



## SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

UNIDADES DE  
ALMACENAMIENTO EN  
BATERÍAS



**GENERAC®**  
MOBILE

# Off Grid

## Soluciones de almacenamiento de energía en baterías

Actualmente la red de suministro energético se enfrenta a una serie de retos sin precedentes: necesita alejarse de los combustibles fósiles hacia fuentes de energía renovables, mientras también aumenta la demanda por la creciente electrificación de vehículos y viviendas, y consecuentemente la inestabilidad estructural.

Con su amplia gama de productos, Pramac puede apoyar esta transición energética, ofreciendo una serie de soluciones de almacenamiento de energía en baterías, reduciendo así el consumo de combustible y las emisiones de CO<sub>2</sub>.

### CÓMO FUNCIONA

La serie Off Grid es un sistema de almacenamiento de energía en baterías que permite almacenar energía de distintas fuentes: generadores, solar o de la red eléctrica. La energía puede ser redistribuida, más tarde, donde se necesite. Cuando uno de nuestros sistemas de almacenamiento de energía es desplegado en un lugar, es posible disponer de energía limpia durante los periodos de baja demanda energética, como durante la noche o el fin de semana. Esto permite a los clientes utilizar energía verde, fiable y limpia en casi cualquier aplicación.

### Ventajas clave



• **Ahorro económico**



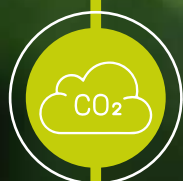
• **Bajas emisiones sonoras**



• **Reducción de consumo de combustible**



• **Bajas emisiones contaminantes**



• **Reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>**



• **Tecnología avanzada**

# SERIE SX PLUS

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:

- Batería AGM y Li-Ion
- Arranque/parada automática del generador
- Bajas emisiones sonoras y contaminantes
- Plug & Play
- Libre de mantenimiento
- Apilable (hasta 2 unidades)



DATOS TÉCNICOS	SX PLUS 5/25	SX PLUS 10/25 Li
Potencia de salida (continua)	5 kVA	10 kVA
Pico de potencia de salida (5s)	10 kW	20 kW
Voltaje	230 V	230 V
Frecuencia	50 Hz	50 Hz
Fases	1	1
Soluciones de almacenamiento de energía	AGM	Li-Ion LMN
Capacidad nominal de la batería (hasta)	25 kWh	25 kWh
Energía utilizable (@80% de profundidad de descarga)	20 kWh	20 kWh
Largo x Ancho x Alto (mm)	1096x1066x1185	1096x1066x1185
Peso máximo(kg)	850	560
Rating de protección (IP)	44	44
Rango de temperatura en funcionamiento(°C)	-20/+45	-10/+45

# SERIE MX

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:

- Batería NMC de ciclo profundo (Modelo Li-Ion)
- Sistema de gestión de la energía (EMS) avanzado con pantalla táctil
- Monitorización en remoto por GSM
- Aislador de DC para todo el sistema con pre-carga
- Bypass automático en todo el sistema con pre-carga
- Conversor de monofásico a trifásico
- Controlador MPPT para carga solar (opcional)
- Punto de carga de coche eléctrico (opcional)
- Toma de entrada y salida personalizada



DATOS TÉCNICOS	MX 10/40	MX 15/37 Li	MX 20/37 Li	MX 30/50 Li	MX 30/75 Li
Potencia de salida (continua)	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	30 kVA
Pico de potencia de salida (5s)	15 kW	30 kW	40 kW	60 kW	60 kW
Voltaje	230 V	400/230 V	230 V	400/230 V	400/230 V
Frecuencia	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz	50-60 Hz
Fases	1	3	1	3	3
Soluciones de almacenamiento de energía	Gel ácido-plomo OPzV-S	Li-Ion NMC	Li-Ion NMC	Li-Ion NMC	Li-Ion NMC
Batería diseñada para un 80% de profundidad de descarga	2000 ciclos	3000 ciclos	3000 ciclos	3000 ciclos	3000 ciclos
Capacidad nominal de la batería (hasta)	40 kWh	37.5 kWh	37.5 kWh	50 kWh	75 kWh
Energía utilizable (@80% de profundidad de descarga)	32 kWh	30 kWh	30 kWh	40 kWh	60 kWh
Largo x Ancho x Alto (mm)	1600x1020x1708	1600x1020x1708	1600x1020x1708	1600x1020x1708	1600x1020x1708
Peso máximo (kg)	1930	850	850	980	1150
Rating de protección (IP)	34	34	34	34	34
Rango de temperatura en funcionamiento(°C)	-20/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45	-10/+45

# SERIE LX

## PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:

- Batería NMC de ciclo profundo (Modelo Li-Ion)
- Sistema de gestión de la energía (EMS) avanzado con pantalla táctil
- Motorización en remoto por GMS
- Aislador de DC para todo el sistema con pre-carga
- Bypass automático de todo el sistema
- Conversión de monofásico a trifásico
- Controlador MPPT para carga solar (opcional)
- Punto de carga de coche eléctrico (opcional)
- Toma de entrada y salida personalizada



DATOS TÉCNICOS	LX 20/60	LX 30/60	LX 45/75 Li	LX 45/90	LX 45/125 Li	LX 60/125 Li
Potencia de salida (continua)	20 kVA	30 kVA	45 kVA	45 kVA	45 kVA	60 kVA
Pico de potencia de salida (5s)	40 kW	60 kW	90 kW	90 kW	90 kW	120 kW
Voltaje	230 V	400/230 V	400/230 V	400/230 V	400/230 V	400/230 V
Frecuencia	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Fases	1	3	3	3	3	3
Soluciones de almacenamiento de energía	Gel ácido-plomo OPzV-S	Gel ácido-plomo OPzV-S	Li-Ion NMC	Gel ácido-plomo OPzV-S	Li-Ion NMC	Li-Ion NMC
Batería diseñada para un 80% de profundidad de descarga	2000 ciclos	2000 ciclos	3000 ciclos	2000 ciclos	3000 ciclos	3000 ciclos
Capacidad nominal de la batería (hasta)	60 kWh	60 kWh	75 kWh	90 kWh	125 kWh	125 kWh
Energía utilizable (@80% de profundidad de descarga)	48 kWh	48 kWh	60 kWh	72 kWh	100 kWh	100 kWh
Largo x Ancho x Alto (mm)	2012x1183x2012	2012x1183x2012	2012x1183x2012	2012x1183x2012	2012x1183x2012	2243x1183x2012
Peso máximo (kg)	2994	3039	1630	3995	1970	2024
Rating de protección (IP)	34	34	34	34	34	34
Rango de temperatura en funcionamiento(°C)	-20/+45	-20/+45	-10/+45	-20/+45	-10/+45	-10/+45

## Tecnología y características

Los modelos Off Grid están disponibles con baterías de ácido-plomo o Li-Ion:

- Las baterías de ácido-plomo ofrecen una tecnología contrastada, probada y más barata.
- Las baterías de Li-Ion usan una tecnología moderna y premium.

	BATERÍAS DE ÁCIDO-PLOMO 	BATERÍAS DE LI-ION 
<b>COSTE</b>	Solución económica. Inmediatamente disponible en grandes cantidades	Con un mayor coste inicial a simple vista, parece ser menos rentable, pero gracias a su amplio ciclo vital, si las baterías se cuidan correctamente, su valor a largo plazo puede igualarse.
<b>CAPACIDAD Y PESO</b>	Densidad energética de 50+Wh/l	La densidad energética es de 125+Wh/l. Estas baterías pueden contener mayor energía en menos espacio, pesan la mitad que sus equivalentes de plomo.
<b>VIDA ÚTIL *</b>	Duración estimada de 2000-3000 ciclos.	Duración estimada de hasta 3000 ciclos, si se usa de forma correcta
<b>TIEMPO DE CARGA **</b>	Generalmente tienen nivel de carga más bajo	Generalmente acepta un mayor ratio de carga
<b>AMBIENTES FRÍOS Y CÁLIDOS</b>	Acepta cargas a bajas temperaturas	Funciona mejor a altas temperaturas y no puede ser cargada a temperaturas bajo cero

\*La vida de la batería se mide en 'ciclos'. Si descargas la batería y la vuelves a cargar se cumple un ciclo.

\*\*El tiempo de carga puede cambiar dependiendo del tamaño de las baterías y la cantidad de energía usada para cargarla.

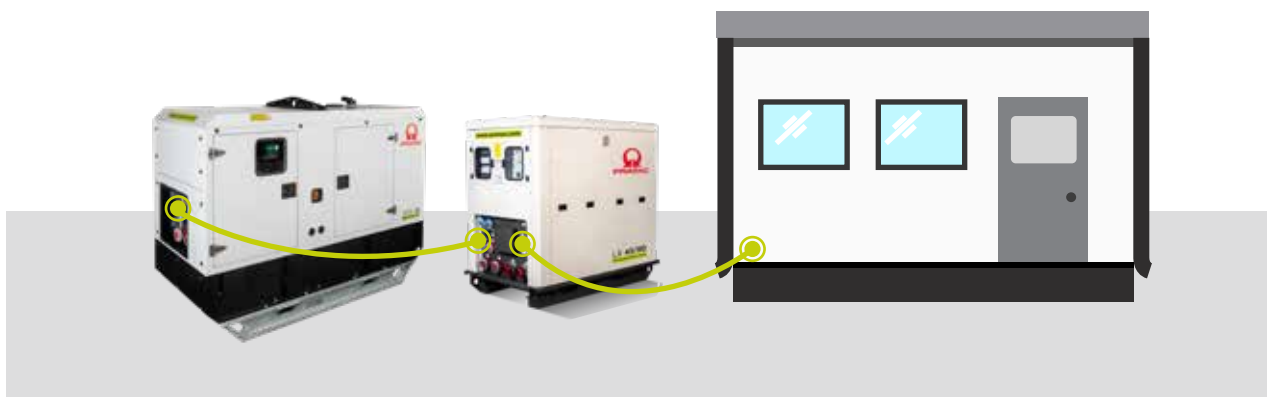
# La serie de la gama Off Grid puede utilizarse de dos maneras distintas:

## Soluciones autónomas

La forma perfecta de cumplir con los requisitos de los entornos con bajas emisiones sonoras, como trabajos nocturnos, aplicaciones de telecomunicaciones aisladas o para solucionar retos de baja carga.

## Soluciones híbridas

En el modelo híbrido, esta tecnología es compatible con cualquier generador diésel. En cualquier aplicación de alta demanda, como eventos y obras de construcción, donde la carga baja y los picos pueden ser un problema para el generador, la solución híbrida es ideal para mejorar el rendimiento.



## Cómo trabaja 24 horas en funcionamiento

Los sistemas de energía híbrida gestionan la operación de los generadores diésel: Cuando la demanda de potencia es baja, el generador se desconecta; cuando la batería tiene baja carga o la demanda de energía aumenta, el generador se conecta. Así, se consiguen menos horas de operación, un consumo más eficiente de combustible, menos emisiones y menos mantenimiento.



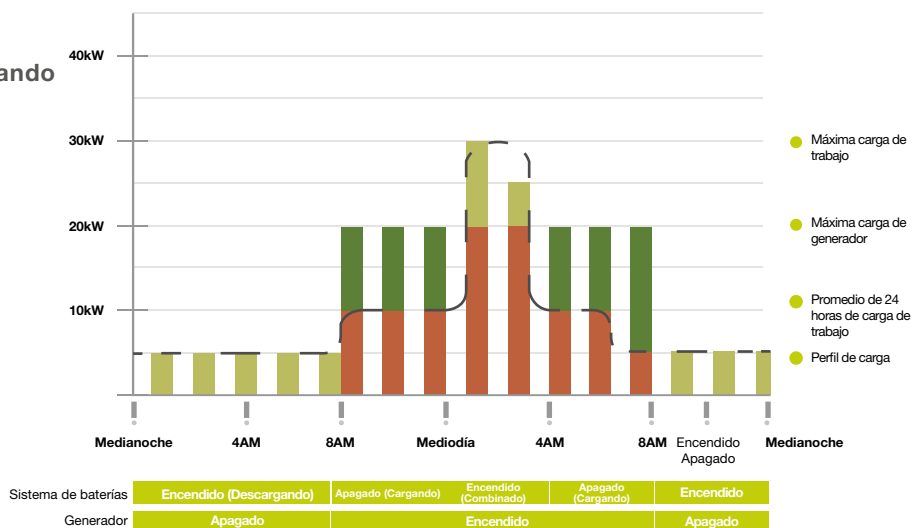
Sistema funcionando



Generador



Generador cargando las baterías





# La **más amplia** gama de **soluciones móviles** sostenibles

Nos comprometemos a ofrecer soluciones limpias y eficientes a través de una amplia gama de productos profesionales e innovadores: generadores, sistemas de almacenamiento de energía en baterías, torres de iluminación y dust fighters.



Distribuido por

## **PRAMAC IBÉRICA SAU**

C/ Mario Campinoti, 1, 30591, Balsicas, Murcia, España  
/ Tel. +34 968 334 900 - info.es@pramac.com  
www.pramac.com / www.pramacparts.com



## **Generac Mobile Products Srl**

Via Stazione, 3 bis - 27030 Villanova d'Ardenghi (PV) - Italy  
Tel +39.0382.567011 - gmp.srl@generac.com  
www.generacmobile.com

