Bronson++

Pure Sine Wave Backup Power Supply

Instruction Manual Bronson BPS Series

Models: BPS 1000, BPS 2000, BPS 3500

English

Bronson

Bronson BPS Series
Pure Sine Wave Backup Power Supply
Instruction Manual

Models: BPS 1000, BPS 2000, BPS 3500

Before operating this product, please read these instructions carefully

Thank you for selecting this Bronson BPS Series Pure Sine Wave Backup Power Supply.

The BPS series is designed to stabilize incoming grid voltage and provide backup power in the case of complete grid failure to continue operations for critical equipment in places where voltage can be unstable or intermittent.

This manual is a guide to install and use the stabilizer. It includes important safety instructions for the operation and correct installation of the stabilizer. If you should have any problems with the stabilizer, please refer to this manual before contacting customer service.

Pure Sine Wave Backup Power Supply

Bronson BPS Series
Pure Sine Wave Backup Power Supply
Instruction Manual

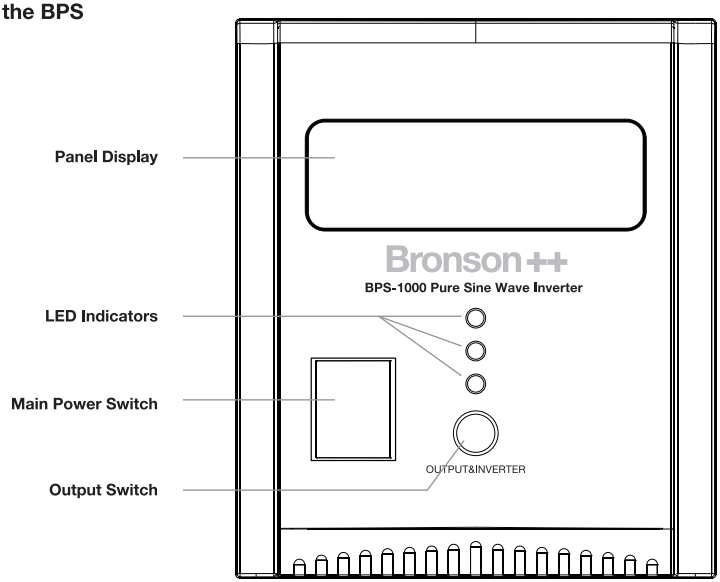
1. Overview of the BPS

The Bronson BPS Series is designed to ensure a stable grid power supply and provide protection for your critical applications that require an uninterrupted and stable power supply. The product will both stabilize your grid power supply by counteracting high and low voltage fluctuations and will instantly switch to DC-AC inverter mode in the case complete power failures using advanced grid monitoring technology. The BPS system will alert you when the system has switched from the AC grid to running off backup DC battery power.

In the case of extended power outages the backup time will be limited to the size of your connected battery bank and the power load of your applications running (see battery sizing guide) - when the battery bank is becoming depleted the BPS system will alert you to this and you will have the option of starting a generator or to safely power down your appliances.

When the AC grid power has been restored to normal, the BPS system will automatically detect this and switch from the DC-AC Inverter mode to become an AC-DC charger using 3 stage charging suitable for deep cycle AGM and GEL battery types.

a. Front of the BPS



Bronson BPS Series
Pure Sine Wave Backup Power Supply
Instruction Manual

Bronson

b. Panel Display

NORMAL WORKING / 1. Normal Working: Grid power is on and within normal working range

BATTERY MODE / 2. Battery Mode: Grid power is off or outside the normal working range and battery backup mode is engaged (pure sine inverter running)

OVERHEAT / 3. Overheat: Over temperature detected, BPS system is shutdown

UNUSUAL / 4. Unusual: Detection of battery over voltage, short circuit, or high MOSFET temperature, BPS is shutdown

OVER VOLTAGE / 5. Over Voltage: Grid power is higher than the normal range and BPS will engage to stabilize voltage down

UNDER VOLTAGE / 6. Under Voltage: Grid power is lower than the normal range and BPS will engage to stabilize voltage up

VOER LOAD / 7. Over Load: The total power consumption of connected devices is exceeding the maximum level of the BPS system

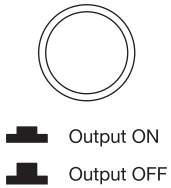
LOAD / 8. Load: The 5 bar will indicate the relative loading level from the connected devices

BATTERY CAPACITY / 9. Battery Level: Indicates the relative charge level of the battery, flashing when the battery is critically discharged and cycling when it is recharging

INPUT 220v / 10. Input: Shows the grid power input voltage level

OUTPUT 50Hz 220v / 11. Output: Shows the BPS output voltage

c. Output On/Off

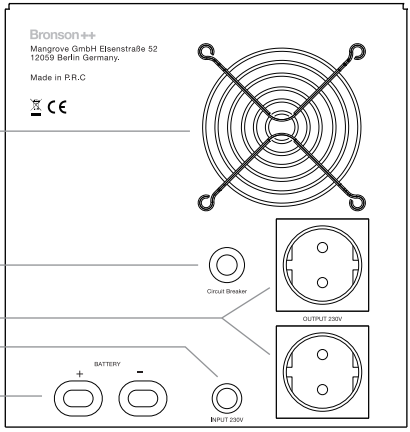


When the main power ON/OFF switch is OFF, the BPS will act to charge the battery bank but will not output any AC power to the sockets or output terminal. When the switch is pressed into the ON position then power will be supplied to the connected devices either through the main grid or the battery and inverter.

d. Audible Warning Indicator

Grid power is outside of acceptable range and the battery UPS mode is engaged - AC inverter is running off battery power	Beeping once time
Battery level is getting low, or output load is too high	Beeping once per second
Output power of BPS is abnormal or a protection shutdown mode is activated	Rapidly Beeping

e. Rear of the BPS 1000 - 2000



Cooling fan

Circuit breaker

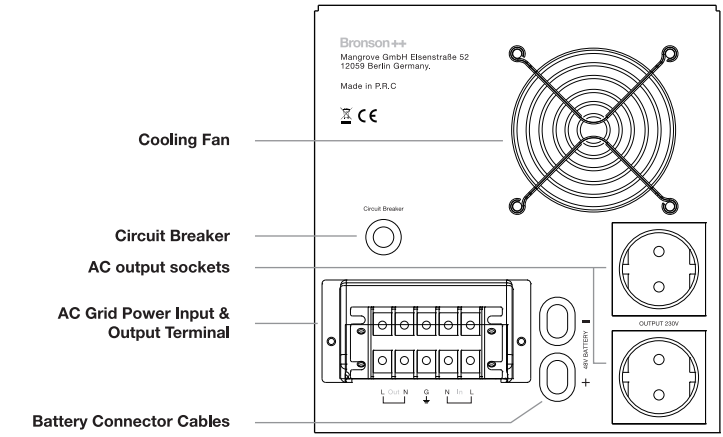
AC output sockets

AC grid power input cable

Battery connector cables
(CAUTION: Please refer to the battery bank sizing guide and technical specifications table to determine the correct voltage and capacity levels before connecting too a battery.)

Bronson BPS Series
Pure Sine Wave Backup Power Supply
Instruction Manual

Rear of the BPS 3500



(CAUTION: Please refer to the battery bank sizing guide and technical specifications table to determine the correct voltage and capacity levels before connecting too a battery.)

f. Battery Bank Sizing

See the battery voltage table for setting the correct voltage battery bank to your BPS device - note that for 24v and 48v battery banks, it will normally require wiring multiple 12V batteries in Series.

NOTE: When constructing your battery bank it is suggested to use new matching 12V batteries of the same model type and capacity (AH rating) and to match cable lengths and diameters across the bank. Increasing the amp hour capacity of the connected pack will increase your estimated running time in a roughly linear relationship - double the amp hour capacity will result in double the estimated run time.

BPS Model	Battery Bank Voltage	Number of 12V Batteries to be Series connected	Estimated running time per 100 AH at 50% load	Estimated running time per 100 AH at 100% load
BPS 1000	12V	1	90min	45min
BPS 2000	24V	2	120min	60min
BPS 3500	48V	4	150min	75min

Bronson BPS Series
Pure Sine Wave Backup Power Supply
Instruction Manual

Bronson

2. Technical Specifications Table

BPS Model	BPS 1000	BPS 2000	BPS 3500
Power consumption	1000VA	2000VA	3500VA
Rated Power	700W	1400W	2400W
Battery Voltage	12V	24V	48V
Charging Current	Maximum 10A or 20A Optional	Maximum 10A or 20A Optional	Maximum 10A or 20A Optional
Charging Voltage	13.8V (+/- 0.5V)	27.6V (+/- 0.5V)	55V (+/- 0.5V)
AC Grid Input Range	145V-275V will run in AC stabilizion mode (adjusting up or down to normalize voltage - when outside this range it will change to battery backup mode	145V-275V will run in AC stabilizion mode (adjusting up or down to normalize voltage - when outside this range it will change to battery backup mode	145V-275V will run in AC stabilizion mode (adjusting up or down to normalize voltage - when outside this range it will change to battery backup mode
AC Input Frequency	45-65Hz	45-65Hz	45-65Hz
Inverter Output Frequency	50Hz (+/- 0.5Hz)	50Hz (+/- 0.5Hz)	50Hz (+/- 0.5Hz)
AC Output in Stabilizer Mode	190-245V AC	190-245V AC	190-245V AC
AC Output in Inverter Battery Backup Mode	220V (+/-3%)	220V (+/-3%)	220V (+/-3%)
Output Overload Protection Mode when in Inverter Battery Backup Mode	When loaded at up to 130% of capacity, sound will engage and output will last for only 30seconds	When loaded at up to 130% of capacity, sound will engage and output will last for only 30seconds	When loaded at up to 130% of capacity, sound will engage and output will last for only 30seconds
Working Ambient Temperature	0-40 Celsius	0-40 Celsius	0-40 Celsius
Working Ambient Humidity	10%-90% RH	10%-90% RH	10%-90% RH

Bronson

3. Installation and Setup Instructions

1. Install the BPS device in an area that is near your battery bank, out of the reach of children or pets, in a dry and cool place away from direct sunlight and moisture - the cooling fan should have at least 10cm free space from any enclosure or objects.
2. Connect the Red battery cable to the positive (+) terminal on your battery or battery bank and the black battery cable to the (-) terminal on the battery or battery bank.
3. The BPS should be safely grounded - check with a professional electrical installer if you are unsure.
4. Connect the grid power to a grounded EU or UK style socket.
5. Connect your load devices to the 220v output socket of the BPS.
6. Turn on the BPS and check that the status input voltage levels are normal.
7. Turn on your connected device / devices and ensure you are not exceeding the maximum load levels.
8. You can test a power outage situation by disconnecting the input cable from the grid (wall socket) - your BPS should beep once to indicate it has switched into backup power Inverter Mode and will be running your connected 220V devices from the battery bank.

Caution

- To reduce the risk of electric shock, do not remove the cover of this device. There are no user serviceable parts inside - all repairs should be handled by a qualified technician.
- To reduce the risk of electrical shock, do not expose the BPS to rain, moisture or liquids. This unit is only suitable for indoor applications in dry rooms.
- Operate this BPS only with dry clothes and hands.
- To reduce the risk of electrical shock, check if the power cable is properly connected.
- Do not cover or enclose the ventilation openings and the ventilator of this voltage regulator, allow for the free flow of air for cooling.
- Do not attempt to change internal wiring of the BPS.
- Avoid strong shaking, vibrations, and tipping over the unit.

4. Notes on Installation and Maintenance of BPS system

- **Avoid Overloading:** Determine that the total power consumption of all connected devices does not exceed the maximum rating of the BPS

- **CAUTION:** As grid voltage fluctuates lower the BPS will need to increase the current (Amps) input to compensate for the voltage reduction and correct the voltage upwards and maintain power stability - this will affect your power sizing decisions. Depending on the input levels available in your region and the potential fluctuations in you local grid power supply, you may need to factor in additional power capacity to run your required loads.

- **CAUTION:** When connected to many devices, especially any appliance that uses a motor, there can be an initial starting current that can exceed the devices watt rating by several times. This can cause the BPS to go into Overload Protection Mode. Solutions to this can be to connect to an external Bronson CL Inrush Current Limiter or to use a larger capacity BPS model.
  - Confirm that the voltage and frequency requirements of the connected device are matching to the output of the BPS (in Europe this will be 220-240V and 50Hz)
  - Install the BPS in a location that allows for free flow of air for ventilation with minimal dust, free from moisture and excessive humidity and out of the reach of children and pets.

5. Declaration of Conformity

Company: Mangrove GmbH
Adresse: Bouchéstraße 12
12435 Berlin
Germany

declares that the following products
Bronson BPS 1000, BPS 2000, BPS 3500
are in conformity with the requirements of the following directives of the
European Union:

EMC Directive 2014/30/EU with the following harmonised standards:
EN 62040-2:2006

Low Voltage Directive 2014/35/EU with the following harmonised standards:
EN 62040-:2008/A!:2013

Bronson BPS Series
Pure Sine Wave Backup Power Supply
Instruction Manual

6. Disposal

Disposal of waste equipment by users in private households in the European Union

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product must not be disposed of with your other household waste. Instead, it is your responsibility to dispose of your waste equipment by handing it over to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment. The separate collection and recycling of your waste equipment at the time of disposal will help to conserve natural resources and ensure that it is recycled in a manner that protects human health and the environment. For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local city office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Bronson++
Mangrove GmbH
Elsenstraße 52
12059 Berlin
Deutschland

Bronson++

Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit reinem Sinusausgang

Bedienungsanleitung Bronson BPS Series

Modelle: BPS 1000, BPS 2000, BPS 3500

German

Bronson ++

Bronson BPS Series
Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit reinem Sinusausgang
Bedienungsanleitung

Modelle: BPS 1000, BPS 2000, BPS 3500

Bevor Sie das Produkt nutzen, lesen Sie bitte sorgfältig dieses Handbuch

Vielen Dank, dass Sie sich für diese Bronson BPS USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung) mit reinem Sinusausgang entschieden haben.

Die BPS-Serie wurde entwickelt, um die eingehende Netzspannung zu stabilisieren und im Falle eines vollständigen Netzausfalls Ersatzstrom bereitzustellen, um den Betrieb kritischer Geräte an Orten fortzusetzen, an denen die Spannung instabil oder intermittierend sein kann.

In diesem Handbuch wird beschrieben, wie das Gerät eingerichtet und verwendet wird. Bitte beachten Sie die wichtigen Sicherheitshinweise für den Betrieb und die korrekte Installation des Geräts. Sollten Probleme mit dem Gerät auftreten, konsultieren Sie bitte zunächst dieses Handbuch, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden.

Unterbrechungsfreie Stromversorgung
mit reinem Sinusausgang

Bronson BPS Series
Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit reinem Sinusausgang
Bedienungsanleitung

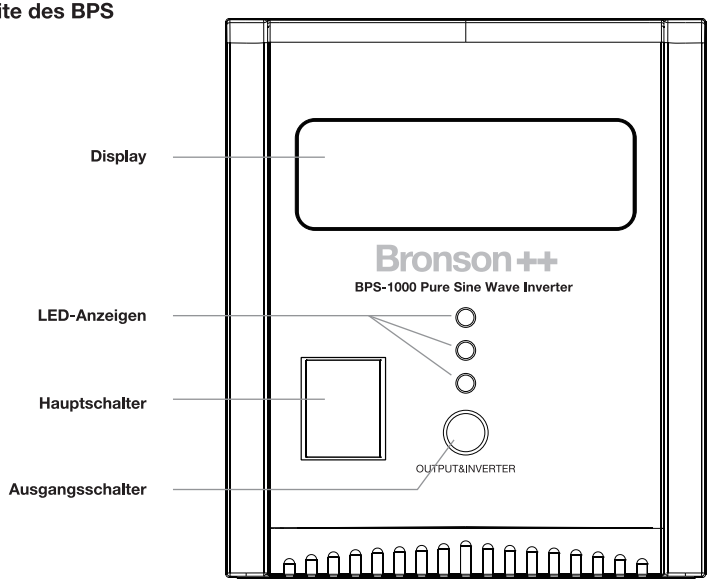
1. Übersicht über das BPS

Die Bronson BPS-Serie wurde entwickelt, um eine stabile Netzstromversorgung zu gewährleisten und Ihre kritischen Anwendungen zu schützen, die eine unterbrechungsfreie und stabile Stromversorgung erfordern. Das Gerät stabilisiert die Netzstromversorgung, indem es Hoch- und Niederspannungsschwankungen entgegenwirkt, und wechselt sofort in den Gleichstrom-zu-Wechselstrom-Wechselrichtermodus, falls ein Stromausfall mithilfe der fortschrittlichen Netzüberwachungstechnologie registriert wird. Das BPS-System benachrichtigt Sie, wenn das System vom Wechselstromnetz auf Notstromversorgung durch die Notfallbatterie umgeschaltet hat.

Bei längeren Stromausfällen ist die Backup-Zeit durch die Größe der angeschlossenen Batteriebank und durch die Strombelastung durch die ausgeführten Anwendungen begrenzt (siehe Anleitung zur Batteriedimensionierung). Wenn die Batteriebank erschöpft ist, werden Sie vom BPS-System darauf hingewiesen. So haben Sie die Möglichkeit, einen Generator zu starten oder Ihre Geräte sicher auszuschalten.

Wenn die normale Netzstromversorgung wiederhergestellt ist, erkennt das BPS-System dies automatisch und wechselt aus dem DC-AC-Wechselrichtermodus in ein AC-DC-Ladegerät mit dreistufiger Aufladung, das für Tiefzyklus-AGM- und GEL-Batterietypen geeignet ist.

a. Vorderseite des BPS



Bronson BPS Series
Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit reinem Sinusausgang
Bedienungsanleitung

Bronson++

b. Display

NORMAL WORKING / 1. Normale Funktion: Netzleistung ist an und im normalen Betriebsbereich

BATTERY MODE / 2. Batterie-Modus: Netzstromversorgung ist ausgeschaltet oder außerhalb des normalen Betriebsbereichs und der Batterie-Backup-Modus is aktiv (Sinus-Inverter ist aktiv)

OVERHEAT / 3. Überhitzung: Übertemperatur erkannt, BPS-System wird abgeschaltet

UNUSUAL / 4. Außergewöhnlicher Fehler: Batterieüberspannung, Kurzschluss oder hohe MOSFET Temperatur, BPS wird abgeschaltet

V↑ OVER VOLTAGE / 5. Überspannung: Netzstrom höher als im normalen Bereich, BPS stabilisiert die Spannung nach unten

V↓ UNDER VOLTAGE / 6. Unterspannung: Netzstrom niedriger als im normalen Bereich, BPS stabilisiert die Spannung nach oben

VOER LOAD / 7. Überlastung: Der Gesamtstromverbrauch der angeschlossenen Geräte übersteigt die maximale Kapazität des BPS-System

LOAD / 8. Last: Die 5 Balken zeigen den relativen Belastungsgrad durch die angeschlossenen Geräte an

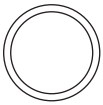
BATTERY CAPACITY / 9. Batterieanzeige: Zeigt den relativen Ladezustand der Batterie an, blinkt, wenn die Batterie entladen ist, und dreht, wenn sie aufgeladen wird

INPUT 220V / 10. Input: Zeigt die Netzstromeingangsspannung an

OUTPUT 50Hz 220V / 11. Output: Zeigt die Ausgangsspannung des BPS an

Bronson BPS Series
Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit reinem Sinusausgang
Bedienungsanleitung

c. Ausgangschalter Ein/Aus



Ausgang EIN

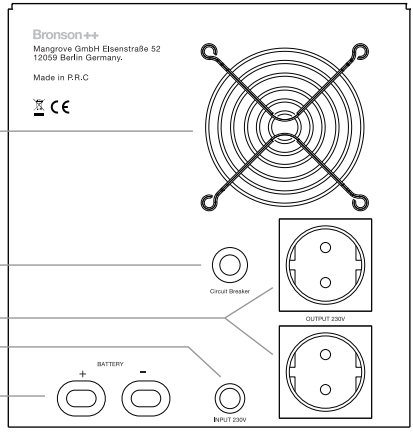
Ausgang AUS

Wenn der Ausgangschalter ausgeschaltet ist, wird das BPS die Batterie laden, aber keine Wechselspannung an Buchsen oder Ausgangsklemme ausgeben. Wenn der Schalter in die ON-Position gedrückt ist, werden die angeschlossenen Geräte entweder durch das Hauptnetz oder durch Batterie und Wechselrichter mit Strom versorgt.

d. Akustische Warnanzeige

Netzleistung liegt außerhalb des zulässige Bereichs und der UPS-Modus der Batterie ist aktiviert - der Wechselrichter wird über die Batterie mit Strom versorgt	Piept einmal
Ladezustand der Batterie ist niedrig, oder die Ausgangslast ist zu hoch	Piept einmal pro Sekunde
Ausgangsleistung des BPS ist ungewöhnlich oder der Schutzabschaltungsmodus wird aktiviert	Schnelles Piepen

e. Rückseite des BPS 1000 - 2000



Lüfter

Stromkreisunterbrecher

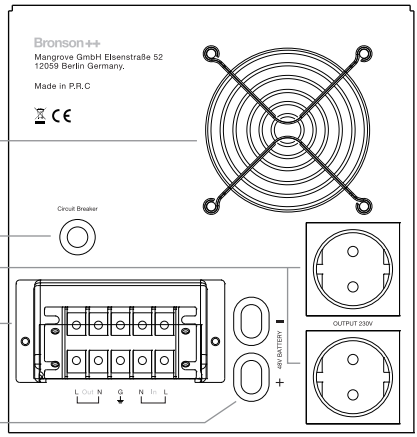
AC-Ausgangsbuchsen

AC-Netzstromeingangskabel

Batterie-Anschlusskabel
(ACHTUNG: Entnehmen Sie bitte der Anleitung zur Größenbestimmung der Batteriebank und dem Technischen Datenblatt die richtigen Spannungs- und Kapazitätswerte, bevor Sie eine Batterie anschließen.)

Bronson BPS Series
Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit reinem Sinusausgang
Bedienungsanleitung

Rückseite des BPS 3500



Lüfter

Stromkreisunterbrecher

AC-Ausgangsbuchsen

AC-Netzstromeingangs- & Ausgangsbuchse

Batterie-Anschlusskabel

(ACHTUNG: Entnehmen Sie bitte der Anleitung zur Größenbestimmung der Batteriebank und der Tabelle mit den technischen Daten die richtigen Spannungs- und Kapazitätswerte, bevor Sie eine Batterie anschließen.)

f. Größenbestimmung der Batteriebank

Sehen Sie in die Batteriespannungstabelle 1, um die richtige Batteriespannung für Ihr BPS-Gerät einzustellen bzw. aufzubauen - beachten Sie, dass für 24V und 48V Batteriebanken in der Regel eine serielle Verkabelung mehrerer 12V-Batterien notwendig ist.

HINWEIS: Es ist empfehlenswert beim Aufbau der Batteriebank neue passende 12V Batterien gleichen Modells, gleicher Art und gleicher Kapazität (Amperestundenwert) zu verwenden und auf passende Kabellängen und -durchmesser zu achten. Eine Erhöhung der Amperestunden-Kapazität der angeschlossenen Batteriebank erhöht die geschätze Laufzeit in etwa linearer Beziehung - (Eine Verdoppelung der Ah-Kapazität bedeutet eine Verdopplung der geschätzten Laufzeit).

BPS Modell	Spannung der Batteriebank	Zahl der seriell verknüpften 12V Batterien	Geschätzte Laufzeit pro 100 Ah bei 50% Belastung	Geschätzte Laufzeit pro 100 Ah bei 100% Belastung
BPS 1000	12V	1	90min	45min
BPS 2000	24V	2	120min	60min
BPS 3500	48V	4	150min	75min

Bronson BPS Series
Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit reinem Sinusausgang
Bedienungsanleitung

2. Technische Daten

BPS Modell	BPS 1000	BPS 2000	BPS 3500
Anschlussleistung	1000VA	2000VA	3500VA
Nennleistung	700W	1400W	2400W
Batteriespannung	12V	24V	48V
Ladestrom	Maximal 10A oder 20A Optional	Maximal 10A oder 20A Optional	Maximal 10A oder 20A Optional
Ladespannung	13,8 V (0,5 V +/-)	27.6V (+/- 0,5 V)	55V (+/- 0,5 V)
Spannungsbereich des AC-Netzeingangs	145V-275V läuft im AC Stabilisierungs-Modus (regelt hoch oder runter, um die Spannung zu normalisieren - liegt sie außerhalb dieses Bereichs schaltet sich der Batterie-Backup-Modus ein)	145V-275V läuft im AC Stabilisierungs-Modus (regelt hoch oder runter, um die Spannung zu normalisieren - liegt sie außerhalb dieses Bereichs schaltet sich der Batterie-Backup-Modus ein)	145V-275V läuft im AC Stabilisierungs-Modus (regelt hoch oder runter, um die Spannung zu normalisieren - liegt sie außerhalb dieses Bereichs schaltet sich der Batterie-Backup-Modus ein)
AC Eingangsfrequenz	45-65Hz	45-65Hz	45-65Hz
Ausgangsfrequenz des Wechselrichters	50 Hz (+/- 0,5 Hz)	50Hz (+/- 0.5Hz)	50Hz (+/- 0.5Hz)
AC-Ausgang im Stabilisierungs-Modus	190-245V AC	190-245V AC	190-245V AC
AC-Ausgang im Wechselrichter Batterie -Backup-Modus	220V (+/-3%)	220V (+/-3%)	220V (+/-3%)
Ausgangsü berlastungsschutz, wenn im Wechselrichter Batterie-Backup-Modus	Bei Belastung von 130% der Kapazität, ertönt das Warnsignal und es wird nur noch für 30 Sekunden Strom fließen	Bei Belastung von 130% der Kapazität, ertönt das Warnsignal und es wird nur noch für 30 Sekunden Strom fließen	Bei Belastung von 130% der Kapazität, ertönt das Warnsignal und es wird nur noch für 30 Sekunden Strom fließen
Arbeitsumgebungste mperatur	0-40 Celsius	0-40 Celsius	0-40 Celsius
Arbeitsumgebungsluft feuchtigkeit	10%-90% RH	10%-90% RH	10%-90% RH

Bronson BPS Series
Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit reinem Sinusausgang
Bedienungsanleitung

Bronson

3. Installation und Einrichtung

1. Stellen Sie das BPS-Gerät in einem Bereich in der Nähe Ihrer Batteriebank auf, der sich außerhalb der Reichweite von Kindern oder Haustieren befindet und bei dem es sich um einen trockenen und kühlen Ort handelt, der vor direkter Sonneneinstrahlung und vor Feuchtigkeit geschützt ist. Der Lüfter sollte mindestens 10 cm Abstand von jedem Objekte oder Gehäuse haben.
2. Schließen Sie das rote Batteriekabel an den Pluspol-Anschluss (+) Ihrer Batterie oder Batteriebank und das schwarze Batteriekabel an den Minuspol-Anschluss (-) der Batterie oder Batteriebank.
3. Das BPS-Gerät sollten sicher geerdet sein - überprüfen Sie dies mit einem professionellen Elektro-Installateur, falls Sie sich nicht sicher sind.
4. Schließen Sie das Netzteil an eine geerdete EU oder UK Steckdose an.
5. Verbinden Sie Ihre Verbraucher mit der 220 V-Ausgangsbuchse des BPS-Geräts.
6. Schalten Sie das BPS-Gerät ein und prüfen Sie, ob die Eingangsspannung im normal Bereich ist.
7. Bevor Sie Ihr Gerät / Ihre Geräte anschließen und einschalten, müssen Sie sicherstellen, dass Sie die maximale Belastung des BPS nicht überschreiten.
8. Sie können eine Stromausfall-Situation testen, indem Sie das Eingangskabel vom Netz (Steckdose) trennen. Ihr BPS-Gerät sollte einmal piepen, um anzuzeigen, es auf den Batterie-Backup-Modus umgeschaltet hat. Jetzt werden Ihre 220V-Geräte über die Batteriebank betrieben.

Sicherheitshinweise

- Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, entfernen Sie bitte nicht die Abdeckung des Gerätes. Es gibt keine bedienbaren Teile im Innern des Geräts - alle Reparaturen sollten durch einen qualifizierten Techniker durchgeführt werden.
- Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf das BPS-Gerät nicht mit Regen, Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten in Berührung kommen. Dieses Gerät eignet sich nur für Anwendungen in trockenen Innenräumen.
- Betreiben Sie dieses BPS nur mit trockenen Händen und trockener.
- Um die Gefahr eines elektrischen Schlages zu vermeiden, überprüfen Sie, ob das Netzkabel richtig verbunden ist.
- Bedecken Sie niemals den Lüfter oder die Belüftungsöffnungen des Spannungsreglers und achten Sie auf die Lüftung ihrer Räumlichkeiten.
- Versuchen Sie nicht, die interne Verdrahtung des BPS-Geräts zu verändern.
- Vermeiden Sie starkes Schütteln, Vibrationen und ein Umkippen des Geräts.

4. Hinweise zur Installation und Wartung von BPS-System

- **Vermeiden Sie Überlastung:** Stellen Sie sicher, dass der Gesamtstromverbrauch aller angeschloss enen Geräte nicht die maximale Leistung des BPS-Geräts überschreitet.
- **ACHTUNG:** Wenn die Netzspannung sinkt, wird das BPS-Gerät den Eingangsstrom (Ampere) erhöhen, um den Spannungsverlust auszugleichen, die Spannung nach oben zu korrigieren und die Leistungsstabilität beizubehalten - dieser Umstand sollte bei Aufbau und Wahl der Batteriebankgröße beachtet werden. Ja nach der in Ihrer Region üblichen Eingangsspannung und möglichen Schwankungen der lokalen Netzstromversorgung, sollten Sie gegebenenfalls zusätzliche Leistungskapazität für die von Ihnen angeschlossenen Verbraucher einplanen. Für eine korrekte Dimensionierung Ihres BPS-Systems im Verhältnis zu den angeschlossenen Lasten beachten Sie bitte die Tabelle zur maximalen Ausgangsleistung.
- **VORSICHT:** Bei vielen Geräten, insbesondere bei Geräten mit Motor, kann es zu anfänglichen Stromspitzen kommen, welche die Nennleistung der Geräte um ein Mehrfaches übersteigen können. Dies kann dazu führen, dass das BPS-Gerät auf den Überlastschutz-Modus umschaltet. Das Problem ließe sich durch die Verwendung eines externen Bronson CL Einschaltstrombegrenzer oder durch ein BPS-Modell mit größerer Kapazität beheben.
- Stellen Sie sicher, dass die Spannungs- und Frequenzanforderungen des angeschlossenen Geräts mit der Ausgangsleistung des BPS-Geräts übereinstimmen (in Europa sind dies 220-240V und 50Hz).
- Installieren Sie das BPS-Gerät an einem Ort mit freier Luftzirkulation und geringem Staubaufkommen, der frei von Feuchtigkeit ist und sich außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren befindet.

5. Konformitätserklärung

Firma: Mangrove GmbH
Adresse: Bouchéstraße 12
12435 Berlin
Germany

erklärt, dass die folgenden Produkte

Bronson BPS 1000, BPS 2000, BPS 3500

den Anforderungen der folgenden Richtlinien der Europäischen Union entsprechen:

EMV-Richtlinie 2014/30/EU mit den folgenden harmonisierten Normen:

EN 62040-2:2006

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU mit den folgenden harmonisierten Normen:

EN 62040-:2008/A!:2013

Bronson BPS Series
Unterbrechungsfreie Stromversorgung mit reinem Sinusausgang
Bedienungsanleitung

6. Entsorgung

Entsorgung von Altgeräten durch Benutzer in privaten Haushalten in der Europäischen Union

Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Stattdessen ist es in Ihrer Verantwortung Altgeräte in einer entsprechenden Sammel- und Recyclingstelle für Elektro- und Elektronikgeräte zu entsorgen. Die getrennte Sammlung und das Recycling von Altgeräten hilft dabei, natürliche Ressourcen zu schonen und sicherzustellen, dass die Geräte in einer Art und Weise recycelt werden, die die menschliche Gesundheit und die Umwelt schont. Weitere Informationen darüber, wo Sie Ihre Altgeräte zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer Stadtverwaltung, Ihrem Entsorgungsbetrieb oder bei dem Geschäft, in dem Sie das Produkt erworben haben.

Bronson++
Mangrove GmbH
Elsenstraße 52
12059 Berlin
Deutschland