



Quick Start Guide

V2.0

ZOOM V2 | Thermal Imaging Monocular

ZH38/ ZH50

EN/DE/RU

EN

Please read this guide before using the product, and keep the guide for future reference.

For detailed information about the device, please download the complete user manual from the official website (www.infirayoutdoor.com).

DE

Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch, bevor Sie dieses Produkt verwenden, und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen gut auf.

Ausführliche Informationen über das Gerät finden Sie im vollständigen Benutzerhandbuch, das Sie von der offiziellen Website (www.infirayoutdoor.com) herunterlesen können.

RU

Просим ознакомиться с настоящим руководством перед началом эксплуатации изделия и хранить настоящее руководство для обращения к нему в будущем.

Для получения дополнительной информации об устройстве скачайте полное руководство пользователя с официального сайта (www.infirayoutdoor.com).

**RoHS**

ZOOM^{V2}

Quick Start Guide



EN

Thermal Imaging Monocular

1-15

DE

Wärmebild-Monokular

17-32

RU

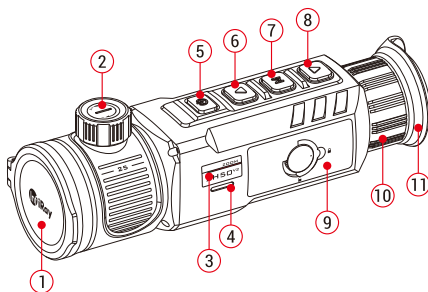
Тепловизионный монокуляр

33-49

Package Contents




- Unique Series Thermal Imaging Monocular
- Portable bag
- IBP-1 battery pack × 2
- IBC-1 battery charger for battery pack
- Power adapter
- Data cable
- Neck strap
- Wrist strap
- Lens cleaning cloth
- Quick Start Guide






Components and Controls



- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1. Lens cap | 7. Menu (M) button |
| 2. Lens focus ring | 8. Down button |
| 3. Status lamp | 9. Battery pack |
| 4. Microphone/Altimeter | 10. Diopter adjustment ring |
| 5. Power (P) button | 11. Eyeshade |
| 6. Up button | |

Button Options

Button	Current status	Short press	Long press
Power button 	Powered off	--	Power on the device
	Home screen	Standby the device	Power off the device
	Standby mode	Wake up the device	--
	Main menu interface	Return to the upper menu without saving changes	--
	Defective pixel correction interface	Add / Delete defective pixels	--
Up button 	Home screen	Digital zoom	Turn on/off the PIP function
	Menu interface	Navigation upwards	--
Menu button 	Home screen	Open the shortcut menu	Open the main menu
	Menu interface	Switch and confirm parameters / Enter the submenu	Save and back to the home screen
	Defective pixel correction interface	Confirm selection / Save position	--

Button	Current status	Short press	Long press
	Home screen	Take a Photo	Start a video recording
Down button 	Menu interface	Navigation downwards	--
	Video recording	Take a Photo	Stop and save the video
Up + M buttons  + M	Home screen	--	Turn on / off the stadiametric rangefinder function
Down + M buttons  + M	Home screen	--	Turn on / off the hotspot tracking function
Up + Down buttons  + 	Home screen	Shutter calibration	Background calibration

| Getting Started

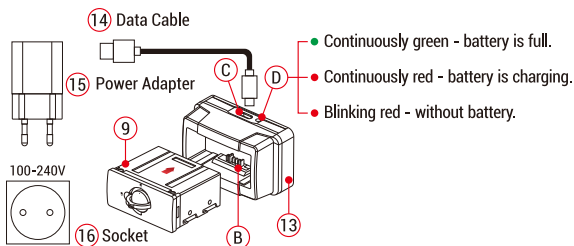
- Remove the lens cap (1).
- Press and hold the **Power (5)** button to turn on the device.
- Rotate the eyepiece diopter adjustment ring (10) until the image becomes clear in the eyepiece.
- Rotate the lens focus ring (2) of the objective lens to focus on the object to be observed.
- On the home screen, briefly press the **Menu (7)** button to enter the shortcut menu to set the image mode (☼), display brightness (☀), image sharpness (▲), and image contrast (●) for the optimal visual effect.
- On the home screen, press and hold the **Menu (7)** button to enter the main menu interface for more function operation.
- For other operations, please refer to the section **Button Operations**.
- After use, press and hold the **Power button (5)** until the shutdown countdown reaches 0 to turn off the device.

Battery Pack Charging

The ZOOM V2 series uses the rechargeable lithium-ion Battery Pack IBP-1, which has a battery life of 10 hours. Please charge the Battery Pack before first use.

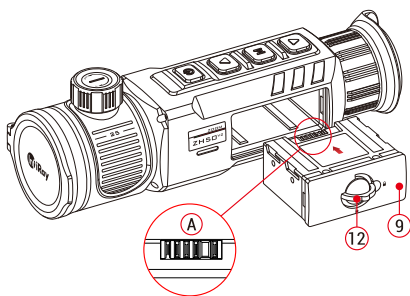
Charging with Battery Charger

- Align the pins **(A)** of the battery pack **(9)** with the groove **(B)** of the battery charger **(13)**, and insert the battery pack **(9)** into the battery charger **(13)**.
- Connect the Type-C plug of the data cable **(14)** to the port **(C)** of the battery charger **(13)**.
- Connect the other plug of the data cable **(14)** to the USB port of the power adapter **(15)**.
- Insert the power adapter **(15)** to a 100V - 240V power socket **(16)** to charge the battery pack.
- Upon installation, the LED indicator **(D)** on the battery pack charger **(13)** will start to glow or blink.
- After fully charged, remove the battery pack from the battery charger **(13)**.
- Only use the supplied battery charger to charge the battery. The use of any other charger may irreparably damage the Battery Pack or the charger and may cause fire.



Battery Pack Installation

- Pull out the ring-pull (12) from the battery pack (9), rotate it clockwise until it is in the horizontal direction with the battery pack (9).
- Align the pins (A) of the battery pack (9) with the groove of the device to install the battery pack (9) into the case of the Zoom V2.
- Rotate the ring-pull (12) 90 degrees counter-clockwise to lock the Battery Pack (9).
- Then flip down the ring-pull (12) to 'CLOSE' (🔒) position.
- The Zoom series can only be powered by this Battery Pack (9). If other Battery Packs are used, it may cause irreparable loss, damage the device, and even may cause fire.

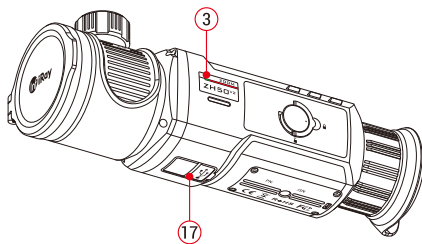


Charging with Type-C Port

When the battery pack is installed in the Zoom case, it can be charged by the Type C port.

- Open the Type-C port cover (17) on the bottom of the Zoom V2.
- Connect Zoom V2 to an external power supply or the power adapter with the data cable for charging.

- During charging with the Type C port, the status light **(3)** on Zoom V2 series will display the battery status.
 - If the status light **(3)** is steady red, the Battery Pack is being charged.
 - If the status light **(3)** turns green, the Battery Pack is fully charged.



Specifications

Model	ZH38	ZH50
Detector Specifications		
Type	Uncooled Vox	
Resolution, pixels	640×512	
Pixel size, μm	12	
NETD, mK	≤ 25	
Frame rate, Hz	50	
Optical Specifications		
Objective lens, mm	19 / 38	25 / 50
Field of View (H×V), $^{\circ}$	22.9 × 17.2 / 11.5 × 8.7	17.5 × 13.1 / 8.7 × 6.6
Linear Field of View, m at 100m	40×30 / 20×15	31×23 / 15×12
Magnification, \times	1.5 ~ 6 / 3 ~ 12	2 ~ 8 / 4 ~ 16
Detection Range, m (Target size: 1.7m × 0.5m, P(n)=99%)	980 / 1970	1300 / 2600
Exit Relief, mm	20	
Exit Pupil Diameter, mm	5.5	
Diopter, D	-5 ~ +5	
Display		
Type	FHD AMOLED	
Resolution, pixels	1440 × 1080	

Model	ZH38	ZH50
Battery Power Supply		
Battery	Replaceable Li-ion Battery Pack IBP-1 / 4400mAh / 3.7V	
Max. Battery Life*, h	10 (t=22 °C)	
External Power Supply, V	5 (Type C USB)	
Physical Specifications		
Wi-Fi / APP	Support (InfiRay Outdoor)	
Photo / Video Recording	Support	
MIC	Support	
Memory Capacity, GB	32	
IP Rating	IP67	
Operating Temperature, °C	-20 ~ +50	
Weight, g	≤ 640	≤ 710
Dimension, mm	220×59×72	220×59×75

* The actual operation time depends on the intensity of Wi-Fi use, photographing and video recording.

- Improvements may be made to the design and software of this product to enhance its useful features without prior notice to the customer.

| Update and InfiRay Outdoor

In order to continuously improve the product performance and provide better user experience, the software program, as well as parameters of the device will be constantly updated. Users can go to the official website (www.infirayoutdoor.com) to download and update.

The Zoom V2 series support InfiRay Outdoor app technology, that can transmit the image via Wi-Fi from your scope to a smartphone or tablet and update the program.

Download and install the InfiRay Outdoor app from the official website (www.infirayoutdoor.com) and app store, or scan the QR code below to download directly.



Important Safety Information

Environmental influences

- Never point the lens of the device directly at intense heat sources such as the sun or laser equipment. The objective lens and eyepiece can function as a burning glass and damage the interior components.
- Avoid touching the metal surface (cooling fins) after exposure to sunlight or cold.

Ergonomics notes

Take breaks after longer periods of use to avoid wrist pain.

Risk of swallowing

Do not place this device in the hands of small children.

Incorrect handling can cause small parts to come loose which may be swallowed.

Safety instructions for use

- Handle the device with care: rough handling can damage the internal battery.
- Do not expose the device to fire or high temperatures.
- Install the batteries correctly according to the instruction on the device. Reverse connection is prohibited.
- The battery capacity may decrease when using the battery in negative temperature, that is normal, not a defect.
- If the device has been damaged or the battery is defective, please send it to our after-sales service for repair.

Safety instructions for the Battery Pack

- Only use the battery charger supplied in the package to charge the battery pack.

- After a long storage time, the battery should be partially charged, not fully charged or discharged.
- Do not charge the battery immediately after you bring it from the cold environment to the warm environment. Wait 30 to 40 minutes for it to warm up.
- Check the power supply unit, cable and adapter for visible damage before use.
- Charge the battery in the environment of 0°C to +45°C. Otherwise, the service life of the battery will be reduced.
- Do not charge the battery unsupervised.
- Do not knock or drop the battery pack.
- Do not immerse the battery pack in water.
- The battery pack is equipped with a short circuit protection function. However, any situation that may cause short-circuiting should be avoided.
- Do not make any technical modifications to the battery pack or charger.
- Please keep the Battery Pack out of the reach of children.

User information on the disposal of electrical and electronic devices (private households)

2012/19/EU (WEEE directive): Products marked with this symbol cannot be disposed of as unsorted municipal waste in



the European Union. For proper recycling, return this product to your local supplier upon the purchase of equivalent new equipment, or dispose of it at designated collection points.

For more information see:

www.recyclethis.info.

Intended use

The device is intended for displaying heat signatures during

nature observation, remote hunting observations and for civil use. This device is not a toy for children.

Use the device only as described in this operating manual. The manufacturer and the dealer accept no liability for damages which arise due to non-intended or incorrect use.

Function test

- Before use, please ensure that your thermal imaging monocular has no visible damage.
- Test to see if the thermal imaging monocular displays a clear, undisturbed image.
- Check that the settings for the thermal imaging monocular are correct.

Installing/removing the battery

The Zoom V2 series thermal imaging monocular is equipped with a battery pack. The battery pack can be moved and charged, referring to the section **Battery Pack** for details.

| Legal and Regulatory Information

Wireless transmitter module frequency range:

WLAN: 2.412-2.472GHz (For EU)

Wireless transmitter module power < 20dBm (only for EU)



Infrared Technology Co., Ltd. thus declares that the Zoom V2 series thermal imaging monocular complies with the directives 2014/53/EU and 2011/65/EU. The full text of the EU declaration of conformity as well as additional information are available at: www.infraredoutdoor.com.

This device may be operated in all member states of the EU.

Regulatory information USA

FCC ID: 2AYGT-ZOOM

Labeling requirements

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Information to the user

Any Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this body and the handset, including the antenna. Third-party belt-clips, holsters, and similar accessories used by this device should not contain any metallic components. Body accessories that do not meet these requirements may not comply with RF exposure requirements and should be avoided. Use only the supplied or an approved antenna.

to operate the equipment.

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no

guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

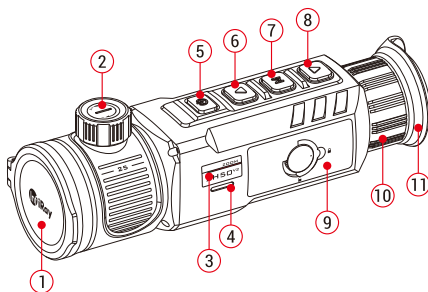
Body-worn Operation

This device was tested for typical body-support operations. To comply with RF exposure requirements, a minimum separation distance of 0.5cm must be maintained between the user's body and the handset, including the antenna. Third-party belt-clips, holsters, and similar accessories used by this device should not contain any metallic components. Body accessories that do not meet these requirements may not comply with RF exposure requirements and should be avoided. Use only the supplied or an approved antenna.

Lieferumfang



- Wärmebildkamera der ZOOM V2-Serie
- Tragetasche
- IBP-1-Batteriepack × 2
- IBC-1 Batterieladegerät für Batteriepack
- Netzteil
- Datenkabel
- Trageriemen
- Handgelenkband
- Linsenreinigungstuch
- Schnellstartanleitung





Komponenten und Bedienelemente



- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1. Objektivdeckel | 7. Menü (M)-Taste |
| 2. Linsen-Fokusring | 8. Abwärts-Taste |
| 3. Statusanzeige | 9. Batteriepack |
| 4. Mikrofon/Höhenmesser | 10. Okular |
| 5. Ein/Aus (P)-Taste | 11. Augenschirm |
| 6. Aufwärts-Taste | |

Tastenbedienung

Taste	Aktueller Status	Kurz drücken	Lange drücken
Ein/Aus-Taste 	Ausgeschaltet	--	Gerät ausschalten
	Startbildschirm	Gerät Standby machen	Gerät ausschalten
	Standby-Modus	Gerät aufwecken	--
	Hauptmenü-Bildschirm	Kehren Sie zum oberen Menü zurück, ohne die Änderungen zu speichern	--
	Pixelfehlerkorrektur-Bildschirm	Pixelfehler hinzufügen / löschen	--
Aufwärts-Taste 	Startbildschirm	Digitaler Zoom	PIP-Funktion aktivieren / deaktivieren
	Menübildschirm	Navigation aufwärts	--
M-Tast M	Startbildschirm	Kontextmenü öffnen	Rufen Sie das Hauptmenü auf
	Menübildschirm	Parameter umschalten und bestätigen / Untermenü aufrufen	Speichern und zum Startbildschirm zurückkehren
	Pixelfehlerkorrektur-Bildschirm	Auswahl bestätigen / Position speichern	--

Taste	Aktueller Status	Kurz drücken	Lange drücken
	Startbildschirm	Foto machen	Videoaufnahme starten
Abwärts-Taste 	Menübildschirm	Navigation abwärts	--
	Videoaufnahme	Foto machen	Videoaufnahme stoppen und speichern
Aufwärts + M-Taste  + M	Startbildschirm	--	Stadiametrische Entfernungsmessfunktion aktivieren / deaktivieren
Abwärts + M-Taste  + M	Startbildschirm	--	Hotspot-Tracking-Funktion aktivieren / deaktivieren
Aufwärts + Abwärts-Taste  + M	Startbildschirm	Shutter-Kalibrierung	Hintergrund-Kalibrierung

| Anleitung zum Einstieg

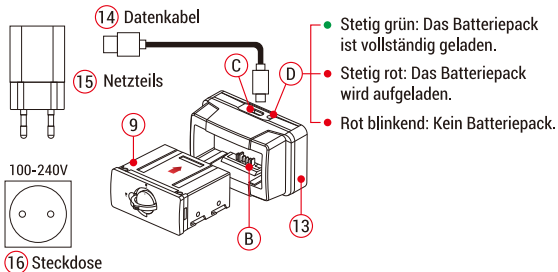
- Entfernen Sie den Objektivdeckel (1).
- Halten Sie die **Ein/Aus-Taste (5)** gedrückt, um das Gerät einzuschalten.
- Drehen Sie den Einstellungsring von Dioptrien des Okulars (10), bis das Bild im Okular klar wird.
- Drehen Sie den Fokusring (2) des Objektivs, um das zu beobachtende Objekt zu fokussieren.
- Drücken Sie auf dem Startbildschirm kurz die **Menü-Taste (7)**, um das Kontextmenü aufzurufen und den Bildmodus (📷), die Anzeigehelligkeit (☀️), die Bildschärfe (▲), den Bildkontrast (●) für eine optimale Bildwirkung einzustellen.
- Halten Sie auf dem Startbildschirm die **Menü-Taste (7)** gedrückt, um das Hauptmenü für weitere Funktionen aufzurufen.
- Für andere Funktionen lesen Sie bitte den Abschnitt **Tastenbedienung**.
- Halten Sie nach dem Gebrauch die **Ein/Aus-Taste (5)** gedrückt, bis der Countdown zum Herunterfahren 0 erreicht, um das Gerät auszuschalten.

Batteriepack

Die ZOOM V2-Serie verwendet ein wiederaufladbares Lithium-Ionen-Batteriepack IBP-1 mit einer Batterielaufzeit von 10 Stunden. Laden Sie das Batteriepack vor dem ersten Gebrauch auf.

Aufladen mit Ladegerät


- Richten Sie die Stifte **(A)** des Batteriepacks **(9)** an der Rille **(B)** des Batterieladegeräts **(13)** aus und setzen Sie das Batteriepack **(9)** in das Batterieladegerät **(13)** ein.
- Verbinden Sie den Typ-C-Stecker des Datenkabels **(14)** mit dem Anschluss **(C)** des Batterieladegeräts **(13)**.
- Verbinden Sie das andere Ende des Datenkabels **(14)** mit dem USB-Anschluss des Netzteils **(15)**.
- Stecken Sie das Netzteil **(15)** zur Aufladung des Batteriepacks in eine Steckdose von 100 V - 240 V **(16)**.
- Nach der Installation beginnt die LED-Anzeige **(D)** am Batterieladegerät **(13)** zu leuchten oder zu blinken.

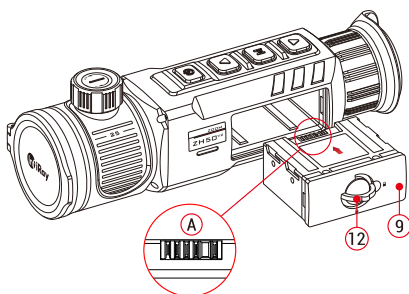


- Nachdem die Batterie vollständig geladen ist, nehmen Sie ihn aus dem Batterieladegerät **(13)**.
- Verwenden Sie zum Laden des Batteriepacks ausschließlich

das mitgelieferte Ladegerät. Die Verwendung anderer Ladegeräte kann den Batteriepack oder das Ladegerät irreparabel beschädigen und zu einem Brand führen.

Installation des Batteriepacks

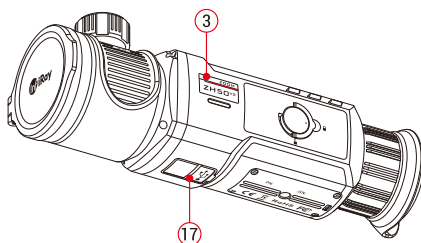
- Ziehen Sie den Zugring (12) aus dem Batteriepack (9) heraus und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, bis er mit dem Batteriepack (9) in horizontaler Richtung liegt.
- Richten Sie die Stifte (A) des Batteriepacks (9) an den Rillen des Geräts aus und setzen Sie das Batteriepack (9) in das Gehäuse des Zoom V2 einzusetzen.
- Drehen Sie den Zugring (12) um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn, um den Akku (9) zu verriegeln.
- Klappen Sie dann den Ringzug (12) nach unten in die Position „SCHLIESSEN“ ().
- Die Zoom-Serie kann nur mit diesem Batteriepack (9) betrieben werden. Die Verwendung anderer Batteriepacks kann zu irreparablen Schäden führen, das Gerät beschädigen und sogar einen Brand verursachen.



Verwenden Sie zum Aufladen den Typ-C-Anschluss

Wenn das Batteriepack im Zoom-Gehäuse installiert ist, kann es über den Typ-C-Anschluss aufgeladen werden.

- Öffnen Sie den Typ-C-Anschlussdeckel (17) an der Unterseite des Zoom V2.
- Schließen Sie das Zoom V2 zum Aufladen mit dem Datenkabel an eine externe Stromversorgung oder den Netzadapter an.
- Während des Aufladens des Batteriepacks über den Typ-C-Anschluss ändert sich auch die Statusanzeige (3) an der Zoom-Serie, um den Batteriestatus anzuzeigen.
 - Wenn die Statusanzeige (3) stetig rot leuchtet, wird die Batterie geladen.
 - Wenn die Statusanzeige (3) grün leuchtet, ist das Batteriepack vollständig geladen.



Spezifikationen

Modell	ZH38	ZH50
Detektorspezifikationen		
Typ	Ungekühlte Vox	
Auflösung, Pixel	640 × 512	
Pixelgröße, μm	12	
NETD, mK	≤ 25	
Bildrate, Hz	50	
Optische Spezifikationen		
Objektivlinse, mm	19 / 38	25 / 50
Sichtfeld, $^{\circ}$	22,9 × 17,2 / 11,5 × 8,7	17,5 × 13,1 / 8,7 × 6,6
Lineares Sichtfeld, m bei 100m	40 × 30 / 20 × 15	31 × 23 / 15 × 12
Vergrößerung, \times	1.5 ~ 6 / 3 ~ 12	2 ~ 8 / 4 ~ 16
Detektionsbereich m (Zielgröße: 1.7m × 0.5m, P(n)=99%)	980 / 1970	1300 / 2600
Abstand der Austrittspupille, mm	20	
Durchmesser der Austrittspupille, mm	5,5	
Dioptrie, D	-5 ~ +5	
Anzeige		
Typ	FHD OLED	
Auflösung, Pixel	1.440 × 1.080	

Modell	ZH38	ZH50
Batterie		
Batterietyp	Austauschbar Li-Ionen-Batteriepack IBP-1 / 4.400 mAh / DC 3,7 V	
Max. Batterielebensdauer*, Std	10 (t=22 °C)	
Externe Stromversorgung, V	5 (Typ-C-USB)	
Physikalische Spezifikationen		
WLAN / APP	Unterstützt (Infraray outdoor)	
Foto / Videorecorder	Unterstützt	
Mikrofon	Unterstützt	
Speicherkapazität, GB	32	
IP-Bewertung	IP67	
Betriebstemperatur, °C	-20 ~ +50	
Gewicht, g	≤ 640	≤ 710
Abmessung, mm	220×59×72	220×59×75

- * Die tatsächliche Betriebszeit hängt von der Häufigkeit der WLAN-Nutzung, Fotografie, Videoaufzeichnung usw. ab.
- Um die Eigenschaften des Produkts zu verbessern, können das Design und das Softwareprogramm ohne Vorankündigung kontinuierlich aktualisiert werden.

| Update und InfiRay Outdoor

Um die Produktleistung kontinuierlich zu verbessern und ein besseres Benutzererlebnis zu bieten, werden die Softwareprogramme und Parameter des Geräts kontinuierlich aktualisiert. Benutzer können sich auf der offiziellen Website (www.infirayoutdoor.com) anmelden, um sie herunterzuladen und zu aktualisieren.

Das Wärmebild-Monokular der Zoom V2-Serie unterstützt die APP-Technologie, die über WLAN mit einem Smartphone oder Tablet-PC verbunden werden kann, um Bildübertragungen, Steuerungsvorgänge und Programmaktualisierungen in Echtzeit durchzuführen.

Sie können die InfiRay Outdoor-APP auf der offiziellen Website oder im App Store herunterladen und installieren. Sie können die APP auch herunterladen, indem Sie den QR-Code scannen.



| Wichtige Sicherheitshinweise

Umwelteinflüsse

- Richten Sie die Linse des Geräts niemals direkt auf eine starke Wärmequelle, wie z. B. die Sonne oder ein Lasergerät. Objektive und Okulare können wie Brennglas wirken und interne Komponenten beschädigen.
- Vermeiden Sie es, Metalloberflächen (Kühlkörper) zu berühren, nachdem es Sonnenlicht oder Kälte ausgesetzt war.

Ergonomische Hinweise

Ruhen Sie sich nach längerem Gebrauch aus, um Schmerzen im Handgelenk zu vermeiden.

Gefahr des Verschluckens

Geben Sie dieses Gerät nicht in die Hände von kleinen Kindern. Bei unsachgemäßer Handhabung können sich Kleinteile lösen und möglicherweise verschluckt werden.

Sicherheitshinweise für den Gebrauch

- Gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät und dem Batteriepack um: Grobe Behandlung kann das Batteriepack beschädigen.
- Setzen Sie das Gerät weder Feuer noch Hitze aus.
- Installieren Sie die Batterie korrekt gemäß den Anweisungen auf dem Gerät. Rückwärtspolverbindungen sind verboten.
- Wenn die Batterie bei einer negativen Temperatur verwendet wird, nimmt die Batteriekapazität ab, dies ist normal und kein Defekt.
- Wenn das Gerät beschädigt ist oder ein Problem mit der Batterie vorliegt, senden Sie es bitte zur Reparatur an unseren Kundendienst.

Sicherheitshinweise für den Batteriepack

- Bitte verwenden Sie zum Aufladen des Batteriepacks das mitgelieferte Ladegerät.
- Nach einer langen Lagerungszeit sollte die Batterie teilweise aufgeladen, nicht vollständig aufgeladen oder entladen werden.
- Laden Sie die Batterie nicht sofort auf, nachdem Sie sie aus der kalten Umgebung in die warme Umgebung gebracht haben. Warten Sie 30 bis 40 Minuten, bis sie aufgewärmt ist.
- Überprüfen Sie das Netzteil, das Kabel und den Adapter vor der Verwendung auf sichtbare Schäden.
- Bitte laden Sie in einer Umgebung von 0 °C ~ + 45 °C auf. Ansonst wird die Lebensdauer der Batterie verringert.
- Laden Sie die Batterie nicht unbeaufsichtigt.
- Stoßen Sie nicht auf die Batterie und lassen Sie sie nicht fallen.
- Auch Sie das Batteriepack nicht in Wasser.
- Das Batteriepack verfügt über einen Kurzschlusschutz. Es sollte jedoch jede Situation vermieden werden, die einen Kurzschluss verursachen könnte.
- Nehmen Sie keine technischen Veränderungen am Akkupack oder am Ladegerät vor.
- Bitte bewahren Sie das Batteriepack außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Nutzerinformationen zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Privathaushalte)



2012/19/EU (WEEE Richtlinie): In der EU dürfen mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte nicht als unsortierter Siedlungsabfall entsorgt werden. Zum ordnungsgemäßen Recycling

geben Sie dieses Produkt bitte an Ihren Händler vor Ort zurück oder entsorgen Sie es nach dem Kauf eines gleichwertigen Neugeräts an einer ausgewiesenen Recyclingstelle. Weitere Informationen finden Sie unter: www.recyclethis.info.

Erwartete Nutzung

Das Gerät dient der Naturbeobachtung, der jagdlichen Fernbeobachtung und dem zivilen Einsatz zur Anzeige von Wärmesignalen. Dieses Gerät ist kein Kinderspielzeug. Verwenden Sie das Gerät nur wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Hersteller und Vertreiber haften nicht für Schäden, die durch unbeabsichtigte oder falsche Verwendung entstehen.

Funktionstest

- Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass Ihre Wärmebildkamera keine sichtbaren Schäden aufweist.
- Testen Sie, ob die Wärmebildkamera ein klares, ungestörtes Bild anzeigt.
- Überprüfen Sie, ob die Geräteeinstellungen korrekt sind.

Batterie ein-/ausbauen

Das Wärmebild-Monokular der Zoom V2-Serie ist mit einem Batteriepack ausgestattet. Das Batteriepack kann ausgetauscht und aufgeladen werden. Einzelheiten hierzu finden Sie im Abschnitt Batteriepack.

| Rechtliche und regulatorische Informationen

Frequenzbereich des drahtlosen Sendemoduls:

WLAN: 2,412–2,472 GHz (für EU)

Leistung des drahtlosen Sendemoduls <20 dBm (nur für EU)



IRay Technologie Co., Ltd. erklärt hiermit, dass das Wärmebild-Monokular der Zoom V2-Serie den Richtlinien 2014/53/EU und 2011/65/EU entspricht. Den vollständigen Text der EU-Konformitätserklärung und weitere Informationen finden Sie unter: www.infirayoutdoor.com.

Die Vorrichtung kann in allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union betrieben werden.

Regulatorische Informationen USA

FCC ID: 2AYGT-ZOOM

Etikettensanforderungen

Diese Vorrichtung entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Diese Vorrichtung darf keine schädlichen Interferenzen verursachen, und (2) Diese Vorrichtung muss alle empfangenen Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Informationen an Benutzern

Jegliche Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der konformen Partei genehmigt wurden, können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb der

Vorrichtung aufheben.

Hinweis: Der Hersteller ist nicht verantwortlich für Funk- oder Fernsehstörungen, die durch unbefugte Änderungen an dieser Vorrichtung verursacht werden. Solche Änderungen können die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb der Vorrichtung aufheben.

Hinweis: Diese Vorrichtung wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bei einer Installation in Wohngebieten bieten. Diese Vorrichtung kann Hochfrequenzenergie erzeugen und ausstrahlen, wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann schädliche Störungen beim Funkverkehr verursachen. In einer bestimmten Installation können jedoch keine Interferenzen garantiert werden. Wenn diese Vorrichtung schädliche Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht, was durch Ein- und Ausschalten der Vorrichtung festgestellt werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, zu versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne erneut.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen der Vorrichtung und dem Empfänger.
- Schließen Sie die Vorrichtung an eine Steckdose an, die einen anderen Stromkreis als den Empfänger hat.
- Wenden Sie sich zwecks Unterstützung an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

Diese Vorrichtung entspricht den FCC-Grenzwerten für die Belastung durch Hochfrequenzstrahlung für eine unkontrollierte Umgebung.

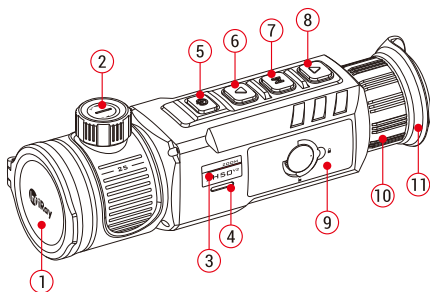
Tragbare Operation

Die Vorrichtung wird auf typische körperunterstützende Operationen getestet. Um die Anforderungen an die HF-Exposition zu erfüllen, muss ein Mindestabstand von 0,5 cm zwischen dem Körper des Benutzers und der Mobilteil (einschließlich Antenne) eingehalten werden. Sicherheitsgurtclips, Holster und ähnliche Zubehörteile von Drittanbietern, die mit dieser Vorrichtung verwendet werden, sollten keine Metallteile enthalten. Körperzubehör, das diese Anforderungen nicht erfüllt, erfüllt möglicherweise nicht die Anforderungen an die HF-Exposition und sollte vermieden werden. Es dürfen nur mitgelieferte oder zugelassene Antennen verwendet werden.

Комплект поставки



- Серия Zoom V2 Тепловизионный монокуляр
- Сумка для переноски
- Батарейный отсек IVP-1 × 2
- Зарядное устройство IVC-1 для батарейного отсека
- Блок питания
- Кабель передачи данных
- Шейный ремень
- Ремень на запястье
- Ткань для чистки линз
- Краткое руководство пользователя

Компоненты и элементы управления



- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Крышка объектива | 7. Кнопка меню (M) |
| 2. Ручка фокусировки объектива | 8. Кнопка вниз |
| 3. Индикатор состояния | 9. Батарейный отсек |
| 4. Микрофон/высотомер | 10. Кольцо диоптрийной
настройки |
| 5. Кнопка питания (P) | 11. Наглазник |
| 6. Кнопка вверх | |

Работа кнопок

Кнопка	Текущее состояние	Короткое нажатие	Долгое нажатие
	Отключение питания	--	Включение устройства
	Главный экран	Перевод устройства в режим ожидания	Выключение устройства
Кнопка питания	Режим ожидания	Пробуждение устройства	--
	Интерфейс главного меню	Возврат в верхнее меню без сохранения изменений	--
	Интерфейс коррекции дефектных пикселей	Добавление / удаление дефектных пикселей	--
Кнопка вверх	Главный экран	Цифровой зум	Включение / Выключение функции «картинка в картинке» (PIP)
	Интерфейс меню	Прокрутка пунктов меню вверх	--
Кнопка меню M	Главный экран	Вывод на экран контекстного меню	Переход в главное меню

Кнопка	Текущее состояние	Короткое нажатие	Долгое нажатие
Кнопка меню M	Интерфейс меню	Переключение и подтверждение параметров / вход в подменю	Сохранение и возврат на главный экран
	Интерфейс коррекции дефектных пикселей	Подтверждение выбора / подтверждение положения	--
Кнопка вниз 	Главный экран	Фотосъемка	Включение записи видео
	Интерфейс меню	Прокрутка пунктов меню вниз	--
Кнопки вверх + M  + M	Главный экран	--	Остановка и сохранение видеозаписи
	Запись видео	Фотосъемка	Включение / выключение функции измерения расстояния дальномером
Кнопки вниз + M  + M	Главный экран	--	Включение / выключение функции отслеживания горячих точек
	Запись видео	Фотосъемка	
Кнопки вверх + вниз  + 	Главный экран	Калибровка затвора	Калибровка фона

| Начало работы

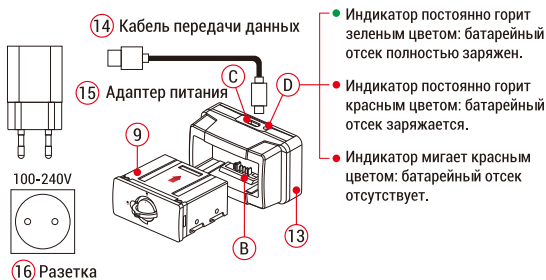
- Снимите крышку объектива (1).
- Чтобы включить устройство, нажмите и удерживайте **кнопку питания (5)**.
- Вращайте диоптрийную настройку объектива (10) до тех пор, пока изображение в окуляре не станет четким.
- Вращайте ручку фокусировки (2) объектива, чтобы отрегулировать фокус на наблюдаемом объекте.
- На главном экране коротко нажмите **кнопку меню (7)**, чтобы войти в контекстное меню для настройки режима изображения (☸), яркости дисплея (☀), резкости изображения (▲) и контрастности изображения (●), чтобы достичь оптимального визуального эффекта.
- На главном экране нажмите и удерживайте **кнопку меню (7)**, чтобы войти в интерфейс главного меню для настройки дополнительных функций.
- Другие функции см. в разделе «Работы кнопок».
- Чтобы выключить устройство, после его использования нажмите и удерживайте **кнопку питания (5)** до тех пор, пока отсчет времени выключения не достигнет нуля.

Батарейный отсек

В устройстве серии Zoom V2 используется блок перезаряжаемых литий-ионных аккумуляторных батарей IVP-1, который позволяет устройству работать от батареи в течение 10 часов. Перед первым использованием зарядите батарейный отсек.

Зарядка от зарядного устройства

- Совместите штыри (A) батарейного отсека (9) с пазом (B) зарядного устройства батареи (13) и установите батарейный отсек (9) в зарядное устройство (13).
- Подключите штекер Type-C кабеля передачи данных (14) к порту (C) зарядного устройства батареи (13).
- Подключите другой штекер кабеля передачи данных (14) к порту USB адаптера питания (15).
- Для зарядки батарейного отсека вставьте адаптер питания (15) в разъем питания 100–240 В (16).
- После установки светодиодный индикатор (D) на зарядном устройстве батарейного отсека (13) загорится или начнет мигать.



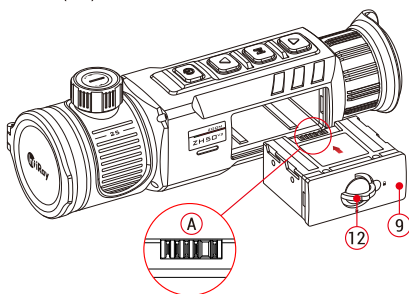
- После полной зарядки извлеките батарейный отсек из

зарядного устройства(13).

- Для зарядки батарейного отсека используйте только зарядное устройство, входящее в комплект поставки. Использование любого другого зарядного устройства может привести к непоправимому повреждению батарейного отсека или зарядного устройства, а также может стать причиной возгорания.

Установка батарейного отсека

- Вытяните вытяжное кольцо (12) из батарейного отсека (9), поверните его по часовой стрелке до установки его по горизонтали относительно батарейного отсека (9).
- Совместите штыри (A) батарейного отсека (9) с пазом устройства, чтобы установить батарейный отсек (9) в корпус Zoom V2.
- Поверните вытяжное кольцо (12) на 90 градусов против часовой стрелки, чтобы зафиксировать батарейный отсек (9).
- Переведите вытяжное кольцо (12) в положение «закрыть» (🔒).



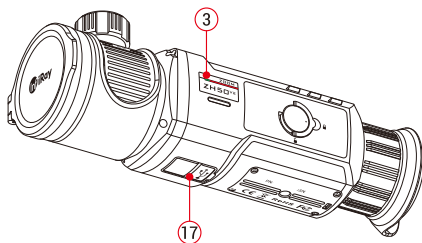
- Питание устройств серии Zoom может осуществляться только от данного батарейного отсека (9).

Использование других батарейных отсеков может привести к непоправимому ущербу, повреждению устройства и даже к возгоранию.

Зарядка через порт Type-C

Если батарейный отсек установлен в корпус Zoom, его можно заряжать через порт Type-C.

- Откройте крышку порта Type-C (17) в нижней части устройства Zoom V2.
- Подключите Zoom V2 к внешнему источнику питания или адаптеру питания с помощью кабеля передачи данных для зарядки.
- Во время зарядки батарейного отсека через порт Type-C индикатор состояния (3) на устройстве серии Zoom также изменится, показывая состояние батареи.
 - Если индикатор состояния (3) горит красный цветом, это значит, что батарейный отсек заряжается.
 - Если индикатор состояния (3) загорелся зеленым, это значит, что батарейный отсек полностью заряжен.



Технические характеристики

Модель	ZH38	ZH50
Характеристики детектора		
Тип	Неохлаждаемый, на основе оксида ванадия	
Разрешение, пиксели	640 × 512	
Пиксели, мкм	12	
NETD, мК	≤ 25	
Частота кадров, Гц	50	
Оптические характеристики		
Объектив, мм	19 / 38	25 / 50
Поле обзора, градус	22,9 × 17,2 / 11,5 × 8,7	17,5 × 13,1 / 8,7 × 6,6
линейное поле зрения, м на 100 м	40 × 30 / 20 × 15	31 × 23 / 15 × 12
Оптическое увеличение, ×	1,5 ~ 6 / 3 ~ 12	2 ~ 8 / 4 ~ 16
Дальность обнаружения, м (Размер цели: 1,7 м × 0,5 м, P(n)=99%)	980 / 1970	1300 / 2600
Удаление выходного зрачка, мм	20	
Диаметр выходного зрачка, мм	5,5	
Диоптрии, D	от -5 до +5	
Дисплей		
Тип	FHD, органические СИД (OLED)	
Разрешение, пиксели	1440 × 1080	

Модель	ZH38	ZH50
Аккумуляторная батарея		
Аккумуляторная батарея	сменный Блок литий-ионных аккумуляторных батарей IBP-1 / 4400 мАч / DC 3,7V	
Макс. Время работы *, ч	10 (t=22°C)	
Внешний источник питания, В	5 (USB, Type C)	
Физические характеристики		
Wi-Fi / приложение	Поддержка (InfiRay outdoor)	
Фото / Видеомagniтофон	Поддержка	
микрофон	Поддержка	
Объем памяти, ГБ	32	
Степень IP-защиты	IP67	
Рабочая температура, °C	от -20 до +50	
Вес, г	≤ 640	≤ 710
Размеры, мм	220×59×72	220×59×75

* Фактическое время работы зависит от частоты использования Wi-Fi, фотографирования, записи видео и т.д.

- Компания оставляет за собой право без каких-либо уведомлений периодически обновлять и улучшать дизайн и программное обеспечение продукта, чтобы совершенствовать его эксплуатационные характеристики.

Обновления и приложение InfiRay Outdoor

В целях постоянного усовершенствования эффективности устройства и оптимизации опыта использования мы периодически вносим изменения в программное обеспечение и параметры устройства. Для установки и обновления приложения пользователи могут зайти на официальный веб-сайт (www.infirayoutdoor.com).

Тепловизионный монокуляр серии Zoom V2 поддерживает технологии приложений. Его можно подключать к смартфону или планшетному ПК через Wi-Fi для передачи изображений в реальном времени, выполнения операций управления, а также обновления программы.

Приложение InfiRay Outdoor можно загрузить и установить на официальном сайте или в магазине приложений.

Помимо этого приложение можно загрузить, отсканировав QR-код.



| Важная информация по безопасности

Влияние на окружающую среду

- Запрещается направлять объектив прибора непосредственно на высокотемпературные источники, такие как солнце или лазерное оборудование. Объектив и окуляр могут действовать как зажигательное стекло и могут повредить внутренние компоненты.
- Не прикасайтесь к металлической поверхности (ребрам охлаждения) после воздействия солнечного света или холода.

Замечания по эргономике

Во избежание болей в запястье делайте перерывы после длительной работы.

Опасность проглатывания

Не давайте данный прибор маленьким детям. При неправильном обращении мелкие детали могут отсоединиться, что может привести к проглатыванию таких деталей ребенком.

Указания по технике безопасности при использовании

- С устройством и батарейным отсеком необходимо обращаться с соблюдением мер предосторожности: неаккуратное обращение может привести к повреждению батарейного отсека.
- Не подвергайте устройство воздействию огня или высоких температур.
- Правильно установите батареи в соответствии с инструкцией на устройстве. Обратное подключение запрещено.

- При использовании аккумуляторной батареи при отрицательной температуре емкость батареи может уменьшиться – это нормальное явление, а не дефект.
- В случае повреждения устройства или неисправности аккумуляторной батареи отправьте их в нашу службу послепродажного обслуживания для ремонта.

Указания по технике безопасности при использовании батарейного отсека

- Для зарядки батарейного отсека следует использовать только зарядное устройство, входящее в комплект поставки.
- После длительного хранения необходимо частично зарядить аккумуляторную батарею; не заряжайте ее полностью и не разряжайте.
- Не заряжайте аккумуляторную батарею сразу после того, как вы принесли ее из холода в тепло. Подождите 30–40 минут, пока она нагреется.
- Перед использованием проверьте источник питания, кабель и адаптер на наличие видимых повреждений.
- Заряжайте аккумуляторную батарею при температуре от 0°C до +45°C. В противном случае срок службы батареи сократится.
- Не заряжайте аккумуляторную батарею без присмотра.
- Не стучите по батарейному отсеку и не роняйте его.
- Не погружайте батарейный отсек в воду.
- Батарейный отсек оснащен функцией защиты от короткого замыкания. Тем не менее, следует избегать любых ситуаций, которые могут привести к короткому замыканию.
- Не вносите никаких технических изменений в

батарейный отсек или зарядное устройство.

- Храните батарейный отсек в недоступном для детей месте.

Информация для пользователей об утилизации электрических и электронных устройств (частные домохозяйства)



2012/19/EU (Директива ЕС об утилизации электрического и электронного оборудования): Изделия, отмеченные данным символом, не могут быть утилизированы как несортированные бытовые отходы в Европейском Союзе.

Для надлежащей переработки верните данное изделие местному поставщику при покупке аналогичного нового оборудования или утилизируйте его в специальных пунктах сбора. Для получения дополнительной информации см.: www.recyclethis.info.

Предусмотренное применение

Данный прибор предназначен для отображения тепловых сигнатур во время наблюдения за природой, дистанционного наблюдения за дикими животными в целях охоты и для гражданского использования. Данный прибор не является игрушкой для детей.

Используйте прибор только в соответствии с указаниями, приведенными в данном руководстве. Производитель и дилер не несут ответственности за ущерб, возникший в результате ненадлежащего использования данного прибора или использования его не по назначению.

Проверка работоспособности

- Перед использованием убедитесь, что на приборе нет видимых повреждений.
- Убедитесь, что изображение, передаваемое прибором, четкое и не искаженное.
- Проверьте правильность настроек прибора.

Установка/извлечение аккумуляторной батареи

Тепловизионный монокуляр серии Zoom V2 оснащен батарейным отсеком. Батарейный отсек можно перемещать и заряжать; подробную информацию см. в разделе «Батарейный отсек».

| Нормативно-правовая информация

Диапазон частот модуля беспроводного передатчика:

Сеть WLAN: 2,412–2,472 ГГц (для ЕС)

Мощность модуля беспроводного передатчика: < 20 дБм
(только для ЕС)



Компания IRay Technology Co., Ltd.

настоящим заявляет, что тепловизионный монокуляр серии Zoom V2 соответствует требованиям директивы 2014/53/ЕС и директивы 2011/65/ЕС. С полным текстом декларации соответствия ЕС, а также дополнительной информацией можно

ознакомиться на сайте: www.infirayoutdoor.com.

Данное устройство можно использовать во всех странах-членах ЕС.

Нормативная информация (США)

Идентификатор Федеральной комиссии по связи (FCC):

Требования к маркировке

Данное устройство соответствует части 15 правил Федеральной комиссии по связи. Эксплуатация устройства разрешена при соблюдении следующих двух условий: (1) данное устройство не должно создавать вредных помех и (2) данное устройство должно принимать любые помехи, включая помехи, которые могут вызвать сбои в работе.

Информация для пользователя

Любые изменения или модификации, не одобренные явным образом стороной, ответственной за соблюдение требований, могут привести к лишению пользователя права на эксплуатацию оборудования.

Примечание: Производитель не несет ответственности за любые радио и телевизионные помехи, вызванные несанкционированными изменениями данного оборудования. Такие изменения могут привести к лишению пользователя права на эксплуатацию оборудования.

Примечание: Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям на цифровые устройства класса В в соответствии с частью 15 правил Федеральной комиссии по связи. Эти ограничения введены для того, чтобы обеспечить в разумных пределах. защиту от вредных помех в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать энергию радиоизлучения и в случае нарушения

инструкций по установке и эксплуатации может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет гарантии, что в каком-то конкретном случае не возникнут помехи. Если данное устройство создает вредные помехи при приеме радио или телесигналов, что можно проверить путем его выключения и включения, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи одним или несколькими из нижеуказанных способов:

- Изменить направление или местоположение приемной антенны.
- Увеличить расстояние между данным оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование и приемник к розеткам в разных цепях.
- Обратиться за помощью к продавцу или опытному специалисту по теле- и радиооборудованию.

Данное оборудование соответствует требованиям Федеральной комиссии по связи в части предельно допустимых уровней воздействия радиочастотного излучения, установленных для неконтролируемых сред.

Ношение на теле Эксплуатация

Данное устройство было протестировано для типичных операций при ношении на теле. Для соблюдения требований по воздействию радиочастотного излучения минимальное расстояние между телом пользователя и переносным радиопередатчиком, включая антенну, должно составлять 0,5 см. Поясные зажимы, кобуры и аналогичные аксессуары сторонних производителей, используемые с данным устройством, не должны

содержать металлических деталей. Аксессуары для тела, не отвечающие этим требованиям, могут не соответствовать ограничениям по воздействию радиочастотного излучения, поэтому их не рекомендуется использовать. Используйте только антенну, входящую в комплект поставки или разрешенную к применению.



InfiRay Technology Co., Ltd.

Add.: 11th Guiyang Street, YEDA, Yantai 264006, P.R. China

Tel: 0086-400-999-3800

Web: www.infirayoutdoor.com

Email: infirayoutdoor@infiray.com