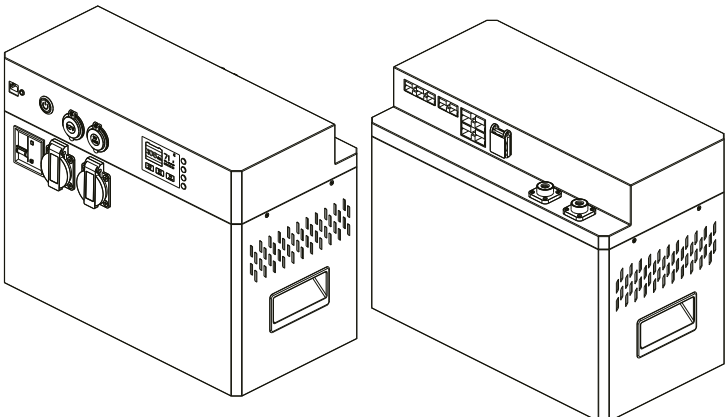
MODE D'EMPLOI

POWERBOX PRO

ALIMENTATION LITHIUM PORTABLE

MODÈLE 2000 W : PBPRO2000-100
MODÈLES 3000 W : PBPRO3000-120 // PBPRO3000-240



La POWERBOX PRO est un produit de haute qualité destiné à l'alimentation électrique mobile dans les véhicules. Tous les composants sont intégrés dans un seul et même boîtier (batterie,convertisseur, chargeur booster, régulateur solaire…). **Elle est livrée complète, prête à être installée.**

La POWERBOX PRO permet d'alimenter des consommateurs 12V et 230V. Le chargeur de batterie 230V livré permet de recharger la batterie lithium LiFePo4 de la POWERBOX sur le secteur (prise Anderson 120A grise). Lorsque le véhicule est roulant, la POWERBOX est rechargée par l'alternateur grâce au chargeur DC/DC intégré (prise Anderson 3 positions 50A grise). La Powerbox peut également être rechargée par des panneaux solaires (prise Anderson 50A Jaune).

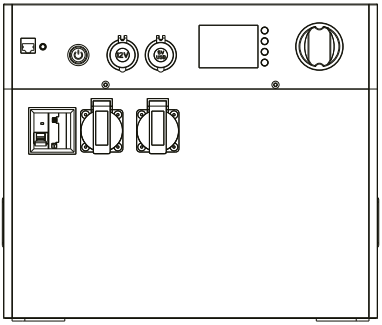
Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant toute utilisation. Ce mode d'emploi contient des avertissements et des consignes de sécurité vous informant des dangers possibles lors de la manipulation de la POWERBOX PRO. Conservez ce mode d'emploi dans un endroit sûr et à portée de la POWERBOX PRO.
Ce mode d'emploi est destiné aux personnes ayant des connaissances préalables en électricité AC et DC ou dans le domaine de l'énergie électrique embarquée.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- La POWERBOX PRO doit être posée sur une surface plane à la verticale, jamais à l'envers ou à l'horizontal), dans un lieu sec et bien ventilé.
- Ne pas installer la POWERBOX PRO à proximité de matériaux inflammables ou d'une source de chaleur.
- Ne pas installer la POWERBOX PRO à côté ou sur d'autres batteries.
- Ne raccorder la POWERBOX PRO qu'à des sources basse tension qui ont une prise de terre et un disjoncteur différentiel de protection.
- Ne jamais recharger la POWERBOX PRO si la température ambiante est négative.
- Ne pas obstruer les orifices de ventilation afin de permettre le bon refroidissement de la POWERBOX PRO.
- En cas de doute sur l'état d'un composant ou de la batterie, ne pas recharger la POWERBOX PRO.
- Il est strictement interdit de démonter la POWERBOX PRO sans l'accord préalable d'Energie Mobile, de modifier l'appareil ou des composants associés.
- Ne laisser aucun enfant manipuler la POWERBOX PRO.
- **Hivernage :** en cas de non utilisation de l'appareil, positionner le coupe-batterie sur OFF et charger tous les mois.

CONTENU

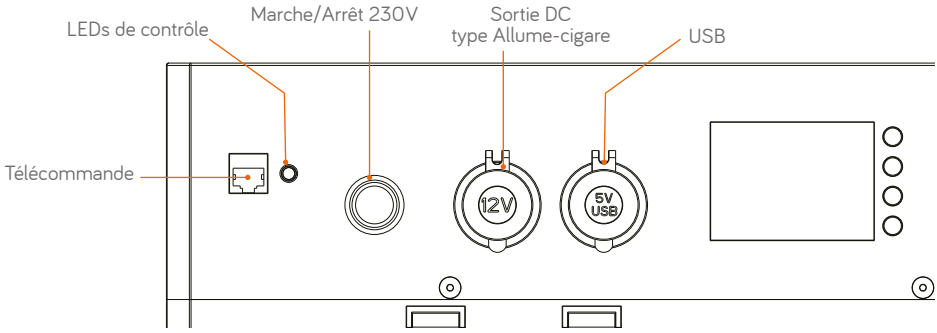
- 1 x POWERBOX PRO
- 1 x Télécommande à distance ON/OFF avec câble 10 m.
- 1 x Chargeur de batterie Lithium 230V/12V (recharge sur le secteur 230V)
- 1 x Prise Neutrik bleue sortie 230V
- 2 x Prises type Anderson grises 120A
- 1 x Prise type Anderson jaune 50A (recharge solaire)
- 1 x Prise type Anderson grise 50A + cable ignition (recharge véhicule)
- 4 x Terminaux pour prise Anderson 50A (pour câble 6-16mm^2)
- 4 x Terminaux pour prise Anderson 120A (pour câble 16-50mm^2)
- 2 Cache-batteries
- 2 Vis M8 pour les bornes batterie
- 2 x Equerres de fixation + 4 vis pour montage sur inserts intégrés
- 4 x Vis pour fixation équerre au sol



		PBPRO2000-100	PBPRO3000-120	PBPRO3000-240
Puissance 230 V nominale pointe		2000W 4000W	3000W 6000W	
Capacité d'énergie		1280Wh / 100Ah	1536Wh / 120Ah	3072Wh / 240Ah
Durée de vie en cyclage		6000 cycles à 50% - 4000 cycles à 80% - 2500 cycles à 100%		
Recharges	Véhicule	Booster 25A	Booster 40 A	
	Solaire MPPT	MPPT 25A 360W/32Voc max	MPPT 40A 600W/32Voc max	MPPT 40A 600W/32Voc max
	Chargeur secteur	15A	20A	40A
Connectiques	Anderson	2 prises 120A (entrées/sorties)		
	Sorties 230 V	2 prises 230V - 1 prise Neutrik		
	Sorties USB	1 x USB 3.0 + 1 x USB type C avec interrupteur		
	Sortie DC 12 V	1 prise type allume-cigare		
Indice de protection		IP 20		
Dimensions l x h x p		440 x 373 x 235 mm		440 x 460 x 235 mm
Poids		24,4 Kg	30,75 Kg	42,9 Kg
Standards		ECE R10 / CE		

Mise en route :

Elle est livrée complète, prête à être installée et utilisée.



Interrupteur Marche / Arrêt convertisseur

Permet de mettre en marche ou d'éteindre le convertisseur. Un bip sonore retentit lorsque le convertisseur est mis en marche ainsi qu'une Led bleue sur l'interrupteur.

Positionnez le coupe-batterie sur ON pour que le convertisseur soit alimenté.

Led Convertisseur

La couleur verte indique que le convertisseur est allumé et fonctionne normalement. Lorsque la Led passe au rouge, le convertisseur est en défaut. Veuillez éteindre le convertisseur, débrancher les consommateurs 230 V puis allumer de nouveau.

Prise RJ

Permet le branchement de la télécommande à distance du convertisseur, télécommande pourvue d'un bouton on/off.

Lors de l'utilisation de la télécommande, le être positionné sur OFF.

Prise DC type alume-cigare 12V-10A x 1

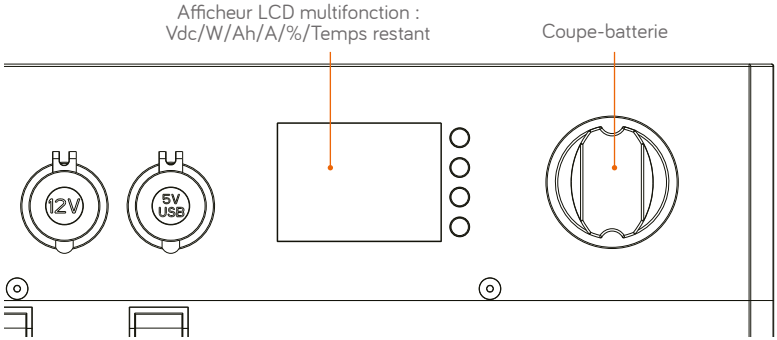
Utilisable pour l'alimentation de projecteurs LED, GPS… Puissance max 10A

Positionnez le coupe-batterie sur ON pour que ces prises soient alimentées.

Prise double USB 3.0 + USB-C PD

Utilisables pour la recharge de téléphones, tablettes, appareils photos...

Positionnez le coupe-batterie sur ON pour que ces prises soient alimentées.



Afficheur LCD Multifonction

Le moniteur vous permettra de suivre votre capacité batterie, votre consommation en temps réel, votre tension batterie... Utilisable sur votre smartphone via Bluetooth, vous pouvez régler les différents paramètres.

- % : capacité de la batterie
- Volts : affichage de la tension batterie (Vdc)
- Watts : affichage de la puissance
- Amps : affichage de l'intensité (A)
- Ah : affichage de la capacité restante
- Time Remaining : temps restant (heure, min.)

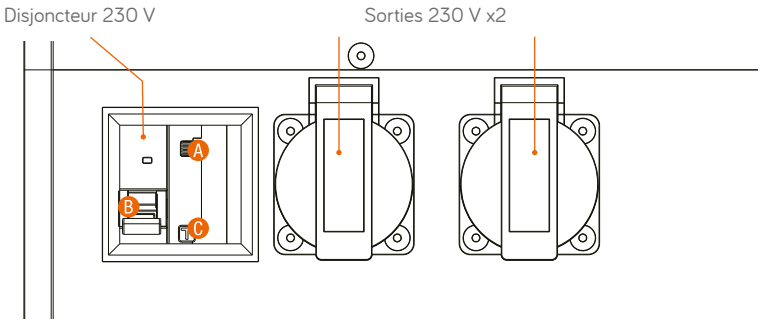
Vérifiez facilement votre autonomie

Coupe-batterie

Position "ON": le convertisseur, les prises USB, DC et Anderson grises 120A ainsi que la charge véhicule et solaire sont alimentés.

Position "OFF" : tous les éléments de la POWERBOX PRO sont coupés.

⚠ *Lors de la recharge sur 230V par le chargeur de batterie le coupe-batterie doit impérativement être positionné sur ON.*



Disjoncteur 230V - 32A

Protège l'utilisateur ainsi que le convertisseur en cas de court-circuit ou de surcharge.

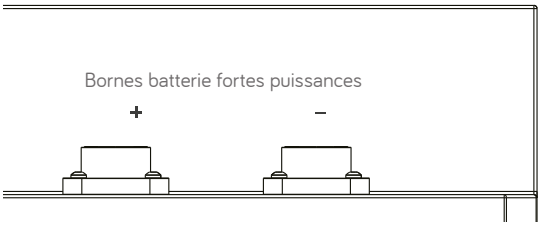
Vérifiez que Ⓐ soit enfoncé, Ⓑ soit en position haute lorsque vous souhaitez utiliser le convertisseur.

Ⓒ Permet de tester le disjoncteur.

Prise 230V à clapet x 2

Utilisables pour le branchement des appareils fonctionnant en 230V. Puissance maximum de 2000 ou 3000W selon le modèle.

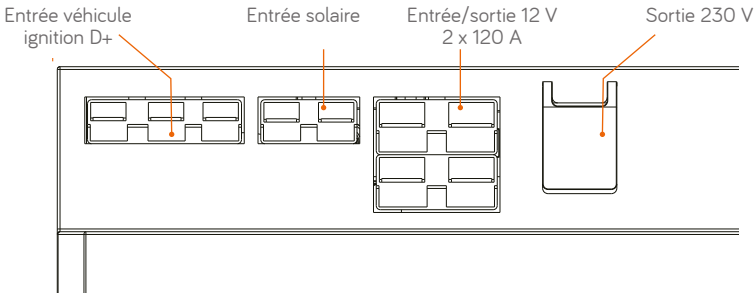
Attention les compresseurs et moteurs consomment jusqu'à 10 fois leurs puissances au démarrage.



Bornes batterie

Pour le branchement de tout appareil fonctionnant en 12 V (max 180 A) directement sur les bornes de la batterie via les vis M8 fournies.

⚠ *Les bornes batterie restent fonctionnelles après coupure du coupe-batterie.*



Se référer au tableau p. 5 pour les caractéristiques techniques

Entrée véhicule et ignition D+

Prise type Anderson grise 12V-50A x1 + câble ignition x1 : uniquement pour la recharge moteur tournant. L'ignition est à brancher sur un D+ du véhicule via le fil rouge.

Entrée solaire

Prise type Anderson jaune 12V-50A x1 utilisable pour la recharge via le régulateur MPPT intégré dans la POWERBOX PRO.

Veillez à respecter les puissances et tensions des panneaux solaires.

Entrée/sortie 12 V- 120A

Prise type Anderson grise 12V-120A x2 utilisables en Entrée/Sortie pour le branchement, par exemple, d'un consommateur DC de forte puissance (max 120A) et pour le branchement du chargeur de la POWERBOX PRO fourni.

Sortie 230 V

Prise type Neutrik 230V :
utilisable pour une sortie filaire 230V.

Puissance max 2000 ou 3000W selon le modèle.

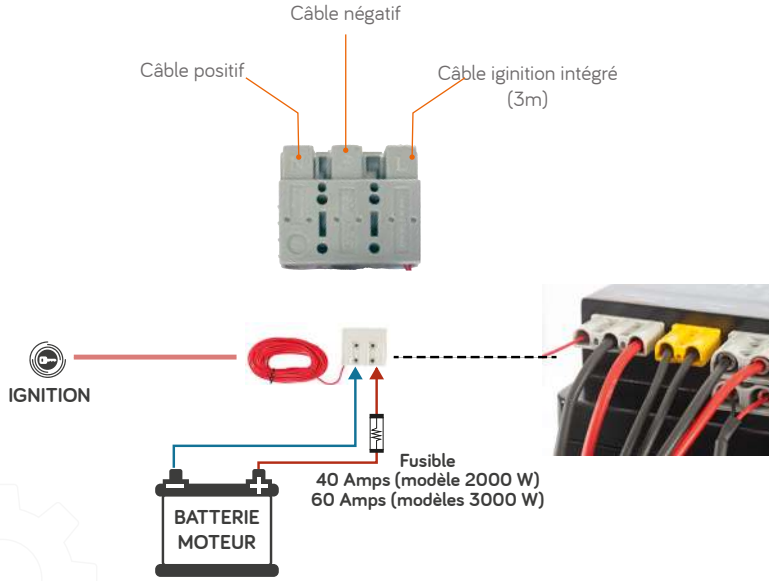
Montage des prises type Anderson

Munissez-vous tout d'abord de câble de section adaptée à la puissance du consommateur destiné à être alimenté. Sertissez le câble sur le terminal et vérifiez votre sertissage, les polarités (le positif et le négatif sont identifiés sur la prise). Enfichez le terminal dans la prise, vous entendrez alors un bruit confirmant que la connexion est bonne.

Si vous souhaitez retirer les terminaux de la prise, munissez-vous d'un tournevis plat et appuyez sur le dessous du terminal.

Ne jamais effectuer cette opération lorsque la prise est branchée à la POWERBOX.

Montage de la prise type Anderson recharge véhicule



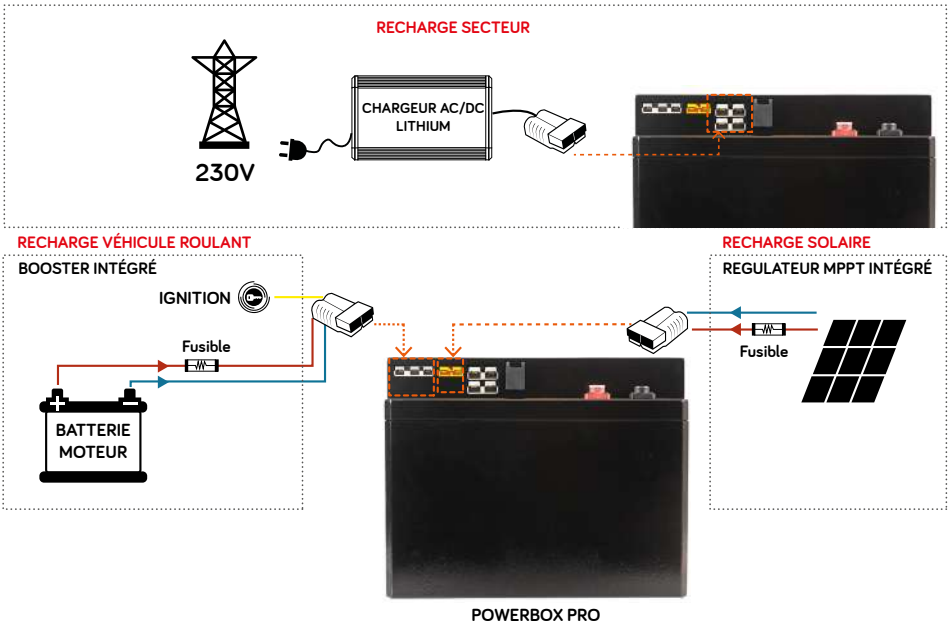
Utilisation du chargeur fourni

Branchez le chargeur sur la prise type Anderson 120A puis branchez la prise secteur.

Positionnez le coupe-batterie sur ON.

- Led verte = charge complète
- Led rouge = en charge

Si le chargeur reste branché sur la PB et que l'entrée secteur n'est pas branchée, la LED restera verte.



Utilisation du contrôleur de batterie

- **Pour sortir le moniteur de sa veille**, appuyez sur n'importe quel bouton. L'écran principal montre la capacité de la batterie, le pourcentage de capacité, la tension, le courant, la puissance et le temps restant.

- **Pour régler vos paramètres :** sur l'écran principal

- appuyez sur ⚙ pour accéder aux réglages. Appuyez une seconde fois sur ⚙ pour modifier les réglages : les éléments sélectionnés deviendront rouges et clignoteront.
- appuyez sur ❯ pour sélectionner les données à modifier ; appuyez sur ∧ pour les modifier ; puis sur ⚙ pour enregistrer vos modifications ou sur ↩ pour annuler les modifications (aucune de vos données ne seront enregistrées dans ce cas).
- à tout moment, appuyez sur ↩ pour revenir à l'écran principal.

Pour effacer l'étalonnage de la capacité de la batterie : sur l'écran principal, appuyez longuement sur ∧.
Le pourcentage passera à 0%.

Pour effectuer un étalonnage complet de la capacité batterie (par ex. après une charge complète de l'appareil), appuyez longuement sur ❯.
Le pourcentage passera à 100%.

APPLICATION BLUETOOTH

EXCLUSION DE LA RESPONSABILITE ET GARANTIE : La pose, la mise en fonction, l'utilisation, la maintenance et le service ne peuvent pas faire l'objet d'une surveillance par la société ENERGIE MOBILE. Pour cette raison, nous déclinons toute responsabilité pour les dommages, les coûts ou les pertes résultant d'une installation non conforme aux prescriptions, d'un fonctionnement défectueux, ou d'un entretien déficient. L'utilisation de l'appareil relève dans tous les cas de la responsabilité du client. Cet appareil n'est pas conçu ni garanti pour l'alimentation d'installations destinées à supporter la vie, ou toute autre installation critique comportant des risques potentiels de dégâts à l'homme ou à l'environnement . Nous n'assumons en outre aucune responsabilité pour les violations de droit de brevets ou d'autres droits de tiers résultant de l'utilisation de l'appareil.

Le produit est garanti 24 mois pièces et MO sous réserves d'une utilisation et d'une installation conformes.

Réparable
Reconditionnable
dans nos ateliers
au delà de la garantie

Mettez l'appareil au rebut conformément à la loi sur les batteries.
L'appareil ne doit pas être éliminé avec les ordures ménagères.
Déposez-le dans un point de recyclage ou renvoyez-le au point de vente.

Energie mobile
195 Rue Louis Breguet At6
62100 CALAIS
03 21 97 57 27

Des solutions d'énergie
pour les professionnels
depuis 1993

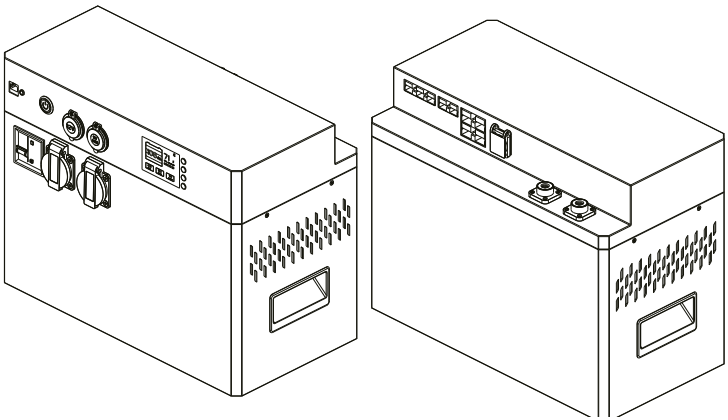
www.energiemobile.com

INSTRUCTIONS FOR USE

POWERBOX PRO

PORTABLE LITHIUM POWER SUPPLY

REFERENCE 2000 W: PBPRO2000-100
REFERENCES 3000 W: PBPRO3000-120 // PBPRO3000-240



The POWERBOX PRO is a high-quality product designed for mobile power supply in vehicles. All the components are integrated into a single box (battery, inverter, booster charger, solar regulator, etc.). **It is delivered complete, ready to install.**

The POWERBOX PRO can power 12 V and 230 V consumers. The 230 V battery charger supplied recharges the POWERBOX's LiFePo4 lithium battery from the mains (grey Anderson 120 A socket). When the vehicle is in motion, the POWERBOX is recharged by the alternator using the integrated DC/DC charger (grey Anderson 3-position 50 A socket). The Powerbox can also be recharged by solar panels (50 A yellow Anderson socket).

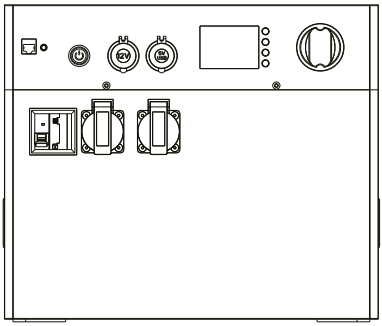
Please read these instructions carefully before use. These operating instructions contain warnings and safety instructions informing you of possible dangers when handling the POWERBOX PRO. Keep these operating instructions in a safe place within easy reach of the POWERBOX PRO. These operating instructions are intended for people with previous knowledge of AC and DC electricity or on-board electrical power.

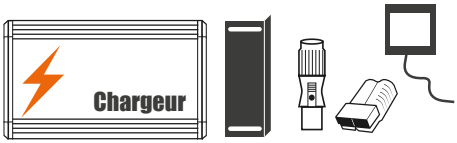
SAFETY INSTRUCTIONS

- The POWERBOX PRO must be placed on a flat, vertical surface (never upside down or horizontal) in a dry, well-ventilated place.
- Do not install the POWERBOX PRO near flammable materials or a source of heat.
- Do not install the POWERBOX PRO next to or on top of other batteries. Only connect the POWERBOX PRO to low-voltage sources that are earthed and protected by a differential circuit breaker.
- Never recharge the POWERBOX PRO if the ambient temperature is below zero.
- If there is any doubt about the condition of a component or the battery, do not recharge the POWERBOX PRO.
- It is strictly forbidden to dismantle the POWERBOX PRO without the prior agreement of Energie Mobile, or to modify the device or associated components.
- Do not allow children to handle the POWERBOX PRO.
- **Winter storage:** if the device is not to be used, turn the battery switch to OFF and charge it every month.

CONTENT

- 1 x POWERBOX PRO
- 1 Remote control with 10m. cable.
- 1 x 230 V / 12 V lithium battery charger for recharging the POWERBOX PRO from the 230 V mains supply
- 1 x Blue Neutrik socket, 230 V output
- 2 x 120 A grey Anderson-type sockets
- 1 x Yellow Anderson socket 50 A (solar charging)
- 1 x 50 A grey Anderson socket + ignition cable (vehicle charging)
- 4 x Terminals for 50 A Anderson socket (for 6-16 mm^2 cable)
- 4 x Terminals for 120 A Anderson socket (for 16-50 mm^2 cable)
- 2 x Battery covers M8 screws for battery terminals
- 2 x Mounting brackets + 4 screws for mounting on integrated inserts
- 4 x Screws for floor mounting

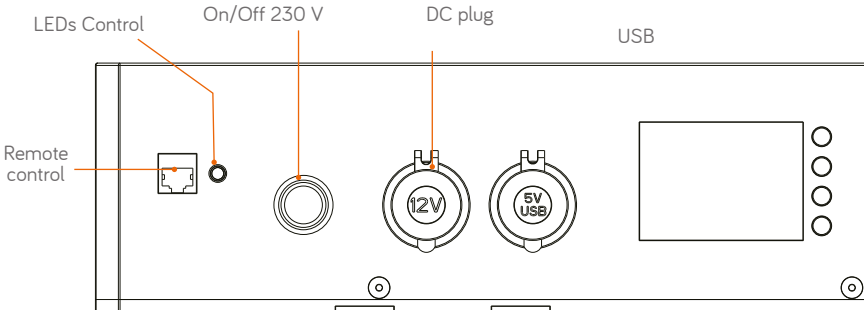




		PBPRO2000-100	PBPRO3000-120	PBPRO3000-240
Nominal 230 V power / peak		2000W / 4000W	3000W / 6000W	
Energy capacity		1280Wh / 100Ah	1536Wh / 120Ah	3072Wh / 240Ah
Cycling life		6000 cycles at 50% - 4000 cycles at 80% - 2500 cycles at 100%		
Recharges	Vehicle	Booster 25A	Booster 40 A	
	MPPT solar	MPPT 25A 360W/32Voc max	MPPT 40A 600W/32Voc max	MPPT 40A 600W/32Voc max
	Power charger	15A	20A	40A
Connectors	Anderson input/ output	2 x 120A socket		
	230 V output	2 x 230V - 1 Neutrik socket		
	USB ouput	1 x USB 3.0 + 1 x USB type C socket with on/off switch		
	DC output	1 x socket		
Enclosure protection		IP 20		
Width x Height x Depth		440 x 373 x 235 mm		440 x 460 x 235 mm
Weight		24,4 Kg	30,75 Kg	42,9 Kg
Standards		ECE R10 / CE		

Getting started:

The POWERBOX is delivered ready to use.



Inverter on/off switch

Switches the inverter on and off. A beep sounds when the inverter is switched on and a blue LED lights up on the switch.

Set the battery switch to ON to power the inverter.

RJ plug

Allows connection of the inverter's remote control, which has an on/off button.

When using the remote control, the POWERBOX PRO ON/OFF button must be OFF.

Converter LED

Green LED indicates that the inverter is switched on and operating normally. When the LED turns red, the inverter is faulty. Please switch off the inverter, disconnect the 230 V then switch it on again.

USB 3.0 + USB-C PD socket x 1

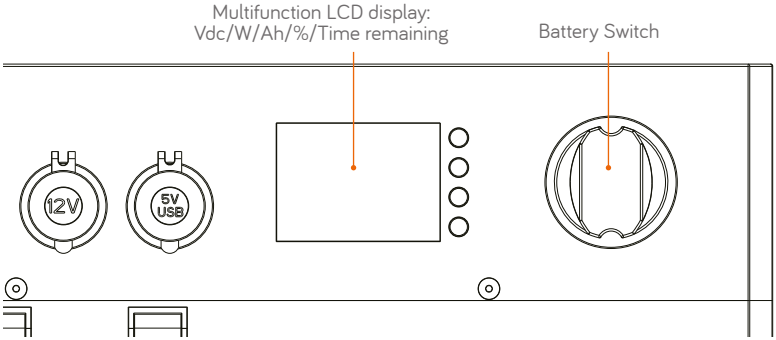
For recharging phones, tablets, cameras, etc.

Set the battery switch to ON to power these sockets.

DC plug 12V-10A x 1

Can be used to power LED spotlights, GPS... Max power 10A

Set the battery switch to ON to power these sockets.



Multifunction LCD display

The monitor lets you keep track of your battery capacity, your consumption in real time, your battery voltage... You can use it on your smartphone via Bluetooth to adjust the various parameters.

- %: battery capacity
- Volts: displays battery voltage (Vdc)
- Watts: display of power
- Amps: display of current (A)
- Ah: Display remain capacity
- Time Remaining: remaining time (hour, min.)

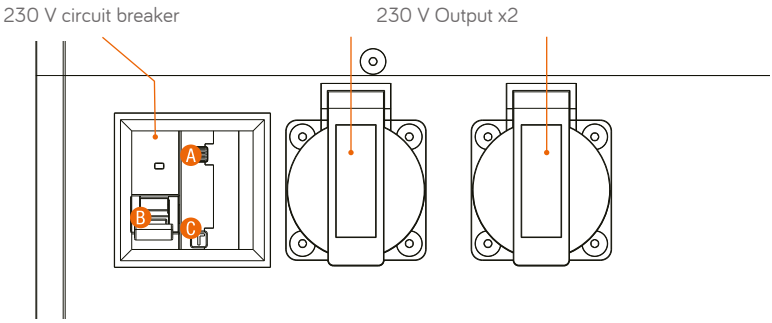
Check your autonomy easily

Battery switch

ON position: power is supplied to the inverter, USB, DC plug and grey Anderson 120 A sockets, as well as to the vehicle and solar charging systems.

OFF position: all POWERBOX PRO components are switched off.

⚠ *When recharging at 230 V using the battery charger, the battery isolator must be set to ON.*



230 V - 32 A circuit breaker

Protects the user and the inverter in the event of a short circuit or overload.

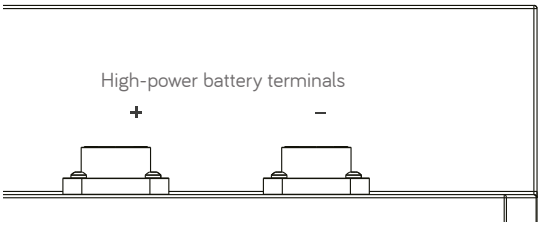
Check that Ⓐ is pressed down and Ⓑ is in the up position when you want to use the inverter.

Ⓒ Used to test the circuit breaker.

230 V hinged socket x 2

For connecting 230 V appliances. Maximum power: 2000 or 3000 W depending on the model.

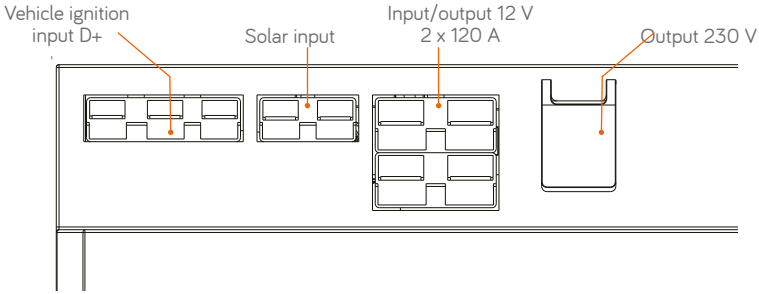
Please note that compressors and motors consume up to 10 times their starting power.



Battery terminals

For connecting any 12 V appliance (max 180 A) directly to the battery terminals using the M8 screws supplied.

⚠ The battery terminals remain functional after the battery isolator is switched off.



Refer to table p. 5 for technical specifications

Vehicle and ignition D+ input Grey Anderson-type 12 V-50 A socket x1 + ignition cable x1: for engine running charging only. The ignition is connected to the vehicle's D+ via the red wire.

Solar input

Yellow Anderson-type 12 V-50 A x1 socket for recharging via the MPPT regulator built into the POWERBOX PRO.

Be sure to respect the power and voltage ratings of the solar panels.

Inputs/outputs 12 V- 120 A

Grey Anderson-type socket 12 V-120 A x2 can be used as an Input/Output for connecting, for example, a high-power DC consumer (max 120 A) and for connecting the POWERBOX PRO charger supplied.

230 V output

Neutrik 230 V socket :
Can be used for 230 V wired output.

Max power 2000 or 3000 W depending on model.

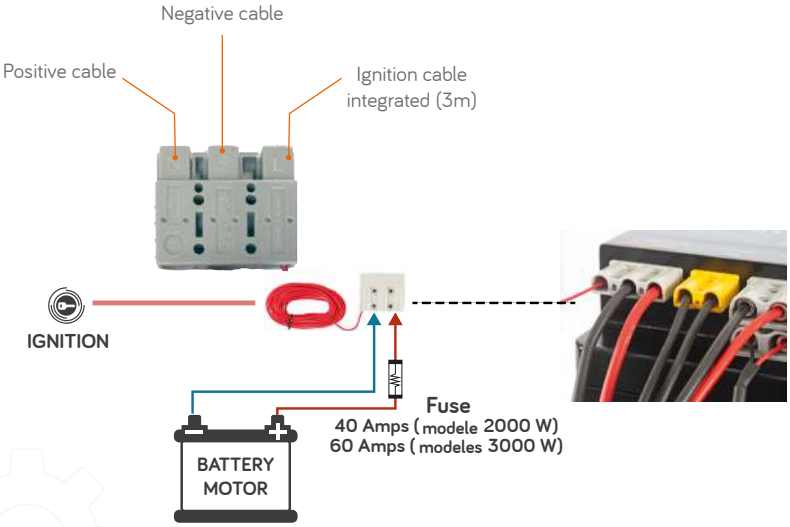
FITTING ANDERSON-TYPE SOCKETS

First of all, you need a cable with a cross-section suitable for the wattage of the consumer to be powered. Crimp the cable onto the terminal and check the crimping and polarity (positive and negative are identified on the plug). Plug the terminal into the socket and you will hear a noise confirming that the connection is correct.

If you wish to remove the terminals from the socket, take a flat screwdriver and press on the underside of the terminal.

Never perform this operation when the plug is connected to the POWERBOX.

FITTING THE ANDERSON-TYPE VEHICLE CHARGING SOCKET



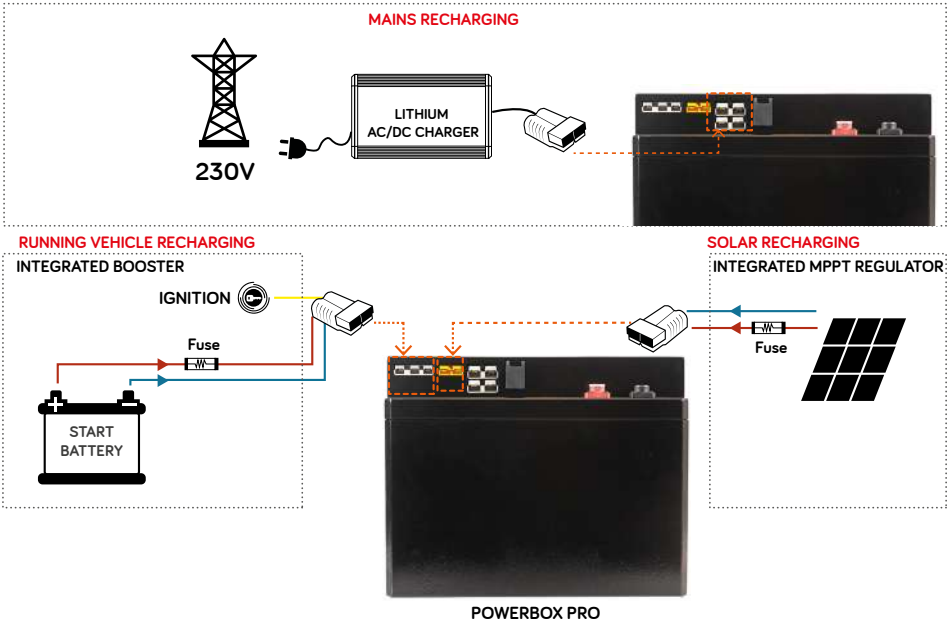
USING THE SUPPLIED CHARGER

Connect the charger to the Anderson 120A plug, then plug it into the mains.

Set the battery switch to ON.

- Green LED = fully charged
- Red LED = charging

If the charger remains connected to the PB and the mains input is not connected, the LED will remain green.



USING THE BATTERY CONTROLLER

- **To wake the monitor from standby,** press any button. The main screen shows battery capacity, percentage capacity, voltage, current, power and time remaining.

- **To adjust your settings:** from the main screen,

- press ⚙ to access the settings. Press ⚙ again to change the settings: the selected items will turn red and flash.
- press ➤ to select the data to be modified; press ∧ to modify it; then press ⚙ to save your changes or press ↩ to cancel the changes (none of your data will be saved in this case).
- At any time, press ↩ to return to the main screen.

- **To clear the battery capacity calibration:** from the main screen, press and hold ∧.
The percentage will change to 0%.

- **To perform a full battery capacity calibration** (for example, after fully charging the device), press and hold down ➤.
The percentage will increase to 100%.

APPLICATION BLUETOOTH

DISCLAIMER OF LIABILITY AND WARRANTY: Installation, commissioning, operation, maintenance and service cannot be supervised by ENERGIE MOBILE. For this reason, we accept no liability for damage, costs or losses resulting from installation that does not comply with the regulations, faulty operation or inadequate maintenance. The use of the product is in all cases the responsibility of the customer. This device is not designed or guaranteed to supply life-supporting installations, or any other critical installation involving potential risks of damage to people or the environment. Furthermore, we accept no liability for any infringement of patent rights or other third-party rights resulting from the use of the product.
The product comes with a 24-month parts and labour warranty, subject to proper use and installation.

& Repairable
Reconditionable
in our workshops
beyond the warranty

Dispose of the appliance in accordance with the law on batteries.
The appliance must not be disposed of with household waste.
Take it to a recycling point or return it to the point of sale.

Energie mobile
195 Rue Louis Breguet At6
62100 CALAIS - FRANCE
00 33 (0)3 21 97 57 27

Energy solutions
for professionals
since 1993

www.energiemobile.com