Stromspeicher-System

VITOCHARGE

Vitocharge hat eine nutzbare Speicherkapazität von maximal 15,5 kWh.

Modulares Stromspeicher-System Vitocharge optimiert den Stromverbrauch und macht nahezu unabhängig vom öffentlichen Stromnetz.

Kraft-Wärme-Kopplung und Photovoltaik-Systeme können für ein Einfamilienhaus so viel Strom erzeugen, wie eine vierköpfige Familie übers Jahr verbraucht. Das Stromspeicher-System Vitocharge rundet die Energieanlage ab. Es ermöglicht die Bereitstellung von Strom genau dann, wenn er benötigt wird.

Damit wird die effiziente dezentrale Stromversorgung mit hohen Eigenverbrauchs- und Autarkieraten Realität. Als einziger Hersteller kann Viessmann alle Produkte aus einer Hand liefern, um selbst erzeugten Strom effektiv und ökonomisch nutzen zu können. Den Anwender macht es unabhängig vom öffentlichen Stromnetz.

Vitocharge macht unabhängig vom öffentlichen Stromnetz
Bei Energieüberschuss wird Vitocharge geladen. Sobald wieder mehr Strom gebraucht wird, kommt die fehlende Energie aus der Batterie. In Verbindung mit einer Photovoltaik-Anlage ist es möglich, den tagsüber erzeugten Strom zu speichern. Nachts wird dann beispielsweise ein Elektrofahrzeug geladen, das morgens zur Abfahrt bereit steht.

Eigener Strom für die Wärmepumpe
Eine weitere, besonders energiesparende Lösung ist das Zusammenspiel von Wärmepumpe, Photovoltaik und Vitocharge. Hierbei werden die elektrischen Komponenten in der Wärmepumpe mit selbst erzeugtem Strom betrieben. Der konventionelle und teurere Fall wäre die Versorgung der Wärmepumpe mit Strom aus dem öffentlichen Netz.

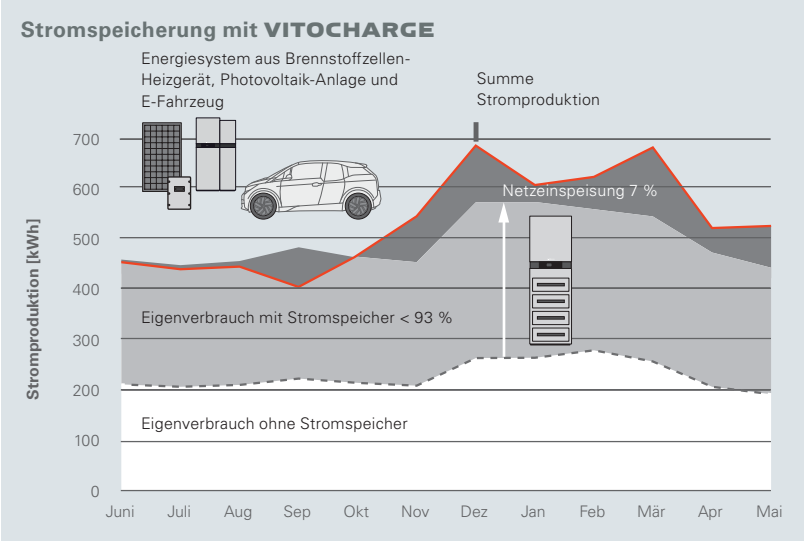
Batteriemodule mit langer Lebensdauer
Die Lebensdauer der Batteriemodule liegt bei mehr als 5000 Ladezyklen, wobei die Eigenverbrauchsrate bei mehr als 80 Prozent und die Amortisation weniger als zehn Jahre beträgt. Der Kunde kann somit das Energiesystem wirtschaftlich betreiben und sich in hohem Maße stromautark machen.

Modulares Speichersystem
Unterschiedliche Stromerzeuger und Anforderungen an den Stromverbrauch bedingen flexible Speichergrößen. Dafür wurde das Stromspeicher-System Vitocharge modular konzipiert. Jede Einheit kann bis zu vier Batteriemodule aufnehmen und das ergibt eine nutzbare Speicherkapazität von je 3,87 kWh, also maximal nutzbare 15,5 kWh. Die Installation ist besonders einfach. Nach dem Schubladenprinzip werden die Batteriemodule eingeschoben und gehen automatisch in Betrieb.

Netzersatzbetrieb bei Stromausfall
Als einphasiges Stromspeicher-System führt Vitocharge eine bilanzielle Eigenverbrauchsoptimierung aus. Bei einem Stromausfall wechselt Vitocharge in den Netzersatzbetrieb und versorgt weiterhin die elektrischen Verbraucher im Haus.

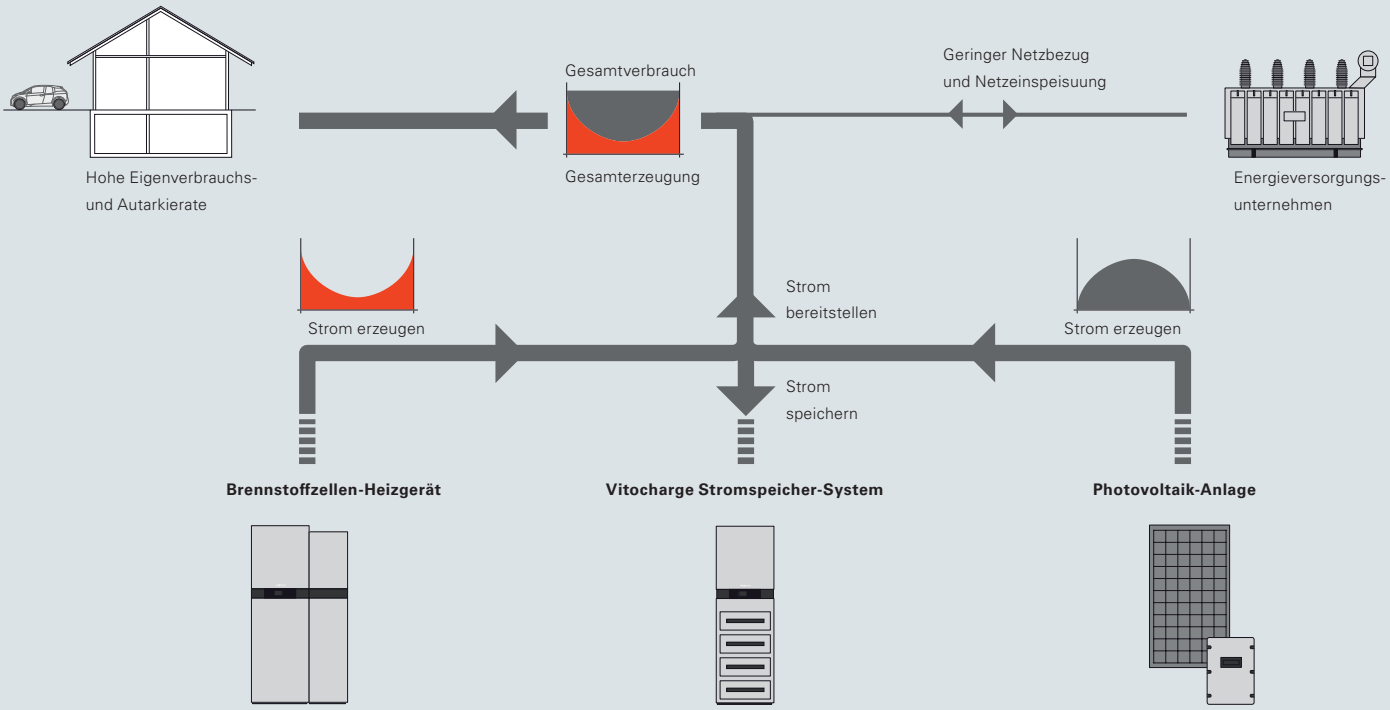
Alle Informationen auf einen Blick
Das große Display im Bedienteil des Stromspeicher-Systems informiert auf einen Blick über den jeweiligen Lade- und Betriebszustand. Symbole zeigen an, ob aktuell geladen oder entladen wird. Der Anwender ist dann stromautark, wenn das Display eine Netzleistung von 0,0 kW anzeigt.

Die Kopplung von Brennstoffzellen-Heizgerät, Photovoltaik-Anlage, Stromspeicher sowie Elektro-Fahrzeug ist wirtschaftlich und macht unabhängiger vom öffentlichen Versorger.



- Eigenstromnutzung ohne Stromspeicher
- Zusätzliche Eigenstromnutzung durch Vitocharge
- Netzeinspeisung/Netzbezug
- Summe Stromproduktion

Funktionsschema Vitocharge



- Deckung des Strombedarfs überwiegend im Winter
- Deckung des Wärmebedarfs im ganzen Jahr

- Echtzeitanpassung der Stromerzeugung an den Strombedarf

- Deckung des Strombedarfs überwiegend im Sommer

Das Display zeigt stets den aktuellen Lade- und Betriebszustand von Vitocharge an.

Die Gesamtmenge des selbst erzeugten Stroms ergibt sich aus der Photovoltaik-Anlage und der Brennnstoffzelle. Er wird unmittelbar im Haus verbraucht. Vitocharge speichert überschüssigen Strom und stellt ihn bei Bedarf zur Verfügung.

Regenerative Energiesystem mit Photovoltaik-Anlage Vitovolt, Wärmepumpe Vitocal und Stromspeicher-System Vitocharge für eine hohe Unabhängigkeit vom öffentlichen Stromversorger

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Höhere Unabhängigkeit vom Stromanbieter
- Reduzierung der Stromkosten durch optimierten Verbrauch von selbst erzeugtem Strom
- Netzersatzbetrieb zur Versorgungssicherheit bei Stromausfall
- Einfache Installation durch vormontierte kompakte Einheit
- Einbau der Batteriemodule nach dem Schubladenprinzip

Viessmann Deutschland GmbH
35107 Allendorf (Eder)
Telefon 06452 70 - 0
Telefax 06452 70 - 2780
www.viessmann.de

Technische Daten

Vitocharge Basisgeräte

Typ		S230 4.4B
Nennleistung	kW	3,3
Leistung (30 Minuten)	kW	4,4
Leistung (3 Sekunden)	kW	5,5
AC-Spannung / Frequenz	V / Hz	1-phasig 230 / 50

Vitocharge Batteriemodule (Plug & Play)

Typ		BM 4.8A
Batterietechnologie		Li-Ionen
Nutzbare Kapazität	kWh	3,87 / 7,75 / 11,62 / 15,5
DC-Nennspannung	V	51,5
Maximaler Entladestrom	A	94
Zyklenfestigkeit		5000 @ 1 C
Entladetiefe	%	80
Kalendarische Lebensdauer	Jahre	20
Zeitwertersatzgarantie	Jahre	10
Betriebsarten		Netzparallel- und Netzersatzbetrieb

Einsatzbereiche	– Ideale Lösung für Einfamilienhäuser zur deutlichen Erhöhung von Eigenstromnutzung und Autarkie in Kombinmation mit Photovoltaik- und Wärmepumpenanlagen – Eigenstromoptimierung in Kombination mit Photovoltaik- und/oder KWK-Anlage zur Senkung der Stromkosten – Optimale Ergänzung bestehender Energiesysteme – System für größere Unabhängigkeit von Stromanbietern
Zulassungen und Zertifikate	CE, VDE-AR-E 2510-50, VDE FNN Speicherhinweis, VDE-AR-N 2510-2, VDE-AR-N 4105, UN 38.8, weitere auf Anfrage

9442 712 - 2 DE 07/2018

Inhalt urheberrechtlich geschützt.
Kopien und anderweitige Nutzung nur mit vorheriger Zustimmung.
Änderungen vorbehalten.