

Technische Daten und Bedienungsanleitung

Energiebox
Typen: 500, 1000



Inhalt

1. Lieferumfang	2
2. Technische Daten:.....	2
3. Elektrische Daten:	3
4. Betriebsbedingungen.....	3
5. Betriebszustände:.....	3
6. Sicherheitsfunktionen:	5

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Energiebox von 4.0 Automation der vielseitigen mobilen Spannungsversorgung für Fertigung und Labor.

1. Lieferumfang

1 Energiebox

Bei Geräten mit Kennzeichnung „e“

Zusätzlich externe Fernsteuerungskonsole zum Anschluss an Steuerungskabel.

2. Technische Daten:

Maße:

Maße	Energiebox 500	Energiebox 1000
Breite	410 mm	410 mm
Tiefe	435 mm	510 mm
Höhe	280 mm	280 mm
Gewicht	30 kg	33 kg
Länge Ladekabel	1,3 m	1,3 m

Gehäusematerial:

Rahmengestell aus Aluminium Profilsystem B-45 Profil 30x30 (Bosch Profil).
Wandmaterial Polycarbonat transparent. Bodenfläche Aluminiumplatte.

3. Elektrische Daten:

Werte	Energiebox 500	Energiebox 1000
Ausgangsspannung	230 V AC	230 V AC
Nennleistung	500 W	1000 W
Max. Leistungsspitze (max. 2 Sekunden)	750 W	1500 W
Energiespeicher	0,648 kWh *1	0,648 kWh *1

*1 Dies ist die Standardvariante. Je nach Bestellung und Verfügbarkeit können auch größere Speicher verbaut sein.

4. Betriebsbedingungen

	Energiebox 500	Energiebox 1000
Arbeitstemperatur	-15 °C bis 35 °C	-15 °C bis 35 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis 85 °C	-40 °C bis 85 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	20 % ~ 85 %	20 % ~ 85 %

5. Betriebszustände:

Schalter auf 1 (UPS):

Der Inverter arbeitet und stellt Ausgangsspannung zur Verfügung.
 Wenn über das Ladekabel eine externe Spannung angelegt wird, schaltet der Regler in den Bypass-Modus und die Batterie wird geladen. Das heißt, die Eingangsspannung wird auf die Ausgänge geschaltet.

Ziel: maximale Akkuladung

Schalter auf 2 (ECO):

Der Inverter arbeitet und stellt Ausgangsspannung zur Verfügung.
 Wenn über das Ladekabel eine externe Spannung angelegt wird, schaltet der Inverter nicht um. Am Ausgang wird weiter Spannung aus der Batterie entnommen. Die Batterie wird erst geladen, wenn ihre Spannung zu niedrig wird.

Schalter auf 0 (Aus):

Der Inverter ist aus. An den Ausgängen liegt keine Spannung an.
Wenn über das Ladekabel eine externe Spannung angelegt wird, wird die Batterie geladen.

Achtung:

Im Modus 1 und 2 bleibt auch ohne angeschlossene oder eingeschaltete Verbraucher das Gerät eingeschaltet und verbraucht einen Ruhestrom aus der Batterie. Durch den Stromverbrauch im Standby-Modus besteht die Gefahr der Tiefentladung der Batterie.

6. Sicherheitsfunktionen:

Die Energiebox verfügt über eine Vielzahl von Sicherheitsfunktionen um den Wechselrichter und die Batterie zu schützen.

Unter Anderem verfügt die Energiebox über thermischen und elektrischen Über- und Unterspannungsschutz. Wenn diese Schutzfunktionen auslösen, werden die Wechselstromausgänge getrennt. Um sie wieder zu aktivieren, muss die Energiebox über den Ein/Aus Schalter ausgeschaltet und wieder eingeschaltet werden (Modus 1 oder 2).

Folgende Sicherheitsfunktionen sind integriert:

Grund	Aktion
Drohende Unterspannung	2x Signalton + rote LED blinkt, Wechselrichter arbeitet weiter
Absolute Unterspannung	3x Signalton + rote LED blinkt, automatische Abschaltung
Überspannung	4x Signalton + rote LED blinkt, automatische Abschaltung
Überhitzung	5x Signalton + rote LED blinkt, automatische Abschaltung
Überlastung durch Verbraucher	Durchgehender Signalton + rote LED blinkt, automatische Abschaltung
Kurzschluss am Verbraucher	11x Signalton plus rote LED leuchtet, automatische Abschaltung
Unterspannung ECO-Mode	Rückkehr zur Netzvorrangschaltung

Schäden durch Verpolungen und Kurzschlüsse sind von der Haftung ausgeschlossen.