

# BATERIAS INDUSTRIAIS (25-60 kWh)

Baterias modulares com uma capacidade até 360 kWh

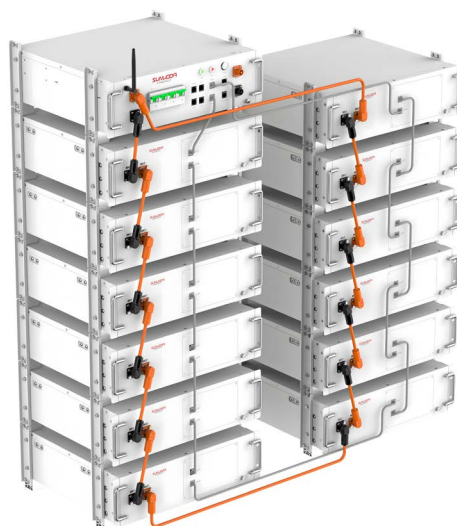
## BATERIAS INDUSTRIAIS DE 25 KWH A 60 KWH

A solução ideal para os nossos inversores híbridos é, sem dúvida, a série de baterias do conhecido fabricante SUNWODA.

A SUNWODA é uma referência global em soluções de armazenamento energético baseadas em Lítio Ferro Fosfato (LiFePO<sub>4</sub>). Com mais de 50 000 colaboradores em todo o mundo, afirma-se como um fabricante de primeiro nível (Tier-1) reconhecido pela sua excelência e inovação.

Este sistema de armazenamento destaca-se pela sua versatilidade e capacidade de adaptação. Graças à sua conceção do tipo rack, é possível configurar de 25 kWh a 60 kWh, através de incrementos de 5 kWh com uma unidade de gestão, até atingir 360 kWh ao combinar seis unidades. É uma solução ideal para instalações industriais de qualquer tamanho, especialmente aquelas com um espaço limitado, visto que possibilita uma modularidade total que se adapta a cada necessidade energética.

Também dispomos de uma opção para o exterior: um armário de 60 kWh que integra climatização e sistemas de proteção contra incêndios. Inclui um suporte preparado para suspender o inversor, o que facilita a instalação em qualquer local, garantindo simultaneamente o máximo aproveitamento do espaço num formato compacto.



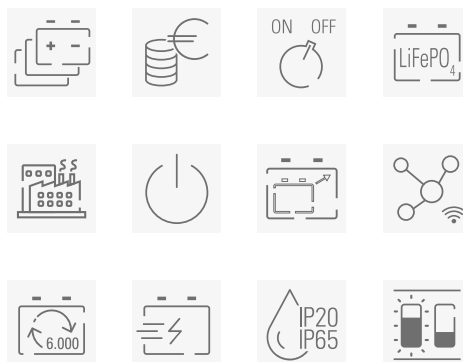
## Aplicações: Instalação conjunta de EQUINOX2 HSX/HT/HT+

Foi desenvolvido um firmware específico para maximizar o rendimento das baterias, adaptado tanto às características técnicas de toda a gama EQUINOX2 híbrida, como às necessidades dos nossos clientes. As suas aplicações são principalmente as grandes instalações que requerem uma elevada capacidade de armazenamento, quer para satisfazer os picos de procura de energia não abastecidos pelos painéis solares, quer para acumular os excedentes e utilizá-los em períodos sem produção. Da mesma forma, este sistema está otimizado para instalações isoladas de grande escala que precisem de uma elevada capacidade disponível da bateria.



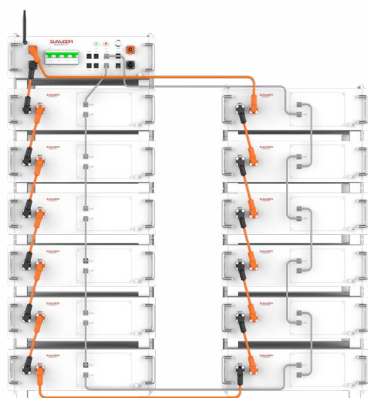
## Características

- Tecnologia LiFePO<sub>4</sub>
- Configuração flexível e modular que pode chegar aos 360 kWh
- Possibilidade de ampliação futura
- Conectores e material para a instalação incluídos
- Garantia de 10 anos ou 6000 ciclos
- Comunicações WI-FI e Ethernet
- Otimizado para instalações industriais e isoladas
- Intervalo de temperatura de funcionamento de 0 °C a 50 °C
- Armário com climatização que aumenta o intervalo de a -30 °C a 50 °C
- Armário com sistema anti-incêndios integrado
- Armário com suporte lateral para inversor



## Capacidade máxima

Se 60 kWh não forem suficientes, é possível colocar em paralelo até seis módulos para uma capacidade total de 360 kWh.



## Adaptabilidade de autonomia

A modularidade do sistema permite a máxima adaptação aos requisitos de autonomia energética, ao mesmo tempo que se adequa completamente à capacidade de investimento do utilizador.

## Tudo em um

Com a opção do armário preparado para o exterior, com climatização e sistema anti-incêndios integrado, o utilizador não precisa de preocupar com mais nada; simplesmente deve suspender o inversor pretendido no painel lateral e efetuar as ligações.



## Gama

MODELO	CÓDIGO	CAPACIDADE NOMINAL (kWh)	TENSÃO NOMINAL (V)	DIMENSÕES (P x L x A mm)	PESO (kg)	COMPATIBILIDADE
SUNWODA Industrial 25 kWh	6B2EA000000	25	256	410 x 480 x 104	248	HSX, HT, HT+
SUNWODA Industrial 30 kWh	6B2EA000001	30	307,2	410 x 480 x 121	294	HSX, HT, HT+
SUNWODA Industrial 35 kWh	6B2EA000002	35	358,4	410 x 1180 x 700	340	HSX, HT, HT+
SUNWODA Industrial 40 kWh	6B2EA000003	40	409,6	410 x 1180 x 870	386	HSX, HT, HT+
SUNWODA Industrial 45 kWh	6B2EA000004	45	460,8	410 x 1180 x 870	432	HSX, HT, HT+
SUNWODA Industrial 50 kWh	6B2EA000005	50	512	410 x 1180 x 1040	478	HSX, HT, HT+
SUNWODA Industrial 55 kWh	6B2EA000006	55	563,2	410 x 1180 x 1040	524	HSX, HT, HT+
SUNWODA Industrial 60 kWh	6B2EA000007	60	614,4	410 x 1180 x 1210	570	HSX, HT, HT+
SUNWODA Armário industrial 60 kWh	6B2AC000005	60	614,4	750 x 1200 x 2160	880	HSX, HT, HT+

É possível realizar uma configuração de até seis torres / armários em paralelo, para um máximo de 360 kWh.  
 Nas instalações isoladas, recomenda-se instalar uma capacidade mínima equivalente ao dobro da potência nominal do inversor.

## Dimensões



MÓDULO DE BATERIA

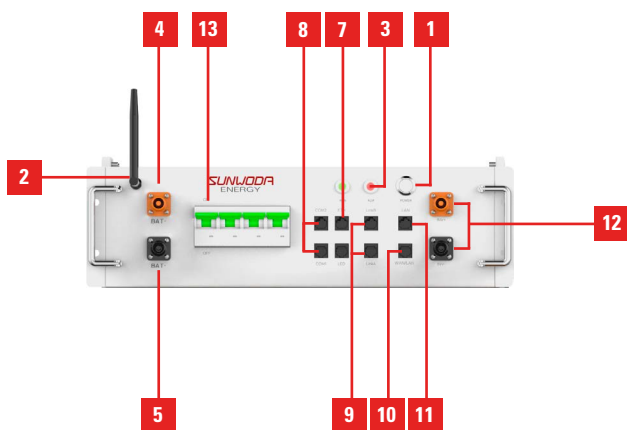


MÓDULO DE CONTROLO (BMS)



ARMÁRIO INDUSTRIAL 60 kWh

## Ligações



MÓDULO DE CONTROLO (BMS)

1. Botão ON/OFF.
2. Antena Wi-Fi
3. LED de alarme
4. Terminal positivo de baterias.
5. Terminal negativo de baterias.
6. Porta de comunicação principal (ligação ao inversor).
7. Ligação de Ethernet.
8. Portas de ligação a outras baterias
9. Ligação à terra.
10. Ligação WLAN
11. Ligação LAN/RJ45
12. Conector positivo / negativo de saída
13. Seccionador CC

## Características técnicas

MODELO		BATERIAS INDUSTRIAIS
BATERIA	Tensão nominal	256 ÷ 615
	Capacidade nominal (kWh)	25 ÷ 60
	Potência nominal carga / descarga (kW)	12,5 ÷ 30
	Corrente máxima de carga / descarga (A)	100
	Ciclos de descarga	6000 ciclos @ 25 °C 0,5C 90 % DOD, EOL 70 %
GERAIS	Ligações	Conectores rápidos / RJ45
	Grau de proteção	IP20 / IP5
	Interface de comunicação	CAN 2.0 / RS485 / WIFI / LAN
	Intervalo de temperatura de trabalho	Carga: 0 °C ~ 50 °C / Descarga -20 °C ~ 55 °C / -30 °C ~ 50 °C
	Refrigeração	Refrigeração natural / Refrigeração por ar condicionado
	Humidade relativa	5 % ~ 95 % (sem condensar)
	Altitude máxima de trabalho	2400 m.s.n.m. <sup>(1)</sup>
REGULAMENTAÇÃO	Segurança / CEM	CE / UN38.3 / IEC62619 / VDE-AR-N 4105 / IEC 6210
	Certificações da empresa	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001
DIMENSÕES	Profundidade x Largura x Altura (mm)	410 ÷ 750 x 480 ÷ 1180 x 104 ÷ 2160
PESO	Peso (kg)	248 ÷ 880

Dados sujeitos a modificação sem aviso prévio.

(1) Degradação de potência até um máximo de 5000 m.s.n.m.

