



Q BATT

Energiespeichersysteme QBATT3 | QBATT5

Neuinstallation oder Nachrüstung

Modular erweiterbar ab 2 bis 10 kWh netto

USV-Funktion (Notstrom)

Inselfähig

Einzigartiger Versicherungsschutz

Voll KfW förderfähig



**Anschlussfertiges Komplettpaket,
zur Neuanlage und/oder zum Nachrüsten
bestehender Anlagen**

Plug & Play, bestehende PV-Anlagen können ohne großen Installationsaufwand nachgerüstet und bei Bedarf auch mit zusätzlichen Modulen ausgestattet werden.

**Notstromfunktion, Inselbetrieb, Monitoring
& einfaches Update - alles beinhaltet!**

Netzunabhängige Notstromfunktion; alle Informationen zu Anlagenleistung, Einspeisung und Batteriezustand direkt über das kostenlose Online-Überwachungsportal (Cloud) ausgelesbar.
Einfache Updates via USB/Online-Update.

Modulare Erweiterung

Das System ist so aufgebaut, dass der Speicher modular erweitert und somit ideal an den Anwender angepasst werden kann - auch nachträglich. Unabhängige BMS und flexibler Betrieb jedes einzelnen Batterie-Moduls



Q BATT

Das System | Komponenten



Die QBATT Serie verwendet Solarenergie, um den Stromverbrauch eines Haushalts direkt zu bedienen, die Batterien aufzuladen und den Überschuss ins Stromnetz einzuspeisen. Über ein integriertes Kontrollsystem und der adaptiven Logik kontrolliert und optimiert das Energiemanagementsystem (EMS) den Energiefluss, um so den maximalen PV-Eigenverbrauch zu erreichen.

Es bietet außerdem eine fortschrittliche Lastverlagerung und ein bedarfsgerechtes Lademanagement sowie eine Backup-Funktion im Fall eines Stromausfalls (USV). Die Q3 Cloud erweitert diese Möglichkeiten noch und bietet eine Echtzeit-Überwachung, ferngesteuerte Upgrades und Online Dienste, um somit ein „Smart Home“ zu erschaffen.

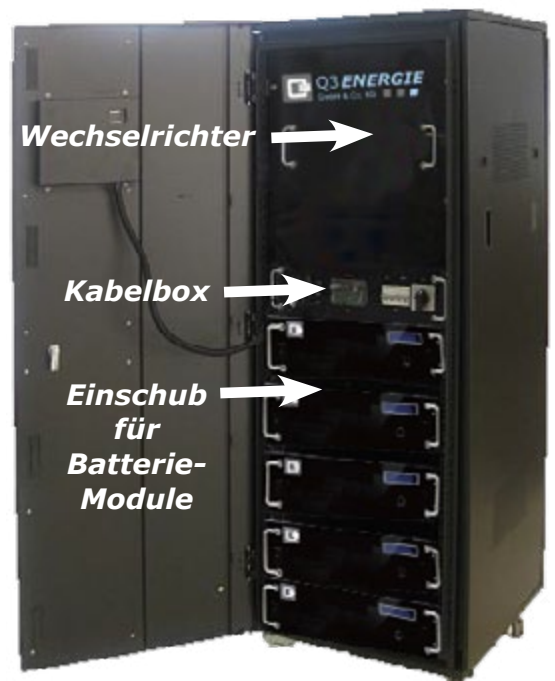
Die Energiespeicherserie QBATT kombiniert ein fortschrittliches, eigenentwickeltes Energie-Management-System (EMS) mit LCD Touchscreen, einen Wechselrichter, eine Kabelbox und Batterie-Module zu einem äußerst benutzerfreundlichen Speichersystem. Die hohe Flexibilität, Zuverlässigkeit sowie Kompatibilität und die umfangreichen Funktionen der Q3 Cloud sowie des innovativen Smart Home Konzepts erfüllen alle Kundenwünsche.

Modular erweiterbar

Das multifunktionale modulare System kann den Bedarf fast jedes Haushalts abdecken, und das ab 2 bis 10 kWh netto. Mit QBATT kann auch nachträglich die Speichergröße erhöht werden!

Mein Speichersystem beinhaltet:

- Hybrid-Wechselrichter
- Premium Li-Ion Batteriepacks mit 10 Jahren Leistungs-Garantie
- EMS (Energie-Management-System)
- 19" Schrank
- Kabelbox
- Zweirichtungszähler
- Notstromfunktion
- Zugang zum kostenlosen Onlineportal
- einzigartigen Versicherungsschutz





QBATT

Nachrüstung | Neuinstallation

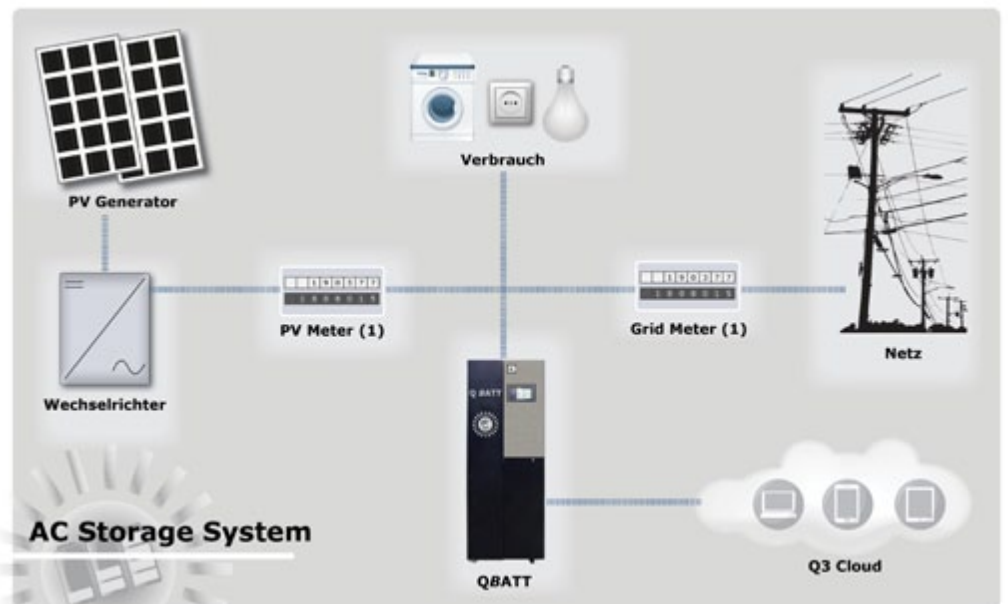
Nachrüstung oder Neuinstallation? Beides möglich!

Mit dem Hybrid-Wechselrichter und der automatischen Umschaltfunktion bietet die QBATT Serie eine AC- oder DC-Lösung (Neuinstallation oder Nachrüstung) mit nur einem Inverter. So kann auch zum Beispiel noch vorhandene Dachfläche nachträglich mit Einbau des Speichersystems genutzt werden!

Nachrüstung

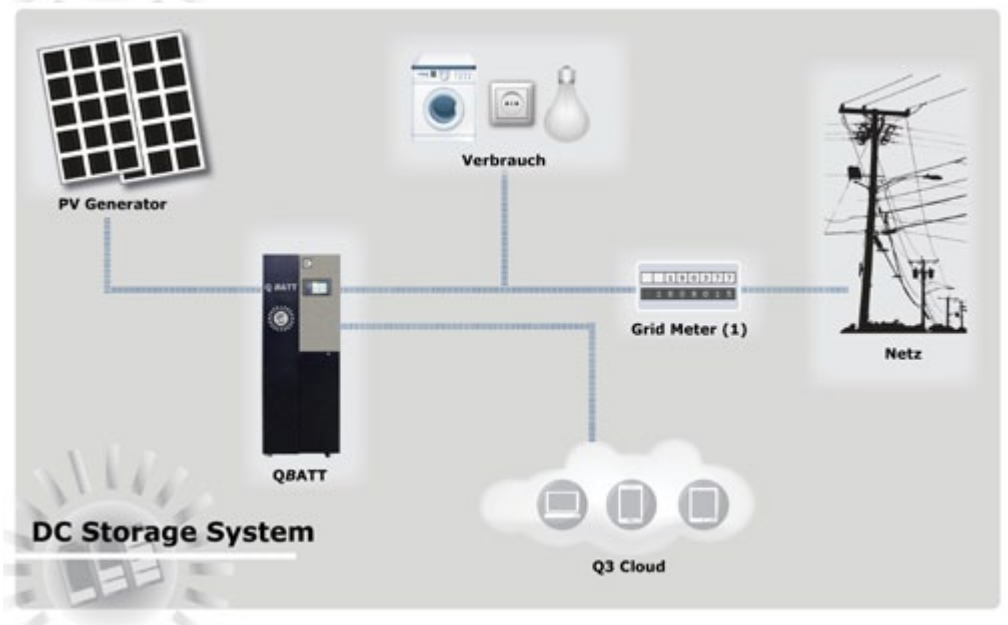
Die QBATT Serie kann auch bei bestehenden Anlagen schnell und unkompliziert nachgerüstet werden.

Durch das AC - gekoppelte Konzept lässt es sich einfach parallel zum bestehenden PV System einbauen. Eine technische Änderung der Bestandsanlage wie z. B. Umstringen oder Tausch des Wechselrichters ist nicht nötig.



Neuinstallation

Wer heute eine PV-Anlage auf seinem Dach installiert, möchte vor allem durch den kostenlosen Strom der Sonne profitieren. Es ist vor allem rentabel, möglichst wenig teuren Strom von Energieversorger zu beziehen. Da die Sonne aber nicht immer dann die kostenlose Energie liefert, wenn diese gebraucht wird, ist ein Speicher notwendig.





QBATT

Notstromfunktion | Rundum-Sorglos-Paket

Notstromfunktion! 😊

Während meine Nachbarn bei Stromausfall im Dunkeln sitzen, habe ich Licht. Ich muss mir keine Gedanken um Kühl- und Gefrierschrank machen. Telefon, Laptop, Fernseher, alles läuft weiterhin!

Notstromfunktion - Ersatzstrom im Inselbetrieb

Für Besitzer von PV-Anlagen ist es beinahe schon ärgerlich, dass auch die eigene PV-Anlage sich bei Stromausfall vom Netz trennt. Mit dem QBATT machen Sie sich unabhängig und genießen Ihren eigenen Strom auch bei Stromausfall und Störungen oder Arbeiten im und am Stromnetz.

Alle Verbraucher werden von Ihrem QBATT System weiterhin netz-unabhängig versorgt. Wenn das Hausnetz automatisch wieder an das Stromnetz anschließt, wird die Notstromversorgung eingestellt.

10-Jahre-Rundum-Sorglos-Paket!

Wir bieten einen einzigartigen Versicherungsschutz, der in Kombination mit den Garantieleistungen der Q3 alle möglichen Risiken des Endnutzers abdeckt.

Jeder Produktfehler innerhalb der ersten 5 Jahre und jeder Batterieleistungsfehler in den ersten 10 Jahren werden von der Herstellergarantie übernommen. Alle weiteren Kosten innerhalb der ersten 10 Jahre wie Ersatz, Arbeitsstunden, Transport und Weitere werden nun durch eine Versicherung übernommen. Der Kunde muss also keinen weiteren Euro für den Energiespeicher ausgeben und wird dadurch noch einmal zusätzlich stark entlastet. Diese Absicherung ist von besonderer Bedeutung für den schnelllebigen und sich noch wandelnden Energiespeichermarkt.

Eigenverbrauch lohnt sich!

Wer seinen Eigenverbrauch mit dem QBATT Energiespeichersystem steigert, hat nicht nur seine Stromkosten fest im Griff, sondern profitiert zudem langfristig von einer höheren Rendite. Anstatt ins öffentliche Stromnetz einzuspeisen, verbraucht man seinen erzeugten Strom einfach selbst. Dadurch sinkt der Anteil, der vom Versorger bezogen werden muss. Das spart bares Geld und der Verbraucher bleibt auch in der Zukunft unabhängiger von steigenden Stromkosten.

Meine Vorteile!

- Nachrüstbar für bestehende Anlagen, sogar mit ein paar Modulen zusätzlich!
- jederzeit in 2 kWh Schritte netto erweiterbar (Baukastensystem)
- Notstromfähig
- Inselfähig
- Einzigartiger Versicherungsschutz
- Intelligentes Energie-Management
- Kostenloses Onlineportal zur Überwachung und Visualisierung
- 10 Jahre Leistungsgarantie
- 5 Jahre Produktgarantie
- 20+ Jahre Lebensdauer
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Voll förderfähig nach EEG

... und mehr Unabhängigkeit!

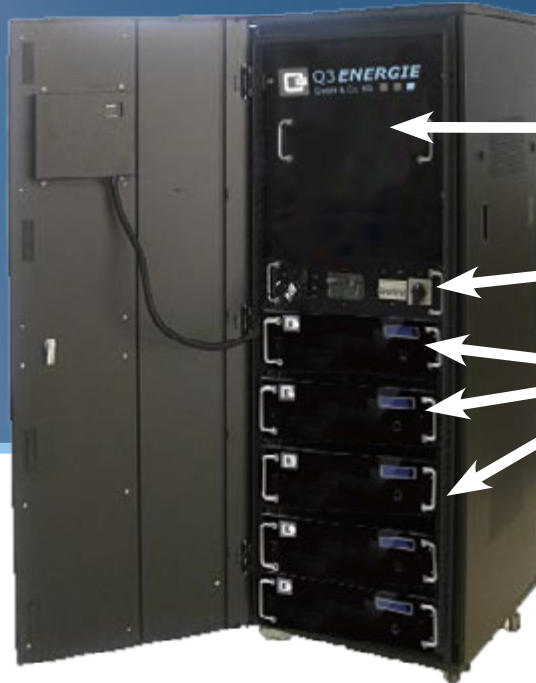


Q BATT

Das System | Technische Daten



EMS-LCD-Touchbildschirm



Wechselrichter

Kabelbox

Einschub für Batterie-Module

System Konfiguration	QBATT3	QBATT5
Nutzbare Kapazität	modular erweiterbar, 2/4/6/8/10 kWh	
Nennkapazität	modular erweiterbar, 2,5/5/7,5/10/12,5 kWh	
Entladungstiefe	80% DoD	
Ladezyklen	≥6.000 @80%	
Garantie	5 Jahre Produktgarantie, 10 Jahre Leistungsgarantie, 20 Jahre Lebenserwartung	
Batterie Module	M4850-M	
Technische Daten	QBATT3	QBATT5
AC-Nennleistung	3.000 W	5.000 W/4.600 W (DE)
AC-Spannungsbereich	184-264,5 VAC	180 - 270 VAC
Nennfrequenz	50/60 Hz	
Max. PV Leistung	4.500 W	5.400 W
Max. PV Spannung	500 VDC	580 VDC
Max. PV Strom	1x 18 A	2x 15 A
Netzregulierung	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1, AS 4777.2/.3	
Sicherheit	IEC 62109-1&-2, AS 3100, IEC 62040-1, VDE-AR-E 2510-2	
Netzanschluss	Einphasig	
Display	7" Zoll Touch LCD	
Kommunikation	Ethernet	
Gehäuse	QBATT3	QBATT5
Abmessungen (BxTxH)	650 x 610 x 1630 mm	
Gewicht (ohne Batteriemodule)	135 kg	150 kg
Max. Module	5 (12,5 kWh)	
Farbe	schwarz	
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C	
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % bis 85 %	15 % bis 95 %
Schutzklasse	IP21	



Allgemein	
Abmessungen (BxTxH)	415 x 170 x 420 mm
Gewicht	15,5 kg
Schnittstelle	
Anschluss	R-232/USB
Steckplatz	Optional SNMP, Modbus und AS-400 Karte verfügbar
Umgebungsbedingungen	
Luftfeuchtigkeit	0-95% RH (nicht kondensierend)
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Schutzklasse	IP21
PV-Eingang (DC)	
Max. Spannung	500 VDC
Nennspannung	360 VDC
Start-up Spannung/min. Einspeisespannung	116 VDC/150 VDC
MPP Spannungsbereich	120 - 450 VDC
MPP Spannungsbereich bei Vollast	250 - 450 VDC
Max. Eingangsstrom	1x 18 A
Netzausgang (AC)	
Nennleistung	3.000 W
Nennspannung	208/220/230/240 VAC
Spannungsbereich	230 V/184-264,5 V
Nennstrom	13,1 A
Leistungsfaktor cos (φ)	> 0,99
Netzanschluss	Einphasig
Batterieeingang	
DC-Nennspannung	48 VDC
Max. Ladestrom	25 A
Max. Ladeleistung	1.250 W
Wirkungsgrad	
Max. Umwandlungswirkungsgrad (PV-AC)	96%
Max. Umwandlungswirkungsgrad (Batt.-Stromnetz)	93%
Normen und Richtlinien	
Netzregulierung	VDE4105 VDE0126-1-1+A1 AS4777.2 / .3 IEC62109-2
Sicherheit	IEC62109-1&-2 AS3100 IEC62040-1
EMC/EMV	EN61000-6-1 EN61000-6-2 EN61000-6-3 EN61000-6-4 EN61000-3-11 EN61000-3-12
Garantie	5 Jahre





Q3 BATT

Wechselrichter QY5 | Technische Daten

Allgemein	
Abmessungen (BxTxH)	516 x 184 x 440 mm
Gewicht	30kg
Schnittstelle	
Anschluss	R-232/USB 2.0
Steckplatz	
Umgebungsbedingungen	
Luftfeuchtigkeit	0-95% RH (nicht kondensierend)
Betriebstemperatur	0 °C bis 60 °C
Schutzklasse	IP65
PV-Eingang (DC)	
Max. Spannung	580 VDC
Nennspannung	360 VDC
Start-up Spannung/min. Einspeisespannung	125 VDC
MPP Spannungsbereich	125 - 550 VDC
Max. Eingangsstrom	2x 15 A
Netzausgang (AC)	
Nennleistung	4.600 W
Nennspannung	230 VAC
Spannungsbereich	180 - 270 V
Nennstrom	20 A
Leistungsfaktor cos (φ)	> 0,99
Netzanschluss	Einphasig
Batterieeingang	
DC-Nennspannung	48 VDC
Max. Ladestrom	50 A
Max. Entladeleistung	2.400 W

Wirkungsgrad	
Max. Umwandlungswirkungsgrad (PV-AC)	> 99,5%
Max. Umwandlungswirkungsgrad (Batt.-Stromnetz)	97,6% (97% EU)

Normen und Richtlinien	
Netzregulierung	VDE4105 VDE0126-1-1+A1 AS4777.2 / .3 IEC62109-2
Sicherheit	IEC62109-1&-2 AS3100 IEC62040-1
EMC/EMV	EN61000-6-1 EN61000-6-2 EN61000-6-3 EN61000-6-4 EN61000-3-11 EN61000-3-12
Garantie	5 Jahre



Q3150821 · Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



Technische Merkmale

Zelltechnologie	LiFePO4 (LFP)
Zellhersteller	LISHEN
Gewicht	ca. 33 kg/Modul
Schutzart	IP20
Elektrisch	
Nennkapazität	2,5 kWh (2.5/5.0/7.5/10.0/12.5)
Nutzbare Kapazität	2,0 kWh (2/4/6/8/10)
Entladetiefe (DOD)	80 %
Nennspannung	51,2 V
Innenwiderstand	≤ 100 mΩ
Ladezyklen	≥ 6000 @ 80%
Schnittstelle	CAN und RS485 kompatibel
Standards	UN38.3, IEC62619, IEC62477-1, IEC61000-6-1, IEC62109

Betrieb

Max. Ladestrom	25 A (0,5C)
Max. Entladestrom	25 A (0,5C)
Max. Ladestrom (OFF-Grid)	25 A (0,5C)
Max. Entladestrom (OFF-Grid)	50 A (1C)
Max. Entladestromimpuls (10S)	100 A
Verbrauch	<2 W
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Temperaturbereich für Transport/Lagerung	-10 °C bis 45 °C
Luftfeuchtigkeit	15% - 85%

Garantie

Produktgarantie	5 Jahre
Leistungsgarantie	10 Jahre
Lebenserwartung	20 Jahre





Q₃BATT

Energiemanagementsystem EMS | Technische Daten

EMS	
Stromversorgung	24 VDC
Gerätfunktionen	Cortex A8 800MHz On-chip: 512M DDR3 RAM, 256M Flash Energiemanagement und Überwachung Datenaufzeichnung und Zugriff über Cloud Algorithmen zur effizienten Kontrolle von Batterie und Wechselrichter 7"-Zoll Touchscreen (farbig) SD-Karte SD Betriebssystemkompatibilität: Android und Linux
Schutzvorkehrungen	Overload für USB-Port; Kurzschlussschutz Ja
Umwelt- und Klimabedingungen	-10 °C bis +65 °C Relative Luftfeuchtigkeit 90%
Kommunikation	CAN Bus RS232/422/485 für Wechselrichter und Stromzähler RS232/422/485 USB-Gerät für Firmware-Update und Massenspeicher SD-Card-Slot zur Datenspeicherung Ethernet Wi-Fi-Erweiterungssteckplatz
Garantie	5 Jahre



Wir entwickeln und produzieren innovative elektronische Geräte rund um den Bereich „Regenerative Energiequellen“. Hierbei ist unser Anspruch Ihnen ein hohes Maß an Qualität, Effizienz und Sicherheit zu garantieren. Durch die einfache und schnelle Installation unserer Produkte sparen Sie zudem Zeit und erreichen eine hohe Ertragssicherheit durch ein schlüssiges Vernetzungskonzept. Sprechen Sie mit uns!

Hauptniederlassung:
Niederlassung Kaufbeuren (Vertrieb/Marketing):

Uhlmannstr. 45 · 88471 Laupheim
Innovapark 20 · 87600 Kaufbeuren
info@q3-energie.de

Tel.: +49 (0)7392/9381 784
Tel.: +49 (0)8341/9080 334
www.q3-energie.de



Q3150821 · Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.



Q₃BATT

BackupBox zur Notstromfunktion | Technische Daten

BackupBox	
Netzanschluss	Einphasig/Dreiphasig
Display	LCD
Kommunikation	RS485
Betriebstemperatur	-20°C bis 40°C
Luftfeuchtigkeit	15% - 85%
Schutzart	IP20
Abmessung (WxDxH)	202 x 117 x 76 mm
Garantie	5 Jahre
AC-Nennleisg	20.000 W
AC-Spannungsbereich	184 - 264,5 VAC
Nennfrequenz	50/60 Hz
Nennstrom	30 A * 3
Netzregulierung	VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1, AS 4777.2/.3
Sicherheit	IEC 62109-1&-2, AS 3100, IEC 62040-1



Wir entwickeln und produzieren innovative elektronische Geräte rund um den Bereich „Regenerative Energiequellen“. Hierbei ist unser Anspruch Ihnen ein hohes Maß an Qualität, Effizienz und Sicherheit zu garantieren. Durch die einfache und schnelle Installation unserer Produkte sparen Sie zudem Zeit und erreichen eine hohe Ertragssicherheit durch ein schlüssiges Vernetzungskonzept. Sprechen Sie mit uns!

Hauptniederlassung:
Niederlassung Kaufbeuren (Vertrieb/Marketing):

Uhlmannstr. 45 · 88471 Laupheim
Innovapark 20 · 87600 Kaufbeuren
info@q3-energie.de

Tel.: +49 (0)7392/9381 784
Tel.: +49 (0)8341/9080 334
www.q3-energie.de



Q3150225 · Druckfehler, Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.