

Solución Fronius de almacenamiento con baterías

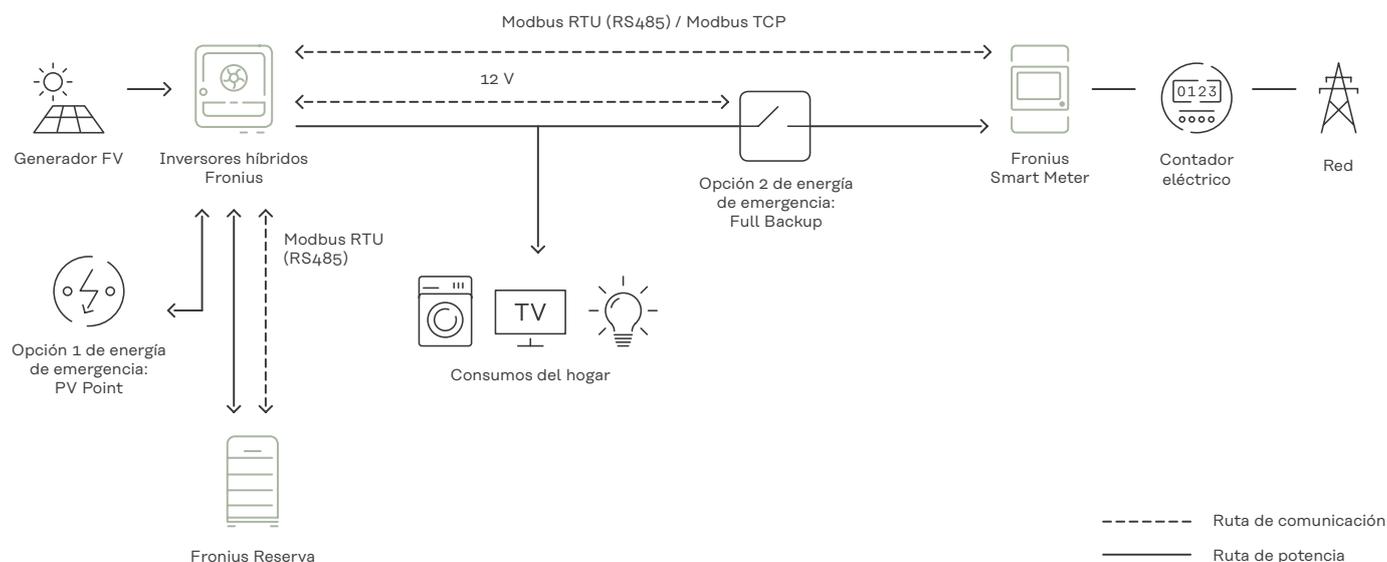
Con inversores híbridos Fronius¹,
Fronius Smart Meter² y Fronius Reserva³



Principales ventajas

- 01 Todo de un mismo proveedor
- 02 Uso de energía FV, incluso de noche
- 03 Opciones de energía de emergencia disponibles
- 04 Suministro y carga simultáneos, incluso mientras se usa energía de emergencia
- 05 Altas cuotas de autoconsumo
- 06 Incomparable eficiencia del sistema gracias al acoplamiento en CC

Esquema de configuración:



¿Qué se necesita para su implementación?

Equipo	Tipo	Observaciones
Inversor Fronius	Fronius Primo/Symo GEN24 Plus Fronius Verto Plus	Dependiendo del tipo de inversor y del tipo y capacidad de la batería
Almacenamiento con baterías	Fronius Reserva	Tipos compatibles de Fronius Reserva: 6.3 / 9.5 / 12.6 / 15.8 La compatibilidad de los distintos tipos de almacenamiento varía para Fronius Primo y Symo GEN24 Plus y Fronius Verto Plus
Medidor de energía	Fronius Smart Meter 63A-1, 63A-3, 50kA-3	Se deben utilizar transformadores de corriente con una corriente secundaria de 5 A para el Fronius Smart Meter 50kA-3
	Fronius Smart Meter TS 100A-1, TS 65A-3, TS 5kA-3	Se deben utilizar transformadores de corriente con una corriente secundaria de 5 A para el Fronius Smart Meter TS 5kA-3
	Fronius Smart Meter IP*	Se deben utilizar transformadores de corriente con una corriente secundaria de 333 mV para el Fronius Smart Meter IP
Comunicación	Inversor - batería	El inversor se comunica con la batería a través de un cable apantallado de 4 polos (CAT5 o superior) mediante Modbus RTU (RS485). Para garantizar un funcionamiento óptimo, el inversor y la batería deben tener siempre la última actualización de software La actualización de software del inversor se puede activar a través de Fronius Solar.web
	Inversor – Smart Meter y Smart Meter TS	Conexión por cable (CAT5 o superior) mediante Modbus RTU (RS485)
	Inversor - Smart Meter IP	Conexión por cable (CAT5 o superior) mediante Modbus RTU (RS485) o mediante Modbus TCP (WLAN, LAN)

Opciones de energía de emergencia

Equipo	Tipo	Observaciones
Opciones de energía de emergencia*	PV Point (integrado)	Toma de corriente suministrada para el funcionamiento con energía de emergencia Potencia monofásica de hasta 3 kW Batería de almacenamiento opcional Requiere protección por fusible con interruptor diferencial tipo A de 30 mA
	PV Point Comfort	Toma de corriente suministrada de forma continua (suministro de energía de emergencia y funcionamiento en paralelo con la red) Potencia monofásica de hasta 3 kW Batería de almacenamiento opcional Requiere protección por fusible con interruptor diferencial tipo A de 30 mA y protección lineal de 13 A
	Full Backup**	La energía de emergencia abastece a toda la vivienda cuando es necesario (monofásica y trifásica) Posibilidad de conmutación manual o automática Batería de almacenamiento necesaria Se requieren contactores adicionales para la conmutación o relés auxiliares***

* Solo se puede implementar una variante de energía de emergencia. PV Point y PV Point Comfort no están disponibles para el Fronius Verto Plus.

** La opción Full Backup no está disponible para el Fronius Symo GEN24 3.0 - 5.0 Plus.

*** Los requisitos para la conmutación varían de un país a otro; por favor, contacta con tu operador de red.

Potencia nominal de carga/descarga en CC [kW] con inversores híbridos Fronius*

	Reserva 6.3	Reserva 9.5	Reserva 12.6	Reserva 15.8
Primo GEN24 3.0 Plus	3 kW	3 kW	-	-
Primo GEN24 3.6 Plus	3,6 kW	3,6 kW	-	-
Primo GEN24 4.0 Plus	4 kW	4 kW	-	-
Primo GEN24 4.6 Plus	4,5 kW	4,6 kW	-	-
Primo GEN24 5.0 Plus	4,5 kW	5 kW	-	-
Primo GEN24 6.0 Plus	4,5 kW	6 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 kW	3 kW	3 kW
Symo GEN24 4.0 Plus	2,56 kW	3,84 kW	4 kW	4 kW
Symo GEN24 5.0 Plus	2,56 kW	3,84 kW	5 kW	5 kW
Symo GEN24 6.0 Plus	4,5 kW	6 kW	6 kW	6 kW
Symo GEN24 8.0 Plus	4,5 kW	6,75 kW	8 kW	8 kW
Symo GEN24 10.0 Plus	4,5 kW	6,75 kW	9,01 kW	10 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 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

*Estos datos se refieren a la potencia de carga y descarga en CC. La potencia de descarga en CC varía de la potencia en CA que llega a las cargas en el hogar, ya que también se debe tener en cuenta la tasa de eficiencia del inversor.

Funcionamiento en paralelo Fronius Reserva

Gracias a la capacidad de ampliación de la Fronius Reserva, se pueden implementar hasta 4 baterías en paralelo en un inversor Fronius GEN24 Plus o Fronius Verto Plus. La ventaja de disponer de múltiples unidades de almacenamiento en paralelo es que se pueden alcanzar altas capacidades, lo que significa que incluso los sistemas comerciales o industriales pequeños pueden ser equipados con la solución combinada de inversores híbridos Fronius y Fronius Reserva.

	Funcionamiento en paralelo de hasta 4 baterías			
	Reserva 6.3	Reserva 9.5	Reserva 12.6	Reserva 15.8
Primo GEN24 Plus	✓	✓	-	-
Symo GEN24 Plus	✓	✓	✓	✓
Verto Plus	✓	✓	✓	✓

Accesorios Backup y Herramientas Digitales



Energía de emergencia para cualquier situación

Con el **Fronius Backup Controller** y el **Fronius Backup Switch**, es posible cambiar al modo de energía de emergencia Full Backup de manera automática o manual.

Estos componentes de conmutación se pueden instalar en el cuadro de control ahorrando espacio y sin necesidad de un hardware adicional como, por ejemplo, una caja de conmutación.



Todo bajo control

Con nuestra **plataforma de monitorización Fronius Solar.web**, puedes controlar tu sistema FV en cualquier momento y desde cualquier lugar, simplemente desde nuestra app o web.