HINEN

SÉRIE HOME BATTERY

Catálogo Técnico






SOCILUX

Energia que se integra na arquitectura

As baterias domésticas Hinen são concebidas como elementos de arquitectura tanto quanto como sistemas técnicos. A química de fosfato de ferro-lítio (LFP), a arquitectura de segurança multicamada e a escalabilidade modular permitem que cada instalação cresça com a habitação, mantendo-se visualmente discreta e tecnicamente rigorosa.

Esta colecção equilibra duas linguagens complementares: a clareza emocional do design residencial contemporâneo e a precisão absoluta dos dados de engenharia. Todas as especificações apresentadas neste catálogo são extraídas exclusivamente da documentação oficial Hinen. Nenhum valor foi estimado ou inventado.

Desde módulos compactos de parede até sistemas de elevada densidade que se aproximam dos 100 kWh, a série responde às necessidades de autoconsumo, backup e independência energética de longo prazo, com a confiança silenciosa de um produto técnico de referência europeia.

Uma linguagem visual e técnica coerente



Com a crescente utilização de sistemas de produção de energia renovável, o armazenamento de energia assume um papel cada vez mais importante na gestão e otimização do consumo energético. As baterias permitem armazenar a energia produzida e disponibilizá-la quando necessário, contribuindo para um maior aproveitamento da energia gerada e para uma maior autonomia dos sistemas.

A Hinen desenvolve soluções de armazenamento de energia concebidas para responder a diferentes necessidades e aplicações, combinando tecnologia, segurança, eficiência e flexibilidade de instalação. A sua gama de baterias apresenta diferentes capacidades e configurações, permitindo adaptar o sistema de armazenamento às características de cada projeto.

Nas páginas seguintes encontram-se as principais informações técnicas de cada modelo, permitindo uma análise simples e objetiva das diferentes soluções e facilitando a escolha da bateria mais adequada a cada aplicação.

B5000 / B5000-W

Bateria de baixa tensão 5kWh · Expansível de 5 a 50 kWh



O B5000 traduz a energia solar em autonomia residencial com elegância técnica. Módulo de baixa tensão em química LFP, pensado para montagem em parede ou em chão, com protecção de cinco camadas e taxa real de carga/descarga 1C. A capacidade escala de 5 a 50 kWh sem redesenhar a instalação. A monitorização e as actualizações remotas são geridas através da aplicação Hinen APP.

Características principais

– Protecção de 5 camadas (temperatura, BMS, curto-circuito, aerossol, válvula de descompressão) – Classificação IP65 — adequado a instalação interior ou exterior protegida
– Taxa de carga e descarga 1C para elevada disponibilidade de potência
– Temperatura de funcionamento: –20 °C a +55 °C
– Instalação em parede ou em chão
– Acompanhamento de energia e actualização remota via Hinen APP
– Versão B5000-W com função de aquecimento opcional

B5000 / B5000-W

Especificações técnicas oficiais (datasheet)

Dados eléctricos e de capacidade

Parâmetro	x1	x2	x3	x4
Energia nominal* (kWh)	5,12	10,24	15,36	20,48
Capacidade útil (kWh)	4,6	9,21	13,82	18,43
Tipo de bateria	LFP ($LiFePO_4$)	LFP	LFP	LFP
Configuração	16S1P	16S2P	16S3P	16S4P
Máx. módulos em paralelo	6	6	6	6
Ciclo de vida* (90 % DOD)	8000	8000	8000	8000
Tensão nominal (V)	51,2	51,2	51,2	51,2
Gama de tensão (V)	40–57,6	40–57,6	40–57,6	40–57,6
Corrente de pico	120 A / 60 s	120 A / 60 s	120 A / 60 s	120 A / 60 s
DOD (%)	90	90	90	90
Corrente máx. cont. (A)	100 / 120	120	120	120
Potência nominal (kW)	5,12	6,14	6,14	6,14
Corrente curto-circuito	800 A @ 0,1 ms	800 A	800 A	800 A
Registo de funcionamento	32 MB	32 MB	32 MB	32 MB
Comunicação	CAN	CAN	CAN	CAN
Peso (kg)	51,8 ±3	103,6	155,4	207
Dimensões LxAxP (mm)	579x500x175	579x1000x175	579x1500x175	2x(579x1000)
Temp. funcionamento	Carga 0–55 °C	Desc. -20–55 °C		
Temp. armazenamento	-20~40 °C (≤1 mês)	0~35 °C (≤1 ano)		
Humidade relativa	≤10–85 %			
Altitude máxima	≤ 2000 m			
Grau de protecção	IP65	IP65	IP65	IP65
Tipo de instalação	Parede / Chão			
Garantia*	10 anos	10 anos	10 anos	10 anos

* Energia nominal: 25 °C, 0,33C carga/descarga. Ciclo de vida: 90 % DOD, 0,2C, 25 °C. Garantia sujeita a termos oficiais.
Fonte: datasheets oficiais Hinen B5000.

B5000 / B5000-W

Fotografia de produto e variantes





Variantes e códigos

B5000 — Versão standard
B5000-W — Versão com função de aquecimento
B5000 x2 … x6 — Configurações paralelas (capacidade multiplicada) B5000-Wx2 … — Configurações com aquecimento

Notas de instalação

– Compatível com inversores híbridos e de bateria de marcas diversas (protocolos CAN). – Recomenda-se verificação da compatibilidade específica antes da instalação.
– A versão com aquecimento (W) permite operação mais estável em climas frios.

BP5000

Módulo de bateria de baixa tensão 5 kWh · 1 a 4 módulos (5–20,48 kWh)



Módulo compacto de baixa tensão concebido para instalação rápida e crescimento modular. Design empilhável plug & play elimina a necessidade de cablagem adicional entre módulos. O isolamento automático de falha de um único módulo garante a continuidade do sistema. Arquitectura de segurança de cinco camadas e ampla tolerância térmica tornam-no adequado a espaços técnicos interiores ou exteriores protegidos.

Características principais

– Design empilhável integrado — plug & play, sem cabos adicionais – Capacidade flexível de 5 a 20,48 kWh (1 a 4 módulos)
– Isolamento automático de falha de módulo individual
– Protecção de 5 camadas
– Temperatura de funcionamento: –20 °C a +60 °C
– Instalação em chão
– Actualização remota de firmware via Hinen APP

BP5000

Especificações técnicas oficiais (datasheet)

Dados eléctricos e de capacidade

Parâmetro	x1	x2	x3	x4
Energia nominal* (kWh)	5,12	10,24	15,36	20,48
Energia útil (kWh)	4,6	9,21	13,82	18,43
Tipo de bateria	LFP ($LiFePO_4$)	LFP	LFP	LFP
Número de módulos	1	2	3	4
Configuração	16S1P	16S2P	16S3P	16S4P
Ciclo de vida*	>8000 ciclos	>8000	>8000	>8000
Tensão nominal (V)	51,2	51,2	51,2	51,2
Gama de tensão (V)	48–58,4	48–58,4	48–58,4	48–58,4
Corrente de pico	150 A / 90 s	150 A / 90 s	150 A / 90 s	150 A / 90 s
DOD (%)	90	90	90	90
Corrente máx. cont. (A)	100	120	120	120
Potência nominal (kW)	5,12	6,14	6,14	6,14
Carga recomendada	100 A CC até 58,4 V			
Descarga recomendada	100 A CC até 48 V			
Registo de funcionamento	32 MB	32 MB	32 MB	32 MB
Comunicação	CAN / RS485	CAN / RS485	CAN / RS485	CAN / RS485
Peso (kg)	45	90	135	180
Dimensões L×A×P (mm)	650×158×370	650×158×740	650×158×1110	650×158×1480
Temp. funcionamento	Carga 0–55 °C	Desc. –20–60 °C		
Temp. armazenamento	–20~45 °C (≤1 mês)	0~35 °C (≤6 meses)		
Humidade relativa	≤10–85 %			
Altitude máxima	2000 m			
Grau de protecção	IP54	IP54	IP54	IP54
Tipo de instalação	Chão	Chão	Chão	Chão
Garantia*	10 anos	10 anos	10 anos	10 anos

* Energia nominal: 25 °C, 100 % DOD, 0,33C. Ciclo de vida: 25 °C, 90 % DOD, 0,2C. Garantia sujeita a termos oficiais.
Fonte: datasheets oficiais Hinen BP5000 / B5000M.

BP5000

Fotografia e notas de aplicação





Aplicações recomendadas

– Garagens e espaços técnicos residenciais
– Instalações de autoconsumo solar com necessidade de expansão faseada – Sistemas de backup para habitações de média dimensão
– Soluções de retrofit onde o espaço vertical é limitado

B8900M-HA / B8900M-HAW

Módulo de bateria de alta tensão 8,9kWh · 1 a 3módulos (8,9–26,7 kWh)



Módulo de alta tensão de perfil fino (180 mm) pensado para discrição arquitectónica. Construção empilhável plug & play, corrente contínua até 52 A e arquitectura de segurança de cinco camadas. A variante HAW acrescenta aquecimento opcional para funcionamento fiável até –20 °C. Clusters paralelos (até 6 por inversor) permitem sistemas residenciais ou comerciais ligeiros de maior dimensão.

Características principais

– Função de paralelo — até 6 clusters por inversor
– Design empilhável integrado, plug & play, sem cabos adicionais
– Até 52 A de carga e descarga contínua
– Aquecimento opcional (HAW) para operação a –20 °C
– Chip AFE de grau automóvel para elevada precisão de medição
– Protecção de 5 camadas (temperatura, BMS, disjuntor DC, aerossol, válvula) – IP65, instalação interior
– Monitorização e actualização remota via Hinen APP

ALTA TENSÃO

B8900M-HA / B8900M-HAW

Especificações técnicas oficiais (datasheet)

Dados eléctricos e de capacidade

Parâmetro	HA (1 mód.)	HB (2 mód.)	HC (3 mód.)
Capacidade nominal* (kWh)	8,985	17,971	26,956
Energia útil* (kWh)	8,087	16,173	24,260
DOD (%)	90	90	90
Tipo de célula	LFP ($LiFePO_4$)	LFP	LFP
Configuração	54S1P	108S1P	162S1P
Ciclo de vida*	8000 ciclos	8000	8000
Tensão nominal (VDC)	172,8	345,6	518,4
Gama de tensão (VDC)	135–194,4	270–388,8	405–583,2
Corrente nominal (A)	26	26	26
Corrente máxima (A)	52	52	52
Potência nominal (kW)	4,492	8,985	13,478
Potência máxima (kW)	8,985	17,971	26,956
Expansão	1–3 mód./cluster	até 6 clusters	por inversor
Peso líquido (kg)	≈87	≈174	≈261
Peso do sistema (kg)	≈103	≈190	≈277
Dimensões sem pés (mm)	730×710×180	730×1220×180	730×1730×180
Dimensões com pés (mm)	730×754×180	730×1264×180	730×1774×180
Temp. funcionamento	Carga 0–55 °C	Desc. -20–60 °C	
Temp. armazenamento	-10~35 °C	@ SOC 60 %	
Arrefecimento	Convecção natural		
Grau de protecção	IP65	IP65	IP65
Local de instalação	Interior	Interior	Interior
Garantia*	10 anos	10 anos	10 anos

* Capacidade nominal: 100 % DOD, 0,5C @ +25±2 °C. Energia útil: 90 % DOD. HAW = versão com aquecimento opcional.

B8900M-HA / B8900M-HAW

Fotografia e compatibilidade





Compatibilidade e escalabilidade

– Até 3 módulos por cluster e até 6 clusters por inversor.
– Compatível com a gama de inversores híbridos Hinen de alta tensão e séries A.
– A versão HAW com aquecimento é recomendada para regiões de inverno rigoroso. – Design plug & play reduz tempo de instalação e erros de cablagem.

B16000

Bateriadebaixatensão 16 kWh · Expansível de 16,07 a 96,42 kWh



Solução de elevada densidade para residências com maior consumo energético. Forma compacta que maximiza a capacidade por metro quadrado. Corrente de pico de 240 A durante 60 segundos para arranques exigentes. Arquitectura de segurança tripla e gestão remota através da Hinen APP completam uma solução pensada para a autonomia de toda a família.

Características Principais

– Expansão flexível de capacidade: 16,07–96,42 kWh (1 a 6 unidades em paralelo)
– Design compacto de elevada densidade — maximiza o armazenamento e poupa espaço
– Corrente de pico de elevada eficiência: 240 A (60 s) para arranque de equipamentos pesados –
Segurança superior com protecção tripla da bateria:
① Detecção de temperatura de cobertura total
② Controlo inteligente BMS (sobretemperatura, sobrecorrente, sobretensão)
③ Interruptor de proteção de sobrecorrente integrado (proteção de curto-circuito)– acompanhamento de energia visível e actualização remota na Hinen APP

B16000

Estado das especificações técnicas





Parâmetro	Valor
Modelo	B16000
Energia nominal*	16,07 kWh
Energia útil	14,47 kWh
Tipo de bateria	LFP ($LiFePO_4$)
Número de módulos	1
Configuração	16S1P
Ciclo de vida*	10 000 ciclos
Tensão nominal	51,2 V
Gama de tensão de trabalho	40 – 57,6 V
Corrente de pico	240 A / 60 s
Profundidade de descarga (DOD)	90 %
Corrente máx. contínua carga/descarga*	200 A
Potência nominal*	10,24 kW
Registo de funcionamento	32 MB
Comunicação	RS485 / CAN
Peso	115 kg
Dimensões (L × A × P)	402,4 × 918,4 × 265,9 mm
Temperatura de funcionamento	Carga: –10 °C ≤ T ≤ 55 °C | Descarga: –20 °C ≤ T ≤ 60 °C
Temperatura de armazenamento	–20 ~ 40 °C (≤1 mês) / 0 ~ 35 °C (≤1 ano)
Humidade	≤ 10 – 85 %
Altitude	≤ 2000 m
Grau de protecção (IP)	IP21 (Interior)
Instalação	Chão (Floor Stand)
Normas e certificações	CE, RCM, EMC, CEC, CEI, ROHS, S-Mark, KBI, UL, IEC 62619, UN 38.3, M
Garantia*	10 anos

Visão sintética da gama

Característica	B5000	BP5000	B8900M-HA	B16000
Tipo de tensão	Baixa	Baixa	Alta	Baixa
Capacidade base (kWh)	5,12	5,12	8,985	16,07
Capacidade máx. (kWh)	≈50	20,48	26,7	96,42
Química	LFP	LFP	LFP	LFP
Ciclos (ref.)	8000	>8000	8000	10000
IP	IP65	IP54	IP65	IP21
Instalação	Parede/Chão	Chão	Interior	Chão
Garantia	10 anos	10 anos	10 anos	10 anos
APP Hinen	Sim	Sim	Sim	Sim

Como escolher

– B5000 — Solução versátil de parede ou chão, elevada potência 1C, IP65.
– BP5000 — Ideal quando se privilegia o empilhamento compacto e o plug & play.
– B8900M — Quando se necessita de alta tensão, perfil fino e paralelismo de clusters.
– B16000 — Quando a prioridade é a máxima densidade e capacidade familiar elevada.

HINEN

SOCILUX

Série Home Battery · 2026