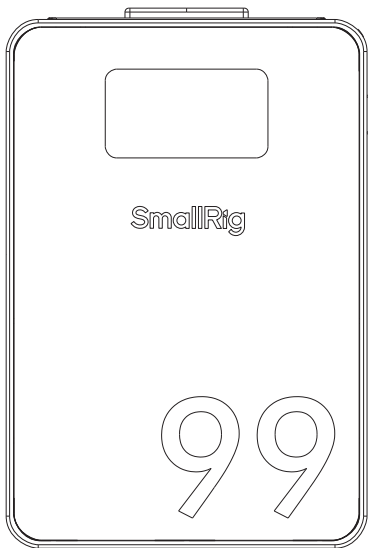


SmallRig

- EN** User manual
- DE** Bedienungsanleitung
- FR** Manuel d'utilisation
- IT** Manuale dell'utente
- ES** Manual del usuario
- PT** Manual do usuário
- NL** Gebruiksaanwijzing
- SE** Gebruikershandleiding
- KR** 사용자 설명서



VB99 Pro **mini V Mount Battery**

EN

Thank you for choosing SmallRig products.

Important Reminder

1. Please read this manual carefully before using this product.
2. Please pay attention to all warning prompts and follow all instructions in the user manual.
3. The battery's state of charge (SOC) is $\leq 30\%$ of the rated design capacity at the time of leaving the factory.
4. Built-in non-removable lithium battery, unauthorized disassembly is strictly prohibited; external lithium battery, no disassembly is allowed.
5. After prolonged storage without use, it is recommended to charge and discharge the battery once every 6 months for maintenance to restore about 60% of the charged capacity, thus extending the battery's lifespan.
6. Please do not throw away the product wilfully as its battery contains a few harmful substances. Please recycle the damaged or unused products in accordance with the waste management measures.
7. Children should use it under adult guidance.



Please refrain from disassembling the product or the battery. If there's any problem with the product, please contact the purchase platform for after-sales assistance.

CN

感谢您购买 SmallRig 产品。

重要提示

1. 使用本产品之前，请仔细阅读用户手册。
2. 请注意所有警告提示并遵循使用用户手册内的所有指令。
3. 电池在出厂时的荷电量 (SOC) $\leq 30\%$ 额定设计容量。
4. 内置式不可拆卸锂电池，严禁擅自拆机；外置式锂电池，请勿拆解电池。
5. 电池在长时间储存不用时，应在6个月内进行一次充放电维护，并恢复60%左右的带电量以延长电池的使用寿命。
6. 电池内部有少许有害物质，请勿任意丢弃，请将损坏或是不再使用的产品，依照废弃物管理办法回收处理。
7. 儿童请在成人指导下使用。



请勿拆卸产品或拆解电池，如果您怀疑产品有任何问题，请联络购买平台，申请售后处理。

DE

Vielen Dank für den Kauf von SmallRig Produkten.

Wichtige Hinweise

1. Bevor Sie dieses Produkt verwenden, lesen Sie bitte sorgfältig die Bedienungsanleitung durch.
2. Bitte beachten Sie alle Warnhinweise und befolgen Sie alle Anweisungen in der Bedienungsanleitung.
3. Die Batterien werden ab Werk mit einem Ladezustand (SOC) $\leq 30\%$ der Nennkapazität ausgeliefert.
4. Eingebaute, nicht entfernbare Lithiumbatterien, unbefugte Demontage ist strengstens verboten; externe Lithium-batterie, bitte zerlegen Sie die Batterie nicht.
5. Wenn die Batterie für eine lange Zeit ohne Gebrauch gelagert wird, sollte sie zur Wartung innerhalb von 6 Monaten geladen und entladen werden, und etwa 60% der Ladekapazität sollte wiederhergestellt werden, um die Lebensdauer der Batterie zu verlängern.
6. In der Batterie befinden sich einige Schadstoffe, bitte werfen Sie sie nicht willkürlich weg, sondern recyceln Sie die beschädigten oder nicht mehr verwendeten Produkte gemäß den Vorschriften der Abfallwirtschaft.
7. Kinder sollten es unter Anleitung von Erwachsenen anwenden.




Zerlegen Sie das Produkt oder die Batterie nicht. Wenn Sie irgendwelche Probleme mit dem Produkt vermuten, wenden Sie sich bitte an die Einkaufsplattform, um den Kundendienst zu beantragen.

FR

Merci d'avoir acheté un produit SmallRig.

Remarques importantes

1. Veuillez lire attentivement le manuel d'utilisation avant d'utiliser ce produit.
2. Faites attention à tous les avertissements et suivez toutes les instructions du manuel d'utilisation.
3. La batterie est expédiée de l'usine avec un niveau de charge (SOC) $\leq 30\%$ de la capacité nominale.
4. Ce produit contient une batterie au lithium intégrée non amovible. Tout démontage non autorisé est strictement interdit ; si le produit est équipé d'une batterie externe au lithium, ne démontez pas la batterie.
5. Lorsque la batterie n'est pas utilisée pendant une longue période, elle doit être chargée et déchargée tous les 6 mois pour l'entretien. Assurez-vous de restaurer environ 60 % de la capacité de charge pour prolonger la durée de vie de la batterie.
6. La pile contient un peu de substances nocives, veuillez ne pas la jeter au hasard. Veuillez recycler le produit endommagé ou hors service conformément à la réglementation sur la gestion des déchets.
7. Les enfants doivent utiliser ce produit sous la surveillance d'un adulte.


 **Ne démontez pas le produit ou la batterie. Si vous estimez qu'il y a un problème avec le produit, veuillez contacter la plate-forme d'achat et demander le service après-vente.**

IT

Grazie per aver acquistato il prodotto di SmallRig.

suggerimento importante

1. Si prega di leggere attentamente il manuale dell'utente prima di utilizzare questo prodotto.
2. Si prega di prestare attenzione a tutte le avvertenze e seguire tutte le istruzioni nel manuale dell'utente.
3. Lo stato di carica (SOC) della batteria all'uscita dalla fabbrica è $\leq 30\%$ della capacità nominale di progetto.
4. Batteria al litio incorporata non rimovibile, lo smontaggio non autorizzato è severamente vietato; batteria al litio esterna, non smontare la batteria.
5. Quando la batteria non viene utilizzata per un lungo periodo di tempo, deve essere caricata e scaricata per manutenzione entro 6 mesi e ripristinata a circa il 60% della capacità di carica per prolungare la durata della batteria.
6. All'interno della batteria sono presenti alcune sostanze nocive, si prega di non gettarla via in modo casuale, ma di riciclare i prodotti danneggiati o non più utilizzati secondo le normative sulla gestione dei rifiuti.
7. I bambini si prega di usarlo sotto la guida di un adulto.

 **Non smontare il prodotto né smontare la batteria. Se sospetti che ci sia qualche problema con il prodotto, contatta la piattaforma di acquisto per richiedere il trattamento post-vendita.**

ES

Gracias por comprar los productos de SmallRig.

Advertencia

1. Lea el manual del usuario atentamente antes de utilizar el aparato.
2. Preste atención a todas las advertencias y siga todas las instrucciones del manual del usuario.
3. El estado de carga de la batería (SOC) al salir de fábrica es inferior o igual al 30% de la capacidad nominal.
4. Este producto tiene una batería de litio no extraíble incorporada. Está estrictamente prohibido desmontarlo sin autorización; Y la batería externa de litio, no la desmonte.
5. Cuando la batería no se utiliza durante un período prolongado, se debe cargar y descargar una vez cada 6 meses y restaurarla a aproximadamente el 60 % de la capacidad cargada con el fin de extender su vida útil.
6. Hay algunas sustancias nocivas dentro de la batería, por lo que no la deseche a la basura. Por favor, recicle los productos dañados o que ya no utilicen de acuerdo con la política de gestión de residuos.
7. Los niños sólo deben utilizarlo bajo la supervisión de un adulto.

 **Por favor, no desmonte el producto ni la batería. Si usted sospecha cualquier problema con el producto, por favor comuníquese con la plataforma de compras para solicitar el servicio de postventa.**

Obrigado por escolher produto SmallRig.

Informações Importantes


1. Antes de usar este produto, leia cuidadosamente o manual do usuário.
2. Esteja atento a todos os avisos e siga todas as instruções contidas no manual do usuário.
3. A carga da bateria ao sair da fábrica é $\leq 30\%$ da capacidade nominal do projeto.
4. As baterias de íons de lítio embutidas não são removíveis; não desmonte o dispositivo. Para baterias de íons de lítio externas, não desmonte a bateria.
5. Ao armazenar a bateria por longos períodos sem uso, faça uma manutenção de carga e descarga dentro de 6 meses e preserve cerca de 60% da carga para prolongar a vida útil da bateria.
6. A bateria contém uma pequena quantidade de substâncias nocivas; não descarte aleatoriamente. Descarte ou recicle o produto danificado ou não utilizado conforme regulamentações de gestão de resíduos.
7. As crianças devem usar este produto sob a supervisão de adulto.

 **Não desmonte o produto ou a bateria. Se houver suspeita de problemas com o produto, entre em contato com a plataforma de compra para solicitar assistência pós-venda.**

Bedankt voor uw keuze voor SmallRig-producten.

Belangrijke herinnering

1. Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u dit product gebruikt.
2. Let op alle waarschuwingen en volg alle instructies in de gebruiksaanwijzing.
3. De laadtoestand (SOC) van de batterij is $\leq 30\%$ van de nominale capaciteit op het moment dat het product de fabriek verlaat.
4. Ongeoorloofde demontage van de ingebouwde niet-verwijderbare lithiumbatterij is ten strengste verboden; Demontage van de externe lithiumbatterij is niet toegestaan.
5. Na langdurige opslag zonder gebruik wordt aanbevolen om de batterij eens in de 6 maanden op te laden en te ontladen voor onderhoud om ongeveer 60% van de laadcapaciteit te herstellen, waardoor de levensduur van de batterij verlengd kan worden.
6. De batterij van dit product bevat enkele schadelijke stoffen, dus gooi deze niet zomaar weg. Recycle de beschadigde of ongebruikte producten in overeenstemming met de regelgeving voor afval.
7. Kinderen mogen het alleen onder begeleiding van een volwassene gebruiken.

 **Demonteer het product of de batterij niet. Als er een probleem is met het product, neem dan contact op met de verkoper voor hulp.**

Tack för att du väljer SmallRig-produkter.

Viktig påminnelse

1. Läs denna bruksanvisning noggrant innan du använder produkten.
2. Var uppmärksam på varningstexterna och följ alla instruktioner i bruksanvisningen.
3. Batteriets laddningsstatus (SOC) är $\leq 30\%$ av den nominella kapaciteten vid den tidpunkt då det lämnar fabriken.
4. Inbyggt icke-urtagbart litiumbatteri, obehörig demontering är strängt förbjuden; externt litiumbatteri, ingen demontering är tillåten.
5. Efter en längre tids förvaring utan användning rekommenderas att batteriet laddas upp och ur var 6:e månad för underhåll och för att återställa ca 60% av den laddade kapaciteten och därmed förlänga batteriets livslängd.
6. Släng inte produkten i soporna då batteriet innehåller skadliga ämnen. Återvinn skadade eller oanvända produkter i enlighet med bestämmelserna för avfallshantering.
7. Barn bör använda den under överinseende av en vuxen.



Plocka inte isär produkten eller batteriet. Om det uppstår problem med produkten, vänligen kontakta återförsäljaren för hjälp.

SmallRig 제품을 구매해 주셔서 감사합니다.

TIP:

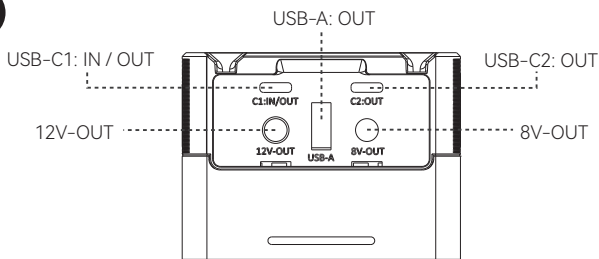
1. 본 제품을 사용하기 전에 사용 설명서를 잘 읽어보시기 바랍니다.
2. 모든 경고에 주의하고 사용 설명서의 모든 지침을 따르십시오.
3. 출하 시 배터리의 하전량(SOC)은 정격 설계 용량의 30% 이하입니다.
4. 내장된 비분리형 리튬 배터리는 허가 없이 분해하는 것이 엄격하게 금지되어 있으며, 외장형 리튬 배터리는 분해하는 것이 금지되어 있습니다.
5. 배터리를 장기간 사용하지 않을 때는 6개월 이내에 유지보수를 위해 충방전을 실시하고 충전된 용량의 약 60%로 복원하여 배터리의 사용 수명을 연장해야 합니다.
6. 배터리 내부에 유해물질이 있으니 함부로 버리지 말아주시기 바랍니다. 파손되거나 더 이상 사용하지 않는 제품은 폐기물 관리 규정에 따라 재활용해 주시기 바랍니다.
7. 어린이들은 어른들의 지도 하에 이용해 주시기 바랍니다.



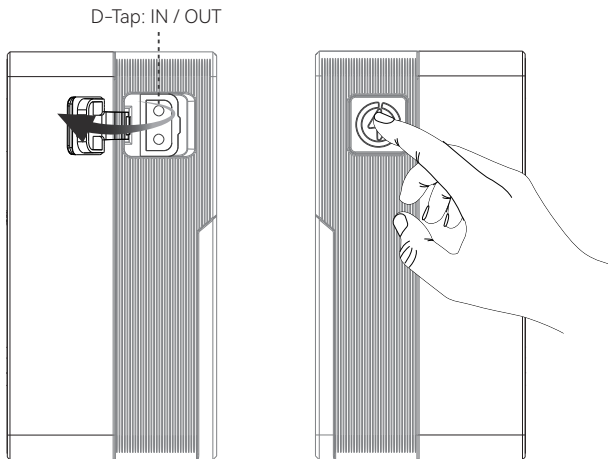
제품을 분해하거나 배터리를 교체하지 마십시오. 제품에 이상이 있는 것으로 의심되면 구매 플랫폼에 연락하여 A/S 처리를 요청하시기 바랍니다.

Product Details | 产品介绍 | Produkte | Introduction du produit | Descrizione del prodotto
 Presentación del producto | Apresentação do Produto | Productinleiding | Produktbeskrivning | 제품 소개

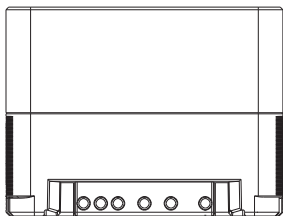
1



3

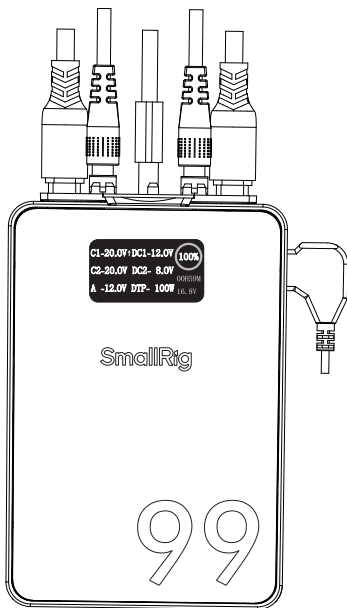


2



BP: IN / OUT

4



Demonstration of Button and Screen Display Functions

* The function of the button is to check the battery status, not to turn on or off the device.

按键和屏显功能展示

* 按键作用为查看电池状态，非开关机。

Anzeige von Tasten und Bildschirmdarstellungsfunktionen

* Die Taste dient zur Überprüfung des Batteriestatus und nicht zum Ein- und Ausschalten.

Démonstration des fonctions du bouton et de l'écran

* Le bouton sert à vérifier l'état de la batterie, pas à allumer ou à éteindre le produit.

Display della funzione dei pulsanti e della visualizzazione dello schermo

* La funzione del pulsante è controllare lo stato della batteria, non accendere e spegnere il telefono.

Visualización de las funciones de los botones y de la pantalla

* Los botones sirven para comprobar el estado de la batería, no para encenderla o apagarla.

Demonstração dos botões e funções de visualização do ecrã:

* Os botões são para verificar o estado da bateria, não para ligar/desligar.

Demonstratie van functies voor knop- en schermweergave

* De functie van de knop is om de batterijstatus te controleren, niet om het apparaat aan of uit te zetten.

Beskrivning av knappens och skärmens funktioner

* Knappens funktion är att kontrollera batteristatus, inte att slå på eller stänga av enheten.

버튼 및 화면표시 기능 전시

* 버튼의 기능은 배터리 상태를 확인하는 것이지 제품을 켜고 끄는 것이 아닙니다.



EN: Single-click the button to check the battery level, long-press for 3 seconds to turn off the screen.

CN: 单击按键查询电量，长按3秒熄屏。

DE: Klicken Sie auf die Taste, um den Batteriestand zu überprüfen, und halten Sie sie 3 Sekunden lang gedrückt, um den Bildschirm auszuschalten.

FR: Cliquez sur le bouton pour vérifier le niveau de puissance, appuyez longuement pendant 3 secondes pour éteindre l'écran.

IT: Fare clic sul pulsante per verificare l'alimentazione, tenere premuto per 3 secondi per spegnere lo schermo.

ES: Impresione el botón para comprobar el nivel de batería, mantenga pulsado durante 3 segundos para apagar la pantalla.

PT: Pressione o botão uma vez para verificar a carga da bateria; mantenha pressionado por 3 segundos para desligar a tela.

NL: Klik één keer op de knop om het batterijniveau te controleren, houd 3 seconden lang ingedrukt om het scherm uit te zetten.

SE: Tryck på knappen för att kontrollera batterinivån, tryck länge i 3 sekunder för att stänga av skärmen.

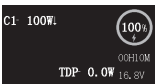
KR: 버튼을 클릭하여 전량을 조회하며, 3초간 길게 누르면 화면이 꺼집니다.



- EN:** When charging via D-Tap or BP electrodes, single-click the button to check the power and display the charging icon.
- CN:** 通过D-Tap、BP电极充电时，单击按键查询电量，显示充电图标。
- DE:** Klicken Sie beim Aufladen über D-Tap- oder BP-Elektrode auf die Taste, um den Ladezustand zu überprüfen und das Ladesymbol anzuzeigen von Port-Spannung und -Leistung.
- FR:** Lors de la recharge par D-Tap, électrode BP, cliquez une fois sur le bouton pour vérifier le niveau de puissance et afficher l'icône de recharge.
- IT:** Durante la ricarica tramite gli elettrodi D-Tap e BP, fare clic sul pulsante per controllare il livello della batteria e visualizzare l'icona di ricarica.
- ES:** Cuando se carga a través de los electrodos D-Tap y BP, haga clic en el botón para comprobar el nivel de energía y mostrar el icono de carga.
- PT:** Ao carregar via D-Tap, terminais BP, pressione o botão para verificar a carga da bateria; o ícone de carregamento será exibido.
- NL:** Tijdens het opladen met D-Tap- of BP-elektroden, klik één keer op de knop om de stroom te controleren en het oplaadpictogram weer te geven.
- SE:** Vid laddning via D-Tap eller BP-elektroder, Tryck på knappen för att kontrollera strömmen och visa laddningsikonen.
- KR:** D-Tap 및 BP 전극을 통해 충전하는 경우, 버튼을 클릭하여 전량을 조회하며, 충전 아이콘이 표시됩니다.



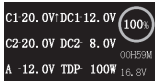
- EN:** When charging only through the USB-C1 port, it displays the real-time voltage, real-time power, real-time battery level, and real-time remaining charging time. Double-click the button to switch and display port voltage and power.



- CN:** 仅通过USB-C1端口充电时，显示实时电压、实时功率、实时电量、实时剩余充电时间，双击按键切换显示端口电压、功率。
- DE:** Wenn nur über den USB-C1-Anschluss geladen wird, werden die Echtzeit-Spannung, die Echtzeit-Leistung, der Echtzeit-Batteriestand, das Ladesymbol und die verbleibende Ladezeit angezeigt, Doppelklick auf die Taste zum Umschalten der Anzeige von Port-Spannung und -Leistung.
- FR:** Lorsque la charge s'effectue uniquement via le port USB-C1, l'appareil affiche la tension en temps réel, la puissance en temps réel, le niveau de batterie en temps réel, l'icône de charge, le temps de charge restant en temps réel. Double-cliquez sur le bouton pour passer à l'affichage de la tension du port, de la puissance.
- IT:** Quando si carica solo tramite la porta USB-C1, la tensione in tempo reale, l'alimentazione in tempo reale, il livello della batteria in tempo reale, l'icona di ricarica Tempo di ricarica rimanente in tempo reale, fare doppio clic sul pulsante per cambiare la tensione e l'alimentazione della porta del display.
- ES:** Cuando se carga solo a través del puerto USB-C1, se muestran el voltaje (tiempo real), la potencia (tiempo real), la energía (tiempo real), el ícono de carga y el tiempo de carga restante (tiempo real). Haga doble clic en el botón para cambiar la visualización del voltaje y la potencia del puerto.
- PT:** Ao carregar apenas via porta USB-C1, exibe voltagem em tempo real, potência em tempo real, energia em tempo real, ícone de carregamento e tempo de carga restante em tempo real; pressione o botão duas vezes para alterar e exibir voltagem do terminal e potência.
- NL:** Wanneer er alleen wordt opgeladen via de USB-C1-poort, worden de realtime spanning, vermogen, batterijniveau en resterende oplaadtijd weergegeven. Dubbelklik op de knop om tussen de spanning en het vermogen van de poort te schakelen en deze weer te geven.

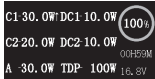
SE: Vid laddning endast via USB-C1-porten visas spänning i realtid, effekt i realtid, batterinivå i realtid och återstående laddningstid i realtid. Dubbelklicka på knappen för att växla och visa portspänning och effekt.

KR: 단지 USB-C1 포트를 통해 충전하는 경우, 실시간 전압, 실시간 전력, 실시간 전량, 충전 아이콘이 실시간 잔여 충전 시간이 표시되며, 버튼을 더블 클릭하여 표시 포트의 전압과 전력으로 전환됩니다.



EN: During discharging, it displays the real-time voltage, real-time power, real-time battery level, and real-time endurance. Double-click the button to switch and display port voltage and power.

CN: 放电时显示实时电压、实时功率、实时电量、实时续航时间，双击按键切换显示端口电压、功率。



DE: Anzeige von Echtzeit-Spannung, Echtzeit-Leistung, Echtzeit-Batteriestand und Echtzeit-Dauer beim Entladen. Doppelklick auf die Taste zum Umschalten der Anzeige.

FR: Lors de la décharge, la tension en temps réel, la puissance en temps réel, le niveau de batterie en temps réel et la durée d'autonomie de la batterie en temps réel s'affichent. Double-cliquez sur le bouton pour passer à l'affichage de la tension du port, de la puissance.

IT: Visualizzazione della tensione in tempo reale, della potenza in tempo reale, della potenza in tempo reale, della durata in tempo reale durante la scarica, facendo doppio clic sul pulsante per passare alla visualizzazione della tensione della porta, della potenza.

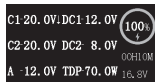
ES: Durante la descarga, se muestran el voltaje (tiempo real), la potencia (tiempo real), la energía (tiempo real) y la duración de la batería (tiempo real). Haga doble clic en el botón para cambiar la visualización del voltaje y la potencia del puerto.

PT: Durante a descarga, exibe voltagem em tempo real, potência em tempo real, energia em tempo real e tempo de execução em tempo real; pressione o botão duas vezes para alterar e exibir voltagem do terminal e potência.

NL: Tijdens het ontladen geeft het de realtime spanning, vermogen, batterijniveau en batterijduur weer. Dubbelklik op de knop om tussen de spanning en het vermogen van de poort te schakelen en deze weer te geven.

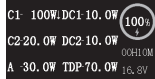
SE: Vid urladdning visas spänning i realtid, effekt i realtid, batterinivå i realtid och uthållighet i realtid. Dubbelklicka på knappen för att växla och visa portspänning och effekt.

KR: 방전 시 실시간 전압, 실시간 전력, 실시간 전량, 실시간 지속 시간이 표시되며, 버튼을 더블 클릭하여 표시 포트의 전압과 전력으로 전환됩니다.



EN: When charging and discharging simultaneously, it displays the real-time voltage, real-time power, real-time battery level, and charging icon. Double-click the button to switch and display port voltage and power.

CN: 同时充放电时显示实时电压、实时功率、实时电量、充电图标，双击按键切换显示端口电压、功率。



DE: Beim gleichzeitigen Laden und Entladen werden Echtzeit-Spannung, Echtzeit-Leistung, Echtzeit-Batteriestand und Ladesymbol gezeigt. Doppelklick auf die Taste zum Umschalten der Anzeige von Port-Spannung und -Leistung.

FR: Lors de la charge et de la décharge simultanées, la tension en temps réel, la puissance en temps réel, le niveau de batterie en temps réel et l'icône de charge s'affichent. Double-cliquez sur le bouton pour passer à l'affichage de la tension du port, de la puissance.

- IT:** Allo stesso tempo, la tensione di carica e di scarica viene visualizzata in tempo reale, la potenza in tempo reale, l'icona di carica, il pulsante di commutazione a doppio clic della tensione della porta di visualizzazione, la potenza.
- ES:** Durante el período de carga y descarga, se muestran simultáneamente el voltaje (tiempo real), la potencia (tiempo real), la energía (tiempo real) y el icono de carga. Haga doble clic en el botón para cambiar la visualización del voltaje y la potencia del puerto.
- PT:** Ao carregar e descarregar simultaneamente, exibe voltagem em tempo real, potência em tempo real, energia em tempo real, ícone de carregamento; pressione o botão duas vezes para alterar e exibir voltagem do terminal e potência.
- NL:** Wanneer er gelijktijdig wordt opgeladen en ontladen, wordt de realtime spanning, vermogen, batterijniveau en oplaadpictogram weergegeven. Dubbelklik op de knop om tussen de spanning en het vermogen van de poort te schakelen en deze weer te geven.
- SE:** Vid samtidig laddning och urladdning visas realtidsspänning, realtidseffekt, realtidsbatterinivå och laddningsikon. Dubbelklicka på knappen för att växla och visa portspänning och effekt.
- KR:** 동시 충전전 시 실시간 전압, 실시간 전력, 실시간 전량, 충전 아이콘이 표시되며, 버튼을 더블 클릭하여 표시 포트의 전압과 전력으로 전환됩니다.



- EN:** Regarding the display of real-time remaining charging or discharging time, when the charging icon is displayed, it represents the remaining charging time. When there is no charging icon, it represents the remaining discharging time.
- CN:** 实时剩余充放电时间显示，显示充电图标时代表剩余充电时间，无充电图标时代表剩余放电时间。
- DE:** Echtzeit-Anzeige der verbleibenden Lade- und Entladezeit. Wenn das Ladesymbol angezeigt wird, stellt es die verbleibende Ladezeit dar, und wenn es kein Ladesymbol gibt, stellt es die verbleibende Entladezeit dar.
- FR:** Le temps de charge et de décharge restant en temps réel représente le temps de charge restant lorsqu'il y a une icône de charge, et le temps de décharge restant lorsqu'il n'y a pas d'icône de charge.
- IT:** Visualizzazione del tempo di ricarica e scarica rimanente in tempo reale. Quando viene visualizzata l'icona di ricarica, rappresenta il tempo di ricarica rimanente. Quando non è presente alcuna icona di ricarica, rappresenta il tempo di scarica rimanente.
- ES:** Visualización del tiempo restante de carga/descarga (tiempo real): Cuando se muestra el icono de carga, representa el tiempo de carga restante. Cuando no hay ningún icono de carga, representa el tiempo de descarga restante.
- PT:** Exibe tempo restante de carga e descarga em tempo real; quando o ícone de carregamento está presente, indica tempo restante de carga; quando o ícone de carregamento está ausente, indica tempo restante de descarga.
- NL:** Wat betreft de weergave van de realtime resterende oplaad- of ontladtijd, wanneer het oplaadpictogram wordt weergegeven, geeft het de resterende oplaadtijd aan. Als er geen oplaadpictogram is, geeft het de resterende ontladtijd aan.
- SE:** När det gäller visning av återstående laddningstid eller urladdningstid i realtid, när laddningsikonen visas, representerar den återstående laddningstiden. Om det inte finns någon laddningsikon visas den återstående urladdningstiden.
- KR:** 실시간 잔여 충전전 시간이 표시되며, 충전 아이콘이 표시되는 경우 잔여 충전 시간이 표시되고 충전 아이콘이 없는 경우 잔여 방전 시간이 표시됩니다.

PD

EN: Pause discharging

CN: 限制放电

DE: Begrenzung der Entladung

FR: Pause de décharge

IT: Limitare lo scarico

ES: Pausa de descarga

PT: Pausar descarga

NL: Pauzeren bij het ontladen

SE: Pausa urladdning

KR: 방전 제한

PC

EN: Pause USB-C1 charging

CN: 限制USB-C1充电

DE: Begrenzung der USB-C1-Entladung

FR: Pause de la charge de l'USB-C1

IT: Limita la ricarica USB-C1

ES: Pausa de carga del USB-C1

PT: Pausar carregamento USB-C1

NL: Pauzeren bij het opladen via USB-C1

SE: Pausa USB-C1-laddning

KR: USB-C1 충전 제한

OC

EN: Overcurrent

CN: 过流异常

DE: Abnormaler Überstrom

FR: Surintensité

IT: Anomalia da sovracorrente

ES: Sobrecorriente

PT: Sobrecorrente

NL: Overstroom

SE: Överström

KR: 과전류

OV

EN: Overvoltage

CN: 过压异常

DE: Abnormale Überspannung

FR: Surtension

IT: Anomalia da sovratensione

ES: Sobretensión

PT: Sobretensão

NL: Overspanning

SE: Överspänning

KR: 과전압

HT

EN: Battery temperature $\geq 45^{\circ}\text{C}$
CN: 电池温度 $\geq 45^{\circ}\text{C}$
DE: Batterietemperatur $\geq 45^{\circ}\text{C}$
FR: Température de la batterie $\geq 45^{\circ}\text{C}$
IT: Temperatura della batteria $\geq 45^{\circ}\text{C}$

ES: Temperatura de la batería $\geq 45^{\circ}\text{C}$
PT: Temperatura da bateria $\geq 45^{\circ}\text{C}$
NL: Batterijtemperatuur $\geq 45^{\circ}\text{C}$
SE: Batteritemperatur $\geq 45^{\circ}\text{C}$
KR: 배터리 온도 $\geq 45^{\circ}\text{C}$

LT

EN: Battery temperature $\leq 0^{\circ}\text{C}$
CN: 电池温度 $\leq 0^{\circ}\text{C}$
DE: Batterietemperatur $\leq 0^{\circ}\text{C}$
FR: Température de la batterie $\leq 0^{\circ}\text{C}$
IT: Temperatura della batteria $\leq 0^{\circ}\text{C}$

ES: Temperatura de la batería $\leq 0^{\circ}\text{C}$
PT: Temperatura da bateria $\leq 0^{\circ}\text{C}$
NL: Batterijtemperatuur $\leq 0^{\circ}\text{C}$
SE: Batteritemperatur $\leq 0^{\circ}\text{C}$
KR: 배터리 온도 $\leq 0^{\circ}\text{C}$

TDP-

EN: Total discharging power (Displayed in red font when $\text{TDP} \geq 100\text{W}$)
CN: 总放电功率 (TDP $\geq 100\text{W}$ 时, 以红色字体显示)
DE: Gesamtentladungsleistung (Wenn $\text{TDP} \geq 100\text{W}$ wird sie in roter Schrift angezeigt)
FR: Puissance de décharge totale (Lorsque $\text{TDP} \geq 100\text{W}$, il est affiché en rouge)
IT: Potenza di scarica totale (Visualizzazione in carattere rosso quando $\text{TDP} \geq 100\text{W}$)
ES: Potencia total de descarga (Cuando $\text{TDP} \geq 100\text{W}$, se muestra en rojo)
PT: Potência total de descarga (Quando o $\text{TDP} \geq 100\text{W}$, é apresentado a vermelho)
NL: Totaal ontladvermogen (Wanneer de $\text{TDP} \geq 100\text{W}$, wordt deze in het rood weergegeven)
SE: Total urladdningseffekt (När $\text{TDP} \geq 100\text{W}$ visas det i rött)
KR: 총 방전 전력 (TDP $\geq 100\text{W}$ 는 빨간색 글씨체로 표시됩니다)

EN Specifications

| Item | Specification |
|--|---|
| Material | Aluminum Alloy + Fireproof PC Material |
| Capacity | 14.54 V 6.8 Ah 98.872 Wh |
| Rated Total Discharging Power | 100 W |
| BP / D-Tap Input | 8 A (Max) |
| BP / D-Tap Output | 14.8 V = 14 A (Max) |
| USB-A Output Supporting QC2.0/QC3.0 | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 2.5 A (Max) |
| USB-C1 Input / Output Input / Output 100W (Max) Supporting PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Max) |
| USB-C2 Output Output 100W (Max) Supporting PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Max) |
| 8V-OUT Output | 8 V = 3 A (Max) |
| 12V-OUT Output | 12 V = 3 A (Max) |
| Discharging Cut-off Voltage | 11 V |
| Optional Charging Methods | BP interface charger, 16.8 V D-Tap charger, USB-C charger |
| Product Weight | 644 ± 10 g |
| Product Dimensions | 107.2 × 73.2 × 55.2mm |

CN 产品参数

| 项目 | 规格 |
|--|---|
| 材质 | 铝合金 + 防火PC材质 |
| 容量 | 14.54V 6.8Ah 98.872Wh |
| 额定放电总功率 | 100W |
| BP / D-Tap 输入 | 8A (Max) |
| BP / D-Tap 输出 | 14.8V = 14A (Max) |
| USB-A 输出 支持QC2.0 / QC3.0 | 5V = 3A, 9V = 3A, 12V = 2.5A (Max) |
| USB-C1 输入 / 输出 输入 / 输出 100W (Max) 支持 PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5V = 3A, 9V = 3A, 12V = 3A, 15V = 3A, 20V = 5A (Max) |
| USB-C2 输出 输出 100W (Max) 支持 PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5V = 3A, 9V = 3A, 12V = 3A, 15V = 3A, 20V = 5A (Max) |
| 8V-OUT 输出 | 8V = 3A (Max) |
| 12V-OUT 输出 | 12V = 3A (Max) |
| 放电截止电压 | 11V |
| 可选充电方式 | BP 接口充电器, 16.8V D-Tap充电器, USB-C 充电器 |
| 产品重量 | 644 ± 10g |
| 产品尺寸 | 107.2 × 73.2 × 55.2mm |

DE **Produktparameter**

| Artikel | Spezifikation |
|---|---|
| Material | Aluminiumlegierung + feuerfestes PC-Material |
| Kapazität | 14,54 V 6,8 Ah 98,872 Wh |
| Nennleistung der Gesamtentladung | 100 W |
| BP / D-Tap-Eingang | 8 A (Max) |
| BP / D-Tap-Ausgang | 14,8 V = 14 A (Max) |
| USB-A-Ausgang QC2.0 / QC3.0 wird unterstützt | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 2,5 A (Max) |
| USB-C1 - Eingang / Ausgang Eingang / Ausgang 100 W (Max) PD3.0 / QC2.0/QC3.0 / PPS wird unterstützt | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A(Max) |
| USB-C2-Ausgang Ausgang 100 W (Max) PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS wird unterstützt | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A(Max) |
| 8 V -OUT-Ausgang | 8 V = 3 A (Max) |
| 12 V-OUT-Ausgang | 12 V = 3 A (Max) |
| Abschaltspannung der Entladung | 11 V |
| Optionale Lademethoden | BP Interface Ladegerät, 16,8V D-Tap Ladegerät, USB-C Ladegerät |
| Produktgewicht | 644 ± 10g |
| Produktgröße | 107,2 × 73,2 × 55,2 mm |

FR **Paramètres du produit**

| Élément | Spécifications |
|---|--|
| Matériau | Alliage d'aluminium + matériau PC ignifugé |
| Capacité | 14,54 V 6,8 Ah 98,872 Wh |
| Puissance de décharge totale nominale | 100 W |
| Entrée BP / D-Tap | 8 A (Max) |
| Sortie BP / D-Tap | 14,8 V = 14 A (Max) |
| Sortie USB-A Prise en charge de QC2.0 / QC3.0 | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 2,5 A (Max) |
| Entrée / sortie USB-C1 Entrée / sortie 100 W (Max) Prise en charge de PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A(Max) |
| Sortie USB-C2 Sortie 100 W (Max) Prise en charge de PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A(Max) |
| Sortie 8 V-OUT | 8 V = 3 A (Max) |
| Sortie 12V-OUT | 12 V = 3 A (Max) |
| Tension de coupure de la décharge | 11 V |
| Méthode de chargement optionnelle | Chargeur avec port BP, chargeur D-Tap 16,8 V, chargeur USB-C |
| Poids du produit | 644 ± 10g |
| Taille du produit | 107,2 × 73,2 × 55,2mm |

IT Parametri del prodotto

| Progetto | Specifica |
|--|--|
| Materiale | Legga di alluminio + materiale PC ignifugo |
| Capacità | 14,54 V 6,8 Ah 98,872 Wh |
| Potenza di scarica totale nominale | 100 W |
| Ingresso BP / D-Tap | 8 A (Massimo) |
| Uscita BP / D-Tap | 14,8 V = 14 A (Massimo) |
| Uscita USB-A Supporta QC2.0 / QC3.0 | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 2,5 A (Massimo) |
| Ingresso / uscita USB-C1 Ingresso / uscita 100W (Massimo) Supporta PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Massimo) |
| Uscita USB-C2 Uscita 100W (Massimo) Supporta PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Massimo) |
| Uscita 8V-OUT | 8 V = 3 A (Massimo) |
| Uscita 12V-OUT | 12 V = 3 A (Massimo) |
| Tensione di interruzione di scarica | 11 V |
| Metodi di ricarica opzionali | Caricabatterie con interfaccia BP, caricabatterie D-Tap da 16,8V, caricabatterie USB-C |
| Peso di prodotto | 644 ± 10g |
| Taglia del prodotto | 107,2 × 73,2 × 55,2mm |

ES Parámetros del producto

| Artículo | Especificación |
|--|--|
| Material | Aleación de aluminio + material de PC ignífugo |
| Capacidad | 14,54 V 6,8 Ah 98,872 Wh |
| Potencia nominal de descarga total | 100 W |
| Entrada BP / D-Tap | 8 A (Máx.) |
| Salida BP / D-Tap | 14,8 V = 14A (Máx.) |
| Salida USB-A Soporta QC2.0 / QC3.0 | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 2,5 A (Máx.) |
| Entrada / Salida USB-C1 Entrada / Salida 100W (Máx.) Soporta PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Máx.) |
| Salida USB-C2 Salida 100W (Máx.) Soporta PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Máx.) |
| Salida 8V-OUT | 8 V = 3 A (Máx.) |
| Salida 12V-OUT | 12 V = 3 A (Máx.) |
| Voltaje de corte de descarga | 11 V |
| Métodos de carga opcionales | Cargador de interfaz BP, Cargador D-Tap de 16,8 V, Cargador USB-C |
| Peso del Producto | 644 ± 10g |
| Tamaño del producto | 107,2 × 73,2 × 55,2mm |

PT Especificações do Produto

| Item | Especificação |
|--|---|
| Material | Liga de alumínio + material de PC retardante de chamas |
| Capacidade | 14,54 V 6,8 Ah 98,872 Wh |
| Potência total de descarga nominal | 100 W |
| Entrada BP / D-Tap | 8 A (Máx.) |
| Saída BP / D-Tap | 14,8 V = 14 A (Máx.) |
| Saída USB-A Suporte QC2.0 / QC3.0 | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 2,5 A (Máx.) |
| Entrada / Saída USB-C1 Entrada / Saída 100W (Máx.) Suporte PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Máx.) |
| Saída USB-C2 Saída 100W (Máx.) Suporte PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Máx.) |
| Saída 8V-OUT | Saída 8 V = 3 A (Máx.) |
| Saída 12V-OUT | Saída 12 V = 3 A (Máx.) |
| Voltagem de corte de descarga | 11 V |
| Métodos opcionais de carregamento | Carregador via porta BP, carregador via D-Tap 16,8V, carregador via USB-C |
| Peso do produto | 644 ± 10g |
| Dimensões do produto | 107,2 × 73,2 × 55,2mm |

NL Productparameters

| Item | Specificatie |
|--|--|
| Materiaal | Aluminiumlegering + Vuurvast PV-materiaal |
| Capaciteit | 14,54 V 6,8 Ah 98,872 Wh |
| Totaal Nominaal Ontlaadvermogen | 100 W |
| BP / D-Tap-ingang | 8 A (Max.) |
| BP / D-Tap -uitgang | 14,8 V = 14 A (Max.) |
| USB-A-uitgang Ondersteuning voor QC2.0 / QC3.0 | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 2,5 A (Max.) |
| USB-C1-in- / uitgang In- / uitgang 100 W (Max.) Ondersteuning voor PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Max.) |
| USB-C2-uitgang Uitgang 100W (Max.) Ondersteuning voor PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Max.) |
| 8V-UIT Uitgang | 8 V = 3 A (Max.) |
| 12V-UIT Uitgang | 12 V = 3 A (Max.) |
| Cut-off ontladspanning | 11 V |
| Optionele Opladmethode | BP-interfacelader, 16,8V D-Tap-oplader, USB-C-oplader |
| Productgewicht | 644 ± 10g |
| Productafmetingen | 107,2 × 73,2 × 55,2mm |

SE **Produktparametrar**

| Artikel | Specifikation |
|--|---|
| Material | Aluminiumlegering + brandsäkert PC-material |
| Kapacitet | 14,54 V 6,8 Ah 98,872 Wh |
| Nominell total urladdningseffekt | 100 W |
| BP / D-Tap Ingång | 8 A (Max) |
| BP / D-Tap Utgång | 14,8 V = 14 A (Max) |
| USB-A Utgång Stöd för QC2.0 / QC3.0 | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 2,5 A (Max) |
| USB-C1 Ingång / Utgång Ingång / Utgång 100W (Max) Stöd för PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Max) |
| USB-C2-utgång Utgång 100W (max) Stöd för PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS | 5 V = 3 A, 9 V = 3 A, 12 V = 3 A, 15 V = 3 A, 20 V = 5 A (Max) |
| 8V-OUT Utgång | 8 V = 3 A (Max) |
| 12V-OUT Utgång | 12 V = 3 A (Max) |
| Avstängningsspänning för urladdning | 11 V |
| Valfria laddningsmetoder | BP-laddare, 16,8 V D-Tap-laddare, USB-C-laddare |
| Produktens vikt | 644 ± 10g |
| Produktens mått | 107,2 × 73,2 × 55,2mm |

KR **제품 파라미터**

| 프로젝트 | 규격 |
|--|---|
| 재질 | 알루미늄 합금 + 방화 PC 재질 |
| 용량 | 14.54V 6.8Ah 98.872Wh |
| 정격 방전 출전력 | 100W |
| BP / D-Tap 입력 | 8A (Max) |
| BP / D-Tap 출력 | 14.8V = 14A (Max) |
| USB-A 출력 QC2.0 / QC3.0 지원 | 5V = 3A, 9V = 3A, 12V = 2.5A (Max) |
| USB-C1 입력 / 출력 100W (Max) 입력 / 출력 PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS 지원 | 5V = 3A, 9V = 3A, 12V = 3A, 15V = 3A, 20V = 5A (Max) |
| USB-C2 출력 100W (Max) 출력 PD3.0 / QC2.0 / QC3.0 / PPS 지원 | 5V = 3A, 9V = 3A, 12V = 3A, 15V = 3A, 20V = 5A (Max) |
| 8V-OUT 출력 | 8V = 3A (Max) |
| 12V-OUT 출력 | 12V = 3A (Max) |
| 방전 차단 전압 | 11V |
| 선택 가능한 충전 방식 | BP 충전기, 16.8V D-Tap 충전기, USB-C 충전기 |
| 제품 무게 | 644 ± 10g |
| 제품 사이즈 | 107.2 × 73.2 × 55.2mm |

Q1: What happens when each interface triggers overcurrent/overpower protection mechanisms?

A1: The protection mechanisms for each interface are as follows:

- 8V-OUT: The discharging current exceeds 4A; the 8V-OUT discharging is turned off in 2 seconds; and the screen prompts overcurrent until the load is removed.
- 12V-OUT: The discharging current exceeds 4A; the 12V-OUT discharging is turned off in 2 seconds; and the screen prompts overcurrent until the load is removed.
- USB-C: The discharging power is configured during the discharging startup. It can be set to discharge at 100W, 80W, 65W, 60W, 45W, 30W, 18W and 15W, depending on the current available discharging power. If one of the USB-C ports is in use, the maximum discharging power for the other USB-C port is set at 45W.
- USB-C and USB-A: When overcurrent occurs during the discharging of USB-C or USB-A, the discharging of USB-C or USB-A will be turned off. The screen will prompt overcurrent until the load is removed.

Q2: How is power allocated to each port when multiple interfaces are working simultaneously?

A2: Intelligent dynamic allocation is adopted to calculate the discharging power consumed by all ports in real time, and to determine the remaining available discharging power. If the remaining power is > 5W, discharging is allowed. The power for the USB-C port is dynamically configured based on the remaining power; otherwise, discharging for the remaining ports is restricted to prevent sudden termination of discharging in the currently utilized interfaces, which may damage the device. Once the load is removed from an occupied port, the allocated power will be redistributed. The total power output from all interfaces shall not exceed 100W.

Q3: What kinds of power protection does the BMS (Battery Management System) provide?

A3: The BMS supports the following protection:

① Discharging:

- Output overcurrent, over-discharging, undervoltage, and short circuit protection
- Over-temperature and under-temperature protection

② Charging:

- Input overvoltage protection
- Battery over-charging and overcurrent protection
- Over-temperature and under-temperature protection

CN 常见问题

Q1: 各接口触发过流/过功率的保护机制时怎么样的?

A1: 各接口保护机制如下:

- 8V-OUT: 放电电流超过4A, 2秒后关闭8V-OUT放电, 屏幕提示过流, 直至拔除负载。
 - 12V-OUT: 放电电流超过4A, 2秒后关闭12V-OUT放电, 屏幕提示过流, 直至拔除负载。
 - USB-C: 放电启动时配置放电功率, 根据当前可放电功率配置为100W、80W、65W、60W、45W、30W、18W、15W, 若其中一个USB-C端口正在使用, 另外一个USB-C配置的最大放电功率为45W。
 - USB-C、USB-A: USB-C或者USB-A放电过流时关闭USB-C、USB-A放电, 屏幕提示过流, 直至拔除负载。
- Q2: 多接口同时工作时, 各端口功率如何分配?

A2: 采用智能动态分配, 实时计算当前所有端口所消耗的放电功率, 得出剩余可放电功率, 若剩余功率 > 5W允许放电, 其中, USB-C功率根据剩余功率进行动态配置, 否则限制剩余端口放电, 防止当前已放电接口突然终止放电造成设备损坏, 已占用端口移除负载之后被占用功率将重新分配, 所有接口输出功率总和不能超过100W。

Q3: BMS电源管理系统提供哪些电源保护?

A3: 支持以下保护:

放电:

- 输出过流、过放、欠压、短路保护
- 过温、低温保护

充电:

- 输入过压保护
- 电池过充、过流保护
- 过温、低温保护

DE Häufig gestellte Fragen

F1: Was ist der Schutzmechanismus für Überstrom/Überleistung, der von jeder Schnittstelle ausgelöst wird?

A1: Die Schutzmechanismen für jede Schnittstelle sind wie folgt:

- 8V-OUT: Wenn der Entladestrom 4 A überschreitet, wird die 8 V-OUT-Entladung nach 2 Sekunden abgeschaltet und der Bildschirm zeigt Überstrom an, bis die Last entfernt wird.
- 12V-OUT: Wenn der Entladestrom 4 A überschreitet, wird die 12 V-OUT-Entladung nach 2 Sekunden abgeschaltet und der Bildschirm zeigt Überstrom an, bis die Last entfernt wird.
- USB-C: Die Entladeleistung wird beim Entladestart konfiguriert und entsprechend der aktuellen Entladeleistung auf 100 W, 80 W, 65 W, 60 W, 45 W, 30 W, 18 W, 15 W eingestellt, wenn einer der USB-C-Anschlüsse verwendet wird, beträgt die maximale Entladeleistung der anderen USB-C-Konfiguration 45 W.
- USB-C, USB-A: Wenn USB-C oder USB-A entladen ist und überstromt, wird die USB-C- und USB-A-Entladung ausgeschaltet, und der Bildschirm zeigt Überstrom an, bis die Last entfernt wird.

F2: Wenn mehrere Schnittstellen gleichzeitig arbeiten, wie wird die Leistung der einzelnen Anschlüsse verteilt?

A2: Unter Verwendung intelligenter dynamischer Zuordnung wird die von allen Anschlüssen verbrauchte Entladungsleistung in Echtzeit berechnet und die verbleibende Entladungsleistung abgeleitet. Wenn die verbleibende Leistung größer als 5 W ist, ist Entladung zulässig. Dabei wird die USB-C-Anschluss-Leistung dynamisch entsprechend der verbleibenden Leistung konfiguriert. Andernfalls wird die Entladung der verbleibenden Anschlüsse beschränkt, um zu verhindern, dass die aktuell entladenen Schnittstellen die Entladung plötzlich beenden und zu Schäden an den Geräten führen. Die belegte Leistung wird neu verteilt, wenn die Last von einem belegten Anschluss entfernt wird. Die Gesamtleistung aller Schnittstellen darf 100 W nicht überschreiten.

F3: Welchen Stromschutz bietet das BMS-Energiemanagementsystem?

A3: Die folgenden Schutzmaßnahmen werden unterstützt:

① Entladung:

- Ausgangsüberstrom, Überentladung, Unterspannung, Kurzschlusschutz
- Übertemperatur- und Tieftemperaturschutz

② Aufladung:

- Eingangsspannungsschutz
- Batterieüberladungs- und überstromschutz
- Übertemperatur- und Tieftemperaturschutz

FR Questions fréquemment posées

Q1: Quel est le mécanisme de protection de chaque port en cas de surintensité/surpuissance?

R1: Le mécanisme de protection de chaque port est le suivant:

- 8V-OUT: Lorsque le courant de décharge dépasse 4 A, la décharge de 8V-OUT est désactivée après 2 secondes et l'écran indique une surintensité jusqu'à ce que la charge soit retirée.
- 12V-OUT: Lorsque le courant de décharge dépasse 4 A, la décharge de 12V-OUT est désactivée après 2 secondes et l'écran indique une surintensité jusqu'à ce que la charge soit retirée.
- USB-C: La puissance de décharge est configurée au démarrage de la décharge comme 100 W, 80 W, 65 W, 60 W, 45 W, 30 W, 18 W, 15 W, sur la base de la puissance de décharge actuelle configurée. Si l'un des ports USB-C est utilisé, l'autre USB-C peut être configuré avec une puissance de décharge maximale de 45 W.
- USB-C, USB-A: Lorsque l'USB-C ou l'USB-A se décharge en surintensité, les décharges de l'USB-C et de l'USB-A sont désactivées et l'écran indique une surintensité jusqu'à ce que la charge soit retirée.

Q2: Lorsque plusieurs ports fonctionnent en même temps, comment la puissance de chaque port est-elle distribuée?

R2: L'allocation dynamique intelligente est adoptée pour calculer la puissance de décharge actuelle consommée par tous les ports en temps réel et en déduire la puissance de décharge restante. Si la puissance restante est supérieure à 5 W, la décharge est autorisée. La puissance du port USB-C est configurée dynamiquement en fonction de la puissance restante, sinon la décharge des ports restants est restreinte pour éviter que l'arrêt soudain de la décharge du port en cours n'endommage l'appareil. La puissance occupée sera redistribuée une fois que le port occupé sera retiré de la charge, et la puissance de sortie totale de toutes les ports ne peut pas dépasser 100 W.

Q3: Quelle protection de l'énergie le système de gestion de l'énergie du BMS propose-t-il ?

R3: La protection suivante est prise en charge :

① Décharge :

- Protection de la sortie contre les surintensités, les surcharges, les sous-tensions et les courts-circuits
- Protection contre la surchauffe et la sous-température

② Charge :

- Protection contre les surtensions d'entrée
- Protection de la batterie contre les surcharges et les surintensités
- Protection contre la surchauffe et la sous-température

IT Domande frequenti

D1: In che modo ciascuna interfaccia attiva il meccanismo di protezione da sovracorrente/sovraccarico?

R1: Il meccanismo di protezione di ciascuna interfaccia è il seguente:

- **8V-OUT:** Se la corrente di scarica supera 4A, disattivare la scarica 8V-OUT dopo 2 secondi e lo schermo indicherà la sovracorrente fino alla rimozione del carico.
- **12V-OUT:** Se la corrente di scarica supera 4A, la scarica 12V-OUT verrà disattivata dopo 2 secondi e lo schermo indicherà la sovracorrente fino alla rimozione del carico.
- **USB-C:** La potenza di scarica viene configurata all'avvio della scarica. Secondo l'attuale configurazione della potenza scaricabile, è 100W, 80W, 65W, 60W, 45W, 30W, 18W, 15W, se una delle porte USB-C è in uso, la potenza di scarica massima dell'altra configurazione USB-C è 45W.
- **USB-C, USB-A:** Quando la scarica USB-C o USB-A è sovracorrente, disattivare la scarica USB-C o USB-A e lo schermo indicherà la sovracorrente per rimuovere il carico.

D2: Quando più interfacce funzionano contemporaneamente, come viene distribuita la potenza di ciascuna porta?

R2: Utilizzare l'allocazione dinamica intelligente per calcolare la potenza di scarica corrente consumata da tutte le porte in tempo reale per ottenere la potenza scaricabile rimanente. Se la potenza rimanente è >5W, la scarica è consentita.

Tra questi, la potenza della porta USB-C è configurata dinamicamente in base alla potenza rimanente, altrimenti la potenza rimanente sarà limitata. Lo scarico della porta impedisce all'interfaccia attualmente scarica di interrompere improvvisamente la scarica e causare danni all'apparecchiatura. Dopo che il carico è stato rimosso dalla porta occupata, la potenza occupata verrà ridistribuita. La potenza di uscita totale di tutte le interfacce non può superare i 100W.

D3: Quale protezione dell'alimentazione fornisce il sistema di gestione dell'alimentazione BMS?

R3: Sono supportate le seguenti protezioni:

- ① Scarico:
 - Protezione da sovracorrente, sovrascarica, sottotensione e cortocircuito in uscita
 - Protezione da sovratemperatura e bassa temperatura
- ② Carica:
 - Protezione da sovratensione in ingresso
 - Protezione da sovraccarico e sovracorrente della batteria
 - Protezione da sovratemperatura e bassa temperatura

ES Preguntas frecuentes

P1: ¿Cómo activa cada interfaz del mecanismo de protección contra sobrecorriente/sobrepotencia?

A1: El mecanismo de protección de cada interfaz se indica a continuación:

- **8V-OUT:** Si la corriente de descarga excede los 4A, apague la descarga de 8V-OUT después de 2 segundos y la pantalla indicará sobrecorriente hasta que se retire la carga.
- **12V-OUT:** Si la corriente de descarga excede los 4A, apague la descarga de 12V-OUT después de 2 segundos y la pantalla indicará sobrecorriente hasta que se retire la carga.
- **USB-C:** La potencia de descarga se configura cuando se inicia la descarga. Según la configuración de potencia descargable actual, se configura como 100W, 80W, 65W, 60W, 45W, 30W, 18W, 15W. Si uno de los puertos USB-C está en uso, la otra configuración USB-C tiene una potencia de descarga máxima de 45 W.
- **USB-C, USB-A:** Cuando USB-C o USB-A se descarga y se sobrecorriente, los apague para dejar de descargar y la pantalla indicará sobrecorriente hasta que se retire la carga.

P2: Cuando varias interfaces funcionan simultáneamente, ¿cómo se distribuye la potencia de cada puerto?

A2: Se adopta la asignación dinámica inteligente para calcular la potencia de descarga actual consumida por todos los puertos en tiempo real para obtener la potencia de descarga restante. Si la potencia restante es superior a 5W, entonces se permite la descarga. Entre ellos, la potencia del puerto USB-C se configura dinámicamente según la potencia restante, de lo contrario, la descarga del puerto restante se restringe para evitar que la interfaz descargada actual termine repentinamente la descarga y cause daños al dispositivo. Una vez retirada la carga del puerto ocupado, la potencia ocupada será reasignada. La potencia de salida total de todas las interfaces no puede exceder los 100 W.

P3: ¿Qué tipo de protección eléctrica ofrece el sistema de gestión de baterías (BMS)?

A3: Se admiten las siguientes protecciones:

- ① Descarga:
 - Protección contra sobrecorriente, sobredescarga, subtensión y cortocircuito de salida
 - Protección contra sobretemperatura y baja temperatura.
- ② Carga:
 - Protección contra sobretensión de entrada
 - Protección contra sobrecarga y sobrecorriente
 - Protección contra sobretemperatura y baja temperatura

Q1: Como são ativados os mecanismos de proteção de sobrecorrente/sobrepotência em cada porta?

R1: Os mecanismos de proteção em cada porta funcionam da seguinte forma:

- 8V-OUT: Se a corrente de descarga exceder 4A, o 8V-OUT é desligado após 2 segundos; a tela mostrará sobrecorrente até que a carga seja desconectada.
- 12V-OUT: Se a corrente de descarga exceder 4A, o 12V-OUT é desligado após 2 segundos; a tela mostrará sobrecorrente até que a carga seja desconectada.
- USB-C: Ao iniciar a descarga, a potência de descarga é configurada com base na potência de descarga disponível atualmente, configurando-a para 100W, 80W, 65W, 60W, 45W, 30W, 18W, 15W; se um dos portos USB-C estiver em uso, a potência máxima de descarga configurada para o outro USB-C é de 45W.
- USB-C, USB-A: Em caso de sobrecorrente na descarga pelo USB-C ou USB-A, a descarga é desligada; a tela mostrará sobrecorrente até que a carga seja desconectada.

Q2: Como é a alocação de potência entre as portas quando trabalham simultaneamente?

R2: É feita uma alocação dinâmica inteligente, calculando em tempo real a potência total consumida por todas as portas, resultando na potência restante disponível para descarga. Se a potência restante for >5W, a descarga é permitida.

A potência do USB-C é dinamicamente configurada com base na potência restante; caso contrário, as descargas nas portas restantes são limitadas para evitar danos ao equipamento devido à interrupção abrupta da descarga em portas já em uso. Após a remoção de cargas das portas usadas, a potência previamente usada será redistribuída; a soma total da potência de saída em todas as portas não pode exceder 100W.

Q3: Quais proteções de energia são fornecidas pelo Sistema de Gerenciamento de Energia (BMS)?

R3: O BMS oferece as seguintes proteções:

① Descarga:

- Proteção contra sobrecorrente, descarga excessiva, sub-tensão, curto-circuito
- Proteção contra alta ou baixa temperatura

② Carga:

- Proteção contra sobretensão de entrada
- Proteção contra sobrecarga ou supercarga da bateria
- Proteção contra alta ou baixa temperatura

V1: Wat gebeurt er als elke interface de overstroom-/oververmogensbeveiliging activeert?

A1: Het beveiligingsmechanisme voor elke interface is als volgt

- 8V-UIT: De ontladstroom overschrijdt 4A; de 8V-UIT-ontlading wordt na 2 seconden uitgeschakeld; en het scherm vraagt om de overstroom totdat de belasting wordt verwijderd.
- 12V-UIT: De ontladstroom overschrijdt 4A; de 12V-OUT ontlading wordt na 2 seconden uitgeschakeld; en het scherm vraagt om de overstroom totdat de belasting wordt verwijderd.
- USB-C Het ontladvermogen is geconfigureerd tijdens het opstarten van het ontladen. Het ontladvermogen kan worden op 100W, 80W, 65W, 60W, 45W, 30W, 18W en 15W, afhankelijk van het huidige beschikbare ontladvermogen. Als een van de USB-C-poorten in gebruik is, wordt het maximale ontladvermogen voor de andere USB-C-poort ingesteld op 45W.
- USB-C en USB-A: Wanneer er overstroom optreedt tijdens het ontladen van USB-C of USB-A, wordt het ontladen van USB-C of USB-A gestaakt. Het scherm zal overstroom weergeven totdat de belasting wordt verwijderd.

V2: Hoe wordt het vermogen aan elke poort verdeeld als meerdere interfaces tegelijkertijd werken?

A2: Intelligente dynamische toewijzing wordt toegepast om het door alle poorten verbruikte ontladvermogen in realtime te berekenen en om het resterende beschikbare ontladvermogen te bepalen. Ontladen is toegestaan bij een resterend vermogen van > 5W. Het vermogen voor de USB-C-poort wordt dynamisch geconfigureerd op basis van het resterende vermogen; Anders moet het ontladen voor de resterende poorten worden beperkt om te voorkomen dat de interface die momenteel in gebruik is, plotseling stopt met ontladen en het apparaat beschadigt. Zodra de belasting uit een poort is verwijderd, wordt het toegewezen vermogen opnieuw verdeeld. Het totale uitgangsvermogen van alle interfaces mag niet hoger zijn dan 100W.

V3: Welke soorten stroombeveiliging biedt het BMS (Batterijbeheersysteem)?

A3: Het BMS ondersteunt de volgende beveiliging:

① Ontladen:

- Beveiliging tegen uitgangsoverstroom, overontlading, onderspanning en kortsluiting
- Beveiliging tegen over- en onderverhitting

② Opladen:

- Beveiliging tegen ingangsoverspanning
- Beveiliging tegen overladen en overstroom van de batterij
- Beveiliging tegen over- en onderverhitting

SE VANLIGA FRÅGOR

Q1: Vad händer när gränssnitten utlöser skyddsmekanismer för överström/överspänning?

A1: Skyddsmekaniserna för gränssnitten är följande

- 8V-Utgång: Urladdningsströmmen överstiger 4A; 8V-OUT-urladdningen stängs av inom 2 sekunder; och skärmen visar överström tills belastningen tas bort.
- 12V-Utgång: Laddningsströmmen överstiger 4A; 12V-OUT-laddningen stängs av på 2 sekunder; och skärmen meddelar överström tills lasten tas bort.
- USB-C: Urladdningseffekten konfigureras under uppstarten av urladdningen. Den kan ställas in på 100 W, 80 W, 65 W, 60 W, 45 W, 30 W, 18 W och 15 W, beroende på den aktuella tillgängliga laddningseffekten. Om en av USB-C-portarna används är den maximala laddningseffekten för den andra USB-C-porten inställd på 45 W.
- USB-C och USB-A: Om överström uppstår under urladdningen av USB-C eller USB-A stängs urladdningen av USB-C eller USB-A av. Överström visas på skärmen tills belastningen har tagits bort.

Q2: Hur fördelas strömmen till varje port när flera gränssnitt arbetar samtidigt?

A2: Smart dynamisk tilldelning används för att beräkna den urladdningseffekt som förbrukas av alla portar i realtid, och för att bestämma den återstående tillgängliga urladdningseffekten. Om den återstående effekten är > 5W är urladdningstillåten. Effekten för USB-C-porten konfigureras dynamiskt baserat på den återstående effekten, annars begränsas urladdningen för de återstående portarna för att förhindra att urladdningen plötsligt avbryts i de gränssnitt som används för tillfället, vilket kan skada enheten. När belastningen har tagits bort från en upptagen port kommer den tilldelade effekten att omfördelas. Den totala uteffekten från alla gränssnitt får inte överstiga 100 W.

Q3: Vilka typer av strömskydd tillhandahåller BMS (Battery Management System)?

A3: BMS stödjer följande skydd:

① Urladdning:

- Utgångsskydd mot överström, överurladdning, underspänning och kortslutning
- Skydd mot över- och undertemperatur

② Laddning:

- Skydd mot överspänning i ingången
- Skydd mot överladdning och överström av batteriet
- Skydd mot över- och undertemperatur

KR 자주 문의하는 질문

Q1: 각 인터페이스에서 과전류/과전력을 트리거링하는 보호 메커니즘은 어떻게 됩니까?

A1: 각 인터페이스의 보호 메커니즘은 다음과 같습니다.

- 8V-OUT: 방전 전류가 4A를 초과하면, 2초 후에 8V-OUT 방전이 꺼지며, 부하가 제거될 때까지 화면에 과전류가 표시됩니다.
- 12V-OUT: 방전 전류가 4A를 초과하면, 2초 후에 12V-OUT 방전이 꺼지며, 부하가 제거될 때까지 화면에 과전류가 표시됩니다.
- USB-C: 방전 개시 시 방전 전력을 구성하고, 현재 방전 가능 전력에 따라 100W, 80W, 65W, 60W, 45W, 30W, 18W 및 15W로 구성하며, 그 중 하나의 USB-C 포트가 사용 중인 경우 다른 USB-C 구성의 최대 방전 전력은 45W입니다.
- USB-C, USB-A: USB-C 또는 USB-A의 방전 중에 과전류가 표시하면 USB-C 또는 USB-A의 방전이 꺼집니다. 부하가 제거될 때까지 화면에 과전류가 표시됩니다.

Q2: 멀티 인터페이스가 동시에 작동할 때 각 포트의 전력은 어떻게 할당됩니까?

A2: 스마트 동적 할당을 사용하여 현재 모든 포트에서 소모된 방전 전력을 실시간으로 계산하여 잔여 방전 가능 전력을 얻습니다. 잔여 전력이 5W보다 크면 방전이 허용되고 USB-C 포트는 잔여 전력에 따라 동적으로 구성합니다. 그렇지 않으면 잔여 포트의 방전을 제한하여, 현재 방전된 인터페이스가 갑자기 방전을 종료하여 기기가 손상되는 것을 방지합니다. 점유된 포트는 부하를 제거한 후 점유된 전력이 재할당되며, 모든 인터페이스의 출력 전력 총계는 100W를 초과해서는 안 됩니다.

Q3: BMS 전원 관리 시스템은 어떤 전원 보호를 제공합니까?

A3: 다음과 같은 보호를 지원합니다:

① 방전:

- 출력 과전류, 과방전, 전압 부족, 단락 보호
- 과온, 저온 보호

② 충전:

- 입력 과전압 보호
- 배터리 과충전, 과전류 보호
- 과온, 저온 보호

The product has been covered by the liability insurance of PICC Property and Casualty Co., Ltd.

LQ-P1112-18B

执行标准: GB 31241-2022



Séparez les éléments avant de trier

WEIY E株式会社



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

CE RoHS FC



PAP



Li-ion



IS 16046(Part2) /
IEC 62133-2:2017



인증번호: XU103204-23002A

A / S: 0232730818

제조년월: 2023.12



R-41250511
www.bis.gov.in