

Stromspeicher-System
VITOCHARGE



Heizsysteme ◀
Industriesysteme
Kühlsysteme



Vitocharge hat eine Speicherkapazität von maximal 18,6 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 einem 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 6000 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 bei einer Speicherkapazität von je 3,2 kWh maximal 12,8 kWh. Die Installation ist besonders einfach. Nach dem Schubladenprinzip werden die Batteriemodule eingeschoben und gehen automatisch in Betrieb.

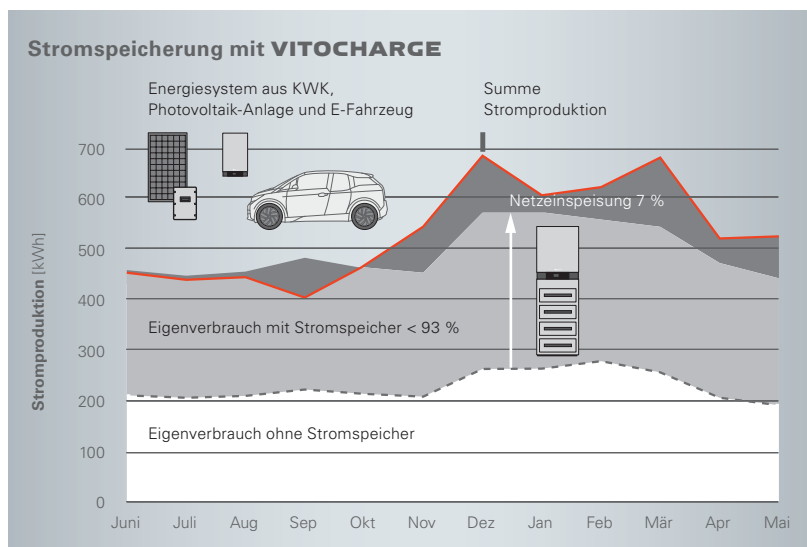
Netzersatzbetrieb bei Stromausfall

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

Alle Informationen auf einen Blick

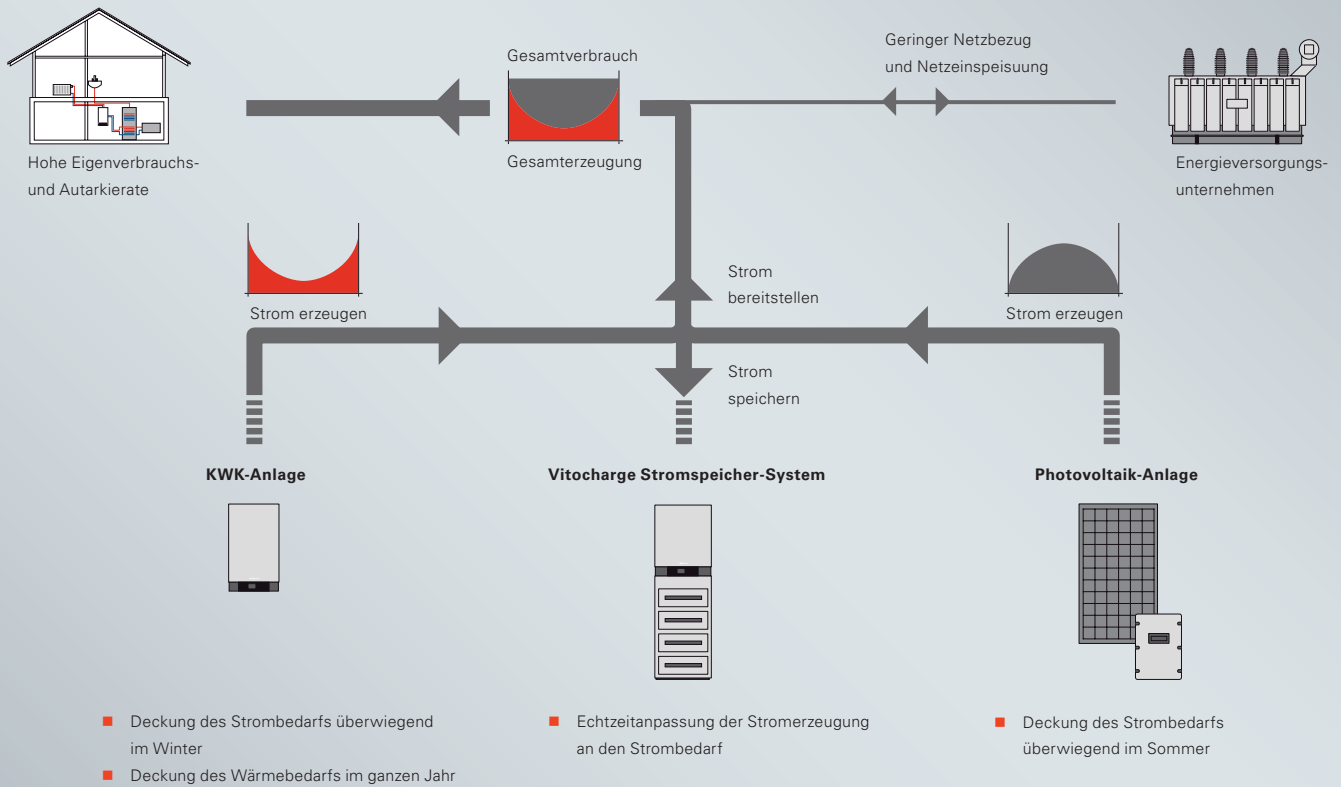
Das große Display im Bedienteil des Stromspeicher-Systems informiert auf einen Blick über den jeweiligen Lade- und Betriebszustand. Symbole zeigen an, ob aktuell geladen oder entladen wird. Der Anwender ist dann stromautark, wenn das Display eine Netzleistung von 0,0 kW anzeigt.

Die Kopplung vom KWK-Gerät, 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



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 dem KWK-Gerät. Er wird unmittelbar im Haus verbraucht. Vitocharge speichert überschüssigen Strom und stellt ihn bei Bedarf zur Verfügung.



Regeneratives 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
- Elektrifizierung von Liegenschaften ohne Netzanbindung (z. B. Berghütten, Ferienhäuser)
- Einfache Installation durch vormontierte kompakte Einheit
- Einbau der Batteriemodule nach dem Schubladenprinzip

Technische Daten



Vitocharge Basisgeräte

Typ		S230 6.0A	S230 3.0A
Nennleistung	kW	4,6	2,3
Leistung (30 Minuten)	kW	6,0	3,0
Leistung (3 Sekunden)	kW	11,0	5,5
AC-Spannung / Frequenz	V / Hz	1-phasig 230 / 50	1-phasig 230 / 50

Vitocharge Batteriemodule (Plug & Play)

Typ		BM 3.2A	BM 4.7A
Batterietechnologie		Li-Ionen (prismatische Zelle)	Li-Ionen (Rundzelle)
Nennkapazität	kWh	3,2 / 6,4 / 9,6 / 12,8	4,7 / 9,3 / 14,0 / 18,6
Nutzbare Kapazität	kWh	2,5 / 5,0 / 7,5 / 10,0	3,7 / 7,4 / 11,1 / 14,8
DC-Nennspannung	V	52,5	51,8
Maximaler Ladestrom	A	70	50
Maximaler Entladestrom	A	105	50
Zyklusfestigkeit		6000 @ 1,2 C	5000 @ 0,6 C
Entladetiefe	%	80	80
Kalendarische Lebensdauer	Jahre	20	15
Zeitwertersatzgarantie	Jahre	10	10
Betriebsarten		Netzparallel-, Netzersatz- und Inselbetrieb	Netzparallel- und Netzersatzbetrieb
Einsatzbereiche		Allround-Stromspeicher für Verbraucher mit hoher Leistung <ul style="list-style-type: none"> – Leistungsstarker Stromspeicher mit hoher Lade- und Entladerate – Eigenstromoptimierung in Kombination mit Photovoltaik- und/oder KWK-Anlage zur Senkung der Stromkosten – Optimale Ergänzung bestehender Energiesysteme – Flexible Stromvermarktung für Ertragsmaximierung – Autarkes System für größere Unabhängigkeit von Stromanbietern – Netzersatzversorgung für hohe Versorgungssicherheit bei Netzausfall – Kombination mit regenerativem Energiesystem zum Aufladen von Elektro-Fahrzeugen – Inselbetrieb zur Elektrifizierung von Liegenschaften ohne Netzanbindung 	Stromspeicher für Verbraucher mit hohem Energiebedarf über einen längeren Zeitraum <ul style="list-style-type: none"> – Preisattraktiver Stromspeicher mit höherer Batteriekapazität – Ideale Lösung für Einfamilienhäuser zur deutlichen Erhöhung von Eigenstromnutzung und Autarkie in Kombination 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 – Netzersatzversorgung für hohe Versorgungssicherheit bei Netzausfall in Kombination mit Photovoltaik- und Brennstoffzellen-Heizsystemen