1 Safety Instructions

1.1 General precautions

- Do not drop the product or subject it to heavy shocks.
- Have the product repaired by a qualified technician only.

1.2 Precautions for electrical products

- Protect the device from dirt, moisture, overheating, extreme temperatures and use it only in dry rooms.
- Do not open the device and do not continue to operate it if damaged.
- Never use force when plugging in the device or when using adapters.
- Do not operate the device outside its performance limits specified in the technical data.

1.3 Precautions for batteries

- Recharge the battery regularly (at least quarterly) during longer storage.
- Never open, damage, swallow or allow batteries or accumulators to escape into the environment, as they contain toxic and environmentally harmful heavy metals.
- In case of a leaking battery, the liquid must not meet your skin or eyes. In case of contact, rinse with plenty of water and consult a doctor.

2 Technical Data

Batteries: 4x 21700 Tesla™ graphene composite battery
Capacity: 20,000mAh / 74Wh
Maximum power consumption / output power: 160W
Supported fast charging standards: USB Power Delivery 3.0 (100W)
Qualcomm Quick Charge 3.0, SCP, VOOC, SVOOC, AFC, BC1.2
Input power USB-C1: DC 5V/2.4A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/5A (PD) 100W max.
Output power USB-C1: DC 5V/2.4A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/5A (PD) 100W max.
nput power USB-C2: DC 5V/2.4A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/3A (PD) 60W max.
Output power USB-C2: DC 5V/2.4A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/3A (PD) 60W max.
Output power USB-A:
DC 5V/4.5A, 9V/2A, 12V/2A (QC 3.0/SCP/VOOC/PE2.0/FCP/AFC/BC1.2) 24W max.
Output power QI charging area smartphone: DC 9V/1.67A, 5V/1A, 5V/1.5A, 5V/2A 15W max.
Output power QI charging area smartwatch: DC 5V/0.3A 1.5W max.
USB-C1 + USB-C2 = 65W + 30W, 2 outputs simultaneously, total 95W.
USB-C1 + USB-C2 + USB-A = 65W + 10W + 10W, 3 outputs simultaneously, total 85W
USB-C1 + USB-C2 + Wireless = 45W + 30W + 15W, 3 outputs simultaneously, total 90W
Frequency range smartphone charging surface: 110k-205kHz
Transmit power smartphone charging surface: 15W max.
Smartwatch radio frequency range: 120-200kHz
Transmit power smartwatch charging surface: 1.5W
2 coils for wireless output: 15W fast charge + 1.5W watches
Charging cycles: 800
Charging time from empty to 80% (16,000mAh): 35min
Powerbank charging time from empty to fully charged: approx. 70min (at 100W input power)
DC/DC input efficiency: 76% - 82%.
Efficiency: 70% ± 5%

3 Getting Started

3.1 How to recharge the Powerbank

Fully charge the device before using it for the first time. Switch on the Powerbank. The LED screen will light up and the battery symbol will show the current battery status of the VoltHub Graphene.

The supplied cable already supports the fastest charging standard. However, the charging speed also depends on the charger you use (sold separately):

Recharging times of the Powerbank
- USB-C mains charger with Power Delivery and 100 Watt: ~70min
- Macbook Pro charger: ~90min
- Quick charger (e.g. Qualcomm Quick Charge): ~5-6h
- Normal charger: ~9h

Above mentioned times refer to the fastest charging port USB-C1.

3.2 How to charge a phone or other device

You have various options for charging your devices:

USB-C:
Use these ports to charge USB-C notebooks or smartphones that support Power Delivery, such as iPhones from Generation 8 and above.

USB-A:
This port supports a variety of fast charging protocols, such as Qualcomm Quick Charge. It therefore quickly charges many different types of Android smartphones.

Wireless Charging (Smartphone and Smartwatch):
If you do not have a cable at hand, wireless charging on the go can be very useful. Simply place your device on the charging area. If it does not charge wirelessly, check the points under "Troubleshooting".

Note that there are two different charging surfaces for Smartphones and Smartwatches (see picture description).

4 Function notes

4.1 Temperature management

The built-in innovative composite battery cells of the VoltHub Graphene use graphene. This makes it a particularly effective conductor of heat and electricity. Compared to conventional lithium-ion batteries, more energy can be supplied during the charging process, but the temperature remains stable at around 60 degrees Celsius. So, the batteries in your VoltHub Graphene can go through up to 2,000 recharging cycles before they lose capacity. The safety of your device during fast charge is increased and the life of your smartphone battery is extended.

Overview of charging speed for the VoltHub Graphene batteries

Charging period	Input power	
0-8 minutes	160W	For safety reasons the charging speed reduces with rising temperature.
8-13 minutes	125W	
13-30 minutes	110W	

*measured in an environment at 20°C room temperature

4.2 How to read the LED display

If the power bank is switched on, the LED indicator lights up and the battery symbol shows the remaining battery status.
This is what the symbols mean:

Progress bar	1 bar	2 bars	3 bars	4 bars	5 bars
Remaining energy	11% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%

- If the battery of the VoltHub Graphene is almost empty, the bars in the battery symbol flash.
- If the battery charge level of the device to be charged is below 80%, quick charging starts and PD OUT is shown in the display.
- If the charge level is above 80%, the standard charging process starts. OUT appears in the display.
- The wireless symbol indicates that a device is being charged wirelessly.

4.3 Additional information on charging

- If you connect another device, the power bank changes the distribution of the output power. This is done by deliberately interrupting the charging process of the other devices for a short time.
- Interrupt the charging of your devices if only 1 bar is displayed on the power bank or if it is flashing (<10% charge). First recharge the power bank battery.
- If the power bank is empty, the LED display stops flashing and the VoltHub Graphene automatically turns off.
- The power bank only charges laptops when it has enough power itself.

5 Troubleshooting

5.1 My device does not charge via Wireless Charge

- Check if the smartphone you are using is compatible for fast wireless charging. If possible, also test it with another wireless charger.
- If necessary, remove the protective cover or metal sticker from the back of your device.
- Check to see if another device that supports wireless charging is not charging. This will help determine if there is a defect or compatibility problem.
- Switch on the power bank via power button, so the display is active and press the power button a second time, to manually start the wireless charging. The wireless charging symbol in the display indicates whether, the wireless charging is active or not. Long press the power button to manually deactivate the wireless charging again.

5.2 Charging is too slow

- Note that you need the right charger and cable for the fastest charging.
- For quick charging the power bank or a MacBook Pro, for example, you need a 5A USB-C cable. This is included in the scope of delivery.
- To quick charge the power bank, you will also need a USB-C charger with Power Delivery and 100 watts of power output (sold separately).
- For fast charging iPhones, a Mfi-certified USB-C to Lightning cable (sold separately) is required. Only 8th-generation iPhones and above support fast charging via Power Delivery.

6 Care and Maintenance

Only use a soft, dry cloth to clean the device.

7 Warranty

The 4smarts GmbH assumes no liability and provides no warranty for damage resulting from improper installation or mounting, improper use of the product or from failure to observe the operating instructions and/or safety notes.

8 Disposal Notification

Electric and electronic devices as well as batteries must not be disposed of with household waste. Consumers are obliged by law to return electric and electronic devices as well as batteries at the end of their service lives to the public collecting points set up for this purpose or point of sale.

9 Service and Support

If the product is defective or in case of problems during installation, please consult your dealer or the 4smarts product consulting via:
http://www.4smarts.com/contact

Service Hotline
Monday - Friday: 9 - 17h
+ 49 (0)821 20708444
E-Mail: customer-service@4smarts.com

10 Attestation of Conformity

Hereby, 4smarts GmbH, declares that this device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU. The declaration of conformity may be consulted at **www.4smarts.com.**

1. ON/OFF
2. LED display
3. Power Delivery input/output USB-C1
4. Quick Charge 3.0 output USB-A
5. Power Delivery input/output USB-C2
6. output 1 for wireless charging of smartphones
7. output 2 for wireless charging of SmartWatches

4smarts

Inductive Power Bank

VoltHub Graphene UltiMag 20000mAh

Thank You ♡

for choosing a quality product from **4smarts**

1 Sicherheitshinweise

1.1 Generelle Vorsichtsmaßnahmen

- Lass das Produkt nicht fallen und setze es keinen heftigen Erschütterungen aus.
- Lass das Gerät nur von Fachleuten reparieren.

1.2 Vorsichtsmaßnahmen für elektronische Produkte

- Schütze das Gerät vor Schmutz Feuchtigkeit, Überhitzung, extremen Temperaturen und verwende es nur in trockenen Räumen.
- Öffne das Gerät nicht und betreibe es bei Beschädigung nicht weiter.
- Wende beim Einstecken des Gerätes und bei evtl. eingesetzten Adaptern niemals Gewalt an.
- Betreibe das Gerät nicht außerhalb seiner in den technischen Daten angegebenen Leistungsgrenzen.

1.3 Vorsichtsmaßnahmen für Batterien

- Lade den Akku bei längerer Lagerung regelmäßig (mind. vierteljährlich) nach.
- Akkus und Batterien nie öffnen, beschädigen, verschlucken oder in die Umwelt gelangen lassen, da sie giftige und umweltschädliche Schwermetalle enthalten.
- Im Falle eines undichten Akkus darf die Flüssigkeit nicht mit der Haut oder den Augen in Berührung kommen. Spüle im Falle eines Kontakts mit reichlich Wasser aus und konsultiere einen Arzt.

2 Technische Daten

Batterien: 4x 21700 Tesla™ Graphen Verbundbatterie
Kapazität: 20.000mAh / 74Wh
Maximale Leistungsaufnahme / Ausgangsleistung: 160W
Unterstützte Schnellladestandards: USB Power Delivery 3.0 (100W),
Qualcomm Quick Charge 3.0, SCP, VOOC, SVOOC, AFC, BC1.2
Eingangsleistung USB-C1: DC 5V/2.4A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/5A (PD) 100W max.
Ausgangsleistung USB-C1: DC 5V/2.4A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/5A (PD) 100W max.
Eingangsleistung USB-C2: DC 5V/2.4A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/3A (PD) 60W max.
Ausgangsleistung USB-C2: DC 5V/2.4A, 9V/3A, 12V/3A, 15V/3A, 20V/3A (PD) 60W max.
Ausgangsleistung USB-A:
DC 5V/4.5A, 9V/2A, 12V/2A (QC 3.0/SCP/VOOC/PE2.0/FCP/AFC/BC1.2) 24W max.
Ausgangsleistung QI Ladefläche Smartphone: DC 9V/1.67A, 5V/1A, 5V/1.5A, 5V/2A 15W max.
Ausgangsleistung QI Ladefläche Smartwatch: DC 5V/0.3A 1.5W max.
USB-C1 + USB-C2 = 65W + 30W, 2 Ausgänge gleichzeitig, insgesamt 95W
USB-C1 + USB-C2 + USB-A = 65W + 10W + 10W, 3 Ausgänge gleichzeitig, insgesamt 85W
USB-C1 + USB-C2 + Wireless = 45W + 30W + 15W, 3 Ausgänge gleichzeitig, insgesamt 90W
Frequenzbereich Smartphone-Ladefläche: 110k-205kHz
Sendeleistung Smartphone-Ladefläche: max. 15W
Frequenzbereich der Smartwatch-Funkanlage: 120-200kHz
Sendeleistung Smartwatch-Ladefläche: 1,5W
2 Spulen für Wireless-Ausgang: 15W Fast Charge + 1,5W Uhren
Ladezyklen: 800
Ladezeit aus dem Leerzustand auf 80% (16.000mAh): 35min
Ladezeit der Powerbank aus dem Leerzustand bis zur Vollladung:
ca. 70 Minuten (bei 100W Eingangsleistung)
DC/DC-Eingangswirkungsgrad: 76% - 82%
Wirkungsgrad: 70% ± 5%

3 Erste Schritte

3.1 Wie wird die Powerbank aufgeladen

Lade das Gerät vor der ersten Benutzung vollständig auf. Schalte dazu die Powerbank ein. Der LED-Bildschirm leuchtet auf und das Batteriesymbol zeigt den aktuellen Akkustand der VoltHub Graphene an.

Das mitgelieferte Kabel unterstützt bereits den schnellsten Ladestandard. Die Ladegeschwindigkeit ist jedoch auch abhängig vom verwendeten Ladegerät (separat erhältlich):

Aufladezeiten der Powerbank

- USB-C Netzladegerät mit Power Delivery und 100 Watt: ~60min
- Macbook Pro Ladegerät: ~90min
- Schnell-Ladegerät (z.B. Qualcomm Quick Charge): ~5-6h
- Normales Ladegerät: ~9h

Oben genannte Zeitangaben beziehen sich auf den schnellsten Lade-Anschluss USB-C1.

3.2 Wie lädt man ein Telefon oder ein anderes Gerät auf

Für das Aufladen deiner Geräte hast du verschiedene Optionen:

USB-C:
Verwende diese Anschlüsse zum Aufladen von USB-C-Notebooks oder Smartphones, die Power Delivery unterstützen, wie z.B. iPhones ab der Generation 8.

USB-A:
Dieser Anschluss unterstützt eine Vielzahl an Schnell-Ladeprotokollen, wie z.B. Qualcomm Quick Charge. Er lädt daher viele verschiedene Typen an Android-Smartphones schnell auf.

Wireless Charge (Smartphone und Smartwatch):
Hast du kein Kabel zur Hand, kann sich kabelloses Laden unterwegs als sehr nützlich erweisen. Lege dazu einfach dein Gerät auf die Ladefläche. Lädt es sich nicht kabellos, prüfe die Punkte unter "Fehlerbeseitigung".

Beachte, dass zwei verschiedene Ladeflächen für Smartphones und Smartwatches verbaut sind (siehe Bildbeschreibung).

4 Hinweise zur Funktion

4.1 Temperatur-Management

Die in der VoltHub Graphene eingebauten innovativen Verbundbatterien nutzen Graphen. Dadurch werden Hitze und Elektrizität besonders gut geleitet. Im Vergleich zu herkömmlichen Lithium-Ionen-Akkus kann beim Ladeprozess mehr Energie zugeführt werden aber die Temperatur bleibt stabil bei ca. 60 Grad Celsius. So können die Batterien deiner VoltHub Graphene bis zu 2.000 Ladezyklen durchlaufen, bevor sie an Kapazität verlieren. Die Sicherheit des Geräts beim Schnellladen wird erhöht und die Lebensdauer deines Smartphone-Akkus verlängert.

Übersicht über die Ladegeschwindigkeit der VoltHub Graphene Batterien

Aufladezeit	Eingangsleistung	
0-8 Minuten	160W	Aus Sicherheitsgründen sinkt mit steigender Temperatur die Ladegeschwindigkeit.
8-13 Minuten	125W	
13-30 Minuten	110W	

*gemessen in einer Umgebung bei 20°C Zimmertemperatur

4.2 Wie liest man die LED-Anzeige

Ist die Powerbank eingeschaltet, leuchtet die LED-Anzeige auf und das Batteriesymbol zeigt den verbleibenden Akkustand an.
Das bedeuten die Symbole:

Fortschrittsbalken	1 Balken	2 Balken	3 Balken	4 Balken	5 Balken
Verbleibende Energie	11% - 20%	21% - 40%	41% - 60%	61% - 80%	81% - 100%

- Ist der Akku der VoltHub Graphene fast leer, blinken die Balken im Batteriesymbol.
- Liegt der Akkuladestand des zu ladenenden Gerätes unter 80%, startet die Schnellladung und PD OUT wird im Display angezeigt.
- Liegt der Ladestand über 80% beginnt der Standardladevorgang. Im Display erscheint OUT.
- Das Wireless-Symbol zeigt dir an, dass ein Gerät kabellos geladen wird.

4.3 Zusätzliche Hinweise zum Aufladen

- Schließt du ein weiteres Gerät an, stellt die Powerbank die Verteilung der Ausgangsleistung um. Hierfür wird bewusst für einen Moment der Ladevorgang der anderen Geräte unterbrochen.
- Unterbrich die Ladung deiner Geräte, wenn an der Powerbank nur 1 Balken angezeigt wird oder diese blinkt (<10% Ladung). Lade zunächst den Powerbank Akku wieder auf.
- Ist die Powerbank leer, hört die LED-Anzeige auf zu blinken und die VoltHub Graphene schaltet sich automatisch aus.
- Die Powerbank lädt Laptops nur dann, wenn sie selbst über ausreichend Energie verfügt.

5 Fehlerbeseitigung

5.1 Mein Gerät lädt nicht über Wireless Charge

- Prüfe, ob das aufgelegte Smartphone kompatibel zum schnellen, kabellosen Aufladen ist. Teste es ggf. auch mit einem anderen Wireless Charger.
- Entferne ggf. die Schutzhülle oder Metallaufkleber von der Rückseite deines Geräts.
- Prüfe, ob ein anderes Gerät, welches kabelloses Aufladen unterstützt, ebenfalls nicht lädt. Somit lässt sich herausfinden, ob ein Defekt oder ein Kompatibilitätsproblem vorliegt.
- Schalte die Powerbank über die Power-Taste ein, so dass die Anzeige aufleuchtet und drücke ein zweites Mal auf die Power-Taste, um den kabellosen Ladevorgang manuell zu starten. Halte die Power-Taste gedrückt, um den kabellosen Ladevorgang wieder manuell zu beenden. Das Wireless-Symbol im Display zeigt dir an, ob das drahtlose Aufladen aktiviert oder inaktiv ist.

5.2 Das Aufladen ist zu langsam

- Beachte, dass du für das schnellste Aufladen das richtige Ladegerät und das richtige Kabel benötigst.
- Für das schnelle Aufladen der Powerbank oder von z.B. einem Macbook Pro benötigst du ein USB-C Kabel mit 5A. Dieses ist im Lieferumfang enthalten.
- Für das schnelle Aufladen der Powerbank benötigst du zusätzlich ein USB-C Ladegerät mit Power Delivery und 100 Watt Ausgangsleistung (separat erhältlich).
- Für die schnelle Ladung von iPhones ist ein Mfi-zertifiziertes USB-C auf Lightning-Kabel erforderlich (separat erhältlich). Nur iPhones ab der 8. Generation unterstützen das schnelle Aufladen über Power Delivery.

6 Wartung und Pflege

Verwende zur Reinigung nur trockene, weiche Tücher.

7 Gewährleistung

Die 4smarts GmbH übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung für Schäden, die aus unsachgemäßer Installation, Montage und unsachgemäßem Gebrauch des Produktes oder einer Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und/oder der Sicherheitshinweise resultieren.

8 Hinweise zum Umweltschutz

Elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, elektrische und elektronische Geräte sowie Batterien am Ende ihrer Lebensdauer an den dafür eingerichteten, öffentlichen Sammelstellen oder an die Verkaufsstelle zurückzugeben.

9 Service und Support

Bei defekten Produkten oder Problemen während der Installation wende dich bitte an deinen Händler oder an die 4smarts Produktberatung auf:
http://www.4smarts.com/contact

Service Hotline
Montag – Freitag: 9 – 17h
+ 49 (0)821 20708444
E-Mail: customer-service@4smarts.com

10 Konformitätshinweis

Hiermit erklärt die 4smarts GmbH, dass sich dieses Produkt in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU befindet. Die Konformitätserklärung nach der RED Richtlinie findest du unter **www.4smarts.com.**

1. EIN/AUS
2. LED Anzeige
3. Power Delivery Eingang/Ausgang USB-C1
4. Quick Charge 3.0 Ausgang USB-A
5. Power Delivery Eingang/Ausgang USB-C2
6. Ausgang 1 zum kabellosem Aufladen von Smartphones
7. Ausgang 2 zum kabellosem Aufladen von SmartWatches

4smarts

Thanks for buying our product! We at 4smarts are sure it will serve you well. Follow us on social media for news, customer support and to win great prizes. See you there!

@4smarts_official

facebook.com/4smarts

linkedin.com/company/4smarts