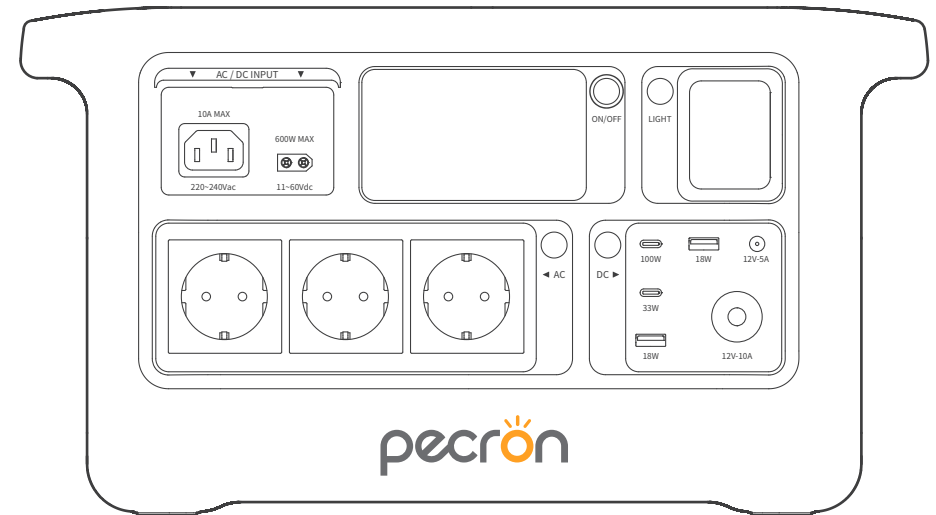




USER MANUAL

F1000 LFP



Follow PECRON's official account for more information and services.



NEED HELP? WE'RE HERE FOR YOU!

Website: <https://eu.pecron.com>

Customer Support: de@pecron.com / eu@pecron.com

PLEASE NOTE YOUR ORDER NUMBER AND PLATFORM OF PURCHASE,
SO WE CAN QUICKLY HELP YOU CHECK THE ORDER INFO AND SOLVE IT.

PECRON THANK YOU FOR YOUR SUPPORT AND COOPERATION!

Contact Us:

<https://eu.pecron.com>

F1000 LFP-EU-V1.0

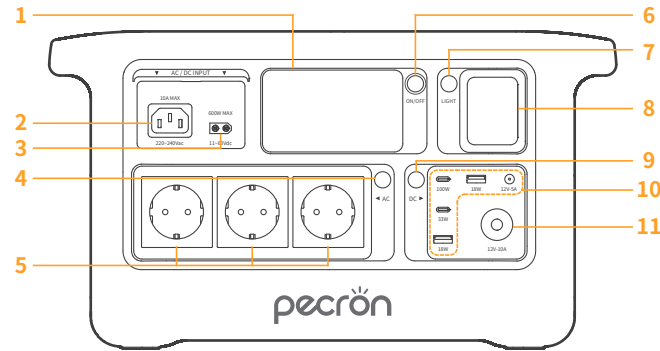
USER MANUAL (ENGLISH)	P01-P18
BENUTZERHANDBUCH (DEUTSCH)	P19-P36
GUÍA DEL USUARIO(ESPAÑOL)	P37-P54
GUIDE DE L'UTILISATEUR (FRANÇAIS)	P55-P72
GUIDA PER L'UTENTE (ITALIANO)	P73-P90

DESCRIPTION OF SYMBOLS

⚠ Important Notes

💡 Tips for operation and use

FUNCTION INTRODUCTION



Product appearance and structure may vary by country/region; refer to the physical product.

- | | |
|------------------------------|------------------------|
| 1 LCD Display | 7 Switch Of Light |
| 2 AC 220V~240V Charging Port | 8 LED Light |
| 3 DC 11V~60V Charging Port | 9 DC 12V / USB Switch |
| 4 AC 220V~240V Switch | 10 USB-A / USB-C Ports |
| 5 AC 220V~240V Output | 11 DC Auxiliary Output |
| 6 Main Switch | |

SPECIFICATIONS

GENERAL INFO

Model	F1000 LFP
Capacity	960Wh(64V15Ah)
Net Weight	Around 10.85kg / Around 23.9lb
Dimension	L380*W217*H214 mm/L15*W8.5*H8.4 in
Maximum Operating Altitude	3000m

OUTPUT SPECIFICATION

AC Output*3	Pure sine wave 220~240Vac-50/60Hz 1500W Max
USB-A Output*2	(5V,9V,12V,18W Max)*2
USB-C Output*2	(5V,9V,11V,33W Max)*1 (5V,9V,12V,20V,100W Max)*1

Cigar Port*1	DC 12V-10A
DC 5525 Output*1	DC 12V-5A

LED Light*1	5W
-------------	----

INPUT SPECIFICATION

AC INLET*1	220~240Vac, 50/60Hz, 1000W Max, 10A Max
XT60*1	11Vdc~60Vdc, 600W Max, 14A Max

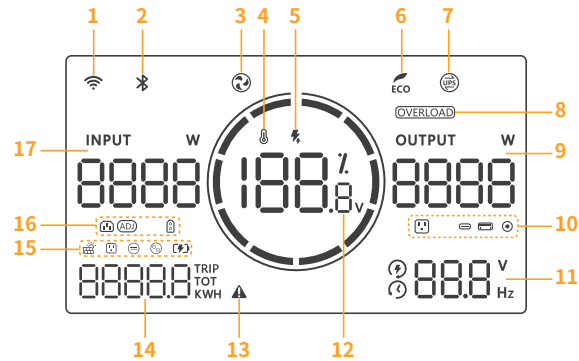
BATTERY SPECIFICATIONS

Cell Materials	LFP (LiFePO4)
Cycle Life	Maintains over 80% capacity after 3500 cycles

OPERATING TEMPERATURE

Supply Ambient Temperature	-20°C ~ 45°C / -4°F ~ 113°F
Charging Ambient Temperature	0°C ~ 45°C / 32°F ~ 113°F
Storage Ambient Temperature	-20°C ~ 45°C / -4°F ~ 113°F (Optimal Range: 20°C ~ 30°C / 68°F ~ 86°F)

DETAILS AND OPERATING INSTRUCTIONS OF THE DISPLAY



- | | | | | | |
|----|-----------------|-----------------------------------|----|-------------|----------------------------|
| 1 | | WIFI Connection | 12 | | Battery Percentage Display |
| 2 | | Bluetooth Connection | 13 | | Alarm Symbol |
| 3 | | Fan Working | 14 | TRIP | Single Accumulated Power |
| 4 | | Temperature Alarm | | TOT | Total Accumulated Power |
| 5 | | Fast Charge | | | Power Usage |
| 6 | | ECO Mode | 15 | | Solar Input (Total) |
| 7 | | UPS Function | | | AC Input (Total) |
| 8 | OVERLOAD | Overload Alarm | | | DC Output (Total) |
| 9 | | AC/DC Output | | | AC Output (Total) |
| 10 | | AC Output Port | | | Battery Output (Total) |
| | | USB-C Output Port | 16 | | AC Input |
| | | USB-A Output Port | | | AC Power Adjusted |
| | | 12V Output Port | | | DC Input |
| 11 | | Remaining Charging Time | 17 | | AC/DC Input |
| | | Remaining Usage Time | | | |
| | | AC Output Voltage/Time /Frequency | | | |



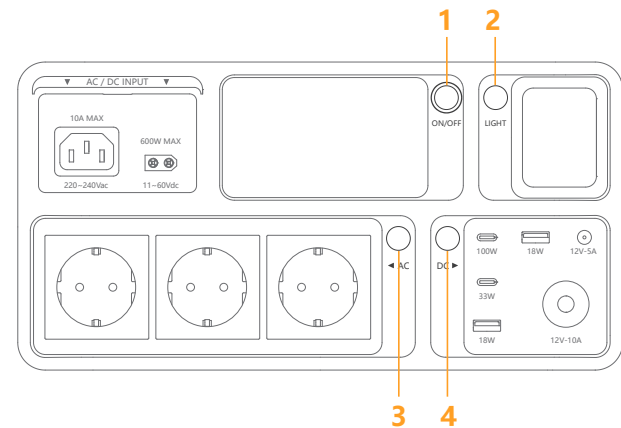
Blinking: The product has been reset and is in pairing mode.



Blinking: Overload protection triggered. Please disconnect some devices to reduce total power output. The alarm will automatically reset once power output returns to normal.

OPERATING INSTRUCTIONS

- 1 Main On/Off Button:** Short press for 0.5s / long press to turn on, short press to turn off the screen when it power-on.
Wi-Fi indicator blinks in standby mode and stays lit during operation.
- 2 Light Button:** Long press to turn the light on/off. Short press to cycle through three modes: 50% brightness, 100% brightness, and SOS.
(a confirmation beep will sound when turning on/off)
- 3 AC Button:** When the device is on, short press to switch the AC output voltage frequency, long press to turn AC on/off
(a confirmation beep will sound when turning on/off).
- 4 DC Button:** When the device is on, short press to switch the battery voltage percentage display, long press to turn DC on/off
(a confirmation beep will sound when turning on/off).



ECO MODE: Press & hold power + DC button for 2s to enter ECO mode when it power-on.



Device Reset Into Pairing Mode: long press the on/off key for 5 seconds under power-off state, power on to reset the machine and join pairing mode (3 minutes). At this time the Bluetooth/WIFI icon is blinking.



Access User Settings Interface: In the shutdown state, press and hold the DC key for 8 seconds to enter the user settings interface.

USER SETTINGS INTERFACE

 **Enter user settings interface:** While powered off, press and hold the DC button for 8s to enter.

 Press the power-off button to exit, or navigate to the last page to end and exit.

Short press DC button to switch setting, short press AC button to enter the next setting.

1: AC Charging Power Setting:

Rated power 20%~100%

(Factory default 100%).



2: Auto-Shutdown Timer Without AC Output:

OFF/1H/2H/3H/4H

(Factory default OFF).



3: Button Brightness: OFF/L1/L2/L3

(Factory default L3)



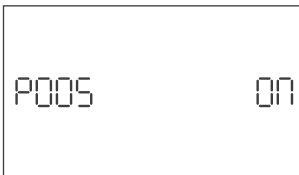
4: Buzzer Sound: ON/OFF

(Factory default ON)



5: Anti-Touch Mode

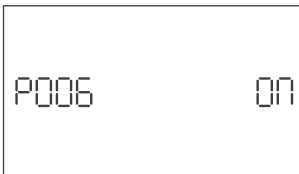
(Factory default ON)



6: Auto-Dim LCD Screen Brightness:

ON/OFF

(Factory default ON)



7: AC Output Frequency: 50Hz/60Hz



8: AC Output Voltage:

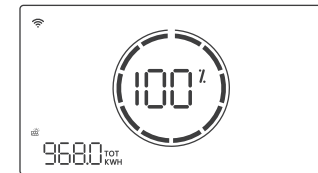
100V/110V/120V (LV Version)

220V/230V/240V (HV Version)

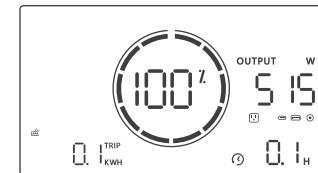


USING THE STATISTICS INTERFACE

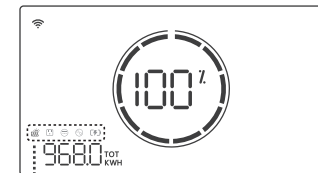
Standby: TOT = Total Power



Operation: TRIP = Session Power/Since Startup



Standby: Short Press [DC] to display the input&output data.



Solar Input (Total)



AC Input (Total)



DC Output (Total)



AC Output (Total)

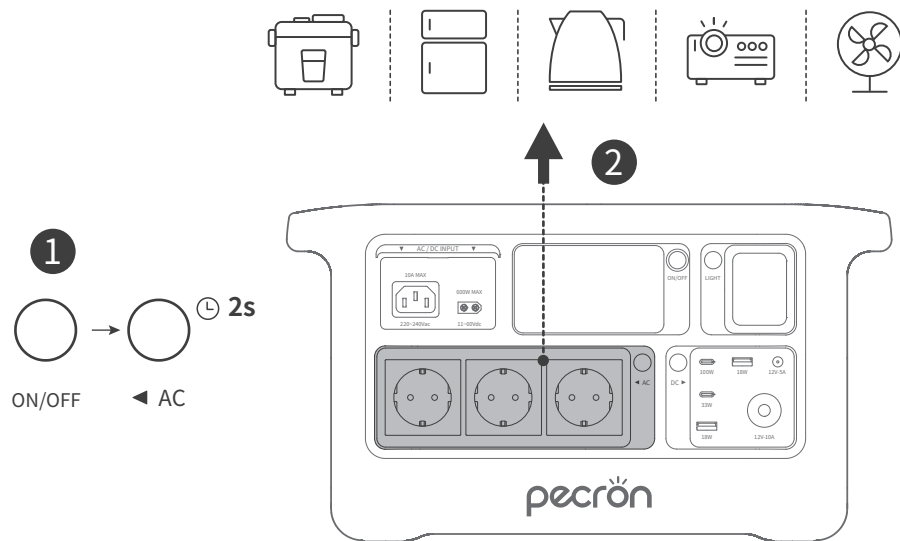


Battery Output (Total)



Short Press [DC] to switch modes.

AC OUTPUT TO POWER THE DEVICE

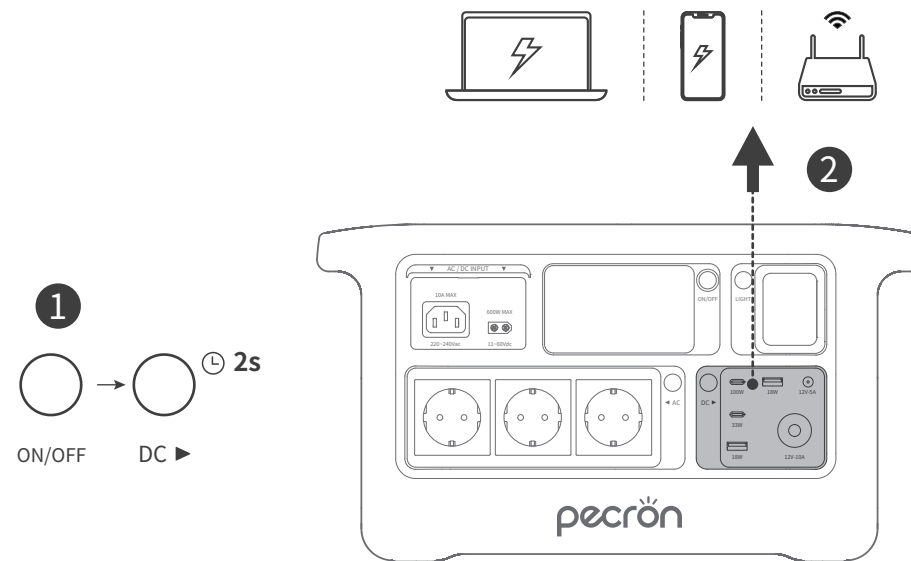


- 1: In the power-on state, press and hold the AC button to turn on the power output of the corresponding interface area.
- 2: Connect the device to the AC output socket of the product.



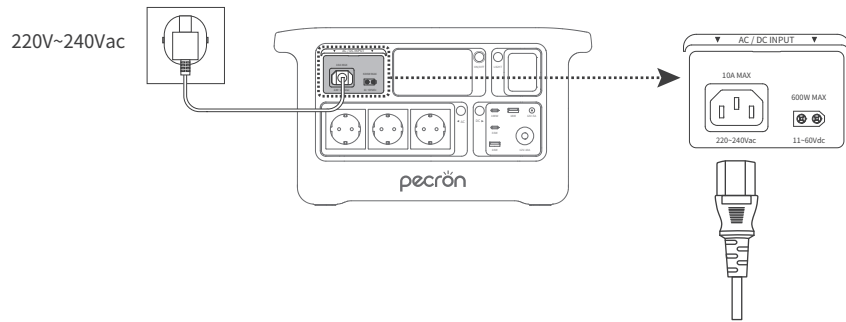
A mild odor may be present during high-power output from internal electrical components, which is normal and will naturally dissipate with daily use.

DC OUTPUT TO POWER THE DEVICE



The portable power station can be used with other DC adapter cables (sold separately) to meet the charging needs of different types of devices through the DC output port.

USING AC CHARGING



- 1: Please disconnect the mains power after charging is complete.
- 2: To extend the battery core life and improve the user experience, please avoid discharging the battery to an excessive level, which may damage the battery cores.
- 3: During charging, if the battery core temperature is too high or too low, the temperature alarm icon on the screen will flash. To ensure battery core life and safety, the charging power will decrease, which is a normal phenomenon.

ECO MODE

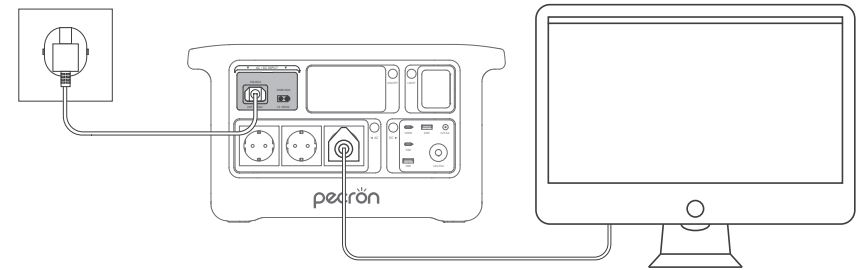
When ECO Mode is activated:

- 1: AC charging power will be set to 50%, enabling silent charging operation.
- 2: The system will automatically shut down if there is no AC/DC output for over 2 hours.

UPS FUNCTION

F1000 LFP supports UPS functionality. It provides nearly instantaneous (within 8 to 20ms) protection for loads (such as computers) against unexpected main power interruptions. In UPS mode, the power supply supports automatic restoration of AC output. If there is a power outage and the power supply is depleted, when mains power is restored, the power supply can automatically turn on AC output to continue powering the electrical equipment.

This UPS function only support protection for loads under 1500W(120V), we recommend that you only connect one device at a time to avoid overload and thus result in protection failure. PECCRON is not responsible for any devices damage or loss of data resulting from failing to follow the instructions.

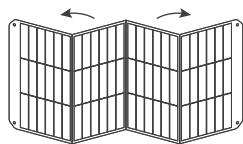


- 1: Not suitable for specific applications requiring transmission times below 8ms, such as servers and workstations, as it may cause abnormal operation of the equipment or data loss.
- 2: This feature is not supported in some regions. Please refer to local laws and regulations for details.

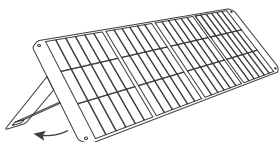
USING SOLAR PANELS CHARGING

Follow these steps:

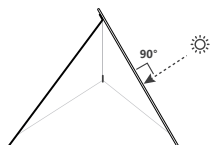
1: Unfold the solar panel and secure it using the bracket.



2: Adjust the bracket to change the angle of the solar panel to ensure it is directly aligned with the sunlight.

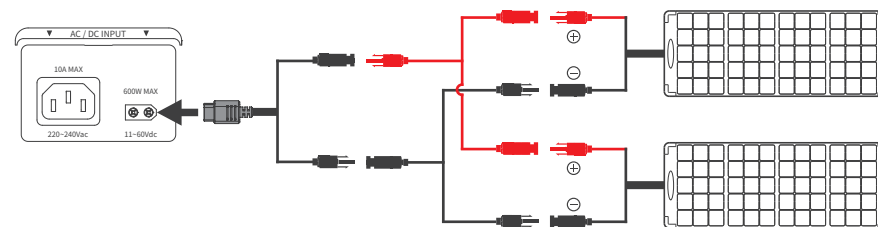
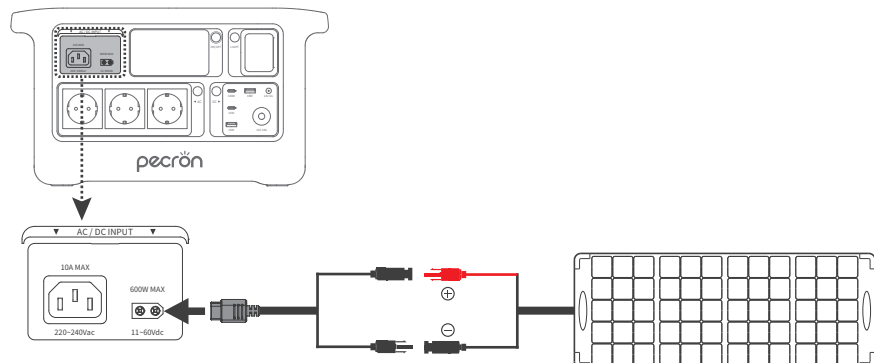


3: To improve solar charging efficiency, try to let sunlight vertically hit the solar panel and ensure there are no obstructions.



4: XT60 interface supports input voltage range of 11Vdc~60Vdc, maximum input power of 600W, maximum current of 14A. When wired in series, the actual input voltage is the sum of all the connected solar panels, the total solar panels open-circuit voltage (Voc) must be less than 60V, and the operating voltage (Vmp) must be greater than 11V.

When wiring in parallel: the total solar current (Imp) should be close to the maximum input current (Imax) of the product interface.



This parallel charging cable sold separately

- 1: Do not mix different types of solar panels, as it may damage the unit.
- 2: It is recommended to use PECRON solar panels to avoid damaging the MPPT module and power supply.
- ⚠ 3: When using solar charging, pay attention to avoid direct sunlight on the power supply and adapter module to prevent overheating and damage.
- 4: Be sure to clean the debris on the surface of the solar panel in time. Partial shading on the solar panel will affect power generation efficiency.
- 5: Regularly clean the surface of the solar panel with a soft dry cloth dipped in water.

APP FUNCTION

You can connect to this product via the PECRON APP to view information, control the device, and make personalized settings.

Press and hold the power button for 5s while the device is off to reset the machine and enter pairing mode, at which point the WIFI icon will flash.

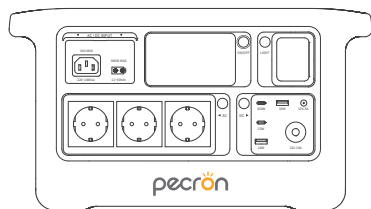
iPhone users can search for PECRON in the Apple Store to download and use.

Android users can search for PECRON on Google Play to download and use.

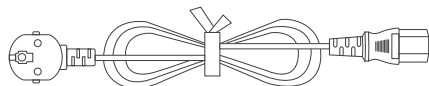


This product can be directly connected to the APP via Bluetooth.
For remote control functionality, configuration through a 2.4GHz WiFi connection is required.

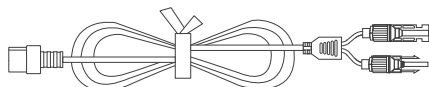
PACKING LIST



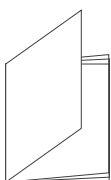
PECRON F1000 LFP *1



AC Cable *1



Single port XT60 to
MC4 solar charging cable *1



User Instruction *1



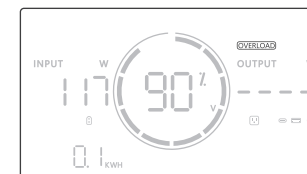
More accessories can be
found in PECRON official website

FAULT RESOLUTION

Output overload alarm interface:

OVERLOAD flashing

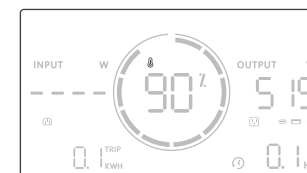
Buzzer alarm 2 times



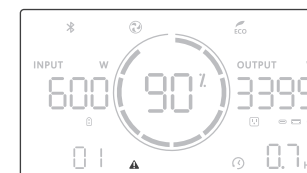
Battery temperature alarm interface:

Temperature symbol flashing

Buzzer alarm 5 times



Other alarm interfaces: Exclamation mark flashes



ALARM ITEMS

- | | |
|----|--|
| 02 | Low battery voltage |
| 03 | Battery discharge overcurrent |
| 04 | Battery charge overcurrent |
| 05 | Battery short circuit |
| 06 | Battery disconnection |
| 07 | Battery low voltage, charging prohibited |
| 08 | Low charging temperature |
| 09 | High charging temperature |
| 10 | Low discharging temperature |
| 11 | High discharging temperature |
| 12 | Charging tube abnormality during discharging |
| 13 | Battery communication failure |
| 14 | Battery discharge overtemperature warning |
| 20 | Inverter overload |

ALARM ITEMS

21	Inverter overtemperature
22	Busbar overvoltage/undervoltage
25	Inverter communication failure
26	Inverter Output Over/Under Voltage
27	Auxiliary Power Supply Over/Under Voltage
30	DC charging input overvoltage
31	DC charging input overcurrent
32	DC charging output overvoltage
33	DC charging output overcurrent
34	DC charging output short circuit
35	DC charging over-temperature
36	DC charging low temperature
37	DC charge port overvoltage
40	DC output short-circuit and overload
41	DC output overvoltage
42	DC output overcurrent
43	DC output over-temperature
44	DC low temperature
45	DC output undervoltage
46	DC input undervoltage
47	DC input overvoltage

FAQS

1: What kind of battery is used in F1000 LFP? How long it can last?

F1000 LFP utilizes high quality UL certified automotive LiFePO4 battery, it can retain 80% of its original capacity at 3500 complete charge cycles.

2: What devices can F1000 LFP power?

Please note that the AC output port can only charge or power devices that operate at less than 1500W(120V). DC output port can only charge or power that operate at less than 12V-10A.

3: Can the F1000 LFP be used as UPS?

F1000 LFP supports UPS function with an automatic switchover time of 8~20ms.

4: How to calculate the F1000 LFP running time?

To estimate the operation time of the F1000 LFP, consider the load you're applying:

Operation time = Battery Capacity (Wh) x DoD x n ÷ (Load Power + F1000 LFP Self-con-sumption)

Note: DoD is the depth of discharge. n is the conversion efficiency of the inverter, which is typically over 93% for the F1000 LFP. The self-consumption power of the F1000 LFP is approximately 11W.

Example Calculation (40W Load) = 960Wh x 95% x 93% ÷ (40W + 11W) ≈ 16.6 hours.

Please keep in mind that the estimated operation time provided is for reference purposes and may vary based on actual usage conditions. Factors such as low temperature and excessive loads can significantly affect the battery capacity, leading to a reduction in the average operation time.

5: Can the F1000 LFP be charged while discharging?

Yes, It can be charged and discharged at the same time. Under the non-UPS state, if uninterrupted use is required, the average power of charging must be greater than the average power of electricity, otherwise the battery will eventually run out and shut down.

6: Does F1000 LFP have built-in MPPT charge controller?

Yes, there is one independent built-in MPPT controller; "XT60" port supports 11~60V (Max 600W) PV input.

7: Other issues to be noted.

Pay attention to the point that the product is without waterproof function and prevent water getting into it.

Pay attention to ventilation and heat dissipation when using, and keep good ventilation at the air inlet and outlet of the product.

Do not use the product in special occasions (under the mine, gas station, etc.)

MAINTENANCE AND UPKEEP/CARE

- 1: Store the device in an environment between -20°C (-4°F) and 45°C (113°F). The recommended temperature range is approximately 0°C (32°F) to 30°C (86°F) to maintain the battery's health.
- 2: Store the product in a dry, cool, well-ventilated, and safe area to reduce the risk of drops.
- 3: Keep the device away from water sources, heat sources, strong magnetic fields, corrosive gas environments, and any flammable or explosive materials.
- 4: Fully charge the device at least once every two months. Prolonged partial charging may lead to inaccurate battery reading and degraded battery consistency.
- 5: For long-term storage, charge and discharge the product once every three months (fully charge, then discharge to 60% for storage) to maintain battery health.
- 6: Do not leave the device uncharged or unused for more than six months; otherwise, the warranty will be void.
- 7: If the power port is dirty, wipe it clean with a dry cloth. Do not use alcohol or other flammable agents to clean.

DISCLAIMER

Please read the user manual thoroughly before using this product, and keep this manual in a safe place for future reference. Failure to follow the instructions for proper set up, use, and care for the device can increase the risk of serious personal injury, death, or property damage. Once you use this device, you are deemed to have understood, recognized and accepted all terms and contents of this document. The user shall be responsible for his own actions and all consequences arising from failure to use the device in accordance with the “User Manual” , or as authorized in PECRON's current product literature.

In compliance with laws and regulations, PECRON reserves all rights for final explanation, and to change these terms and conditions at any time without prior notice. In the event that any revisions are made, the revised terms and conditions shall be posted on our website immediately, please visit our website to inform yourself of any changes.

WARNING

- 1: Do not place the device near heat source, such as a fire or a heating furnace.
- 2: Do not immerse in any liquid, or expose the unit to rain or wet conditions.
- 3: Do not use the battery in a strong static electricity or electromagnetic environment.
- 4: Do not disassemble or puncture the product with sharp objects in any way.
- 5: Short circuits can be caused by: vermin or pests chewing through wires; water or other fluids coming into contact with electrical wiring.
- 6: It's prohibited to be used as car jump starter, only can be used to charge the car battery.
- 7: Do not use accessories or parts other than those provided by PECRON. Please visit our website www.pecron.com or reach our support team for a complete list of accessories and parts.

- 8: When using this product, please strictly follow the ambient temperature for use in the user manual. If the temperature is too high, the battery can potentially result in self-combustion and will burst into flames, which can cause widespread damage. If the temperature is too low, the performance of the battery will be seriously degraded, and it may even fail to meet the normal use requirements.
- 9: Do not stack heavy objects on this product.
- 10: Do not block the air vents during use, or leave the device in a non-ventilated or dusty space.
- 11: Please avoid impacts, fall off, and violent vibration. Please turn off the device immediately and stop using it in the event of major exterior impact. Please fasten the unit firmly during transportation to avoid vibration and impact.
- 12: In the event of immersing the device into the water accidentally, please place the unit in a safe open area and keep away from the unit until it is completely dry. The dried unit should not be reused and should be disposed of properly according to the local regulation. If the device catches fire, use the fire extinguishing equipment in the following recommended order: water or mist, sand, fire blanket, dry chemical, carbon dioxide fire extinguisher.
- 13: Please wipe it with a dry cloth to clean the surface of the device.
- 14: Please place this device with care to prevent the product from being damaged due to fall off. If the product is damaged due to fall off, please turn off the unit immediately and place it in an open area, keep away from combustibles and crowds, and dispose of in accordance with local laws and regulations.
- 15: Please store this device in a place out of reach of children and pets.

DISPOSAL

- 1: When conditions permit, please be sure to completely discharge the battery of this product, and then put the product in the designated battery recycling box. This product contains batteries. Batteries are dangerous chemicals and are strictly prohibited from being disposed of in ordinary trash. For details, please follow local laws and regulations on battery recycling and disposal.
- 2: If the battery cannot be completely discharged due to the failure of the product itself, please do not dispose of the battery directly in the battery recycling box, and contact a professional battery recycling company for further disposal.
- 3: The battery will not be able to start after being over-discharged, please dispose of it according to the principle of disposal.

EXCLUSIONS

PECRON's warranty does not apply to:

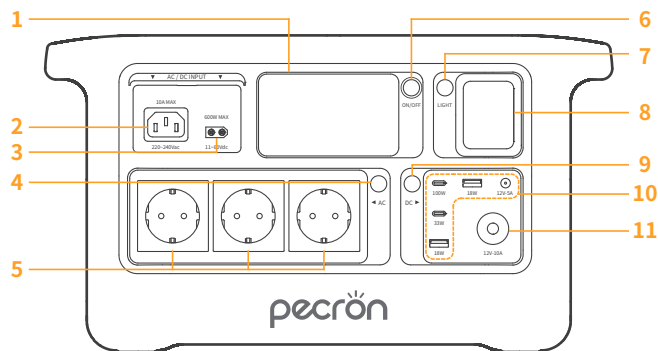
Misused, abused, modified, damaged by accident, or used for anything other than normal consumer use as authorized in PECRON's current product literature.

SYMBOLERKLÄRUNG

⚠ Wichtige Hinweise

💡 Bedienungs- und Nutzungshinweise

PRODUKTÜBERSICHT



Abweichungen zwischen Abbildung und tatsächlicher Produktstruktur sind je nach Land/Region möglich.
Maßgeblich ist das gelieferte Produkt.

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1 LCD-Display | 7 Lampenschalter |
| 2 AC 220V~240V Ladeanschluss | 8 Arbeitsleuchte / Beleuchtung |
| 3 DC 11V~60V Ladeanschluss | 9 DC 12V / USB Schalter |
| 4 AC 220V~240V Schalter | 10 USB-A / USB-C Anschluss |
| 5 AC 220V~240V Ausgang | 11 DC Zigarettenanzünder |
| 6 Hauptschalter | |

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Modellbezeichnung	F1000 LFP
Kapazität	960Wh(64V15Ah)
Nettogewicht	ca. 10.85kg/ca. 23.9lb
Abmessungen	L380*W217*H214 mm/L15*W8.5*H8.4 in
Maximale Betriebshöhe	3000m

AUSGANGSSPEZIFIKATIONEN

AC-Ausgang*3	Reine Sinuswelle 220~240Vac-50/60Hz Max. Nennleistung 1500W
USB-A-Ausgang*2	(5V,9V,12V,Max.18W)*2
USB-C-Ausgang*2	(5V,9V,11V,Max.33W)*1 (5V,9V,12V,20V,Max.100W)*1
Zigarettenanzünder-Ausgang*1	DC 12V-10A
DC-5525-Ausgang*1	DC 12V-5A
Arbeitsleuchte*1	5W

EINGANGSSPEZIFIKATIONEN

AC-Eingang*1	220~240Vac, 50/60Hz, Max.1000W, Max.10A
XT60*1	11Vdc~60Vdc, Max.600W, Max.14A

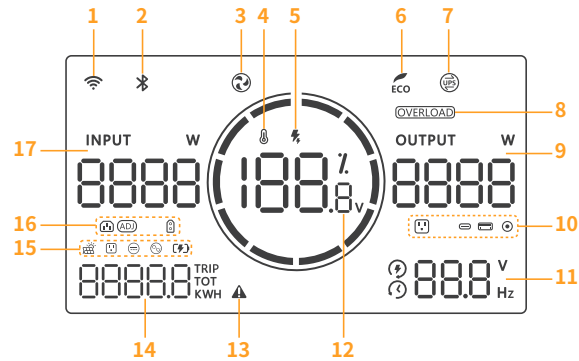
BATTERIESPEZIFIKATIONEN

Zellchemie	LFP (Lithium-Eisenphosphat)
Zykluslebensdauer	≥80% Kapazität nach 3.500 Ladezyklen

BETRIEBSTEMPERATUR

Umgebungstemperatur (Betrieb)	-20°C ~ 45°C / -4°F ~ 113°F
Umgebungstemperatur (Ladung)	0°C ~ 45°C / 32°F ~ 113°F
Lagertemperatur	-20°C ~ 45°C / -4°F ~ 113°F (Optimaler Bereich: 20°C ~ 30°C / 68°F ~ 86°F)

DISPLAY-ANZEIGEN UND BEDIENUNGSHINWEISE



1		WLAN-Verbindung	12		Ladestandsanzeige (in Prozent)
2		Bluetooth-Verbindung	13		Warnsymbol
3		Lüfter	14	TRIP	Einzelner Energieverbrauch
4		Temperaturalarm		TOT	Gesamtenergieverbrauch
5		Schnellladung			Verbrauchte Energie
6		ECO-Modus	15		Angezeigte Solar-Ladeleistung (kumuliert)
7		USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung)			Angezeigte AC-Ladeleistung (kumuliert)
8	OVERLOAD	Überlastalarm			Angezeigte DC-Ausgangsleistung (kumuliert)
9		AC/DC-Ausgang			Angezeigte AC-Ausgangsleistung (kumuliert)
10		AC-Ausgangsanschluss			Angezeigte Batterie-Ausgangsleistung (kumuliert)
		USB-C-Ausgangsanschluss	16		AC-Eingang
		USB-A-Ausgangsanschluss			AC-Leistung angepasst
		12V-Ausgangsanschluss			DC-Eingang
11		Verbleibende Ladezeit	17		AC/DC-Eingang
		Verbleibende Nutzungsdauer			
		AC-Ausgangsspannung/Zeit/Frequenz			



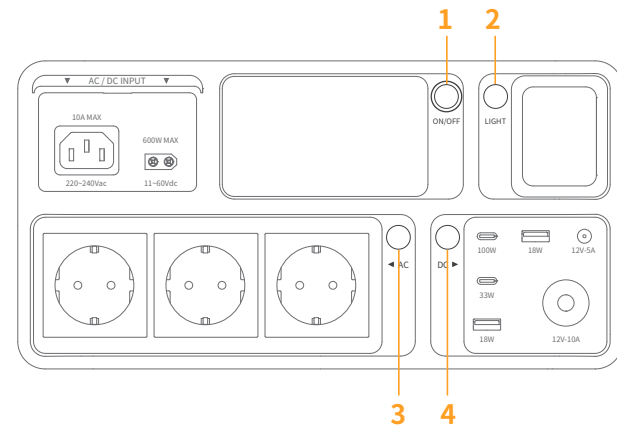
Blinken: Das Gerät wurde zurückgesetzt und befindet sich im Pairing-Modus.



Blinken: Überlastschutz wurde ausgelöst. Bitte entfernen Sie einige angeschlossene Geräte, um die Gesamtleistung zu reduzieren. Der Alarm deaktiviert sich automatisch, sobald die Leistung wieder im Normalbereich liegt.

BEDIENUNGSANLEITUNG

- Hauptschalter:** Zum Einschalten kurz (0,5 Sek.) drücken. Zum Ausschalten lange drücken.
Bei eingeschaltetem Gerät kurzes Drücken schaltet das Display aus.
(Die Kontrollleuchte blinkt im WIFI-Standby und leuchtet dauerhaft bei Betrieb.)
- Taschenlampen-Taste:** Langes Drücken schaltet die LED-Taschenlampe ein/aus.
Kurzes Drücken wechselt zwischen drei Modi: 50% Helligkeit / 100% Helligkeit / SOS.
(Der Summer ertönt einmal beim Ein- und Ausschalten.)
- AC-Taste (Wechselstrom):** Bei eingeschaltetem Gerät:
- Kurzes Drücken: Wechselt die Ausgangsspannungsfrequenz.
- Langes Drücken: Schaltet den AC-Ausgang ein/aus.
(Der Summer ertönt einmal beim Ein- und Ausschalten.)
- DC-Taste (Gleichstrom):** Bei eingeschaltetem Gerät:
- Kurzes Drücken: Wechselt die Batterieanzeige (Prozent/V).
- Langes Drücken: Schaltet den DC-Ausgang ein/aus.
(Der Summer ertönt einmal beim Ein- und Ausschalten.)



- ECO-Modus:** Bei eingeschaltetem Gerät gleichzeitig Display-Taste + DC-Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten, um den ECO-Modus zu aktivieren.



Geräte-Reset & Pairing-Modus: Im ausgeschalteten Zustand Display-Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten. Das Gerät startet neu und tritt für 3 Minuten in den Pairing-Modus ein (Bluetooth/WIFI-Symbole blinken).



Benutzereinstellungen: Im ausgeschalteten Zustand DC-Taste 8 Sekunden lang gedrückt halten, um das Benutzereinstellungsmenü aufzurufen.

BENUTZEREINSTELLUNGSMENÜ

 **Zugang zum Einstellungsmenü:** Bei ausgeschaltetem Zustand DC-Taste 8 Sekunden gedrückt halten.

 Mit Einschalttaste beenden oder nach letzter Einstellungsseite automatisch verlassen.

Kurzer DC-Tastendruck: Einstellung wechseln. Kurzer AC-Tastendruck: Nächste Option.

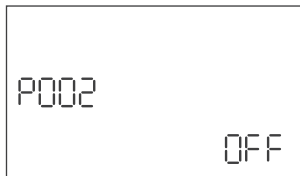
1. AC-Ladeleistung:

Nutzbare Leistung von 20% bis 100% einstellen.
(Werkseinstellung: 100%)



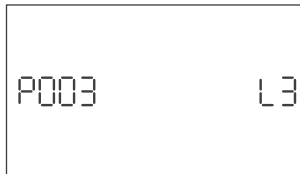
2: Auto-Abschaltung (AC-Ausgang):

Zeit einstellen, nach der sich das Gerät ohne Belastung automatisch ausschaltet:
OFF / 1H / 2H / 3H / 4H. (Werkseinstellung: OFF)



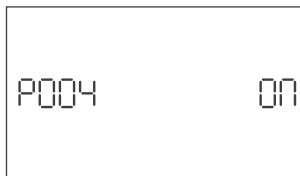
3. Tastenbeleuchtung:

Helligkeit der Kontrollleuchten einstellen:
OFF/L1/L2/L3 (Werkseinstellung: L3)



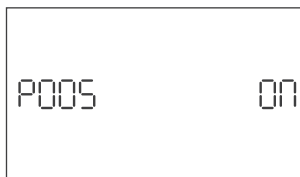
4: Summersignal:

Akustische Signale ON oder OFF schalten.
(Werkseinstellung: ON)



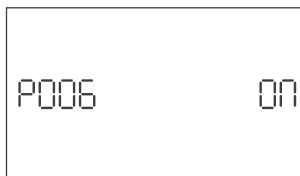
5. Tastensperre (Anti-Falschbedienung):

Verhindert unbeabsichtigtes Betätigen der Tasten.
(Werkseinstellung: ON)



6. Automatische Display-Dimmung:

Stellt die Helligkeit nach kurzer Inaktivität automatisch niedriger. (Werkseinstellung: ON)



7. AC-Ausgangsfrequenz:
Zwischen 50 Hz und 60 Hz wählen.



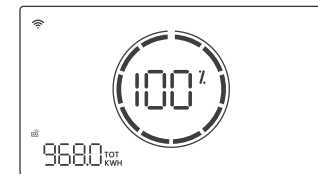
8. AC-Ausgangsspannung (je nach Modell):

- Niederspannungs-Version (LV): 100V / 110V / 120V
- Hochspannungs-Version (HV): 220V / 230V / 240V

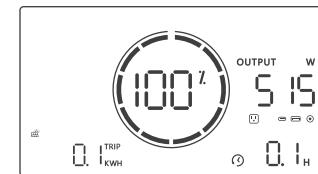


NUTZUNGSSTATISTIK-ANSICHT

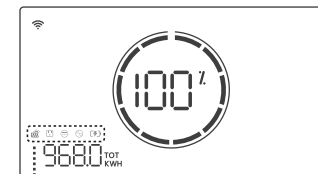
Im Standby-Modus zeigt
"TOT" die Gesamtleistung an.



Im Betriebsmodus zeigt "TRIP"
den Verbrauch seit dem Einschalten an.



Im Standby-Modus: Kurzes Drücken
der DC-Taste wechselt die Anzeige.

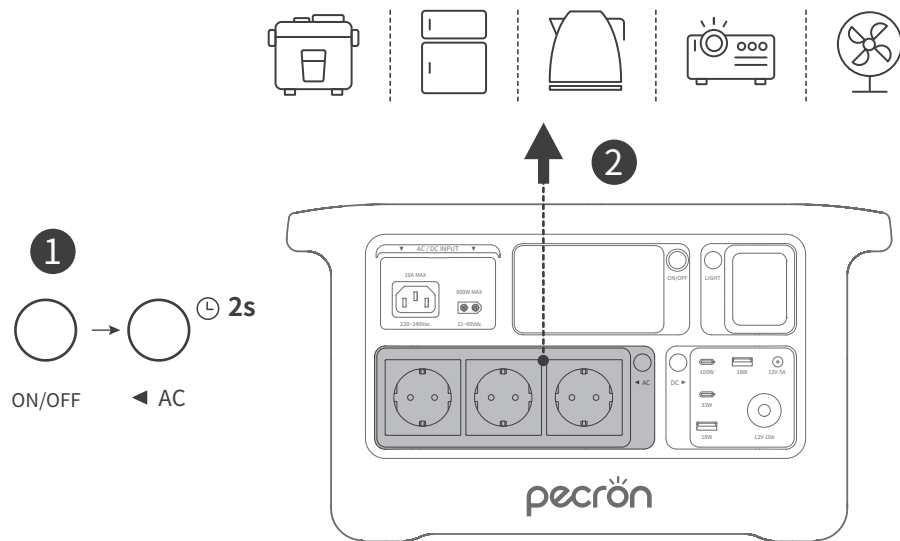


-  Angezeigte Solar-Ladeleistung (kumuliert)
-  Angezeigte AC-Ladeleistung (kumuliert)
-  Angezeigte DC-Ausgangsleistung (kumuliert)
-  Angezeigte AC-Ausgangsleistung (kumuliert)
-  Angezeigte Batterie-Ausgangsleistung (kumuliert)



 **Kurzes Drücken der DC-Taste:**
Wechselt den Anzeigemodus des Displays.

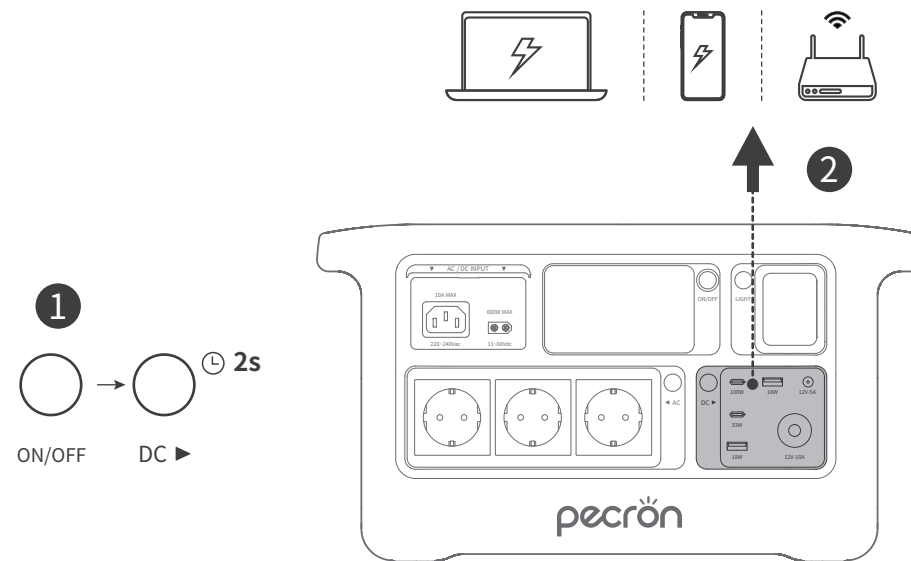
AC-AUSGANGSSTROMVERSORUNG



1. AC-Ausgang aktivieren: Bei eingeschaltetem Gerät die AC-Taste lange drücken, um die Stromversorgung für den entsprechenden AC-Ausgangsbereich zu aktivieren.
2. Gerät anschließen: Das zu versorgende Gerät an die AC-Ausgangsbuchse(n) des Powerstations anschließen.

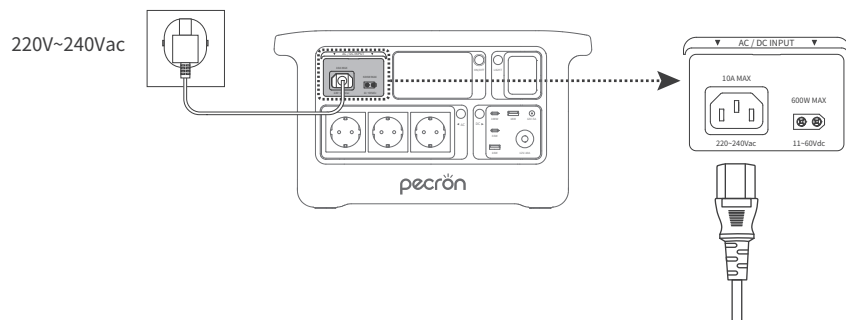
 Hinweis: Bei Volllastbetrieb der internen Elektronik kann vorübergehend ein leichter Geruch auftreten. Dies ist ein normales Phänomen und verflüchtigt sich in der Regel nach kurzer Zeit im Normalbetrieb.

DC-AUSGANG ZUR STROMVERSORUNG VON GERÄTEN



Die Stromquelle kann mit anderen DC-Adapterkabeln (separat erhältlich) verwendet werden. Über den DC-Ausgangsanschluss können verschiedene Gerätetypen aufgeladen werden.

AUFLADEN ÜBER AC-NETZTEIL



- 1: Nach dem Aufladen bitte die Verbindung zum Stromnetz trennen.
- 2: Um die Lebensdauer der Batteriezellen zu verlängern und das Nutzererlebnis zu verbessern, vermeiden Sie eine Tiefentladung der Batterie, die zu Zellschäden führen kann.
- 3: Während des Ladevorgangs blinkt bei zu hoher oder zu niedriger Zelltemperatur das Temperaturwarnsymbol auf dem Display. Zum Schutz der Batterie und Ihrer Sicherheit wird die Ladeleistung reduziert - dies ist ein normaler Vorgang.

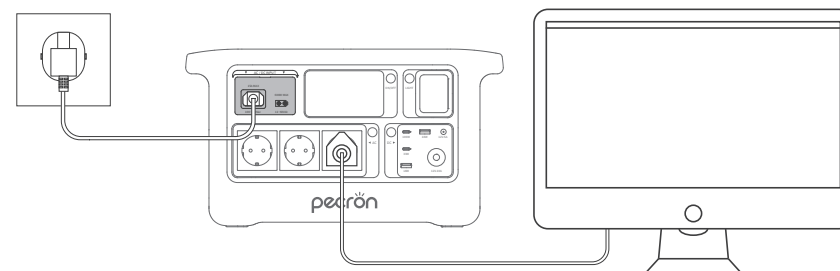
ECO-MODUS

Nach dem Einschalten des ECO-Modus gilt:

- 1: Die AC-Ladeleistung wird auf 50% reduziert. Dies entspricht einem geräuscharmen Ladezustand.
- 2: Die AC-/DC-Ausgänge schalten sich automatisch ab, wenn über einen Zeitraum von mehr als 2 Stunden kein Verbraucher angeschlossen ist.

USV-FUNKTION

Der F1000 LFP verfügt über eine USV-Funktion (unterbrechungsfreie Stromversorgung). Er bietet nahezu unterbrechungsfreien Schutz (innerhalb von 8 bis 20 ms) für angeschlossene Geräte (z. B. Computer) bei einem unerwarteten Ausfall der Hauptstromversorgung. Im USV-Modus ermöglicht die Stromquelle die automatische Wiederaufnahme der AC-Ausgabe. Tritt ein Netzausfall auf und ist der Akku der Stromquelle entladen, schaltet diese die AC-Ausgabe automatisch wieder ein, sobald die Netzversorgung wiederhergestellt ist, und versorgt die angeschlossenen Geräte weiterhin mit Strom. Diese USV-Funktion schützt nur Lasten unter 1500W. Um eine Überlastung zu vermeiden, empfehlen wir, jeweils nur ein einzelnes Gerät anzuschließen. PECRON übernimmt keine Haftung für Geräteschäden oder Datenverluste, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitung entstehen.

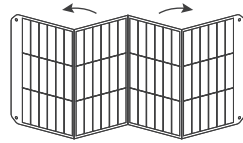


- 1: Nicht geeignet für bestimmte Anwendungen, die eine Übergangszeit von weniger als 8 ms erfordern (z. B. Server oder Workstations). Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen der Geräte oder Datenverlust kommen.
- 2: Diese Funktion wird nicht in allen Regionen unterstützt. Einzelheiten entnehmen Sie bitte den jeweiligen lokalen Gesetzen und Vorschriften.

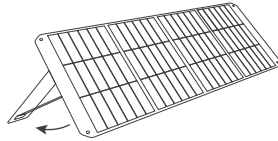
AUFLADEN MIT SOLARMODULEN

Vorgehensweise:

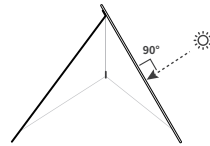
1: Entfalten Sie das Solarmodul und befestigen Sie es mit dem Ständer.



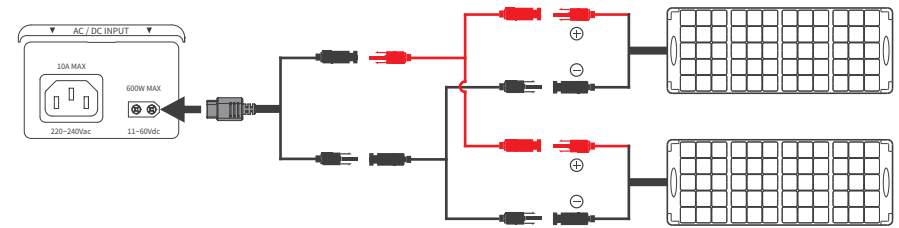
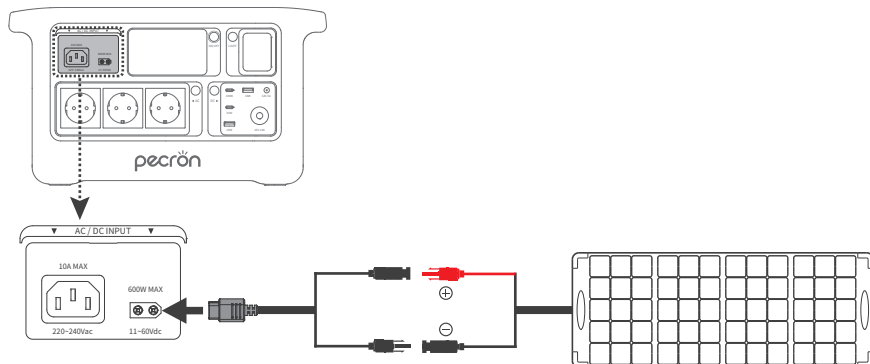
2: Stellen Sie den Neigungswinkel des Moduls durch Verstellung des Ständers so ein, dass es direkt zur Sonne ausgerichtet ist.



3: Für maximale Ladeeffizienz sollte das Sonnenlicht möglichst senkrecht auf das Modul treffen, ohne Abschattung.



4: Der XT60-Anschluss unterstützt einen Eingangsspannungsbereich von 11 Vdc bis 60 Vdc, mit einer maximalen Eingangsleistung von 600 W und einem maximalen Eingangsstrom von 14A. Bei Reihenschaltung der Solarmodule entspricht die tatsächliche Eingangsspannung der Summe der Spannungen aller angeschlossenen Module. Die Gesamt-Leerlaufspannung (Voc) aller Module muss unter 60V liegen, und die Gesamt-Arbeitsspannung (Vmp) muss über 11V betragen. Bei Parallelschaltung der Solarmodule: Der Gesamtstrom (Imp) der Solarmodule sollte dem maximalen Eingangsstrom (Imax) des Produktanschlusses angenähert sein.



Parallelkabel sind separat erhältlich.

- 1: Verwenden Sie keine unterschiedlichen Solarmodul-Typen zusammen, da dies zu Geräteschäden führen kann.
- 2: Wir empfehlen die Verwendung von PECRON-Solarmodulen, um Beschädigungen des MPPT-Moduls und der Stromversorgung zu vermeiden.
- 3: Achten Sie darauf, dass Stromspeicher und Wandlermodul während des Solarladens nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind, um Überhitzungsschäden zu verhindern.
- 4: Reinigen Sie die Moduloberfläche regelmäßig von Verschmutzungen. Teilverschattungen beeinträchtigen die Energieausbeute.
- 5: Wischen Sie die Oberfläche der Solarmodule regelmäßig mit einem weichen, leicht angefeuchteten Tuch ab.

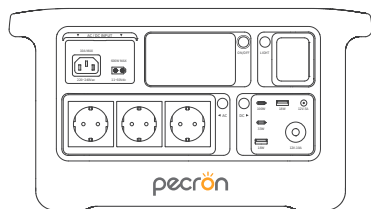
APP-FUNKTIONEN

Sie können das Gerät über die PECRON Baikelong App verbinden, um Informationen abzurufen, das Gerät zu steuern und individuelle Einstellungen vorzunehmen. Halten Sie bei ausgeschaltetem Zustand die Ein-/Ausschalttaste 5 Sekunden lang gedrückt, um das Gerät einzuschalten, zurückzusetzen und in den Kopplungsmodus zu versetzen. In diesem Zustand blinkt das WLAN-Symbol. iPhone-Nutzer können die App im Apple Store unter "PECRON" suchen und herunterladen. Android-Nutzer finden die App im Google Play Store durch Suche nach "PECRON".

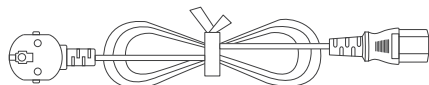


⚠ Für die Verbindung der App muss Wi-Fi (2,4 GHz) verwendet werden!

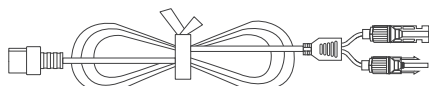
产品及配件清单



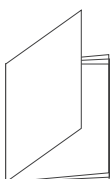
PECRON F1000 LFP *1



Netzkabel *1



Solar-Ladekabel XT60 zu MC4 *1



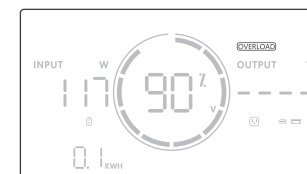
Benutzerhandbuch *1



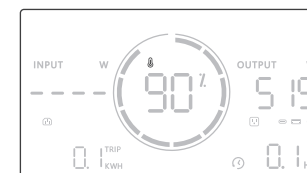
More accessories can be
found in PECRON official website

FEHLERBEHEBUNG

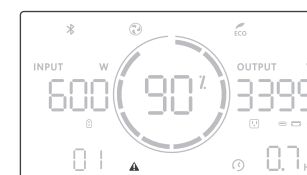
Ausgangsüberlastungsalarm:
"OVERLOAD" blinkt.
Summer ertönt 2x



Batterietemperaturalarm:
Temperatursymbol blinkt.
Summer ertönt 5x



Sonstige Alarmmeldungen:
Ausrufezeichen blinkt



ALARMTYPEN

- | | |
|----|--|
| 02 | Batterieunterspannung |
| 03 | Batterie-Entladungsüberstrom |
| 04 | Batterie-Ladeüberstrom |
| 05 | Batteriekurzschluss |
| 06 | Batterieunterbrechung |
| 07 | Ladesperre bei Batterieunterspannung |
| 08 | Niedrigtemperatur beim Laden |
| 09 | Hochtemperatur beim Laden |
| 10 | Niedrigtemperatur beim Entladen |
| 11 | Hochtemperatur beim Entladen |
| 12 | Fehler Lade-Transistor (während Entladung) |
| 13 | Batterie-Kommunikationsfehler |
| 14 | Vorwarnung Batterie-Entladungsüberhitzung |
| 20 | Wechselrichterüberlast |

ALARMTYPEN

21	Wechselrichterüberhitzung
22	Zwischenkreisüber-/unterspannung
25	Wechselrichter-Kommunikationsfehler
26	Wechselrichterausgangsüber-/unterspannung
27	Hilfsspannungsüber-/unterspannung
30	DC-Ladeeingangsüberspannung
31	DC-Ladeeingangsüberstrom
32	DC-Ladeausgangsüberspannung
33	DC-Ladeausgangsüberstrom
34	DC-Ladeausgangskurzschluss
35	DC-Ladeüberhitzung
36	DC-Ladetiefsttemperatur
37	DC-Ladeanschlussüberspannung
40	DC-Ausgangskurzschluss/überlast
41	DC-Ausgangsüberspannung
42	DC-Ausgangsüberstrom
43	DC-Ausgangsüberhitzung
44	DC-Tiefsttemperatur
45	DC-Ausgangsunterspannung
46	DC-Eingangsunterspannung
47	DC-Eingangsüberspannung

HÄUFIGE FRAGEN

1: Welche Zellen verwendet der F1000 LFP und wie lange ist seine Lebensdauer?

Der F1000 LFP verwendet hochwertige, automobiltaugliche Lithium-Eisenphosphat-Zellen (LiFePO₄) mit UL-Zertifizierung. Diese behalten nach 3.500 vollen Lade- und Entladezyklen mehr als 80% ihrer Kapazität.

2: Welche Geräte kann der F1000 LFP mit Strom versorgen?

Er kann Geräte mit einer AC-Leistung von bis zu 1.500W sowie Geräte mit einer DC-Eingangsspannung von 12V und bis zu 10A versorgen.

3: Verfügt der F1000 LFP über eine USV-Funktion?

Ja, er verfügt über eine USV-Funktion (unterbrechungsfreie Stromversorgung) mit einer Umschaltzeit von 8 bis 20 ms.

4: Wie berechnet man die Laufzeit des F1000 LFP für ein Gerät?

Um die Laufzeit des F1000 LFP abzuschätzen, müssen Sie die angeschlossene Last berücksichtigen: Laufzeit (Stunden)

= Batteriekapazität (Wh) x DoD x η ÷ (Lastleistung (W) + Eigenerbrauch des F1000 LFP (W))

Hinweis: DoD steht für Entladetiefe. η ist der Wirkungsgrad des Wechselrichters, der beim F1000 LFP typischerweise über 93 % liegt. Der Eigenerbrauch des F1000 LFP beträgt ca. 11W.

Beispielrechnung bei einer Last von 40 W:

Laufzeit = $960 \text{ Wh} \times 0,95 \times 0,93 \div (40 \text{ W} + 11 \text{ W}) \approx 16,6$ Stunden.

Bitte beachten Sie: Die angegebene Laufzeit ist eine Schätzung und kann je nach tatsächlichen Nutzungsbedingungen variieren. Faktoren wie niedrige Temperaturen oder sehr hohe Last können die nutzbare Batteriekapazität erheblich verringern und zu einer kürzeren durchschnittlichen Laufzeit führen.

5: Kann der F1000 LFP gleichzeitig entladen und geladen werden (Passthrough-Laden)?

Ja, Passthrough-Laden ist möglich. Wenn das Gerät nicht im USV-Modus betrieben wird und eine unterbrechungsfreie Stromversorgung erforderlich ist, muss die durchschnittliche Ladeleistung höher sein als die durchschnittliche Entladeleistung. Andernfalls wird der Akku sich mit der Zeit entleeren und das Gerät abschalten.

6: Verfügt der F1000 LFP über einen integrierten MPPT-Laderegler?

Ja, er verfügt über einen separaten, integrierten MPPT-Laderegler. Der "XT60"-Anschluss unterstützt 11–60V mit einer maximalen Leistung von 600 W.

7: Gibt es weitere wichtige Hinweise?

- Kein Wasserschutz: Das Gerät ist nicht wassergeschützt. Schützen Sie es vor Wasser und Feuchtigkeit.
- Belüftung: Achten Sie auf eine gute Belüftung und Wärmeabfuhr.
Die Ein- und Auslässe des Geräts müssen stets frei zugänglich sein.
- Einsatzbeschränkungen: Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder speziellen Umgebungen (wie z. B. unter Tage, in Tankstellen) verwendet werden.

WARTUNG UND PFLEGE

- 1: Lagern Sie das Gerät bei -20°C bis 45°C (optimal 0°C bis 30°C), um die Batteriegesundheit zu erhalten.
- 2: An einem trockenen, kühlen, gut belüfteten und sicheren Ort aufbewahren, um Sturzrisiken zu minimieren.
- 3: Fernhalten von Wasser, Hitzequellen, starken Magnetfeldern, korrosiven Gasen und brennbaren Substanzen.
- 4: Mindestens alle 2 Monate vollständig aufladen, um Messungenauigkeiten und Batterieungleichgewichte zu vermeiden.
- 5: Bei Langzeitlagerung alle 3 Monate einen Lade-/Entladezyklus durchführen (voll laden, dann auf 60% entladen).
- 6: Nicht länger als 6 Monate ungenutzt lassen - dies führt zum Garantieverlust.
- 7: Verschmutzte Anschlüsse nur mit trockenem Tuch reinigen. Keine brennbaren Reinigungsmittel verwenden!

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Vor Gebrauch bitte die Bedienungsanleitung lesen, um eine korrekte Anwendung bei vollständigem Verständnis zu gewährleisten. Bewahren Sie die Anleitung nach dem Lesen sicher für spätere Referenz auf. Bei unsachgemäßer Handhabung können schwere Verletzungen, Produktschäden oder Sachschäden entstehen. Durch die Nutzung des Produkts bestätigen Sie, alle Bedingungen vollständig verstanden und akzeptiert zu haben. Der Nutzer verpflichtet sich, für alle Konsequenzen seines Handelns selbst verantwortlich zu sein. Unser Unternehmen haftet nicht für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung entstehen.

Gemäß geltendem Recht behält sich unser Unternehmen das finale Interpretationsrecht aller Produktdokumente vor. Änderungen oder Produkteinstellungen werden ohne Ankündigung vorgenommen. Aktuelle Informationen finden Sie auf der PECRON-Website.

GEBRAUCHSHINWEISE

- 1: Bei Betrieb strikt von Hitzequellen wie offenen Flammen oder Heizgeräten fernhalten.
- 2: Jeden Kontakt mit Flüssigkeiten vermeiden. Nicht eintauchen oder benetzen.
Kein Einsatz bei Regen oder in feuchter Umgebung.
- 3: Verboten in stark elektrostatischen oder magnetischen Umgebungen.
- 4: Jegliche Demontage oder Beschädigung mit spitzen Gegenständen ist untersagt.
- 5: Kurzschlüsse durch Drähte oder Metallgegenstände strikt vermeiden.
- 6: Nicht für Starthilfe geeignet - nur zur Batterienachladung verwenden.
- 7: Nur Originalzubehör verwenden. Ersatzteile ausschließlich über autorisierte PECRON-Vertriebskanäle beziehen.
- 8: Betrieb nur in den spezifizierten Temperaturbereichen. Überhitzung kann zu Bränden/Explosionen führen, Kälte reduziert die Leistung erheblich.
- 9: Keine Gegenstände auf dem Gerät stapeln.

- 10: Lüfter nicht blockieren und staubige/schlecht belüftete Räume vermeiden.
- 11: Vor Stößen, Stürzen und Vibrationen schützen. Bei starken Beschädigungen sofort abschalten.
Beim Transport sichern.
- 12: Bei Wasserkontakt in sicherem Abstand trocknen lassen. Getrocknete Geräte nicht wiederverwenden - fachgerecht entsorgen. Bei Brand in dieser Reihenfolge löschen:
Wasser/Nebel, Sand, Löschdecke, Pulver, CO2-Löcher.
- 13: Verschmutzte Anschlüsse nur mit trockenem Tuch reinigen.
- 14: Standsicher platzieren. Bei Sturzbeschädigung sofort deaktivieren, Batterie in sicherem Abstand lagern und gemäß lokalen Vorschriften entsorgen.
- 15: Außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren aufbewahren.

ENTSORGUNG

- 1: Sofern möglich, Batterie vollständig entladen und dann im gekennzeichneten Batterie-Recyclingbehälter entsorgen. Batterien sind Gefahrstoffe und dürfen nicht im Hausmüll landen. Beachten Sie lokale Recyclingvorschriften.
- 2: Bei technischen Defekten, die eine vollständige Entladung verhindern, kontaktieren Sie Fachunternehmen für Batterieentsorgung.
- 3: Tiefentladene Batterien sind nicht mehr startfähig und müssen fachgerecht entsorgt werden.

AUSSCHLUSSKRITERIEN

Die PECRON-Garantie deckt folgende Fälle nicht ab:

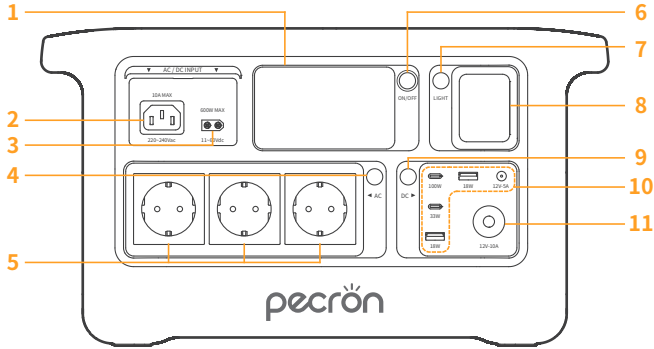
Fehlgebrauch, Missbrauch, Modifikationen, Unfallschäden oder Nutzung außerhalb des bestimmungsgemäßen Gebrauchs.

SÍMBOLOS EXPLICATIVOS

⚠ Precauciones importantes

💡 Indicaciones de uso y manejo

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



El diseño real puede variar según el país o región. Las especificaciones están sujetas al producto físico.

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1 Pantalla LCD | 7 Interruptor de la lámpara |
| 2 Puerto de carga CA 220V-240V | 8 Lámpara |
| 3 Puerto de carga CC 11V-60V | 9 Interruptor de CC 12V / USB |
| 4 Interruptor de CA 220V-240V | 10 Puerto USB-A / USB-C |
| 5 Salida de CA 220V-240V | 11 Toma de accesorios para automóvil (12V DC) |
| 6 Interruptor principal | |

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

INFORMACIÓN GENERAL

Modelo	F1000 LFP
Capacidad	960Wh(64V15Ah)
Peso neto	Aprox. 10.85kg/Aprox. 23.9lb
Dimensiones	L380*W217*H214 mm/L15*W8.5*H8.4 in
Altitud máxima de uso	3000m

ESPECIFICACIONES DE SALIDA

Salida AC *3	Onda sinusoidal pura 220~240Vac-50/60Hz potencia máxima 1500W
Salida USB-A *2	(5V,9V,12V,máx. 18W)*2
Salida USB-C *2	(5V,9V,11V,máx. 33W)*1 (5V,9V,12V,20V,máx. 100W)*1
Salida de encendedor (12V DC) *1	DC 12V-10A
Salida DC 5525*1	DC 12V-5A
Lámpara*1	5W

ESPECIFICACIONES DE ENTRADA

Entrada AC tipo IEC *1	220~240Vac, 50/60Hz, máx. 1000W, máx. 10A
XT60 *1	11Vdc~60Vdc, máx. 600W, máx. 14A

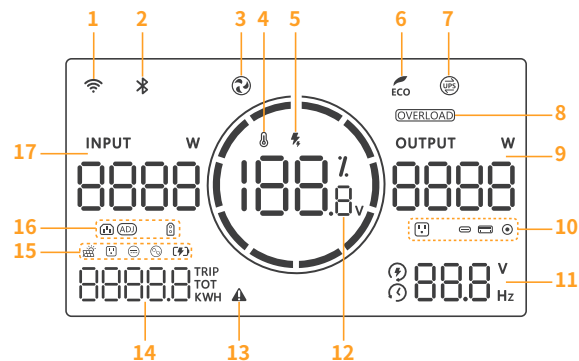
ESPECIFICACIONES DE BATERÍA

Material de celdas	LFP (LiFePO4)
Ciclos de vida	Mantiene >80% capacidad tras 3,500 ciclos

TEMPERATURAS DE OPERACIÓN

Temp. ambiente en descarga	-20°C ~ 45°C / -4°F ~ 113°F
Temp. ambiente en carga	0°C ~ 45°C / 32°F ~ 113°F
Temp. ambiente de almacenamiento	-20°C ~ 45°C / -4°F ~ 113°F (Rango óptimo: 20°C ~ 30°C / 68°F ~ 86°F)

INDICACIONES DE PANTALLA Y OPERACIÓN



- | | | | | | |
|----|-----------------|--|----|-------------|-------------------------------|
| 1 | | Conexión Wi-Fi | 12 | | Porcentaje de carga |
| 2 | | Conexión Bluetooth | 13 | | Símbolo de alarma |
| 3 | | Ventilador | 14 | TRIP | Energía acumulada (uso único) |
| 4 | | Alarma de temperatura | | TOT | Energía total acumulada |
| 5 | | Carga rápida | | | Energía consumida |
| 6 | | Modo ECO | 15 | | Energía solar acumulada |
| 7 | | UPS (Sistema de alimentación ininterrumpida) | | | Energía AC acumulada (carga) |
| 8 | OVERLOAD | Alarma por sobrecarga | | | Energía DC acumulada (salida) |
| 9 | | Salida AC/DC | | | Energía AC acumulada (salida) |
| 10 | | Puerto de salida AC | | | Energía acumulada de batería |
| | | Puerto de salida USB-C | 16 | | Entrada AC |
| | | Puerto de salida USB-A | | | Potencia AC ajustada |
| | | Puerto de salida 12V | | | Entrada DC |
| 11 | | Tiempo restante de carga | 17 | | Entrada AC/DC |
| | | Autonomía restante | | | |
| | | Salida AC: voltaje/tiempo/frecuencia | | | |



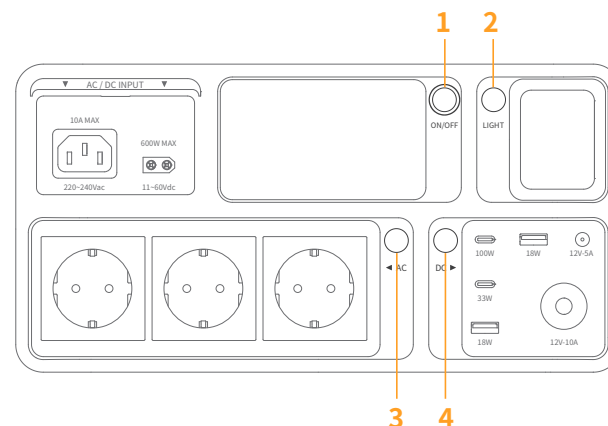
Parpadeo: Dispositivo reiniciado en modo emparejamiento.



Parpadeo: Protección contra sobrecarga activada. Retire dispositivos para reducir la potencia. La alarma desaparecerá automáticamente al normalizarse la carga.

MANUAL DE USO

- Botón de encendido principal:** Pulsación breve (~0.5 segundos) para encender. Pulsación larga para apagar. Con el dispositivo encendido, pulsación breve para apagar la pantalla. (La luz indicadora parpadea en modo de espera con Wi-Fi conectado y permanece fija durante el funcionamiento normal).
- Botón de la lámpara:** Pulsación larga para encender/apagar la lámpara. Pulsación breve para alternar entre tres modos (50% brillo / 100% brillo / SOS). (Un pitido confirmará cada acción).
- Botón de CA (corriente alterna):** Con el dispositivo encendido, pulsación breve para cambiar la frecuencia/tensión de salida de CA. Pulsación larga para activar/desactivar la salida de CA. (Un pitido confirmará cada acción).
- Botón de CC (corriente continua):** Con el dispositivo encendido, pulsación breve para alternar entre mostrar el voltaje o el porcentaje de carga de la batería. Pulsación larga para activar/desactivar la salida de CC. (Un pitido confirmará cada acción).



Modo ECO: Con el dispositivo encendido, mantenga pulsados el botón de la pantalla y el botón de CC durante 2 segundos para activar el modo ECO.



Restablecimiento y modo de emparejamiento: Con el dispositivo apagado, mantenga pulsado el botón de la pantalla durante 5 segundos para encenderlo, restablecerlo y entrar en modo de emparejamiento (dura 3 minutos). Los iconos de Bluetooth/Wi-Fi parpadearán.



Acceso al menú de configuración de usuario: Con el dispositivo apagado, mantenga pulsado el botón de CC durante 8 segundos para acceder al menú de configuración de usuario.

MENÚ DE CONFIGURACIÓN

 **Acceso al menú:** Mantener presionado botón DC durante 8 segundos con el equipo apagado.

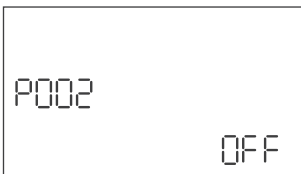
 Presione el botón de apagado para salir, o complete todas las configuraciones hasta el final.

Presión breve en DC: cambiar opción / Presión breve en AC: confirmar y avanzar

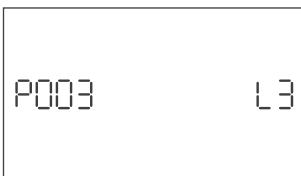
1: Potencia de carga AC: 20%~100%
(valor predeterminado 100%)



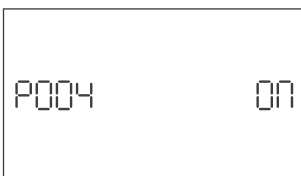
2: Apagado automático sin salida AC:
OFF/1H/2H/3H/4H
(Predet. OFF)



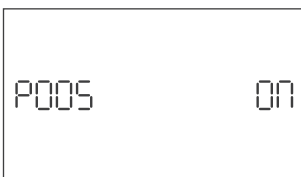
3: Brillo de botones: OFF/L1/L2/L3
(Predet. L3)



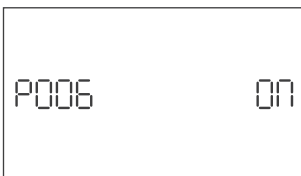
4: Sonido de alarma: ON/OFF
(Predet. ON)



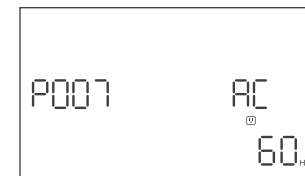
5: Modo anti-toque accidental
(Predet. ON)



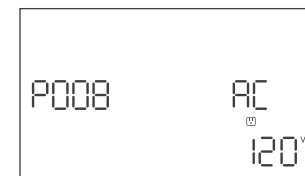
6: Ajuste automático de brillo LCD: ON/OFF
(Predet. ON)



7: Frecuencia de salida AC:
50Hz/60Hz

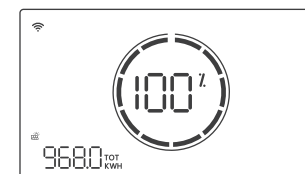


8: Voltaje de salida AC:
100V/110V/120V (Versión LV)
220V/230V/240V (Versión HV)

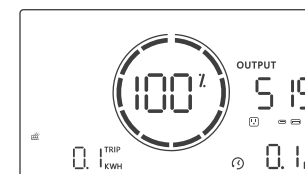


INTERFAZ DE ESTADÍSTICAS DE USO

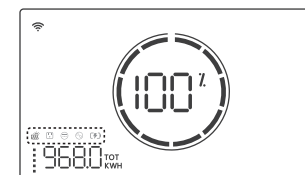
Cuando está encendido pero no en uso,
se muestra TOT (energía total acumulada).



Durante el uso, se muestra TRIP
(energía consumida desde el encendido).



Con el equipo encendido pero inactivo,
un pulsación corta en el botón DC permite
alternar entre los datos mostrados.

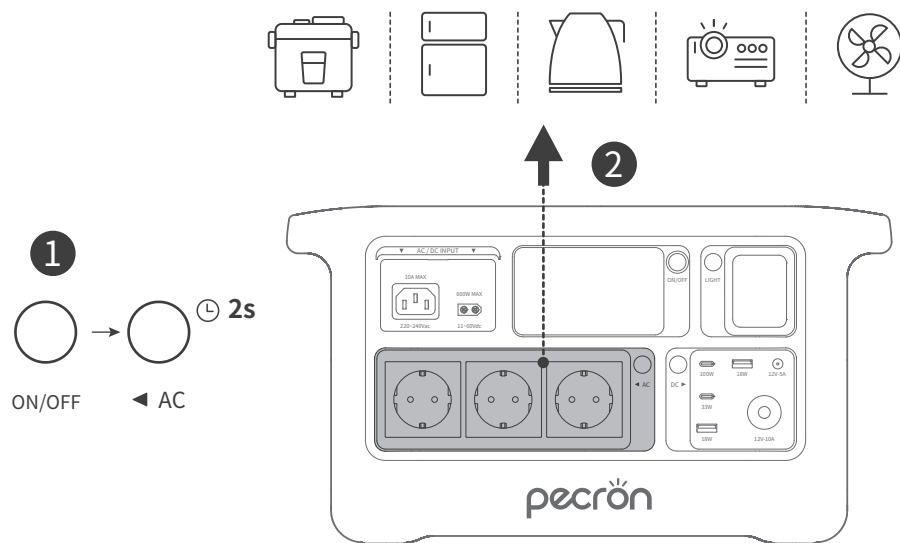


-  Energía solar acumulada
-  Energía AC acumulada (carga)
-  Energía DC acumulada (salida)
-  Energía AC acumulada (salida)
-  Energía acumulada de batería



 Una pulsación corta en DC
cambia el modo de visualización.

SUMINISTRO DE ENERGÍA MEDIANTE SALIDA AC



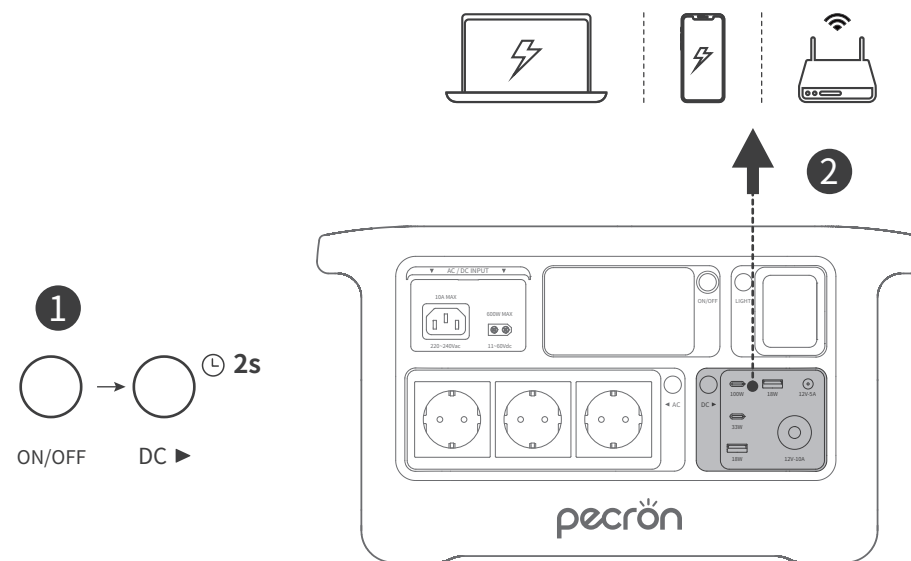
1: Con el equipo encendido, mantenga presionado el botón AC para activar la salida de energía en la zona de conexión correspondiente.

2: Conecte el dispositivo al enchufe de salida AC del producto.



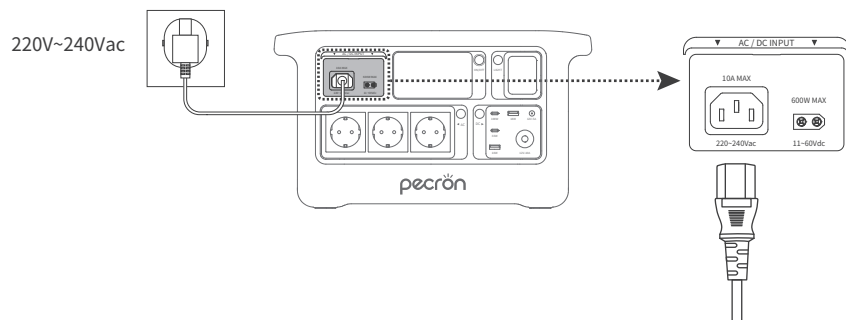
Puede presentar ligero olor durante operaciones de alta potencia, es normal y desaparecerá con el uso habitual.

ALIMENTACIÓN MEDIANTE SALIDA DC



Compatible con cables adaptadores DC (adquiridos por separado) para satisfacer necesidades de carga de diversos dispositivos.

CARGA MEDIANTE AC



-
- 1: Desconecte de la red eléctrica al completar la carga.
- ⚠ 2: Para prolongar la vida útil de las celdas: evite la descarga profunda que pueda dañarlas.
- 3: Durante la carga: si las celdas están muy frías/calientes (icono de alarma parpadeante), la potencia se reducirá automáticamente para seguridad. Es normal.
-

MODO ECO

Con el Modo ECO activado:

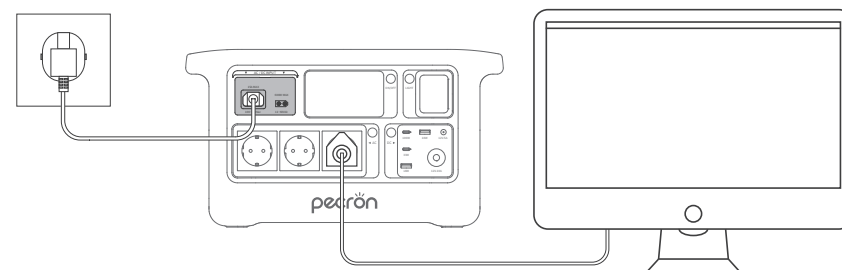
- 1: La potencia de carga AC se reducirá al 50%, entrando en un estado de carga silenciosa.
- 2: Las salidas AC y DC se apagarán automáticamente después de 2 horas sin carga ni consumo.

FUNCIÓN UPS

El F1000 LFP incorpora una función de UPS. Ofrece protección casi instantánea (entre 8 y 20 ms) para cargas críticas (como un ordenador) en caso de interrupción inesperada de la red eléctrica principal. En modo UPS, la unidad admite la recuperación automática de la salida AC. En caso de un apagón prolongado que agote la batería, cuando se restablezca la red eléctrica, la unidad se encenderá automáticamente y reanudará la salida AC para alimentar los dispositivos conectados.

Nota importante: Esta función UPS está diseñada para proteger cargas de hasta 1500W. Se recomienda conectar solo un dispositivo crítico a la vez para evitar sobrecargas.

PECRON no se hace responsable por daños a equipos o pérdida de datos que resulten del uso de esta función fuera de las condiciones especificadas en este manual.

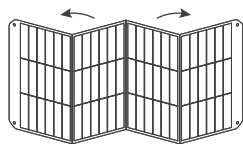


-
- ⚠ 1: No apto para aplicaciones críticas (<8ms) como servidores/estaciones de trabajo (riesgo de malfuncionamiento/pérdida de datos).
- 2: Disponibilidad sujeta a regulaciones locales (consultar normativa).
-

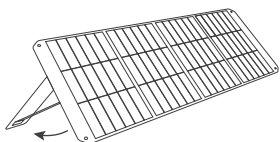
CARGA CON PANEL SOLAR

Pasos de operación:

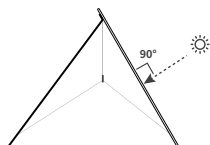
1: Despliegue el panel solar y fíjelo con el soporte.



2: Ajuste el ángulo del soporte para alinear directamente el panel con la luz solar.



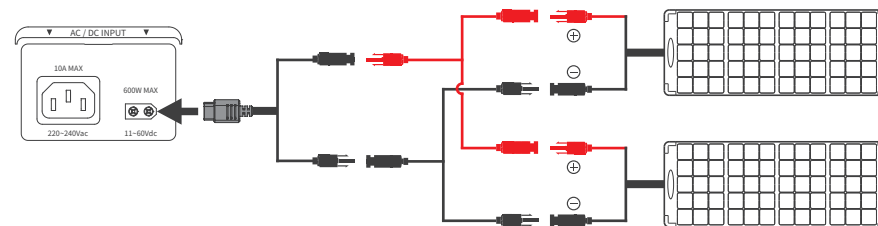
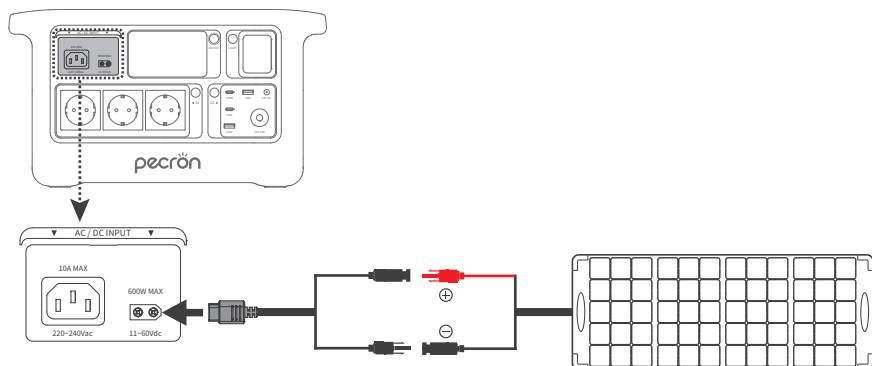
3: Para máxima eficiencia: mantenga incidencia vertical de luz solar sin obstrucciones.



4: La conexión XT60 admite un rango de tensión de entrada de 11 Vcc a 60 Vcc, con una potencia de entrada máxima de 600W y una corriente máxima de 14A.

En conexión en serie: El voltaje de entrada real es la suma de los voltajes de todos los paneles solares conectados. El voltaje de circuito abierto total (Voc) debe ser inferior a 60V, y el voltaje en el punto de máxima potencia (Vmp) debe ser superior a 11V.

En conexión en paralelo: La corriente solar total (Imp) debe aproximarse a la corriente máxima de entrada (Imax) que admite la conexión del producto.



Cable paralelo requiere compra por separado.

- 1: No mezcle tipos de paneles (riesgo de daños).
- 2: Se recomienda utilizar los paneles solares PECRON para evitar daños en el módulo MPPT y la fuente de alimentación.
- 3: Evite exposición directa al sol en módulos/fuente (sobrecalentamiento).
- 4: Limpie regularmente obstrucciones (reducen eficiencia).
- 5: Limpieza mensual con paño suave ligeramente humedecido.

FUNCIONALIDAD DE LA APP

Puede conectar y controlar este producto mediante la aplicación PECRON. Desde ella podrá visualizar información, gestionar el dispositivo y realizar ajustes personalizados.

Con el equipo apagado, mantenga pulsado el botón de encendido durante 5 segundos. El equipo se encenderá, se reiniciará y entrará en modo de emparejamiento (el icono de Wi-Fi parpadeará).

Usuarios de iPhone: Busque "PECRON" en la App Store para descargar e instalar la aplicación.

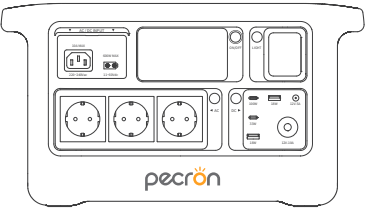
Usuarios de Android: Busque "PECRON" en Google Play para descargar e instalar la aplicación.



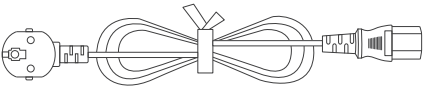
Este producto se puede conectar directamente a la APP vía Bluetooth.

Para habilitar el control remoto, es necesario configurar una conexión a una red Wi-Fi de 2.4GHz.

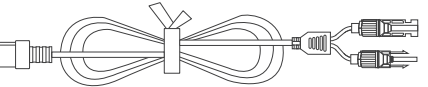
LISTA DE PRODUCTOS Y ACCESORIOS



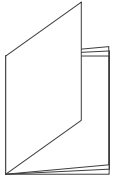
PECRON F1000 LFP *1



Cable de alimentación AC *1



Cable solar XT60 a MC4 *1



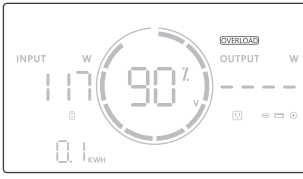
Manual de usuario *1



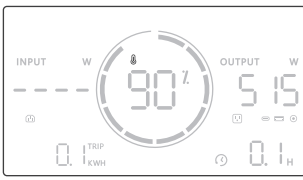
Más accesorios disponibles en PECRON oficial

SOLUCIÓN DE FALLOS

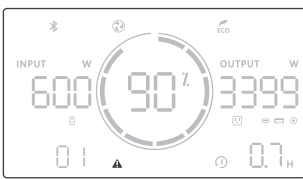
Alarma por sobrecarga:
Parpadeo "OVERLOAD" + 2 pitidos



Alarma temperatura:
Símbolo °C parpadeante + 5 pitidos



Otras alarmas:
Símbolo "!" parpadeante



CÓDIGOS DE ALARMA

- 02 Batería con baja tensión
- 03 Sobrecorriente en descarga de la batería
- 04 Sobrecorriente en carga de la batería
- 05 Cortocircuito en la batería
- 06 Cableado de la batería interrumpido
- 07 Carga inhabilitada por baja tensión de la batería
- 08 Temperatura demasiado baja para cargar
- 09 Temperatura demasiado alta para cargar
- 10 Temperatura demasiado baja para descargar
- 11 Temperatura demasiado alta para descargar
- 12 Anomalía del MOSFET de carga durante la descarga
- 13 Fallo de comunicación con la batería
- 14 Advertencia: Temperatura alta en descarga de la batería
- 20 Sobrecarga del inversor

报警项目

21	Sobrettemperatura del inversor
22	Sobretensión/Subtensión del bus de CC
25	Fallo de comunicación del inversor
26	Sobretensión/Subtensión en la salida del inversor
27	Sobretensión/Subtensión de la fuente de alimentación auxiliar
30	Sobretensión en la entrada de carga CC
31	Sobrecorriente en la entrada de carga CC
32	Sobretensión en la salida de carga CC
33	Sobrecorriente en la salida de carga CC
34	Cortocircuito en la salida de carga CC
35	Sobrettemperatura en carga CC
36	Temperatura baja en carga CC
37	Sobretensión en el puerto de carga CC
40	Cortocircuito/Sobrecarga en la salida CC
41	Sobretensión en la salida CC
42	Sobrecorriente en la salida CC
43	Sobrettemperatura en la salida CC
44	Temperatura baja en CC
45	Subtensión en la salida CC
46	Subtensión en la entrada CC
47	Sobretensión en la entrada CC

PREGUNTAS FRECUENTES

1: ¿Qué tipo de celda utiliza el F1000 LFP y cuál es su vida útil?

El F1000 LFP utiliza celdas de fosfato de hierro y litio (LiFePO4) de grado automotriz de alta calidad, certificadas por UL. Ofrece más de 3500 ciclos de carga/descarga completos manteniendo una capacidad superior al 80%.

2: ¿A qué dispositivos puede alimentar el F1000 LFP?

Puede alimentar dispositivos con una potencia AC inferior a 1500W y dispositivos DC con una salida de 12V y hasta 10A.

3: ¿El F1000 LFP incluye función de UPS (SAI)?

Sí, es compatible con la función UPS, con un tiempo de conmutación de entre 8 y 20 ms en caso de fallo de red.

4: ¿Cómo se calcula la autonomía del F1000 LFP para alimentar un dispositivo?

Para estimar la autonomía, considere la potencia de su carga:

Autonomía (horas)

= Capacidad(Wh)xProfundidad de Descarga(DoD)xEficiencia(n) ÷ (Potencia de Carga + Autoconsumo)

Nota: La DoD (Profundidad de Descarga) para este cálculo suele ser del 95%. n es la eficiencia del inversor, típicamente >93% para el F1000 LFP. El autoconsumo es de unos 11W.

Ejemplo con una carga de 40W: Autonomía = 960Wh x 95% x 93% ÷ (40W + 11W) ≈ 16.6 horas.

Nota: Este tiempo es estimado y puede variar según las condiciones reales. Factores como baja temperatura o cargas elevadas pueden reducir significativamente la autonomía.

5: ¿Puede el F1000 LFP cargarse y descargarse simultáneamente?

Sí, puede cargarse y descargarse al mismo tiempo. Sin embargo, si no está en modo UPS y necesita un uso ininterrumpido, la potencia de carga promedio debe ser mayor que la potencia de descarga promedio. De lo contrario, la batería se agotará eventualmente y el equipo se apagará.

6: ¿El F1000 LFP tiene un controlador de carga MPPT integrado?

Sí, incluye un controlador de carga MPPT integrado e independiente. El puerto "XT60" admite una entrada de 11 a 60V CC con una potencia máxima de 600W.

7: Otras precauciones importantes:

- No es resistente al agua: Evite la exposición al agua y la humedad.
- Ventilación: Mantenga despejadas las rejillas de entrada y salida de aire para una correcta refrigeración durante el uso.
- Restricciones de uso: No lo utilice en entornos especiales o peligrosos, como minas subterráneas, estaciones de servicio, etc.

MANTENIMIENTO Y CUIDADO

1: Almacene el dispositivo en ambientes entre -20°C (-4°F) y 45°C (113°F).

Se recomienda mantenerlo entre 0°C (32°F) y 30°C (86°F) para preservar la salud de la batería.

2: Guarde el producto en un área segura, seca, fresca y bien ventilada para reducir el riesgo de caídas.

3: Mantenga el dispositivo alejado de agua, fuentes de calor, campos magnéticos fuertes, gases corrosivos y materiales inflamables o explosivos.

4: Cargue completamente el dispositivo al menos una vez cada 2 meses. Un almacenamiento prolongado sin carga completa causará mediciones inexactas y deterioro de la batería.

5: Para almacenamiento prolongado, realice un ciclo de carga/descarga cada 3 meses (cargue al 100%, luego descargue hasta 60% antes de guardar) para mantener la batería saludable.

6: No deje el dispositivo sin cargar o usar por más de 6 meses, de lo contrario la garantía se invalidará.

7: Limpie el puerto de carga con un paño seco si está sucio. Nunca use alcohol u otros agentes inflamables para limpiar.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD

Antes de usar el producto, lea el manual del usuario para garantizar su uso correcto tras plena comprensión. Tras la lectura, guarde el manual en un lugar seguro para futuras consultas. Un uso incorrecto podría causar lesiones graves a usted u otras personas, así como daños al producto o pérdidas materiales. El uso del producto implica la comprensión, aceptación y conformidad con todos los términos aquí establecidos. El usuario asume toda responsabilidad por sus actos y las consecuencias derivadas de los mismos. La empresa no se hace responsable por pérdidas ocasionadas por el incumplimiento de este documento o del manual de usuario. Bajo el marco legal, la empresa se reserva el derecho de interpretación final de este documento y toda documentación relacionada. Las actualizaciones, modificaciones o discontinuaciones se realizarán sin previo aviso. Consulte el sitio web oficial de PECRON para información actualizada.

USO

1: Está estrictamente prohibido acercar el producto a fuentes de calor (llamas, hornos, etc.) durante su funcionamiento.

2: Prohibido el contacto con líquidos. No sumerja, moje ni utilice el producto bajo lluvia o en ambientes húmedos.

3: No usar en entornos con alta estática o campos electromagnéticos intensos.

4: Prohibido desarmar el producto o perforarlo con objetos afilados.

5: No causar cortocircuitos con cables u objetos metálicos.

6: No usar para arranque directo de vehículos. Solo para recarga de baterías automotrices.

7: No utilice componentes o accesorios no oficiales. Para reemplazos, consulte los canales oficiales de venta PECRON.

8: Respete estrictamente los rangos de temperatura especificados. Temperaturas excesivas pueden causar incendios/explosión; temperaturas muy bajas reducirán drásticamente el rendimiento.

9: No coloque objetos pesados sobre el producto.

10: No obstruya el ventilador en funcionamiento ni use el producto en espacios sin ventilación o con mucho polvo.

11: Evite golpes, caídas o vibraciones fuertes. Si ocurre un impacto severo, apáguelo inmediatamente. Durante transporte, fíjelo adecuadamente.

12: Si cae al agua: a) Colóquelo en zona abierta segura b) No reutilizarlo tras secado c) Deséchelo según procedimiento. En caso de incendio, use extintores en este orden: agua/niebla, arena, manta antifuego, polvo químico, CO2.

13: Limpie los conectores con paño seco si presentan suciedad.

14: Colóquelo con cuidado para evitar vuelcos. Si se cae y sufre daños graves: a) Apague inmediatamente b) Aisle la batería en zona abierta c) Deséchelo según normativas locales.

15: Almacene fuera del alcance de niños y mascotas.

DESECHO

1: Siempre que sea posible, descargue completamente la batería del producto antes de depositarlo en contenedores designados para reciclaje. Este producto contiene baterías consideradas productos químicos peligrosos, por lo que está estrictamente prohibido desecharlas en basureros comunes. Para más detalles, siga las regulaciones locales sobre reciclaje y eliminación de baterías.

2: Si el producto presenta fallas que impiden la descarga completa de la batería, no la deseche directamente en contenedores de reciclaje. Contacte a una empresa especializada en reciclaje de baterías para su correcto tratamiento.

3: Si la batería ha sido sobredescargada y no puede reactivarse, debe proceder con su desecho según las instrucciones anteriores.

EXCLUSIONES DE GARANTÍA

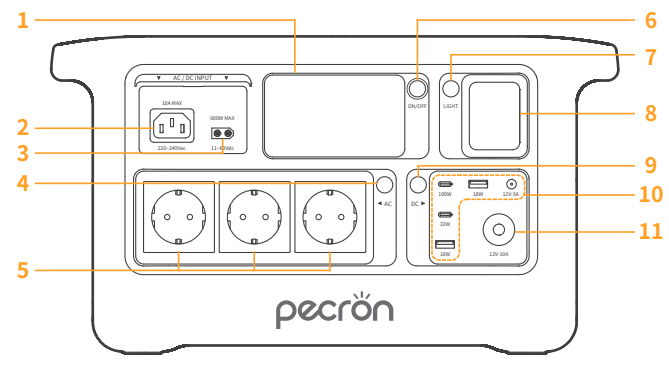
La garantía de PECRON no cubre los siguientes casos:

Mal uso, abuso, modificaciones, daños accidentales o cualquier uso fuera del propósito de consumo normal.

SYMBOLES ET LÉGENDES

⚠ Avertissements importants ☀ Instructions d'utilisation

PRÉSENTATION DU PRODUIT



L'apparence et la structure du produit peuvent varier selon les pays/régions. Seule la version physique fait foi.

- 1 Écran LCD

2 Port de charge AC 220V~240V

3 Port de charge DC 11V~60V

4 Interrupteur AC 220V~240V

5 Prise de sortie AC 220V~240V

6 Interrupteur principal
- 7 Interrupteur de l'éclairage

8 Éclairage / Lampe

9 Interrupteur DC 12V / USB

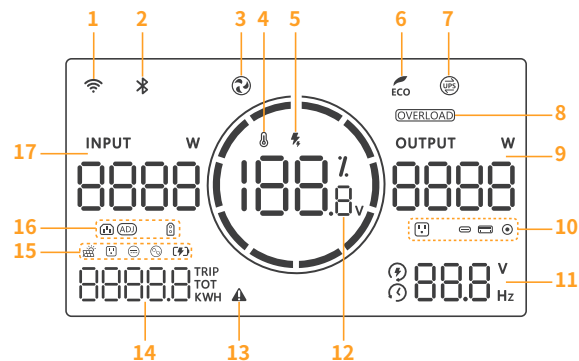
10 Ports USB-A / USB-C

11 Prise allume-cigare 12V DC

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

INFORMATIONS GÉNÉRALES	
Modèle	F1000 LFP
Capacité	960Wh(64V15Ah)
Poids net	Environ 10.85kg/Environ 23.9lb
Dimensions	L380*W217*H214 mm/L15*W8.5*H8.4 in
Altitude maximale d'utilisation	3000m
SORTIES	
Sortie AC*3	Onde sinusoïdale pure 220~240Vac-50/60Hz puissance maximale 1500W
Sortie USB-A *2	(5V,9V,12V,max 18W)*2
Sortie USB-C *2	(5V,9V,11V,max 33W)*1 (5V,9V,12V,20V,max 100W)*1
Sortie allume-cigare *1	DC 12V-10A
Sortie DC 5525 *1	DC 12V-5A
Éclairage *1	5W
ENTRÉES	
Entrée AC *1	220~240Vac, 50/60Hz, max 1000W, max 10A
XT60 *1	11Vdc~60Vdc, max 600W, max 14A
CARACTÉRISTIQUES DE LA BATTERIE	
Matériau des cellules	LFP (Lithium Fer Phosphate)
Durée de vie	Conserve plus de 80% de capacité après 3500 cycles
TEMPÉRATURES DE FONCTIONNEMENT	
Température ambiante en décharge	-20°C ~ 45°C / -4°F ~ 113°F
Température ambiante en charge	0°C ~ 45°C / 32°F ~ 113°F
Température ambiante de stockage	-20°C ~ 45°C / -4°F ~ 113°F (Plage optimale: 20°C ~ 30°C / 68°F ~ 86°F)

AFFICHAGE ET INSTRUCTIONS D'UTILISATION



- | | | | | | |
|----|--|--------------------------------------|----|--|-----------------------------------|
| 1 | | Connexion WiFi | 12 | | Pourcentage de charge |
| 2 | | Connexion Bluetooth | 13 | | Symbole d'alarme |
| 3 | | Ventilateur | 14 | | Énergie cumulée (session) |
| 4 | | Alarme de température | | | Énergie totale cumulée |
| 5 | | Charge rapide | | | Énergie utilisée |
| 6 | | Mode ECO | 15 | | Énergie solaire cumulée |
| 7 | | UPS
(on garde l'acronyme anglais) | | | Énergie AC cumulée (charge) |
| 8 | | Alarme de surcharge | | | Énergie DC cumulée (sortie) |
| 9 | | Sortie AC/DC | | | Énergie AC cumulée (sortie) |
| 10 | | Prise de sortie AC | | | Énergie batterie cumulée (sortie) |
| | | Prise de sortie USB-C | 16 | | Entrée AC |
| | | Prise de sortie USB-A | | | Puissance AC ajustée |
| | | Prise de sortie 12V | | | Entrée DC |
| 11 | | Temps de charge restant | 17 | | Entrée AC/DC |
| | | Temps d'utilisation restant | | | |
| | | Tension/fréquence/temps AC | | | |



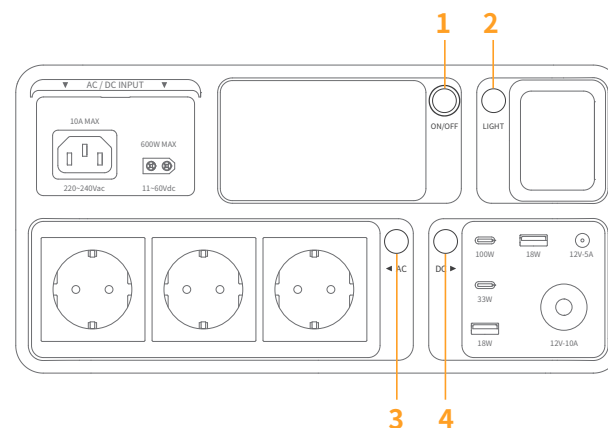
Clignotement : Produit réinitialisé en mode appairage.



Clignotement : Protection contre la surcharge activée. Débranchez certains appareils pour réduire la puissance totale. L'alarme s'éteindra automatiquement lorsque la puissance reviendra à la normale.

MODE D'EMPLOI

- Bouton principal:** Appui court (0.5 s) pour allumer / Appui long pour éteindre. Une fois allumé, appui court pour éteindre l'écran. (Le témoin lumineux clignote en veille avec Wi-Fi, il est fixe lorsque l'appareil fonctionne.)
- Bouton de l'éclairage:** Appui long pour allumer/éteindre la lampe. Appui court pour changer de mode (50% luminosité / 100% luminosité / SOS). (Un bip confirme l'activation/désactivation.)
- Bouton AC:** (Appareil allumé) Appui court pour changer la fréquence/tension de sortie AC. Appui long pour activer/désactiver la sortie AC. (Un bip confirme l'activation/désactivation.)
- Bouton DC:** (Appareil allumé) Appui court pour changer l'affichage (% batterie). Appui long pour activer/désactiver la sortie DC. (Un bip confirme l'activation/désactivation.)



- Mode ECO :** (Appareil allumé) Maintenir enfoncés le bouton de l'écran ET le bouton DC pendant 2 secondes pour activer le mode ECO.
- Réinitialisation et mode appairage :** (Appareil éteint) Maintenir le bouton de l'écran enfoncé pendant 5 secondes pour allumer, réinitialiser et entrer en mode d'appairage (3 minutes). Les icônes Bluetooth/Wi-Fi clignotent.
- Accès au menu utilisateur :** (Appareil éteint) Maintenir le bouton DC enfoncé pendant 8 secondes pour accéder au menu de configuration utilisateur.

INTERFACE DES PARAMÈTRES UTILISATEUR

 **Accès au menu de configuration utilisateur:** Appareil éteint, maintenez le bouton DC enfoncé pendant 8 secondes pour entrer dans le menu de configuration utilisateur.

 Pour quitter: Appuyez sur le bouton d'arrêt ou continuez jusqu'à la dernière page des réglages.

Navigation dans le menu : Appui court sur DC pour parcourir les options.

Appui court sur AC pour valider et passer à l'option suivante.

1: Puissance de charge AC:

Plage de réglage : 20%~100% (100% par défaut)



2: Arrêt automatique sans sortie AC:

OFF/1H/2H/3H/4H

(Désactivé par défaut)



3: Arrêt automatique sans sortie AC:

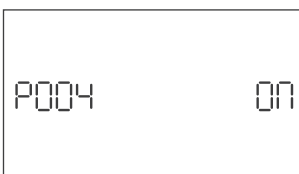
OFF/1H/2H/3H/4H

(Désactivé par défaut)



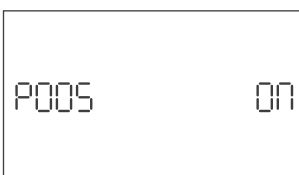
4: Signal sonore: ON/OFF

(Activé par défaut)



5: Mode anti-fausse manipulation

(Activé par défaut)

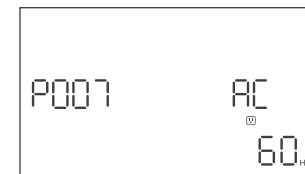


6: Réduction automatique luminosité écran:

ON/OFF (Activé par défaut)



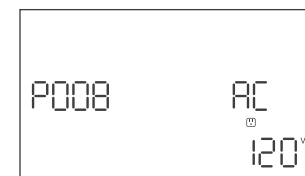
7: Fréquence de sortie AC: 50Hz/60Hz



8: Tension de sortie AC:

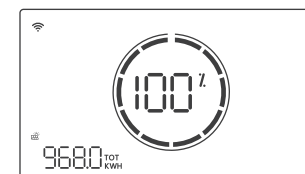
100V/110V/120V (Version LV)

220V/230V/240V (Version HV)

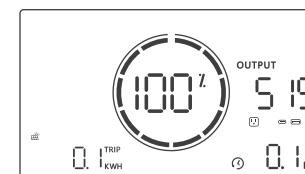


INTERFACE DES STATISTIQUES

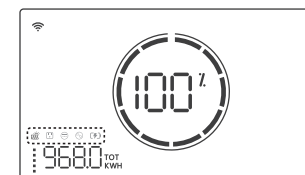
À l'allumage sans charge : affichage TOT
(énergie totale cumulée).



En fonctionnement : affichage TRIP
(énergie consommée depuis l'allumage).



Allumé sans charge :
appui court sur DC pour changer l'affichage.



Énergie solaire cumulée



Énergie AC cumulée (charge)



Énergie DC cumulée (sortie)



Énergie AC cumulée (sortie)

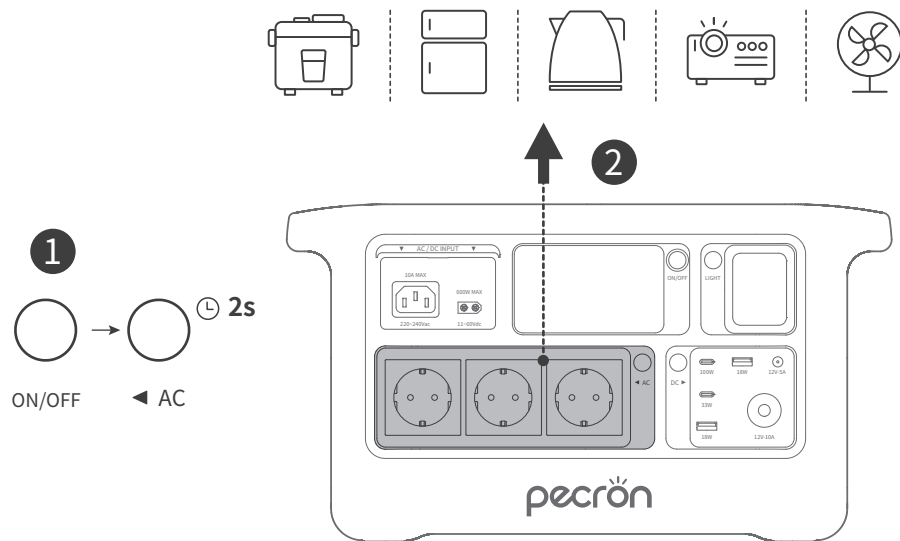


Énergie batterie cumulée (sortie)



**Appui court sur DC pour
changer le mode d'affichage.**

ALIMENTATION DES APPAREILS VIA SORTIE AC



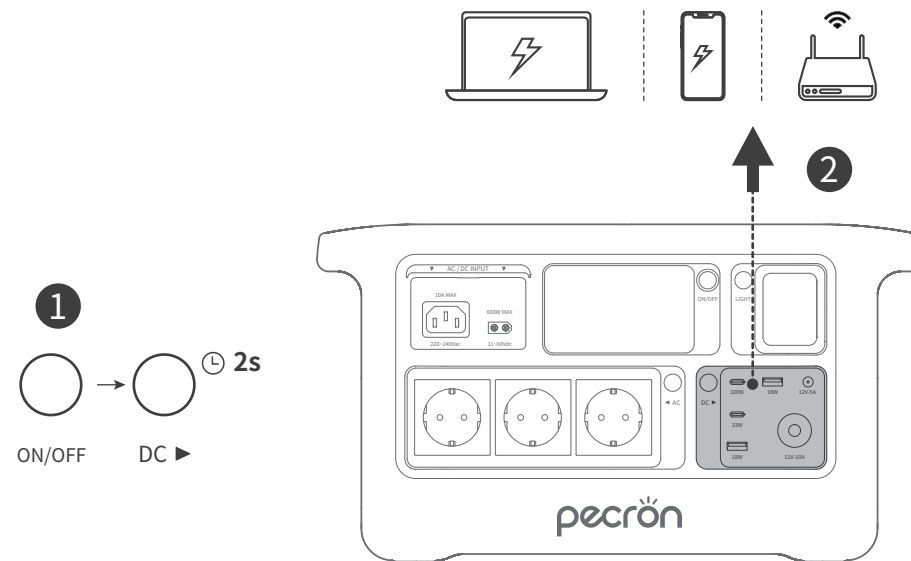
1: Activation de la sortie AC : Lorsque l'appareil est allumé, maintenez le bouton AC enfoncé pour activer l'alimentation de la zone de sortie AC correspondante.

2: Connexion de l'appareil : Branchez votre appareil sur la prise de sortie AC du produit.



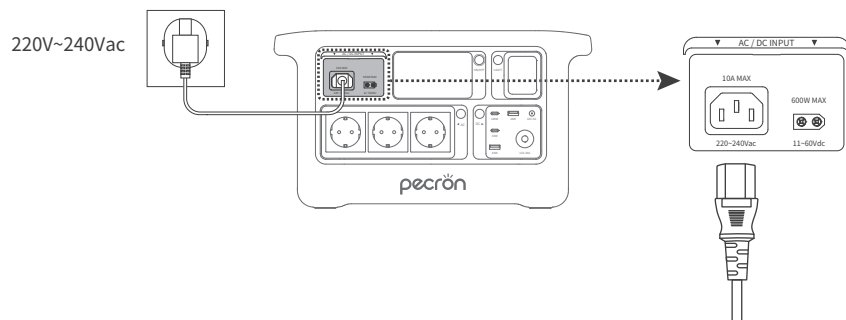
Une légère odeur peut apparaître lors des fortes puissances, phénomène normal qui disparaît avec l'usage.

ALIMENTATION DES APPAREILS VIA SORTIE DC



L'alimentation peut être utilisée avec des câbles adaptateurs DC (à acheter séparément) pour répondre aux besoins de charge de différents appareils.

CHARGE VIA SECTEUR AC



- 1: Débrancher l'alimentation secteur après charge complète.
- 2: Pour prolonger la durée de vie des cellules, éviter les décharges profondes pouvant les endommager.
- 3: Si la température des cellules est trop haute ou basse, l'icône d'alerte clignote et la puissance de charge diminue automatiquement pour sécurité - phénomène normal.

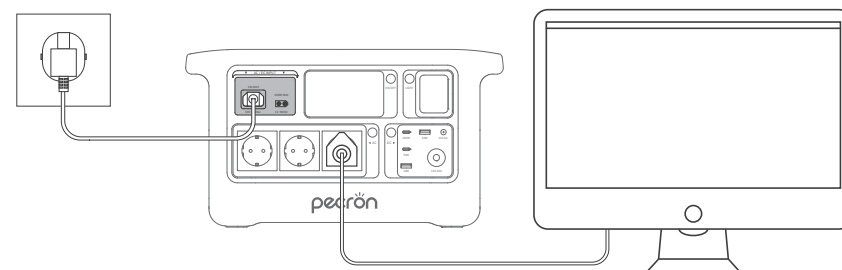
MODE ECO

Une fois le mode ECO activé :

- 1: La puissance de charge AC est réduite à 50% pour un chargement silencieux.
- 2: Les sorties AC et DC se coupent automatiquement après 2 heures d'inactivité.

FONCTION UPS (ONDULEUR)

Le F1000 LFP prend en charge la fonction UPS. Il protège vos équipements (par exemple, un ordinateur) contre les coupures de courant inattendues du secteur, avec un temps de basculement quasi instantané (entre 8 et 20 ms). En mode UPS, l'alimentation permet la restauration automatique de la sortie AC. En cas de panne de secteur et d'épuisement de la batterie, lorsque le secteur est rétabli, l'alimentation peut automatiquement réactiver la sortie AC pour continuer à alimenter les appareils. Cette fonction UPS ne protège qu'une charge inférieure à 1500 W. Nous vous recommandons de ne connecter qu'un seul appareil à la fois pour éviter toute surcharge. PECRON décline toute responsabilité en cas de dommages matériels ou de perte de données résultant d'une utilisation non conforme aux instructions.

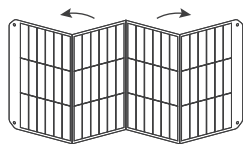


- 1: Incompatible avec les applications critiques nécessitant <8ms de basculement (serveurs, stations de travail), sous peine de dysfonctionnements ou pertes de données.
- 2: Non disponible dans certaines régions - se référer à la réglementation locale.

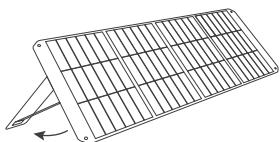
CHARGE VIA PANNEAU SOLAIRE

Procédure :

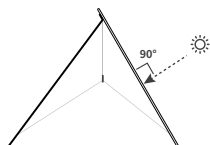
1: Déployer le panneau solaire et le fixer avec le support.



2: Ajuster l'angle du panneau via le support pour un ensoleillement optimal.



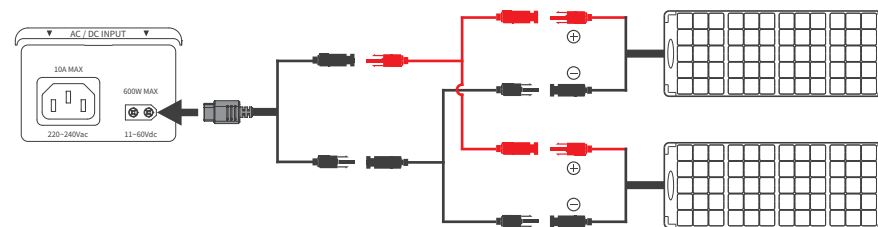
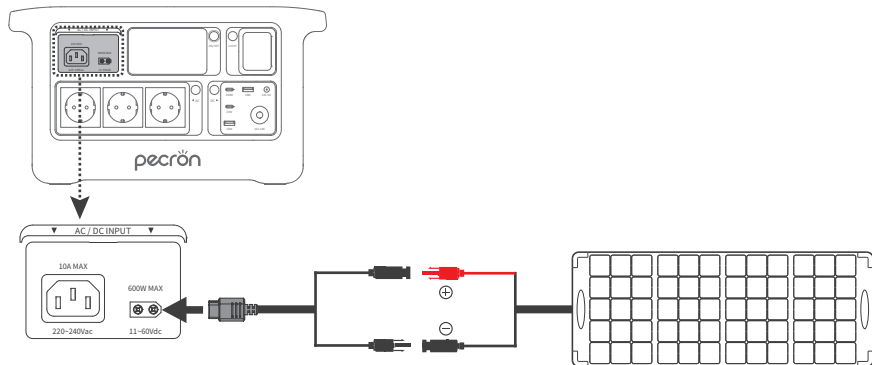
3: Pour maximiser l'efficacité, maintenir une exposition perpendiculaire au soleil sans obstruction.



4: Le port XT60 accepte une tension d'entrée de 11 Vcc à 60 Vcc, avec une puissance d'entrée maximale de 600W et un courant maximal de 14A.

En connexion série : La tension d'entrée réelle correspond à la somme des tensions de tous les panneaux solaires connectés. La tension en circuit ouvert totale (Voc) des panneaux solaires doit être inférieure à 60V, et leur tension au point de puissance maximale (Vmp) doit être supérieure à 11V.

En connexion parallèle : Le courant total des panneaux solaires (Imp) doit être proche du courant d'entrée maximal (Imax) de l'interface du produit.



Câble parallèle à acheter séparément.

- 1: Ne pas mélanger différents types de panneaux (risque de dommages).
- 2: Nous recommandons l'utilisation des panneaux solaires PECRON pour éviter d'endommager le module MPPT et l'alimentation.
- 3: Éviter l'exposition directe des modules au soleil (suréchauffement).
- 4: Nettoyer régulièrement la surface (les ombres réduisent l'efficacité).
- 5: Nettoyer avec un chiffon doux légèrement humide.

FONCTIONNALITÉ DE L'APPLICATION

Vous pouvez connecter ce produit via l'application PECRON pour visualiser les informations, contrôler l'appareil et personnaliser les paramètres.

Pour l'appairage avec l'application : Lorsque l'appareil est éteint, maintenez le bouton de mise en marche/arrêt enfoncé pendant 5 secondes. L'appareil s'allume, se réinitialise et entre en mode d'appairage. L'icône Wi-Fi clignote pour indiquer ce mode.

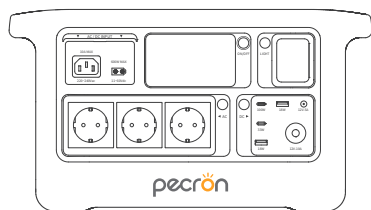
Les utilisateurs iPhone peuvent télécharger l'application PECRON sur l'Apple Store.

Les utilisateurs Android peuvent trouver PECRON sur Google Play pour le téléchargement et l'utilisation.

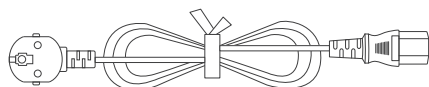


- ⚠ Cet appareil peut être connecté directement à l'application via Bluetooth. Pour un contrôle à distance, il est nécessaire de le configurer en le connectant à un réseau Wi-Fi 2.4 GHz.

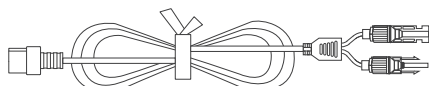
CONTENU DE L'EMBALLAGE



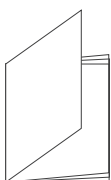
PECRON F1000 LFP *1



Câble d'alimentation AC *1



Câble de charge solaire XT60 vers MC4 *1



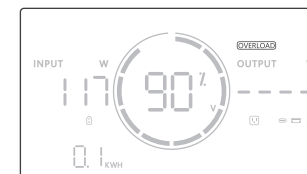
Guide d'utilisation *1



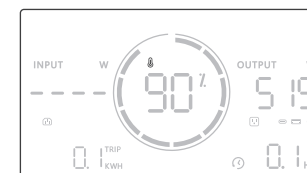
Plus d'accessoires disponibles
sur le site officiel PECRON

DIAGNOSTIC DES PROBLÈMES

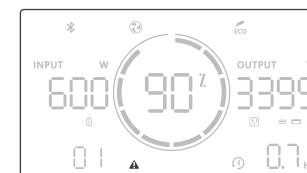
Alarme de surcharge :
"OVERLOAD" clignote + 2 bips



Alarme température batterie :
icône °C clignote + 5 bips



Autres alarmes :
point d'exclamation clignotant



ALERTES SYSTÈME

- | | |
|----|---|
| 02 | Décharge excessive de la batterie |
| 03 | Courant de décharge trop élevé |
| 04 | Courant de charge trop élevé |
| 05 | Court-circuit de la batterie |
| 06 | Câble de batterie déconnecté |
| 07 | Charge interdite (tension batterie trop basse) |
| 08 | Température trop basse pour la charge |
| 09 | Température trop élevée pour la charge |
| 10 | Température trop basse pour la décharge |
| 11 | Température trop élevée pour la décharge |
| 12 | Anomalie du circuit de charge pendant la décharge |
| 13 | Défaillance de communication avec la batterie |
| 14 | Alerte : température de batterie élevée en décharge |
| 20 | Onduleur en surcharge |

ALERTES SYSTÈME

21	Surchauffe de l'onduleur
22	Tension du bus continu hors limites (trop haute ou trop basse)
25	Défaillance de communication avec l'onduleur
26	Tension de sortie de l'onduleur hors limites (trop haute ou trop basse)
27	Tension de l'alimentation auxiliaire hors limites (trop haute ou trop basse)
30	Tension d'entrée de charge CC trop élevée
31	Courant d'entrée de charge CC trop élevé
32	Tension de sortie de charge CC trop élevée
33	Courant de sortie de charge CC trop élevé
34	Court-circuit à la sortie de charge CC
35	Surchauffe pendant la charge CC
36	Température trop basse pour la charge CC
37	Tension excessive sur le connecteur de charge CC
40	Court-circuit ou surcharge en sortie CC
41	Tension de sortie CC trop élevée
42	Courant de sortie CC trop élevé
43	Surchauffe en sortie CC
44	Température trop basse (circuit CC)
45	Tension de sortie CC trop basse
46	Tension d'entrée CC trop basse
47	Tension d'entrée CC trop élevée

FAQ (FOIRE AUX QUESTIONS)

1: Quelle cellule utilise le F1000 LFP ? Quelle est sa durée de vie ?

Le F1000 LFP utilise des cellules lithium fer phosphate (LiFePO4) de qualité automobile, certifiées UL. Il peut supporter plus de 3500 cycles complets de charge/décharge tout en conservant plus de 80% de sa capacité initiale.

2: Quels appareils le F1000 LFP peut-il alimenter ?

Il peut alimenter tout appareil dont la puissance ne dépasse pas 1500W en courant alternatif (AC) et tout appareil fonctionnant en 12V avec un courant maximal de 10A en courant continu (DC).

3: Le F1000 LFP possède-t-il une fonction UPS (alimentation sans interruption) ?

Oui, il dispose d'une fonction UPS avec un temps de commutation inférieur à 20ms (typiquement entre 8 et 20ms).

4: Comment calculer l'autonomie du F1000 LFP pour un appareil donné ?

Pour estimer l'autonomie du F1000 LFP, prenez en compte la puissance de votre charge (appareil à alimenter) : Autonomie (heures)

= Capacité de la batterie (Wh) x DoD x η ÷ (Puissance de la charge + Autoconsommation du F1000 LFP)

Note : DoD désigne la profondeur de décharge. η (êta) est le rendement de l'onduleur, généralement supérieur à 93% pour le F1000 LFP. L'autoconsommation du F1000 LFP est d'environ 11W. Exemple pour une charge de 40W : *Autonomie = $960\text{Wh} \times 0.95 \times 0.93 \div (40\text{W} + 11\text{W}) \approx 16.6$ heures.*

Veuillez noter que cette estimation d'autonomie est fournie à titre indicatif et peut varier selon les conditions réelles d'utilisation. Des facteurs comme les basses températures ou des charges très élevées peuvent affecter significativement la capacité de la batterie et réduire l'autonomie moyenne.

5: Le F1000 LFP peut-il être utilisé (déchargé) tout en étant chargé ?

Oui, il peut charger et décharger simultanément. En dehors du mode UPS, pour une utilisation continue sans interruption, il faut que la puissance de charge moyenne soit supérieure à la puissance moyenne consommée par la charge. Sinon, la batterie finira par se vider et l'appareil s'éteindra.

6: Le F1000 LFP intègre-t-il un contrôleur de charge MPPT ?

Oui, il dispose d'un contrôleur de charge MPPT intégré et indépendant. Le port "XT60" accepte une entrée de 11~60V (avec une puissance maximale de 600W).

7: Autres points d'attention ?

L'appareil n'est pas étanche. Évitez tout contact avec l'eau ou l'humidité.

Assurez une bonne ventilation pendant l'utilisation. Ne bloquez pas les entrées et sorties d'air de l'appareil pour permettre un refroidissement optimal.

Ne l'utilisez pas dans des environnements spécifiques à risque (mines, stations-service, etc.).

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

- 1: Stocker l'appareil entre -20°C et 45°C (idéalement 0°C à 30°C) pour préserver la batterie.
- 2: Conserver dans un endroit sec, frais, bien ventilé et sécurisé pour éviter les chutes.
- 3: Éloigner de l'eau, sources de chaleur, champs magnétiques intenses, gaz corrosifs et matières inflammables/explosives.
- 4: Effectuer une charge complète au moins tous les 2 mois pour éviter les erreurs d'affichage et déséquilibres des cellules.
- 5: Pour stockage prolongé : cycle charge/décharge complet tous les 3 mois (recharger puis décharger à 60%).
- 6: Ne pas laisser sans charge/utilisation plus de 6 mois (annulation de garantie).
- 7: Nettoyer les connecteurs avec un chiffon sec. Interdiction d'utiliser alcool ou produits inflammables.

CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

Avant utilisation, veuillez lire le manuel utilisateur pour garantir une utilisation correcte après une compréhension complète. Après lecture, conservez soigneusement le manuel pour référence ultérieure. Une mauvaise utilisation du produit peut entraîner des blessures graves, des dommages matériels ou des pertes financières. L'utilisation du produit vaut acceptation de l'intégralité des clauses et conditions du présent document. L'utilisateur s'engage à assumer l'entière responsabilité de ses actes et de leurs conséquences. Notre société décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une non-conformité aux instructions.

Conformément à la loi, notre société se réserve le droit d'interprétation finale de ce document et de toute documentation associée. Les mises à jour, modifications ou résiliations se feront sans préavis - consultez le site officiel PECRON pour les dernières informations.

MISES EN GARDE

- 1: Il est strictement interdit d'approcher le produit en fonctionnement d'une source de chaleur (flamme, radiateur, etc.).
- 2: Tout contact avec des liquides est interdit. Ne pas immerger ou mouiller le produit. À proscrire en milieu humide ou sous la pluie.
- 3: Usage prohibé dans des environnements à forte charge électrostatique ou champ magnétique intense.
- 4: Toute tentative de démontage ou perforation avec des objets pointus est formellement interdite.
- 5: Ne provoquez pas de court-circuit avec des fils métalliques ou autres objets conducteurs.
- 6: Ce produit ne doit pas servir à démarrer un véhicule, mais uniquement à recharger la batterie.
- 7: N'utilisez que des pièces et accessoires officiels. Pour tout remplacement, consultez les canaux de vente agréés PECRON.
- 8: Respectez scrupuleusement les plages de température d'utilisation spécifiées. Une température excessive peut provoquer un incendie/explosion ; un froid intense altérera gravement les performances.

- 9: Ne placez aucun objet lourd sur le produit.
- 10: Ne bloquez pas le ventilateur en marche et évitez les espaces non ventilés ou poussiéreux.
- 11: Évitez chocs, chutes et vibrations violentes. En cas d'impact majeur, éteignez immédiatement l'appareil. Pour le transport, maintenez-le fermement.
- 12: Si le produit tombe dans l'eau, placez-le dans une zone dégagée et attendez son séchage complet (ne plus l'utiliser ensuite, suivez les instructions de recyclage). En cas d'incendie, utilisez dans l'ordre: eau/brouillard d'eau, sable, couverture anti-feu, extincteur à poudre ou CO2.
- 13: Nettoyez les connecteurs souillés avec un chiffon sec.
- 14: Placez le produit avec précaution pour éviter les basculements. En cas de chute avec dommages importants, isolez la batterie dans un espace ouvert et recyclez conformément à la réglementation locale.
- 15: Rangez hors de portée des enfants et animaux domestiques.

MISE AU REBUT

- 1: Si possible, déchargez complètement la batterie avant de la placer dans un conteneur de recyclage dédié. Les batteries contenant des substances dangereuses sont interdites dans les ordures ménagères. Respectez la réglementation locale sur le recyclage des batteries.
- 2: Si la batterie ne peut être déchargée en raison d'un dysfonctionnement, ne la jetez pas dans un conteneur de recyclage. Contactez une entreprise spécialisée dans le traitement des batteries.
- 3: Une batterie totalement déchargée ne peut plus être utilisée et doit être mise au rebut selon les procédures appropriées.

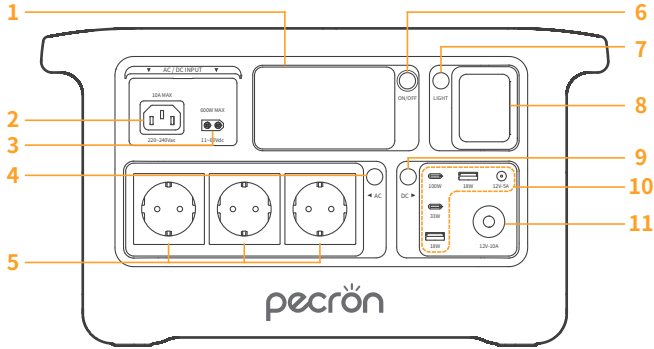
CAS D'EXCLUSION DE GARANTIE

La garantie PECRON ne couvre pas les cas suivants :
mauvaise utilisation, abus, modification, dommages accidentels ou toute utilisation non conforme à sa destination normale.

SIMBOLOGIA

⚠ Avvertenze importanti 💡 Istruzioni operative e suggerimenti d'uso

PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO



L'aspetto e la struttura effettivi del prodotto possono variare a seconda del paese o della regione.
Fa fede il prodotto fisico.

- 1

Schermo LCD
- 2

Porta di ricarica AC 220V~240V
- 3

Porta di ricarica DC 11V~60V
- 4

Interruttore AC 220V~240V
- 5

Presa di uscita AC 220V~240V
- 6

Interruttore generale
- 7

Interruttore luce d'emergenza / luce LED
- 8

Luce d'emergenza / luce LED
- 9

Interruttore DC 12V / USB
- 10

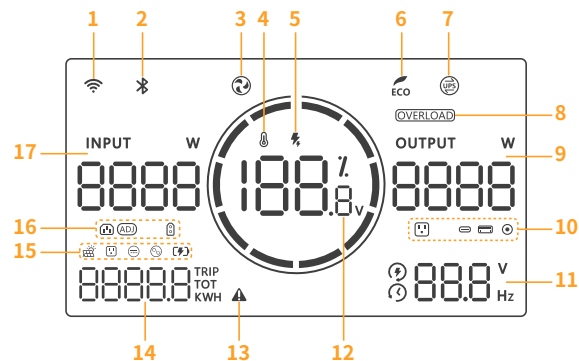
Porte USB-A / USB-C
- 11

Presa accendisigari DC 12V

SPECIFICHE TECNICHE

INFORMAZIONI GENERALI	
Modello	F1000 LFP
Capacità	960Wh(64V15Ah)
Peso netto	Circa 10.85kg/Circa 23.9lb
Dimensioni	L380*W217*H214 mm/L15*W8.5*H8.4 in
Altitudine massima di utilizzo	3000m
SPECIFICHE DI USCITA	
Uscita AC *3	Onda sinusoidale pura 220~240Vac-50/60Hz potenza nominale massima 1500W
Uscita USB-A *2	(5V,9V,12V,massimo 18W)*2
Uscita USB-C *2	(5V,9V,11V,massimo 33W)*1 (5V,9V,12V,20V,massimo 100W)*1
Uscita accendisigari *1	DC 12V-10A
Uscita DC 5525 (boccola) *1	DC 12V-5A
Luce LED *1	5W
SPECIFICHE DI INGRESSO	
Presa AC a 3 poli *1	220~240Vac, 50/60Hz, massimo 1000W, massimo 10A
XT60*1	11Vdc~60Vdc, massimo 600W, massimo 14A
SPECIFICHE DELLA BATTERIA	
Materiale della cella	LFP (litio ferro fosfato)
Ciclo di vita	Mantiene oltre l'80% della capacità dopo 3500 cicli
TEMPERATURE OPERATIVE	
Temperatura ambientale (funzionamento)	-20°C ~ 45°C / -4°F ~ 113°F
Temperatura ambientale (ricarica)	0°C ~ 45°C / 32°F ~ 113°F
Temperatura ambientale (conservazione)	-20°C ~ 45°C / -4°F ~ 113°F (Intervallo ottimale: 20°C ~ 30°C / 68°F ~ 86°F)

INDICAZIONI DEL DISPLAY E OPERAZIONI



- | | | | | | |
|----|--|------------------------------------|----|--|---------------------------------------|
| 1 | | Connessione WiFi | 12 | | Percentuale carica batteria |
| 2 | | Connessione Bluetooth | 13 | | Simbolo allarme |
| 3 | | Ventilatore | 14 | | Energia accumulata singolo utilizzo |
| 4 | | Allarme temperatura | | | Energia totale accumulata |
| 5 | | Ricarica rapida | | | Energia consumata |
| 6 | | Modalità ECO | 15 | | Mostra energia totale ricarica solare |
| 7 | | UPS (gruppo di continuità) | | | Mostra energia totale ricarica AC |
| 8 | | Allarme sovraccarico | | | Mostra energia totale uscita DC |
| 9 | | Uscita AC/DC | | | Mostra energia totale uscita AC |
| 10 | | Presa uscita AC | | | Mostra energia totale uscita batteria |
| | | Presa uscita USB-C | 16 | | Ingresso AC |
| | | Presa uscita USB-A | | | Potenza AC regolata |
| | | Uscita 12V | | | Ingresso DC |
| 11 | | Tempo rimanente ricarica | 17 | | Ingresso AC/DC |
| | | Tempo rimanente utilizzo | | | |
| | | Tensione/tempo/frequenza uscita AC | | | |



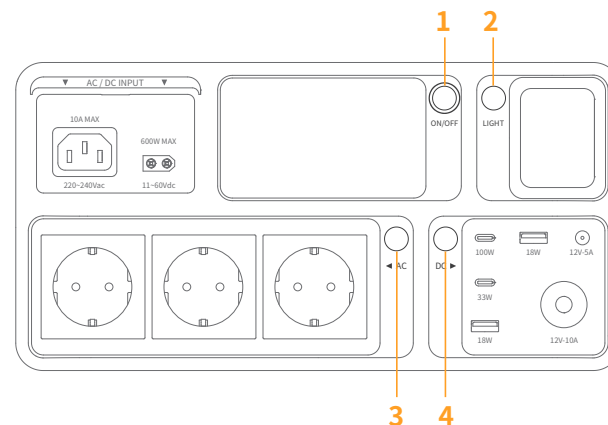
Lampeggiante: prodotto ripristinato e in modalità abbinamento.



Lampeggiante: protezione sovraccarico attivata. Rimuovere alcuni dispositivi collegati per ridurre la potenza totale. L'allarme si disattiverà automaticamente quando la potenza tornerà a livelli normali.

ISTRUZIONI PER L'USO

- Pulsante principale:** Premere brevemente (0.5 sec.) per accendere; premere a lungo per spegnere. A dispositivo acceso, premere brevemente per spegnere lo schermo. (La spia del pulsante lampeggia in standby connesso a WIFI ed è fissa durante il funzionamento.)
- Pulsante luce illuminazione:** Premere a lungo per accendere/spegnere la luce. Premere brevemente per ciclare tra le tre modalità (50% luminosità / 100% luminosità / SOS). (Un segnale acustico conferma l'accensione/spegnimento.)
- Pulsante AC:** A dispositivo acceso, premere brevemente per cambiare la frequenza/tensione di uscita AC. Premere a lungo per attivare/disattivare l'uscita AC. (Un segnale acustico conferma l'operazione.)
- Pulsante DC:** A dispositivo acceso, premere brevemente per alternare la visualizzazione della percentuale della batteria. Premere a lungo per attivare/disattivare l'uscita DC. (Un segnale acustico conferma l'operazione.)



Modalità ECO: A dispositivo acceso, premere contemporaneamente il pulsante dello schermo e il pulsante DC per 2 secondi per attivare la modalità ECO.



Ripristino e modalità di abbinamento: Con il dispositivo spento, premere a lungo il pulsante dello schermo per 5 secondi. Il dispositivo si accenderà, si ripristinerà e entrerà in modalità di abbinamento (dura 3 minuti). Le icone Bluetooth/WIFI lampeggeranno.



Accesso al menu impostazioni utente: Con il dispositivo spento, premere a lungo il pulsante DC per 8 secondi per accedere al menu delle impostazioni utente.

MENU IMPOSTAZIONI UTENTE

 **Accesso menu impostazioni:** Tenere premuto il tasto DC per 8 secondi a dispositivo spento.

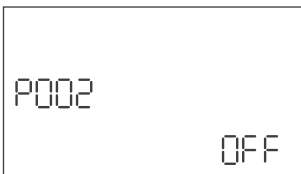
 Premere il tasto d'accensione per uscire, oppure completare tutte le pagine impostazioni.

Breve pressione DC: cambia impostazione - Breve pressione AC: conferma e prosegue.

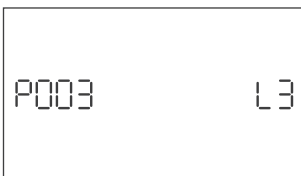
1: Potenza ricarica AC: 20%~100%
(default 100%)



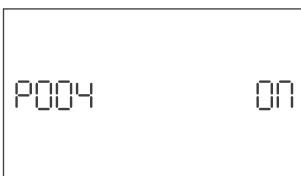
2: Spegnimento automatico senza uscita AC:
OFF/1H/2H/3H/4H
(default OFF)



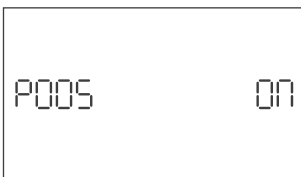
3: Luminosità pulsanti: OFF/L1/L2/L3
(default L3)



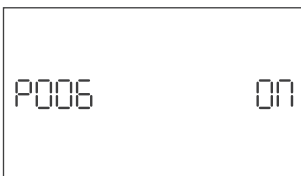
4: Segnale acustico: ON/OFF
(default ON)



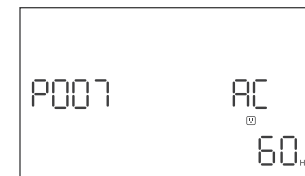
5: Modalità anti-erronea:
(default ON)



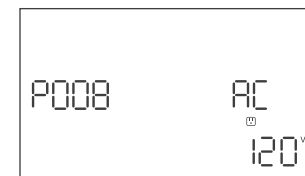
6: Riduzione automatica luminosità LCD:
ON/OFF (default ON)



7: Frequenza uscita AC: 50Hz/60Hz

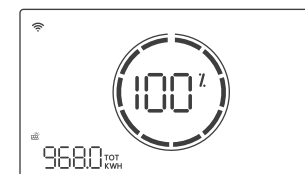


8: Tensione uscita AC:
100V/110V/120V (Versione LV)
220V/230V/240V (Versione HV)

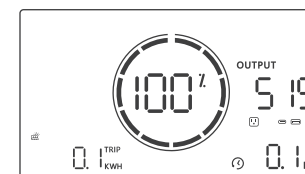


SCHEMATA STATISTICHE USO

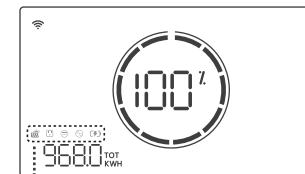
A dispositivo acceso ma inattivo:
mostra TOT
(energia totale accumulata).



In funzione: mostra TRIP
(energia consumata dalla riaccensione).



A dispositivo acceso/inattivo:
breve pressione DC alterna i dati.



Mostra energia totale ricarica solare



Mostra energia totale ricarica AC



Mostra energia totale uscita DC



Mostra energia totale uscita AC

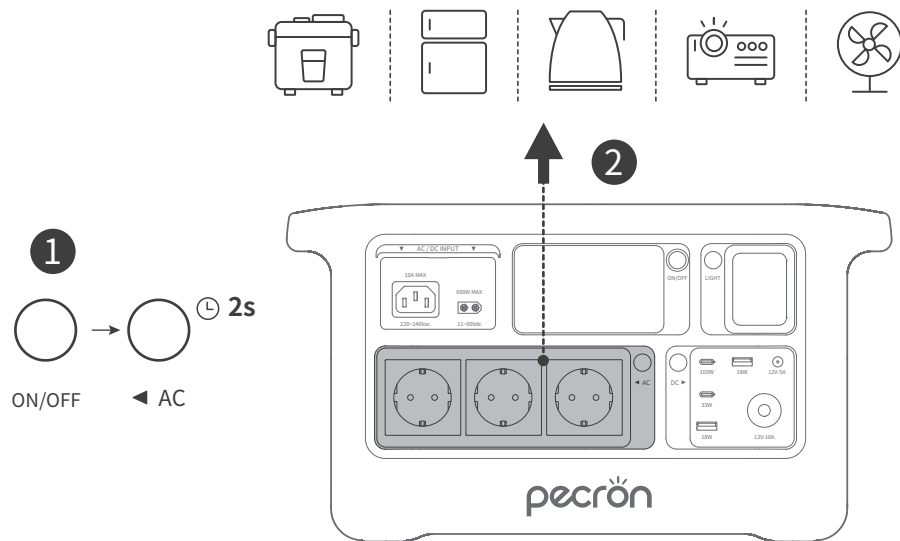


Mostra energia totale uscita batteria



Breve pressione DC:
cambia modalità visualizzazione

ALIMENTAZIONE DISPOSITIVI VIA USCITA AC



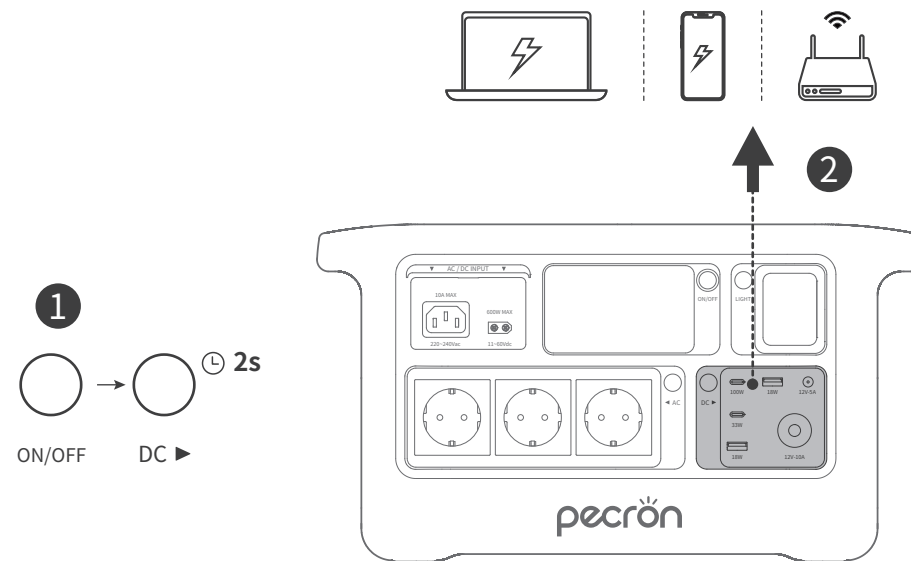
1: A dispositivo acceso, tenere premuto il tasto AC per attivare l'alimentazione nella zona porte corrispondente.

2: Collegare il dispositivo alle prese di uscita AC del prodotto.



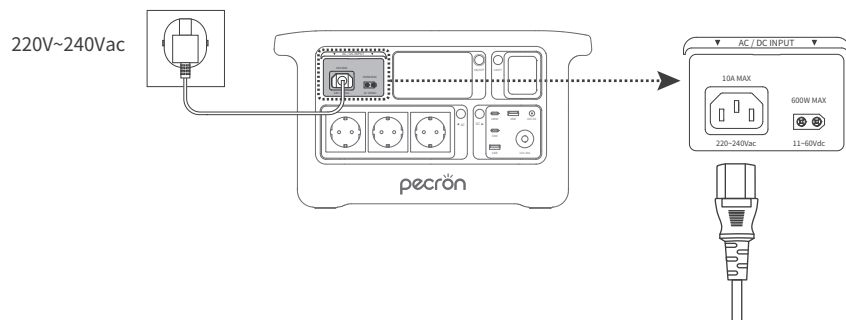
Durante l'uso ad alta potenza, potrebbe prodursi un leggero odore proveniente dai componenti elettrici interni. Si tratta di un fenomeno normale che tenderà a scomparire con l'utilizzo regolare.

ALIMENTAZIONE DISPOSITIVI VIA USCITA DC



L'alimentatore può essere utilizzato con altri cavi di conversione DC (da acquistare separatamente). Collegandoli all'uscita DC, è possibile soddisfare le esigenze di ricarica di diversi tipi di dispositivi.

RICARICA VIA AC



- 1: Al termine della ricarica, si prega di scollegare l'alimentatore dalla rete elettrica.
- 2: Per prolungare la durata delle celle della batteria e migliorare l'esperienza d'uso, evitare che la batteria si scarichi eccessivamente, in quanto ciò potrebbe danneggiare le celle.
- 3: Durante la ricarica, se la temperatura delle celle è troppo alta o troppo bassa, l'icona di allarme temperatura sullo schermo lampeggerà. Per garantire la longevità delle celle e la sicurezza, la potenza di ricarica si ridurrà automaticamente. Questo è un fenomeno normale.

MODALITÀ ECO

Una volta attivata la modalità ECO:

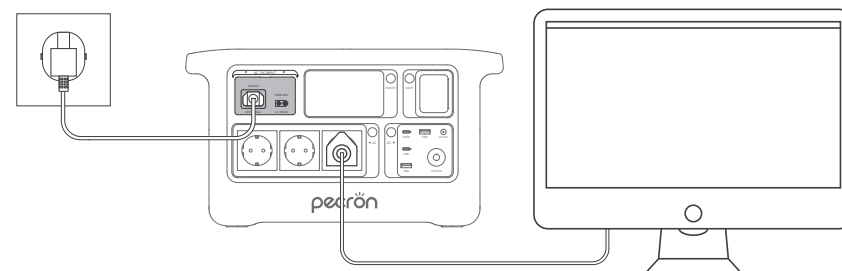
- 1: La potenza di ricarica CA verrà impostata al 50%, garantendo una ricarica silenziosa.
- 2: Le uscite CA e CC si spegneranno automaticamente dopo 2 ore di inattività.

FUNZIONE UPS

L'F1000 LFP è dotato della funzione UPS (Gruppo di Continuità). Fornisce una protezione quasi istantanea (entro 8-20 ms) per i dispositivi collegati (ad esempio un computer) in caso di interruzione improvvisa della rete elettrica principale. In modalità UPS, l'alimentatore supporta il ripristino automatico dell'uscita AC. In caso di blackout e successivo esaurimento della batteria, quando la rete elettrica torna disponibile, l'alimentatore riaccenderà automaticamente l'uscita AC per continuare ad alimentare i dispositivi.

Questa funzione UPS offre protezione solo per carichi inferiori a 1500W. Si consiglia di collegare un solo dispositivo alla volta per evitare sovraccarichi.

PECRON non è responsabile per eventuali danni alle apparecchiature o perdite di dati causati dal mancato rispetto delle istruzioni.



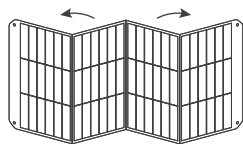
- 1: Non adatto per applicazioni critiche (es. server/workstation) che richiedono tempi di transizione inferiori a 8ms, per evitare malfunzionamenti o perdita di dati.

- 2: La funzionalità potrebbe non essere disponibile in alcune aree. Consultare le normative locali per dettagli.

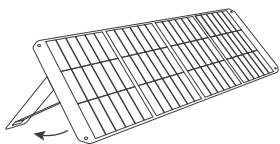
RICARICARE CON PANNELLI SOLARI

Procedura:

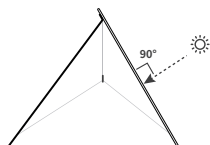
1: Dispiegare il pannello solare e fissarlo con il supporto.



2: Regolare l'angolazione del pannello solare tramite il supporto, assicurandosi che sia rivolto direttamente verso il sole.



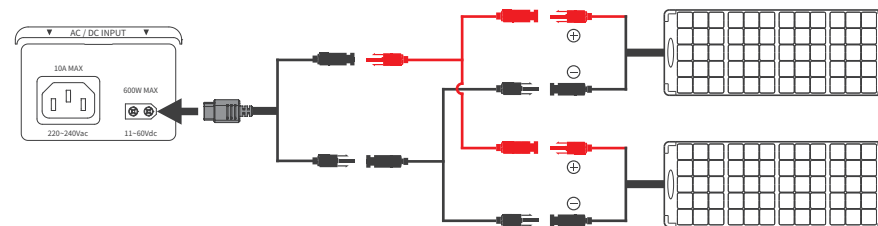
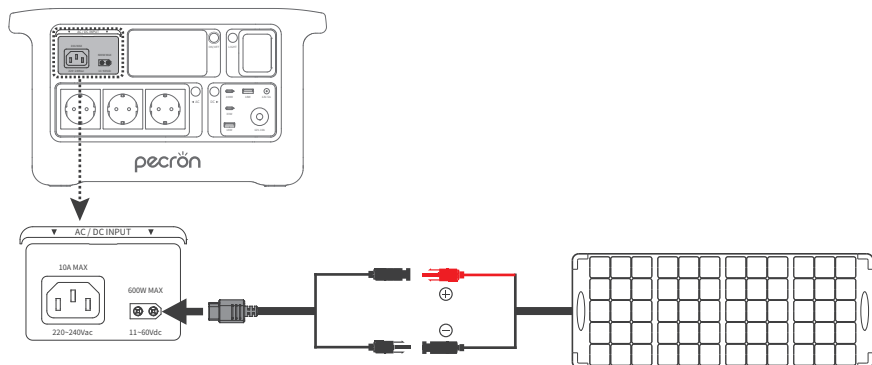
3: Per massimizzare l'efficienza, orientare il pannello in modo che i raggi solari lo colpiscano perpendicolarmente e rimuovere eventuali ostacoli.



4: L'interfaccia XT60 supporta un range di tensione di ingresso da 11 Vcc a 60 Vcc, con una potenza di ingresso massima di 600W e una corrente massima di 14A.

In caso di collegamento in serie: la tensione di ingresso effettiva corrisponde alla somma delle tensioni di tutti i pannelli solari collegati. La tensione a circuito aperto totale dei pannelli (Voc) deve essere inferiore a 60V, mentre la tensione di lavoro (Vmp) deve essere superiore a 11V.

In caso di collegamento in parallelo: la corrente solare totale (Imp) dovrebbe essere prossima alla corrente massima di ingresso (Imax) dell'interfaccia del prodotto.



I cavi per il collegamento in parallelo devono essere acquistati separatamente.

1: Non utilizzare pannelli solari di tipo diverso, per evitare danni al dispositivo.

2: Si consiglia l'utilizzo dei pannelli solari PECRON per evitare danni al modulo MPPT e all'alimentatore.

⚠ 3: Durante la ricarica solare, evitare l'esposizione diretta al sole dell'alimentatore e del modulo di adattamento per prevenire surriscaldamento.

4: Rimuovere tempestivamente polvere o detriti dalla superficie: ombreggiature parziali riducono l'efficienza.

5: Pulire periodicamente il pannello con un panno morbido inumidito con acqua.

FUNZIONALITÀ DELL'APP

È possibile collegare il prodotto all'app PECRON per visualizzarne le informazioni, controllare il dispositivo ed effettuare impostazioni personalizzate.

A dispositivo spento, tenere premuto il tasto di accensione per 5 secondi. Il dispositivo si avvierà, si resetterà e entrerà in modalità di associazione (pairing), come indicato dal lampeggio dell'icona Wi-Fi.

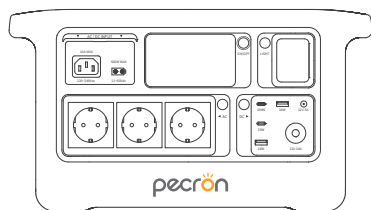
Gli utenti iPhone possono cercare "PECRON" sull'Apple Store per scaricare l'APP.

Gli utenti Android possono cercare "PECRON" su Google Play per il download.

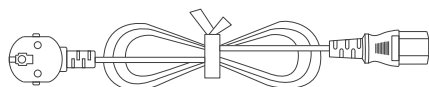


⚠ Il prodotto può connettersi direttamente all'app via Bluetooth. Per il controllo da remoto, è necessario configurare una connessione a una rete Wi-Fi a 2.4 GHz.

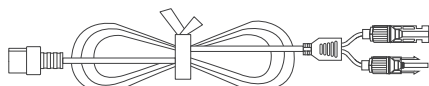
ELENCO PRODOTTO E ACCESSORI INCLUSI



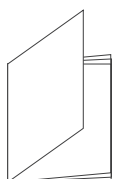
PECRON F1000 LFP *1



Cavo di alimentazione AC *1



Cavo solare
adattatore XT60-MC4 *1



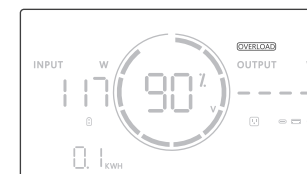
Guida utente *1



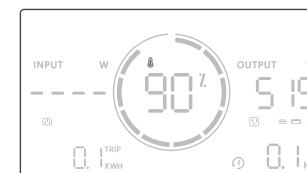
Altri accessori disponibili
sul sito ufficiale PECRON

RISOLUZIONE PROBLEMI

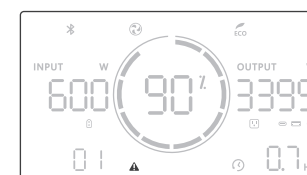
Allarme sovraccarico:
lampeggia "OVERLOAD".
Segnale acustico (2 bip).



Allarme temperatura batteria:
lampeggia simbolo temperatura.
Segnale acustico (5 bip).



Altri allarmi:
lampeggia simbolo punto esclamativo.



ALLARMI / CODICI DI ERRORE

- | | |
|----|--|
| 02 | Sottotensione batteria |
| 03 | Corrente di scarica batteria eccessiva |
| 04 | Corrente di carica batteria eccessiva |
| 05 | Corto circuito batteria |
| 06 | Batteria scollegata / Cavo interrotto |
| 07 | Carica bloccata per bassa tensione batteria |
| 08 | Temperatura di carica troppo bassa |
| 09 | Temperatura di carica troppo alta |
| 10 | Temperatura di scarica troppo bassa |
| 11 | Temperatura di scarica troppo alta |
| 12 | Anomalia modulo di carica durante la scarica |
| 13 | Guasto comunicazione batteria |
| 14 | Allerta alta temperatura scarica batteria |
| 20 | Sovraccarico inverter |

ALLARMI / CODICI DI ERRORE

21	Temperatura inverter troppo alta
22	Sovra/sottotensione bus DC
25	Guasto comunicazione inverter
26	Sovra/sottotensione uscita inverter
27	Sovra/sottotensione alimentazione ausiliaria
30	Sovratensione ingresso carica DC
31	Sovracorrente ingresso carica DC
32	Sovratensione uscita carica DC
33	Sovracorrente uscita carica DC
34	Corto circuito uscita carica DC
35	Temperatura carica DC troppo alta
36	Temperatura carica DC troppo bassa
37	Sovratensione interfaccia carica DC
40	Corto circuito / Sovraccarico uscita DC
41	Sovratensione uscita DC
42	Sovracorrente uscita DC
43	Temperatura uscita DC troppo alta
44	Temperatura uscita DC troppo bassa
45	Sottotensione uscita DC
46	Sottotensione ingresso DC
47	Sovratensione ingresso DC

DOMANDE FREQUENTI

1: Che tipo di cella utilizza F1000 LFP? Qual è la sua durata?

F1000 LFP utilizza celle di alta qualità al litio ferro fosfato (LiFePO₄) di livello automobilistico, certificate UL. Dopo 3500 cicli completi di carica e scarica, la capacità rimane superiore all'80%.

2: Quali dispositivi può alimentare F1000 LFP?

Può alimentare dispositivi con potenza CA inferiore a 1500W e dispositivi con uscita CC 12V-10A.

3: F1000 LFP ha la funzione UPS?

Sì, supporta la funzione UPS (Gruppo di Continuità) con un tempo di commutazione compreso tra 8 e 20 ms.

4: Come calcolare la durata di alimentazione di F1000 LFP?

Per stimare la durata di funzionamento di F1000 LFP, considerare il carico utilizzato:

Durata = Capacità della batteria (Wh) x DoD x n ÷ (Potenza del carico + Consumo proprio di F1000 LFP)

Nota: DoD sta per Profondità di Scarica. 'n' è l'efficienza di conversione dell'inverter, che per F1000 LFP supera solitamente il 93%. Il consumo proprio di F1000 LFP è di circa 11W. Ipotizzando un carico di 40W, la formula è: Durata = 960Wh x 95% x 93% ÷ (40W + 11W) ≈ 16,6 ore.

Si prega di notare che la durata stimata fornita è solo di riferimento e può variare in base alle condizioni di utilizzo effettive. Fattori come le basse temperature e il sovraccarico possono influenzare significativamente la capacità della batteria, riducendo la durata media di funzionamento.

5: È possibile caricare e scaricare F1000 LFP contemporaneamente?

Sì, supporta la ricarica pass-through. In modalità non-UPS, se si desidera un utilizzo ininterrotto, è necessario assicurarsi che la potenza media di carica sia superiore alla potenza media di scarica, altrimenti la batteria si esaurirà e il dispositivo si spegnerà.

6: F1000 LFP ha un controller MPPT integrato?

Sì, è presente un controller di carica MPPT indipendente integrato. La porta "XT60" supporta input 11~60V (massimo 600W).

7: Quali altre precauzioni devo conoscere?

L'unità non è impermeabile. Evitare l'esposizione all'acqua o ad altri liquidi.

Durante l'uso, assicurarsi una corretta ventilazione intorno alle prese d'aria di ingresso e uscita per dissipare il calore.

Non utilizzare in ambienti speciali o pericolosi (come miniere, stazioni di servizio, ecc.).

MANUTENZIONE E CURA

- 1: Conservare il dispositivo in un ambiente tra -20°C (-4°F) e 45°C (113°F). Si consiglia una temperatura compresa tra 0°C (32°F) e 30°C (86°F) per mantenere la batteria in buone condizioni.
- 2: Riporre il prodotto in un'area asciutta, fresca, ben ventilata e sicura per ridurre il rischio di cadute.
- 3: Assicurarsi che il dispositivo sia lontano da acqua, fonti di calore, campi magnetici forti, ambienti con gas corrosivi e qualsiasi materiale infiammabile o esplosivo.
- 4: Ricaricare completamente il dispositivo almeno una volta ogni 2 mesi. Se lasciato a lungo senza carica completa, la precisione della carica e la coerenza della batteria potrebbero peggiorare.
- 5: In caso di conservazione prolungata, eseguire un ciclo di carica e scarica ogni 3 mesi (carica completa, poi scarica fino al 60% prima di riporlo) per mantenere la batteria in salute.
- 6: Non lasciare il dispositivo inutilizzato o senza carica per più di 6 mesi, altrimenti la garanzia verrà invalidata.
- 7: Se la porta di ricarica è sporca, pulirla con un panno asciutto. Non utilizzare alcol o altri agenti infiammabili per la pulizia.

DICHIARAZIONE DI NON RESPONSABILITÀ

Prima dell'uso, leggere il manuale utente di questo prodotto per garantire un utilizzo corretto dopo averne compreso appieno il contenuto. Dopo la lettura, conservare il manuale per future consultazioni. Un utilizzo improprio del prodotto potrebbe causare gravi danni a sé stessi o ad altri, nonché danni al prodotto e perdite materiali. L'uso del prodotto implica la piena comprensione, accettazione e approvazione di tutti i termini e contenuti del presente documento. L'utilizzatore si assume ogni responsabilità per le proprie azioni e le relative conseguenze. La società non sarà ritenuta responsabile per eventuali danni derivanti dall'uso del prodotto non conforme al presente documento o al manuale utente.

Nel rispetto delle leggi e dei regolamenti, la società si riserva il diritto di interpretazione finale del presente documento e di tutta la documentazione correlata al prodotto. Aggiornamenti, revisioni o interruzioni potranno avvenire senza preavviso. Si prega di consultare il sito ufficiale PECRON per le informazioni più recenti sul prodotto.

UTILIZZO

- 1: È severamente vietato avvicinare il prodotto a fonti di calore, come fiamme libere o stufe, durante il funzionamento.
- 2: È assolutamente vietato esporre il prodotto a liquidi. Non immergerlo in acqua o bagnarlo. Non utilizzare il prodotto sotto la pioggia o in ambienti umidi.
- 3: Vietato utilizzare il prodotto in ambienti con forti cariche elettrostatiche o campi magnetici intensi.
- 4: È vietato smontare il prodotto in alcun modo o perforarlo con oggetti appuntiti.
- 5: Non causare cortocircuiti al prodotto utilizzando fili o altri oggetti metallici.
- 6: Non utilizzare il prodotto per avviare direttamente l'auto. È destinato esclusivamente alla ricarica della batteria dell'automobile.

- 7: Non utilizzare componenti o accessori non ufficiali. Per eventuali sostituzioni, consultare i canali di vendita ufficiali PECRON per informazioni sugli acquisti.
- 8: Durante l'uso, rispettare rigorosamente l'intervallo di temperatura ambientale specificato nel manuale. Temperature troppo elevate possono causare incendi o esplosioni della batteria; temperature troppo basse riducono drasticamente le prestazioni, rendendo il prodotto inutilizzabile.
- 9: Non posizionare oggetti pesanti sopra il prodotto.
- 10: Non ostruire forzatamente la ventola durante l'uso o collocare il prodotto in spazi non ventilati o polverosi.
- 11: Evitare urti, cadute o vibrazioni intense. In caso di impatto violento, spegnere immediatamente il dispositivo e interrompere l'uso. Durante il trasporto, fissare saldamente per evitare scossoni e urti.
- 12: Se il prodotto cade accidentalmente in acqua, posizionarlo in un'area aperta e sicura, mantenendo la distanza fino al completo asciugamento. Non riutilizzare il prodotto asciugato: smaltirlo secondo le istruzioni del capitolo "Smaltimento". In caso di incendio, utilizzare estintori in quest'ordine preferenziale: acqua/nebbia d'acqua, sabbia, coperta antifuoco, polvere estinguente, estintore a CO₂.
- 13: Pulire le porte del prodotto con un panno asciutto se sporche.
- 14: Posizionare il prodotto con cura per evitare ribaltamenti e danni. In caso di caduta con danni gravi, spegnerlo immediatamente, isolare la batteria in un'area aperta lontano da materiali infiammabili e persone, e smaltirlo secondo le normative locali.
- 15: Conservare il prodotto fuori dalla portata di bambini e animali domestici.

SMALTIMENTO

- 1: Se possibile, scaricare completamente la batteria del prodotto prima di smaltirlo negli appositi contenitori per il riciclo delle batterie. Questo prodotto contiene batterie, classificate come sostanze pericolose: è vietato gettarle nei rifiuti comuni. Per i dettagli, attenersi alle normative locali sul riciclo e lo smaltimento delle batterie.
- 2: Se un guasto del prodotto impedisce lo scaricamento completo della batteria, non smaltirla nei contenitori per il riciclo. Contattare un'azienda specializzata nello smaltimento batterie per ulteriori trattamenti.
- 3: Una batteria eccessivamente scaricata non può essere riavviata: procedere con lo smaltimento secondo le norme.

ESCLUSIONI DALLA GARANZIA

La garanzia PECRON non si applica nei seguenti casi:
uso improprio, abuso, modifiche, danni accidentali o utilizzo diverso da quello previsto per il normale consumo.