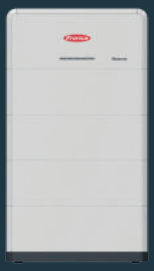
Fronius Lösung Batteriespeicher

Mit Fronius Hybrid-Wechselrichtern[1],
Fronius Smart Meter[2] und Fronius Reserva[3]

1

2



3

Alle Vorteile auf einen Blick

01 Alles aus einer Hand

02 Nutzung der PV-Energie auch in der Nacht

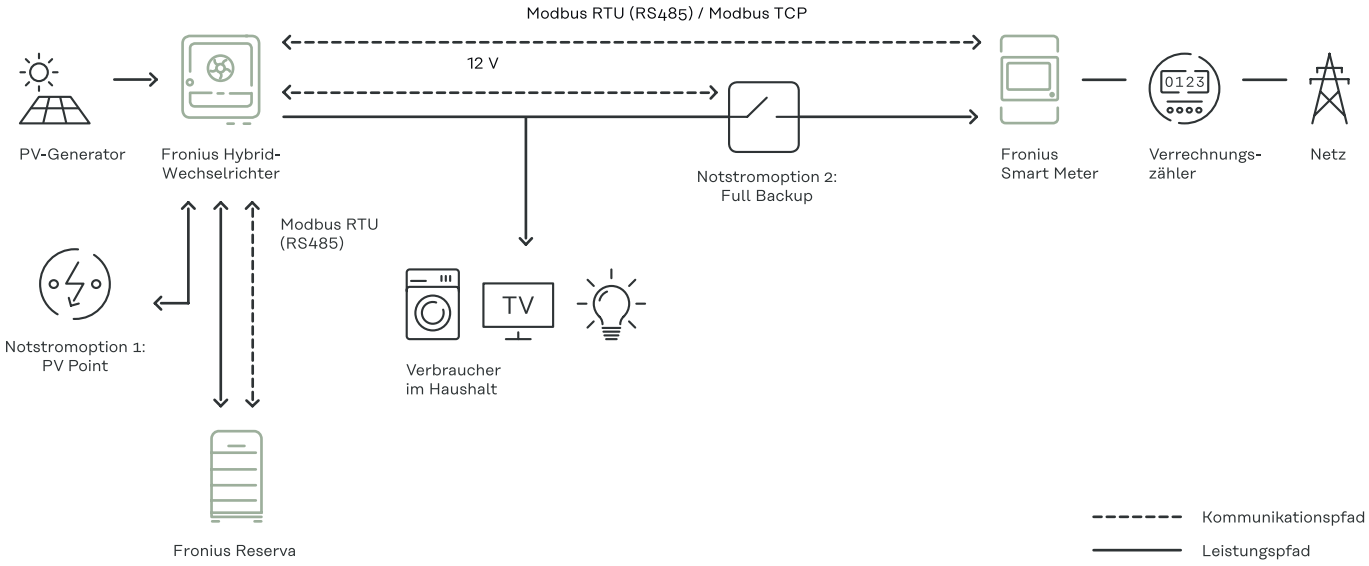
03 Bedarfsorientierte Notstromvarianten

04 Gleichzeitiges Versorgen und Laden auch im Notstromfall möglich

05 Hohe Eigenverbrauchs- und Autarkiequoten

06 Höchste Systemwirkungsgrade durch DC-Kopplung

Konfigurationsschema:



Was wird für die Umsetzung gebraucht?

Gerät	Typ	Anmerkungen
Fronius Wechselrichter	Fronius Primo/Symo GEN24 Plus Fronius Verto Plus	Abhängig vom Typ des Wechselrichters sowie Typ und Kapazität der Batterie
Batterie-speicher	Fronius Reserva	Kompatible Typen der Fronius Reserva: 6.3 / 9.5 / 12.6 / 15.8 Die Kompatibilitäten der einzelnen Speichertypen mit Fronius Primo und Symo GEN24 Plus und Fronius Verto Plus unterscheiden sich!
Stromzähler	Fronius Smart Meter 63A-1, 63A-3, 50kA-3	Für den Fronius Smart Meter 50kA-3 müssen Stromwandler mit einem Ausgangsstrom von 5 A verwendet werden
	Fronius Smart Meter TS 100A-1, TS 65A-3, TS 5kA-3	Für den Fronius Smart Meter TS 5kA-3 müssen Stromwandler mit einem Ausgangsstrom von 5 A verwendet werden
	Fronius Smart Meter IP*	Für den Fronius Smart Meter IP müssen Stromwandler mit einer Ausgangsspannung von 333 mV verwendet werden
Kommunikation	Wechselrichter - Batterie	Der Wechselrichter kommuniziert mit der Batterie über ein geschirmtes, 4-poliges Kabel (ab CAT5) über Modbus RTU (RS485). Um eine einwandfreie Funktionalität zu gewährleisten, müssen der Wechselrichter und die Batterie immer über das aktuellste Software-Update verfügen. Das Software-Update des Wechselrichters kann über Fronius Solar.web aktiviert werden.
	Wechselrichter - Smart Meter & Smart Meter TS	Kabelverbindung (ab CAT5) über Modbus RTU (RS485)
	Wechselrichter - Smart Meter IP	Kabelverbindung (ab CAT5) über Modbus RTU (RS485) oder über Modbus TCP (WLAN, LAN)

Notstromoptionen

Gerät	Typ	Anmerkungen
Notstromvarianten*	PV Point (on board)	Versorgte Steckdose im Notstromfall 1-phasig bis 3 kW Leistung Batteriespeicher optional Absicherung mittels FI 30 mA Typ A nötig
	PV Point Comfort	Permanent versorgte Steckdose (Notstromfall & Netzparallelbetrieb) 1-phasig bis 3 kW Leistung Batteriespeicher optional Absicherung mittels FI 30 mA Typ A und 13 A Leitungsschutz nötig
	Full Backup**	Versorgung des gesamten Haushalts im Notstromfall (1- und 3-phasig) **Fronius Backup Switch:** Manuelle Umschaltung in den Notsrombetrieb **Fronius Backup Controller:** Automatische Umschaltung in den Notstrombetrieb Batteriespeicher wird benötigt Zusätzliche Netzumschaltschütze bzw. Hilfsrelais werden benötigt***

* Es kann nur eine Notstromvariante umgesetzt werden. Der PV Point und PV Point Comfort sind für den Fronius Verto Plus nicht verfügbar.
** Die Full Backup-Option ist nicht verfügbar für den Fronius Symo GEN24 3.0 - 5.0 Plus.
*** Die Anforderungen an diese Umschaltung variiert in den einzelnen Ländern – kontaktieren Sie hierfür bitte Ihren Netzbetreiber.

Nominale DC-Lade-/Entladeleistungen [kW]

mit Fronius Hybrid-Wechselrichtern*

	Reserva 6.3	Reserva 9.5	Reserva 12.6	Reserva 15.8
Primo GEN24 3.0 Plus	3,0 kW	3,0 kW	-	-
Primo GEN24 3.6 Plus	3,6 kW	3,6 kW	-	-
Primo GEN24 4.0 Plus	4,0 kW	4,0 kW	-	-
Primo GEN24 4.6 Plus	4,5 kW	4,6 kW	-	-
Primo GEN24 5.0 Plus	4,5 kW	5,0 kW	-	-
Primo GEN24 6.0 Plus	4,5 kW	6,0 kW	-	-
Primo GEN24 8.0 Plus	4,5 kW	6,75 kW	-	-
Primo GEN24 10.0 Plus	4,5 kW	6,75 kW	-	-
Symo GEN24 3.0 Plus	2,56 kW	3,0 kW	3,0 kW	3,0 kW
Symo GEN24 4.0 Plus	2,56 kW	3,84 kW	4,0 kW	4,0 kW
Symo GEN24 5.0 Plus	2,56 kW	3,84 kW	5,0 kW	5,0 kW
Symo GEN24 6.0 Plus	4,5 kW	6,0 kW	6,0 kW	6,0 kW
Symo GEN24 8.0 Plus	4,5 kW	6,75 kW	8,0 kW	8,0 kW
Symo GEN24 10.0 Plus	4,5 kW	6,75 kW	9,01 kW	10,0 kW
Symo GEN24 12.0 Plus SC	4,5 kW	6,75 kW	9,01 kW	11,26 kW
Verto Plus 15.0	6,55 kW	9,83 kW	13,1 kW	15,0 kW
Verto Plus 17.5	6,55 kW	9,83 kW	13,1 kW	16,38 kW
Verto Plus 20.0	6,55 kW	9,83 kW	13,1 kW	16,38 kW
Verto Plus 25.0	6,55 kW	9,83 kW	13,1 kW	16,38 kW
Verto Plus 30.0	6,55 kW	9,83 kW	13,1 kW	16,38 kW
Verto Plus 33.3	6,55 kW	9,83 kW	13,1 kW	16,38 kW

* Bei diesen Daten handelt es sich um die DC-Lade- und Entladeleistung. Diese DC-Entladeleistung unterscheidet sich von der AC-Leistung, die bei den Verbrauchern im Haushalt ankommt, da hier noch der Wirkungsgrad des Wechselrichters miteinbezogen werden muss.

Parallelbetrieb Fronius Reserva

Durch die Erweiterbarkeit der Fronius Reserva können bis zu 4 Batterien parallel an einem Fronius GEN24 Plus oder Fronius Verto Plus Wechselrichter betrieben werden. Der Vorteil des Parallelbetriebs von mehreren Speichern ist, dass hohe Kapazitäten erreicht werden können. Somit lassen sich auch kleine gewerbliche Systeme mit der Kombination aus Fronius Hybrid-Wechselrichter und Fronius Reserva realisieren.

In der folgenden Tabelle sind die möglichen Kombinationen nach Wechselrichter und Speichertyp aufgeführt:

	Parallelschaltung von bis zu 4 Batterien *			
	Reserva 6.3	**Reserva 9.5**	**Reserva 12.6**	**Reserva 15.8**
Primo GEN24 Plus	✓	✓	-	-
Symo GEN24 Plus	✓	✓	✓	✓
Verto Plus	✓	✓	✓	✓

* Für den Parallelbetrieb ist eine identische Modulanzahl je Turm erforderlich. Unabhängig von der Anzahl parallel geschalteter Fronius Reserva Batterietürme ist der maximale Ausgangsstrom auf 32 A begrenzt. Beispiel: Auch bei 4x15,8 kWh beträgt die maximale DC-Lade-/Entladeleistung des Fronius Verto Plus 30 weiterhin ca. 16,38 kW.

Notstrom-Zubehör & digitale Tools

Notstrom für alle Fälle

Mit dem **Fronius Backup Controller & Backup Switch** wechselst du manuell oder automatisch in den Full Backup Notstrombetrieb. Diese kostengünstigen Umschaltkomponenten lassen sich platzsparend im Schaltschrank einbauen und machen zusätzliche Hardware wie Umschaltboxen überflüssig.

Alles unter Kontrolle

Mit unserem **Monitoring-Tool Fronius Solar.web** hast du deine PV-Anlage immer und überall im Blick und hältst deine Energiewende optimal auf Kurs – ganz einfach in der App oder im Web.

Fronius Schweiz AG
Oberglatterstrasse 11
8153 Rümlang
Schweiz
pv-sales-swiss@fronius.com
www.fronius.ch

Fronius Deutschland GmbH
Fronius Straße 1
36119 Neuhof-Dorfborn
Deutschland
pv-sales-germany@fronius.com
www.fronius.de

Fronius International GmbH
Froniusplatz 1
4600 Wels
Österreich
pv-sales@fronius.com
www.fronius.com

DE_ V06 Mai 2025

Text und Abbildungen entsprechen dem technischen Stand bei Drucklegung. Änderungen vorbehalten. Alle Angaben sind trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr - Haftung ausgeschlossen. Informationsklasse: Öffentlich. Urheberrecht © 2025 Fronius™. Alle Rechte vorbehalten.