b>	
Betriebsspannung, V / Batterien	4 + 6,5 (4xAA)
Externe Stromspeisung	5V (USB)
Max. Betriebsdauer von einem Akku-Set (bei t=22 °C): (nur das Gerät ein / IR ein + Aufnahmemodus + Wi-Fi), Stunde	6 4,5
Gewinde der Stativbefestigung	¼"
Betriebstemperatur	-15 °C...+50 °C
Abmessungen (LxBxH), mm	176x83x62
Gewicht (ohne Batterien), kg	0,4
<b>Videorekorder</b>	
Videoauflösung, Pixel	320x240; 640x480
Fotoauflösung, Pixel	320x240; 640x480; 1280x960
Video/Foto Format	avi / jpg
Eingebaute Speicherkapazität	8Gb (verfügbar 7,4Gb)
Speicherkapazität	1Gb / ca. 40 min*
<b>Eingebauter LED-Strahler</b>	
Wellenlänge, nm	810
<b>Wi-Fi-Kanal</b>	
Frequenz	2,4GHz
Standard	802.11 b/g/n
Aufnahmereichweite bei der Sichtverbindung	15

\* Die tatsächliche Kapazität kann abweichen

1

## LIEFERUMFANG

- Digitales Monokular Digiforce 860 RT
- Tragetasche
- Trageschlaufe
- Micro-USB Kabel
- Stativadapter
- Putzstuch
- Betriebsanleitung
- Garantieschein

Änderungen des Designs aufgrund der verbesserten Gebrauchseigenschaften bleiben vorbehalten.

Softwareänderungen bleiben vorbehalten. Die aktuelle Version der Betriebsanleitung können Sie bei der Webseite [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com) finden.

2

## MERKMALE


- Vergrößerung 6,5x / 13x
- Die Stream Vision Technologie: Online-Übertragung der Bilder auf fremde Geräte über Wi-Fi (mit der Stream Vision Anwendung)
- Eingebauter LED IR-Strahler 810 nm
- Leistungseinstellung IR-Strahler (3 Stufen)
- Einstellung der Bildhelligkeit des Displays
- Funktion DISPLAY OFF (Display aus)
- Externe Stromspeisung über USB
- Eingebauter Videorekorder (Foto/Video)
- Tonaufnahme
- Gegen helles Licht widerstandsfähig
- LCD Display
- Hochempfindlicher CMOS Sensor
- Lichtstarke Optik (F/d=1.0)
- Leicht und kompakt
- Universelle Schiene für Zubehörmontage

Digitale monokulare Nachtsichtgeräte Digiforce sind für folgende Anwendungsbereiche ideal geeignet:

- Beobachtung unter natürlichen Bedingungen
- Rettungsmaßnahmen
- Jagd und Tourismus
- Sportspiele und Nachtorientierung
- Betriebsüberwachung

3

## EINLEGEN DER BATTERIEN


- Den Griff des Deckels des Batteriefaches um 90 Grad drehen, in Position "OPEN" bringen.
- Vier AA Batterien (oder aufladbare Batterien) in das Batteriefach einlegen (s. Abb.). Bitte Polarität auf der Innenseite des Batteriefachdeckels beachten.
- Den Deckel des Batteriefaches zurücksetzen und den Griff im Uhrzeigersinn um 90 Grad drehen, in Position „CLOSE" bringen.
- Am Display wird der Batterieladezustand  angezeigt.

### Achtung!

Bitte typengleiche Batterien und mit gleichem Ladezustand anwenden. Sonst kann es die Betriebsdauer des Gerätes erheblich verringern.

## ● EXTERNE STROMSPEISUNG

Das Gerät kann von einer externen Batterie wie Power Bank (5 V) oder einem Computer (Laptop) gespeist werden.

- Schließen Sie den Stecker des USB-Kabels an den USB-Port (11) des Monokulars.
- Schließen Sie den anderen Stecker des USB-Kabels an eine Power bank oder einen Computer.
- Bei Anschluss einer externen Stromversorgung stoppt das Monokular mit Batterien zu funktionieren.
- Der Gerätebetrieb von der externen Stromspeisung wird am Display als Piktogramm  angezeigt.
- Bei der Entladung bzw. Abschaltung der externen Stromspeisung erfolgt die Umschaltung auf interne Versorgung, ohne dass das Gerät ausschaltet.







## ● BEDIENELEMENTE

- ① Objektiv
- ② Okular
- ③ Schiene für Zubehörmontage
- ④ Taste **ON**
- ⑤ Taste **IR**
- ⑥ Taste **REC**
- ⑦ Taste **ZOOM**
- ⑧ Einstellring für Bildhelligkeit
- ⑨ Eingebauter LED IR-Strahler
- ⑩ LED-Anzeige
- ⑪ USB-Buchse
- ⑫ Stativadapter

## ● FUNKTIONEN DER BEDIENELEMENTE



Taste	Betriebsmodus	1. kurze Betätigung	2. kurze Betätigung	Lange Betätigung
ON	Das Gerät ist ausgeschaltet	Einschaltung des Gerätes	Einschaltung Wi-Fi	Ausschaltung/ Einschaltung des Displays / (länger als 1 Sekunde gedrückt halten)
	Das Gerät ist im Modus Video / Photo	Einschaltung Wi-Fi	Ausschaltung Wi-Fi	Ausschaltung des Gerätes (länger als 3 Sekunden gedrückt halten)
	Das Gerät ist im Modus Review	Anwahl Datei löschen	Siehe Beschreibung Betriebsmodus Review	
ZOOM	Video	Digitales Zoom aktivieren		Menüeintritt
	Photo Review	Umschaltung zwischen den Dateien - Navigation nach links Rückkehr zum Anfang der aktuellen Datei.		—
REC	Video	Einschaltung der Videoaufnahme	Ausschaltung der Videoaufnahme	Übergang zum Modus Photo
	Photo	Fotoaufnahme		Übergang zum Modus Review
	Review	Einschaltung der Videowiedergabe	Pause der Videowiedergabe	Übergang zum Modus Video
IR	Video	Umschaltung zwischen den Modi des IR-Strahlers		Ausschaltung des IR-Strahlers
	Photo			
	Review	Umschaltung zwischen den Dateien - Navigation nach rechts		—

## ● MENÜ-PIKTOGRAMME

	Anzeige der Helligkeitsstufe des Displays
13x	Volle Vergrößerung (optisch + digital)
IR, IR: IR:	Anzeige der Leistungsstärke des IR-Strahlers
	Batterieanzeige
	Anzeige Betrieb von der externen Stromspeisung
	Eingebautes Mikrophon
	Betriebsart: Videoaufnahme / Bildaufnahme
	Wiedergabe von Video / Wiedergabe des Bildes

## ● BETRIEB

- Nehmen Sie den Deckel des Objektivs (1) ab. Bei Beobachtung am Tage bei hoher Beleuchtungsstärke wird es empfohlen, den Deckel nicht abzunehmen. Der in den Deckel eingebaute Lichtfilter reduziert die übermäßige Helligkeit und verleiht der Beobachtung mehr Komfort.

- Um das Gerät einzuschalten, betätigen Sie kurz die Taste **ON (4)** - die grüne LED-Anzeige **(10)** leuchtet. Auf dem Display erscheint das Piktogramm des Batterieladezustandes . Der IR-Strahler schaltet sich automatisch in Position IR.
- Um das Display auszuschalten, drücken Sie während des Betriebes die Taste **ON** und halten Sie sie länger als 1 Sekunde gedrückt.
- Auf dem ausgeschalteten Display erscheint der Text **DISPLAY OFF**.
- Zum Einschalten des Displays drücken Sie die Taste **ON** und halten Sie sie eine Sekunde lang gedrückt.
- Zum Ausschalten des Gerätes drücken Sie die Taste **ON** und halten Sie sie länger als 3 Sekunden gedrückt. Auf dem Display erscheint eine Meldung "**Switch off**", die Zeitzählung von 3 bis 1 Sekunden und das Gerät schaltet aus.
- Drehen Sie das Okular **(6)** bis Sie ein scharfes Bild der Piktogramme erhalten.
- Das Gerät auf ein 20-30 Meter entferntes Objekt richten.
- Drehen Sie das Objektiv **(1)** bis Sie ein scharfes Bild des Objektes erhalten.
- Drehen Sie den Einstellring **(8)**, um die Bildhelligkeit einzustellen. Das Piktogramm Helligkeit  und der Helligkeitswert erscheinen oben rechts auf dem Display. Der Einstellbereich ist von 0 bis 20.
- Bei Änderung der Beobachtungsdistanz erreichen Sie ein scharfes und klares Bild durch Drehen des Objektivs **(1)** und des Einstellrings **(8)**. Das Okular muss nicht gedreht werden - das Gerät haben Sie bereits individuell eingestellt.
- Bei einem niedrigen Beleuchtungsniveau oder in tiefer Dunkelheit können Sie den eingebauten Infrarotstrahler **(9)** mit der Taste **IR (5)** einschalten. Der IR-Strahler steigert die Entdeckungs- und Erkennungsdistanz.
- Um die Leistungsstärke des IR-Strahlers einzustellen, drücken Sie die Taste **IR**. Die Leistungsstärke (von 1 bis 3 IR: IR: ) wird unten auf dem Bildschirm angezeigt.
- Um den IR-Strahler zu deaktivieren, halten Sie die Taste **IR** zwei Sekunden lang gedrückt. Das Piktogramm IR verschwindet.
- Die ausführliche Funktionsbeschreibung des IR-Strahlers finden Sie in Abschnitt **12 "EINGEBAUTER IR-STRAHLER"**.
- Um das digitale Zoom zu aktivieren, betätigen Sie kurz die Taste **ZOOM (7)**.

## BETRIEBSMODI



Betriebsmodi des Gerätes:

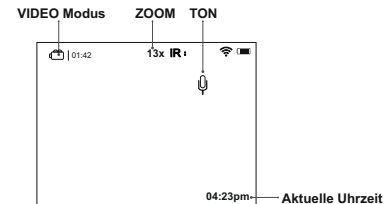
- **Video (Videoaufnahme)**
- **Photo (Bildaufnahme)**
- **Review (Wiedergabe von Video und Bilder)**

Beim Einschalten befindet sich das Gerät im Video Modus. Die Umschaltung zwischen den Betriebsmodi des Gerätes erfolgt durch langes Drücken der Taste **REC (6)**. Der Übergang zwischen Modi erfolgt zyklisch (**Video->Photo->Review->Video...**)

## VIDEO MODUS

**Video: Video-Aufnahmemodus (Standardmodus).**

- Der Modus wird auf dem Display mit dem  Piktogramm angezeigt.
- Die aktive Funktion «Tonaufnahme» wird auf dem Display als jeweiliges Piktogramm  angezeigt.
- Die volle Vergrößerung wird auf dem Display als Piktogramm **x13** angezeigt.



Zum Einschalten bzw. Ausschalten der Videoaufnahme betätigen Sie kurz die Taste **REC**.

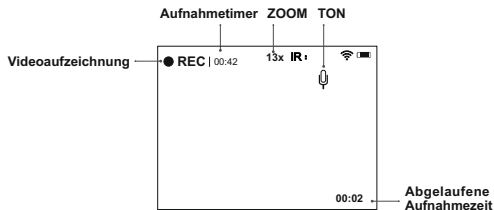
Die Videoaufnahmen werden auf dem integrierten Flash-Speicher nach dem Ausschalten der Videoaufnahme bzw. beim Ausschalten des Gerätes gespeichert.

**Anzeige der Videoaufnahme auf dem Display:**

- Anstelle des **VIDEO** Piktogramms wird das "**REC**" Piktogramm angezeigt.
- Anstelle der aktuellen Zeit wird der Videoaufnahmetimer angezeigt.
- Während der Videoaufnahme werden die Piktogramme im Display nicht aufgenommen.
- Während der Videoaufnahme ist der Menüeintritt und Arbeit im Menü des Gerätes möglich.

**Achtung!** Sie können die Videoaufnahme erst nach dem Verlassen des Menüs stoppen.





**Hinweis:** die maximale Dauer einer aufgenommenen Datei beträgt sieben Minuten. Nach dieser Zeit wird das Video in eine neue Datei aufgezeichnet. Die Anzahl der aufgezeichneten Dateien wird durch die Kapazität der Einheit internen Speicher begrenzt.

**IR-Strahler und Helligkeit.** Im Modus **VIDEO** werden im Display folgende Informationen angezeigt:

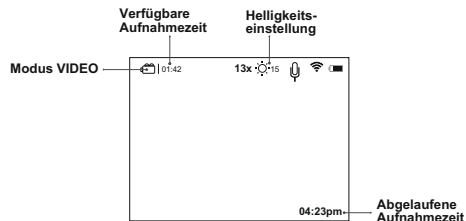
- **Leistungsstärke des IR-Strahlers** als jeweiliges Piktogramm **IR:IR:**

Wenn der IR-Strahler inaktiv ist, fehlt das Piktogramm.

- **Helligkeitswert.**

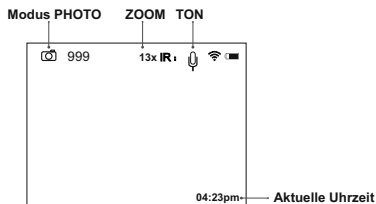
Die Helligkeitswert von 0 bis 20 wird auf dem Display gezeigt nur während der Einstellung der Helligkeit.

- **Wi-Fi**



## PHOTO MODUS: Modus der Photoaufnahme.

Der **Modus** wird auf dem Display mit dem Piktogramm angezeigt.



\* Der Zähler der verfügbaren Fotos angezeigt wird, wenn die Anzahl der Fotos ist 999 oder weniger.

Das Bild wird auf dem internen Speicher des Gerätes gespeichert. Anzeige der Funktionen im Display im **PHOTO** Modus:

- **IR-Strahler**
- **Helligkeit**
- **Volle Vergrößerung**
- **Wi-Fi**

**Achtung:** Im **PHOTO** Modus erfolgt keine Tonaufnahme.

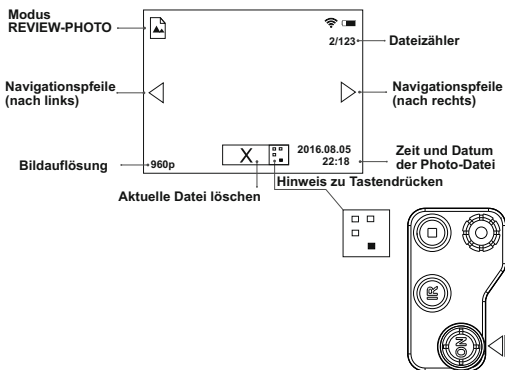
**REVIEW MODUS:** Wiedergabe der aufgenommenen (auf dem internen Speicher des Gerätes gespeicherten) Foto- und Videodateien auf dem Display.

**Anzeigereihenfolge der Dateien.** Beim Einschalten des **REVIEW** Modus wird im Display immer die letzte gespeicherte Datei angezeigt.

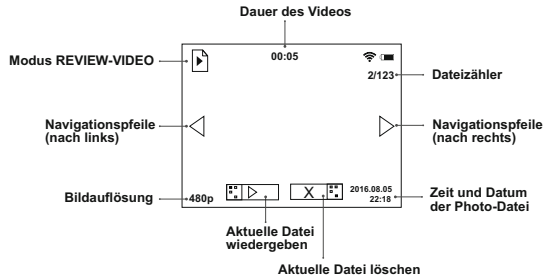
**Modusanzeige im Display.** Neben dem Bild werden im Display folgenden Informationen angezeigt:

- Dateityp-Piktogramm: Foto oder Video .
- Videodauer: wird angezeigt im Format: mm:ss.
- Dateizähler: wird angezeigt in Form: x/y, (Gesamtzähler für Foto- und Videodateien)
  - x – Nummer der aktuellen Datei.
  - y – Gesamtzahl der Dateien.
- Pfeile zum Blättern (nach links - nach rechts).
- Auflösung der aktuellen (angezeigten) Datei.
- Anzeigen **“PLAY”** und **“PAUSE”**: für Videodateien.
- Anzeige Dateilöschen.
- Datum und Zeit der Aufnahme.

## REVIEW Modus – Bild



## REVIEW Modus – Videodatei



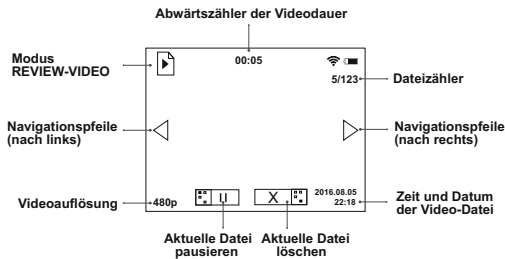
### Navigation zwischen den Dateien:

- **Nach links** – kurze Betätigung der Taste **ZOOM (7)**.
- **Nach rechts** – kurze Betätigung der Taste **IR (5)**.

Einschaltung der Videowiedergabe erfolgt mit der kurzen Betätigung der Taste **REC (6)**.

### Anzeige der Videowiedergabe:

- Der Abwärtszähler der Videodauer startet.
- Die **PAUSE** Anzeige erscheint anstelle der **PLAY** Anzeige.

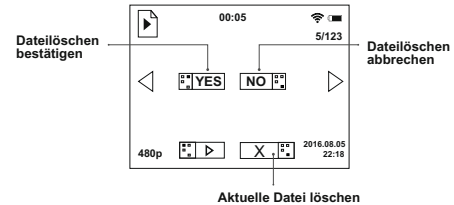


Pause des aktuellen Videos: kurze Betätigung der Taste **REC (6)**.

### Anzeige der Pause der Videowiedergabe:

- Der Abwärtszähler der Videodauer stoppt.
- Die **PLAY** Anzeige erscheint anstelle der **PAUSE** Anzeige.
- Die nächste kurze Betätigung der Taste **REC (6)** ermöglicht die Wiedergabe der Datei von der Stelle, an der die Videowiedergabe unterbrochen wurde.
- Zurück zum Anfang der Wiedergabe des aktuellen Videos - kurze Betätigung der Taste **ZOOM (7)**.

- Übergang zur Wiedergabe der folgenden Datei - kurze Betätigung der Taste **IR**.
- Löschen von Dateien mit Bestätigung. Nach der kurzen Betätigung der Taste **ON (4)** erscheint auf dem Display eine Bestätigungsabfrage für das Löschen.
- Für die Wahl von **“Yes”** - kurze Betätigung der Taste **ZOOM (7)**.
- Für die Wahl von **“No”** - kurze Betätigung der Taste **ON (4)**.



**Unzugängliche Funktionen.** Während der Wiedergabe der Dateien sind einige Bedienfunktionen des Gerätes unzugänglich:

- **Menüeintritt.**
- **Zoom-Bedienung.**
- **Bedienung des IR-Strahlers.**

Ist der IR-Strahler aktiv, wird er bei der Umschaltung in den **“REVIEW”** Modus ausgeschaltet. Dabei wird die Leistungsstärke des IR-Strahlers gespeichert. Beim Verlassen des **“REVIEW”** Modus schaltet der IR-Strahler mit der Leistungsstärke ein, die gespeichert wurde.






## 10 MENÜ

### Navigation im Menü: Taste **ZOOM (7)**:

- **Lange Betätigung** – Eintritt ins Hauptmenü,
- **Kurze Betätigung** – Eintritt ins Untermenü,
- **Kurze Betätigung** - Bestätigung der Auswahl im Untermenü, mit dem gleichzeitigen Eintritt ins Untermenü,
- **Lange Betätigung** – Verlassen des Untermenüs ohne Bestätigung der Auswahl (in einigen Fällen mit Bestätigung, extra erklärt in der Beschreibung der Menüunterpunkte),
- **Lange Betätigung** – Verlassen des Hauptmenüs.


**Taste IR (5)** – Navigation im Menü - nach unten oder nach links;  
**Taste REC (6)** – Navigation im Menü - nach oben oder nach rechts;  
**Automatisches Verlassen** - nach 10 Sekunden Inaktivität im Menü (Untermenü) erfolgt der Übergang zum Startbildschirm automatisch. Bei einigen Untermenüs ist das automatische Verlassen unmöglich.

## Menüaufbau


- Wi-Fi-Einstellung 
- Auswahl der Aufnahmeauflösung 
- Einstellung Datum und Uhrzeit 
- Aktivierung der Tonaufnahme 
- Über das Gerät 



## Wi-Fi-Einstellung

Dieser Punkt ermöglicht die Einstellung des Passwortes für den Zugangspunkt. Dieser Passwort wird beim Anschließen eines externen Gerätes (zum Beispiel, Smartphone) zum Gerät genutzt.

- Gehen Sie ins Untermenü  mit kurzer Betätigung der Taste **ZOOM (7)**.
- Im Display erscheint das Passwort – standardmäßig “12345”.
- Mit den Navigationstasten geben Sie das gewünschte Passwort ein (Taste **REC**: Wert erhöhen; Taste **IR**: Wert verringern). Um zwischen den Ziffern zu wechseln, betätigen Sie kurz die Taste **ZOOM**.
- Um das Passwort zu speichern und das Untermenü zu verlassen, halten Sie die Taste **ZOOM** länger als 1 Sekunde gedrückt.

## Einstellung von Wi-Fi Zugriffsstufe

Diese Option  ermöglicht Ihnen gewünschte Zugriffsebene der Anwendung Stream Vision auf Ihrem Gerät einzustellen.

- Zugriffsebene **Owner (Eigentümer)**  . Benutzer der Anwendung Stream Vision hat einen vollen Zugang zu alle Funktionen des Monokulars.
- Zugriffsebene **Guest (Gast)**  . Benutzer der Anwendung Stream Vision hat einen Zugang nur zu Video-Stream aus dem Gerät.

Die Wi-Fi-Funktion wird mit dem Piktogramm im Display des Gerätes wiedergegeben.

- Das Wi-Fi-Piktogramm leuchtet – Wi-Fi ist aktiv;
- Das Wi-Fi-Piktogramm blinkt – Verbindung ist bereit.

## Stream Vision

Mit der Stream Vision Technologie können Sie das Bild vom Display des **Digiforce 860RT** über Wi-Fi auf ein Smartphone bzw. ein Tablet übertragen.

Ausführliche Anleitungen für die Bedienung von Stream Vision können Sie in einer Broschüre oder auf [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com) finden.

## Auswahl der Aufnahmeauflösung

Dieser Menüpunkt ermöglicht die Auswahl der Auflösung für die Video- bzw. Fotoaufnahme, je nach dem aktiven Modus des Gerätes.

**Video-Modus.** Verfügbare Auflösungsvarianten für die Videoaufnahme (in Pixel):

- 320x240
- 640x480

**Foto-Modus.** Verfügbare Auflösungsvarianten für die Fotoaufnahme (in Pixel):

- 320x240
- 640x480
- 1280x960
- Um ins Untermenü zu gelangen, betätigen Sie kurz die Taste **ZOOM**.
- Mit den Navigationstasten **IR (5)** und **REC (6)** wählen Sie eine Auflösungsvariante.
- Bestätigen Sie es mit kurzer Betätigung der Taste **ZOOM**.

**Die eingestellte Auflösung wird im Display wie folgt angezeigt:**

- **240p** (für 320x240); **480p** (für 640x480); **960p** (für 1280x960);
- Der eingestellte Wert wird im Gerätespeicher gespeichert.
- Bei der nächsten Einschaltung des Gerätes wird der letzte gespeicherte Wert der Funktion angezeigt.

## Einstellung Datum und Uhrzeit

Dieser Punkt ermöglicht die Einstellung des aktuellen Datums und der Uhrzeit, sowie des Uhrzeitformat.

### Datum einstellen

- Gehen Sie ins Untermenü mit kurzer Betätigung der Taste **ZOOM (7)**.
- Das Datum wird im Format: JJJJ / MM / DD angezeigt (z.B. 2016/07/12)
- Mit den Navigationstasten wählen Sie den gewünschten Wert (Taste **REC**: Wert erhöhen; Taste **IR**: Wert verringern). Um zwischen den Ziffern zu wechseln, betätigen Sie kurz die Taste **ZOOM**.
- Um das Datum zu speichern und zur Zeit-Einstellung zu übergehen, halten Sie die Taste **ZOOM** länger als 1 Sekunde gedrückt.



### Zeit-Einstellung

- Gehen Sie ins Untermenü mit kurzer Betätigung der Taste **ZOOM**. Das Datum wird im Format: Format MM / DD angezeigt (z.B. 24 06:51)
- Mit den Navigationstasten **REC/IR** wählen Sie das gewünschte Uhrzeitformat 24/AM/PM. Um zur Einstellung der Stunde zu übergehen, betätigen Sie kurz die Taste **ZOOM**.
- Mit den Navigationstasten wählen Sie den Stundenwert (**REC**: Wert erhöhen; **IR**: Wert verringern).
- Um zur Einstellung der Minute zu übergehen, betätigen Sie kurz die Taste **ZOOM (7)**.
- Mit den Navigationstasten wählen Sie den Minutenwert (**REC**: Wert erhöhen; **IR**: Wert verringern).
- Um die Einstellungen der Uhrzeit zu speichern und das Untermenü zu verlassen, halten Sie die Taste **ZOOM** länger als 1 Sekunde gedrückt.

- Die aktuelle Uhrzeit wird im gewählten Format im Display des Gerätes angezeigt.
- Der eingestellte Wert wird im Gerätespeicher gespeichert.
- Bei der nächsten Einschaltung des Gerätes wird der letzte gespeicherte Wert der Funktion angezeigt.

### Tonaufnahme

Dieser Punkt dient zum Ein und Ausschalten der Tonaufnahme nur während der Videoaufnahme.

- Gehen Sie ins Untermenü mit kurzer Betätigung der Taste **ZOOM (7)**.
- Weiterhin wählen Sie mit den Navigationstasten eine der Varianten:
  - **Yes** – Tonaufnahme im Gerät einschalten.
  - **No** – Tonaufnahme im Gerät ausschalten.
- Bestätigen Sie es mit kurzer Betätigung der Taste **ZOOM**.
- Bei der Aktivierung der Tonaufnahme erscheint im Display das Piktogramm . Beim Ausschalten - das Piktogramm .
- Das Piktogramm «**Tonaufnahme**» wird im Display im Video- und Photo-Modus angezeigt.
- Der eingestellte Wert wird im Gerätespeicher gespeichert.
- Bei der nächsten Einschaltung des Gerätes wird der letzte gespeicherte Wert der Funktion angezeigt.

11

### ● FUNKTION DIGITALES ZOOM

Diese Funktion ermöglicht den Vergrößerungsmodus **Zoom** zu nutzen. Im Display wird der Wert der vollen Vergrößerung angezeigt, der die Summe der optischen und digitalen Vergrößerung darstellt.

- Die Bedienung der **ZOOM (7)** Funktion ist im **VIDEO** und **PHOTO** Modus möglich.
- Um das Zoom zu aktivieren, betätigen Sie kurz die Taste **ZOOM**.
- Die Wertänderung der vollen Vergrößerung erfolgt zyklisch mit der kurzen Betätigung der Taste **ZOOM**:  $6,5x > 13x > 6,5x$ . Wertspeicherung. Der eingestellte Wert der digitalen Vergrößerung wird nur während des Betriebes des Gerätes gespeichert.
- Bei der nächsten Einschaltung des Gerätes beträgt der Wert der vollen Vergrößerung  $6,5x$ .

12

### ● EINGEBAUTER IR-STRAHLER

Das Gerät ist mit einem eingebauten IR-Strahler mit Wellenlänge 810 nm ausgestattet.

- Die Bedienung des IR-Strahlers ist im Video und Photo Modus möglich.
- Zum Einschalten betätigen Sie kurz die Taste **IR**.

- **Anzeige der Leistungsstärke des IR-Strahlers.** Bei der Schaltung des IR-Strahlers in Stellung IR1, IR2, IR3 wird im Display das Piktogramm **IR· IR: IR:** angezeigt.
- **Änderung der Leistungsstärke des IR-Strahlers.** Die Leistungsstärke des IR-Strahlers wird durch aufeinanderfolgende Betätigungen der Taste IR geregelt, die Änderungen erfolgen zyklisch IR1->IR2->IR3 ->IR1...
- Die **Ausschaltung des IR-Strahlers** erfolgt durch längere Betätigung der Taste IR. Das Piktogramm wird nicht angezeigt. Das Piktogramm wird nicht angezeigt.
- Der Wert der Leistungsstärke des IR-Strahlers wird im Gerätespeicher nicht gespeichert.
- Die Bedienung IR-Strahler ist während des Betriebes des Gerätes im Review Modus nicht möglich.
- Bei der Umschaltung in den **“REVIEW”** Modus schaltet der IR-Strahler aus, der Wert der Leistungsstärke wird gespeichert, das Piktogramm wird im Display nicht angezeigt.
- Beim Verlassen des **REVIEW** Modus: der IR-Strahler soll in die Stellung vor der Ausschaltung umschalten, das jeweilige Piktogramm erscheint im Display.

13

### ● FUNKTION DISPLAY OFF

Diese Funktion dient für die Ausschaltung des Displays, was ermöglicht, die Enttarnung durch das leuchtende Display zu beseitigen.

- Die Bedienung der Funktion **DISPLAY OFF** ist in Modi des Gerätes möglich: **VIDEO** und **PHOTO**.
- Zum Abschalten des Displays - halten Sie die Taste **ON (4)** länger als 1 Sekunde gedrückt.
- Auf dem ausgeschalteten Display erscheint der Text **DISPLAY OFF**.
- Zum Einschalten des Displays halten Sie die Taste **ON** länger als 1 Sekunde gedrückt.

#### Bei der aktiven Funktion DISPLAY OFF:

- Alle Bedienelemente (außer der Taste ON) sind inaktiv.
- Die Videoaufnahme wird fortgesetzt (falls die Aufnahme vor der Einschaltung der Funktion **DISPLAY OFF** erfolgte).
- Die Funktion Wi-Fi bleibt aktiv.

#### Die Ausschaltung der Funktion DISPLAY OFF erfolgt:

- Bei der kurzen Betätigung der Taste **ON** schaltet das Display wieder ein.
- Beim Anschließen des Gerätes an einen Computer über die USB-Buchse bzw. eine Powerbank (dabei soll das Display einschalten, und das Gerät schaltet in den normalen Betrieb um).

## ● ANSCHLUSS VON USB

Man kann das Gerät an einen Computer über die USB-Buchse (11) anschließen. Dabei wird das Gerät vom Computer automatisch erkannt, Treiberinstallation ist nicht erforderlich.

### Anschlussvarianten.

Beim Anschluß des eingeschalteten Gerätes an einen Computer über die USB-Buchse wird eine der folgenden Anschlussvarianten vorgeschlagen:

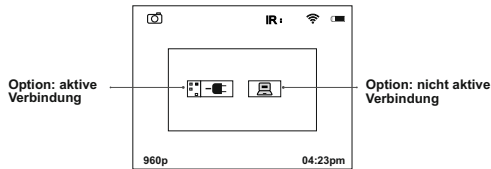
#### USB Mass storage device

- Bei der Wahl dieser Variante wird das Gerät vom Computer als USB-Stick erkannt. Das Gerät schaltet auf die USB-Speisung.
- Diese Variante dient zum Umgang mit den Dateien, welche im Gerätespeicher gespeichert sind, die Gerätefunktionen sind dabei nicht verfügbar, das Gerät «schaltet aus».

#### Power

Bei der Wahl dieser Variante wird der Computer vom Gerät als externe Stromspeisung genutzt. Im Display erscheint anstelle des Piktogramms des Batterieladezustandes das Piktogramm der externen Stromspeisung.

- Das Gerät funktioniert weiter, alle Funktionen sind verfügbar.
- Für den zyklischen Wechsel zwischen den Anschlussvarianten (USB > Power > USB...) die Navigationstasten betätigen.
- Für die Bestätigung der Auswahl betätigen Sie kurz die Taste **ZOOM**.



### Anschluss in verschiedenen Betriebsmodi des Gerätes

Anschlussvariante	Betriebsmodus	Zustand des Gerätes
USB	Video/Photo	Das Gerät «schaltet aus». Falls beim Anschluss ein Video aufgenommen wird, wird die Aufnahme unterbrochen und gespeichert.

	<b>Review</b>	Das Gerät «schaltet aus». Falls beim Anschluss eine Videodatei wiedergegeben wird, wird die Wiedergabe unterbrochen.
<b>Power</b>	<b>Video/Photo/Review</b>	Die Gerätefunktion wird nicht unterbrochen.

### Abschaltung von USB.

Beim Anschluss von einem **USB Mass storage device** Bei der Abschaltung bleibt das Gerät um «ausgeschalteten» Zustand. Für den weiteren Betrieb ist das Gerät einzuschalten.

### Beim Anschluss von Power.

- Sobald vom PC getrennt wird, schaltet das Gerät ab. Sobald das Gerät von einem Powerbank oder Netzadapter getrennt wird, schaltet das Gerät automatisch um zu den internen Batterien, sofern die Batterien ausgestattet sind und eine ausreichende Ladung haben.
- Beim Anschließen des nicht eingeschalteten Gerätes an einen Computer wird im Display des Gerätes nichts angezeigt. Der Computer erkennt das Gerät nicht, bis es eingeschaltet wird (kurze Betätigung der Taste ON).

## ● ZUBEHÖR

Das Gerät ist mit einer Schiene (3) für die Zubehörmontage ausgestattet. So kann ein zusätzlicher IR-Strahler wie LED **Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar X-850** oder Laser Infrarotstrahler **Pulsar L-915/Pulsar L-808S** angebracht werden. Das Gerät hat ein 1/4" Ständergewinde, das ermöglicht die Montage des Gerätes auf ein Stativ.

Zum Lieferumfang des Gerätes gehört das Stativadapter (12), das ermöglicht den IR-Strahler anzuschließen und zugleich das Gerät auf das Stativ zu montieren.

## ● BESONDERHEITEN DES BETRIEBES

Sie können das Gerät auch am Tage ohne Bedenken betreiben; solcher Betriebsmodus wird dem Gerät keinen Schaden bringen.

- Wenn das Gerät bei der Kälte betrieben und danach in einen warmen Raum gebracht wurde, soll es aus der Aufbewahrungstasche im Laufe von 2-3 Stunden nicht herausgenommen werden. Das hilft Kondensatbildung auf den elektronisch-optischen Elementen vermeiden.

- Schützen Sie das Gerät vor Sonneneinstrahlung.
- **Das Gerät ist nicht wasserdicht!**
- Vermeiden Sie starke Erschütterungen, Wärmeeinwirkungen, aggressive Flüssigkeiten u.a., die dem Gerät schaden können.
- Der eingebaute Infrarotstrahler kann durch seine Konstruktion nicht fokussiert werden.

17

## WARTUNG UND LAGERUNG

- Reinigen Sie optische Bauteile des Gerätes nur bei Notwendigkeit.
- Das Gehäuse des Gerätes ist mit einem weichen Tuch zu reinigen. Verwenden Sie dafür weiche Baumwolltücher und Reinigungsmittel für Mehrphasenüberzug. Plastik- oder Metallflächen sollen mit einem weichen Tuch gereinigt werden, das mit extra Reinigungsmitteln angefeuchtet ist.
- Lagern Sie das Gerät nur in der Aufbewahrungstasche, unbedingt in einem gut gelüfteten Raum. Bei der langfristigen Lagerung nehmen Sie die Speiseelemente heraus.

18

## FEHLERSUCHE

In der Tabelle ist die Liste der möglichen Probleme angeführt, die beim Betrieb entstehen können. Falls das Problem nicht aufgeführt ist, oder selbstständig nicht beseitigt werden kann, unterliegt das Gerät der Reparatur.

Problem	Prüfung	Fehlerbeseitigung
Gerät schaltet sich nicht ein.	Prüfen Sie, ob die Batterien richtig eingelegt sind. Prüfen Sie den Ladezustand der Batterien.  Kontakte im Batteriefach sind oxidiert, die Batterien " <b>lecken</b> " oder auf die Kontakte geriet die chemisch aktive Flüssigkeit.	Legen Sie Batterien richtig ein oder setzen Sie neue ein.  Reinigen Sie das Batteriefach, reinigen Sie die Kontakte.
Das Gerät funktioniert mit der externen Stromspeisung nicht.	Prüfen Sie die Spannung am Ausgang der externen Stromspeisung.	Laden Sie die externe Stromspeisung (falls notwendig) auf. Vergewissern Sie sich, dass der USB-Kabel nicht beschädigt ist.

Schlechte Bildqualität.	Prüfen Sie, ob das Okular und Objektiv laut Betriebsanleitung eingestellt wurden.  Vergewissern Sie sich, dass die Linsen sauber sind.	Das Gerät soll streng nach Betriebsanleitung eingestellt werden.  Bei Anwendung am Tag schließen Sie das Objektiv mit dem Schutzdeckel.  Reinigen Sie die Linsen mit einem in Spiritus angefeuchteten Tuch.
Die Signalübertragung über WLAN fehlt oder wird unterbrochen.	Das Gerät befindet sich außerhalb des Versorgungsbereichs des WLAN-Signals.  Zwischen dem Gerät und dem Signalempfänger befinden sich Hindernisse (zum Beispiel Betonwände).	Bringen das Gerät in die Sichtweite des WLAN-Signals.
Das Gerät funktioniert nicht ordnungsgemäß aufgrund von Software-Update.	Bitte stellen Sie die Original-Software-Version.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Halten Sie gleichzeitig die Tasten REC und ZOOM.</li> <li>2) Halten Sie die Taste ON gedrückt (REC und ZOOM gedrückt haltend).</li> <li>3) Die grüne LED blinkt zweimal, dann beginnt ständig zu blinken: die ursprüngliche Software wird installiert.</li> <li>4) Lassen Sie die Tasten REC und ZOOM los.</li> <li>5) Wenn Sie Software-Installation abgeschlossen ist, blinkt die LED mit einem Intervall von einer Sekunde.</li> <li>6) Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung (Batterien herausnehmen oder die externe Stromversorgung trennen).</li> </ol>

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO SKU#	DIGIFORCE 860RT 78093
<b>Características ópticas</b>	
Aumento	6,5x / 13x
Teleobjetivo (Zoom) digital	2x
Objetivo	50 mm, F/ 1.0
Distancia máxima de observación del animal de una estatura de 1,7 m (el infrarrojo empotrado está encendido, m*	275
Ángulo del campo de visión (con 6x), grados / m para 100 m	4,6 / 8
Distancia mínima de enfoque, m	5
Ajuste dióptrico del ocular, dioptrías	±5
<b>Características electrónicas</b>	
Tipo / Resolución de la pantalla, pixel	LCD / 640x480
Tipo / Tamaño del sensor	CMOS / 1/3"
Resolución de la matriz, pixel	640x480
Sensibilidad del dispositivo, no más de, mW	
- longitud de onda 780 nm, resolución 25 lin/mm	5x10 <sup>5</sup>
- longitud de onda 915 nm, resolución 25 lin/mm	3x10 <sup>4</sup>
<b>Características de empleo</b>	
Tensión de funcionamiento, V / Baterías	4 + 6,5 (4xAA)
Alimentación externa	5V (USB)
Tiempo máximo de funcionamiento desde el conjunto de baterías (con t=22 °C): (solamente dispositivo encendido)	6
IR encendido + grabación +Wi-Fi activado), horas	4,5
Tamaño del encofrado de la rosca para el trípode	¼"
Temperatura de funcionamiento	-15 °C...+50 °C
Dimensiones externas (Largo x Ancho x Alto), mm	176x83x62
Peso (sin baterías), kg	0,4
<b>Grabador de video</b>	
Resolución de video, píxeles	320x240; 640x480 /
Resolución de foto, píxeles	320x240; 640x480; 1280x960
Formato de la grabación de video / foto	avi / jpg
Volumen de la memoria incorporada	8Gb (disponible 7,4Gb)
Capacidad de la tarjeta de la memoria	1Gb / aprox. 40 min*
<b>Iluminador LED incorporada</b>	
Longitud de onda, nm	810
<b>Canal de Wi-Fi</b>	
Frecuencia	2.4GHz
Norma del estándar	802.11 b/g/n
Distancia de recepción en la zona de visión directa, m	15

\* La capacidad actual puede variar.

1

## JUEGO DE SUMINISTRO

- Monocular digital Digiforce 860RT
- Funda
- Correa para la mano
- Cable micro USB
- Adaptador de trípode
- Paño limpio
- Manual de usuario
- Tarjeta de garantía

Para mejorar las propiedades de uso del artículo, en su diseño se pueden introducir perfeccionamientos.

El soporte programático puede modificarse sin una notificación previa. La versión actualizada de las instrucciones de empleo Ud. las puede encontrar en el sitio de Internet [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com)

2

## RASGOS DISTINTIVOS


- Aumento 6,5x / 13x
- Tecnología Stream Vision – transmisión de la imagen a dispositivos ajenos a través de Wi-Fi en el modo de tiempo real (con ayuda de la aplicación Stream Vision)
- Iluminador IR LED de 810 nm
- Ajuste de la potencia de la iluminador de IR (3 niveles)
- Ajuste del brillo de la imagen de la pantalla
- Función DISPLAY OFF (desconexión de la pantalla)
- Alimentación externa a través de USB
- Grabadora de video incorporada (foto/video)
- Grabación del sonido
- Insensibilidad a las exposiciones luminosas fuertes
- Pantalla LCD
- Sensor CMOS de alta sensibilidad
- Óptica de apertura (F/d=1.0)
- Liviano y compacto
- Encofrado universal para la instalación de accesorios

Los monoculares digitales de visión nocturna Digiforce son idealmente aptos para aplicarlos en los siguientes campos:

- Observación en una situación natural
- Búsqueda y salvamento
- Caza y turismo
- Juegos deportivos y orientación nocturna
- Observación del funcionamiento de los equipos tecnológicos

3

## INSTALACIÓN DE LAS BATERÍAS


- Haga girar la manilla de la tapa del contenedor de las baterías en 90 grados en horario contrario a la posición “**OPEN**”.
- Observando la polaridad indicada en la tapa del contenedor de las baterías, coloque las cuatro baterías (baterías recargables) del tipo AA (ver figura).
- Instale la tapa en su lugar y haga girar la manilla en 90 grados en sentido horario a la posición “**CLOSE**”.
- En la pantalla aparece la indicación de la carga de la batería .

### ¡Atención!

Utilice solamente elementos de un solo tipo de alimentación con un nivel igual de carga, en caso contrario el tiempo de funcionamiento del dispositivo puede disminuirse considerablemente.

## ● ALIMENTACIÓN EXTERNA

La alimentación externa se realiza de una batería externa Power Bank (5V) o de un ordenador.

- Conecte el enchufe del cable USB al puerto USB **(11)** del dispositivo.
- Conecte el otro extremo del cable USB a un Power bank o un ordenador.
- Al conectar la alimentación externa, el dispositivo deja de funcionar con baterías.
- El funcionamiento del dispositivo desde una fuente externa de alimentación se indica en la pantalla en forma del pictograma .
- Durante la descarga o la desconexión de la fuente externa de alimentación sucede la reconexión a la alimentación interna sin el apagado del dispositivo.







## ● ELEMENTOS Y ÓRGANOS DE MANDO

- ① Objetivo
- ② Ocular
- ③ Montaje para la instalación de accesorios
- ④ Botón **ON**
- ⑤ Botón **IR**
- ⑥ Botón **REC**
- ⑦ Botón **ZOOM**
- ⑧ Rueda de ajuste de la luminosidad de la pantalla
- ⑨ Iluminador LED incorporado
- ⑩ Indicador LED
- ⑪ Puerto de USB
- ⑫ Adaptador de trípode

## ● FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS DE MANDO

Botón	Modo de funcionamiento	1 presión corta	2 presiones cortas	Presión larga
ON	El dispositivo está conectado	Conexión del dispositivo	Conexión de Wi-Fi	Desconexión/ conexión de la pantalla/ (retención de más de 1 segundo) Desconexión del dispositivo (retención de más de 3 segundos)
	El dispositivo está conectado en el modo Video / Photo	Conexión de Wi-Fi	Desconexión de Wi-Fi	
	El dispositivo está conectado en el modo Review	Aceptar la eliminación del archivo.	Ver descripción del modo de funcionamiento Review.	
ZOOM	Video	Activación del zoom digital		Entrada al menú
	Photo			
	Review	Cambio entre los archivos – navegación a la izquierda	Devolución al comienzo del archivo examinado.	
REC	Video	Conexión de la grabación de video	Desconexión de la grabación de video	Paso al modo Photo
	Photo	Toma de fotografías		Paso al modo Review
	Review	Conexión de la proyección de la grabación de video	Pausa de la proyección de la grabación de video	Paso al modo Video
IR	Video	Cambio de los modos del iluminador IR.		Desconexión del iluminador IR.
	Photo			
	Review	Cambio entre los archivos – navegación a la derecha.		

## ● PICTOGRAMAS DEL MENÚ



	Indicación del nivel de luminosidad de la pantalla
x13	Aumento total (óptico + digital)
IR, IR: IR:	Indicación del nivel de potencia de la iluminador de IR
	Indicador de la carga de las baterías
	Indicación del funcionamiento desde una fuente externa de alimentación
	Micrófono incorporado
	Modos de funcionamiento: grabación de video / Captura de imágenes
	Visualización de video / visualización de imágenes

## ● EMPLEO

- Extraiga la tapa desde el objetivo **(1)**.

En caso de uso del dispositivo de día con un alto nivel de iluminación se recomienda no extraer la tapa. El filtro de luz incorporado en la tapa disminuye el brillo de la imagen haciendo la observación más confortable.



- Conecte el dispositivo con una presión breve del botón **ON (4)** – se enciende el indicador **(10)** de color verde. En la pantalla está el pictograma de la carga de la batería . El iluminador se enciende en la posición IR.
- Para apagar la pantalla durante el funcionamiento del dispositivo, presione y mantenga presionado el botón **ON (4)** más de un segundo.
- En la pantalla apagada aparecerá la inscripción **DISPLAY OFF**.
- Para encender la pantalla, presione y mantenga presionado el botón **ON** en el curso de un segundo.
- Para desconectar el dispositivo, presione y mantenga presionado el botón **ON** por más de tres segundos. En la pantalla aparecerá un mensaje **Switch off**, recuento de tiempo desde 3 hasta 1 segundos y el dispositivo se apagará.
- Logre una imagen nítida de los pictogramas en la pantalla girando el ruedo de ajuste dioptrico del ocular **(2)**.
- Apunte el dispositivo hacia un objeto alejado a una distancia de 20 - 30 m.
- Girando el objetivo **(1)** logre una imagen nítida del objeto de observación.
- Ajuste la luminosidad de la imagen girando la rueda **(8)**. El pictograma de luminosidad  y el nivel de luminosidad aparecerán en el ángulo superior derecho izquierdo de la pantalla. La banda de regulación es desde 0 hasta 20.
- Al modificar la distancia de observación, logre una imagen nítida y de calidad haciendo girar el objetivo **(1)** y la rueda **(8)**. No es necesario girar el ocular – el dispositivo ya ha sido ajustado por Ud.
- En condiciones de baja luminosidad o de oscuridad completa, Ud. puede encender el iluminador incorporado de **IR (9)** por medio de la presión del botón **IR**. El iluminador de IR permite aumentar la distancia de detección y reconocimiento del objeto.
- Para el cambio de los niveles de potencia de la iluminador de IR, presione sucesivamente el botón **IR**. El nivel de potencia (desde 1 hasta 3) IR. IR. IR: se representa en la parte superior de la pantalla.
- Para apagar el iluminador de IR, presione y mantenga presionado el botón **IR** en el curso de dos segundos. El pictograma desaparece.

Una descripción detallada del funcionamiento de la iluminador de IR se encuentra en el capítulo **12 “ILUMINADOR INCORPORADO DE IR”**.

- Para activar el zoom digital, presione brevemente el botón **ZOOM (7)**.

9

## MODOS DE FUNCIONAMIENTO



Los modos de funcionamiento del dispositivo son:

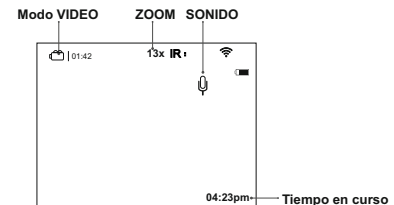
- **Video (grabación de video)**
- **Photo (captura de imágenes)**
- **Review (visualización de video y imágenes)**

Al encender el dispositivo, él se encuentra en el modo Video. El cambio entre los modos de funcionamiento del dispositivo se realiza con una presión prolongada del botón **REC (6)**. El paso entre los modos ocurre cíclicamente (**Video->Photo->Review->Video...**)

### MODO DE VIDEO

**Video – es el modo de grabación de video (modo por omisión).**

- La indicación del modo en la pantalla se representa con ayuda del pictograma .
- La indicación de la conexión de la función «**Grabación del sonido**» se representa en la pantalla en forma del pictograma . La indicación del aumento total se representa en la pantalla en forma de pictograma (por ejemplo, 13x).

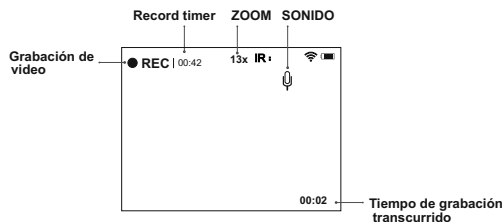


Para conectar o desconectar la grabación de video presione brevemente el botón **REC (6)**. La conservación de las grabaciones de video ocurre en la memoria Flash incorporada.

### Indicación del proceso de grabación de vídeo en la pantalla:

- En lugar del pictograma “VIDEO” se representa el pictograma “REC”.
- En lugar del tiempo real, se representa el temporizador de la grabación de vídeo.
- Durante la grabación de vídeo, los pictogramas no se graban en la pantalla.
- Durante la grabación de vídeo, es posible entrar al menú y trabajar dentro del menú del dispositivo.

**¡Atención! Ud. puede detener la grabación de vídeo solamente después de salir del menú.**

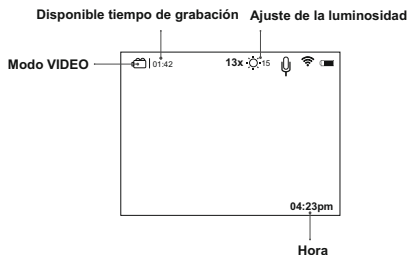


**Nota:** la duración máxima de un archivo grabado es siete minutos. Una vez transcurrido este tiempo, el vídeo se graba en un archivo nuevo. El número de archivos grabados está limitada por la capacidad de la memoria interna del dispositivo.

**El iluminador de IR y la luminosidad.** Durante el funcionamiento del dispositivo en el modo VIDEO en la pantalla se representa la información siguiente:

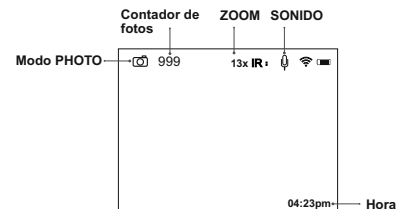
- Nivel de potencia de la iluminador de IR en forma del pictograma correspondiente IR· IR· IR: . Si la iluminador de IR está apagada, el pictograma no está presente.
- **Magnitud de luminosidad.** El nivel de la luminosidad (de 0 hasta 20) se muestra en la pantalla solamente durante el ajuste de la luminosidad.

**Wi-Fi.**



### MODO PHOTO – modo de toma de fotos.

La indicación del modo en la pantalla se muestra con ayuda del pictograma “Foto”.



\* El contador de fotos disponibles se visualiza cuando el número de fotos es 999 o menos.

Las fotografías se guardan en la memoria interna del dispositivo. La indicación de las funciones en la pantalla en el modo de PHOTO:

- **Iluminador de IR**
- **Brillo**
- **Aumento total**
- **Wi-Fi**

**Atención:** en el modo PHOTO, no se lleva a cabo la grabación del sonido.

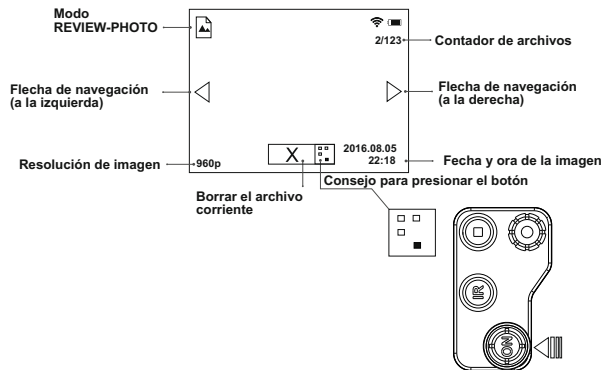
**MODO REVIEW** – es el modo de muestra de los archivos de foto y video (que se conservan en la memoria interna del dispositivo) en la pantalla.

**Procedimiento de muestra de los archivos.** Cuando se conecta el modo Review en la pantalla siempre se muestra el último archivo grabado.

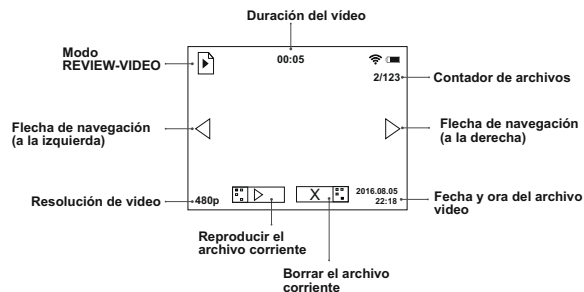
**Indicación del modo en la pantalla.** Además de la imagen, en la pantalla se muestra la información siguiente:

- El pictograma del tipo de archivo: foto o video .
- La duración del video – se representa en el formato: mm:ss.
- El contador de los archivos – se representa en forma de: x/y, (común para los archivos de foto y de video) –
  - x – número del archivo actual.
  - y – cantidad total de archivos.
- Las flechas para hojear (a la izquierda-a la derecha).
- La resolución del archivo actual (que se muestra).
- Los indicadores “PLAY” y “PAUSE” – para el archivo de video.
- El indicador de borrado del archivo.
- Fecha y hora de la toma del archivo.

## Modo REVIEW – fotografía



## Modo REVIEW – archivo de video

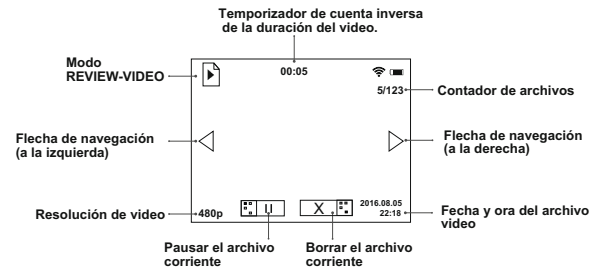


### Navegación entre los archivos:

- **A la izquierda** – una presión breve del botón **ZOOM (7)**.
- **A la derecha** – una presión breve del botón **IR (5)**.

Para visualizar un video presione brevemente el botón **REC (6)**.  
La visualización del video:

- Se pone en marcha el temporizador de cuenta inversa de la duración del video.
- Aparece el indicador **PAUSE** en lugar del indicador **PLAY**.



### Pausa del video actual – una presión breve del botón **REC (6)**.

#### Indicación de la pausa de la vista del video:

- Se detiene el temporizador de cuenta inversa de la duración del video.
- Aparece el indicador **PLAY** en lugar del indicador **PAUSE**.
- **Continuación de la vista después de la pausa.** La presión breve de turno del botón **REC** permite reanudar la vista del archivo desde el lugar en que la vista del video fue detenida.
- Regreso al comienzo de la vista del video actual - una presión breve del botón **ZOOM (7)**.
- Paso a la visualización del archivo siguiente - una presión breve del botón **IR**.
- Borrado de los archivos con una confirmación. Con una presión breve del botón **ON** en la pantalla aparece una petición de confirmación del borrado.
- Para elegir la orden “**Yes**” – hacer una presión breve del botón **ZOOM**.
- Para elegir la orden “**No**” - hacer una presión breve del botón **ON**.



**Funciones inaccesibles.** Durante la vista de los archivos ciertas funciones del dispositivo son inaccesibles para su mando:

- **Entrada al menú.**
- **Mando del Zoom.**
- **Mando del iluminador IR.**

## MENÚ

**Navegación en el menú:**

**Botón ZOOM (7):**






- **una presión prolongada** – entrada al menú principal,
- **una presión breve** – entrada al submenú,
- **una presión breve** – confirmación de la elección en el submenú, con la salida simultánea al menú principal,
- **una presión prolongada** – salida desde el submenú sin la confirmación de la elección (en ciertos casos con la confirmación, que ha sido acordada por separado en la descripción de los apartados del menú),
- **una presión prolongada** – salida desde el menú principal.

**Botón IR (5)** – navegación por el menú – hacia abajo o hacia arriba;

**Botón REC (6)** – navegación por el menú – hacia arriba o hacia la derecha;


**Salida automática** – después de 10 segundos de inacción en el menú (submenú) la salida a la pantalla principal se realiza automáticamente. En ciertos submenús no es posible una salida automática.

**Composición del menú**


- Sintonía de Wi-Fi 
- Elección de la resolución de la grabación 
- Configurar la fecha y la hora 
- Activación de la grabación del sonido 
- Acerca del dispositivo 



**Ajuste de Wi-Fi**

La presente posición permite ajustar la contraseña al punto de acceso. Esta contraseña se utiliza cuando se conecta un dispositivo externo (por ejemplo un smartphone) al dispositivo.

- Entre al submenú  por medio de una presión breve del botón **ZOOM (7)**.
- En la pantalla aparecerá la contraseña – por omisión es “12345”.
- Con los botones de la navegación instale la contraseña deseada (el botón **REC (6)** – significa aumento del valor; el botón **IR (5)** – es la disminución del valor). Para desplazarse entre las categorías, presione brevemente el botón **ZOOM (7)**.
- Para conservar la contraseña y la salida desde el submenú, presione y mantenga presionado el botón **ZOOM (7)** por más de un segundo.

**Configurar niveles de acceso Wi-Fi**

Esta opción  le permite configurar el nivel de acceso requerido de la aplicación Stream Vision a su dispositivo.

- El nivel de acceso **Usuario** . El usuario de Stream Vision tiene acceso total a todas funciones del dispositivo.
- El nivel de acceso **Invitado** . El usuario de Stream Vision tiene acceso solamente a la transmisión de video del dispositivo.

El funcionamiento de Wi-Fi se designa con un pictograma en la pantalla del dispositivo.

- El pictograma de Wi-Fi está encendido – Wi-Fi está conectado;
- El pictograma de Wi-Fi centellea – la conexión está establecida.

**Tecnología Stream Vision**

Por medio de la tecnología Stream Vision Ud. puede transmitir la imagen desde la pantalla del dispositivo **Digiforce 860RT** a través de Wi-Fi a un smartfono o a una plancheta de recepción.

Instrucciones más detalladas sobre el funcionamiento de Stream Vision, Ud. puede encontrarlas en un folleto o en [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com)

**Elección de la resolución de la grabación**

La presente posición del menú permite elegir la resolución de la grabación del video o de la foto en dependencia del modo conectado del dispositivo.

**Modo de video.** Las posibilidades accesibles de la resolución para la grabación de video (en píxeles) son:

- 320x240
- 640x480

**Modo de foto.** Las posibilidades accesibles de la resolución para la grabación de foto (en píxeles) son:

- 320x240
- 640x480
- 1280x960

- Para entrar al submenú presione brevemente el botón **ZOOM (7)**.
- Con los botones de navegación – **IR (5)** y **REC (6)** elija la posibilidad de resolución.
- Confirme con una presión breve del botón **ZOOM**.

**El valor de la resolución establecida se muestra en la pantalla de la manera siguiente:**

- **240p** (para 320x240); **480p** (para 640x480); **960p** (para 1280x960)
- El valor establecido se conserva en la memoria del dispositivo.
- Cuando ocurre la conexión siguiente del dispositivo, entonces se muestra el último valor conservado de la función.

## Ajuste de la fecha y de la hora

La presente posición permite ajustar la fecha y la hora, así como también el formato de la representación de la hora.

### Ajuste de la fecha

- Entre al submenú por medio de una presión breve del botón **ZOOM (7)**.
- La fecha se muestra en el formato: año / mes / día (ej. 2016/07/12)
- Con los botones de navegación elija el valor necesario (el botón **REC (6)** – es el aumento del valor; el botón **IR (5)** – es la disminución del valor). Para el desplazamiento entre las categorías presione brevemente el botón **ZOOM**.
- Para conservar la fecha y el paso al ajuste de la hora presione y mantenga presionado el botón **ZOOM** por más de un segundo.

### Ajuste de la hora

- Entre al submenú por medio de una presión breve del botón **ZOOM (7)**.
- La fecha se muestra como: formato hora / minuto (ej. 24:06:51)
- Con los botones de navegación **REC (6) / IR (5)** elija el formato necesario de la hora 24/AM/PM. Para pasar al ajuste del valor de la hora presione brevemente el botón **ZOOM**.
- Con los botones de navegación elija el valor de la hora (el botón **REC** - es el aumento del valor; el botón **IR** – es la disminución del valor)
- Para pasar al ajuste del valor de los minutos, presione brevemente el botón **ZOOM**.
- Con los botones de navegación elija el valor de los minutos (el botón **REC** - es el aumento del valor; el botón **IR** – es la disminución del valor).
- Para conservar el ajuste de la hora y para salir del submenú, presione y mantenga presionado el botón **ZOOM** por más de un segundo.
- La hora actual en el formato elegido se muestra en la pantalla del dispositivo.
- El valor establecido se conserva en la memoria del dispositivo.
- Cuando ocurre la conexión siguiente del dispositivo, entonces se muestra el último valor conservado de la función.

## Grabación del sonido

La presente posición está destinada a la conexión y desconexión de la grabación del sonido solamente durante la grabación de video.

- Entre al submenú por medio de una presión breve del botón **ZOOM (7)**.
- En adelante con los botones de navegación elija una de las opciones:
  - Yes – conectar la grabación del sonido en el dispositivo.
  - No – desconectar la grabación del sonido en el dispositivo.

- Confirme la elección por medio de una presión breve del botón **ZOOM**.
- Al conectar la grabación del sonido, en la pantalla aparece el pictograma . Al desconectarlo el pictograma aparece.
- El pictograma «**Grabación del sonido**» se muestra en la pantalla en el modo de funcionamiento del **Video** y **Photo**.
- El valor establecido se conserva en la memoria del dispositivo.
- Cuando ocurre la conexión siguiente del dispositivo, entonces se muestra el último valor conservado de la función.

## Acerca del dispositivo

Esta opción muestra el siguiente información de servicio acerca del dispositivo:

**Name:** Digiforce 860RT (el nombre del dispositivo)

**SKU:** 78093 (el número de modelo)

**Serial:** 70119307 (número de serie)

**SW:** 12.34.567.A (version de software)

**HW:** MNV001 ( version de hardware)

## 11

### ● FUNCIÓN DEL ZOOM DIGITAL

La presente función permite realizar el mando del modo de aumento del dispositivo «**Zoom**». En la pantalla se muestra el valor del aumento total que es la suma del aumento óptico y digital.

- El mando de la función **ZOOM** se realiza en los modos **VIDEO** y **PHOTO**.
- Para activar el zoom, presione brevemente el botón **ZOOM (7)**.
- El cambio del valor del aumento total ocurre cíclicamente cuando se presiona brevemente el botón **ZOOM: 6,5x > 13x > 6,5x**
- Guardar el valor.** El valor establecido del coeficiente de aumento digital se guarda solamente durante el funcionamiento del dispositivo.
- Cuando ocurre la conexión siguiente del dispositivo, entonces el valor del aumento total constituirá 6,5x.

## 12

### ● ILUMINADOR INCORPORADO IR

El dispositivo está equipado con una iluminador incorporada de IR con una longitud de onda de 810 nm.

- El mando del iluminador incorporado **IR** es posible durante el funcionamiento del dispositivo en el modo de Video y Photo.
- Para conectarlo, presione brevemente el botón **IR**.

- Indicación del nivel de potencia del iluminador incorporado IR.
- Durante la conexión del iluminador incorporado IR a la posición IR1, IR2, IR3, en la pantalla se muestra el pictograma **IR. IR: IR:**.
- Cambio del nivel de potencia del iluminador incorporado IR. El nivel de potencia del iluminador incorporado IR se regula por medio de presiones sucesivas del botón IR, los cambios ocurren cíclicamente IR1->IR2->IR3->IR1...
- La desconexión del iluminador incorporado IR ocurre cuando se presiona en forma prolongada el botón IR. El pictograma no se muestra.
- El valor del nivel de potencia del iluminador incorporado IR no se guarda en la memoria del dispositivo.
- No es posible realizar el mando del iluminador incorporado IR durante el funcionamiento del dispositivo en el modo de **REVIEW**.
- Al entrar al modo **REVIEW** el iluminador incorporado IR se apaga, ocurre la conservación del valor del nivel de potencia, el pictograma no se muestra.
- Al salir del modo **REVIEW** – el iluminador incorporado IR debe encenderse en la posición en que estaba antes de la desconexión, el pictograma correspondiente se muestra en la pantalla.

13

## ● FUNCIÓN DISPLAY OFF

Esta función está destinada a la desconexión de la pantalla, lo que permite eliminar el desmascaramiento de la pantalla que ilumina.

- El mando de la función **DISPLAY OFF** es posible en los modos de funcionamiento del dispositivo: **VIDEO** y **PHOTO**.
- Para desconectar la pantalla – presione y mantenga presionado el botón **ON (4)** por más de un segundo.
- En la pantalla desconectada aparecerá la inscripción **DISPLAY OFF**.
- Para conectar la pantalla – presione y mantenga presionado el botón **ON** por más de un segundo.

### Al estar conectada la función DISPLAY OFF:

- Todos los órganos de mando (a excepción del botón ON) no están activos.
- La grabación de video continua (si la grabación se llevaba a cabo antes de la conexión de la función DISPLAY OFF).
- La función Wi-Fi continua funcionando.

## La desconexión de la función DISPLAY OFF ocurre:

- Con una presión breve del botón **ON**, la pantalla de nuevo se encenderá.
- Cuando se conecta el dispositivo a un ordenador a través de un puerto de **USB** o a una fuente externa portátil de alimentación (powerbank) (al mismo tiempo la pantalla debe encenderse, y el dispositivo pasará al modo de funcionamiento).

14

## ● CONEXIÓN DE USB

Está prevista la posibilidad de conexión del dispositivo a un ordenador a través de un puerto de **USB (11)**. Al mismo tiempo el ordenador automáticamente reconoce al dispositivo, no es necesaria la instalación de un driver (conductor).

### Opciones de conexión.

Al conectar el dispositivo encendido a un ordenador, se puede elegir una de las siguientes opciones de conexión:

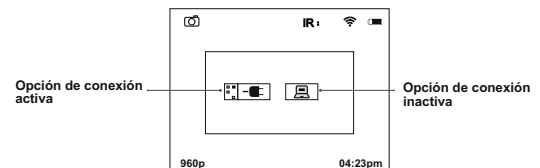
### USB Mass storage device

- Al elegir la presente opción, el dispositivo es reconocido por el ordenador como tarjeta flash. El dispositivo pasa a la alimentación desde el enchufe de USB.
- La presente opción está destinada a operar con archivos que se conservan en la memoria del dispositivo, junto con esto las funciones del dispositivo no son accesibles, el dispositivo “se desconecta”.

### Power (alimentación)

Al elegir la presente opción, el dispositivo utiliza al ordenador en calidad de fuente externa de alimentación. En la pantalla, en lugar del pictograma del nivel de carga de las baterías, aparecerá el pictograma de la alimentación desde una fuente externa.

- El dispositivo continua funcionando, todas las funciones son accesibles.
- Para el paso cíclico entre las opciones de conexión (USB-> Power-> USB...), presione los botones de navegación.
- Para confirmar la elección, presione brevemente el botón **ZOOM**.



## Conexión en los diferentes modos de funcionamiento del dispositivo

Opción de conexión	Modo de funcionamiento	Estado del dispositivo
USB	Video/Photo	El dispositivo «se desconecta». Si en el momento de la conexión se llevaba a cabo una grabación de vídeo, entonces ocurre la detención y la conservación de la grabación.
	Review	El dispositivo «se desconecta». Si en el momento de la conexión se llevaba la vista de un archivo de vídeo, entonces ocurre la detención de la vista.
Power	Video/Photo/Review	El funcionamiento del dispositivo no cesa.

### Desconexión del enchufe USB.

En el modo de conexión de USB Mass storage device

Al desconectar, el dispositivo queda en estado «desconectado». Para el funcionamiento consiguiente es necesario conectar el dispositivo.

### En el modo de conexión de Power.

- Al desconectar del ordenador, el dispositivo se apaga. Al desconectar del powerbank o del adaptador de red, el dispositivo continua funcionando y pasará a la alimentación interna a condición de que haya carga suficiente.
- Al conectar a un ordenador el dispositivo no conectado, en la pantalla del dispositivo no se muestra nada. El ordenador no reconoce al dispositivo, en la pantalla del dispositivo no se muestra nada. El dispositivo no será reconocido por el ordenador, mientras no esté conectado (una presión breve del botón ON).

15

## ACCESORIOS

El dispositivo está equipado con un montaje (3) para la instalación de accesorios suplementarios, tales como iluminador suplementario IR (iluminadores **LED Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar-X850** o iluminadores de láser **Pulsar L-915/Pulsar L-808S**). El clavijero estándar de ¼ de pulgada está destinado a la instalación del dispositivo en el trípode.

El dispositivo se suministra con el adaptador de trípode (12), que permite simultáneamente conectar un iluminador suplementario IR e instalar el dispositivo en el trípode.

16

## PARTICULARIDADES DEL EMPLEO

Ud. puede sin peligro emplear el dispositivo también de día; tal modo está previsto y no ocasionará daño al artículo.

- Si el dispositivo fuera empleado en el frío y fuera introducido a un local cálido, no lo extraiga de la funda en el curso de no menos de 2-3 horas – esto permitirá evitar la aparición de un condensado en los elementos óptico-electrónicos.
- No deje el dispositivo bajo los rayos solares directos.
- No permita acciones de golpe, térmicas, líquidos agresivos y otras influencias que dañen el dispositivo.
- **El dispositivo no es resistente al agua.**
- El diseño de la iluminador incorporada de IR no supone la posibilidad de su enfoque (centrado).

17

## MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

- El casco del dispositivo puede ser limpiado con un paño suave. No use un paño con productos químicos o abrasivos.
- Use siempre productos de limpieza diseñados para equipos fotográficos. El polvo puede ser eliminado de la lente con un pincel suave. Las lentes pueden ser limpiadas con cualquier paño diseñado para la limpieza de equipos ópticos.
- Siempre hay que conservar el visor solamente en el estuche, en un local seco, con ventilación. Durante un almacenamiento prolongado, extraiga las baterías de alimentación.

18

## DETECCIÓN DE FALLAS

En la tabla está expuesta una lista de los posibles problemas que pueden surgir durante el proceso de explotación del instrumento. Si en la lista indicada no estuviera contemplado un problema o la acción indicada de eliminación del defecto no da resultado, comuníquelo al fabricante.

<b>Problema</b>	<b>Comprobación</b>	<b>Reparación</b>
El dispositivo no se enciende.	Las baterías están colocadas incorrectamente. Están oxidados los contactos en el contenedor de las baterías - "comenzaron a correr" las baterías o sobre los contactos cayó un líquido químico activo.	Coloque las baterías en correspondencia con la marcación.  Limpie el contenedor de las baterías, limpie los contactos.
El dispositivo no funciona con la fuente de alimentación externa.	Asegúrese de que su fuente de alimentación suministra la tensión de salida. Asegúrese de que el contacto central de la fuente de alimentación externa está intacto.	Cargue la fuente de alimentación (si es necesario).  Verifique la integridad del cable USB.
La imagen es de mala calidad.	Revise, está o no ajustado el ocular y el objetivo en conformidad con las Instrucciones.  Segúrese que los lentes no están empañados y no están sucios.	Enfoque el aparato de nuevo según las instrucciones. Limpie los lentes con una servilleta mojada en espíritu.  Frote las superficies ópticas con una servilleta suave de algodón.
No hay o se interrumpe la transmisión de la señal a través de wi-fi.	El dispositivo se encuentra fuera de los límites de la zona de recepción segura de la señal de Wi-Fi. Entre el dispositivo y el receptor de la señal hay obstáculos (paredes de hormigón, por ejemplo).	Desplaza el dispositivo a una zona de visión directa del funcionamiento de la señal de wi-fi.
La unidad no funciona correctamente debido a la actualización de software.	Por favor, restaurar la versión de software original.	1) Mantenga pulsado simultáneamente los botones REC y el ZOOM. 2) Encienda el dispositivo con el botón ON (mientras mantiene REC y ZOOM). 3) El LED verde parpadeará dos veces, luego empieza a parpadear constantemente: la versión del software original se restaura. 4) Suelte REC y ZOOM. 5) Una vez que la instalación del software ha terminado, el LED parpadea con un intervalo de 1 segundo. 6) Desconecte el dispositivo de la fuente de alimentación (quite las pilas o desconecte una fuente de alimentación externa).



## CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO SKU#	DIGIFORCE 860RT 78093
<b>Caratteristiche ottiche</b>	
Ingrandimento	6x / 13x
Zoom digitale	2
Obiettivo	50 mm, F/ 1.0
La distanza massima di osservazione per animale alto 1,7 m. (IR incorporato attivo), m	
	275
Angolo del campo visivo (6,5x), grado/m. per 100m	4,6 / 8
Distanza min. di focalizzazione, m.	5
Impostazione diottrica dell'oculare, diottr.	±5
<b>Caratteristiche elettroniche</b>	
Tipo / Risoluzione del display, pix.	LCD / 640x480
Tipo / Misura di matrice	CMOS / 1/3"
Risoluzione di matrice, pix.	640x480
Sensibilità dell'apparecchio, non più di mW	
- Lunghezza d'onda 780 nm, la risoluzione 25 lin/mm	5x10 <sup>-5</sup>
- Lunghezza d'onda 915 nm, la risoluzione 25 lin/mm	3x10 <sup>-4</sup>
<b>Caratteristiche d'uso</b>	
Tensione di lavoro, V / Batterie	4 + 6,5 (4xAA)
Alimentazione esterno	5V (USB)
Tempo max. di lavoro con le batterie (a t=22 °C): (è attivato solo l'apparecchio	
	6
IR att.+regime di registrazione + Wi-Fi att.), ora	4,5
Dimensioni di attacco di rigatura allo stativo	¼"
Temperatura di funzionamento	-15 °C...+50 °C
Dimensioni (Lung.xLarg.xAlt.)	176x83x62
Peso (senza batterie), kg	0,4
<b>Videorecorder</b>	
Risoluzione video, pix.	320x240; 640x480
Risoluzione foto, pix.	320x240; 640x480; 1280x960
Formato di videoregistrazione / foto	avi / jpg
Volume della memoria incorporata	8Gb (disponibile 7,4Gb)
Capacità della scheda di memoria	1Gb / 40 min*
<b>LED illuminatore incorporato</b>	
Lunghezza di onda, nm.	810
<b>Canale Wi-Fi</b>	
Frequenza	2.4GHz
Standart	802.11 b/g/n
Portata di ricezione nella zone di visibilità diretta, m	15

\*La capacità effettiva può variare.

1

## COMPOSIZIONE DI FORNITURA

- Monoculare digitale Digiforce 860RT
- Custodia
- Cinturino per la mano
- Cavo micro USB
- Adattatore per lo stativo
- Salvietta per le lenti
- Istruzioni d'uso
- Tagliando di garanzia

Per migliorare le capacità consumistiche del prodotto potrebbero essere fatti i miglioramenti nella sua costruzione.

Il software può essere cambiato senza avviso. La versione attuale delle Istruzioni d'uso si può trovare sul sito [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com)

2

## CARATTERISTICHE PARTICOLARI


- Ingrandimento 6,5x / 13x
- Tecnologia Stream Vision – trasmissione di immagini sui dispositivi esterni via Wi-Fi nel regime del tempo reale (con l'aiuto dell'applicazione Stream Vision)
- LED IR-illuminatore 810nm incorporato
- Regolazione di capacità dell' illuminatore IR (3 livelli)
- Regolazione di luminosità dell'immagine del display
- Funzione DISPLAY OFF (disattivazione del display)
- Alimentazione esterno via USB
- Videorecorder incorporato (foto/video)
- Registazione dell'audio
- Insensibilità alla sovraesposizione alla luce
- Display LCD
- Ultrasensibile matrice CMOS
- Ottica luminosa (F/d=1.0)
- Leggero e compatto
- Attacco universale per gli accessori

Monoculari digitali con visione notturna Digiforce sono ideali per uso nelle seguenti aree:

- Osservazione nell'ambiente naturale
- Ricerca e salvataggio
- Caccia e turismo
- Giochi sportivi ed orientamento notturno
- Sorveglianza sul funzionamento dell'attrezzatura tecnologica

3

## INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE


- Girate la manovella del coperchietto del contenitore di 90 gradi antiorario verso la posizione “OPEN”.
- Rispettando la polarità, indicata sul coperchietto del contenitore per batterie, installate quattro batterie (oppure di batterie ricaricabili) di tipo AA (vedi la figura).
- Rimettete il coperchietto al posto e girate la manovella di 90 gradi in senso orario verso la posizione “CLOSE”.
- Sul display appare l'indicatore della batteria  .

### Attenzione!

**Si prega di usare gli elementi di alimentazione dello stesso tipo e con lo stesso livello di carica, altrimenti il tempo di funzionamento dell'apparecchio può notevolmente ridursi.**

## ALIMENTAZIONE ESTERNA

L'unità può operare con una batteria esterna come Power Bank (5V) o un computer (laptop).

- Collegare la spina del cavo USB alla porta USB dell'unità (11).
- Collegare l'altra spina del cavo USB a un Power bank o ad un computer.
- Al momento della connessione di un alimentatore esterno l'unità smette di funzionare a batterie.
- Il funzionamento dell'apparecchio con l'alimentazione esterna viene visualizzata sul display con il pittogramma .
- Nel caso di scarica o distacco dell'alimentazione esterna si passa all'alimentazione interna senza la disattivazione dell'apparecchio.









## ELEMENTI DI COMANDO

- 1 Obiettivo
- 2 Oculare
- 3 Attacco per gli accessori
- 4 Pulsante **ON**
- 5 Pulsante **IR**
- 6 Pulsante **REC**
- 7 Pulsante **ZOOM**
- 8 Anello di regolazione di luminosità del display
- 9 LED Illuminatore IR incorporato
- 10 Indicatore a LED
- 11 USB connettore
- 12 Adattatore per lo stativo

## FUNZIONALE DEGLI ELEMENTI DI COMANDO



Pulsante	Regime di lavoro	1-ma breve pressione	2-da breve pressione	Lunga pressione
<b>ON</b>	L'apparecchio è spento	Messa in funzione dell'apparecchio	Attivazione di Wi-Fi	Attivazione / Disattivazione del display / (tenere premuto più di 1 sec.) Disattivazione dell'apparecchio (tenere premuto più di 3 sec.)
	L'apparecchio funziona nel regime Video / Photo	Attivazione di Wi-Fi	Disattivazione di Wi-Fi	
	L'apparecchio funziona nel regime Review	Per cancellare un file	Vedi descrizione del regime di lavoro Review	
<b>ZOOM</b>	<b>Video</b>	Attivazione dello zoom digitale		Entrata nel menu
	<b>Photo</b>			
	<b>Review</b>	Interscambio tra i file – navigazione a sinistra Per tornare all'inizio del file selezionato		
<b>REC</b>	<b>Video</b>	Attivazione della registrazione video	Disattivazione della registrazione video	Passaggio al regime Photo
	<b>Photo</b>	Fotografia		Passaggio al regime Review
	<b>Review</b>	Attivazione della funzione per vedere la videoregistrazione	Messa in pausa la visione della videoregistrazione	Passaggio al regime Video
<b>IR</b>	<b>Video</b>	Interscambio dei regimi dell'illuminatore IR		Disattivazione dell'illuminatore IR
	<b>Photo</b>			
	<b>Review</b>	Interscambio tra i file – navigazione a destra		

## PITTOGRAMMI DEL MENU

	Indicazione della luminosità del display
13x	Ingrandimento totale (ottico+digitale)
IR, IR: IR:	Indicazione del livello della capacità dell'illuminatore IR
	Indicatore della batteria
	Indicatore dell'alimentazione esterna
	Microfono incorporato
 / 	Regime di funzionamento: registrazione video / fotografia
 / 	Visualizzazione delle immagini / Video

## USO

- Togliete il coperchio dall'obiettivo (1).  
Nel caso dell'uso dell'apparecchio di giorno quando c'è tanta luce è consigliabile di non togliere il coperchio. Filtro di luce incorporato nel coperchio abbassa la luminosità dell'immagine facendo l'osservazione più comoda.

- Con la breve pressione del pulsante **ON (4)** attivate l'apparecchio – apparirà l'indicatore **(9)** di colore verde. Sul display si vede anche il pittogramma della batteria . L'illuminatore IR passa automaticamente alla posizione IR.
- Per disattivare il display quando l'apparecchio è acceso premete e tenete premuto il pulsante **ON (4)** più di un secondo.
- Sul display disattivato appare la scritta **ON**.
- Per riattivare il display premete e tenete premuto il pulsante **ON** per un secondo.
- Per spegnere l'apparecchio premete e tenete premuto il pulsante **ON** più di tre secondi. Sul display appare il conto alla rovescia da 3 a 0 secondi dopo di che l'apparecchio si spegnerà.
- Ottenere un'immagine nitida delle icone sul display ruotando la ghiera di regolazione diottrica dell'oculare **(2)**.
- Puntate l'apparecchio sull'oggetto che si trova a distanza di 20-30 m.
- Ruotando l'obiettivo **(1)** ottenete l'immagine nitida.
- Ruotando l'anello **(8)** regolate la luminosità dell'immagine. Il pittogramma di luminosità  ed il livello di luminosità apparirà all'angolo destro in basso del display. La gamma di regolazione è da 0 a 20.
- Durante il cambiamento della distanza di osservazione per ottenere l'immagine nitida e di qualità ruotate l'obiettivo **(1)** e la ruota **(8)**. Però non c'è bisogno di ruotare l'oculare perché l'apparecchio è stato già individualmente regolato.
- Nelle condizioni di scarsa illuminazione o di buio totale potete attivare l'illuminatore IR incorporato **(9)** premendo il pulsante **IR (5)**. L'illuminatore IR permette di aumentare la distanza per trovare e riconoscere l'obiettivo.
- Per interscambio tra i livelli di capacità dell'illuminatore IR premete gradatamente il pulsante **IR**. Il livello di capacità (da 1 a 3) IR: IR: si visualizza nella parte superiore del display.
- Per disattivare l'illuminatore IR premete e tenete premuto il pulsante **IR** per due secondi. Il pittogramma scompare.
- Per l'informazione più dettagliata sul funzionamento dell'illuminatore IR si prega di consultare il paragrafo 12 **“ILLUMINATORE IR INCORPORATO”**.

## 9

### REGIME DI FUNZIONAMENTO



Ci sono i seguenti regimi di funzionamento:

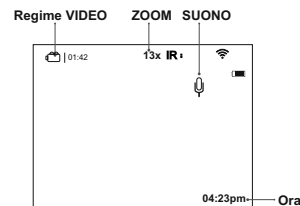
- **Video (registrazione video)**
- **Photo (fotografia)**
- **Review (visualizzazione delle immagini e video)**

Quando l'apparecchio viene acceso si trova nel regime **Video**. L'interscambio tra i regimi si effettua premendo a lungo il pulsante Rec. L'interscambio tra i regimi si fa in maniera ciclica (**Video->Photo->Review->Video...**)

### REGIME VIDEO

**Video è il regime per registrare il video (il regime al default).**

- **L'indicazione del regime** si visualizza sul display con l'aiuto del pittogramma .
- **L'indicazione dell'attivazione** della funzione «Registrazione audio» si visualizza sul display con il pittogramma .
- L'indicazione dell'ingrandimento totale si visualizza sul display con il pittogramma (per esempio, 13x).



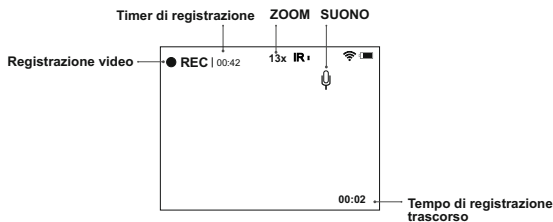
Per attivare o disattivare il regime di videoregistrazione premete brevemente il pulsante **REC (6)**.

Le videoregistrazioni vengono salvate nella memoria Flash incorporata dopo la disattivazione della registrazione o spegnimento dell'apparecchio.

### L'indicazione del processo della videoregistrazione sul display:

- Al posto del pittogramma **“VIDEO”** si visualizza il pittogramma **“REC”**.
- Al posto della visualizzazione del tempo reale si visualizza il timer della registrazione del video.

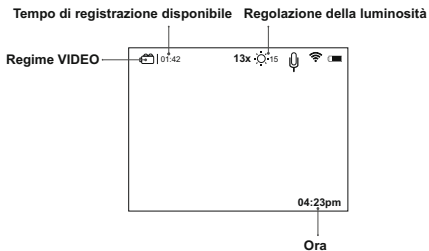
- Durante la registrazione del video i pittogrammi sul display **non** si registrano.
  - Durante la registrazione del video è possibile entrare nel menu ed adoperarlo.
- Attenzione!** Per interrompere la registrazione del video bisogna uscire dal menu.



**Nota:** la durata massima di un file registrato è di sette minuti. Allo scadere il video viene registrato in un nuovo file. Il numero di file registrati è limitato dalla capacità di memoria interna dell'unità.

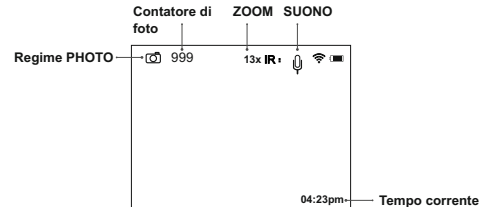
**Illuminatore IR e luminosità.** Durante l'uso dell'apparecchio nel regime VIDEO sul display appare la seguente informazione:

- Livello della capacità dell'illuminatore IR sotto la forma del pittogramma rispettivo **IR. IR:**  
Se l'illuminatore IR è disattivato, il pittogramma non c'è.
- **Valore di luminosità.**  
Il livello di luminosità (da 0 a 20) viene visualizzato solo durante la regolazione della luminosità.
- **Wi-Fi**



## REGIME PHOTO – regime di fotografia.

L'indicazione del regime sul display si visualizza con l'aiuto del pittogramma .



\* Il contatore di foto disponibili viene visualizzato quando il numero di foto è 999 o meno.

Le foto saranno salvate nella memoria interna dell'apparecchio. L'indicazione delle funzioni sul display nel regime **PHOTO**:



- **Illuminatore IR**
- **Luminosità**
- **Ingrandimento totale**
- **Wi-Fi**

**Attenzione:** nel regime **PHOTO** l'audio registrazione non si effettua.

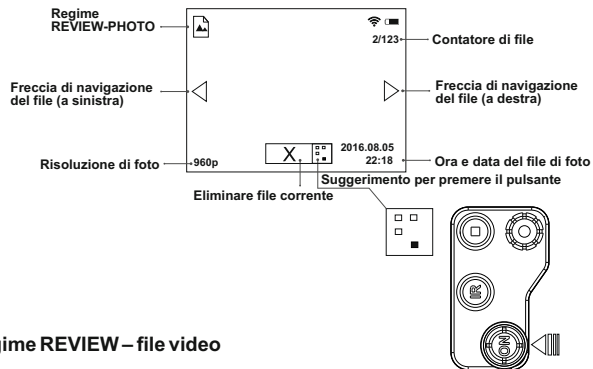
**REGIME REVIEW** – il regime serve per sfogliare sul display le foto ed i video registrati.

**Modalità di visualizzazione di file.** Quando viene attivato il regime **Review** sul display si visualizza sempre l'ultimo file registrato.

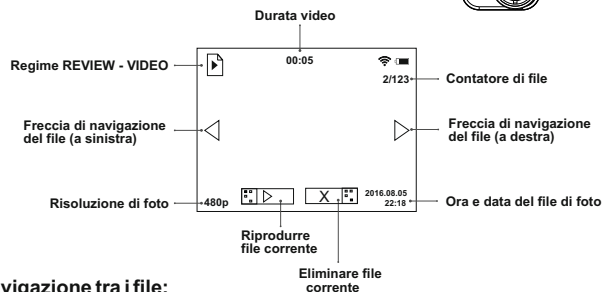
**L'indicazione del regime sul display.** A parte dell'immagine sul display appare l'informazione seguente:

- Il pittogramma del tipo del file: foto  oppure video .
- La durata del video – si visualizza nel formato: min.:sec.
- Il contatore di file – si visualizza sotto forma: x/y, (uguale pe foto e video file) –
  - x – il numero del file corrente.
  - y – il numero totale dei file.
- Le frecce per sfogliare (a sinistra-a destra).
- La risoluzione del file corrente (quello che viene visualizzato).
- Gli indicatori **“PLAY”** e **“PAUSE”** – per i file video.
- L'indicatore di eliminazione del file.
- La data e l'ora di registrazione del file.

## Regime REVIEW – fotografia



## Regime REVIEW – file video



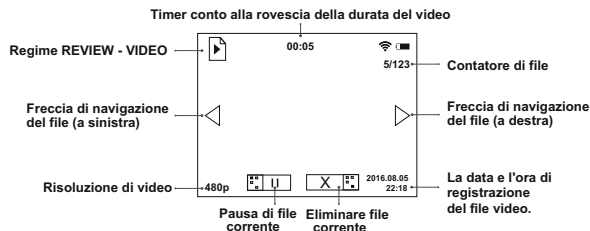
### Navigazione tra i file:

- **A sinistra** – la breve pressione del pulsante **ZOOM (7)**.
- **A destra** – la breve pressione del pulsante **IR (5)**.

Attivazione del review del video viene fatto con la breve pressione del pulsante **REC (6)**.

### L'indicazione del review del video:

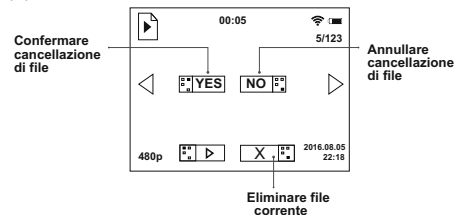
- Si parte il timer conto alla rovescia della durata del video .
- Appare l'indicatore **“PAUSE”** al posto dell'indicatore **“PLAY”**.



La pausa del video corrente – la breve pressione del pulsante **REC (6)**.

### L'indicazione della pausa del review del video:

- Il timer conto alla rovescia della durata del video si ferma.
- Appare l'indicatore **PLAY** al posto dell'indicatore **PAUSE**.
- **La continuazione del review dopo la pausa.** La successiva breve pressione del pulsante **REC (6)** permette di riattivare il review del file dal momento sul quale il review è stato fermato.
- **Ritorno all'inizio del review del video corrente** – la breve pressione del pulsante **ZOOM (7)**.
- **Il passaggio al review del file prossimo** - la breve pressione del pulsante **IR (5)**.
- **La cancellazione dei file con la conferma.** Con la breve pressione del pulsante **ON (4)** sul display appare la richiesta di confermare la cancellazione.
- Per selezionare la voce **“Yes”** - la breve pressione del pulsante **ZOOM (7)**.
- Per selezionare la voce **“No”** - la breve pressione del pulsante **ON (4)**.



**Le funzioni inaccessibili.** Durante il review dei file alcune funzioni dell'apparecchio sono inaccessibili:

- **Entrata nel menu.**
- **Il controllo dello Zoom.**
- **Il controllo dell'illuminatore IR.**

Se l'illuminatore IR è stato attivato, con l'attivazione del regime **“REVIEW”**, si disattiva. Il valore del livello della capacità dell'illuminatore IR viene salvato. Con la disattivazione del regime **“REVIEW”** l'illuminatore IR sarà attivato con il valore del livello della capacità che è stato già salvato.

## 10 MENU

### Navigazione nel menu: Il pulsante **ZOOM (7)**:

- **la lunga pressione** – l'entrata nel menu principale,



- **la lunga pressione** – l'entrata nel menu principale;
- **la breve pressione** – l'entrata nel menu secondario;
- **la breve pressione** – la conferma della scelta nel menu secondario con l'uscita contemporanea nel menu principale;
- **la lunga pressione** – l'uscita dal menu secondario senza conferma della scelta fatta (in alcuni casi con la conferma, se è stato specificato a parte nella descrizione delle voci del menu);
- **la lunga pressione** – l'uscita dal menu principale.

**Il pulsante IR (5)** – navigazione nel menu – giù o a sinistra;

**Il pulsante REC (6)** – navigazione nel menu - su o a destra;


**L'uscita automatica** – dopo 10 secondi di inattività nel menu (o nel menu secondario) l'uscita sullo schermo principale si effettua automaticamente. In alcuni menu secondari l'uscita automatica è impossibile.

#### Le voci del menu


- Impostazioni di Wi-Fi 
- Scelta della risoluzione della registrazione 
- Impostazione di data e di ora 
- Attivazione della registrazione di audio 
- Info sul dispositivo 



#### Impostazioni di Wi-Fi

La presente voce permette di impostare la password per il punto di accesso. La presente password si usa per collegare il dispositivo esterno (smartphone, per esempio) all'apparecchio.

- Entrate nel menu secondario  con la breve pressione del pulsante **ZOOM (7)**. Sul display appare la password – al default è “12345”.
- Con l'aiuto dei pulsanti di navigazione impostate la password che volete (il pulsante **REC (6)** – aumento del valore; il pulsante **IR (5)** – diminuzione del valore). Per lo spostamento premete brevemente il pulsante **ZOOM**.
- Per salvare la password e uscire dal menu secondario premete e tenete premuto il pulsante **ZOOM** più di un secondo.

#### Impostazione dei livelli di accesso Wi-Fi

Questa opzione  consente di impostare il livello di accesso richiesto dell'applicazione Stream Vision per il proprio dispositivo.

- Livello di accesso Proprietario . Utente di Stream Vision ha l'accesso completo a tutte le funzioni del dispositivo.
- Livello di accesso Ospite . Utente di Stream Vision ha l'accesso solo al flusso video dal dispositivo.

La funzione del Wi-Fi si indica con il pittogramma sul display dell'apparecchio.

- Il pittogramma **Wi-Fi** è luminoso – Wi-Fi è attivo;
- Il pittogramma **Wi-Fi** lampeggia – il collegamento è effettuato.

#### Tecnologia Stream Vision

Con la tecnologia Stream Vision potete trasmettere l'immagine dal display dell'apparecchio **Digiforce 860RT** via Wi-Fi sul smartphone o sul tablet.

Le istruzioni più dettagliate come usare la Stream Vision potete trovare nel depliant e sul nostro sito web [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com)

#### Scelta della risoluzione della registrazione

La presente voce permette di scegliere la risoluzione della registrazione video o foto a seconda del regime scelto dell'apparecchio.

**Regime video.** Varianti disponibili della risoluzione per la registrazione video (in pixel):

- 320x240
- 640x480

**Regime foto.** Varianti disponibili della risoluzione per la registrazione foto (in pixel):

- 320x240
- 640x480
- 1280x960

- Per entrare nel menu secondario premete brevemente il pulsante **ZOOM (7)**.
- Con i pulsanti di navigazione – **IR (5)** e **REC (6)** scegliete la variante della risoluzione.
- Confermate con la breve pressione del pulsante **ZOOM (7)**.

Il valore della risoluzione impostata si visualizza sul display in modo seguente:

- **240p** (per 320x240); **480p** (per 640x480); **960p** (per 1280x960)
- Il valore impostato viene salvato nella memoria dell'apparecchio.
- Ogni volta quanto l'apparecchio verrà abilitato di nuovo si visualizzerà l'ultimo valore salvato della funzione.

#### Impostazione di data e ora

La presente voce permette di impostare la data e ora correnti, e anche il formato di ora.

#### Impostazione di data

- Entrate nel menu secondario con la breve pressione del pulsante **ZOOM (7)**.
- La data si visualizza nel formato **aaaa / mm / gg** (2016/07/12)



- Con l'aiuto dei pulsanti di navigazione scegliete il valore necessario (il pulsante **REC (6)** – aumento del valore; il pulsante **IR (5)** – diminuzione del valore). Per lo spostamento premete brevemente il pulsante **ZOOM**.
- Per salvare la data e passare all'impostazione di ora premete e tenete premuto il pulsante **ZOOM** più di un secondo .

### Impostazione di ora

- Entrate nel menu secondario con la breve pressione del pulsante **ZOOM (7)**.
- La data si visualizza nel formato: **formato mm / gg (24 06:51)**
- Con l'aiuto dei pulsanti di navigazione scegliete il formato necessario di ora 24/AM/PM. Per passare all'impostazione di ora premete brevemente il pulsante **ZOOM (7)**.
- Con l'aiuto dei pulsanti di navigazione scegliete il valore per ora (il pulsante **REC** – aumento del valore; il pulsante **IR** – diminuzione del valore).
- Per passare all'impostazione dei minuti premete brevemente il pulsante **ZOOM**.
- Con l'aiuto dei pulsanti di navigazione scegliete il valore per minuti (il pulsante **REC** – aumento del valore; il pulsante **IR** – diminuzione del valore).
- Per salvare l'impostazione di ora e uscire dal menu secondario premete e tenete premuto il pulsante **ZOOM** più di un secondo.
- L'ora attuale nel formato scelto si visualizza sul display dell'apparecchio.
- Il valore impostato viene salvato nella memoria dell'apparecchio.
- Ogni volta quanto l'apparecchio verrà abilitato di nuovo si visualizzerà l'ultimo valore salvato della funzione.

### Registrazione di audio

La presente voce serve per attivare e disattivare la registrazione di audio, ma soltanto durante la video registrazione.

- Entrate nel menu secondario con la breve pressione del pulsante **ZOOM (7)**.
- Poi con l'aiuto dei pulsanti di navigazione scegliete uno dei varianti:
  - **Yes** – attivare la registrazione dell'audio nell'apparecchio.
  - **No** – disattivare la registrazione dell'audio nell'apparecchio.
- Confermate la scelta con la breve pressione del pulsante **ZOOM**.
- Quando la registrazione dell'audio è attiva sul display appare il pittogramma  . Quando la funzione è disattivata il pittogramma  si visualizza.
- Il pittogramma «Registrazione di audio» si visualizza sul display nel regime di funzionamento Video e Photo.

- Il valore impostato viene salvato nella memoria dell'apparecchio.
- Ogni volta quanto l'apparecchio verrà abilitato di nuovo si visualizzerà l'ultimo valore salvato della funzione.

### Informazione sul dispositivo

Questa opzione di menu mostra il seguente servizio informazioni sul dispositivo:

**Name:** Digiforce 860RT (nome dell'unità)  
**SKU:** 78093 (numero di modello)  
**Serial:** 70119307 (numero di serie)  
**SW:** 12.34.567.A (versione software)  
**HW:** MNV001 (versione hardware)

## 11

### ● FUNZIONE ZOOM DIGITALE (ZOOM)

La presente funzione permette di controllare il regime dell'ingrandimento dell'apparecchio “**ZOOM**”. Sul display si visualizza il valore dell'ingrandimento totale il quale presenta la somma di ingrandimento ottico e digitale.

- Il controllo della funzione **ZOOM** è possibile nei regimi **VIDEO** e **PHOTO**.
- Per attivare lo zoom premete brevemente il pulsante **ZOOM (7)**.
- Il cambiamento del valore dell'ingrandimento totale si fa in maniera ciclica con la breve pressione del pulsante **ZOOM (2):** 6,5x > 13x > 6,5x.
- **Salvare i valori.** Il valore stabilito del coefficiente dell'ingrandimento digitale viene salvato soltanto durante il funzionamento dell'apparecchio.
- Quando l'apparecchio verrà abilitato di nuovo il valore dell'ingrandimento totale sarà 6,5x.

## 12

### ● IR ILLUMINATORE INCORPORATO

L'apparecchio è dotato l'illuminatore IR incorporato con la lunghezza d'onda di 810 nm.

- Il controllo dell'illuminatore IR è possibile nei regimi Video e Photo.
- Per attivare premete brevemente il pulsante **IR (5)**.
- L'indicazione del livello di capacità dell'illuminatore IR. Quando l'illuminatore IR viene attivato nella posizione IR1, IR2, IR3 sul display si visualizza il pittogramma **IR. IR:** .
- Il cambiamento del livello di capacità dell'illuminatore IR. Il livello della capacità dell'illuminatore IR regolarizza con le brevi sequenziali pressioni del pulsante IR, i cambiamenti vengono fatti in maniera ciclica IR1->IR2->IR3->IR1...

- La disattivazione dell'illuminatore IR viene fatto con la lunga pressione del pulsante IR. Il pittogramma non si visualizza.
- Il valore del livello di capacità dell'illuminatore IR nella memoria dell'apparecchio non salva.
- E' impossibile effettuare il controllo dell'illuminatore IR nel regime Review.
- Quanto viene attivato il regime **REVIEW** l'illuminatore IR si disattiva, viene salvato il valore del livello della capacità, il pittogramma non si visualizza sul display. Quando il regime Review viene disattivato – l'illuminatore IR deve attivarsi nella posizione in quale si è disattivato, il pittogramma corrispondente appare sul display.

13

## ● FUNZIONE DISPLAY OFF

La presente funzione permette di disattivare il display, ciò che permette di eliminare il demascheramento con il display luminoso.

- Il comando della funzione **DISPLAY OFF** è possibile nei seguenti regimi di funzionamento dell'apparecchio: **VIDEO** e **PHOTO**.
- Per disattivare il display premete e tenete premuto il pulsante **ON (4)** più di un secondo.
- Sul display disattivato appare la scritta **DISPLAY OFF**.
- Per riattivare il display premete e tenete premuto il pulsante **ON** più di un secondo.

### Con la funzione attiva DISPLAY OFF:

- Tutti gli elementi di comando (tranne il pulsante ON) non sono attivi.
- La registrazione video non si interrompe ( se la registrazione è iniziata prima di attivare la funzione DISPLAY OFF).
- Il Wi-Fi continua a funzionare.

### La disattivazione della funzione DISPLAY OFF viene fatta:

- Con la breve pressione del pulsante **ON (4)**, il display sarà di nuovo attivo.
- Se l'apparecchio viene collegato al computer via **USB** o alla alimentatore portatile esterno (powerbank) (il display deve riattivarsi e l'apparecchio entra nel regime di funzionamento).

14

## ● CONNESSIONE USB

E' prevista la possibilità di collegare l'apparecchio con il computer via **USB (11)**. L'apparecchio viene riconosciuto dal computer automaticamente, non c'è bisogno di installazione dei driver.

### Varianti di connessione

Quando l'apparecchio acceso viene collegato al computer via **USB (11)**, è possibile selezionare una delle seguenti opzioni di connessione:

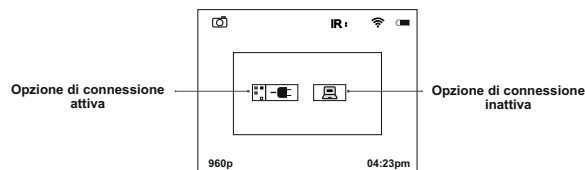
#### USB Mass storage device

- Se viene scelto questa variante l'apparecchio si riconosce dal computer come flash-card. L'apparecchio passa all'alimentazione USB.
- La presente variante è prevista per il lavoro con i file, i quali sono salvati nella memoria dell'apparecchio. Le funzioni dell'apparecchio sono inaccessibili. L'apparecchio "si spegne".

#### Power (alimentazione)

Se viene scelta questa variante, il computer diventa per l'apparecchio l'alimentatore. Sul display al posto del pittogramma della batteria apparirà il pittogramma dell'alimentazione esterna.

- L'apparecchio continua a funzionare, tutte le funzioni sono accessibili.
- Per il passaggio ciclico tra i varianti di connessione (USB-> Power-> USB...) premete i tasti di navigazione.
- Per confermare la scelta premete brevemente il pulsante **ZOOM**.



### La connessione nei diversi regimi di funzionamento dell'apparecchio

Variante di connessione	Regime di funzionamento	Lo stato dell'apparecchio
<b>USB</b>	<b>Video/Photo</b>	L'apparecchio «si blocca». Se nel momento di connessione si effettuava la registrazione del video, a questo punto la registrazione si interrompe e la registrazione si salva.
	<b>Review</b>	L'apparecchio «si blocca». Se nel momento di connessione si effettuava il review del video file, a questo punto il review si interrompe.
<b>Power</b>	<b>Video/ Photo/ Review</b>	Il funzionamento dell'apparecchio non si interrompe.



## Disattivazione di USB.

Nel regime di connessione USB Mass storage device L'apparecchio rimane "bloccato". Per continuare il lavoro bisogna abilitarlo.

## Nel regime di connessione Power.

- Una volta scollegato dal PC, l'apparecchio si spegne. Una volta che l'unità viene scollegata da un powerbank o adattatore di alimentazione CA, l'unità passa automaticamente a batterie interne, a condizione che le batterie siano inserite ed abbiano carica sufficiente.
- Se al computer viene collegato l'apparecchio non abilitato, sul display non si visualizza niente. L'apparecchio non si riconosce dal computer finché non sia abilitato (con la breve pressione del pulsante ON).

15

## ACCESSORI

L'apparecchio ha l'attacco (3) che permette di installare gli accessori aggiuntivi tali come l'illuminatore IR aggiuntivo (illuminatore **LED Pulsar-805/Pulsar-940/Pulsar-X850** o gli illuminatori laser **Pulsar L-915/Pulsar L-808S**). La cava standart ¼ pollici è predisposta all'installazione dell'apparecchio sullo stativo.

Nel kit dell'apparecchio c'è l'adattatore per lo stativo (12), il quale permette nello stesso tempo attaccare l'illuminatore IR aggiuntivo ed installare l'apparecchio sullo stativo.

16

## PRECAUZIONI DELL'USO

Potete usare l'apparecchio senza timore anche durante il giorno; tale regime è previsto e non porterà nessun danno al prodotto.

- Se l'apparecchio è stato usato al freddo ed è stato portato al caldo, non tiratelo fuori dalla custodia per e non di meno 2-3 ore - questo permette di evitare l'apparizione del condensato sugli elementi elettro-ottici.
- Non lasciate l'apparecchio sotto i raggi del sole diretti.
- Fate attenzione ad evitare che cada o che vada soggetto ad urti, ad azione termica, liquidi aggressivi o a pressioni di una certa entità o qualsiasi altra azione che possa danneggiare l'apparecchio.
- **L'unità non è impermeabile.**
- La struttura dell'illuminatore IR incorporato non prevede la possibilità della sua focalizzazione.

17

## MANUTENZIONE E CONSERVAZIONE

- Il corpo può essere pulito con un panno morbido. Non usare tessuti abrasivi o soluzioni eterogenee chimiche. Usare sempre prodotti specifici per la pulizia di attrezzature fotografiche. Rimuovere la polvere dalle lenti con uno spazzolino morbido.
- Le lenti possono essere pulite con qualsiasi panno per la pulizia delle ottiche. Non versare mai detergenti per lenti direttamente sulle lenti stesse.
- Si conserva lo strumento nell'astuccio; l'ambiente è secco, ben ventilato. Alla conservazione lunga si toglie la batteria d'alimentazione.

18

## GUASTI POSSIBILI

Problema	Controllo	Correzione
L'apparecchio non si accende.	Le batterie sono installate nel modo sbagliato.  Nel contenitore delle batterie i contatti sono ossidati o sul contatti c'è il liquido attivo chimicamente.  Le batterie sono scaricate completamente.	Mettere le batterie secondo la marcatura.  Pulire il contenitore delle batterie, pulire i contatti.  Mettere le batterie cariche.
L'unità non funziona se alimentata da una fonte esterna.	Assicurarsi che l'alimentatore fornisca energia.	Ricaricare la batteria (se indicato).  Check that the USB cable is intact.
Qualità immagine inferiore.	Verificare il regolamento dell'oculare e dell'obiettivo secondo la procedura sull' manuale uso.  Assicurarsi che la lente non ha la condensa, ne' contaminata.	Seguire le istruzioni per impostare lo strumento. Pulire la lente con la stoffa impregnata di alcohol.  Mettere il coperchio della lente durante l'uso diurno. Pulire la lente con la stoffa impregnata di alcohol.
E' assente o sparisce il segnale via wi-fi.	L'apparecchio si trova fuori dalla zona di copertura sicura di Wi-Fi.  Tra l'apparecchio e il ricevitore del segnale ci sono gli ostacoli (per esempio, le mura di calcestruzzo).	Spostate l'apparecchio nella zona della visibilità diretta della ricezione del segnale wi-fi.

<b>Problema</b>	<b>Controllo</b>	<b>Correzione</b>
L'unità non funziona correttamente a causa di aggiornamento del software.	Si prega di ripristinare la versione del software originale.	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Tenere premuti contemporaneamente i pulsanti <b>REC</b> e <b>ZOOM</b>.</li><li>2) Tenere premuto il pulsante <b>ON</b> (tenendo premuto <b>REC</b> e <b>ZOOM</b>).</li><li>3) Il LED verde lampeggia due volte, poi inizierà a lampeggiare costantemente: il software originale viene installato.</li><li>4) Rilasciare i pulsanti <b>REC</b> e <b>ZOOM</b>.</li><li>5) Una volta che l'installazione del software è terminata, il LED lampeggia con un intervallo di 1 sec.</li><li>6) Scollegare l'apparecchio dalla rete di alimentazione (rimuovere le batterie o scollegare l'alimentatore esterno).</li></ol>

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ SKU#	DIGIFORCE 860RT 78093
<b>Оптические характеристики</b>	
Увеличение	6,5x / 13x
Цифровой зум	2x
Объектив	50 мм, F/ 1.0
Максимальная дистанция наблюдения животного высотой 1,7м (встроенный ИК вкл.), м	275
Угол поля зрения (при 6,5x), град. / м на 100м	4,6 / 8
Мин. дистанция фокусировки, м	5
Диоптрийная настройка окуляра, дптр.	±5
<b>Электронные характеристики</b>	
Тип / Разрешение дисплея, пикс	LCD / 640x480
Тип / Размер матрицы	CMOS / 1/3"
Разрешение матрицы, пикс	640x480
Чувствительность прибора, не более, мВт	
- длина волны 780нм, разрешение 25 шт/мм	5x10 <sup>-5</sup>
- длина волны 915нм, разрешение 25 шт/мм	3x10 <sup>-4</sup>
<b>Эксплуатационные характеристики</b>	
Рабочее напряжение, В / Батареи	4 + 6,5 (4xAA)
Внешнее питание	5В (USB)
Макс. время работы от комплекта батарей (при t=22 °C):	
- включен только прибор, час	6
- ИК вкл. + запись + Wi-Fi вкл., час	4,5
Размер крепления резьбы к штативу	¼"
Рабочая температура	-15 °C...+50 °C
Габариты (ДхШхВ), мм	176x83x62
Масса (без батарей), кг	0,4
<b>Видеорекодер</b>	
Разрешение видео, пикселей	320x240; 640x480
Разрешение фото, пикселей	320x240; 640x480; 1280x960
Формат видеозаписи / фото	avi / jpg
Объем встроенной памяти	8Гб (доступно 7,4Гб)
Емкость встроенной памяти	1Гб / ок. 40 мин*
<b>Встроенный LED осветитель</b>	
Длина волны, нм	810
<b>Wi-Fi канал</b>	
Частота	2,4ГГц
Стандарт	802.11 b/g/n
Дальность приема в прямой видимости, м	15

\* Фактическая емкость может отличаться.

1

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Цифровой монокуляр Digiforce 860RT
- Чехол
- Ремешок на руку
- Кабель micro USB
- Штативный адаптер
- Салфетка для чистки линз
- Инструкция по эксплуатации
- Гарантийный талон

Для улучшения потребительских свойств изделия в его конструкцию могут вноситься усовершенствования.

Программное обеспечение может изменяться без предварительного уведомления. Актуальную версию инструкции по эксплуатации Вы можете найти на сайте [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com)

2

## ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЫ


- Увеличение 6,5x / 13x
- Технология Stream Vision - трансляция изображения на сторонние устройства через Wi-Fi в режиме реального времени (с помощью приложения Stream Vision)
- Встроенный LED ИК-осветитель 810нм
- Регулировка мощности ИК-осветителя (3 уровня)
- Регулировка яркости изображения дисплея
- Функция DISPLAY OFF (отключение дисплея)
- Внешнее питание по USB
- Встроенный видеорекодер (фото/видео)
- Запись звука
- Нечувствительность к сильным засветкам
- LCD дисплей
- Высокочувствительная КМОП матрица
- Большая дистанция наблюдения
- Светосильная оптика (F/d=1.0)
- Легкий и компактный
- Универсальное крепление для установки аксессуаров

## Цифровые монокуляры ночного видения Digiforce подходят для применения в следующих областях:

- Наблюдение в естественной обстановке
- Поиск и спасение
- Охота и туризм
- Спортивные игры и ориентирование ночью
- Наблюдение за работой технологического оборудования

3

## УСТАНОВКА БАТАРЕЙ

- Поверните ручку крышки контейнера батарей на 90 градусов против часовой стрелки в положение "OPEN".
- Соблюдая полярность, указанную на крышке контейнера батарей, вставьте четыре батареи (либо аккумулятора) типа AA (см. рисунок).
- Поставьте крышку на место и поверните ручку на 90 градусов по часовой стрелке в положение "CLOSE".
- Уровень заряда батареи отображается на дисплее (  ).

### Внимание!

Используйте только однотипные элементы питания с равным уровнем заряда, в противном случае время работы прибора может значительно сократиться.

## ● ВНЕШНЕЕ ПИТАНИЕ

Внешнее питание осуществляется от внешнего аккумулятора типа Power Bank (5V) либо от компьютера.

- Подключите штекер кабеля USB к разьему **USB (11)** прибора.
- Подключите второй штекер кабеля USB к Power Bank либо к компьютеру.
- При подключении внешнего питания прибор перестает работать от батарей, а начинает работать от внешнего питания.
- Работа прибора от внешнего питания обозначается на дисплее в виде пиктограммы “-☐-”.
- При разряде или отключении внешнего питания происходит переключение на внутреннее питание от батарей без выключения прибора.

## ● ЭЛЕМЕНТЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 Объектив
- 2 Окулярь
- 3 Крепление для установки аксессуаров
- 4 Кнопка “**ON**”
- 5 Кнопка “**IR**”
- 6 Кнопка “**REC**”
- 7 Кнопка “**ZOOM**”
- 8 Колесо регулировки яркости дисплея
- 9 Встроенный LED ИК-осветитель
- 10 Светодиодный индикатор
- 11 Разъем USB
- 12 Штативный адаптер

## ● ФУНКЦИОНАЛ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

Кнопка	Режим работы	1 короткое нажатие	2 короткое нажатие	Длительное нажатие
ON	Прибор выключен	Включение прибора	Включение <b>Wi-Fi</b>	Выключение/включение дисплея / (удержание более 1-й секунды) Выключение прибора (удержание более 3-х секунд)
	Прибор включен в режиме <b>Video / Photo</b>	Включение <b>Wi-Fi</b>	Выключение <b>Wi-Fi</b>	
ZOOM	Прибор включен в режиме <b>Review</b>	Вызов удаления файла	См. описание режима работы <b>Review</b>	Вход в меню
	<b>Video</b>	Активация цифрового зума		
	<b>Photo</b>			
REC	<b>Review</b>	Переключение между файлами - навигация влево Возврат к началу просматриваемого файла.		—
	<b>Video</b>	Включение записи видео	Выключение записи видео	Переход к режиму <b>Photo</b>
	<b>Photo</b>	Фотографирование		Переход к режиму <b>Review</b>
	<b>Review</b>	Включение просмотра записи видео	Пауза просмотра записи видео	Переход к режиму <b>Video</b>
IR	<b>Video</b>	Переключение режимов ИК-осветителя		Выключение ИК-осветителя
	<b>Photo</b>			
	<b>Review</b>	Переключение между файлами – навигация вправо		—


## ● ОСНОВНЫЕ ПИКТОГРАММЫ МЕНЮ

	Индикация уровня яркости дисплея
12x	Полное увеличение (оптическое+цифровое)
IR, IR: IR:	Индикация уровня мощности ИК-осветителя (1-2-3)
	Индикатор разряда батарей
	Индикация работы от внешнего источника питания
	Микрофон
	Режимы работы: видеозапись / фото
	просмотр видео / фото

## ● ЭКСПЛУАТАЦИЯ

- Снимите крышку с объектива (1).

В случае использования прибора днем при высоком уровне освещенности рекомендуется не снимать крышку. Светофильтр, встроенный в крышку, снижает яркость изображения, делая наблюдение более комфортным.

- Включите прибор кратким нажатием кнопки **ON (4)** - загорится индикатор **(10)** зеленого цвета. На дисплее появится пиктограмма заряда батареи . ИК-осветитель автоматически включится в положение **IR**.
- Для выключения дисплея во время работы прибора нажмите и удерживайте кнопку **ON** более одной секунды.
- На выключенном дисплее появится надпись **DISPLAY OFF**.
- Для включения дисплея кратко нажмите кнопку **ON**.
- Для выключения прибора нажмите и удерживайте кнопку **ON** более трех секунд. На дисплее появится надпись **Switch off** и отсчет времени с 3 до 1 сек., прибор выключится.
- Настройте резкое изображение пиктограмм дисплея вращением кольца диоптрийной подстройки окуляра **(2)**.
- Наведите прибор на объект, удаленный на расстоянии 20 - 30 м.
- Вращая объектив **(1)**, добейтесь появления четкого изображения объекта.
- Отрегулируйте яркость изображения вращением колеса **(8)**. Пиктограмма яркости  и уровень яркости появятся в правом верхнем углу дисплея. Диапазон регулировки от 0 до 20.
- При изменении дистанции наблюдения добивайтесь четкого и качественного изображения с помощью вращения объектива **(1)** и колеса **(8)**. Вращать окуляр не требуется - прибор Вами уже индивидуально настроен.
- В условиях низкой освещенности или полной темноты Вы можете включить встроенный ИК-осветитель **(9)** нажатием кнопки **IR (5)**. ИК-осветитель позволяет увеличить дистанцию обнаружения и распознавания объекта.
- Для переключения уровней мощности ИК-осветителя поочередно нажимайте кнопку **IR (5)**. Уровень мощности (от 1 до 3) **IR**: **IR**: отображается в верхней части дисплея.
- Для отключения ИК-осветителя нажмите и удерживайте кнопку **IR (5)** в течение двух секунд. Пиктограмма **IR** исчезнет.
- Подробное описание работы ИК-осветителя в разделе **12** “**ВСТРОЕННЫЙ ИК-ОСВЕТИТЕЛЬ**”.
- Для активации цифрового зума кратко нажмите кнопку **ZOOM (7)**.

## 9

### РЕЖИМЫ РАБОТЫ



Имеется три режима работы прибора:

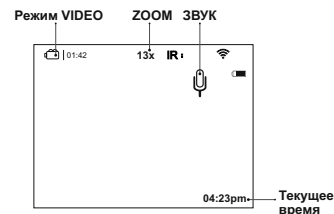
- **Video (видеозапись)**
- **Photo (фотографирование)**
- **Review (просмотр видео и фото)**

При включении прибор находится в режиме **Video**. Для переключения между режимами работы нажмите и удерживайте кнопку **REC (6)**. Переход между режимами происходит циклично (**Video->Photo->Review->Video...**)

### РЕЖИМ VIDEO

**Video – режим записи видео (режим по умолчанию).**

- Режим **Video** обозначается на дисплее пиктограммой “”.
- Включение функции «Запись звука» обозначается на дисплее пиктограммой .
- Полное увеличение обозначается на дисплее пиктограммой (6,5x или 13x).



Для включения и выключения записи видео кратко нажмите кнопку **REC (6)**.

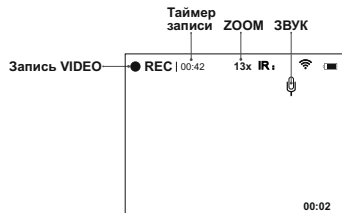
Сохранение видеозаписи осуществляется во встроенную Flash-память после выключения записи видео или при выключении прибора.

**Индикация записи видео на дисплее:**

- Вместо пиктограммы **VIDEO** отображается пиктограмма «**Rec**».

- Во время записи видео пиктограммы, отображаемые на дисплее, не записываются.
- Во время записи видео возможен вход в меню и работа в меню прибора.

**Внимание!** Остановить запись видео Вы можете только после выхода из меню.

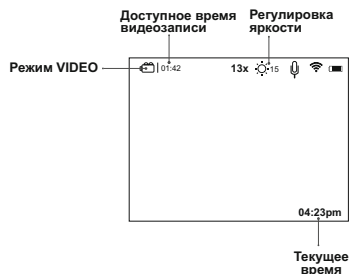


**Внимание!** Максимальная продолжительность записываемого видеофайла - семь минут. По истечении этого времени видео записывается в новый файл. Количество файлов ограничено объемом встроенной памяти прибора.


#### ИК-осветитель и яркость.

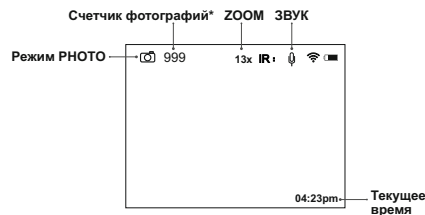
Во время работы прибора в режиме **VIDEO** на дисплее отображается следующая информация:

- **Уровень мощности ИК-осветителя** в виде соответствующей пиктограммы **IR. IR: IR** .  
Если ИК-осветитель выключен, пиктограмма отсутствует.
- **Значение яркости.**  
Значение яркости (от 0 до 20) отображается на дисплее только во время регулировки яркости.
- **Wi-Fi**



## РЕЖИМ PHOTO – режим съемки фото.

**Режим Photo** обозначается на дисплее с помощью пиктограммы 



\* Счетчик оставшихся фотографий появляется на дисплее, когда их количество составляет 999.

Сохранение фотоснимка осуществляется во внутреннюю память прибора.

Индикация функций на дисплее в режиме **PHOTO**:



- **ИК-осветитель**
- **Яркость**
- **Полное увеличение**
- **Wi-Fi**

**Внимание:** в режиме **PHOTO** запись звука не производится.

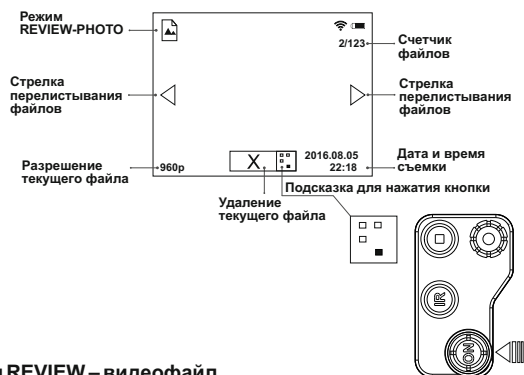
**РЕЖИМ REVIEW** – режим просмотра отснятых (хранящихся во внутренней памяти прибора) файлов на дисплее.

**Порядок отображения файлов.** При включении режима **Review** на дисплее всегда отображается последний отснятый файл.

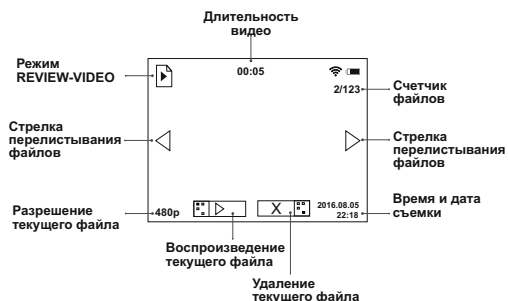
**Индикация режима на дисплее.** Кроме изображения на дисплее выводится информация:

- Пиктограмма типа файла: фото  или видео .
- Длительность видео – отображается в формате: мм:сс.
- Счетчик файлов - отображается в виде: x/y, (общий для фото-и видеофайлов)
  - x – номер текущего файла.
  - y – общее количество файлов.
- Стрелки перелистывания (влево-вправо).
- Разрешение текущего (отображаемого) файла.
- Индикаторы **“PLAY”** и **“PAUSE”** – для видеофайла.
- Индикатор удаления файла.
- Дата и время съемки файла.

## Режим REVIEW – фотоснимок



## Режим REVIEW – видеофайл



### Навигация между файлами:

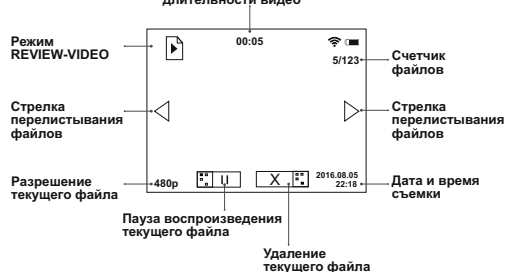
- **Влево** – короткое нажатие кнопки **ZOOM (7)**.
- **Вправо** – короткое нажатие кнопки **IR (5)**.

Для просмотра видеофайла кратко нажмите кнопку **REC (6)**.

### Индикация просмотра видео:

- Запускается таймер обратного отсчета длительности видео.
- Появляется кнопка **PAUSE** вместо кнопки **PLAY**.

### Таймер обратного отсчета длительности видео



Для постановки текущего видео на паузу кратко нажмите кнопку **REC (6)**.

### Индикация паузы просмотра видео:

- Останавливается таймер обратного отсчета длительности видео.
- Появляется индикатор **PLAY** вместо индикатора **PAUSE**.
- Для возобновления просмотра файла с места, на котором просмотр видео был остановлен, повторно кратко нажмите кнопку **REC (6)**.
- Для возврата к началу просмотра текущего видео - кратко нажмите кнопку **ZOOM**.
- Для перехода к просмотру следующего файла кратко нажмите кнопку **IR**.
- Удаление файлов с подтверждением. При коротком нажатии кнопки **ON** на дисплее появляется запрос о подтверждении удаления.
- Для выбора команды **“Yes”** - короткое нажатие кнопки **ZOOM**.
- Для выбора команды **“No”** - короткое нажатие кнопки **ON**.



**Недоступные функции.** Во время просмотра файлов недоступны для управления некоторые функции прибора:

- **Вход в меню.**
- **Управление Zoom.**
- **Управление ИК-осветителем.**

Если ИК-осветитель был включен, то при входе в режим “REVIEW”, он выключается. При этом происходит сохранение значения уровня мощности ИК-осветителя. При выходе из режима “REVIEW” ИК-осветитель включается со значением уровня мощности, которое было сохранено.

10

## МЕНЮ

Навигация в меню:

Кнопка **ZOOM (7)**:

- **длительное нажатие** – вход в основное меню,
- **короткое нажатие** – вход в подменю,
- **короткое нажатие** - подтверждение выбора в подменю, с одновременным выходом в основное меню,
- **длительное нажатие** – выход из подменю без подтверждения выбора (в некоторых случаях с подтверждением, оговорено отдельно в описании подпунктов меню),
- **длительное нажатие** – выход из основного меню.

Кнопка **IR (5)** – навигация по меню - вниз или вправо;

Кнопка **REC (6)** – навигация по меню - вверх или влево;


**Автоматический выход** - после 10 секунд бездействия в меню (подменю) выход на главный экран осуществляется автоматически. В некоторых подменю автоматический выход невозможен.

Состав меню


- Настройка **Wi-Fi** 
- Выбор разрешения записи 
- Настройка даты и времени 
- Включение записи звука 
- Информация о приборе 



**Настройка Wi-Fi**

Данный пункт позволяет настроить пароль к точке доступа. Пароль используется при подключении внешнего устройства (смартфона) к прибору.

- Войдите в подменю  кратким нажатием кнопки **ZOOM (7)**.
- На дисплее появится пароль – по умолчанию “12345”.
- Кнопками навигации установите желаемый пароль (кнопка **REC (6)** - увеличение значения; кнопка **IR (5)** – уменьшения значения). Для перемещения между разрядами кратко нажимайте кнопку **ZOOM**.
- Для сохранения пароля и выхода из подменю нажмите и удерживайте кнопку **ZOOM** более одной секунды.

**Настройка уровня доступа Wi-Fi**

Данный подпункт  позволяет настроить необходимый уровень доступа к своему прибору, который получает приложение **Stream Vision**.

- Уровень **Owner** (хозяин)  . Пользователь из Stream Vision имеет полный доступ ко всем функциям прибора.
- Уровень **Guest** (гость)  . Пользователь из Stream Vision имеет доступ только к видеопотоку с прибора.

Работа Wi-Fi отображается иконкой на дисплее прибора.

- Пиктограмма **Wi-Fi** светится – Wi-Fi включен;
- Пиктограмма **Wi-Fi** мигает – имеется подключение к прибору.

**Технология Stream Vision**

Посредством технологии Stream Vision Wi-Fi Вы можете транслировать изображение с прибора **Digiforce 860RT** через Wi-Fi на смартфон либо планшет.

Подробные инструкции по работе Stream Vision Вы можете найти в отдельном буклете либо на сайте [www.pulsar-nv.com](http://www.pulsar-nv.com)

**Выбор разрешения записи**

Данный пункт меню позволяет выбрать разрешение видео или фото записи, в зависимости от включенного режима прибора.

**Режим видео.** Доступные варианты разрешения для записи видео (в пикселях):

- 320x240
- 640x480

**Режим фото.** Доступные варианты разрешения для записи фото (в пикселях):

- 320x240
- 640x480
- 1280x960

- Для входа в меню коротко нажмите кнопку **ZOOM (7)**.
- Кнопками навигации – **IR (5)** и **REC (6)** выберите вариант разрешения.
- Подтвердите коротким нажатием кнопки **ZOOM**.

Значение установленного разрешения отображается на дисплее следующим образом:

- **240p** (для 320x240); **480p** (для 640x480); **960p** (для 1280x960)
- Установленное значение сохраняется в памяти прибора.
- При очередном включении прибора отображается последнее сохраненное значение функции.

**Настройка даты и времени**

Данный пункт позволяет настроить текущую дату и время, а также формат отображения времени.



## Настройка даты


- Войдите в подменю коротким нажатием кнопки **ZOOM (7)**.
- Дата отображается в формате **гггг / мм / дд** (2016/07/12)
- Кнопками навигации выберите нужное значение (кнопка **REC (6)** - увеличение значения; кнопка **IR (5)** – уменьшения значения). Для перемещения между разрядами кратко нажимайте кнопку **ZOOM**.
- Для сохранения даты и перехода к настройке времени нажмите и удерживайте кнопку **ZOOM** более одной секунды.

## Настройка времени

- Войдите в подменю коротким нажатием кнопки **ZOOM (7)**.
- Время отображается в формате "**формат чч / мм**" (24 06:51)
- Кнопками навигации **IR (5) / REC (6)** выберите нужный формат времени 24/AM/PM. Для перехода к настройке значения часа кратко нажмите кнопку **ZOOM**.
- Кнопками навигации выберите значение часа (кнопка **REC -** увеличение значения; кнопка **IR –** уменьшения значения).
- Для перехода к настройке значения минуты кратко нажмите кнопку **ZOOM**.
- Кнопками навигации выберите значение минуты (кнопка **REC -** увеличение значения; кнопка **IR –** уменьшения значения).
- Для сохранения настройки времени и выхода из подменю нажмите и удерживайте кнопку **ZOOM** более одной секунды.
- Текущее время в выбранном формате отображается на дисплее прибора.
- Установленное значение сохраняется в памяти прибора.
- При очередном включении прибора отображается последнее сохраненное значение функции.

## Запись звука

Данный пункт предназначен для включения и выключения записи звука во время записи видео.

- Войдите в подменю коротким нажатием кнопки **ZOOM (7)**.
- Далее кнопками навигации выберите один из вариантов:
  - **Yes** – включить запись звука в приборе.
  - **No** – выключить запись звука в приборе.
- Подтвердите выбор коротким нажатием кнопки **ZOOM**.
- При включении записи звука на дисплее появляется пиктограмма . При выключении - пиктограмма .
- Пиктограмма «**Запись звука**» отображается на дисплее в режимах работы **Video** и **Photo**.
- Установленное значение сохраняется в памяти прибора.
- При очередном включении прибора отображается последнее сохраненное значение функции.

## Информация о приборе

В данном пункте отображается следующая служебная информация о Вашем приборе:

**Name:** Digiforce 860RT (наименование модели)

**SKU:** 78093 (учетный номер прибора)

**Serial:** 70119307 (серийный номер)

**FW:** 12.34.567.A (версия программного обеспечения)

**NW:** MNV001 (версия оборудования)

11

## ● ФУНКЦИЯ ЦИФРОВОЙ ЗУМ (ZOOM)

Данная функция позволяет управлять режимом увеличения прибора «**Zoom**». На дисплее отображается значение полного увеличения, которое представляет собой произведение оптического и цифрового увеличения.

- Управление функцией возможно в режимах **VIDEO** и **PHOTO**.
- Для активации зума кратко нажмите кнопку **ZOOM (7)**.
- Изменение значения полного увеличения происходит циклично при кратком нажатии кнопки **ZOOM: 6,5x->13x->6,5x**.
- **Сохранение значения.** Установленное значение коэффициента цифрового увеличения сохраняется только во время работы прибора.
- При очередном включении прибора значение полного увеличения составит 6,5x.

12

## ● ВСТРОЕННЫЙ ИК-ОСВЕТИТЕЛЬ

Прибор оснащен встроенным ИК-осветителем с длиной волны 810нм.

- Управление ИК-осветителем возможно при работе прибора в режиме **Video** и **Photo**.
- Для включения кратко нажмите кнопку **IR (5)**.
- **Индикация уровня мощности ИК-осветителя.** При включении ИК-осветителя в положение IR1, IR2, IR3 на дисплее отображается соответствующая пиктограмма **IR**. **IR: IR:**
- **Изменение уровня мощности ИК-осветителя.**
- Уровень мощности ИК-осветителя регулируется последовательным нажатием кнопки **IR**, изменения происходят циклично IR1->IR2->IR3->IR1...
- **Для выключения ИК-осветителя** нажмите и удерживайте кнопку **IR**. Пиктограмма не отображается.
- **Сохранение значения уровня мощности ИК-осветителя** в память прибора не осуществляется.

- Невозможно осуществлять управление ИК-осветителем во время работы прибора в режиме **REVIEW**.
- При входе в режим **REVIEW** ИК-осветитель выключается, происходит сохранение значения уровня мощности, пиктограмма на дисплее не отображается.
- При выходе из режима **Review** – ИК-осветитель должен включиться в положение, которое было до выключения, соответствующая пиктограмма появляется на дисплее.

13

## ФУНКЦИЯ DISPLAY OFF

Данная функция предназначена для выключения дисплея, что позволяет устранить демаскировку светящимся дисплеем.

- Управление функцией **DISPLAY OFF** возможно в режимах работы прибора: **VIDEO** и **PHOTO**.
- Для отключения дисплея - нажмите и удерживайте кнопку **ON (4)** более одной секунды.
- На выключенном дисплее появится надпись **DISPLAY OFF**.
- Для включения дисплея кратко нажмите кнопку **ON**.

### При включении функции DISPLAY OFF:

- Все органы управления (кроме кнопки **ON**) не активны.
- Запись видео продолжается (если запись производилась до включения функции **DISPLAY OFF**).
- Функция Wi-Fi продолжает работать.

### Выключение функции DISPLAY OFF происходит:

- При кратком нажатии кнопки **ON**.
- При подключении прибора к компьютеру через порт USB или внешнему портативному источнику питания (power bank) (при этом дисплей должен включиться, и прибор переходит в рабочий режим).

14

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ USB

Предусмотрена возможность подключения прибора к компьютеру через разъем **USB (11)**. При этом прибор определяется компьютером автоматически, установка драйверов не требуется.

### Варианты подключения.

При подключении к компьютеру включенного прибора с помощью USB-порта предлагается один из следующих вариантов подключения:

#### USB Mass storage device

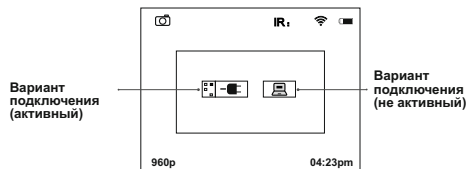
- При выборе данного варианта, прибор распознается компьютером, как флеш-карта. Прибор переходит на питание от USB.

- Данный вариант предназначен для работы с файлами, которые хранятся в памяти прибора, при этом функции прибора не доступны, прибор «выключается».

#### Power (Питание)

При выборе данного варианта компьютер используется прибором в качестве источника внешнего питания. На дисплее вместо пиктограммы уровня заряда батарей появится пиктограмма внешнего питания.

- Прибор продолжает работать, все функции доступны.
- Для циклического перехода между вариантами подключения (USB-> Power-> USB...) нажимайте кнопки навигации.
- Для подтверждения выбора кратко нажмите кнопку **Zoom**.



### Подключение в разных режимах работы прибора

Вариант подключения	Режим работы	Состояние прибора
<b>USB</b>	<b>Video/Photo</b>	Прибор «выключается». Если в момент подключения производилась запись видео, запись останавливается и сохраняется.
	<b>Review</b>	Прибор «выключается». Если в момент подключения осуществлялся просмотр видеофайла, просмотр останавливается.
<b>Power</b>	<b>Video/Photo/ Review</b>	Прибор продолжает работать.

#### Отключение USB.

В режиме подключения **USB Mass storage device**

При отключении прибор остается в «выключенном» состоянии. Для дальнейшей работы необходимо включить прибор.

#### В режиме подключения Power.

- При отключении от ПК прибор выключается. При отключении от power bank или сетевого адаптера прибор переключится на внутреннее питание при его наличии и достаточном заряде.
- При подключении не включенного прибора к компьютеру на дисплее прибора ничего не отображается. Прибор не обнаруживается компьютером, пока не будет включен (короткое нажатие кнопки ON).

15

#### ● АКССЕСУАРЫ

Прибор оборудован креплением (3) для установки дополнительных аксессуаров, таких как дополнительный ИК-осветитель (осветители LED **Pulsar-805/Pulsar-940/ Pulsar-X850** или лазерные осветители **Pulsar L-915/Pulsar L-808S**). Стандартное гнездо ¼ дюйма предназначено для установки прибора на штатив. В комплект прибора входит штативный адаптер (12), который позволяет одновременно присоединить дополнительный ИК-осветитель и установить прибор на штатив.

16

#### ● ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вы можете без опасений эксплуатировать прибор и в дневное время; такой режим работы предусмотрен и не нанесет изделию вреда.

- Если прибор эксплуатировался на холоде и был внесен в теплое помещение, не вынимайте его из чехла в течение не менее 2-3 часов – это позволит предотвратить появление конденсата на электронно-оптических элементах.
- Не оставляйте прибор под солнечными лучами.
- Не допускайте сильных ударных, тепловых и иных воздействий, повреждающих прибор.
- **Прибор не является влагозащищенным.**
- Конструкция встроенного ИК-осветителя не предполагает возможности его фокусировки.

17

#### ● ОБСЛУЖИВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- Чистку оптических деталей производите только в случае необходимости. Пользуйтесь мягкой хлопчатобумажной салфеткой и специальными средствами для линз с многослойным покрытием.
- Пластмассовые и металлические поверхности протирайте мягкой тканью, немного пропитанной синтетическим чистящим средством.

- Храните прибор в чехле, в сухом, хорошо вентилируемом помещении. При длительном хранении извлеките батареи.

18

#### ● ВЫЯВЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

В таблице приведен список возможных проблем, которые могут возникнуть при эксплуатации прибора. При наличии дефектов, не перечисленных в таблице, или при невозможности самостоятельно устранить дефект, прибор следует вернуть для ремонта.

Проблема	Проверка	Исправление
Прибор не включается.	Проверьте правильность установки элементов питания в контейнере батарей. Убедитесь в работоспособности батарей. Окислены контакты в контейнере батарей - "потекли" батареи или на контакты попала химическая активная жидкость.	Замените элементы питания или установите их правильно.  Очистите контейнер батарей, зачистите контакты.
Не работает от внешнего источника питания.	Убедитесь в наличии напряжения на выходе источника питания.	Зарядите источник внешнего питания (при необходимости). Проверьте целостность кабеля USB.
Неудовлетворительное качество изображения.	Проверьте, настроены ли окуляр и объектив в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Убедитесь, что линзы не запотели и не загрязнены.	Настройте прибор в соответствии с инструкцией.  Произведите чистку линз салфеткой, смоченной в спирте.
Отсутствует или прерывается трансляция сигнала через Wi-Fi.	Прибор находится за пределами зоны уверенного приема сигнала Wi-Fi. Между прибором и приемником сигнала находится препятствия (бетонные стены, например).	Переместите прибор в зону прямой видимости работы сигнала Wi-Fi. 1) Нажмите и удерживайте одновременно кнопки REC и ZOOM. 2) Зажмите кнопку ON (удерживая REC и ZOOM). 3) Зеленый светодиод моргнет дважды, затем будет гореть постоянно: происходит возврат к оригинальной версии ПО. 4) Отпустите кнопки REC и ZOOM. 5) По завершении прошивки светодиод будет мигать равномерно с интервалом 1 сек. 6) Отключите прибор от источника питания (извлеките батареи либо отключите источник внешнего питания).
Некорректная работа прибора в результате обновления ПО.	Необходимо вернуться к оригинальной версии ПО.	



## GB

- i** Environment protection first!  
Your appliance contains valuable materials which can be recovered or recycled.
- Leave it at a local civic waste collection point.

## FR BE

- i** Participons à la protection de l'environnement!  
Votre appareil contient de nombreux matériaux valorisables ou recyclables.
- Confiez celui-ci dans un point de collecte ou à défaut dans un centre service agréé pour que son traitement soit effectué.

## DE AU

- i** Schützen Sie die Umwelt!  
Ihr Gerät enthält mehrere unterschiedliche, wiederverwertbare Wertstoffe.
- Bitte geben Sie Ihr Gerät zum Entsorgen nicht in den Hausmüll, sondern bringen Sie es zu einer speziellen Entsorgungsstelle für Elektrokleingeräte (Wertstoffhof).

## NL

- i** Samen het milieu beschermen!  
Uw toestel bevat meerdere recycleerbare materialen.
- Breng deze naar een containerpark of naar een erkend service center, bevoegd voor de recycling.

## ES

- i** ¡Participe en la conservación del medio ambiente!  
Su electrodoméstico contiene materiales recuperables y/o reciclables.
- Entréguelo al final de su vida útil, en un Centro de Recogida Específico o en uno de nuestros Servicios Oficiales Post Venta donde será tratado de forma adecuada.

## IT

- i** Protezione dell'ambiente!  
Il vostro apparecchio contiene materiale che può essere recuperato o riciclato.
- Portarlo ad un punto di raccolta autorizzato.

## GR

- i** Ας συμβάλουμε κι εμείς στην προστασία του περιβάλλοντος!  
Η συσκευή σας περιέχει πολλά αξιοποιήσιμα ή ανακυκλώσιμα υλικά.
- Παραδώστε τη παλιά συσκευή σας σε κέντρο διαλογής ή ελλείψει τέτοιου κέντρου σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις το οποίο θα αναλάβει την επεξεργασία της.

## DK

- i** Vi skal alle være med til at beskytte miljøet!  
Apparatet indeholder mange materialer, der kan genvindes eller genbruges.
- Bring det til et specialiseret indsamlingssted for genbrug eller et autoriseret serviceværksted, når det ikke skal bruges mere.

## SF

- i** Huolehtikaamme ympäristöstä!  
i Laitteesi on varustettu monilla arvokkailla ja kierrätettävillä materiaaleilla.
- Toimita laitteesi keräyspisteeseen tai sellaisen puuttuessa vaikka valtuutettuun huoltokeskukseen, jotta laitteen osat varmasti kierrätetään.