

**NEUHEIT!**

## PastillePalace Unternehmensgruppe präsentiert das PV-Batterie-Ladsystem

für Batteriespeicher mit **48-54V** Betriebsspannung

Der Generator dient als Notstromquelle für Systeme mit 48-54V-Batterien. Solche Batteriespeicher werden typischerweise in PV-Anlagen, Windkraftanlagen, USV-Anlagen, Mobilfunk-Basisstationen, Überwachungssystemen etc. eingesetzt.

**PHOTOVOLTAIK- UND WINDKRAFTANLAGEN**



- ✓ HOHE LADELEISTUNG BEI KOMPAKTER BAUGRÖSSE
- ✓ HÖCHSTMÖGLICHE LEISTUNG
- ✓ EINFACHER EINSATZ
- ✓ WIRTSCHAFTLICHKEIT
- ✓ SICHERE VERWENDUNG

**GLEICHSTROMGENERATOR**



**48V BATTERIESPEICHER**



**WECHSELRICHTER**



**STROMVERBRAUCHER**



**VNB-NETZ**



DER GENERATOR WIRD DIREKT AN DEN 48V-BATTERIESPEICHER ANGESCHLOSSEN UND KANN IN UNTERSCHIEDLICHE STROMVERSORGUNGSSYSTEME INTEGRIERT WERDEN

## Anwendungsvorteile

### ✓ HÖCHSTMÖGLICHE LEISTUNG

Es handelt sich um eine effizientere Lademethode, da Stromumwandlungen und die damit verbundenen Energieverluste anfallen.

### ✓ HOHE LADELEISTUNG BEI KOMPAKTER BAUGRÖSSE

Hohe Ladeleistung bei geringer Baugröße des Generators – die Konstruktion des Generators ähnelt der eines Invertergenerators mit allen Vorteilen. Er benötigt 3 bis 5 Mal weniger Platz im Vergleich mit einem herkömmlichen 230V-Wechselstromgenerator und einem leistungsstarken Batterieladegerät, das die Wechselspannung in die zum Laden der Batterie erforderliche Gleichspannung umwandelt. Der Generator ist mit einem Transportsatz für ausgestattet.

### ✓ SICHERE VERWENDUNG

Der Generator arbeitet im Bereich von Sicherheitskleinspannung (unter 60V DC) wo keine Erdung des Generators und auch kein Berührungsschutz erforderlich ist.

Strom (max)	70 A
Spannung	48-54 V
Anlasser	Auto, Manual/Extern
Abmessungen Netto (LxBxH)	695x445x445 mm
Nettogewicht	36,5 kg

### ✓ WIRTSCHAFTLICHKEIT

Durch den höheren Wirkungsgrad des Generators aufgrund des Wegfalls unnötiger Umwandlungen und durch die Tatsache, dass die Drehzahl des Motors sich an die benötigte Leistung richtet, wird gegenüber den traditionellen Methoden mit 230V-Wechselstromgeneratoren und anschließender Umwandlung eine Verringerung der Kraftstoffkosten erreicht.

### ✓ EINFACHER EINSATZ

Der Anschluss des Generators erfolgt direkt an die Batterie und sorgt somit für einen einfachen Einsatz. Funktion der externen Steuerung über potentialfreie Kontakte lässt Generator problemlos in bestehende Stromversorgungssysteme integrieren.



## MÖGLICHE ANWENDUNGEN

### WECHSELRICHTER



### ELEKTRONISCHE MODULE MIT 48V-BATTERIEN (ALS RESERVE BEIM STROMAUSFALL)



### UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG FÜR EDV



PV-ANLAGEN



MOBILFUNK-BASISSTATIONEN



ÜBERWACHUNGSSYSTEME

## Funktionsinfos zur Verwendung des PV-Batterie-Ladsystem:

Wird das PV-Batterie-Ladsystem im **AUTO-Modus** betrieben, ist in der Lage die Spannung der Batterie auch selber zu überwachen. Er startet sobald die Batteriespannung auf 47,5-48V sinkt. (Reaktionszeit ca. 5 s)

Soll der Generator im **AUTO-Modus** auf Wunsch des Bedieners früher starten, braucht man nur den roten START-Knopf an dem Drehschalter zu drücken. Der Generator im **AUTO-Modus** stoppt sobald die Spannung 53,5-54V erreicht und die Stromabnahme unter 20A kommt. (Reaktionszeit ca. 30 s)

Sollte die Spannung der Batterie auf ein Niveau von 57V sinken, stoppt der Generator innerhalb von 2 s. Im **Manual/Extern - Modus** startet der Generator sobald der Externe Steuer-Kontakt [PF-Kontakte] öffnet und stoppt sobald der Steuerkontakt geschlossen ist.

Externe Steuerung ermöglicht die Integration des Generators in unterschiedliche Stromversorgung-Systeme auf Basis von DC-Batterien.

Manuelles Abschalten in jedem Modus geht durch Verstellen des Drehschalters in die OFF-Position.

Der Generator ist als Reserve-Stromquelle gedacht und kann nicht als die Hauptstromquelle verwendet werden. Man kann dennoch auf Basis von einem Batteriespeicher mit einem Wechselrichter und DC-Generator eine echte unterbrechungsfreie Stromversorgung realisieren, die auch bei einem mehrere Tage dauerndem Stromausfall funktioniert.

Der Wechselrichter soll eine Ladefunktion haben um den Batteriespeicher bei vorhandener externen Stromversorgung komplett laden zu können. Der Batteriespeicher soll in der Lage sein die zu versorgenden Stromverbraucher selber mindestens 3-4 Stunden zu unterstützen und die Lastspitzen zu decken. Die Aufgabe des Generators ist nicht die Batterie vollständig zu laden, sondern Energie bei zu wenig Sonne in den Batteriespeicher zu laden. Der Spannungsbereich des Generators 48-54V liegt im Arbeitsbereich der Batteriespeicher mit den Lilon (14 Zellen), LiFePo4 (16 Zellen) und auch Blei-Säure-Batterien, lädt diese aber nicht vollständig. Es wird auch empfohlen externe Steuerung durch PF-Kontakte oder manuellen Betrieb zu verwenden, wenn man die vom AUTO-Modus des Generators abweichende Parameter bezüglich Start- und Ausschaltspannung und Strom braucht. **BEMERKUNG:** Der Generator hat keine eigene Starterbatterie. Die Starterspannung wird von dem Batterie-Netz entnommen.



## Innovationspartner

**Pastille Pallace**  
Clara-Immerwahr-Str. 4a  
67661 Kaiserslautern  
Tel.: 0631 3660 430  
Fax: 0631 3660 430  
[www.pastillepalace.de](http://www.pastillepalace.de)

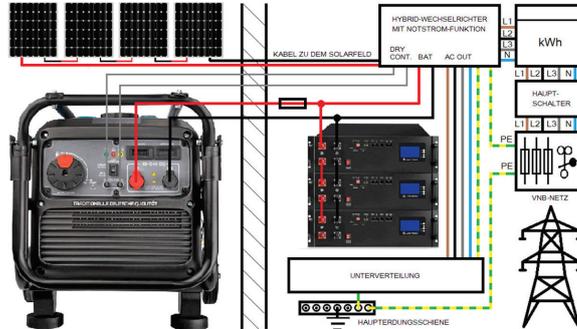
**PASTILLE**  
**PALACE**  
Unternehmensgruppe

Info und Vertrieb Tel.: 0176 555 60430  
E-Mail. [andreas.pastille@pastillepalace.de](mailto:andreas.pastille@pastillepalace.de)

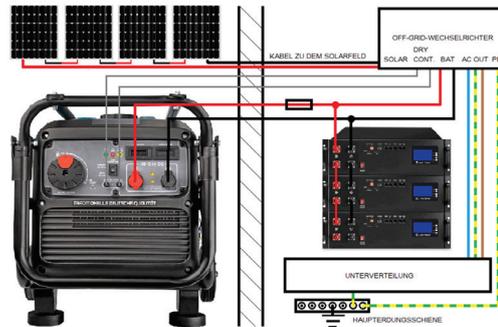
**PV-Batterie-Ladesystemlösungen**



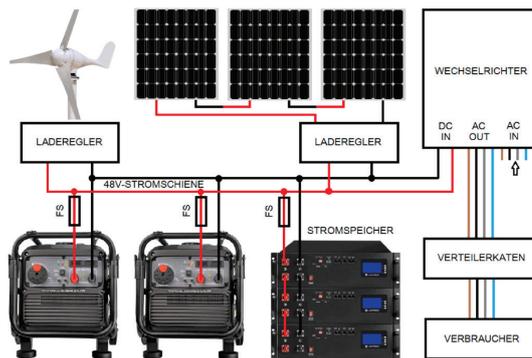
**Funktion Hybrid Wechselrichter 48V Stromspeicher**



**Funktion Inselösung**



**Funktion Gesamtleistungssteigerung Parallel-Schaltung**



**Optionale Ausstattung**

**LPG bis 16Bar**  
**Schallschutzsystem**  
**Abgasanlage**

