

---

# PowerRouter Solar Batterie Backup und Standalone

---



- > Integrierter Batteriemanager
- > Kompatibel mit allen modernen PV-Technologien, einschließlich Dünnschichtmodulen
- > 2 unabhängige MPP-Tracker, perfekt für Ost-West-Dächer
- > Überwachung und Verwaltung über das Internet
- > Optionale Fernüberwachung über Mobilfunkmodem
- > Kompakte, einfach zu installierende All-in-one-Lösung
- > Erhältlich mit 5,0 kW, 3,7 kW oder 3,0 kW

## the PowerRouter



## **Falls der Strom mal ausfällt oder überhaupt kein Stromnetz vorhanden ist – PowerRouter Solar Batterie Backup und Standalone**

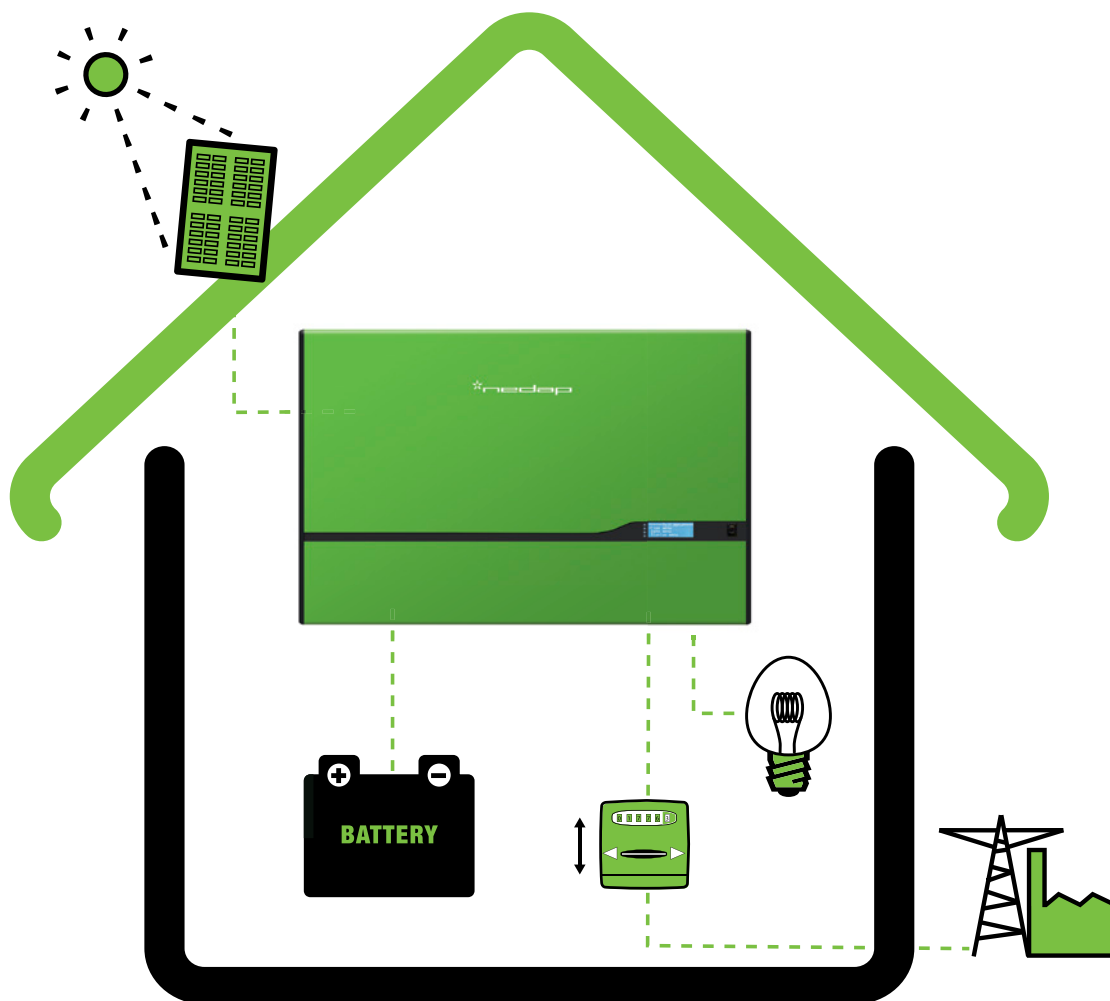
Machen Sie sich mit der Nedap PowerRouter Solar Batterie unabhängig! Ob als Backup-Stromversorgung an Orten mit schlechter Netzqualität und häufigen Stromausfällen oder als Standalone-Lösung in Regionen in denen überhaupt kein Stromnetz zur Verfügung steht.

### **Intelligenter Batteriemanager**

Damit die Batterien über eine möglichst lange Zeit ihre volle Leistung bringen, sorgt der integrierte Batteriemanager für optimale Ladebedingungen. Die Batterieleistung hängt davon ab wie die Batterie geladen und entladen wird, welche Temperatur die Batterie hat und wie tief die Batterie über welchen Zeitraum entladen wird.

### **Energiemanagement – Verbrauchen wenn verfügbar**

Es wäre natürlich ideal tagsüber Solar Strom zu verbrauchen, weil dann viel Strom aus Sonnenenergie zur Verfügung steht. Mit Hilfe der Energiemanagement-Option des PowerRouters ist das ganz einfach möglich. Damit können Sie bei Bedarf – auf Wunsch auch funkgesteuert – zusätzliche Verbraucher, wie z. B. einen Warmwasserboiler, flexibel zuschalten.

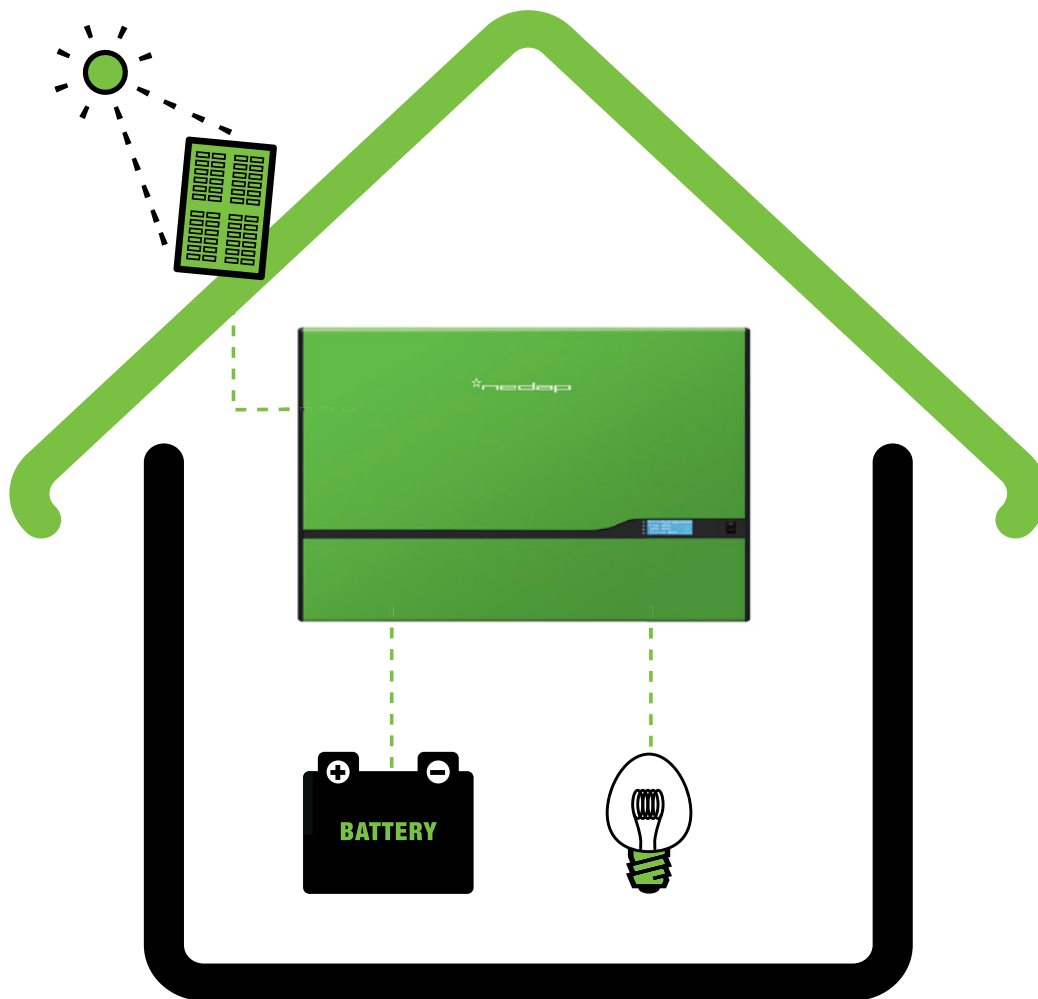


## Zuverlässige Stromversorgung bei instabilen Netzen

Sie kennen das sicherlich. Der Strom fällt aus und Sie sitzen im Dunkeln. Sie machen sich auf die Suche nach Kerzen und Streichhölzern. Mit der Nedap PowerRouter Solar Batterie als Backup-Lösung sitzen Sie nie wieder im Dunkeln. Im Normal Betrieb wird die Batterie von Solar geladen, ein Überschuss geht zum Last. Ein weiteres Überschuss wird ins Netz eingespeist. Falls Solar nicht ausreicht, wird die Batterie von Netz geladen und der Last vom Netz versorgt. Bei einem Stromausfall schaltet der PowerRouter im Bruchteil einer Sekunde um und versorgt die angeschlossenen Geräte nahezu unterbrechungsfrei mit der Energie aus den Batterien oder der gewonnenen Sonnenenergie.

## Dynamischer Einspeiseregler – Kappung bei 70 %

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) 2012 schreibt vor dass die Ausgangsleistung der Wechselrichter Max. 70% der Solar Generator sein darf. Mit dem dynamischen Einspeiseregler sorgt der PowerRouter dafür, dass diese Vorschrift eingehalten wird. Herkömmliche Wechselrichter werden bei Erreichen dieser Grenze einfach zurückgeregelt. Beim PowerRouter erfolgt die Kappung jedoch nicht direkt im Wechselrichter, sondern erst am Netzanschlusspunkt, wodurch die volle Energie im Hausnetz zur Verfügung steht und mit der Energiemanagement-Funktion optimal genutzt werden kann. Auf gleiche Art und Weise werden die Anforderungen für das Speicherförderprogramm der KfW erfüllt (es dürfen maximal 60% der Solar Generator eingespeist werden).



## Netzunabhängige Stromversorgung

Dort wo gar kein Stromnetz zur Verfügung steht – denken Sie z. B. an eine Almhütte – versorgt die PowerRouter Solar Batterie Ihre angeschlossenen Geräte zuverlässig mit dem erzeugten Solarstrom. Mit der überschüssigen Energie werden die Batterien aufgeladen. Der integrierte Batteriemanager sorgt dafür, dass Ihre Geräte immer Strom haben, auch dann wenn die Sonne nicht scheint.

## Überwachen und verwalten

Der Nedap PowerRouter Solar Wechselrichter verfügt über eine Internetverbindung. Nachdem Ihr Installateur das Gerät an das Internet angeschlossen und auf der Nedap PowerRouter Webseite registriert hat, können Sie damit detaillierte Systeminformationen (z. B. Leistung, Energienutzung und Energieertrag) über das Portal [myPowerRouter.com](http://myPowerRouter.com) abrufen. So haben Sie die Leistung Ihrer Solarstromanlage jederzeit im Blick, entweder am Computer, Smartphone und Tablet.

## Herstellergarantie

Selbstverständlich geben wir eine Garantie auf die PowerRouter Solar Batterie. Sie erhalten ab Kaufdatum eine Herstellergarantie von 5 Jahren, die Sie auf Wunsch um weitere 5 Jahre verlängern können. Wenden Sie sich dazu bitte an Ihren Installateur.

# Technische Daten

## PowerRouter Solar Batterie - für 24 Vdc Bleibatterien

Bestellnummer	PR50SB-PR/S24	PR37SB-PR/S24	PR30SB-PR/S24
<b>Ausgang (AC)</b>	<b>5,0 kW</b>	<b>3,7 kW</b>	<b>3,0 kW</b>
Dauerleistung AC Ausgang (P nominal)	5000 W (DE: 4600 W)	3700 W (DE/UK/PT: 3680 W)	3000 W
AC-Ausgangsstrom	25 A (DE: 22 A)	18 A	15 A
Cos Phi	1 (DE, IT: 0,9 ind. ... 0,9 cap. einstellbar)		
Ausgangsspannung	230 Vac, ± 2%, 50 Hz ± 0.2%, (180 - 264 Vac, 45-55 Hz, Sinuskurve <3% THD, einphasig)		
AC-Leistung	5000 VA (DE: 4600VA)	3700 VA	3000 VA
Peak power (AC local out)	1,5 x Pnom., 10 sek.; 1,2 x Pnom., 30 sek.		
Schutz	elektronisch abgesichert		
Standby-Verbrauch	≤ 3 W		
Benutzer-Schnittstelle	display mit 4 Bedientasten		
Anschlussfähigkeit	ethernet RJ45, TCP/IP		
Frei einstellbares Relais	2 bereitgestellt, NO/NC, 250 Vac, 1 A, 24 Vdc, 5 A		
<b>Solar</b>	<b>5,0 kW</b>	<b>3,7 kW</b>	<b>3,0 kW</b>
Max. Eingangsleistung	5500 Wp gesamt und 15 A pro Strang	4000 Wp gesamt und 15 A pro Strang	3300 Wp gesamt und 15 A
Anzahl der Eingänge	2	2	1
Anzahl der MPP-Tracker	2, vollständig unabhängig	2, vollständig unabhängig	1
DC Lasttrennschalter	4-polig, 600V, 15A	4-polig, 600V, 15A	2-polig, 600V, 15A
MPP-Spannungsbereich (bei Volllast)	180 – 480 Vdc	140 – 480 Vdc	220 – 480 Vdc
Solarspannungsbereich	100 – 600 Vdc		
Solaranschlüsse	MC4		
Max. Wirkungsgrad	94% (93% EU)		
Max. MPP-Wirkungsgrad	99,9%		
Kompatibilität	mit allen modernen PV-technologien (Mono-/Polykristalline und Dünnsicht)		
<b>24 Vdc Bleibatterien (Nass/ Gel), AGM</b>	<b>5,0 kW</b>	<b>3,7 kW</b>	<b>3,0 kW</b>
Batteriespannungsbereich	21 - 31 Vdc		
Ladestrom	20 – 155 Adc, programmierbar	20 – 155 Adc, programmierbar	20 – 125 Adc, programmierbar
Batterieleistung	min. 100 Ah, bei 20 A Ladestrom		
Ladekurve	3-stufig adaptiv mit Wartung		
Kurzschlusschutz	elektronisch, bei max. Ladestrom, Abschaltung < 1 sek.		
Batterie-Temperaturkompensation	inbegriffen		
Batterie-Spannungsmessung	integriert		
Stromshunt	integriert		
<b>Allgemein</b>	<b>5,0 kW</b>	<b>3,7 kW</b>	<b>3,0 kW</b>
Betriebstemperatur	-10 °C bis +50 °C (Leistungsabnahme um sichere Arbeitsbedingungen aufrechtzuerhalten)		
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C		
Luftfeuchtigkeit	maximal 95 %, nicht kondensierend		
Gesetzliche Zulassungen und Normen	CE, VDE-AR-N 4105:2011-08, EEG 2012, c-tic		
Sicherheit	EN 60950-1, EN 62109-1/-2, EN 60335-2-29, EN 62040-1		
Störaussendung	EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-3, EN 61000-3-12		
Störfestigkeit	EN 61000-6-2, EN 61000-3-11		
Netzüberwachung	VDE 0126.1.1, G83/1(UK), RD1699/2011(ESP), CEI 0-21(IT), AS4777(Aus) (weitere länderspezifische Bescheinigungen finden Sie unter <a href="http://www.PowerRouter.com">www.PowerRouter.com</a> )		
Garantie	5 Jahre (optional: Verlängerung auf 10 Jahre)		
<b>Mechanik</b>	<b>5,0 kW</b>	<b>3,7 kW</b>	<b>3,0 kW</b>
Abmessungen (BxHxT)	765 x 502 x 149 mm		
Schutzklasse	gebrauch im Innenbereich (IP20)		
Gewicht	21,5 kg		
Topologie	galvanisch isolierter Transformator		
Kühlung	geregelte Luftkühlung		





# Über Nedap - technology that matters

Nedap ist ein Hersteller intelligenter, technischer Lösungen für wichtige Lebensbereiche mit Firmensitz in den Niederlanden. Ausreichende Ernährung für eine wachsende Bevölkerung, weltweit sauberes Trinkwasser und intelligente Stromnetze mit nachhaltiger Energie sind nur einige Beispiele für Themen, mit denen sich Nedap beschäftigt.

Nedap wurde 1929 als Nederlandsche Apparatenfabriek gegründet und ist seit 1947 an der Börse notiert. Mit seinen mehr als 700 Mitarbeitern ist das Unternehmen weltweit aktiv.

[www.nedap.com](http://www.nedap.com)

**Alles rund um PowerRouter finden Sie auf  
[www.PowerRouter.com](http://www.PowerRouter.com)**

