



SC311 User Manual

To customers

Hello, friends! You can download SC311 User Manual pdf file or print this file. SVBONY has the rights to modify this document without prior notice. Please download the latest version from our official website.

Thanks for purchasing your new SVBONY astronomy camera! This manual will give you a brief introduction of the SC311 camera. Please read this manual completely before using it. If you have any questions, please feel free to contact us:

Facebook: www.facebook.com/svbony

For software installation instructions and other technical support, please email info@svbony.com

EU Importer: Germany Retevis Technology GmbH
Address: Uetzenacker 29, 38176 Wendeburg

Contents

Appearance Introduction	01
Dimensions Display	01
Camera Specification	02
Product parameters	02
Feature	03
Package details	03
How to Use Astronomy Camera	04
Download APP and usage introduction	04
Introduction to APP interface connection	04
Precautions for use	06
Camera Cleaning	07
Quality Assurance	08
Warning	08

EN(01-10)

DE(11-22)

FR(23-33)

IT(34-44)

ES(45-54)

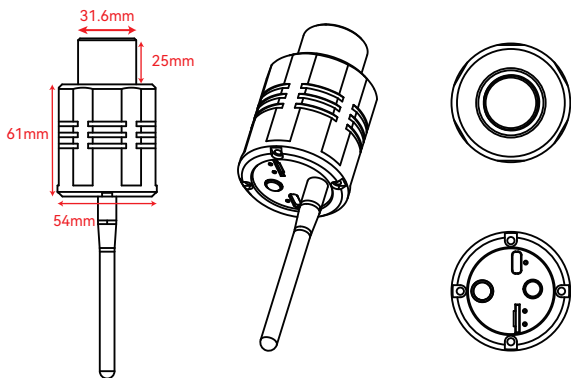
RU(55-65)

JP(66-75)

Appearance Introduction



Dimensions Display



Camera Specification

Product parameters

Model	SC311
Sensor Model	Sensor Model
Total Pixels	2.1 Mega Pixels
Diagonal	6.44mm
Max Resolution	1920×1080
Pixel Size	2.9μm X 2.9μm
Chip Size	5.6mm×3.2mm
Exposure Range	0.02ms-5s
QE Peak	≈91%
ADC	12 bit
Adapter	1.25"/CS/C
Protective Window	UV/IR CUT
Back Focal Length	12.5mm
Wifi module	2.4G
Storage	TF Card, Max support 256G, come with 32 G
USB Type	Type-C
Build-In Battery	2400 mAh
Video	support
Photograph	support
Plan to take pictures	support
Working Humidity	20%RH-80%RH
Storage Humidity	20%RH-95%RH
Operating Temperature	-10°C~50°C
Storage Temperature	-10°C~45°C

Feature

1	Using the IMX662 high-sensitivity sensor, it offers low readout noise, high well capacity, and no blooming.
2	With WiFi wireless connectivity, you can free yourself from the limitation of wires and enjoy the freedom in usage. It can simultaneously connect up to 4 smartphones or tablets for sharing the joy of astronomy.
3	It allows for both short and long exposures and adjustable gain, making it suitable for capturing various celestial objects.
4	The built-in 2400mAh lithium battery provides approximately 4 hours of continuous operation on a full charge
5	It comes with a 32GB TF card and supports expansion up to 256GB

Package details

Number	Package content	Quantity
1	Camera	1
2	USB data cable	1
3	1.25" extension tube	1
4	CS-C adapter ring	1
5	TF card	1
6	Dust-free cloth	1
7	Dust cover	1
8	User manual	1

How to Use Astronomy Camera

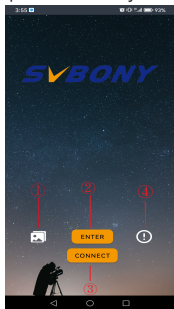
Download APP and usage introduction

— iOS system: Enter app store to search SvbonyaAstro and click download, Install it according to default steps.

— Android/Harmony OS system: Enter app store to search SvbonyaAstro and click download, Install it according to default steps (Or download the svbony Android/HarmonyOS installation package from the official website <https://www.svbony.com/Support/SoftWare-Driver/>)

Introduction to APP interface connection

Open APP“ SvbonyaAstro”: the interface is as follows



- ① Local album: View captured video or photo
- ② Enter : Enter the APP operation interface
- ③ Connect : Choose WIFI internet setting
- ④ Software information: Software version

Mobile devices and WIFI connection

After take out the device, connect the accessories and remove the lens cover. You should install the TF card firstly, then connect and fix the telescope or other device correctly.

— Connect this device using Android mobile phone: Long press power button to turn on the device, Open the installed App, Enter the main interface of the APP, Click“Connect” to enter Wi-Fi selection list, Choose SC311_XXXXXX(X indicates a different serial number for each device), Enter the password“12345678”, Click“Enter”, When it displays SC311_XXXXXX in the connected Wifi list (There maybe will display “no Internet access” which is normal)the device connect successfully.

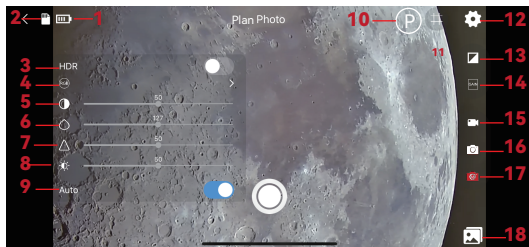
— When connecting this device to an Apple iPhone, follow these steps: Press and hold the power button to turn on the device. Open the installed app on your iPhone. On the app's main interface, tap on "Connect" to access the permission settings. Tap the back arrow in the top left corner to enter the Wi-Fi selection list. Select "SC311_XXXXXX" (X represents the unique serial number

of each device) in the Wi-Fi list.

When prompted, enter the password "12345678" and click "Enter".

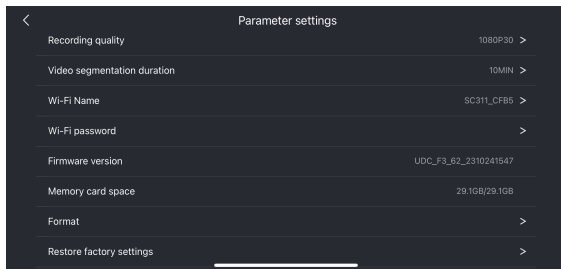
Once your iPhone shows that it is connected to the SC311_XXXXXX network (it may display "no Internet access" which is normal), it means that the device has been successfully connected.

Software Interface & Parameter Settings Introduction



- | | |
|------------------------|-----------------------|
| 1 Battery prompt | 10 Plan photo |
| 2 TF card prompt | 11 Shooting auxiliary |
| 3 HDR | 12 Setting |
| 4 White balance | 13 Exposure |
| 5 Contrast | 14 Gain |
| 6 Saturation | 15 Video |
| 7 Sharpening | 16 Photo |
| 8 Brightness | 17 Plan photo |
| 9 Automatic adjustment | 18 Local album |

Parameter Settings



Precautions for use

When using a mobile device to connect with this product and operate the APP, please note the following:

- If you are using an purchased TF card with this product SC311 for the first time, please enter the settings option to format the TF card firstly (The TF card provided with this product has been formatted before leaving the factory) to prepare for later video shooting or photo storage..
- Please allow the APP to access the local photo album on your phone. The program will automatically create a new "SvbonyAstro" photo album in your local photo album to store the images you downloaded from the device photo album to the local photo album on your phone.
- If the image is not clear, please adjust the focus of the external device until the image is clear;
- If the exposure time exceeds 100ms for video shooting, it is recommended that the video shooting time be more than 10 minutes. If the time is too short, it may not be stored.
- There will be a certain delay when adjusting different exposure times. Please wait for the last exposure time to complete, or switch and refresh again.

UVC mode usage

- Take out the equipment, connect the accessories, remove the lens cover, install the TF card, and connect your telescope or other external equipment;
- Use the supplied data cable to connect the Type-C end to the device and the USB end to the PC;
- Open the UVC software on the PC (SharpCap software can be selected), select "UVC Camera" to enter the image interface;
- Note: During use in WIFI mode, after switching to UVC mode, the device will automatically default to UVC mode. If you want to return to WIFI mode, you need to turn off UVC mode and reconnect the device to return to WIFI mode.

Guidelines for planning photos

- Press the scheduled photo button on the main interface to switch to scheduled photo mode.
- Click the icon in the upper right corner of the interface to select the number of planned photos (50, 100, 200 optional)
- Click the icon to select the time interval for each photo taken (1s, 3s, 5s, 10s optional)
- After making the above selections, return to the main interface and press the photo button. The device will automatically take photos at fixed intervals according to the selected time and number of photos until the selected number of photos is taken;
- Export the captured pictures and use video synthesis software to create time-lapse videos.

Indicator lights and working status

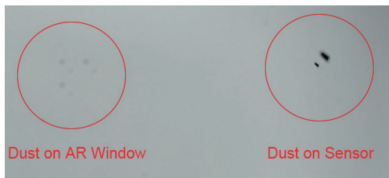
Working status	Light indicator
Power on (Long press power button for 5s)	Blue light stays on
Power off (Long press power button for 5s)	Blue light off
External power supply (via mobile power supply or PC, etc.)	Red light stays on
Battery is full charging	Red light off
Preview、Photo shooting (Plan photo shooting)	Blue light stays on
Video shooting	Blue light flickers

Camera Cleaning

Svbony SC311 camera comes with an optical protection window-UV/IR CUT glass, which could protect the sensor from dust and humidity. And the inside of the image sensor is dry and sealed.

We don't recommend customer to disassemble the camera and clean it. Because disassemble the camera may lead the sensor to get wet, or it may cause more dust to come in. If you need clean the protection window, it is best to do it during the daytime.

The Suggested way to clean them is try to blow them away with a manual air pump.



Quality Assurance

The SC311 camera warranty time is one year. Within warranty period, if the camera fails to function, we will provide free after-sales maintenance service. Besides the warranty days, we provide life-long maintenance services and charge only the parts that need repair or replacement. The buyer will pay for the postage of returning camera to factory to be repaired. Within the warranty period, if the following condition occurs, certain maintenance costs will be charged.

- The malfunction and damaged caused by incorrect use, the unauthorized repairs and alteration.
- The damage caused by fire, flood, earthquake, other natural disasters and secondary product damage.
- The product malfunction caused by the fall and transportation failures after purchase.
- The malfunction and damaged caused by the other barriers (man-made factors or external device).
- Purchase without the warranty card and purchase invoices.

Warning



ATTENTION!

Before using this device, read this guide which contains important operating instructions for safe usage and control for compliance with applicable standards and regulations.

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.

General consumer goods

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device. 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.

CE

• (Simple EU declaration of conformity) Hong Kong Svbon Technology Co.,Ltd declares that the equipment type is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of RED Directive 2014/53/EU, EMC Directive 2014/30/EU, the ROHS Directive 2011/65/EU and the WEEE Directive 2012/19/EU; the full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: www.svbon.com.

Disposal

The crossed-out wheeled-bin symbol on your product, literature, or packaging reminds you that all electrical and electronic products, batteries, and accumulators (rechargeable batteries) must be taken to designated collection locations at the end of their working life. Do not dispose of these products as unsorted municipal waste. Dispose of them according to the laws in your area.



License-exempt RF equipment

Unauthorized modification and adjustment

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance may void the user's authority granted by the local government radio management departments to operate this radio and should not be made. To comply with the corresponding requirements, transmitter adjustments should be made only by or under the supervision of a person certified as technically qualified to perform transmitter maintenance and repairs in the private land mobile and fixed services as certified by an organization representative of the user of those services. Replacement of any transmitter component (crystal, semiconductor, etc.) not authorized by the local government radio management departments equipment authorization for this radio could violate the rules.

Electronic eyepiece with detachable antenna

This radio transmitter has been approved by Innovation, Science and Economic Development Canada to operate with the antenna types listed below, with the maximum permissible gain indicated. Antenna types not included in this list that have a gain greater than the maximum gain indicated for any type listed are strictly prohibited for use with this device.

RF Safety

This device is designed for and classified as "General population/uncontrolled use". General population/uncontrolled environments are defined as locations where there is exposure of individuals who have no knowledge or control of

RF exposure level.

Batteries Safety

- In the event of a battery leaking, do not allow the liquid to come into contact with the skin or eyes. If contact has been made, wash the affected area with copious amounts of water and seek medical advice immediately

Warnings on storage and disposal of batteries

- Since batteries are sensitive to high temperatures when storing them, keep them in a cool and dry place. The recommended temperature should be between +10 °C and +25 °C and never exceed +30 °C. Batteries should therefore not be stored next to radiators or boilers nor in direct sunlight. Extremes of humidity (below 35% and above 95% relative humidity for sustained periods) should be avoided since they are detrimental to both batteries and packing. Although the storage life of batteries at room temperature is good, storage is improved at lower temperatures provided special precautions are taken. Also, accelerated warming is harmful.

Charging guide

- Batteries shall be charged at 10°C~40°C environment temperature specified. If the environment temperature is lower than 0°C, the charge shall be prohibited.
- Rechargeable batteries are only to be charged by adults or by children at least 8 years old under adult supervision.

The power delivered by the charger must be between min 5Watts and max 10 Watts required by the radio equipment in order to achieve the maximum charging speed.

Authorized Accessories List

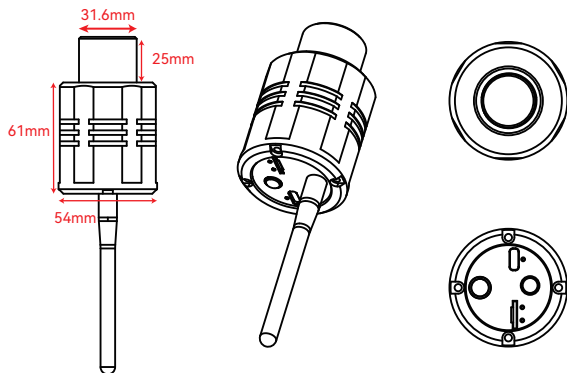
Antenna: 3 dBi, 50Ω

This device meets the regulatory standards when used with the Svbonny accessories supplied or designated for the product.

Einführung in das Erscheinungsbild



Maßanzeige



Kameraspezifikation

Produktparameter

Modell	SC311
Sensor-Modell	IMX662
Gesamtpixel	2,1 Megapixel
Diagonale	6.44mm
Maximale Auflösung	1920×1080
Pixelgröße	2.9µm X 2.9µm
Chip-Größe	5.6mm×3.2mm
Belichtungsbereich	0.02ms-5s
QE-Spitze	≈91%
ADC	12 Bit
Adapter	1,25"/CS/C
Schutzfenster	UV/IR CUT
Back Focal Length	12.5mm
Wifi-Modul	2.4G
Speicher	TF-Karte, maximale Unterstützung 256G, 32G im Lieferumfang enthalten
USB-Typ	Type-C
Eingebauter Akku	2400 mAh
Video	unterstützt
Fotografieren	unterstützt
Planen Sie, Fotos zu machen	unterstützt
Luftfeuchtigkeit bei der Arbeit	20%RH-80%RH
Luftfeuchtigkeit bei Lagerung	20%RH-95%RH
Betriebstemperatur	-10°C~50°C
Lagertemperatur	-10°C~45°C

Produktmerkmale und -funktionen

1	Verwendung des hochempfindlichen IMX662-Sensors, geringes Ausleserauschen, hoher Full Well, kein Leuchten.
2	Drahtlose WLAN-Verbindung, loswerden Sie die Kabelfesseln, nutzen Sie sie frei, können Sie 4 Mobiltelefone oder Tablets gleichzeitig verbinden und gemeinsam den Spaß an der Astronomie teilen
3	Kann Kurzbelichtung und Langzeitbelichtung verwenden und die Verstärkung anpassen, geeignet für die Aufnahme verschiedener Himmelsobjekte
4	2400-mAh-Lithiumbatterie, kann bei voller Ladung etwa 4 Stunden lang ununterbrochen arbeiten
5	Ausgestattet mit einer 32-GB-TF-Karte und unterstützt die Erweiterung auf 256 GB.

Einzelheiten zur Produktverpackung

Seriennummer	Inhalt des Pakets	Mengen
1	Kamera	1
2	USB-Kabel	1
3	1.25" Verlängerungsrohr	1
4	CS-C-Adapterring	1
5	TF-Karte	1
6	Staubfreies Tuch	1
7	Staubschutzhülle	1
8	Gebrauchsanweisung	1

So verwenden Sie eine Astronomiekamera

Download App & Einführung

— iOS-System: Rufen Sie den App Store auf, suchen Sie nach SvbyonyAstro, klicken Sie zum Herunterladen und installieren Sie es gemäß den Standardschritten.

— Android/HarmonyOS-System: Rufen Sie den App Store auf, suchen Sie nach SvbyonyAstro, klicken Sie zum Herunterladen und installieren Sie es gemäß den Standardschritten (oder laden Sie das Android/HarmonyOS-Installationspaket von <https://www.svbyony.com/Support/SoftWare-Driver> herunter / offizielle svbyony-Website)

Einführung in die APP-Schnittstellenverbindung

Nach dem Öffnen der APP "SvbyonyAstro" erscheint folgende Oberfläche:



- ① Lokales Album: Aufgenommenes Video oder Foto anzeigen
- ② Eingabe: Rufen Sie die APP-Bedienoberfläche auf
- ③ Verbinden: Wählen Sie die WLAN-Internetesstellung
- ④ Softwareinformationen: Softwareversion

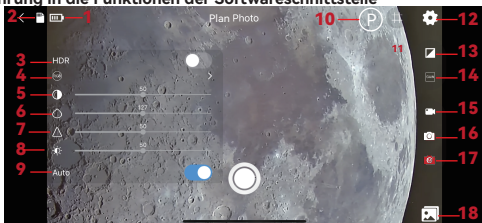
Mobilgerät mit WLAN verbunden

Nehmen Sie das Gerät heraus, schließen Sie das Zubehör an und entfernen Sie die Objektivabdeckung. Wenn die TF-Karte nicht installiert ist, installieren Sie zuerst die TF-Karte, schließen Sie Ihr astronomisches Teleskop oder andere externe Geräte an und befestigen Sie es in der richtigen Richtung.

— Wenn Sie ein Android-Telefon verwenden, um eine Verbindung zu diesem Gerät herzustellen: Drücken Sie lange auf die Ein-/Aus-Taste, um das Gerät einzuschalten, öffnen Sie die installierte App auf dem Telefon, rufen Sie die Hauptschnittstelle der APP auf, klicken Sie auf der Hauptschnittstelle der APP auf „Verbinden“, um das WLAN aufzurufen. Wählen Sie in der Fi-Auswahlliste SC311_XXXXXX aus (X steht für jeweils unterschiedliche Seriennummern des Geräts), geben Sie dann das Passwort „12345678“ in das Popup-Eingabefeld ein und klicken Sie auf „Enter“, wenn der Name des verbundenen WLANs in der WLAN-Liste angezeigt wird SC311_XXXXXX (es wird „Kein Internetzugang“ angezeigt, das ist normal) Dies bedeutet, dass das Gerät erfolgreich verbunden wurde.

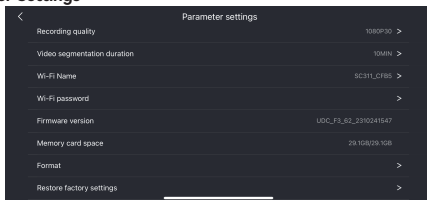
– Wenn Sie ein Apple-Telefon verwenden, um eine Verbindung zu diesem Gerät herzustellen: Drücken Sie lange auf die Ein-/Aus-Taste, um das Gerät einzuschalten, öffnen Sie die installierte App auf dem Telefon, rufen Sie die Hauptschnittstelle der APP auf, klicken Sie auf der Hauptschnittstelle der APP auf „Verbinden“, um die Berechtigungseinstellungen einzugeben, und klicken Sie dann auf den Zurück-Pfeil in der oberen linken Ecke, um die WLAN-Auswahlliste aufzurufen, wählen Sie SC311_XXXXXX (X steht für eine andere Seriennummer jedes Geräts), geben Sie dann das Passwort „12345678“ in das Popup-Eingabefeld ein und klicken Sie auf „Eingeben“, wenn der Name des verbundenen WLANs in der WLAN-Liste SC311_XXXXXX anzeigt (es wird „Keine Internetverbindung“ angezeigt, was normal ist) Dies bedeutet, dass das Gerät erfolgreich verbunden wurde.

Einführung in die Funktionen der Softwareschnittstelle



- | | |
|--------------------------|------------------|
| 1 Batterieaufforderung | 10 Planfoto |
| 2 TF-Kartenaufforderung | 11 Schießachse |
| 3 HDR | 12 Einstellung |
| 4 Weißabgleich | 13 Belichtung |
| 5 Kontrast | 14 Gewinn |
| 6 Sättigung | 15 Videos |
| 7 Schärfe | 16 Foto |
| 8 Helligkeit | 17 Planfoto |
| 9 Automatische Anpassung | 18 Lokales Album |

Parameter Settings



Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch

Wenn Sie ein mobiles Gerät verwenden, um eine Verbindung mit diesem Produkt herzustellen und die APP zu bedienen, beachten Sie bitte Folgendes:

- Wenn Sie zum ersten Mal eine gekaufte TF-Karte mit diesem Produkt SC311 verwenden, rufen Sie bitte die Einstellungsoption auf, um zuerst die TF-Karte zu formatieren (die mit diesem Produkt gelieferte TF-Karte wurde vor Verlassen des Werks formatiert), um sich auf die Aufnahme von Videos vorzubereiten Fotos später speichern.
- Bitte erlauben Sie der APP, auf das lokale Fotoalbum auf Ihrem Telefon zuzugreifen. Das Programm erstellt automatisch ein neues „SvbonyAstro“-Fotoalbum in Ihrem lokalen Fotoalbum, um die Bilder, die Sie aus dem Fotoalbum des Geräts heruntergeladen haben, im lokalen Fotoalbum auf Ihrem Telefon zu speichern .
- Wenn das Bild nicht klar ist, stellen Sie bitte den Fokus des externen Geräts ein, bis das Bild klar ist.
- Wenn die Belichtungszeit bei Videoaufnahmen 100 ms überschreitet, wird eine Videoaufnahmezeit von mehr als 10 Minuten empfohlen. Ist die Zeit zu kurz, kann es sein, dass sie nicht gespeichert wird.
- Beim Anpassen verschiedener Belichtungszeiten kommt es zu einer gewissen Verzögerung. Bitte warten Sie, bis die letzte Belichtungszeit abgelaufen ist, oder wechseln Sie und aktualisieren Sie erneut.

Verwendung des UVC-Modus

- Nehmen Sie die Ausrüstung heraus, schließen Sie das Zubehör an, entfernen Sie die Objektivabdeckung, installieren Sie die TF-Karte und schließen Sie Ihr Teleskop oder andere externe Geräte an;
- Verwenden Sie das mitgelieferte Datenkabel, um das Typ-C-Ende mit dem Gerät und das USB-Ende mit dem PC zu verbinden;
- Öffnen Sie die UVC-Software auf dem PC (Sie können die Sharpcap-Software wählen), wählen Sie „UVC-Kamera“, um die Bildoberfläche aufzurufen;
- Hinweis: Während der Verwendung im WLAN-Modus wechselt das Gerät nach dem Wechsel in den UVC-Modus automatisch in den UVC-Modus. Wenn Sie in den WLAN-Modus zurückkehren möchten, müssen Sie den UVC-Modus ausschalten und das Gerät erneut anschließen, um in den WLAN-Modus zurückzukehren.

Richtlinien für die Fotoplanung

- Drücken Sie die Schaltfläche „Geplante Fotos“ auf der Hauptoberfläche, um in den Modus „Geplante Fotos“ zu wechseln.
- Klicken Sie auf das Symbol in der oberen rechten Ecke der Benutzeroberfläche, um die Anzahl der Fotos auszuwählen, die Sie aufnehmen möchten (optional 50, 100, 200).
- Klicken Sie auf das Symbol, um das Zeitintervall für jedes aufgenommene Foto auszuwählen (1 Sekunde, 3 Sekunden, 5 Sekunden, 10 Sekunden sind optional).

- Nachdem Sie die oben genannte Auswahl getroffen haben, kehren Sie zur Hauptoberfläche zurück und drücken Sie die Fototaste. Das Gerät nimmt automatisch Fotos in festen Abständen entsprechend der ausgewählten Zeit und Anzahl der Fotos auf, bis die ausgewählte Anzahl an Fotos aufgenommen ist;
- Exportieren Sie die aufgenommenen Bilder und verwenden Sie eine Videosynthese-Software, um Zeitraffervideos zu erstellen.

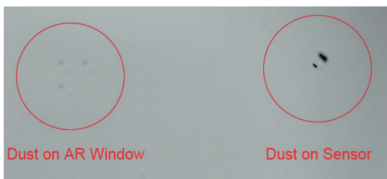
Kontrollleuchten und Arbeitsstatus

Betriebsstatus	Leuchtanzeige
Einschalten (die Einschalttaste 5 Sekunden lang drücken und dann loslassen)	Blaues Licht bleibt an
Ausschalten (die Einschalttaste 5 Sekunden lang gedrückt halten und dann loslassen)	blaues Licht aus
Externe Stromversorgung (über Handy oder PC, etc.)	Rotes Licht bleibt an
Akkuladung voll	rotes Licht geht aus
Vorschau, Aufnahme von Fotos (geplante Fotos)	Blaues Licht bleibt an
Aufnehmen von Videos	blaues Licht blinkt

Camera Cleaning

Die Svbyony SC311-Kamera verfügt über ein optisches Schutzfenster aus UV/IR-geschnittenem Glas, das den Sensor vor Staub und Feuchtigkeit schützen kann. Und das Innere des Bildsensors ist trocken und versiegelt. Wir empfehlen dem Kunden nicht, die Kamera zu zerlegen und zu reinigen. Denn durch die Demontage der Kamera kann der Sensor nass werden oder mehr Staub eindringen. Wenn Sie das Schutzfenster reinigen müssen, tun Sie dies am besten tagsüber.

Die empfohlene Methode zur Reinigung besteht darin, sie mit einer manuellen Luftpumpe wegzublasen.



Qualitätskontrolle

Die Garanziezeit für die SC311-Kamera beträgt ein Jahr. Sollte die Kamera innerhalb der Garanziezeit nicht funktionieren, bieten wir einen kostenlosen Kundendienst nach dem Kauf an. Zusätzlich zu den Garanzietagen bieten wir lebenslange Wartungsdienste an und berechnen nur die Teile, die repariert oder ausgetauscht werden müssen. Der Käufer trägt die Kosten für die Rücksendung der Kamera an das Werk zur Reparatur. Wenn innerhalb der Garanziezeit die folgende Bedingung eintritt, werden bestimmte Wartungskosten berechnet.

- Fehlfunktionen und Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch, unbefugte Reparaturen und Änderungen verursacht wurden.
- Der durch Feuer, Überschwemmung, Erdbeben, andere Naturkatastrophen und Folgeproduktschäden verursachte Schaden.
- Die Fehlfunktion des Produkts wurde durch einen Sturz und Transportfehler nach dem Kauf verursacht.
- Fehlfunktionen und Schäden, die durch andere Hindernisse (vom Menschen verursachte Faktoren oder externe Geräte) verursacht werden.
- Kauf ohne Garantiekarte und Kaufrechnungen.

Warnung



Lesen Sie vor der Verwendung dieses Geräts diese Anleitung, die wichtige Betriebsanweisungen für die sichere Verwendung und Kontrolle zur Einhaltung geltender Normen und

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen
- (2) Dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die zu unerwünschtem Betrieb führen können.

Allgemeine Konsumgüter

Hinweis: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen in einer Wohnanlage bieten. Dieses Gerät

erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen der Funkkommunikation verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie dafür, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursacht, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird dem Benutzer empfohlen, zu versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder versetzen Sie sie.
- Erhöhen Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die zu einem anderen Stromkreis gehört als dem, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/TV-Techniker.

CE

• (Einfache EU-Konformitätserklärung) Hong Kong Svbon Technology Co.,Ltd erklärt, dass der Gerätetyp den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der RED-Richtlinie 2014/53/EU (Bluetooth/WIFI und andere drahtlose Hochfrequenzprodukte, einschließlich Empfang und Übertragung) und der EMV-Richtlinie 2014/30 entspricht. EU, die ROHS-Richtlinie 2011/65/EU und die WEEE-Richtlinie 2012/19/EU; Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.svbony.com

Entsorgung

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf Ihrem Produkt, Ihrer Broschüre oder Ihrer Verpackung erinnert Sie daran, dass alle elektrischen und elektronischen Produkte, Batterien und Akkumulatoren (wiederaufladbare Batterien) am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür vorgesehenen Sammelstellen abgegeben werden müssen. Entsorgen Sie diese Produkte nicht im unsortierten Siedlungsabfall. Entsorgen Sie sie gemäß den in Ihrer Region geltenden Gesetzen.

1) Batterien und Akkus

Besitzer von Altgeräten haben Altbatterien und Altakkumulatoren, die nicht vom Altgerät umschlossen sind, im Regelfall vor der Abgabe an einer Erfassungsstelle von diesem zu trennen. Dies gilt nicht, soweit die Altgeräte bei öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträgern abgegeben und dort zum Zwecke der Vorbereitung zur Wiederverwendung von anderen Altgeräten separiert werden.

- a) Batterien können nach Gebrauch unentgeltlich in der Verkaufsstelle zurückgegeben werden.
- b) Der Nutzer ist zur Rückgabe gebrauchter Batterien gesetzlich verpflichtet.

2) Getrennte Erfassung von Altgeräten

Elektro- und Elektronikgeräte, die zu Abfall geworden sind, werden als Altgeräte bezeichnet. Besitzer von Altgeräten haben diese einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Altgeräte gehören insbesondere nicht in den Hausmüll, sondern in spezielle Sammel- und Rückgabesysteme.

3) Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen abgeben. Ein Onlineverzeichnis der Sammel- und Rücknahmestellen finden Sie hier: <https://www.ear-system.de/ear-verzeichnis/sammel-und-ruecknahmestellen.jsf>

4) Datenschutz-Hinweis

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

5) Hersteller-Registrierungsnummer

Als Hersteller im Sinne des ElektroG sind wir bei der zuständigen Stiftung Elektro-Altgeräte Register (Benno Strauß-Str. 1, 90763 Fürth) unter der folgenden Registrierungsnummer registriert: DE 83916430
CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device may not cause interference.
- 2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- 2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Unbefugte Änderungen und Anpassungen

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können zum Erlöschen der dem Benutzer von den Funkverwaltungsabteilungen der örtlichen Regierung erteilten Berechtigung zum Betrieb dieses Funkgeräts führen und

sollten nicht vorgenommen werden. Um die entsprechenden Anforderungen zu erfüllen, sollten Sendereinstellungen nur von oder unter der Aufsicht einer Person vorgenommen werden, die von einer Organisation, die den Benutzer dieser Dienste vertritt, als technisch qualifiziert für die Durchführung von Senderwartungen und -reparaturen im privaten Landmobil- und Festnetz-dienst zertifiziert ist Dienstleistungen. Der Austausch jeglicher Senderkomponenten (Quarz, Halbleiter usw.), die nicht von der Gerätegenehmigung der örtlichen Funkverwaltungsabteilung für dieses Funkgerät genehmigt wurden, könnte gegen die Regeln verstoßen.

Elektronisches Okular mit abnehmbarer Antenne

Dieser Funksender wurde von Innovation, Science and Economic Development Canada für den Betrieb mit den unten aufgeführten Antennentypen mit der angegebenen maximal zulässigen Verstärkung zugelassen. Antennentypen, die nicht in dieser Liste aufgeführt sind und deren Gewinn größer als der für einen der aufgeführten Typen angegebene maximale Gewinn ist, dürfen mit diesem Gerät nicht verwendet werden.

HF-Sicherheit

Dieses Gerät ist für die „allgemeine Bevölkerung/unkontrollierte Nutzung“ konzipiert und als solche klassifiziert. Allgemeinbevölkerung/unkontrollierte Umgebungen werden als Orte definiert, an denen Personen exponiert sind, die keine Kenntnis oder Kontrolle über die Höhe der HF-Exposition haben.

Batteriesicherheit

- Falls eine Batterie ausläuft, achten Sie darauf, dass die Flüssigkeit nicht mit der Haut oder den Augen in Berührung kommt. Bei Kontakt die betroffene Stelle mit reichlich Wasser abwaschen und sofort ärztlichen Rat einholen.

Warnhinweise zur Lagerung und Entsorgung von Batterien

- Da Akkus bei der Lagerung empfindlich auf hohe Temperaturen reagieren, bewahren Sie sie an einem kühlen und trockenen Ort auf. Die empfohlene Temperatur sollte zwischen +10 °C und +25 °C liegen und niemals +30 °C überschreiten. Batterien sollten daher nicht in der Nähe von Heizkörpern oder Boilern oder in direkter Sonneneinstrahlung gelagert werden. Extreme Luftfeuchtigkeit (unter 35 % und über 95 % relative Luftfeuchtigkeit) über einen längeren Zeitraum sollte vermieden werden, da sie sowohl für Batterien als auch für die Verpackung schädlich ist. Obwohl die Lagerfähigkeit von Batterien bei Raumtemperatur gut ist, wird die Lagerung bei niedrigeren Temperaturen verbessert, sofern besondere Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden genommen werden. Auch eine beschleunigte Erwärmung ist schädlich.

Ladeanleitung

- Batterien müssen bei der angegebenen Umgebungstemperatur von 10°C~40 °C geladen werden. Wenn die Umgebungstemperatur unter 0 °C liegt, ist das Laden verboten.

- Akkus dürfen nur von Erwachsenen oder von Kindern ab 8 Jahren unter

Aufsicht eines Erwachsenen aufgeladen werden.

Die vom Ladegerät gelieferte Leistung muss zwischen mindestens 5 Watt und maximal 10 Watt liegen, die das Funkgerät benötigt, um die maximale Ladegeschwindigkeit zu erreichen.

Liste der autorisierten Zubehörteile

Antenne: 3 dBi, 50 Ω

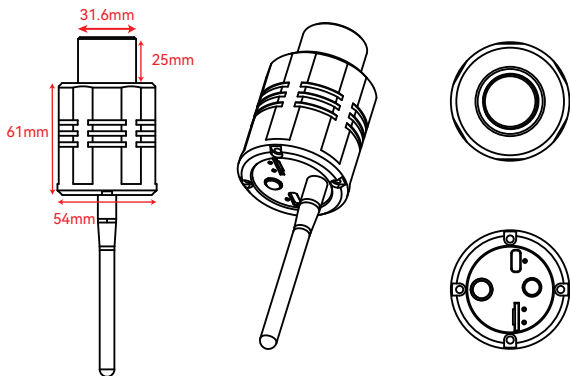
Dieses Gerät erfüllt die gesetzlichen Standards, wenn es mit dem mitgelieferten oder für das Produkt vorgesehenen Svbonny-Zubehör verwendet wird.

Eine Liste des von Svbonny zugelassenen Zubehörs für Ihren Artikel finden Sie auf der folgenden Website: <http://www.svbonny.com>

Introduction de l'apparence



Dimensions de l'affichage



Spécifications de la caméra

Paramètres du produit

Modèle	SC311
Modèle de capteur	IMX662
Pixels totaux	2.1 Mega Pixels
Diagonale	6.44mm
Résolution max	1920×1080
Taille du pixel	2.9µm X 2.9µm
Taille de la puce	5.6mm×3.2mm
Gamme d'exposition	0.02ms-5s
QE Peak	≈91%
ADC	12 bit
Adaptateur	1.25"/CS/C
Fenêtre de protection	UV/IR CUT
Longueur focale arrière	12.5mm
Module Wifi	2.4G
Stockage	Carte TF, prise en charge maximale de 256 G, livrée avec 32 G
USB Type	Type-C
Batterie intégrée	2400 mAh
Vidéo	soutien
Photographie	soutien
Prévoir de prendre des photos	soutien
Humidité de fonctionnement	20%RH-80%RH
Humidité de stockage	20%RH-95%RH
Température de fonctionnement	-10°C~50°C
Température de stockage	-10°C~45°C

Caractéristiques du produit

1	Faible bruit de lecture, puits pleins élevés et absence de lueur grâce au capteur haute sensibilité IMX662.
2	Connexion sans fil WiFi, libérée des contraintes de la ligne, l'utilisation de la liberté, peut être connectée à 4 téléphones mobiles ou tablettes en même temps, pour partager le plaisir de l'astronomie.
3	Possibilité d'exposition courte, d'exposition longue, d'ajuster le gain, adapté à différentes cibles célestes.
4	Batterie Li-ion de 2400mAh, pouvant fonctionner en continu pendant environ 4 heures à pleine charge.
5	Il est livré avec une carte TF de 32 Go et peut être étendu jusqu'à 256 Go.

Détails de l'emballage du produit

Numéro	Contenu du paquet	Quantités
1	Caméra	1
2	Câble de données USB	1
3	1.25''tube de rallonge	1
4	CS-Cbague d'adaptation	1
5	Carte TF	1
6	chiffon non poussiéreux	1
7	housses de protection	1
8	Manuel d'utilisateur	1

Comment utiliser la caméra d'astronomie

Télécharger l'application et l'introduction

— Système iOS : entrez dans l'app store, recherchez SvbonyaAstro, cliquez pour télécharger, suivez les étapes par défaut pour installer l'application.

— Android/HarmonyOS Système : Entrez dans l'App Store, recherchez SvbonyaAstro et cliquez sur télécharger, suivez les étapes par défaut pour l'installer (ou téléchargez le programme d'installation pour Android/HarmonyOS à partir du site officiel <https://www.svbony.com/Support/SoftWare-Driver/svbony>).

Introduction à la connexion de l'interface APP

Ouvrez l'application "SvbonyaAstro", vous verrez l'écran suivant:



- ①Local photo album Albums locaux : accès aux vidéos ou aux photos
- ②Enter Entrez : Accès à l'interface de fonctionnement de l'APP
- ③Connect Appareils connectés : sélectionner les paramètres du réseau WIFI
- ④Version Informations sur le logiciel : Version du logiciel

Appareils mobiles et connexion WIFI

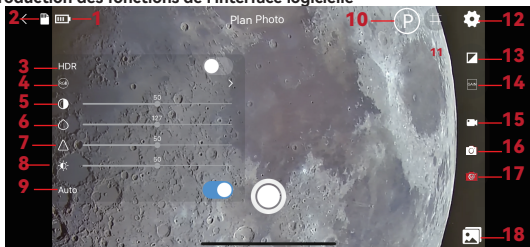
Après avoir retiré l'appareil, connectez les accessoires et retirez le couvercle de l'objectif. Vous devez d'abord installer la carte TF, puis connecter et fixer correctement le télescope ou tout autre appareil.

— Lorsque vous utilisez un téléphone mobile Android pour vous connecter à cet appareil : appuyez longuement sur le bouton d'alimentation pour ouvrir l'appareil, ouvrez l'application installée sur le téléphone mobile, entrez dans l'interface principale de l'APP, cliquez sur "Connect" dans l'interface principale de l'APP pour entrer dans la liste de sélection Wi-Fi, sélectionnez SC311_XXXXXX (X représente le numéro de série différent de chaque appareil), puis entrez le mot de passe "12345678" dans la boîte d'invite pop-up, cliquez sur "Enter", lorsque le nom du wifi connecté dans la liste WiFi montre SC311_XXXXXX, (il y aura les mots "pas d'accès à l'internet", c'est normal), cela signifie que l'appareil est connecté avec succès.

— Lorsque vous utilisez un téléphone portable Apple pour vous connecter à cet appareil : appuyez longuement sur le bouton d'alimentation pour ouvrir

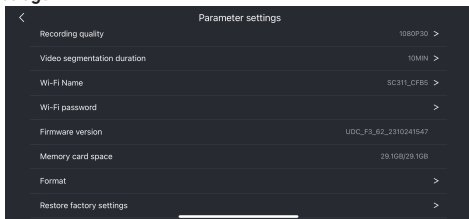
l'appareil, ouvrez l'application installée sur le téléphone portable, entrez dans l'interface principale de l'APP, cliquez sur "Connect" dans l'interface principale de l'APP pour entrer dans les paramètres d'autorisation, puis cliquez sur le coin supérieur gauche de la flèche de retour pour entrer dans la liste de sélection Wi-Fi, sélectionnez SC311_XXXXXX (X représente un numéro de série différent pour chaque appareil), puis entrez le mot de passe "12345678" dans la boîte pop-up, cliquez sur "Enter", puis entrez le mot de passe "12345678", cliquez sur "Enter". Lorsque le nom du wifi connecté dans la liste WiFi affiche SC311_XXXXXX (il y aura "pas d'accès à l'internet", c'est normal), cela signifie que l'appareil est connecté avec succès.

Introduction des fonctions de l'interface logicielle



- | | |
|--------------------------|-------------------------------|
| 1 Invite de la batterie | 10 Plan photo |
| 2 Invite de la carte TF | 11 Auxiliaire de prise de vue |
| 3 HDR | 12 Réglage |
| 4 balance des blancs | 13 Exposition |
| 5 contraste | 14 Gain |
| 6 saturation | 15 Vidéo |
| 7 Affûtage | 16 Photo |
| 8 Luminosité | 17 Plan photo |
| 9 ajustement automatique | 18 Album de photos locales |

Paramétrage



Précautions d'utilisation

Lorsque vous utilisez un appareil mobile pour établir une connexion avec ce produit afin de faire fonctionner l'APP, veuillez noter ce qui suit:

- Si vous utilisez pour la première fois la carte TF achetée avec ce produit SC311, veuillez entrer dans les options de configuration pour formater la carte TF (ce produit prenant en charge la carte TF gratuite a été formaté en usine), pour le dos de la vidéo de prise de vue ou le stockage des photos en préparation !
- Veuillez autoriser l'application à accéder aux albums locaux de votre téléphone portable. L'application créera automatiquement un nouvel album "SvbonyaAstro" dans vos albums locaux pour stocker les images que vous avez téléchargées depuis les albums de votre appareil vers les albums locaux de votre téléphone portable.
- Si l'image n'est pas claire, veuillez ajuster la mise au point de l'appareil externe jusqu'à ce que l'image soit claire.;
- Si le temps d'exposition est supérieur à 100 ms pour la prise de vue vidéo, il est recommandé que la durée de la prise de vue vidéo soit supérieure à 10 minutes, et la durée est trop courte pour être stockée.
- Lors du réglage des différents temps d'exposition, il y aura un certain délai, veuillez attendre que le dernier temps d'exposition soit écoulé, ou passez à nouveau à l'actualisation.

Utilisation du mode UVC

- Retirer l'appareil, connecter les accessoires, retirer le bouchon de l'objectif, installer la carte TF, connecter votre télescope ou un autre appareil externe.;
- Utilisez le câble fourni, côté Type-C pour vous connecter à l'appareil, côté USB pour vous connecter au PC;
- Ouvrez le logiciel UVC sur le PC (vous pouvez choisir le logiciel Sharpcap), sélectionnez "UVC Camera", entrez dans l'interface de l'image;
- Remarque : pendant l'utilisation du mode WIFI, après avoir basculé en mode UVC, l'appareil passera automatiquement par défaut en mode UVC. Si vous souhaitez revenir au mode WIFI, vous devez désactiver le mode UVC, puis reconnecter l'appareil pour revenir au mode WIFI.

Lignes directrices pour la planification d'une séance photo

- Appuyez sur le bouton "Photo programmée" dans l'interface principale pour passer en mode "Photo programmée".
- Cliquez sur l'icône dans le coin supérieur droit de l'interface pour sélectionner le nombre de photos programmées (50, 100, 200 en option).
- Appuyez sur l'icône pour sélectionner l'intervalle de temps pour chaque photo (1 seconde, 3 secondes, 5 secondes, 10 secondes en option).
- Après avoir sélectionné ce qui précède, revenez à l'interface principale et appuyez sur le bouton photo. L'appareil prendra automatiquement des photos à intervalles fixes en fonction de la durée et du nombre de photos sélectionnés, jusqu'à ce que le nombre de photos sélectionné soit pris;

— Exportez les images capturées et utilisez le logiciel de composition vidéo pour créer une vidéo time-lapse.

L'indicateur et état de fonctionnement

état de fonctionnement	indicateur
Allumer (appuyer sur le bouton d'alimentation pendant 5 secondes et le relâcher)	Lumière bleue toujours allumée
Mise hors tension (appuyer sur le bouton d'alimentation pendant 5 secondes, puis le relâcher)	Lumière bleue éteinte.
Alimentation électrique externe (via une alimentation mobile ou un PC, etc.)	Lumière rouge toujours allumée
Chargement complet de la batterie	Lumière rouge éteinte.
Prévisualisation, prise de photos (planification de la prise de photos)	Lumière bleue toujours allumée
Prendre une vidéo	lumière bleue clignotante

Nettoyage de la caméra

Svbony SC311 caméra est équipé d'une fenêtre de protection optique (verre UV/IR CUT) qui protège le capteur de la poussière et de l'humidité. L'intérieur du capteur d'image est sec et scellé.

Nous ne recommandons pas aux clients de démonter l'appareil photo et de le nettoyer. En effet, le démontage de l'appareil photo risque de mouiller le capteur ou d'augmenter la quantité de poussière qui y pénètre. Si vous devez nettoyer la fenêtre de protection, il est préférable de le faire pendant la journée.

La façon suggérée de les nettoyer est d'essayer de les souffler à l'aide d'une pompe à air manuelle.



Assurance qualité

La SC311 caméra est garantie pendant un an. Pendant la période de garantie, si la caméra ne fonctionne pas, nous fournirons un service de maintenance après-vente gratuit. En dehors des jours de garantie, nous fournissons des services de maintenance à vie et ne facturons que les pièces qui doivent être réparées ou remplacées. L'acheteur prendra en charge les frais de port pour renvoyer l'appareil photo à l'usine pour réparation. Au cours de la période de garantie, si les conditions suivantes se présentent, certains frais d'entretien seront facturés

- Le dysfonctionnement et les dommages causés par une utilisation incorrecte, les réparations et les modifications non autorisées.
- Les dommages causés par les incendies, les inondations, les tremblements de terre, les autres catastrophes naturelles et les dommages secondaires aux produits.
- Le dysfonctionnement du produit causé par la chute et les défaillances du transport après l'achat.
- Le dysfonctionnement et les dommages causés par d'autres barrières (facteurs anthropiques ou dispositifs externes).
- Achat sans la carte de garantie et les factures d'achat.

Avertissement



ATTENTION!

Avant d'utiliser cet appareil, lisez ce guide qui contient des instructions importantes pour une utilisation sûre et un contrôle de la conformité aux normes et réglementations en vigueur.

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- 1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et
- 2) cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

Note : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe B. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé

à essayer de corriger les interférences par une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception. —Augmenter la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement dans une prise de courant sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est branché.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

CE

• (Simple déclaration de conformité UE) Hong Kong Svbon Technology Co.,Ltd déclare que le type d'équipement est conforme aux exigences essentielles et autres dispositions pertinentes de la directive RED 2014/53/EU, de la directive EMC 2014/30/EU, de la directive ROHS 2011/65/EU et de la directive WEEE 2012/19/EU ; le texte intégral de la déclaration de conformité UE est disponible à l'adresse Internet suivante : www.svbon.com.

Disposition

Le symbole de la poubelle barrée figurant sur votre produit, votre documentation ou votre emballage vous rappelle que tous les produits électriques et électroniques, les piles et les accumulateurs (piles rechargeables) doivent être déposés dans des lieux de collecte désignés à la fin de leur vie utile. Ne jetez pas ces produits avec les déchets municipaux non triés. Éliminez-les conformément à la législation en vigueur dans votre région.

Datenschutz-Hinweis

Altgeräte enthalten häufig sensible personenbezogene Daten. Dies gilt insbesondere für Geräte der Informations- und Telekommunikationstechnik wie Computer und Smartphones. Bitte beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse, dass für die Löschung der Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten jeder Endnutzer selbst verantwortlich ist.

Hersteller-Registrierungsnummer

Als Hersteller im Sinne des ElektroG sind wir bei der zuständigen Stiftung Elektro-Altgeräte Register (Benno-Strauß-Str. 1, 90763 Fürth) unter der folgenden Registrierungsnummer registriert: DE 83916430

IC

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage;

2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Modification et ajustement non autorisés

Les changements ou modifications qui ne sont pas expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peuvent annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur par les services de gestion des radiocommunications du gouvernement local d'utiliser cette radio et ne doivent pas être effectués. Pour se conformer aux exigences correspondantes, les réglages de l'émetteur ne doivent être effectués que par ou sous la supervision d'une personne certifiée techniquement qualifiée pour effectuer l'entretien et la réparation des émetteurs dans les services mobiles terrestres privés et les services fixes, certifiée par une organisation représentative de l'utilisateur de ces services. Le remplacement de tout composant de l'émetteur (cristal, semi-conducteur, etc.) non autorisé par l'autorisation d'équipement du service de gestion des radiocommunications du gouvernement local pour cette radio pourrait enfreindre les règles.

Oculaire électronique avec antenne amovible

Cet émetteur radio a été approuvé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour fonctionner avec les types d'antennes listés ci-dessous, avec le gain maximum autorisé indiqué. Les types d'antennes qui ne figurent pas dans cette liste et dont le gain est supérieur au gain maximal indiqué pour tout type répertorié sont strictement interdits d'utilisation avec cet appareil.

Sécurité RF

Cet appareil est conçu pour et classé comme "population générale/utilisation non contrôlée". La population générale/les environnements non contrôlés sont définis comme des endroits où il y a une exposition de personnes qui n'ont aucune connaissance ou contrôle du niveau d'exposition aux radiofréquences.

Sécurité des batteries

— En cas de fuite de la batterie, ne pas laisser le liquide entrer en contact avec la peau ou les yeux. En cas de contact, laver la zone affectée avec de grandes quantités d'eau et consulter immédiatement un médecin.

Avertissements concernant le stockage et l'élimination des piles

- Les piles étant sensibles aux températures élevées lors de leur stockage, conservez-les dans un endroit frais et sec. La température recommandée doit être comprise entre +10 °C et +25 °C et ne jamais dépasser +30 °C. Les piles ne doivent donc pas être stockées à proximité d'un radiateur ou d'une chaudière, ni à la lumière directe du soleil. Les taux d'humidité extrêmes (inférieurs à 35 % et supérieurs à 95 % d'humidité relative) pendant des périodes prolongées doivent être évités car ils sont préjudiciables aux piles et à l'emballage. Bien

que la durée de stockage des piles à température ambiante soit bonne, le stockage est amélioré à des températures plus basses, à condition de prendre des précautions particulières. De même, un réchauffement accéléré est néfaste

Guide de chargement

- Les batteries doivent être chargées à une température ambiante de 10°C~40 °C. Si la température ambiante est inférieure à 0°C, la charge est interdite.
- Les piles rechargeables ne peuvent être chargées que par des adultes ou par des enfants âgés d'au moins 8 ans sous la surveillance d'un adulte.

La puissance fournie par le chargeur doit être comprise entre 5 watts minimum et 10 watts maximum requis par l'équipement radio afin d'atteindre la vitesse de charge maximale.

Liste des accessoires autorisés

Antenne: 3 dBi, 50Ω

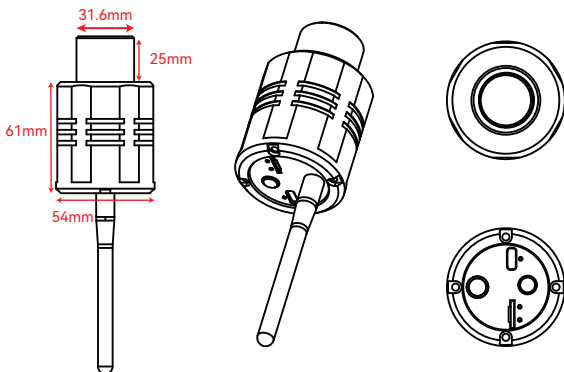
Cet appareil est conforme aux normes réglementaires lorsqu'il est utilisé avec les accessoires Svbonny fournis ou prévus pour le produit.

Pour obtenir une liste des accessoires approuvés par Svbonny pour votre article, visitez le site web suivant : <http://www.svbonny.com>

Introduzione all'aspetto



Dimensioni dello schermo



Specifiche della fotocamera

Parametri del prodotto

Modello	SC311
Modello del sensore	IMX662
Pixel totali	2.1 Mega Pixels
Diagonale	6.44mm
Risoluzione massima	1920×1080
Dimensione del pixel	2.9μm X 2.9μm
Dimensione del chip	5.6mm×3.2mm
Gamma di esposizione	0.02ms-5s
Picco di efficienza quantica (QE)	≈91%
ADC	12 Bit
Adattatore	1,25"/CS/C
Finestra protettiva	UV/IR CUT
Lunghezza focale posteriore	12.5mm
Modulo WiFi	2.4G
Archiviazione	TF Card, Max support 256G, come with 32G
Tipo di USB	Type-C
Batteria integrata	2400 mAh
Video	supporto
Fotografia	supporto
Pianificazione per scattare foto	supporto
Umidità di lavoro	20%RH-80%RH
Umidità di conservazione	20%RH-95%RH
Temperatura di esercizio	-10°C~50°C
Temperatura di conservazione	-10°C~45°C

Caratteristiche del prodotto

1	Utilizza il sensore ad alta sensibilità IMX662, con basso rumore di lettura, alta capacità di saturazione e senza effetto di sfarfallio.
2	Connessione WiFi senza fili, liberati dai vincoli dei cavi e goditi la libertà. È possibile connettere contemporaneamente fino a 4 telefoni cellulari o tablet per condividere l'entusiasmo dell'astronomia.
3	È possibile impostare brevi esposizioni, lunghe esposizioni e regolare il guadagno per adattarsi a diversi obiettivi celesti.
4	Batteria al litio da 2400mAh, può funzionare continuamente per circa 4 ore a piena carica.
5	Viene fornita una scheda TF da 32 GB ed è supportata l'espansione fino a 256 GB.

Dettagli del packaging del prodotto

Numero	Contenuto della confezione	Quantità
1	telecamera	1
2	Cavo dati USB	1
3	Canna di estensione da 1,25 pollici	1
4	Anello adattatore CS-C	1
5	Carta di TF	1
6	panno senza polvere	1
7	Copertura antipolvere	1
8	Manuale	1

Come utilizzare la fotocamera astronomica

Scarica l'APP e utilizza l'introduzione

— Accedi all'App Store, cerca Svbonny Astro e fai clic per scaricare. Segui le istruzioni predefinite per completare l'installazione.

— Sistema Android/HarmonyOS: Accedi al negozio delle applicazioni, cerca Svbonny Astro e fai clic per scaricare. Segui le istruzioni predefinite per completare l'installazione. Oppure puoi scaricare il pacchetto di installazione per Android/HarmonyOS dal sito web ufficiale di Svbonny su <https://www.svbonny.com/Support/SoftWare-Driver/>.

Introduzione all'interfaccia dell'app

Una volta aperta l'app "SvbonnyAstro", verrà visualizzata l'interfaccia seguente:



- ① Local album: Visualizzare il video o la foto acquisita
- ② Enter : Accedere all'interfaccia operativa dell'APP
- ③ Connect : Scegliere l'impostazione Internet WIFI
- ④ Software information: Software version

Dispositivo mobile connesso al Wi-Fi

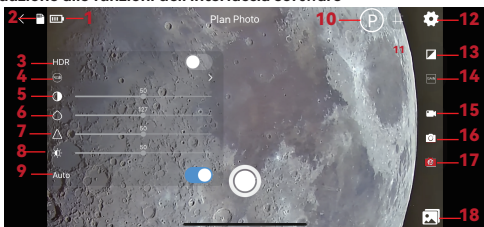
Estrarre il dispositivo, collegare gli accessori e rimuovere il coperchio dell'obiettivo. Se la scheda TF non è installata, installare prima la scheda TF, collegare e fissare il telescopio astronomico o altre apparecchiature esterne nella direzione corretta.

— Quando si collega il dispositivo a un telefono Android: tieni premuto il pulsante di accensione per accendere il dispositivo, apri l'applicazione installata sul telefono e accedi alla schermata principale dell'app. Nella schermata principale dell'app, fai clic su "Connect" per accedere all'elenco delle reti WiFi. Seleziona SC311_XXXXXX (dove X rappresenta il numero di serie unico di ogni dispositivo) dall'elenco e inserisci la password "12345678" nella finestra di dialogo che compare. Fai clic su "Enter". Quando il nome del wifi connesso SC311_XXXXXX appare nell'elenco delle reti WiFi (con la dicitura "no Internet access", che è normale), significa che il dispositivo è stato collegato con successo.

— Quando si collega il dispositivo a un iPhone: premere a lungo il pulsante di accensione per accendere il dispositivo, aprire l'applicazione installata sul telefono e accedere alla schermata principale dell'app. Nella schermata

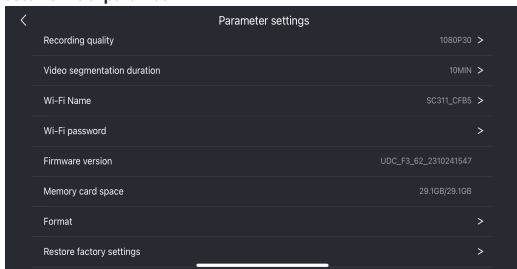
principale dell'app, fare clic su "Connect" per accedere alle impostazioni dei permessi. Successivamente, fare clic sulla freccia di ritorno nell'angolo in alto a sinistra per accedere all'elenco delle reti WiFi. Selezionare SC311_XXXXXX (dove X rappresenta il numero di serie unico di ogni dispositivo) dall'elenco e inserire la password "12345678" nella finestra di dialogo che compare. Fare clic su "Enter". Quando il nome del WiFi connesso SC311_XXXXXX appare nell'elenco delle reti WiFi (con la dicitura "no Internet access", che è normale), significa che il dispositivo è stato collegato con successo.

Introduzione alle funzioni dell'interfaccia software



- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 1 Richiesta della batteria | 10 Piano foto |
| 2 Richiesta scheda TF | 11 Ripresa ausiliaria |
| 3 HDR | 12 Impostazione |
| 4 Bilanciamento del bianco | 13 Esposizione |
| 5 Contrasto | 14 Guadagno |
| 6 Saturazione | 15 Video |
| 7 Nitidezza | 16 Foto |
| 8 Luminosità | 17 Pianifica foto |
| 9 Regolazione automatica | 18 Album locale |

impostazioni dei parametri



Avvertenze d'uso

Si prega di prestare attenzione alle seguenti istruzioni durante l'uso dell'app per collegare il dispositivo mobile al prodotto:

- Se stai utilizzando per la prima volta una scheda TF esterna con il prodotto SC311, accedi alle impostazioni e formatta la scheda TF (la scheda TF inclusa nel pacchetto è già stata formattata in fabbrica) per prepararla per la registrazione di video o foto.
- Consentire all'app di accedere all'album locale del telefono. Il programma creerà automaticamente un album chiamato "SvbonyAstro" nell'album locale del telefono per salvare le immagini scaricate dall'album del dispositivo.
- Se l'immagine non è nitida, regola la messa a fuoco del dispositivo esterno finché l'immagine non diventa nitida.
- Se la durata dell'esposizione supera i 100 ms durante la registrazione video, si consiglia di registrare video di almeno 10 minuti. Un tempo troppo breve potrebbe non essere memorizzato correttamente.
- Quando si regola il tempo di esposizione, potrebbe esserci un certo ritardo. Si prega di attendere che il tempo di esposizione precedente sia completato o di effettuare un'altra transizione di aggiornamento.

UVC Utilizzo della modalità

- Rimuovere il dispositivo, collegare gli accessori, rimuovere il tappo dell'obiettivo, inserire la scheda TF e collegare il telescopio o altri dispositivi esterni.
- Utilizzare il cavo dati fornito, collegare l'estremità Type-C al dispositivo e l'estremità USB al PC.
- Aprire il software UVC sul PC (può essere utilizzato il software Sharpcap), selezionare "UVC Camera" e accedere all'interfaccia dell'immagine.
- Nota: Durante l'utilizzo della modalità WiFi, dopo aver effettuato la transizione alla modalità UVC, il dispositivo passerà automaticamente alla modalità UVC. Se si desidera tornare alla modalità WiFi, è necessario disattivare la modalità UVC, riconnettere il dispositivo e tornare alla modalità WiFi.

Guida alla pianificazione delle foto

- Premere il pulsante di pianificazione delle foto nella schermata principale per passare alla modalità di pianificazione delle foto.
- Fare clic sull'icona nell'angolo in alto a destra per selezionare il numero di foto pianificate (50, 100, 200 opzioni disponibili).
- Fare clic sull'icona per selezionare l'intervallo di tempo tra ogni scatto (opzioni disponibili: 1 secondo, 3 secondi, 5 secondi, 10 secondi).
- Una volta selezionate le opzioni desiderate, tornare alla schermata principale e premere il pulsante di scatto. Il dispositivo scatterà automaticamente gli scatti a intervalli fissi fino al raggiungimento del numero di foto selezionato.
- Esportare le foto scattate e utilizzare un software di montaggio video per

creare un time-lapse.

Indicatori luminosi e stato di funzionamento

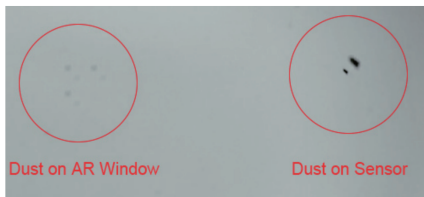
Stato di funzionamento	Indicazioni luminose
Accensione (tenere premuto il pulsante di accensione per 5 secondi e poi rilasciarlo)	Luce blu continua
Spegnimento (tenere premuto il pulsante di accensione per 5 secondi e poi rilasciarlo)	Luce blu spenta
Alimentazione esterna (tramite power bank o PC, ecc.)	Luce rossa continua
Batteria completamente carica	Luce rossa spenta
Anteprima, scatta foto (modalità pianificazione)	Luce blu continua
Registra video	Luce blu lampeggiante

Pulizia della fotocamera

La fotocamera Svbody SC311 è dotata di una finestra di protezione ottica in vetro UV/IR CUT, che protegge il sensore dalla polvere e dall'umidità. L'interno del sensore dell'immagine è asciutto e sigillato.

Non consigliamo ai clienti di smontare la fotocamera e pulirla. Smontare la fotocamera potrebbe far bagnare il sensore o potrebbe causare l'ingresso di più polvere. Se è necessario pulire la finestra di protezione, è meglio farlo durante il giorno.

Il modo suggerito per pulirli è provare a soffiarli via con una pompa d'aria manuale.



Garanzia di qualità

Il periodo di garanzia per la fotocamera SC311 è di un anno. Durante il periodo di garanzia, se la fotocamera smette di funzionare, forniremo un servizio gratuito di assistenza post-vendita. Oltre i giorni di garanzia, offriamo servizi di manutenzione a vita e addebitiamo solo le parti che necessitano di riparazione o sostituzione. L'acquirente pagherà le spese di spedizione per restituire la fotocamera all'azienda per la riparazione. Durante il periodo di garanzia, se si verificano le seguenti condizioni, saranno addebitati determinati costi di manutenzione.

- Malfunzionamenti e danni causati dall'uso scorretto, riparazioni e modifiche non autorizzate.
- Danni causati da incendi, alluvioni, terremoti, altre catastrofi naturali e danni secondari al prodotto.
- Malfunzionamenti del prodotto causati da cadute e problemi di trasporto dopo l'acquisto.
- Malfunzionamenti e danni causati da altri ostacoli (fattori umani o dispositivi esterni).
- Acquisto senza scheda di garanzia e fatture d'acquisto.

Avvertenza



ATTENTION!

Prima di utilizzare questo dispositivo, leggere questa guida che contiene importanti istruzioni per un utilizzo sicuro e per il controllo della conformità alle norme e regolamenti applicabili.

Questo dispositivo è conforme alla Parte 15 delle Norme della FCC.

L'operazione è soggetta alle seguenti due condizioni:

- 1) Questo dispositivo non può causare interferenze dannose.
- 2) Questo dispositivo deve accettare qualsiasi interferenza ricevuta, inclusa l'interferenza che può causare un funzionamento indesiderato.

Beni di consumo generali

Nota: Questa apparecchiatura è stata testata e risulta essere conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe B. Tali limiti sono stati progettati per fornire una protezione ragionevole contro le interferenze dannose in un'installazione domestica. Questa apparecchiatura genera, utilizza e può irradiare energia radiofrequenza e, se non installata e utilizzata conformemente alle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è alcuna garanzia che le interferenze non si verifichino in una particolare installazione. Se questa apparecchiatura causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, che possono essere determinate spegnendo e riaccendendo l'apparecchiatura, si consiglia all'utente di provare a correggere l'interferenza adottando una o più delle seguenti misure:

Riposizionare o spostare l'antenna di ricezione.

Aumentare la separazione tra l'apparecchiatura e il ricevitore.

Collegare l'apparecchiatura a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.

Consultare il rivenditore o un tecnico radio/TV esperto per ottenere assistenza.

CE Europa

• (Semplice dichiarazione di conformità UE) Hong Kong Svbon Technology Co., Ltd dichiara che il tipo di apparecchiatura è conforme ai requisiti essenziali e alle altre disposizioni pertinenti della Direttiva RED 2014/53/UE (prodotti radio wireless come Bluetooth/Wi-Fi, inclusi ricevitori e trasmettitori), della Direttiva EMC 2014/30/UE, della Direttiva ROHS 2011/65/UE e della Direttiva RAEE 2012/19/UE; il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo internet seguente: www.svbon.com.

Disposizione

Il simbolo di un bidone con una X sopra presente sul tuo prodotto, su documentazione o imballaggio ti ricorda che tutti i prodotti elettrici ed elettronici, le batterie e gli accumulatori (batterie ricaricabili) devono essere portati presso appositi punti di raccolta designati al termine della loro vita utile. Non smaltire questi prodotti come rifiuti urbani indifferenziati. Smaltiscili secondo le leggi vigenti nella tua zona.

IC

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

This device contains licence-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's licence-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause interference.

(2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

Dispositivi RF senza licenza

È vietata la modifica e l'adattamento non autorizzato.

Le modifiche o adattamenti non espressamente approvati dalla parte responsabile della conformità possono annullare l'autorizzazione dell'utente concessa dagli enti di gestione radio del governo locale per l'uso di questa radio e non dovrebbero essere effettuati. Per rispettare i requisiti corrispondenti, le regolazioni del trasmettitore dovrebbero essere effettuate solo da una persona certificata come tecnicamente qualificata per eseguire la manutenzione e le riparazioni dei trasmettitori nei servizi mobili terrestri privati e fissi, come certificato da un'organizzazione rappresentativa dell'utente di tali servizi. La sostituzione di qualsiasi componente del trasmettitore (come cristalli, semiconduttori, ecc.) non autorizzata dall'autorizzazione degli enti di gestione

radio del governo locale relativa a questa radio potrebbe violare le regole.

Occhiali elettronici con antenna removibile

Questo trasmettitore radio è stato approvato dall'Innovation, Science and Economic Development Canada per operare con i tipi di antenne elencati di seguito, con il guadagno massimo consentito indicato. I tipi di antenne non inclusi in questo elenco che hanno un guadagno maggiore rispetto al guadagno massimo indicato per ogni tipo elencato sono rigorosamente vietati per l'uso con questo dispositivo.

RF Sicurezza

Questo dispositivo è progettato e classificato come “popolazione generale/uso non controllato”. Per popolazione generale/ambienti non controllati si intendono luoghi in cui vi è esposizione di individui che non hanno conoscenza o controllo del livello di esposizione a RFI.

BatteriaSicurezza

- In caso di perdite dalla batteria, evitare che il liquido entri in contatto con la pelle o gli occhi. In caso di contatto, lavare l'area interessata con abbondanti quantità di acqua e consultare immediatamente un medico.

Avvertenze sulla conservazione e sullo smaltimento delle batterie

- Poiché le batterie sono sensibili alle alte temperature durante la conservazione, è consigliabile mantenerle in un luogo fresco e asciutto. La temperatura raccomandata dovrebbe essere compresa tra +10 °C e +25 °C e non deve mai superare i +30 °C. Pertanto, le batterie non devono essere conservate accanto a termosifoni o caldaie né alla luce diretta del sole. Evitare anche estremi di umidità (inferiori al 35% e superiori al 95% di umidità relativa per periodi prolungati) poiché sono dannosi sia per le batterie che per l'imballaggio. Sebbene la durata di conservazione delle batterie a temperatura ambiente sia buona, la conservazione migliorata si ottiene a temperature più basse a condizione che vengano prese precauzioni speciali. Inoltre, il riscaldamento accelerato è dannoso.

Guida alla ricarica

- Le batterie ricaricabili devono essere caricate solo da adulti o da bambini di almeno 8 anni sotto la supervisione di un adulto. La potenza erogata dal caricatore deve essere compresa tra un minimo di 5 watt e un massimo di 10 watt richiesti dall'apparecchiatura radio per ottenere la massima velocità di ricarica.

Elenco degli accessori autorizzati

Antenna: 3 dBi, 50Ω

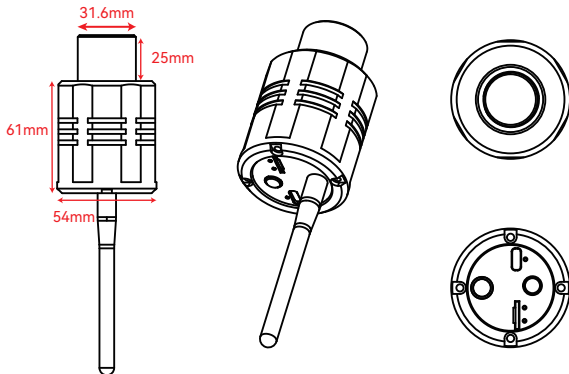
Questo dispositivo soddisfa gli standard normativi se utilizzato con gli accessori Svbonny forniti o designati per il prodotto.

Per un elenco degli accessori approvati da Svbonny per il tuo articolo, visita il seguente sito Web: <http://www.svbony.com>

Introducción a la Apariencia



Pantalla de Dimensiones



Camera Specification

Parámetros del producto

Modelo	SC311
Modelo de Sensor	IMX662
Píxeles totales	2.1 Megapíxeles
Diagonal	6.44mm
Resolución máx.	1920×1080
Tamaño de píxel	2.9µm X 2.9µm
Tamaño de chip	5.6mm×3.2mm
Rango de exposición	0.02ms-5s
Pico de QE	≈91%
ADC	12 bit
Adaptador	1.25"/CS/C
Ventana protectora	UV/IR CUT
Longitud focal trasera	12.5mm
Módulo Wifi	2.4G
Almacenaje	Tarjeta TF, soporte máximo 256G, viene con 32G
Tipo USB	Tipo-c
Build-In Battery	2400 mAh
Vídeo	apoyo
Fotografía	apoyo
Planea tomar fotos	apoyo
Humedad de Trabajo	20%RH-80%RH
Humedad de almacenaje	20%RH-95%RH
Temperatura de funcionamiento	-10°C~50°C
Temperatura de almacenamiento	-10°C~45°C

Características del Producto

1	Usando sensor de alta sensibilidad IMX662, bajo ruido de lectura, alto nivel completo, sin brillo.
2	Conexión inalámbrica WiFi, deshazte de los grilletes de los cables, úsala libremente, puedes conectar 4 teléfonos móviles o tabletas al mismo tiempo y compartir juntos la diversión de la astronomía.
3	Puede usar exposición corta, exposición larga, ajustar la ganancia, adecuado para fotografiar diferentes objetos celestes
4	Batería de litio de 2400 mAh, puede funcionar de forma continua durante aproximadamente 4 horas cuando está completamente cargada
5	Equipado con tarjeta TF de 32 GB y admite expansión a 256G.

Detalles del Empaque del Producto

Numero	Contenido	Cantidad
1	cámara	1
2	Cable de datos USB	1
3	Barril de extensión de 1,25"	1
4	Anillo adaptador CS-C	1
5	Tarjeta TF	1
6	Paño sin polvo	1
7	Guardapolvo	1
8	Manual	1

Cómo utilizar la cámara astronómica

Descargue la Aplicación y Utilice la Introducción

— Sistema iOS: ingrese a la tienda de aplicaciones, busque SvbonyaAstro, haga clic para descargar e instálelo según los pasos predeterminados.

— Sistema Android/HarmonyOS: ingrese a la tienda de aplicaciones, busque SvbonyaAstro, haga clic para descargarlo e instálelo según los pasos predeterminados. (O descargue el paquete de instalación de Android/HarmonyOS desde <https://www.svbony.com/Support/SoftWare-Driver/>)

Introducción a la Conexión de la Interfaz de Aplicación

Después de abrir la aplicación "SvbonyaAstro", aparece la siguiente interfaz:



- ① Álbum local: Vea el video o la foto capturados
- ② Ingresar: Ingrese a la interfaz de operación de la APLICACIÓN
- ③ Conectar: Elija la configuración de internet WIFI
- ④ Información del software: Versión del software

Dispositivo Móvil Conectado a WIFI

Saque el dispositivo, conecte los accesorios y retire la cubierta de la lente. Si la tarjeta TF no está instalada, instale primero la tarjeta TF, conecte y asegure su telescopio astronómico u otro equipo externo en la dirección correcta.

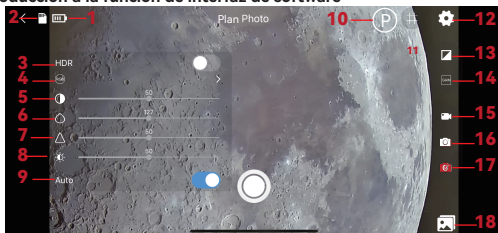
— Cuando use un teléfono Android para conectarse al dispositivo: mantenga presionado el botón de encendido para encender el dispositivo, abra la aplicación instalada en el teléfono e ingrese a la interfaz principal de la APLICACIÓN,

Haga clic en "Conectar" en la interfaz principal de la APLICACIÓN para ingresar a la lista de selección de Wi-Fi, seleccione SC311_XXXXXX (X representa un número de serie diferente para cada dispositivo) y luego ingrese la contraseña "12345678" en el cuadro emergente. Haga clic en "Entrar". Cuando el nombre del wifi conectado en la lista de WiFi muestre SC311_XXXXXX (habrá la palabra "Sin acceso a Internet", esto es normal), significa que el dispositivo se conectó exitosamente.

— Cuando use un iPhone para conectarse a este dispositivo: mantenga presionado el botón de encendido para encender el dispositivo, abra la

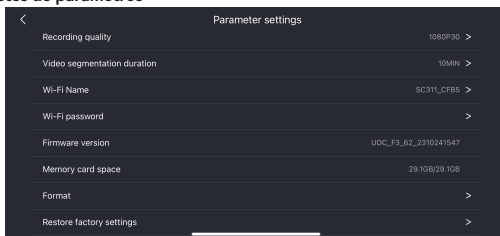
aplicación instalada en el teléfono, ingrese a la interfaz principal de la APLICACIÓN, haga clic en "Conectar" para ingresar a la configuración de permisos. Luego haga clic en la flecha de retorno en la esquina superior izquierda para ingresar a la lista de selección de Wi-Fi, seleccione SC311_XXXXXX (X representa un número de serie diferente para cada dispositivo), luego ingrese la contraseña "12345678" en el cuadro emergente, haga clic en "Enter", y cuando esté en la lista de WiFi, cuando el nombre del wifi conectado muestre SC311_XXXXXX (habrá "Sin conexión a Internet", lo cual es normal), significa que el dispositivo se conectó correctamente.

Introducción a la función de interfaz de software



- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1 Recordatorio de batería | 10 Planea tomar fotos |
| 2 Recordatorio de tarjeta TF | 11 Auxiliar de tiro |
| 3 HDR | 12 Configurar |
| 4 Balance de blancos | 13 Exposición |
| 5 Contraste | 14 Ganar |
| 6 Saturación | 15 Video |
| 7 Afilar | 16 Fotos |
| 8 Brillo | 17 Planea tomar fotos |
| 9 Ajuste automático | 18 Álbum local |

Ajustes de parámetros



Precauciones de uso

Cuando utilice un dispositivo móvil para establecer una conexión con este producto y operar la APLICACIÓN, tenga en cuenta:

- Si es la primera vez que utiliza una tarjeta TF comprada con este producto SC311, ingrese primero la opción de configuración para formatear la tarjeta TF (la tarjeta TF proporcionada con este producto se formateó antes de salir de fábrica) para prepararse para grabar videos o almacenar fotos más tarde.
- Permita que la aplicación acceda al álbum de fotos local en su teléfono. El programa creará automáticamente un nuevo álbum de fotos "SvbonyAstro" en su álbum de fotos local para almacenar las imágenes que descargó del álbum de fotos del dispositivo en el álbum de fotos local de su teléfono.
- Si la imagen no es clara, ajuste el enfoque del dispositivo externo hasta que la imagen sea clara;
- Si el tiempo de exposición supera los 100 ms para la grabación de vídeo, se recomienda que el tiempo de grabación del vídeo sea superior a 10 minutos. Si el tiempo es demasiado corto, es posible que no se almacene.
- Habrá un cierto retraso al ajustar diferentes tiempos de exposición. Espere a que se complete el último tiempo de exposición o cambie y actualice nuevamente.

Uso del modo UVC

- Saque el equipo, conecte los accesorios, retire la cubierta de la lente, instale la tarjeta TF y conecte su telescopio u otro equipo externo;
- Utilice el cable de datos suministrado para conectar el extremo tipo C al dispositivo y el extremo USB a la PC;
- Abra el software UVC en la PC (puede elegir el software Sharpcap), seleccione "Cámara UVC" para ingresar a la interfaz de imagen;
- Nota: Durante el uso en modo WIFI, después de cambiar al modo UVC, el dispositivo pasará automáticamente al modo UVC de forma predeterminada. Si desea volver al modo WIFI, debe apagar el modo UVC y volver a conectar el dispositivo para volver al modo WIFI.

Pautas para planificar fotografías

- Presione el botón de foto programada en la interfaz principal para cambiar al modo de foto programada.
- Haga clic en el icono en la esquina superior derecha de la interfaz para seleccionar la cantidad de fotos que planea tomar (50, 100, 200 opcional)
- Haga clic en el icono para seleccionar el intervalo de tiempo para cada foto tomada (1 segundo, 3 segundos, 5 segundos, 10 segundos son opcionales)
- Después de realizar las selecciones anteriores, regrese a la interfaz principal y presione el botón de foto. El dispositivo tomará fotos automáticamente a intervalos fijos de acuerdo con el tiempo y la cantidad de fotos seleccionados hasta que se tome la cantidad de fotos seleccionada;
- Exporte las imágenes capturadas y utilice un software de síntesis de vídeo para crear vídeos a intervalos.

Luces indicadoras y estado de trabajo

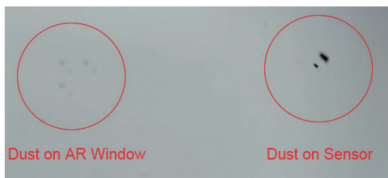
Estado de trabajo	Indicador luminoso
Encendido (mantenga presionado el botón de encendido durante 5 segundos y luego suéltelo)	La luz azul se queda encendida
Apagar (mantenga presionado el botón de encendido durante 5 segundos y luego suéltelo)	Luz azul apagada
Fuente de alimentación externa (a través de fuente de alimentación móvil o PC, etc.)	La luz roja permanece encendida
Batería completamente cargada	Luz roja apagada
Vista previa, tomar fotografías (planear tomar fotografías)	La luz azul se queda encendida
Grabar vídeo	Luz azul intermitente

Limpieza de Cámara

La cámara Svbonny SC311 viene con una ventana de protección óptica de vidrio UV/IR CUT, que puede proteger el sensor del polvo y la humedad. Y el interior del sensor de imagen está seco y sellado.

No recomendamos al cliente que desmonte la cámara y la limpie. Debido a que desmontar la cámara puede hacer que el sensor se moje o que entre más polvo. Si necesita limpiar la ventana de protección, es mejor hacerlo durante el día.

La forma sugerida de limpiarlos es intentar eliminarlos con una bomba de aire manual.



Garantía de Calidad

El tiempo de garantía de la cámara SC311 es de un año. Dentro del período de garantía, si la cámara no funciona, le brindaremos un servicio de mantenimiento posventa gratuito. Además de los días de garantía, brindamos servicios de mantenimiento de por vida y cobramos solo las piezas que necesitan reparación o reemplazo. El comprador pagará el envío de devolución de la cámara a fábrica para su reparación. Dentro del período de garantía, si ocurre la siguiente condición, se cobrarán ciertos costos de mantenimiento.

- El mal funcionamiento y daños causados por el uso incorrecto, las reparaciones y alteraciones no autorizadas.
- Los daños causados por incendios, inundaciones, terremotos, otros desastres naturales y daños a productos secundarios.
- El mal funcionamiento del producto causado por la caída y fallas en el transporte después de la compra.
- El mal funcionamiento y los daños causados por otras barreras (factores artificiales o dispositivos externos).
- Compra sin tarjeta de garantía y facturas de compra.

Advertencia



ATTENTION!

Avant d'utiliser cet appareil, lisez ce guide qui contient des instructions importantes pour une utilisation sûre et un contrôle de la conformité aux normes et réglementations en vigueur.

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- 1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales
- 2) y este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda causar un funcionamiento no deseado.

Nota: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o reubique la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que

está conectado el receptor.

— Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado en radio/TV para obtener ayuda.

CE

• (Declaración simple de conformidad de la UE) Hong Kong Svbyony Technology Co., Ltd declara que el tipo de equipo cumple con los requisitos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva RED 2014/53/UE, Directiva EMC 2014/30/UE, Directiva ROHS 2011/65/UE y Directiva WEEE 2012/19/UE; El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la siguiente dirección de Internet: www.svbyony.com.

Desecho

El símbolo del contenedor con ruedas tachado en su producto, documentación o embalaje le recuerda que todos los productos, baterías y acumuladores (baterías recargables) eléctricos y electrónicos deben llevarse a lugares de recolección designados al final de su vida útil. No deseche estos productos como residuos municipales no clasificados. Deséchelos de acuerdo con las leyes de su zona.

IC

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Este dispositivo contiene transmisores/receptores exentos de licencia que cumplen con los RSS exentos de licencia de Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá. La operación está sujeta a las dos condiciones siguientes:

- 1) Es posible que este dispositivo no cause interferencias.
- 2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

Equipos de RF Exentos de Licencia

Modificación y ajuste no autorizados

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento pueden anular la autoridad del usuario otorgada por los departamentos de administración de radio del gobierno local para operar esta radio y no deben realizarse. Para cumplir con los requisitos correspondientes, los ajustes del transmisor deben ser realizados únicamente por o bajo la supervisión de una persona certificada como técnicamente calificada para realizar el mantenimiento y reparación de transmisores en los servicios fijos y móviles terrestres privados, según lo certificado por una organización representativa del usuario de esos servicios. El reemplazo de cualquier componente del transmisor (cristal, semiconductor, etc.) no autorizado por los departamentos de administración de radio del gobierno

local para esta radio podría violar las reglas.

Ocular Electrónico con Antena Desmontable

Este transmisor de radio ha sido aprobado por Innovación, Ciencia y Desarrollo Económico de Canadá para funcionar con los tipos de antena que se enumeran a continuación, con la ganancia máxima permitida indicada. Los tipos de antena no incluidos en esta lista que tienen una ganancia mayor que la ganancia máxima indicada para cualquier tipo enumerado están estrictamente prohibidos para su uso con este dispositivo.

Seguridad RF

Este dispositivo está diseñado y clasificado como "Población general/uso no controlado". La población general/entornos no controlados se definen como lugares donde hay exposición de personas que no tienen conocimiento o control del nivel de exposición a RF.

Seguridad de las Baterías

- En caso de que la batería tenga una fuga, no permita que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos. Si se ha producido contacto, lave la zona afectada con abundante agua y busque atención médica inmediatamente.

- Dado que las baterías son sensibles a las altas temperaturas al almacenarlas, manténgalas en un lugar fresco y seco. La temperatura recomendada debe estar entre +10 °C y +25 °C y nunca exceder los +30 °C. Por tanto, las baterías no deben almacenarse junto a radiadores o calderas ni bajo la luz solar directa. Se deben evitar los extremos de humedad (por debajo del 35 % y por encima del 95 % de humedad relativa durante períodos prolongados, ya que son perjudiciales tanto para las baterías como para el embalaje. Aunque la vida útil de almacenamiento de las baterías a temperatura ambiente es buena, el almacenamiento mejora a temperaturas más bajas siempre que se tomen precauciones especiales. Además, el calentamiento acelerado es perjudicial.

- Las baterías se cargarán a una temperatura ambiente especificada de 10 °C ~ 40 °C. Si la temperatura ambiente es inferior a 0 °C, se prohibirá la carga..

- Las baterías recargables sólo deben ser cargadas por adultos o niños de al menos 8 años bajo la supervisión de un adulto

La potencia entregada por el cargador debe estar entre un mínimo de 5 Watts y un máximo de 10 Watts requeridos por el equipo de radio para lograr la máxima velocidad de carga.

Lista de Accesorios Autorizados

Antena: 3 dBi, 50Ω

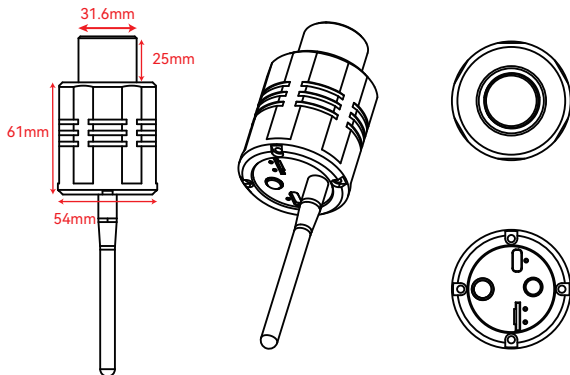
Este dispositivo cumple con los estándares reglamentarios cuando se utiliza con los accesorios Svbonny suministrados o designados para el producto.

Para obtener una lista de accesorios aprobados por Svbonny para su artículo, visite el siguiente sitio web: <http://www.svbonny.com>

Внешний вид



Размеры дисплея



Характеристики камеры

Характеристики товара

Модель	SC311
Сенсор	IMX662
Всего пикселей	2,1 мегапикселя
Диагональ	6,44 мм
Макс. Разрешение	1920×1080
Размер пикселя	2,9 мкм x 2,9 мкм
Размер чипа	5,6 мм × 3,2 мм
Диапазон экспозиции	0,02 мс-5 с
QE Пик	≈91%
ADC	12 bit
Адаптер	1.25"/CS/C
Защитное окно	UV/IR CUT
Заднее фокусное расстояние	12,5 мм
Wi-Fi модуль	2.4G
Хранилище	TF-карта, макс. поддержка 256G, поставляется с 32G
USB Type	Type-C
Встроенный аккумулятор	2400 мАч
Видео	Поддержка
Фотография	Поддержка
План съемки	Поддержка
Рабочая влажность	20%RH-80%RH
Влажность при хранении	20%RH-95%RH
Рабочая Температура	-10°C~50°C
Температура хранения	-10°C~45°C

Особенности товара

1	Использование высокочувствительного датчика IMX662, низкий уровень шума, высокий full well, отсутствие свечения.
2	Беспроводное соединение Wi-Fi, свободное от ограничений проводов, бесплатное в использовании, позволяет одновременно подключаться к 4 мобильным телефонам или планшетам, чтобы разделить удовольствие от астрономии.
3	Можно использовать короткую выдержку, длинную выдержку, настроить gain, подходит для съемки различных небесных объектов.
4	Литиевая батарея емкостью 2400 мАч, при полной зарядке может работать непрерывно около 4 часов.
5	Оснащен TF-картой емкостью 32 ГБ и поддерживает расширение до 256 ГБ.

Комплектация

Серийный номер	Комплектация	Количество
1	Камера	1
2	Usb кабель для передачи данных	1
3	Удлинительный ствол 1,25"	1
4	CS-C переходное кольцо	1
5	TF-карта	1
6	Ткань для очистки	1
7	Пылезащитный чехол	1
8	Руководство пользователя	1

Как использовать астрономическую камеру

Загрузка приложения и Введение в использование

— iOS система: Войдите в магазин приложений, найдите SvbonyaAstro, нажмите “Загрузить” и установите его, следуя инструкциям по умолчанию.

— Android/HarmonyOS система: Войдите в магазин приложений, найдите SvbonyaAstro, нажмите “Загрузить” и установите его в соответствии с шагами по умолчанию, или загрузите пакет установки Android/HarmonyOS с официального сайта svbony: <https://www.svbony.com/Support/Soft-Ware-Driver/>

Введение в подключение приложения

После открытия приложения «Svbony Astro» появится следующий интерфейс:



- ① Локальный фотоальбом: Просмотр снятых видео или изображений
- ② Войти: Войти в интерфейс работы приложения
- ③ Подключение: Выбрать настройки сети WIFI
- ④ Информация о программном обеспечении: Версия программного обеспечения

Мобильное устройство подключается к Wi-Fi

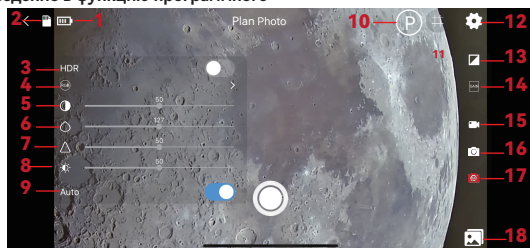
Выньте устройство, подключите аксессуары и снимите крышку объектива. Если TF-карта не установлена, сначала установите TF-карту, подключите и закрепите астрономический телескоп или другое внешнее оборудование в правильном направлении.

— При использовании телефона Android для подключения к этому устройству: нажмите и удерживайте кнопку питания, чтобы включить устройство, откройте установленное приложение на телефоне, войдите в основной интерфейс приложения, нажмите «Connect» в главном интерфейсе приложения, чтобы войти в Wi-Fi. В списке выбора Fi выберите SC311_XXXXXX (X представляет каждый из них. Различные серийные номера устройства), затем введите пароль «12345678» во всплывающем окне подсказки, нажмите «Enter», когда в списке Wi-Fi отобразится имя подключенного Wi-Fi. SC311_XXXXXX (будет "Нет подключения к Интернету", это нормально) Это означает, что устройство успешно подключено.

— При использовании телефона Apple для подключения к этому

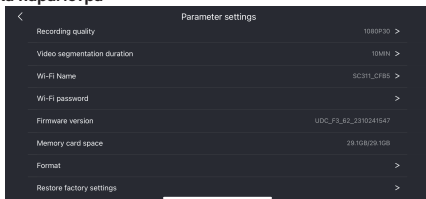
устройству: нажмите и удерживайте кнопку питания, чтобы включить устройство, откройте установленное приложение на телефоне, войдите в основной интерфейс приложения, нажмите «Connect» в главном интерфейсе приложения, чтобы войти в настройки разрешений. , а затем нажмите стрелку возврата в верхнем левом углу, чтобы войти в список выбора Wi-Fi, выберите SC311_XXXXXX (X представляет собой другой серийный номер каждого устройства), затем введите пароль «12345678» во всплывающем окне подсказки, нажмите «Enter», когда имя подключенного Wi-Fi в списке WiFi отображает SC311_XXXXXX (будет «Нет подключения к Интернету», это нормально) Это означает, что устройство успешно подключено.

Введение в функцию программного



- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1 Напоминание о батарее | 10 План съемки |
| 2 Подсказка TF-карты | 11 Вспомогательная съемка |
| 3 HDR | 12 Настройка |
| 4 Баланс белого | 13 Экспозиция |
| 5 Контрастность | 14 Gain |
| 6 Насыщенность | 15 Видео |
| 7 Повышение резкости | 16 Фото |
| 8 Яркость | 17 План съемки |
| 9 Автонастройка | 18 Локальный фотоальбом |

Настройка параметра



Меры предосторожности при использовании

При использовании мобильного устройства для установления соединения с этим продуктом и работы с приложением обратите внимание на следующее:

- Если вы впервые используете другую TF-карту с этим продуктом SC311, сначала введите параметр настроек, чтобы отформатировать TF-карту (TF-карта, входящая в комплект SC311, была отформатирована перед отправкой с завода), чтобы подготовиться к съемке видео или сохранению фотографий.
- Разрешите приложению доступ к локальному фотоальбому на вашем телефоне. Приложение автоматически создаст новый фотоальбом «SvbonyaAstro» в вашем локальном фотоальбоме для хранения изображений, загруженных вами из фотоальбома устройства, в локальный фотоальбом на вашем телефоне.
- Если изображение нечеткое, отрегулируйте фокус устройства, подключенного к камере SC311, пока изображение не станет четким.
- Если время экспозиции превышает 100 мс при видеосъемке, рекомендуется, чтобы время видеосъемки составляло более 10 минут. Если время слишком короткое, может быть, не можно сохраниться.
- При настройке различных значений времени экспозиции будет определенная задержка. Подождите, пока истечет последнее время экспозиции, или переключитесь и обновите еще раз.

Использование режима UVC

- Выньте оборудование, подключите аксессуары, снимите крышку объектива, установите TF-карту и подключите телескоп или другое внешнее оборудование.
- Используйте прилагаемый кабель для передачи данных, чтобы подключить конец Type-C к устройству, а конец USB — к ПК.
- Откройте программное обеспечение UVC на ПК (можно выбрать программное обеспечение Sharpcap), выберите «UVC Camera», чтобы войти в интерфейс изображения.
- Примечание: Во время использования в режиме WIFI после переключения в режим UVC устройство автоматически перейдет в режим UVC. Если вы хотите вернуться в режим WIFI, вам необходимо отключить режим UVC и повторно подключить устройство, чтобы вернуться в режим WIFI.

Руководство по плану съемки

- Нажмите кнопку запланированной съемки на главном интерфейсе, чтобы переключиться в режим запланированной съемки.
- Нажмите значок в правом верхнем углу интерфейса, чтобы выбрать количество фотографий, которые вы планируете сделать (50, 100 или 200).
- Нажмите значок, чтобы выбрать временной интервал для каждой сделанной фотографии (1 секунда, 3 секунды, 5 секунд, 10 секунд).

- Сделав вышеуказанный выбор, вернитесь в главный интерфейс и нажмите кнопку съемки. Устройство будет автоматически делать фотографии через фиксированные интервалы в соответствии с выбранным временем и количеством фотографий, пока не будет сделано выбранное количество фотографий.
- Экспортируйте снятые изображения и используйте программное обеспечение для синтеза видео для создания кадровых видеороликов.

Световые индикаторы и Рабочее состояние

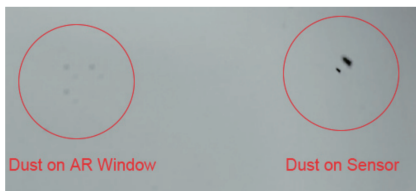
Рабочий статус	Световой индикатор
Включение (нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 5 секунд, а затем отпустите).	Синий свет всегда включен
Выключение (нажмите и удерживайте кнопку питания в течение 5 секунд, а затем отпустите)	Синий свет выключен
Внешний источник питания (через мобильный источник питания или ПК и т. д.)	Красный свет всегда включен
Аккумулятор полностью заряжен	Красный свет выключен
Предварительный просмотр, фотографирование (план съемки)	Синий свет всегда включен
Снять видео	Синий свет мигает

Очистка камеры

Камера Sybony SC311 поставляется с оптическим защитным стеклом UV/IR CUT, которое может защитить сенсор от пыли и влаги. Внутренняя часть сенсора изображения сухая и герметичная.

Мы не рекомендуем клиенту разбирать камеру и чистить ее. Поскольку разборка камеры может привести к намоканию сенсора или попаданию большого количества пыли. Если вам необходимо очистить защитное окно, лучше всего делать это в дневное время.

Предлагаемый способ очистки — попытаться продуть их с помощью ручного воздушного насоса.



Гарантия качества

Гарантийный срок камеры SC311 составляет один год. Если в течение гарантийного срока камера выйдет из строя, мы предоставим бесплатное послепродажное обслуживание. Помимо гарантийных дней, мы предоставляем пожизненное техническое обслуживание и взимаем плату только за те детали, которые требуют ремонта или замены. Покупатель оплатит почтовые расходы по возврату камеры на завод для ремонта. В течение гарантийного срока при возникновении следующего условия взимаются определенные расходы на техническое обслуживание.

- Неисправности и повреждения, вызванные неправильным использованием, несанкционированным ремонтом и изменениями.
- Ущерб, причиненный пожаром, наводнением, землетрясением, другими стихийными бедствиями и вторичным повреждением продукции.
- Неисправность продукта, вызванная падением и сбоями при транспортировке после покупки.
- Неисправность и повреждения, вызванные другими барьерами (техногенными факторами или внешними устройствами).
- Без гарантийного талона и счетов-фактур.

Предупреждение



ATTENTION!

Перед использованием этого устройства прочтите данное руководство, которое содержит важные инструкции по эксплуатации для безопасного использования и контроля соответствия применимым стандартам и правилам.

Данное устройство соответствует части 15 правил FCC. Эксплуатация осуществляется при соблюдении следующих двух условий:

- 1) Данное устройство не должно создавать вредных помех
- 2) Это устройство должно принимать любые получаемые помехи, включая помехи, которые могут вызвать нежелательную работу.

Примечание: Данное оборудование было протестировано и признано соответствующим ограничениям для цифровых устройств класса В. Эти

ограничения предназначены для обеспечения разумной защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать радиочастотную энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако нет никакой гарантии, что помехи не возникнут в конкретной установке. Если данное оборудование действительно создает вредные помехи для радио- или телевизионного приема, что можно определить, выключив и включив оборудование, пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи с помощью одной или нескольких из следующих мер:

- Изменить ориентацию или местоположение приемной антенны.
- Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключите оборудование к розетке в цепи, отличной от той, к которой подключен ресивер.
- Обратитесь за помощью к дилеру или опытному специалисту по радио/ТВ.

CE

• (Простая Декларация соответствия для ЕС) Компания Hong Kong Svbon Technology Co.,Ltd заявляет, что тип оборудования соответствует основным требованиям и другим соответствующим положениям RED Directive 2014/53/EU (Bluetooth/WIFI и другие беспроводные радиочастотные продукты, включая прием и передачу), Директиву по ЭМС 2014/30/EC, Директиву ROHS 2011/65/EC и Директиву WEEE 2012/19/EC; Полный текст декларации соответствия ЕС доступен по следующему интернет-адресу: www.svbon.com

Охрана окружающей среды

Символ перечеркнутого мусорного контейнера на вашем изделии, документации или упаковке напоминает вам, что все электрические и электронные изделия, батареи и аккумуляторы (перезаряжаемые батареи) по окончании срока их службы необходимо сдать в специально отведенные места для сбора. Не выбрасывайте эти изделия вместе с несортированными бытовыми отходами. Утилизируйте их в соответствии с законодательством вашего региона.

IC

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage;
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Лицензия оборудования RF

Несанкционированная модификация и регулировка Изменения или модификации, явно не одобренные стороной, ответственной за соблюдение требований, могут привести к аннулированию полномочий пользователя, предоставленных местными правительственными отделами радиоправления, на эксплуатацию этого радио, и их не следует вносить. Чтобы соответствовать соответствующим требованиям, настройки передатчика должны производиться только лицом или под его руководством, имеющим техническую квалификацию для выполнения технического обслуживания и ремонта передатчиков в частной сухопутной подвижной и фиксированной службах, сертифицированную представителем организации-пользователя услуг. Замена любого компонента передатчика (кристалла, полупроводника и т. д.), не разрешенного местными органами управления радиооборудованием, может привести к нарушению правил.

Электронный окуляр со съемной антенной

Этот радиопередатчик одобрен Министерством инноваций, науки и экономического развития Канады для работы с типами антенн, перечисленными ниже, с указанием максимально допустимого усиления. Типы антенн, не включенные в этот список, имеющие коэффициент усиления, превышающий максимальное усиление, указанное для любого из перечисленных типов, строго запрещены для использования с этим устройством.

RF безопасность

Данное устройство предназначено и классифицируется как «Общее население/неконтролируемое использование». Общее население/неконтролируемая среда определяется как место, где присутствуют люди, которые не понимают и не контролируют уровни своего радиочастотного воздействия.

Безопасность аккумуляторов

- В случае утечки батареи не допускайте попадания жидкости на кожу или в глаза. При контакте промойте пораженное место большим количеством воды и немедленно обратитесь к врачу.
- Поскольку при хранении батареи чувствительны к высоким температурам, храните их в прохладном и сухом месте. Рекомендуемая температура должна находиться в пределах от +10 °C до +25 °C и никогда не превышать +30 °C. Поэтому батареи не следует хранить рядом с радиаторами или котлами, а также под прямыми солнечными лучами. Следует избегать чрезмерной влажности (относительная влажность ниже 35 % и выше 95 %) в течение длительного периода времени, поскольку

она вредна как для батарей, так и для упаковки. Хотя срок хранения батарей при комнатной температуре хороший, хранение улучшается при более низких температурах при условии соблюдения специальных мер предосторожности. Также ускоренное потепление вредно.

- Батареи следует заряжать при указанной температуре окружающей среды 10°C~40°C. Если температура окружающей среды ниже 0 °C, зарядка должна быть запрещена.
- Аккумуляторные батареи разрешается заряжать только взрослым или детям старше 8 лет под присмотром взрослых.

Мощность, подаваемая зарядным устройством, должна составлять от минимум 5 Вт до максимум 10 Вт, необходимых радиооборудованию для достижения максимальной скорости зарядки.

Совместимые аксессуары

Антенна: 3 дБи, 50 Ом

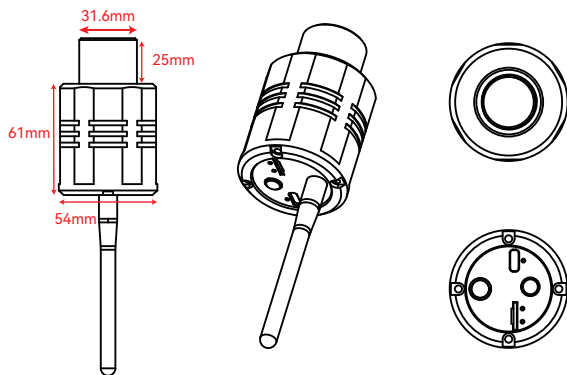
Это устройство соответствует нормативным стандартам при использовании с аксессуарами Svbonu, поставляемыми или предназначенными для продукта.

Список совместимых Svbonu аксессуаров для вашего товара можно найти на следующем веб-сайте: <http://www.svbonu.com>

外観紹介



寸法表示



カメラ仕様

製品パラメータ

型番	SC311
センサー	IMX662
ピクセル数	2.1 Mega Pixels
対角線	6.44mm
最大解像度	1920×1080
ピクセルサイズ	2.9μm X 2.9μm
チップサイズ	5.6mm×3.2mm
露出時間	0.02ms-5s
QEピーク	≈91%
ADC	12 Bit
アダプタ	1,25"/CS/C
保護窓	UV/IR CUT
バックフォーカス	12.5mm
Wi-Fiモジュール	2.4G
ストレージ	TF Card, Max support 256G, come with 32G
USBタイプ	Type-C
内蔵バッテリー	2400 mAh
ビデオ	supporto
写真	supporto
タイムラプスモード	supporto
作業湿度	20%RH-80%RH
保管湿度	20%RH-95%RH
作業温度	-10°C~50°C
保管温度	-10°C~45°C

製品の特徴

1	IMX662 高感度センサーを使用し、低い読み出しノイズ、高いフルウェル、グローなし。
2	WiFi ワイヤレス接続は、ワイヤーの制約から解放され、同時に 4 台の携帯電話またはタブレットに接続して、天文学の楽しみを共有できます。
3	短時間露光、長時間露光、ゲイン調整が可能で、さまざまな天体の撮影に適しています。
4	2400mAhのリチウム電池で、完全に充電すると約4時間の連続動作が可能です。
5	32GB TFカードを搭載し、256Gまでの拡張をサポートします。

製品パッケージの詳細

番号	パッケージの内容	数量
1	カメラ	1
2	データケーブル	1
3	1.25インチアダプターチューブ	1
4	CS-Cアダプターリング	1
5	TFカード	1
6	クリーニングクロス	1
7	ダストカバー	1
8	梱包箱	1

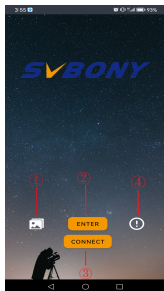
カメラの使い方

APPのダウンロード手順と使用方法の紹介

- iOS: App Storeに入り、SvbonyaAstroを検索し、クリックしてダウンロードし、デフォルトの手順に従ってインストールします。
- Android/HarmonyOS: Googleストアに入り、SvbonyaAstroを検索し、クリックしてダウンロードし、デフォルトの手順に従ってインストールします。(または、<https://www.svbonya.com/Support/SoftWare-Driver/svbonya> 公式 Web サイトから Android/HarmonyOS インストール パッケージをダウンロードします)

APPインターフェース接続の紹介

APP「SvbonyaAstro」を開くと、次のインターフェイスが表示されます:



- ① Local photo album ローカル フォト アルバム: キャプチャしたビデオまたは写真を表示します
- ② Enter デバイスに入る: APP 操作 インターフェイス に入ります
- ③ Connect デバイスの接続: WIFI ネットワーク 設定 を 選択 します
- ④ Version ソフトウェア 情報: ソフトウェア バージョン

モバイルデバイスをWIFIに接続する方法

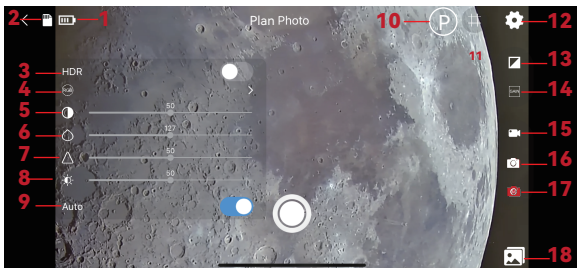
本体を取り出し、付属品を接続し、レンズカバーを取り外します。TF カードが取り付けられていない場合は、先に TF カードを取り付け、天体望遠鏡などの外部機器を正しい方向に接続して固定してください。

—Android スマートフォンを使用してデバイスに接続する場合: 電源ボタンを長押ししてデバイスの電源をオンにし、電話にインストールされているアプリを開き、APP メイン インターフェイスに入り、APP メイン インターフェイスで「Connect」をクリックして Wi-Fi に入ります。-Fi 選択リストで、SC311_XXXXXX (X はデバイスのそれぞれ異なるシリアル番号を意味します) を選択し、ポップアッププロンプト ボックスにパスワード「12345678」を入力し、WiFi リストに接続されている Wi-Fi の名前が表示されたら、「Enter」をクリックします。SC311_XXXXXX が表示されます (「インターネット アクセスがありません」と表示されますが、これは正常です) は、デバイスが正常に接続されていることを意味します。

—iphoneを使用してこのデバイスに接続する場合: 電源ボタンを長押ししてデバイスの電源を入れ、電話にインストールされているアプリを開き、APPメインインターフェイスに入り、APPメインインターフェイスで「Connect」をクリッ

クして許可を入力しますWi-Fi 選択リストに移動し、SC311_XXXXXX (「インターネット接続がありません」と表示されますが、これは正常です) を選択します。これは、デバイスが正常に接続されていることを意味します。

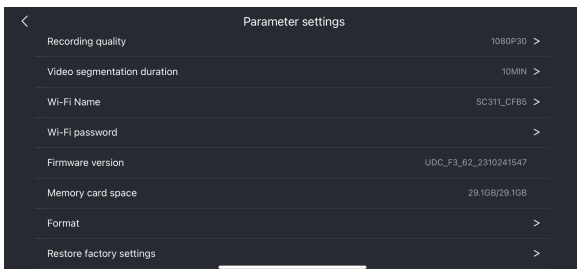
ソフトウェアインターフェース機能の紹介



- 1 バッテリープロンプト
- 2 TFカードプロンプト
- 3 HDR
- 4 ホワイトバランス
- 5 コントラスト
- 6 彩度
- 7 シャープ
- 8 明るさ
- 9 自動調整

- 10 タイムラプスモード
- 11 撮影補助
- 12 設定
- 13 露出
- 14 ゲイン
- 15 ビデオ撮影
- 16 写真撮影
- 17 タイムラプスモード
- 18 ローカルアルバム

パラメータ設定



使用上の注意

モバイル端末を使用して本製品と接続し、アプリを操作する場合は、次の点にご注意ください:

- 本製品 SC311 で外部委託の TF カードを初めて使用する場合は、後のビデオ撮影や写真の保存に備えて、最初に TF カードをフォーマットする設定オプションに入ってください。(この製品に付属のTFカードは工場出荷前にフォーマットされています)
- アプリが携帯電話のローカルフォトアルバムにアクセスできるようにしてください。プログラムは、ローカル フォト アルバムに新しい「SvbonyAstro」フォト アルバムを自動的に作成し、デバイスのフォト アルバムからダウンロードした画像を携帯電話のローカル フォト アルバムに保存します。
- 画像が鮮明でない場合は、画像が鮮明になるまで外部デバイスのフォーカスを調整してください。
- 露出時間が100msを超える動画撮影の場合、動画撮影時間は10分以上を推奨しますが、短すぎると保存できない場合があります。
- 異なる露光時間を調整する場合、一定の遅延が発生しますので、最後の露光時間が完了するまで待つか、切り替えて再度更新してください。

UVCモードの使用

- デバイスを取り出し、外部アンテナを接続し、レンズキャップを取り外し、TFカードを取り付け、望遠鏡または他の外部デバイスを接続します。
- 内蔵データケーブルを使用して、Type-Cポートをデバイスに接続し、USBポートをPCに接続します。
- PCでUVCモードソフトウェアを開き(Sharpcapソフトウェアを使用できます)、UVC CAMERAを選択して、画像インターフェイスに入ります。
- 注: WIFIモードを使用するプロセスでは、UVCモードに切り替えた後、デバイスは自動的にデフォルトでUVCモードになります。WIFIモードに戻る場合は、データケーブル接続を取り外してから、デバイスを再接続してWIFIモードに戻す必要があります。

タイムラプス撮影ガイド

- メインインターフェースの予約写真ボタンを押して、タイムラプス撮影に切り替えます。
- インターフェイスの右上隅にあるアイコンをクリックして、計画する写真の数を選択します(50、100、200 オプション)
- アイコンをクリックして、各写真を撮影する時間間隔を選択します(1秒、3秒、5秒、10秒オプション)
- 上記を選択した後、メインインターフェイスに戻り、写真ボタンを押すと、デバイスは選択した時間と写真枚数に応じて、選択した枚数の写真が撮影されるまで、一定の間隔で自動的に写真を撮影します。
- 撮影した写真をエクスポートし、ビデオ合成ソフトウェアを使用してタイムラプスビデオを作成します。

インジケータライトと動作ステータス

作業状況	ライトインジケータ
電源をオンにします (電源ボタンを 5 秒間押し 続けてから放します)	ブルーライトが点灯したままになる
シャットダウン (電源ボタンを 5 秒間押し 続けて放します)	ブルーライトオフ
外部電源 (モバイル電源やPCなど経由)	赤いライトが点灯したままになる
バッテリーは完全に充電されています	赤いライトが消える
プレビュー、写真撮影 (タイムラプス撮影)	ブルーライトが点灯したままになる
ビデオを撮影する	ブルーライトが点滅

カメラのクリーニング

Svbony SC311 カメラには光学保護ウィンドウ UV/IR CUT ガラスが付属しており、センサーをほこりや湿気から保護できます。そしてイメージセンサーの内部は乾燥して密閉されています。

お客様にカメラを分解して清掃することはお勧めしません。カメラを分解するとセンサーが濡れたり、ゴミが入り込む可能性が高くなります。保護窓の掃除が必要な場合は、日中に行うのが最善です。

推奨される掃除方法は、手動のエアポンプで吹き飛ばしてやることです。



品質保証

SC311 カメラの保証期間は 1 年間です。保証期間内にカメラが故障した場合は、無償でアフターメンテナンスをさせていただきます。保証期間以外にも生涯保守サービスを提供し、修理や交換が必要な部品のみを請求させていただきます。購入者は、修理のために工場にカメラを返送する際の送料を支払います。保証期間内であっても、次のような場合には有償修理となります。

- 誤った使用、不当な修理や改造による故障および損傷。
- 火災、水害、地震、その他の天災による損傷および二次的製品の損傷。
- ご購入後の落下、輸送上の不備等による製品の故障。
- その他の障害物（人為的要因または外部装置）による誤動作および損傷。
- 保証書および購入明細書なしで購入した場合。

警告



ATTENTION!

このデバイスを使用する前に、安全な使用と適用される規格および規制への準拠のための管理のための重要な操作手順が記載されているこのガイドをお読みください。

このデバイスは FCC 規則のパート 15 に準拠しています。動作には次の 2 つの条件が適用されます。

- (1) このデバイスは有害な干渉を引き起こす可能性はありません。
- (2) このデバイスは、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含む、受信するあらゆる干渉を受け入れなければなりません。

注:この機器はテストされ、クラス B デジタル デバイスの制限に準拠していることが確認されています。これらの制限は、住宅設備における有害な干渉に対する合理的な保護を提供するように設計されています。この機器は無線周波数エネルギーを生成、使用、および放射する可能性があるため、指示に従って設置および使用しない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。ただし、特定の設置環境で干渉が発生しないという保証はありません。この装置がラジオまたはテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合（装置の電源をオフしてからオンにすることで判断できます）、ユーザーは次の 1 つまたは複数の手段によって干渉を修正することをお勧めします。

- 受信アンテナの向きを変えるか、位置を変更します。
- 機器と受信機との距離を広げます。
- 受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに機器を接続します。
- 販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者に相談してください。

CE

・（簡易 EU 適合宣言）Hong Kong Svbon Technology Co.,Ltd は、機器のタイプが RED 指令 2014/53/EU（蓝牙/WIFI 等無線放射周波数製品、含）の必須要件およびその他の関連規定に準拠していることを宣言します。受信および送信）、EMC 指令 2014/30/EU、ROHS 指令 2011/65/EU、および WEEE 指令 2012/19/EU。EU 適合宣言の全文は、インターネット アドレス www.svbo-

ny.com でご覧いただけます。

製品、資料、またはパッケージにある×印の付いた車輪付きゴミ箱のマークは、すべての電気製品、電子製品、バッテリー、および蓄電池（充電式バッテリー）は耐用年数が経過したら、指定された回収場所に持ち込む必要があることを思い出させます。これらの製品を未分別の一般廃棄物として廃棄しないでください。お住まいの地域の法律に従って廃棄してください。

IC

CAN ICES-3(B)/NMB-3(B)

このデバイスには、カナダのイノベーション、科学、経済開発のライセンス免除 RSS に準拠するライセンス免除の送信機/受信機が含まれています。動作には次の 2 つの条件が適用されます。

- (1) このデバイスは干渉を引き起こす可能性はありません。
- (2) このデバイスは、デバイスの望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含む、あらゆる干渉を受け入れる必要があります。

ライセンスフリーのRF機器

不正な改造および調整

コンプライアンスの責任を負う当事者によって明示的に承認されていない変更または修正は、この無線を操作するために地方自治体の無線管理部門によって付与されたユーザーの権限を無効にする可能性があるため、行わないでください。対応する要件を満たすために、送信機の調整は、私有地の移動および固定サービスのユーザーを代表する組織によって認定された、送信機のメンテナンスおよび修理を行う技術的資格を持った者によってのみ、またはその監督の下で行われるべきです。サービス。この無線機の地方自治体の無線管理部門の機器認可によって許可されていない送信機コンポーネント（水晶、半導体など）を交換すると、規則に違反する可能性があります。

取り外し可能なアンテナ付きカメラ

この無線送信機は、カナダのイノベーション、科学、経済開発により、以下にリストされているアンテナタイプで動作することが承認されており、最大許容利得が示されています。このリストに含まれていないタイプのアンテナで、リストされているタイプに示されている最大ゲインを超えるゲインをこのデバイスで使用することは固く禁止されています。

RF の安全性

このデバイスは「一般住民/制御されていない使用」向けに設計され、「一般の人々/管理されていない使用」として分類されています。一般人口/管理されていない環境は、RF 曝露レベルの知識や制御を持たない個人が曝露される場所として定義されます。

バッテリーの安全性

・電池が液漏れした場合は、液が皮膚や目につかないようにしてください。接触した場合は、患部を多量の水で洗い、ただちに医師の診察を受けてください。

。バッテリーの保管と廃棄

・バッテリーは高温に弱いため、保管する場合は涼しく乾燥した場所に保管してください。推奨温度は+10°Cから+25°Cの間であり、決して+30°Cを超えないようにしてください。したがって、バッテリーはラジエーターやボイラーの近く、または直射日光の当たる場所に保管しないでください。極端な湿度(相対湿度 35% 未満および 95% を超える状態が長期間続くと、バッテリーと梱包材の両方に悪影響を及ぼすため、避けてください。室温でのバッテリーの保管寿命は良好ですが、特別な予防措置を講じた場合、低温での保管は改善されます) また、温暖化の促進は有害です。

充電ガイド

・バッテリーは指定された環境温度10°C～40°Cで充電してください。環境温度が0°C以下の場合は充電を禁止します。

・充電式バッテリーは、大人または大人の監督のもとで8歳以上の子供のみが充電してください。

最大充電速度を達成するには、充電器によって供給される電力は、無線機器に必要な最小5ワットから最大10ワットの範囲内である必要があります。

認定アクセサリリスト

アンテナ: 3 dBi、50Ω

このデバイスは、製品に付属または指定された Svbonny アクセサリと一緒に使用すると規制基準を満たします。

あなたのアイテム用の Svbonny 承認アクセサリのリストについては、次の Web サイトをご覧ください: <http://www.svbonny.com>

Guarantee

Model Number:

Serial Number:

Purchasing Date:

Dealer:

User's Name:

Country:

Post Code:

Telephone:

Telephone:

Address:

Email:

Remarks:

- 1.This guarantee card should be kept by the user, no replacement if lost.
- 2.Most new products carry a two-year manufacturer's warranty from the date of purchase.
- 3.The user can get warranty and after-sales service as below:
 - Contact the seller where you buy.
 - Products Repaired by Our Local Repair Center
- 4.For warranty service, you will need to provide a receipt proof of purchase from the actual seller for verification

Exclusions from Warranty Coverage:

- 1.To any product damaged by accident.
- 2.In the event of misuse or abuse of the product or as a result of unauthorized alterations or repairs.
- 3.If the serial number has been altered, defaced, or removed.



Hong Kong Svbonny Technology Co.,Ltd

Add: Unit B, 5th Floor, Gallo Commercial Building, 114-118
Lockhart Road, Wanchai, Hong Kong

Facebook: facebook.com/svbony

E-mail: info@svbony.com

Web: www.svbony.com



MADE IN CHINA

说明书要求

尺寸：90×130mm

印刷：全彩色

样式：胶粘(注意预留黏胶位)

纸张：封面封底铜版纸+内容双胶纸

裁剪：上下左右居中对齐，保证字体不能太靠边

此页无需印刷