

SVBONY

Go for Beauty Go for Svbonny



SV241-lite Field Version User Manual

Contents

Preface -----	01
Default Packaging Contents -----	01
Section 1:SV241-lite Product Overview -----	01
Section 2: SV241-lite Usage Guidelines -----	02
Section 3: Installation and Connection -----	04
Section 4: SV241-lite Features -----	04
Specifications: -----	05
Section 5: Purchase and After-Sales Policy -----	06
Warranty Policy -----	06
Guarantee -----	49

EN(1-06)

DE(07-13)

FR(14-20)

IT(21-27)

ES(28-34)

RU(35-41)

JP(42-48)

EC

REP

Germany Retevis Technology GmbH
Uetzenäcker 29, 38176 Wendeburg
Retevis-Europa@outlook.com
Tel:+0049 053029369179

Preface

- Important Notes on Reading the User Manual
 - The following signs and text in the user manual serve as indicators or tips.
 - The SV241-lite User Manual includes a "Disclaimer" and "Safety Overview".
 - Please read the user manual carefully to ensure the safe and proper use of this product!
 - How to Obtain the Tutorial
- SVBONY Official Website: www.svbony.com

Default Packaging Contents

- 1.SV241-lite Body
2. USB3.0-A to USB3.0-B Cable
- 3.12V Car Charger to DC5525 Male Cable (12A max)
4. Contract & Warranty Card

Section 1: SV241-lite Product Overview

Introduction

The SV241-lite is a hub device designed specifically for astronomical photography. It integrates a rich set of power and data interfaces, with excellent industrial design and hardware protection features. Despite its compact size, SV241-lite ensures superior heat dissipation, system expandability, and stability. We hope that SV241-lite brings a pleasant shooting experience to you!

USB & DC & Connection Interface Locations and Definitions



- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1.M4 Screw Mounting Hole | 5.USB 2.0 Type-A |
| 2.UNC 1/4-20 Screw Hole | 6.USB 3.0 Type-A |
| 3.DC 5.5*2.5 Power Input | 7.USB 3.0 Type-A |
| 4.USB Type-B PC Data Interface | 8.USB Type-C |



- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 9.USB 2.0 Type-A (No Data Transfer) | 13.DC 5.5*2.1 Power Output |
| 10.USB 2.0 Type-A (No Data Transfer) | 14.DC 5.5*2.1 Power Output |
| 11.DC 5.5*2.1 Power Output | 15.DC 5.5*2.1 Power Output |
| 12.DC 5.5*2.1 Power Output | 16.DC 5.5*2.1 Power Output |

Mechanical Dimensions

The weight of the SV241-lite unit without accessories is 125g

Dimensions: 96 × 61 × 25mm

Connector Hole Calibration

The SV241-lite shell provides sufficient mounting holes for accessories.

Please select the appropriate connecting accessories and screws according to the diagram.

Section 2: SV241-lite Usage Guidelines

This section includes power adapter selection, troubleshooting, and other important notes. Please read carefully and avoid using the SV241-lite in ways not covered in this section.

Power Cable Selection and Safety Notes

Choosing the Right Power Cable

Selecting the appropriate input power cable is crucial to ensure stable power supply to your device.

Using incorrect cables can result in unstable voltage, abnormal cable heating, or even fire hazards! Please choose the appropriate cable and use it correctly.

The included power cable for SV241-lite is 1.5m long with 16AWG tinned copper wire, with one end being a DC5525 gold-plated male connector and the other end a car charger male connector.

It can provide a stable current of 12A for extended periods and handle a peak current of 15A.

Please do not exceed the cable's power capacity.

If your device requires more than 12A of continuous power, this exceeds the product's design specifications, and the product should not be used under such conditions.

Power Cable Considerations

It is crucial to choose the right power cable for your cherished equipment, please select a power cable based on the wiring layout, power input connectors, power consumption, and the operating environment temperature.

Wire Selection:

Copper wire's safe current carrying capacity is about 8A per 1mm². For example, the current carrying capacity of a 0.5mm² cable is approximately $0.5 * 8 = 4A$. Please choose the appropriate wire for your equipment.

Power Connector Selection:

Common DC 12V connectors are DC5.5*2.1 and DC5.5*2.5. Please do not insert a 5525 plug into a 5521 socket as this can cause heat and unstable power supply, even leading to fire hazards.

Cable Material Selection:

Common power cables are made from PVC or silicone rubber. The key difference is the material properties.

PVC cables have a temperature tolerance of approximately 0-70°C and lack flexibility. Below zero, the cable becomes brittle and can cause stress on the device or even break!

Silicone rubber cables are rated for -60 to 200°C and are highly flexible and durable at low temperatures. However, they are more expensive.

Selection of Copper Wire Diameter

The diameter of the individual copper wire affects the bending radius. The smaller the diameter of the wire, the better its flexibility, but its ability to resist pressure and bending will decrease. Please handle such cables carefully, avoiding kinks, excessive bending, or crushing.

Using Cables in High Humidity and Low Temperature

When using cables in high humidity or low temperature environments, pay special attention to protecting the cable connections to prevent water ingress. You can wrap 2-3 layers of electrical tape around the cable joints and suspend the connection. Ensure that the joints do not come into contact with metal, the ground, or plastic surfaces, as this could lead to moisture buildup and cause a short circuit.

Cable Layout and Length Selection

When selecting and purchasing cables, measure the required length without pulling or stretching. You can use an existing longer cable to connect the devices and mark the necessary length before purchasing the appropriate cable.

Once you have the correct cable and have connected the devices, ensure that the cables are neatly and securely fixed, leaving enough slack at both ends to avoid tension.

Proper Use and Storage of SV241-lite

The SV241-lite contains intricate wiring and delicate circuit boards. Please handle the device with care to avoid accidental damage. Do not drop it, and ensure it is stored in a safe place to prevent impact or harm.

Using SV241-lite in High Humidity and Low Temperature

Do not expose the SV241-lite to high humidity environments when powered off, as this may cause condensation and damage the device. If you notice water droplets on the surface of the SV241-lite, please wipe them off immediately.

Section 3: Installation and Connection

Install the Connection Components

Use hex screws and the appropriate-sized hex wrench to connect the components.

You can install the Vixen/Losmandy dovetail rail or plate to the UNC 1/4-20 or M4 screw holes at the bottom of the SV241-lite.

Section 4: SV241-lite Features

Feature Overview

SV241-lite is equipped with safe power protection measures and electrostatic protection systems.

SV241-lite has ample accessory mounting holes for a variety of installation options and can be expanded with optional functional components.

Power Protection System

SV241-lite includes multiple power monitoring and protection systems to safeguard your devices.

The main power input system includes reverse polarity protection and over-voltage protection

(the input voltage protection threshold is 15V; exceeding this voltage triggers the protection mode, stopping the device from operating).

SV241-lite's USB interfaces have an independent overcurrent protection system that will shut off the output when it detects abnormal current

(greater than 2.75A) while keeping other interfaces powered. The interface will resume normal operation after resolving the issue.

Electrostatic Protection

SV241-lite is designed with triple electrostatic protection measures to ensure the safety of both the SV241-lite and your connected devices.

All DC interfaces of the SV241-lite feature electrostatic protection. The DC interfaces include the input 5525 connector and the passthrough 5521 output connector. Each interface is protected against electrostatic events up to 15kV.

All USB interfaces of the SV241-lite have independent electrostatic protection. The USB interfaces include USB 2.0, USB 3.0, and Type-C connectors. Each of these interfaces is protected against electrostatic events up to 20kV.

To ensure the electrostatic protection measures work correctly, make sure SV241-lite has proper grounding.

Specifications:

Power Input	12VDC 5.5*2.5, 10A
DC Output Ports	6 x 12VDC straight-through output
USB Hub Output	2 x USB 3.0 Type-A
	1 x USB 2.0 Type-A
	2 x USB 2.0 Type-A (Power Only)
	1 x USB Type-C
USB Power Capability	5V 8A
DC Power Capability	12V 10A
PC Data Transfer Interface	USB Type-B to USB Type-A
Power Indicator	Red Indicator Light
Circuit Protection	ESD Protection
	Reverse Polarity Protection
	Filter Protection
	Over-voltage Protection
	Over-current Protection (USB Ports)
	Short-circuit Protection (USB Ports)

Section 5: Purchase and After-Sales Policy

Disclaimer

The SV241-lite is not a toy and should not be handled by children. Please be cautious when using the product in environments with children present.

Read the entire "SV241-lite User Manual" and familiarize yourself with the product's functions before use.

Improper operation of this product may lead to damage and financial loss.

This product is designed for beginners in astronomy photography; users should have basic knowledge of astronomy before safely operating the device.

SVBONY is not responsible for any damage caused by failure to follow the instructions in the "SV241-lite User Manual"

SVBONY reserves the right to interpret and update this document, modify or discontinue it without prior notice.

Warranty Policy

Buyers can request a return within 7 days of receiving the product if it is unopened and in good condition. After approval from customer service and the payment of return shipping fees, the product can be returned. If the customer self-stores, they will be responsible for the additional storage shipping fees.

The product is not eligible for a return without reason once it has been opened and used.

If the hardware is defective and the product cannot be used normally, buyers can request an exchange within 30 days of receiving the product.

Buyers are entitled to 1-year free warranty service from the date of receipt*

Please send the warranty card and the contract along with the SV241-lite for repairs.

*The free warranty covers repairs for hardware failure due to non-human and environmental factors.

Vorwort

- Wichtige Hinweise zum Lesen der Bedienungsanleitung
 - Die folgenden Zeichen und Texte in der Bedienungsanleitung dienen als Hinweise bzw. Tipps.
 - Das SV241-lite-Benutzerhandbuch enthält einen „Haftungsausschluss“ und eine „Sicherheitsübersicht“.
 - Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um einen sicheren und ordnungsgemäßen Gebrauch dieses Produkts zu gewährleisten !
 - So erhalten Sie das Tutorial
- Offizielle SVBONY-Website : www.svbony.com

Standardverpackungsinhalt

1. SV241-lite Gehäuse
2. USB3.0-A auf USB3.0-B Kabel
3. 12-V-Autoladegerät auf DC5525-Steckerkabel (max. 12 A)
4. Vertrag & Garantiekarte

Abschnitt 1: SV241-lite Produktübersicht

Einführung

Das SV241-lite ist ein Hub-Gerät, das speziell für die astronomische Fotografie entwickelt wurde. Es verfügt über eine Vielzahl von Strom- und Datenschnittstellen sowie ein hervorragendes Industriedesign und Hardware-Schutzfunktionen. Trotz seiner kompakten Größe gewährleistet das SV241-lite hervorragende Wärmeableitung, Systemerweiterbarkeit und Stabilität. Wir hoffen, dass das SV241-lite Ihnen ein angenehmes Aufnahmeerlebnis beschert!

USB- und DC- sowie Anschlussschnittstellen – Positionen und Definitionen



- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| 1.M4-Schraubenmontageloch | 5.USB 2.0 Typ-A |
| 2.UNC 1/4-20 Schraubenloch | 6.USB 3.0 Typ-A |
| 3.DC 5,5 x 2,5 Stromeingang | 7.USB 3.0 Typ-A |
| 4.USB Typ-B PC-Datenschnittstelle | 8.USB Typ C |



- | | |
|---|---------------------------------|
| 9.USB 2.0 Typ A (keine Datenübertragung) | 13.DC 5,5 x 2,1 Leistungsabgabe |
| 10.USB 2.0 Typ A (keine Datenübertragung) | 14.DC 5,5 x 2,1 Leistungsabgabe |
| 11.DC 5,5 x 2,1 Leistungsabgabe | 15.DC 5,5 x 2,1 Leistungsabgabe |
| 12.DC 5,5 x 2,1 Leistungsabgabe | 16.DC 5,5 x 2,1 Leistungsabgabe |

Mechanische Abmessungen

Das Gewicht des SV241-lite-Geräts ohne Zubehör beträgt 125 g
Abmessungen: 96 × 61 × 25 mm

Kalibrierung der Anschlusslöcher

Das Gehäuse des SV241-lite bietet ausreichend Befestigungslöcher für Zubehör. Bitte wählen Sie das passende Anschlusszubehör und die Schrauben gemäß dem Diagramm aus.

Abschnitt 2: SV241-lite-Nutzungsrichtlinien

In diesem Abschnitt finden Sie Hinweise zur Auswahl des Netzteils, zur Fehlerbehebung und andere wichtige Hinweise. Bitte lesen Sie den Abschnitt sorgfältig durch und vermeiden Sie die Verwendung des SV241-lite auf eine Art und Weise, die in diesem Abschnitt nicht beschrieben wird.

Auswahl des Netzkabels und Sicherheitshinweise

Auswahl des richtigen Netzkabels

Die Auswahl des geeigneten Eingangsstromkabels ist entscheidend, um eine stabile Stromversorgung Ihres Geräts sicherzustellen.

Die Verwendung falscher Kabel kann zu instabiler Spannung, anormaler Kabelerwärmung oder sogar Brandgefahr führen! Bitte wählen Sie das geeignete Kabel und verwenden Sie es ordnungsgemäß.

Das mitgelieferte Netzkabel für SV241-lite ist 1,5 m lang und besteht aus verzinnemtem 16AWG-Kupferdraht. Ein Ende ist ein vergoldeter DC5525-Stecker und das andere Ende ein Autoladegerät-Stecker.

Es kann über längere Zeiträume einen stabilen Strom von 12 A bereitstellen und einen Spitzenstrom von 15 A verarbeiten.

Bitte überschreiten Sie nicht die Strombelastbarkeit des Kabels.

Wenn Ihr Gerät kontinuierlich mehr als 12 A Strom benötigt, überschreitet dies die Konstruktionsspezifikationen des Produkts und das Produkt sollte unter solchen Bedingungen nicht verwendet werden.

Überlegungen zum Stromkabel

Es ist wichtig, das richtige Netzkabel für Ihr wertvolles Gerät auszuwählen. Wählen Sie ein Netzkabel auf der Grundlage der Verkabelung, der Stromeingangsanschlüsse, des Stromverbrauchs und der Betriebsumgebungstemperatur aus.

Drahtauswahl:

Die sichere Strombelastbarkeit von Kupferdrähten beträgt etwa 8 A pro 1 mm². Beispielsweise beträgt die Strombelastbarkeit eines 0,5mm² Kabels ca. $0,5 \cdot 8 = 4\text{A}$. Bitte wählen Sie das passende Kabel für Ihr Gerät.

Auswahl des Stromanschlusses :

Gängige DC 12V-Anschlüsse sind DC5,5 x 2,1 und DC5,5 x 2,5. Bitte stecken Sie keinen 5525-Stecker in eine 5521-Buchse, da dies zu Hitze und instabiler Stromversorgung führen kann, was sogar zu Brandgefahr führen kann.

Auswahl des Kabelmaterials :

Übliche Stromkabel bestehen aus PVC oder Silikonkautschuk. Der Hauptunterschied liegt in den Materialeigenschaften.

PVC-Kabel haben eine Temperaturtoleranz von ca. 0-70 °C und sind nicht flexibel. Unter Null wird das Kabel spröde und kann das Gerät belasten oder sogar brechen !

Silikonkautschukkabel sind für -60 bis 200 °C ausgelegt und bei niedrigen Temperaturen hochflexibel und langlebig. Sie sind jedoch teurer.

Auswahl des Kupferdrahtdurchmessers

Der Durchmesser des einzelnen Kupferdrahtes beeinflusst den Biegeradius. Je kleiner der Durchmesser des Drahtes, desto flexibler ist er, aber seine Druck- und Biegefestigkeit nimmt ab. Gehen Sie mit solchen Kabeln vorsichtig um und vermeiden Sie Knicke, übermäßiges Biegen oder Quetschen.

Verwendung von Kabeln bei hoher Luftfeuchtigkeit und niedrigen Temperaturen

Wenn Sie Kabel in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder niedrigen Temperaturen verwenden, achten Sie besonders darauf, die Kabelverbind-

ungen zu schützen, um das Eindringen von Wasser zu verhindern. Sie können 2-3 Lagen Isolierband um die Kabelverbindungen wickeln und die Verbindung aufhängen. Stellen Sie sicher, dass die Verbindungen nicht mit Metall, dem Boden oder Kunststoffoberflächen in Berührung kommen, da dies zu Feuchtigkeitsansammlungen und Kurzschlüssen führen kann.

Kabellayout und Längenauswahl

Messen Sie beim Auswählen und Kaufen von Kabeln die benötigte Länge, ohne daran zu ziehen oder es zu dehnen. Sie können ein vorhandenes längeres Kabel zum Verbinden der Geräte verwenden und die benötigte Länge markieren, bevor Sie das entsprechende Kabel kaufen.

Wenn Sie das richtige Kabel haben und die Geräte angeschlossen haben, achten Sie darauf, dass die Kabel ordentlich und sicher befestigt sind und lassen Sie an beiden Enden genügend Spiel, um Spannungen zu vermeiden.

Richtige Verwendung und Lagerung von SV241-lite

Das SV241-lite enthält komplexe Verkabelungen und empfindliche Leiterplatten. Bitte gehen Sie vorsichtig mit dem Gerät um, um versehentliche Schäden zu vermeiden. Lassen Sie es nicht fallen und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf, um Stöße oder Schäden zu vermeiden.

Verwendung des SV241-lite bei hoher Luftfeuchtigkeit und niedrigen Temperaturen

Setzen Sie das SV241-lite im ausgeschalteten Zustand keiner Umgebung mit hoher Luftfeuchtigkeit aus, da dies zu Kondensation führen und das Gerät beschädigen kann. Wenn Sie Wassertropfen auf der Oberfläche des SV241-lite bemerken, wischen Sie diese bitte sofort ab.

Abschnitt 3 : Installation und Anschluss

Installieren der Verbindungskomponenten

Verwenden Sie zum Verbinden der Komponenten Sechskantschrauben und einen Inbusschlüssel der passenden Größe.

Sie können die Vixen/Losmandy-Schwalbenschwanzschiene oder -platte an den UNC 1/4-20- oder M4-Schraubenlöchern an der Unterseite des SV241-lite befestigen.

Abschnitt 4 : SV241-lite-Funktionen

Funktionsübersicht

SV241-lite ist mit sicheren Stromschutzmaßnahmen und elektrostatischen Schutzsystemen ausgestattet.

SV241-lite verfügt über zahlreiche Zubehör-Montagelöcher für vielfältige Installationsoptionen und kann mit optionalen Funktionskomponenten erweitert werden.

Stromschutzsystem

SV241-lite umfasst mehrere Stromüberwachungs- und Schutzsysteme zum Schutz Ihrer Geräte.

Das Hauptstromversorgungssystem verfügt über einen Verpolungsschutz und einen Überspannungsschutz (der Schuttschwellenwert für die Eingangsspannung beträgt 15 V; das Überschreiten dieser Spannung löst den Schutzmodus aus und stoppt den Betrieb des Geräts).

Die USB-Schnittstellen des SV241-lite verfügen über ein unabhängiges Überstromschutzsystem, das den Ausgang abschaltet, wenn es einen anormalen Strom (über 2,75 A) erkennt, während andere Schnittstellen mit Strom versorgt bleiben. Nach Behebung des Problems nimmt die Schnittstelle den Normalbetrieb wieder auf.

Schutz vor elektrostatischer Aufladung

SV241-lite ist mit dreifachem elektrostatischem Schutz ausgestattet, um die Sicherheit sowohl des SV241-lite als auch Ihrer angeschlossenen Geräte zu gewährleisten.

Alle DC-Schnittstellen des SV241-lite verfügen über einen elektrostatischen Schutz.

Zu den DC-Schnittstellen gehören der Eingangsanschluss 5525 und der Durchgangsausgangsanschluss 5521. Jede Schnittstelle ist gegen elektrostatische Ereignisse bis zu 15 kV geschützt.

Alle USB-Schnittstellen des SV241-lite verfügen über einen unabhängigen elektrostatischen Schutz.

Die USB-Schnittstellen umfassen USB 2.0-, USB 3.0- und Typ-C-Anschlüsse. Jede dieser Schnittstellen ist gegen elektrostatische Ereignisse bis zu 20 kV geschützt.

Um sicherzustellen, dass die Maßnahmen zum Schutz gegen elektrostatische Aufladung richtig funktionieren, stellen Sie sicher, dass SV241-lite ordnungsgemäß geerdet ist.

Spezifikationen:

Leistungsaufnahme	12 V DC 5,5 x 2,5, 10 A
DC-Ausgangsanschlüsse	6 x 12 VDC Durchgangsausgang
USB-Hub-Ausgang	2 x USB 3.0 Typ A
	1 x USB 2.0 Typ A
	2 x USB 2.0 Typ A (nur Stromversorgung)
	1 x USB Typ C
USB-Stromversorgung	5 V, 8 A
Gleichstromversorgung	12 V, 10 A
PC-Datenübertragungsschnittstelle	USB Typ-B auf USB Typ-A
Betriebsanzeige	Rote Kontrollleuchte
Schaltungsschutz	ESD-Schutz
	Verpolungsschutz
	Filterschutz
	Überspannungsschutz
	Überstromschutz (USB-Anschlüsse)
	Kurzschlusschutz (USB-Anschlüsse)

Abschnitt 5 : Kauf- und Kundendienstrichtlinien Haftungsausschluss

Das SV241-lite ist kein Spielzeug und darf nicht von Kindern benutzt werden. Bitte seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Produkt in einer Umgebung mit Kindern verwenden.

Lesen Sie das gesamte „SV241-lite-Benutzerhandbuch“ und machen Sie sich vor der Verwendung mit den Funktionen des Produkts vertraut.

Eine unsachgemäße Bedienung dieses Produkts kann zu Schäden und finanziellen Verlusten führen.

Dieses Produkt ist für Anfänger in der Astrofotografie konzipiert. Benutzer sollten über Grundkenntnisse der Astronomie verfügen, bevor sie das Gerät sicher bedienen können.

SVBONY ist nicht verantwortlich für Schäden, die durch Nichtbefolgen der Anweisungen im „SV241-lite-Benutzerhandbuch“ entstehen.

SVBONY behält sich das Recht vor, dieses Dokument ohne vorherige Ankündigung zu interpretieren und zu aktualisieren, zu ändern oder einzustellen.

Garantiebestimmungen

Käufer können innerhalb von 7 Tagen nach Erhalt des Produkts eine Rückgabe beantragen, sofern es ungeöffnet und in gutem Zustand ist. Nach Genehmigung durch den Kundendienst und Zahlung der Rücksendekosten kann das Produkt zurückgegeben werden. Wenn der Kunde das Produkt selbst lagert, trägt er die zusätzlichen Lagerversandkosten.

Sobald das Produkt geöffnet und verwendet wurde, kann es ohne Grund nicht mehr zurückgegeben werden.

Sollte die Hardware defekt sein und das Produkt dadurch nicht normal genutzt werden können, können Käufer innerhalb von 30 Tagen nach Erhalt der Ware einen Umtausch beantragen.

Käufer haben Anspruch auf 1 Jahr kostenlosen Garantieservice ab Erhalt des Produkts *

Zur Reparatur senden Sie bitte die Garantiekarte und den Vertrag zusammen mit dem SV241-lite ein.

* Die kostenlose Garantie deckt Reparaturen von Hardwarefehlern ab, die auf nicht menschliche und umweltbedingte Faktoren zurückzuführen sind.

Préface

- Remarques importantes sur la lecture du manuel d'utilisation
 - Les signes et textes suivants dans le manuel d'utilisation servent d'indicateurs ou de conseils.
 - Le manuel d'utilisation du SV241-lite comprend une « clause de non-responsabilité » et une « présentation de la sécurité ».
 - Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation pour garantir une utilisation sûre et appropriée de ce produit !
 - Comment obtenir le didacticiel
- Site officiel de SVBONY : www.svbony.com

Contenu de l'emballage par défaut

1. Boîtier SV241-lite
2. Câble USB3.0-A vers USB3.0-B
3. Câble chargeur de voiture 12 V vers DC5525 mâle (12 A max)
4. Contrat et carte de garantie

Section 1 : Présentation du produit SV241-lite

Introduction

Le SV241-lite est un appareil hub conçu spécifiquement pour la photographie astronomique. Il intègre un riche ensemble d'interfaces d'alimentation et de données, avec une excellente conception industrielle et des fonctionnalités de protection matérielle. Malgré sa taille compacte, le SV241-lite assure une dissipation thermique supérieure, une évolutivité du système et une stabilité. Nous espérons que le SV241-lite vous apportera une expérience de prise de vue agréable !

Emplacements et définitions des interfaces USB, DC et de connexion



- | | |
|--------------------------------------|------------------|
| 1.Trou de montage de vis M4 | 5.USB 2.0 Type-A |
| 2.Trou de vis UNC 1/4-20 | 6.USB 3.0 Type-A |
| 3.Entrée d'alimentation DC 5,5 x 2,5 | 7.USB 3.0 Type-A |
| 4.Interface de données PC USB Type-B | 8.USB Type-C |



9.USB 2.0 Type-A (pas de transfert de données)

10.USB 2.0 Type-A (pas de transfert de données)

11.Puissance de sortie DC 5,5 x 2,1

12.Puissance de sortie DC 5,5 x 2,1

13.Puissance de sortie DC 5,5 x 2,1

14.Puissance de sortie DC 5,5 x 2,1

15.Puissance de sortie DC 5,5 x 2,1

16.Puissance de sortie DC 5,5 x 2,1

Dimensions mécaniques

Le poids de l'unité SV241-lite sans accessoires est de 125 g

Dimensions : 96 × 61 × 25 mm

Étalonnage des trous de connecteur

La coque SV241-lite offre suffisamment de trous de fixation pour les accessoires. Veuillez sélectionner les accessoires de connexion et les vis appropriés conformément au schéma.

Section 2 : Consignes d'utilisation du SV241-lite

Cette section comprend la sélection de l'adaptateur secteur, le dépannage et d'autres remarques importantes. Veuillez lire attentivement et éviter d'utiliser le SV241-lite d'une manière non abordée dans cette section.

Sélection des câbles d'alimentation et consignes de sécurité

Choisir le bon câble d'alimentation

La sélection du câble d'alimentation d'entrée approprié est essentielle pour garantir une alimentation électrique stable à votre appareil.

L'utilisation de câbles incorrects peut entraîner une tension instable, un échauffement anormal du câble ou même des risques d'incendie ! Veuillez choisir le câble approprié et l'utiliser correctement.

Le câble d'alimentation inclus pour SV241-lite mesure 1,5 m de long avec un fil de cuivre étamé 16 AWG, avec une extrémité étant un connecteur mâle plaqué or DC5525 et l'autre extrémité un connecteur mâle de chargeur de voiture.

Il peut fournir un courant stable de 12 A pendant des périodes prolongées et gérer un courant de pointe de 15 A.

Veuillez ne pas dépasser la capacité électrique du câble.

Si votre appareil nécessite plus de 12 A d'alimentation continue, cela dépasse les spécifications de conception du produit et le produit ne doit pas être utilisé dans de telles conditions.

Considérations relatives aux câbles d'alimentation

Il est essentiel de choisir le bon câble d'alimentation pour votre équipement précieux. Veuillez sélectionner un câble d'alimentation en fonction de la disposition du câblage, des connecteurs d'entrée d'alimentation, de la consommation électrique et de la température de l'environnement de fonctionnement.

Sélection de fil :

La capacité de transport de courant sûre du fil de cuivre est d'environ 8 A par 1 mm². Par exemple, la capacité de transport de courant d'un câble de 0,5 mm² est d'environ $0,5 * 8 = 4$ A. Veuillez choisir le fil approprié à votre équipement.

Sélection du connecteur d'alimentation :

Les connecteurs DC 12 V courants sont DC5.5 * 2.1 et DC5.5 * 2.5. Veuillez ne pas insérer une fiche 5525 dans une prise 5521 car cela peut provoquer une surchauffe et une alimentation électrique instable, pouvant même entraîner des risques d'incendie.

Sélection du matériau du câble :

Les câbles d'alimentation courants sont fabriqués en PVC ou en caoutchouc de silicone. La principale différence réside dans les propriétés du matériau. Les câbles en PVC ont une tolérance à la température d'environ 0 à 70 °C et manquent de flexibilité. En dessous de zéro, le câble devient cassant et peut exercer une contrainte sur l'appareil, voire le casser !

Les câbles en caoutchouc de silicone sont conçus pour une utilisation entre -60 et 200 °C et sont très flexibles et durables à basse température. Cependant, ils sont plus chers.

Sélection du diamètre du fil de cuivre

Le diamètre de chaque fil de cuivre affecte le rayon de courbure. Plus le diamètre du fil est petit, plus sa flexibilité est élevée, mais sa capacité à résister à la pression et à la flexion diminue. Veuillez manipuler ces câbles avec précaution, en évitant les pliures, les flexions excessives ou l'écrasement.

Utilisation de câbles dans des conditions d'humidité élevée et de basse température

Lorsque vous utilisez des câbles dans des environnements à forte humidité ou à basse température, veillez à protéger les connexions des câbles pour éviter toute infiltration d'eau. Vous pouvez enrouler 2 à 3 couches de ruban isolant autour des jonctions des câbles et suspendre la connexion.

Assurez-vous que les jonctions n'entrent pas en contact avec du métal, le sol ou des surfaces en plastique, car cela pourrait entraîner une accumulation d'humidité et provoquer un court-circuit.

Disposition des câbles et sélection de la longueur

Lors de la sélection et de l'achat de câbles, mesurez la longueur requise sans tirer ni étirer. Vous pouvez utiliser un câble plus long existant pour connecter les appareils et marquer la longueur nécessaire avant d'acheter le câble approprié.

Une fois que vous avez le bon câble et que vous avez connecté les appareils, assurez-vous que les câbles sont bien et solidement fixés, en laissant suffisamment de jeu aux deux extrémités pour éviter les tensions.

Utilisation et stockage appropriés du SV241-lite

Le SV241-lite contient un câblage complexe et des circuits imprimés délicats. Veuillez manipuler l'appareil avec précaution pour éviter tout dommage accidentel. Ne le laissez pas tomber et assurez-vous de le ranger dans un endroit sûr pour éviter tout choc ou dommage.

Utilisation du SV241-lite dans des conditions d'humidité élevée et de basse température

N'exposez pas le SV241-lite à des environnements très humides lorsqu'il est éteint, car cela pourrait provoquer de la condensation et endommager l'appareil. Si vous remarquez des gouttes d'eau sur la surface du SV241-lite, veuillez les essuyer immédiatement.

Section 3 : Installation et connexion

Installer les composants de connexion

Utilisez des vis hexagonales et une clé hexagonale de taille appropriée pour connecter les composants.

Vous pouvez installer le rail ou la plaque à queue d'aronde Vixen/Losmandy sur les trous de vis UNC 1/4-20 ou M4 situés au bas du SV241-lite.

Section 4 : Caractéristiques du SV241-lite **Présentation des fonctionnalités**

Le SV241-lite est équipé de mesures de protection électrique sûres et de systèmes de protection électrostatique.

Le SV241-lite dispose de nombreux trous de montage d'accessoires pour une variété d'options d'installation et peut être étendu avec des composants fonctionnels en option.

Système de protection de l'alimentation

Le SV241-lite comprend plusieurs systèmes de surveillance et de protection de l'alimentation pour protéger vos appareils.

Le système d'alimentation principal comprend une protection contre l'inversion de polarité et une protection contre les surtensions (le seuil de protection de la tension d'entrée est de 15 V ; le dépassement de cette tension déclenche le mode de protection, empêchant l'appareil de fonctionner).

Les interfaces USB du SV241-lite disposent d'un système de protection contre les surintensités indépendant qui coupe la sortie lorsqu'il détecte un courant anormal (supérieur à 2,75 A) tout en gardant les autres interfaces sous tension. L'interface reprendra son fonctionnement normal une fois le problème résolu.

Protection électrostatique

Le SV241-lite est conçu avec des mesures de protection électrostatique triples pour assurer la sécurité du SV241-lite et de vos appareils connectés.

Toutes les interfaces DC du SV241-lite sont dotées d'une protection électrostatique.

Les interfaces DC comprennent le connecteur d'entrée 5525 et le connecteur de sortie 5521. Chaque interface est protégée contre les événements électrostatiques jusqu'à 15 kV.

Toutes les interfaces USB du SV241-lite disposent d'une protection électrostatique indépendante.

Les interfaces USB comprennent des connecteurs USB 2.0, USB 3.0 et Type-C. Chacune de ces interfaces est protégée contre les événements électrostatiques jusqu'à 20 kV.

Pour garantir le bon fonctionnement des mesures de protection électrostatique, assurez-vous que le SV241-lite dispose d'une mise à la terre appropriée.

Caractéristiques:

Puissance d'entrée	112 V DC 5,5 x 2,5, 10 A
Ports de sortie DC	6 x 12 V DC en sortie directe
Sortie du concentrateur USB	2 x USB 3.0 Type A
	1 x USB 2.0 Type A
	2 x USB 2.0 Type-A (alimentation uniquement)
	1 x USB Type-C
Capacité d'alimentation USB	5V 8A
Capacité d'alimentation DC	12V 10A
Interface de transfert de données PC	USB Type-B vers USB Type-A
Indicateur de puissance	Voyant rouge
Protection des circuits	Protection ESD
	Protection contre l'inversion de polarité
	Protection du filtre
	Protection contre les surtensions
	Protection contre les surintensités (ports USB)
	Protection contre les courts-circuits (ports USB)

Section 5 : Politique d'achat et d'après-vente

Clause de non-responsabilité

Le SV241-lite n'est pas un jouet et ne doit pas être manipulé par des enfants. Soyez prudent lorsque vous utilisez le produit dans des environnements où des enfants sont présents.

Lisez l'intégralité du « Manuel d'utilisation du SV241-lite » et familiarisez-vous avec les fonctions du produit avant utilisation.

Une mauvaise utilisation de ce produit peut entraîner des dommages et des pertes financières.

Ce produit est conçu pour les débutants en photographie astronomique ; les utilisateurs doivent avoir des connaissances de base en astronomie avant d'utiliser l'appareil en toute sécurité.

SVBONY n'est pas responsable des dommages causés par le non-respect des instructions du « Manuel d'utilisation du SV241-lite »

SVBONY se réserve le droit d'interpréter et de mettre à jour ce document, de le modifier ou de l'interrompre sans préavis.

Politique de garantie

Les acheteurs peuvent demander un retour dans les 7 jours suivant la réception du produit s'il n'est pas ouvert et en bon état. Après approbation du service client et paiement des frais de retour, le produit peut être retourné. Si le client stocke lui-même, il sera responsable des frais de stockage et d'expédition supplémentaires.

Le produit n'est pas éligible à un retour sans motif une fois qu'il a été ouvert et utilisé.

Si le matériel est défectueux et que le produit ne peut pas être utilisé normalement, les acheteurs peuvent demander un échange dans les 30 jours suivant la réception du produit.

Les acheteurs ont droit à un service de garantie gratuit d'un an à compter de la date de réception *

Veuillez envoyer la carte de garantie et le contrat avec le SV241-lite pour les réparations.

* La garantie gratuite couvre les réparations en cas de défaillance matérielle due à des facteurs non humains et environnementaux.

Prefazione

- Note importanti sulla lettura del manuale utente
 - I seguenti segnali e testi nel manuale d'uso servono come indicatori o suggerimenti.
 - Il manuale utente SV241-lite include una "Disclaimer" e una "Panoramica sulla sicurezza".
 - Si prega di leggere attentamente il manuale d'uso per garantire un utilizzo sicuro e corretto di questo prodotto !
 - Come ottenere il tutorial
- Sito ufficiale SVBONY : www.svbony.com

Contenuto della confezione predefinita

1. Corpo SV241-lite
2. Cavo USB3.0-A a USB3.0-B
3. Caricabatteria da auto da 12 V a cavo maschio DC5525 (12 A max)
4. Contratto e scheda di garanzia

Sezione 1: Panoramica del prodotto SV241-lite

Introduzione

SV241-lite è un dispositivo hub progettato specificamente per la fotografia astronomica. Integra un ricco set di interfacce di alimentazione e dati, con eccellenti caratteristiche di design industriale e protezione hardware. Nonostante le sue dimensioni compatte, SV241-lite assicura una dissipazione del calore superiore, espandibilità del sistema e stabilità. Ci auguriamo che SV241-lite ti offra un'esperienza di scatto piacevole!

Posizioni e definizioni delle interfacce USB, DC e di connessione



- | | |
|-------------------------------------|------------------|
| 1. Foro di montaggio della vite M4 | 5.USB 2.0 Tipo A |
| 2. Foro per vite UNC 1/4-20 | 6.USB 3.0 Tipo A |
| 3.Ingresso alimentazione CC 5,5*2,5 | 7.USB 3.0 Tipo A |
| 4.Interfaccia dati PC USB tipo B | 8.USB di tipo C |



- | | |
|---|---------------------------------|
| 9.USB 2.0 Tipo-A (nessun trasferimento dati) | 13.Potenza di uscita DC 5.5*2.1 |
| 10.USB 2.0 Tipo-A (nessun trasferimento dati) | 14.Potenza di uscita DC 5.5*2.1 |
| 11.Potenza di uscita DC 5.5*2.1 | 15.Potenza di uscita DC 5.5*2.1 |
| 12.Potenza di uscita DC 5.5*2.1 | 16.Potenza di uscita DC 5.5*2.1 |

Dimensioni meccaniche

Il peso dell'unità SV241-lite senza accessori è di 125 g

Dimensioni: 96 × 61 × 25 mm

Calibrazione del foro del connettore

La calotta SV241-lite fornisce sufficienti fori di montaggio per gli accessori. Selezionare gli accessori di collegamento e le viti appropriati in base allo schema.

Sezione 2: Linee guida per l'utilizzo di SV241-lite

Questa sezione include la selezione dell'adattatore di alimentazione, la risoluzione dei problemi e altre note importanti. Si prega di leggere attentamente ed evitare di utilizzare SV241-lite in modi non trattati in questa sezione.

Selezione del cavo di alimentazione e note di sicurezza

Scegliere il cavo di alimentazione giusto

La scelta del cavo di alimentazione in ingresso appropriato è fondamentale per garantire un'alimentazione stabile al dispositivo.

L'utilizzo di cavi non corretti può causare tensione instabile, riscaldamento anomalo del cavo o persino rischi di incendio! Si prega di scegliere il cavo appropriato e di utilizzarlo correttamente.

Il cavo di alimentazione incluso per SV241-lite è lungo 1,5 m con filo di rame stagnato 16 AWG, con un'estremità dotata di connettore maschio placcato in oro DC5525 e l'altra estremità di connettore maschio per caricabatteria da auto.

Può fornire una corrente stabile di 12 A per periodi prolungati e gestire una corrente di picco di 15 A.

Si prega di non superare la capacità di potenza del cavo.

Se il dispositivo richiede più di 12 A di potenza continua, ciò supera le specifiche di progettazione del prodotto e il prodotto non deve essere utilizzato in tali condizioni.

Considerazioni sui cavi di alimentazione

È fondamentale scegliere il cavo di alimentazione giusto per la tua preziosa apparecchiatura: seleziona un cavo di alimentazione in base alla disposizione del cablaggio, ai connettori di ingresso dell'alimentazione, al consumo energetico e alla temperatura dell'ambiente operativo.

Selezione del filo:

La capacità di trasporto di corrente sicura del filo di rame è di circa 8 A per 1 mm^2 . Ad esempio, la capacità di trasporto di corrente di un cavo da $0,5 \text{ mm}^2$ è di circa $0,5 * 8 = 4 \text{ A}$. Scegli il filo appropriato per la tua apparecchiatura.

Selezione del connettore di alimentazione :

I connettori CC 12V più comuni sono DC5.5 * 2.1 e DC5.5 * 2.5. Non inserire una spina 5525 in una presa 5521 poiché ciò può causare surriscaldamento e instabilità dell'alimentazione, con conseguenti rischi di incendio.

Selezione del materiale del cavo :

I cavi di alimentazione comuni sono realizzati in PVC o gomma siliconica. La differenza fondamentale è nelle proprietà del materiale.

I cavi in PVC hanno una tolleranza alla temperatura di circa $0-70^\circ\text{C}$ e mancano di flessibilità. Al di sotto dello zero, il cavo diventa fragile e può causare stress al dispositivo o persino rompersi !

I cavi in gomma siliconica sono classificati per temperature comprese tra -60 e 200°C e sono altamente flessibili e durevoli a basse temperature. Tuttavia, sono più costosi.

Selezione del diametro del filo di rame

Il diametro del singolo filo di rame influisce sul raggio di curvatura. Più piccolo è il diametro del filo, migliore è la sua flessibilità, ma la sua capacità di resistere alla pressione e alla curvatura diminuirà. Si prega di maneggiare tali cavi con cura, evitando pieghe, piegature eccessive o schiacciamenti.

Utilizzo di cavi in condizioni di elevata umidità e bassa temperatura

Quando si utilizzano cavi in ambienti con elevata umidità o bassa temperatura, prestare particolare attenzione alla protezione delle connessioni dei cavi per evitare infiltrazioni d'acqua. È possibile avvolgere

2-3 strati di nastro isolante attorno alle giunzioni dei cavi e sospendere la connessione. Assicurarsi che le giunzioni non entrino in contatto con superfici metalliche, di terra o di plastica, poiché ciò potrebbe causare un accumulo di umidità e un cortocircuito.

Disposizione dei cavi e selezione della lunghezza

Quando selezioni e acquisti cavi, misura la lunghezza richiesta senza tirare o allungare. Puoi usare un cavo più lungo esistente per collegare i dispositivi e segnare la lunghezza necessaria prima di acquistare il cavo appropriato.

Una volta scelto il cavo corretto e collegati i dispositivi, accertarsi che i cavi siano fissati in modo ordinato e sicuro, lasciando abbastanza gioco ad entrambe le estremità per evitare tensioni.

Uso e conservazione corretti di SV241-lite

L'SV241-lite contiene cablaggi intricati e circuiti stampati delicati.

Maneggiare il dispositivo con cura per evitare danni accidentali. Non farlo cadere e assicurarsi che sia conservato in un luogo sicuro per evitare urti o danni.

Utilizzo di SV241-lite in condizioni di elevata umidità e bassa temperatura

Non esporre l'SV241-lite ad ambienti con elevata umidità quando è spento, poiché ciò potrebbe causare condensa e danneggiare il dispositivo. Se noti gocce d'acqua sulla superficie dell'SV241-lite, puliscilo immediatamente.

Sezione 3 : Installazione e collegamento

Installare i componenti di connessione

Per collegare i componenti, utilizzare viti esagonali e una chiave esagonale della misura appropriata.

È possibile installare la guida a coda di rondine o la piastra Vixen/Losmandy nei fori per viti UNC 1/4-20 o M4 nella parte inferiore dell'SV241-lite.

Sezione 4 : Caratteristiche SV241-lite Panoramica delle funzionalità

SV241-lite è dotato di ampi fori di montaggio per accessori per diverse opzioni di installazione e può essere ampliato con componenti funzionali opzionali.

Sistema di protezione dell'alimentazione

SV241-lite include molteplici sistemi di monitoraggio e protezione dell'alimentazione per salvaguardare i tuoi dispositivi.

Il sistema di ingresso dell'alimentazione principale include protezione da inversione di polarità e protezione da sovratensione (la soglia di protezione della tensione di ingresso è 15 V; il superamento di questa tensione attiva la modalità di protezione, interrompendo il funzionamento del dispositivo).

Le interfacce USB di SV241-lite hanno un sistema di protezione da sovracorrente indipendente che interrompe l'uscita quando rileva una corrente anomala (superiore a 2,75 A) mantenendo alimentate le altre interfacce. L'interfaccia riprenderà il normale funzionamento dopo aver risolto il problema.

Protezione elettrostatica

SV241-lite è progettato con tripla protezione elettrostatica per garantire la sicurezza sia dell'SV241-lite che dei dispositivi ad esso collegati.

Tutte le interfacce DC dell'SV241-lite sono dotate di protezione elettrostatica.

Le interfacce DC includono il connettore di ingresso 5525 e il connettore di uscita passthrough 5521. Ogni interfaccia è protetta contro eventi elettrostatici fino a 15 kV.

Tutte le interfacce USB dell'SV241-lite hanno una protezione elettrostatica indipendente.

Le interfacce USB includono connettori USB 2.0, USB 3.0 e Type-C. Ognuna di queste interfacce è protetta contro eventi elettrostatici fino a 20 kV.

Per garantire il corretto funzionamento delle misure di protezione elettrostatica, accertarsi che SV241-lite disponga di una corretta messa a terra.

Specifiche:

Potenza in ingresso	12 V CC 5,5*2,5, 10 A
Porte di uscita CC	6 x 12VDC uscita diretta
Uscita hub USB	2 x USB 3.0 Tipo-A
	1 x USB 2.0 Tipo-A
	2 x USB 2.0 Tipo-A (solo alimentazione)
	1 x USB di tipo C
Capacità di alimentazione USB	5V 8A
Capacità di alimentazione CC	12V 10A
Interfaccia di trasferimento dati PC	Da USB tipo B a USB tipo A
Indicatore di alimentazione	Spia luminosa rossa
Protezione del circuito	Protezione ESD
	Protezione da inversione di polarità
	Protezione del filtro
	Protezione da sovratensione
	Protezione da sovracorrente (porte USB)
	Protezione da cortocircuito (porte USB)

Sezione 5 : Politica di acquisto e post-vendita Dichiarazione di non responsabilità

L'SV241-lite non è un giocattolo e non deve essere maneggiato dai bambini. Si prega di essere cauti quando si utilizza il prodotto in ambienti in cui sono presenti bambini.

Leggere l'intero " Manuale utente SV241-lite " e familiarizzare con le funzioni del prodotto prima dell'uso.

L'uso improprio di questo prodotto può causare danni e perdite finanziarie.

Questo prodotto è progettato per i principianti della fotografia astronomica; gli utenti devono avere conoscenze di base di astronomia prima di utilizzare il dispositivo in modo sicuro.

SVBONY non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel “ Manuale utente SV241-lite ”

SVBONY si riserva il diritto di interpretare e aggiornare il presente documento, modificarlo o interromperne la pubblicazione senza preavviso.

Politica di garanzia

Gli acquirenti possono richiedere un reso entro 7 giorni dal ricevimento del prodotto se non è stato aperto ed è in buone condizioni. Dopo l'approvazione del servizio clienti e il pagamento delle spese di spedizione per il reso, il prodotto può essere restituito. Se il cliente immagazzina autonomamente, sarà responsabile delle spese di spedizione aggiuntive per lo stoccaggio.

Una volta aperto e utilizzato, il prodotto non può essere restituito senza motivo.

Se l'hardware è difettoso e il prodotto non può essere utilizzato normalmente, gli acquirenti possono richiederne la sostituzione entro 30 giorni dal ricevimento del prodotto.

Gli acquirenti hanno diritto a un anno di garanzia gratuita a partire dalla data di ricezione *

Si prega di inviare la scheda di garanzia e il contratto insieme al dispositivo SV241-lite per le riparazioni.

* La garanzia gratuita copre le riparazioni in caso di guasti hardware dovuti a fattori non umani e ambientali.

Prefacio

- Notas importantes sobre la lectura del manual del usuario
 - Los siguientes signos y textos en el manual del usuario sirven como indicadores o consejos.
 - El Manual del usuario del SV241-lite incluye un “Descargo de responsabilidad” y una “Descripción general de seguridad”.
 - ¡Lea atentamente el manual del usuario para garantizar el uso seguro y adecuado de este producto !
 - Cómo obtener el tutorial
- Sitio web oficial de SVBONY : www.svbony.com

Contenido del embalaje predeterminado

1. Cuerpo del SV241-lite
2. Cable USB 3.0-A a USB 3.0-B
3. Cargador de coche de 12 V a cable macho DC5525 (12 A máx.)
4. Contrato y tarjeta de garantía

Sección 1: Descripción general del producto SV241-lite

Introducción

El SV241-lite es un dispositivo concentrador diseñado específicamente para la fotografía astronómica. Integra un amplio conjunto de interfaces de alimentación y datos, con un excelente diseño industrial y características de protección de hardware. A pesar de su tamaño compacto, el SV241-lite garantiza una disipación de calor superior, capacidad de expansión del sistema y estabilidad. ¡Esperamos que el SV241-lite le brinde una experiencia de fotografía agradable!

Ubicaciones y definiciones de las interfaces de conexión y USB y DC



- | | |
|--|------------------|
| 1.Orificio de montaje para tornillo M4 | 5.USB 2.0 Tipo A |
| 2.Orificio para tornillo UNC 1/4-20 | 6.USB 3.0 Tipo A |
| 3.Entrada de alimentación DC 5,5 x 2,5 | 7.USB 3.0 Tipo A |
| 4.Interfaz de datos para PC USB tipo B | 8.USB tipo C |



9.USB 2.0 Tipo A (sin transferencia de datos)

10.USB 2.0 Tipo A (sin transferencia de datos)

11.Salida de potencia DC 5,5 x 2,1

12.Salida de potencia DC 5,5 x 2,1

13.Salida de potencia DC 5,5 x 2,1

14.Salida de potencia DC 5,5 x 2,1

15.Salida de potencia DC 5,5 x 2,1

16.Salida de potencia DC 5,5 x 2,1

Dimensiones mecánicas

El peso de la unidad SV241-lite sin accesorios es de 125 g.

Dimensiones: 96 × 61 × 25 mm

Calibración del orificio del conector

La carcasa del SV241-lite cuenta con orificios de montaje suficientes para los accesorios. Seleccione los accesorios de conexión y los tornillos adecuados según el diagrama.

Sección 2: Pautas de uso de SV241-lite

Esta sección incluye información sobre la selección del adaptador de corriente, la resolución de problemas y otras notas importantes. Lea atentamente y evite utilizar el SV241-lite de formas no contempladas en esta sección.

Selección de cables de alimentación y notas de seguridad

Cómo elegir el cable de alimentación adecuado

Seleccionar el cable de alimentación de entrada adecuado es crucial para garantizar un suministro de energía estable a su dispositivo.

El uso de cables incorrectos puede provocar voltaje inestable, calentamiento anormal del cable o incluso peligro de incendio. Elija el cable adecuado y utilícelo correctamente.

El cable de alimentación incluido para SV241-lite tiene 1,5 m de largo con cable de cobre estañado de 16 AWG, con un extremo siendo un conector macho chapado en oro DC5525 y el otro extremo un conector macho de cargador de automóvil.

Puede proporcionar una corriente estable de 12 A durante períodos prolongados y soportar una corriente máxima de 15 A.

No exceda la capacidad de potencia del cable.

Si su dispositivo requiere más de 12 A de potencia continua, esto excede las especificaciones de diseño del producto y este no debe utilizarse en esas condiciones.

Consideraciones sobre el cable de alimentación

Es fundamental elegir el cable de alimentación adecuado para supreciado equipo; seleccione un cable de alimentación según el diseño del cableado, los conectores de entrada de energía, el consumo de energía y la temperatura del entorno de funcionamiento.

Selección de cables:

La capacidad de transporte de corriente segura del cable de cobre es de aproximadamente 8 A por 1 mm². Por ejemplo, la capacidad de transporte de corriente de un cable de 0,5 mm² es de aproximadamente $0,5 \times 8 = 4$ A. Elija el cable adecuado para su equipo.

Selección del conector de alimentación :

Los conectores de DC de 12 V más comunes son DC 5,5 x 2,1 y CC 5,5 x 2,5. No inserte un enchufe 5525 en un zócalo 5521, ya que esto puede generar calor y un suministro de energía inestable, lo que puede incluso provocar peligro de incendio.

Selección del material del cable :

Los cables de alimentación comunes están hechos de PVC o caucho de silicona. La diferencia clave son las propiedades del material.

Los cables de PVC tienen una tolerancia a la temperatura de aproximadamente 0 a 70 °C y carecen de flexibilidad. Por debajo de cero, el cable se vuelve quebradizo y puede causar tensión en el dispositivo o incluso romperse .

Los cables de caucho de silicona están clasificados para temperaturas de entre -60 y 200 °C y son muy flexibles y duraderos a bajas temperaturas. Sin embargo, son más caros.

Selección del diámetro del cable de cobre

El diámetro de cada cable de cobre afecta el radio de curvatura. Cuanto menor sea el diámetro del cable, mejor será su flexibilidad, pero su capacidad para resistir la presión y la flexión disminuirá. Manipule estos cables con cuidado, evitando torceduras, dobleces excesivos o aplastamientos.

Uso de cables en condiciones de alta humedad y baja temperatura

Al utilizar cables en entornos con mucha humedad o baja temperatura, preste especial atención a proteger las conexiones de los cables para evitar la entrada de agua. Puede envolver 2 o 3 capas de cinta aisladora alrededor de las uniones de los cables y suspender la conexión. Asegúrese de que las uniones no entren en contacto con metal, el suelo o superficies de plástico, ya que esto podría provocar la acumulación de humedad y provocar un cortocircuito.

Selección de longitud y disposición de cables

Al seleccionar y comprar cables, mida la longitud necesaria sin tirar ni estirar. Puede utilizar un cable más largo que ya tenga para conectar los dispositivos y marcar la longitud necesaria antes de comprar el cable adecuado.

Una vez que tenga el cable correcto y haya conectado los dispositivos, asegúrese de que los cables estén fijados de forma ordenada y segura, dejando suficiente holgura en ambos extremos para evitar tensión.

Uso y almacenamiento adecuados del SV241-lite

El SV241-lite contiene un cableado complejo y placas de circuitos delicadas. Manipule el dispositivo con cuidado para evitar daños accidentales. No lo deje caer y asegúrese de guardarlo en un lugar seguro para evitar golpes o daños.

Uso del SV241-lite en condiciones de alta humedad y baja temperatura

No exponga el SV241-lite a entornos con mucha humedad cuando esté apagado, ya que esto puede provocar condensación y dañar el dispositivo. Si observa gotas de agua en la superficie del SV241-lite, límpielas inmediatamente.

Sección 3 : Instalación y conexión

Instalar los componentes de conexión

Utilice tornillos hexagonales y una llave hexagonal del tamaño adecuado para conectar los componentes.

Puede instalar el riel o placa de cola de milano Vixen/Losmandy en los orificios para tornillos UNC 1/4-20 o M4 en la parte inferior del SV241-lite.

Sección 4 : Características del SV241-lite

Descripción general de las funciones

El SV241-lite está equipado con medidas de protección de energía segura y sistemas de protección electrostática.

SV241-lite tiene amplios orificios de montaje de accesorios para una variedad de opciones de instalación y se puede ampliar con componentes funcionales opcionales.

Sistema de protección de energía

SV241-lite incluye múltiples sistemas de protección y monitoreo de energía para salvaguardar sus dispositivos.

El sistema de entrada de energía principal incluye protección contra polaridad inversa y protección contra sobretensión. (el umbral de protección del voltaje de entrada es de 15 V; exceder este voltaje activa el modo de protección, deteniendo el funcionamiento del dispositivo).

Las interfaces USB del SV241-lite cuentan con un sistema de protección contra sobrecorriente independiente que apagará la salida cuando detecte una corriente anormal (superior a 2,75 A) mientras mantiene alimentadas las demás interfaces. La interfaz reanudará su funcionamiento normal después de resolver el problema.

Protección electrostática

SV241-lite está diseñado con triple medida de protección electrostática para garantizar la seguridad tanto del SV241-lite como de sus dispositivos conectados.

Todas las interfaces de DC del SV241-lite cuentan con protección electrostática.

Las interfaces de DC incluyen el conector de entrada 5525 y el conector de salida de paso 5521. Cada interfaz está protegida contra eventos electrostáticos de hasta 15 kV.

Todas las interfaces USB del SV241-lite cuentan con protección electrostática independiente.

Las interfaces USB incluyen conectores USB 2.0, USB 3.0 y tipo C. Cada una de estas interfaces está protegida contra eventos electrostáticos de hasta 20 kV.

Para garantizar que las medidas de protección electrostática funcionen correctamente, asegúrese de que SV241-lite tenga una conexión a tierra adecuada.

Presupuesto:

Entrada de potencia	12 V DC 5,5 x 2,5, 10 A
Puertos de salida de DC	Salida directa de 6 x 12 V DC
Salida del concentrador USB	2 x USB 3.0 Tipo-A
	1 x USB 2.0 Tipo A
	2 x USB 2.0 Tipo A (solo alimentación)
	1 x USB tipo C
Capacidad de alimentación por USB	5 V 8 A
Capacidad de alimentación de DC	12 V 10 A
Interfaz de transferencia de datos de PC	USB tipo B a USB tipo A
Indicador de encendido	Luz indicadora roja
Protección de circuitos	Protección ESD
	Protección contra polaridad inversa
	Protección de filtro
	Protección contra sobretensión
	Protección contra sobrecorriente (puertos USB)
	Protección contra cortocircuitos (puertos USB)

Sección 5 : Política de compra y posventa

Descargo de responsabilidad

L'SV241-lite non è un giocattolo e non deve essere maneggiato dai bambini. Si prega di essere cauti quando si utilizza il prodotto in ambienti in cui sono presenti bambini.

Leggere l'intero " Manuale utente SV241-lite " e familiarizzare con le funzioni del prodotto prima dell'uso.

L'uso improprio di questo prodotto può causare danni e perdite finanziarie.

Questo prodotto è progettato per i principianti della fotografia astronomica; gli utenti devono avere conoscenze di base di astronomia prima di utilizzare il dispositivo in modo sicuro.

Este producto está diseñado para principiantes en fotografía astronómica; los usuarios deben tener conocimientos básicos de astronomía antes de

operar el dispositivo de forma segura.

SVBONY no es responsable de ningún daño causado por no seguir las instrucciones del “ Manual del usuario del SV241-lite ”.

SVBONY se reserva el derecho de interpretar y actualizar este documento, modificarlo o discontinuarlo sin previo aviso.

Política de garantía

Los compradores pueden solicitar la devolución dentro de los 7 días posteriores a la recepción del producto si no está abierto y se encuentra en buenas condiciones. Una vez que el servicio de atención al cliente lo apruebe y se hayan pagado los gastos de envío de devolución, se podrá devolver el producto. Si el cliente almacena el producto en su propio almacén, deberá hacerse cargo de los gastos de envío adicionales.

El producto no es susceptible de devolución sin motivo una vez haya sido abierto y utilizado.

Si el hardware está defectuoso y el producto no se puede utilizar normalmente, los compradores pueden solicitar un cambio dentro de los 30 días posteriores a la recepción del producto.

Los compradores tienen derecho a un servicio de garantía gratuito de 1 año a partir de la fecha de recepción *

Por favor envíe la tarjeta de garantía y el contrato junto con el SV241-lite para reparaciones.

* La garantía gratuita cubre reparaciones por fallas de hardware debido a factores no humanos y ambientales.

Предисловие

- Важные замечания по чтению руководства пользователя
 - Следующие знаки и текст в руководстве пользователя служат индикаторами или подсказками.
 - Руководство пользователя SV241-lite включает «Отказ от ответственности» и «Обзор безопасности».
 - Внимательно прочтите руководство пользователя, чтобы обеспечить безопасное и правильное использование этого продукта!
 - Как получить руководство
- SVBONY Официальный сайт: www.svbony.com

Содержимое упаковки по умолчанию

1. Корпус SV241-lite
2. Кабель USB3.0-A — USB3.0-B
3. 12 В автомобильное зарядное устройство — DC5525 Male Cable (макс. 12 А)
4. Договор и гарантийный талон

Раздел 1: Обзор продукта SV241-lite

Введение

SV241-lite — центральное устройство, специально разработанное для астрофотографии. Оно объединяет богатые интерфейсы питания и данных, а также обладает отличным промышленным дизайном и функциями аппаратной защиты. Несмотря на небольшой размер, SV241-lite обеспечивает превосходное охлаждение, масштабируемость и стабильность системы. Я надеюсь, что SV241-lite доставит вам приятные впечатления от съемки!

Расположение и определения интерфейсов USB, DC и подключения



- | | |
|-------------------------------------|-------------------|
| 1. Отверстие для крепления винта M4 | 5. USB 2.0 Type-A |
| 2. Отверстие для винта UNC 1/4-20 | 6. USB 3.0 Type-A |
| 3. Вход питания DC 5.5*2.5 | 7. USB 3.0 Type-A |
| 4. Интерфейс данных ПК USB Type-B | 8. USB Type-C |



- 9.USB 2.0 Type-A (Без передачи данных)
- 10.USB 2.0 Type-A (Без передачи данных)
- 11.Выходная мощность DC 5.5*2.1
- 12.Выходная мощность DC 5.5*2.1

- 13.Выходная мощность DC 5.5*2.1
- 14.Выходная мощность DC 5.5*2.1
- 15.Выходная мощность DC 5.5*2.1
- Выходная мощность DC 5.5*2.1

Механические размеры

Вес блока SV241-lite без аксессуаров составляет 125 г.
Размеры: 96 × 61 × 25 мм.

Калибровка отверстия разъема

Корпус SV241-lite обеспечивает достаточное количество монтажных отверстий для аксессуаров. Пожалуйста, выберите соответствующие соединительные аксессуары и винты в соответствии со схемой.

Раздел 2: Руководство по использованию SV241-lite

В этом разделе содержится информация о выборе адаптера питания, устранении неполадок и другие важные примечания. Внимательно прочтите и избегайте использования SV241-lite способами, не описанными в этом разделе.

Выбор кабеля питания и меры безопасности

Выбор правильного кабеля питания

Выбор подходящего входного кабеля питания имеет решающее значение для обеспечения стабильной подачи питания на ваше устройство.

Использование неправильных кабелей может привести к нестабильному напряжению, аномальному нагреву кабеля или даже к пожару! Пожалуйста, выберите подходящий кабель и используйте его правильно.

Входящий в комплект кабель питания для SV241-lite имеет длину 1,5 м с луженым медным проводом 16AWG, один конец которого представляет

с собой позолоченный штекерный разъем DC5525, а другой конец — штекерный разъем автомобильного зарядного устройства.

Он может обеспечивать стабильный ток 12 А в течение длительного времени и выдерживать пиковый ток 15 А.

Не превышайте допустимую мощность кабеля.

Если вашему устройству требуется более 12 А непрерывной мощности, это превышает проектные характеристики изделия, и его не следует использовать в таких условиях.

Рекомендации по выбору силового кабеля

Крайне важно выбрать правильный кабель питания для вашего любимого оборудования. Выбирайте кабель питания с учетом схемы электропроводки, входных разъемов питания, потребляемой мощности и температуры рабочей среды.

Выбор проволоки:

Безопасная токовая нагрузка медного провода составляет около 8 А на 1 мм². Например, токовая нагрузка кабеля сечением 0,5 мм² составляет около $0,5 \cdot 8 = 4$ А. Выберите подходящий провод для вашего оборудования.

Выбор разъема питания:

Обычные разъемы DC 12 В — DC5.5*2.1 и DC5.5*2.5. Не вставляйте вилку 5525 в розетку 5521, так как это может привести к перегреву и нестабильному питанию, вплоть до возникновения пожара.

Выбор материала кабеля:

Обычные силовые кабели изготавливаются из ПВХ или силиконовой резины. Ключевое отличие заключается в свойствах материала. Кабели из ПВХ выдерживают температуру около 0-70°C и не обладают гибкостью. Ниже нуля кабель становится хрупким и может вызвать нагрузку на устройство или даже порваться! Кабели из силиконовой резины рассчитаны на температуру от -60 до 200°C и очень гибкие и долговечные при низких температурах. Однако они более дорогие.

Выбор диаметра медной проволоки

Диаметр отдельного медного провода влияет на радиус изгиба. Чем меньше диаметр провода, тем выше его гибкость, но его способность противостоять давлению и изгибу снижается. Пожалуйста, обращайтесь с такими кабелями осторожно, избегая перегибов, чрезмерного изгиба или сдавливания.

Использование кабелей в условиях высокой влажности и низкой температуры

При использовании кабелей в условиях высокой влажности или низкой температуры особое внимание следует уделять защите кабельных соединений от попадания воды. Вы можете обернуть 2-3 слоями изоляционной ленты вокруг кабельных соединений и подвесить соединение. Убедитесь, что соединения не соприкасаются с металлом, землей или пластиковыми поверхностями, так как это может привести к накоплению влаги и вызвать короткое замыкание.

Выбор схемы расположения и длины кабеля

При выборе и покупке кабелей измерьте необходимую длину, не натягивая и не растягивая. Вы можете использовать существующий более длинный кабель для подключения устройств и отметить необходимую длину перед покупкой соответствующего кабеля.

После того как вы приобрели нужный кабель и подключили устройства, убедитесь, что кабели аккуратно и надежно закреплены, оставив достаточный запас на обоих концах, чтобы избежать натяжения.

Правильное использование и хранение SV241-lite

SV241-lite содержит сложную проводку и хрупкие печатные платы. Пожалуйста, обращайтесь с устройством осторожно, чтобы избежать случайного повреждения. Не роняйте его и храните в безопасном месте, чтобы предотвратить удары или повреждения.

Использование SV241-lite при высокой влажности и низкой температуре

Не подвергайте SV241-lite воздействию высокой влажности в выключенном состоянии, так как это может привести к конденсации и повреждению устройства. Если вы заметили капли воды на поверхности SV241-lite, немедленно вытрите их.

Раздел 3: Установка и подключение **Установка компоненты подключения**

Для соединения компонентов используйте шестигранные винты и шестигранный ключ соответствующего размера.

Вы можете установить планку или пластину типа «ласточкин хвост» Vixen/Losmandy в отверстия для винтов UNC 1/4-20 или M4 в нижней части SV241-lite.

Раздел 4: Особенности SV241-lite

Обзор функций

SV241-lite оснащен безопасными мерами защиты электропитания и системами электростатической защиты.

SV241-lite имеет достаточное количество отверстий для крепления аксессуаров для различных вариантов установки и может быть расширен за счет дополнительных функциональных компонентов.

Система защиты электропитания

SV241-lite включает в себя несколько систем мониторинга и защиты питания для защиты ваших устройств.

Основная система ввода питания включает в себя защиту от обратной полярности и защиту от перенапряжения (порог защиты входного напряжения составляет 15 В; превышение этого напряжения приводит к срабатыванию режима защиты, останавливающего работу устройства).

Интерфейсы USB SV241-lite имеют независимую систему защиты от перегрузки по току, которая отключит выход при обнаружении ненормального тока (более 2,75 А), сохраняя при этом питание других интерфейсов. Интерфейс возобновит нормальную работу после устранения проблемы.

Электростатическая защита

SV241-lite оснащен тройной системой электростатической защиты, обеспечивающей безопасность как SV241-lite, так и подключенных к нему устройств.

Все интерфейсы постоянного тока SV241-lite оснащены электростатической защитой.

Интерфейсы постоянного тока включают входной разъем 5525 и проходной выходной разъем 5521. Каждый интерфейс защищен от электростатических событий до 15 кВ.

Все USB-интерфейсы SV241-lite имеют независимую электростатическую защиту.

USB-интерфейсы включают разъемы USB 2.0, USB 3.0 и Type-C. Каждый из этих интерфейсов защищен от электростатических событий до 20 кВ.

Чтобы обеспечить правильную работу мер электростатической защиты, убедитесь, что SV241-lite правильно заземлен.

Технические характеристики:

Входная мощность	12 В постоянного тока 5,5*2,5, 10 А
Выходные порты постоянного тока	6 x 12 В постоянного тока, прямой выход
Выход USB-концентратора	2 x USB 3.0 Type-A
	1 x USB 2.0 Type-A
	2 x USB 2.0 Type-A (Только питание)
	1 x USB Type-C
Возможность питания через USB	5В 8А
Возможность питания постоянным током	12В 10А
Интерфейс передачи данных ПК	USB Type-B to USB Type-A
Индикатор питания	Красный индикатор
Защита цепи	ESD Защита
	Защита от обратной полярности
	Защита фильтра
	Защита от перенапряжения
	Защита от перегрузки по току (USB-порты)
	Защита от короткого замыкания (USB-порты)

Раздел 5: Политика покупки и послепродажного обслуживания Отказ от ответственности

SV241-lite — не игрушка и не должна использоваться детьми. Будьте осторожны при использовании продукта в местах, где присутствуют дети.

Перед использованием внимательно прочтите «Руководство пользователя SV241-lite» и ознакомьтесь с функциями продукта.

Неправильная эксплуатация данного изделия может привести к повреждению и финансовым потерям.

Этот продукт предназначен для новичков в астрономической фотографии; пользователи должны обладать базовыми знаниями в области астрономии, прежде чем безопасно эксплуатировать устройство.

SVBONY не несет ответственности за любой ущерб, вызванный несоблюдением инструкций, изложенных в «Руководстве пользователя SV241-lite».

SVBONY оставляет за собой право интерпретировать и обновлять этот документ, изменять или прекращать его действие без предварительного уведомления.

Гарантийная политика

Покупатели могут запросить возврат в течение 7 дней с момента получения товара, если он не был вскрыт и находится в хорошем состоянии. После одобрения со стороны службы поддержки клиентов и оплаты сборов за обратную доставку товар может быть возвращен. Если покупатель хранит товар самостоятельно, он будет нести ответственность за дополнительные сборы за доставку при хранении.

Товар не подлежит возврату без причины после того, как он был вскрыт и использован.

Если аппаратное обеспечение продукта неисправно и продукт не может использоваться нормально, покупатель может запросить замену в течение 30 дней после получения продукта.

Покупатели имеют право на бесплатное гарантийное обслуживание в течение 1 года с даты получения*.

Пожалуйста, отправьте гарантийный талон и договор вместе с SV241-lite для ремонта.

*Бесплатная гарантия распространяется на ремонт аппаратных сбоев, вызванных нечеловеческими факторами и факторами окружающей среды.

はじめに

- ユーザーマニュアルを読む際の重要な注意事項
 - ユーザーマニュアル内の以下の記号とテキストは、指標またはヒントとして役立ちます。
 - SV241-lite ユーザーマニュアルには、「免責事項」と「安全性の概要」が含まれています。
 - この製品を安全かつ適切に使用するために、ユーザーマニュアルをよくお読みください!
 - チュートリアルの手入方法
- SVBONY 公式ウェブサイト: www.svbony.com

デフォルトのパッケージ内容

- 1.SV241-lite 本体
- 2.USB3.0-A から USB3.0-B へのケーブル
- 3.12V カーチャージャーから DC5525 オス ケーブル (最大 12A)
- 4.契約書と保証書

セクション 1: SV241-lite 製品概要

紹介

SV241-lite は、天体写真撮影用に特別に設計されたハブ デバイスです。豊富な電源およびデータ インターフェイスを統合し、優れた工業デザインとハードウェア保護機能を備えています。コンパクトなサイズにもかかわらず、SV241-lite は優れた放熱性、システム拡張性、安定性を保証します。SV241-lite が快適な撮影体験をもたらすことを願っています!

USB & DC & 接続インターフェースの場所と定義



- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1.M4 ネジ取り付け穴 | 5.USB 2.0 Type-Aインタフェース |
| 2.UNC 1/4-20 ネジ穴 | 6.USB 3.0 Type-Aインタフェース |
| 3.DC 5.5*2.5 電源入力インターフェース | 7.USB 3.0 Type-Aインタフェース |
| 4.USB Type-B PC データ インターフェース | 8.USB Type-Cインタフェース |



- 9.USB 2.0 Type-A (データ転送はサポートされていません)
- 10.USB 2.0 Type-A (データ転送はサポートされていません)
- 11.DC 5.5*2.1 電源出力インターフェース
- 12.DC 5.5*2.1 電源出力インターフェース
- 13.DC 5.5*2.1 電源出力インターフェース
- 14.DC 5.5*2.1 電源出力インターフェース
- 15.DC 5.5*2.1 電源出力インターフェース
- 16.DC 5.5*2.1 電源出力インターフェース

機械サイズ

アクセサリなしの SV241-lite ユニットの重量は 125g です
サイズ: 96 × 61 × 25mm

コネクタ穴の校正

SV241-lite シェルには、アクセサリを取り付けるための十分な取り付け穴があります。図に従って、適切な接続アクセサリとネジを選択してください。

セクション 2: SV241-lite の使用上の注意

このセクションには、電源アダプタの選択、トラブルシューティング、およびその他の重要な注意事項が含まれています。よくお読みになり、このセクションで説明されていない方法で SV241-lite を使用しないでください。

電源ケーブルの選択と安全上の注意

適切な電源ケーブルの選択

デバイスに安定した電力を供給するには、適切な入力電源ケーブルを選択することが重要です。

不適切なケーブルを使用すると、電圧が不安定になったり、ケーブルが異常に熱くなったり、火災の危険さえも生じます。適切な仕様のケーブルを選択し、正しくご使用ください。

SV241-lite に付属の電源ケーブルは 1.5m の長さで、16AWG の錫メッキ銅線が使われており、一方の端は DC5525 金メッキのオス コネクタ、もう一方の端はカーチャージャーのオス コネクタです。

長時間にわたって 12A の安定した電流を供給でき、15A のピーク電流を処理できます。

ケーブルの電力容量を超えないようにしてください。

デバイスが 12A を超える連続電力を必要とする場合、これは製品の設計仕様を超えているため、このような状況では製品を使用しないでください。

電源ケーブルに関する考慮事項

ご使用の機器に適切な電源ケーブルを選択することは非常に重要です。機器の配線、機器の電源インターフェースのモデル、機器の消費電力、動作周囲温度に基づいて、適切なケーブルを選択してください。

ワイヤーの選択:

銅線の安全な電流容量は 1mm^2 あたり約 8A です。たとえば、 0.5mm^2 のケーブルの電流容量は約 $0.5 * 8 = 4\text{A}$ です。機器に適したワイヤーを選択してください。

電源コネクタの選択:

一般的な DC 12V コネクタは DC5.5*2.1 と DC5.5*2.5 です。5525 プラグを 5521 ソケットに挿入しないでください。熱が発生し、電源が不安定になり、火災の危険につながる可能性があります。

ケーブル素材の選択:

一般的な電源ケーブルは PVC またはシリコンゴムで作られています。主な違いは素材の特性です。

PVC ケーブルの温度許容範囲は約 $0 \sim 70^\circ\text{C}$ で、柔軟性がありません。零度以下ではケーブルが脆くなり、デバイスにストレスを与えたり、破損したりする可能性があります。

シリコンゴム ケーブルの定格は $-60 \sim 200^\circ\text{C}$ で、低温でも柔軟性と耐久性に優れています。ただし、価格は高くなります。

銅線の直径の選択

個々の銅線の直径は曲げ半径に影響します。銅線の直径が小さいほど柔軟性は高くなりますが、圧力や曲げに対する耐性は低下します。このようなケーブルは、よじれたり、過度に曲げられたり、つぶれたりしないように注意して取り扱ってください。

湿度が高く、温度が低い環境でケーブルを使用する場合

湿度が高い、または温度が低い環境でケーブルを使用する場合は、ケーブル接続部を保護して水の浸入を防ぐように特に注意してください。絶縁テープを使用してケーブル ジョイントの周りを 2 ~ 3 回巻き付け、ジョイントを空中に浮かせたままにすることができます。湿気によりケーブルが短絡する可能性があるため、コネクタを金属、地面、プラスチック、またはその他の素材の表面に接触させないでください。

ケーブルのレイアウトと長さの選択

ケーブルを選択および購入するときは、引っ張ったり伸ばしたりせずに、必要な長さを測定してください。既存の長いケーブルを使用してデバイスを接続し、適切なケーブルを購入する前に必要な長さをマークすることができます。

正しいケーブルを用意してデバイスを接続したら、ケーブルの端に負担がかからないように十分な余裕を持たせて、ケーブルがきちんとしてしっかりと固定されていることを確認してください。

SV241-lite の適切な使用と保管

SV241-lite は内部に複雑な回路と精密な回路基板を備えています。偶発的な損傷を避けるため、デバイスを慎重に取り扱ってください。落とさず、衝撃や損傷を防ぐために安全な場所に保管してください。

高湿度および低温環境でSV241-lite の使用

電源を切った状態で SV241-lite を高湿度の環境にさらさないでください。結露が発生し、デバイスが損傷する可能性があります。SV241-lite の表面に水滴が付着していることに気付いた場合は、すぐに拭き取ってください。

セクション 3: インストールと接続

接続コンポーネントのインストール

六角ネジと適切なサイズの六角レンチを使用してコンポーネントを接続します。

Vixen/Losmandy アリガタレールまたはアリ型プレートを、SV241-lite の下部にある UNC 1/4-20 または M4 ネジ穴に取り付けることができます。

セクション 4: SV241-lite 機能の説明

機能の概要

SV241-lite には、安全電源保護対策と静電気保護システムが装備されています。

SV241-lite には、さまざまな取り付けオプションに対応する十分なアクセサリ取り付け穴があり、オプションの機能コンポーネントで拡張できます。

電源保護システム

SV241-lite には、デバイスを保護するための複数の電源監視および保護システムが含まれています。

メイン電源入力システムには、逆極性保護と過電圧保護が含まれています (入力電圧保護しきい値は 15V です。この電圧を超えると保護モードがトリガーされ、デバイスの動作が停止します)。

SV241-lite の USB インターフェイスには、独立した過電流保護システムがあり、異常な電流 (2.75A を超える) を検出すると出力を遮断しますが、他のインターフェイスには電力を供給し続けます。問題が解決すると、インターフェイスは通常の動作を再開します。

静電気保護

SV241-lite は、SV241-lite と接続されたデバイスの両方の安全性を確保するために、3 重の静電気保護対策が施されています。

SV241-lite のすべての DC インターフェイスには静電気保護機能があります。

DC インターフェイスには、入力 5525 コネクタとパススルー 5521 出力コネクタが含まれます。各インターフェイスは、最大 15kV の静電気イベントから保護されています。

SV241-lite のすべての USB インターフェイスには、独立した静電気保護機能があります。

USB インターフェイスには、USB 2.0、USB 3.0、および Type-C コネクタが含まれます。これらの各インターフェイスは、最大 20kV の静電気イベントから保護されています。

静電気保護対策が正しく機能するように、SV241-lite が適切に接地されていることを確認してください。

仕様:

電源入力	12V DC 5.5*2.5 10A
DC 出力ポート	6 x 12VDC ストレートスルー出力
USB ハブ出力	2 x USB 3.0 Type-A
	1 x USB 2.0 Type-A
	2 x USB 2.0 Type-A (電源供給のみ)
	1 x USB Type-C
USB 電源供給能力	5V 8A
DC 電源供給能力	12V 10A
PC データ転送インターフェース	USB Type-B - USB Type-A
電源表示灯	赤色インジケータ ライト
回路保護	静電気保護
	逆接続防止接続
	フィルタ保護
	過電圧保護
	過電流保護 (USB ポート)
	短絡保護 (USB ポート)

セクション 5: 購入およびアフターセールス ポリシー

免責事項

SV241-lite はおもちゃではありませんので、お子様が扱わないでください。お子様がいない環境で製品を使用する場合は注意してください。

使用前に「SV241-lite ユーザーマニュアル」全体をお読みになり、製品の機能について理解してください。

この製品を不適切に操作すると、損傷や金銭的損失につながる可能性があります。

この製品は天体写真撮影の初心者向けに設計されています。ユーザーは、デバイスを安全に操作する前に、天文学の基礎知識を持っている必要があります。

SVBONY は、「SV241-lite ユーザーマニュアル」の指示に従わなかったことによる損害について責任を負いません。

SVBONY は、このドキュメントを解釈および更新し、予告なく変更または中止する権利を留保します。

保証ポリシー

購入者は、商品が未開封で良好な状態であれば、商品到着後 7 日以内に返品をリクエストできます。カスタマー サービスからの承認と返送送料の支払い後、商品を返品できます。お客様がご自身で保管する場合、追加の保管送料はお客様の負担となります。

一度開封して使用した商品は、理由なく返品することはできません。

ハードウェアに欠陥があり、商品が正常に使用できない場合は、購入者は商品到着後 30 日以内に交換をリクエストできます。

購入者は、受領日から 1 年間の無料保証サービスを受けることができます*

修理のために、SV241-lite と一緒に保証書と契約書をお送りください。

* 無料保証は、人為的要因および環境要因以外の原因によるハードウェア障害の修理を対象としています。

お客様専用ダイヤル

Website: <http://www.svbony.jp>

telephone: 90-1926-5858

Email: info@svbony.jp

公式Facebookページ facebook.com/svbonyjp

Twitter: SVBONY Japanan

Guarantee

Model Number: _____

Serial Number: _____

Purchasing Date: _____

Dealer: _____ Telephone: _____

User's Name: _____ Telephone: _____

Country: _____ Address: _____

Post code: _____ 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.



HONGKONG SVBONY CO., LIMITED

Add: RM 1201,12/F TAI SANG BANK BLDG 130-132
DES VOEUX RD CENTRAL, HONGKONG

Facebook: @Svbony

E-mail: pr@svbony.com

Web: www.svbony.com



Made in China

说明书印刷要求：

尺寸：90*130mm

印刷：全彩色（产品图片实拍需彩印）

样式：胶装

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

此面不用印刷