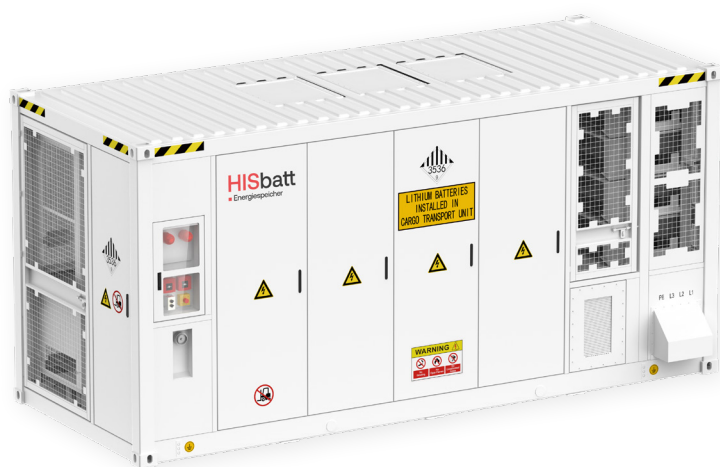


HISbatt Powerpack 800V

Sistema di accumulo a batteria “all-in-one”
per progetti energetici a 800V



scannami



Un unico sistema. Meno complessità. Creazione di valore più rapida.

HISbatt Powerpack 800V AIO è un sistema di accumulo a batteria completamente integrato e containerizzato, progettato per il collegamento diretto in corrente alternata alle infrastrutture a 800V nei moderni progetti energetici.

Il sistema è stato sviluppato appositamente per ridurre al minimo gli oneri di progettazione e integrazione, abbreviare notevolmente i tempi di realizzazione dei progetti e sfruttare più rapidamente il potenziale di guadagno – dall’installazione alla partecipazione attiva ai mercati energetici.

Grazie all’assenza di ulteriori stadi di trasformazione, l’HISbatt Powerpack consente un’integrazione efficiente, robusta ed economica in impianti fotovoltaici e ibridi sia nuovi che esistenti.

Scenari di utilizzo tipici



Parchi fotovoltaici ibridi
(PV + accumulo)



Ottimizzazione
delle infrastrutture
fotovoltaiche
esistenti



Servizi di rete
(ad es. aFRR)



Arbitraggio energetico
(Day-Ahead e Intraday)



Gestione del carico
e stabilizzazione
del sistema

Sus ventajas



Integrazione diretta a 800V

Il collegamento CA senza soluzione di continuità alle strutture esistenti a 800V riduce notevolmente i costi di infrastruttura e di progettazione



Sistema plug-and-play “tutto in uno”

La batteria, l’inverter e il sistema di gestione dell’energia (EMS) sono completamente preconfigurati e integrati in un container da 20 piedi, per ridurre il numero di interfacce e garantire la massima sicurezza del progetto



Costi di sistema e perdite ridotti

Un numero inferiore di componenti riduce i costi BOS, minimizza le perdite di energia e semplifica la manutenzione e il funzionamento



Realizzazione più rapida dei progetti

Il sistema completo, testato in fabbrica, consente tempi ridotti di installazione e messa in servizio



Redditività immediata

Accesso diretto ai mercati dell’arbitraggio e dei servizi di rete senza lunghe opere di adeguamento della rete



Potente e scalabile

Fino a 3.344 kWh di capacità di accumulo e 1.600 kW di potenza per applicazioni su larga scala particolarmente esigenti



Gestione intelligente dell’energia

Il sistema HIS-EMS integrato consente una gestione dinamica del funzionamento, il monitoraggio remoto e l’ottimizzazione automatica dell’utilizzo degli accumulatori



Sistema modulare multi-inverter per la massima disponibilità

Da 4 a 8 unità indipendenti di inverter e batterie garantiscono un’elevata affidabilità operativa. In caso di guasto di un’unità, la potenza complessiva si riduce solo in misura proporzionale (ad es. 1/8), mentre il resto del sistema continua a funzionare senza limitazioni, garantendo una disponibilità tecnica notevolmente maggiore

Sistema di batterie	
Modello della batteria	HISbatt-3344-08-08-C05-L
Capacità della batteria (installata)	Da 1.672 a 3.344 kWh (configurabile in modo modulare)
Moduli batteria per container	Da 32 a 64 (a seconda della configurazione)
Modello del modulo batteria	HIS-MOD-52-1P52S-C05-L
Modello delle celle della batteria	CALB 314 Ah
Celle della batteria per modulo	52
Intervallo di tensione della batteria	Da 1.040 a 1.498V
C-Rate (carica/scarica)	0,5 C/0,5 C
Cicli	8.000 cicli utilizzabili al 100 % SOC 65 % EoL
Sistema di gestione della batteria	HIS-BMS (sicurezza a 3 livelli)
Principio di raffreddamento (batteria)	Raffreddamento a liquido

Inverter	
Batterie-Wechselrichter-Modell	CPS ECB200KTL
Anzahl Wechselrichter	Da 4 a 8 (modulare)
AC-Nennausgangsleistung	Da 800 a 1.600 kVA
AC-Nennspannung	800V CA, trifase
Max. AC-Ausgangsstrom @ 800V AC	Da 580 a 1.160 A
Netzfrequenz	50 Hz (± 5 Hz)
Leistungsfaktor	Da -1 a +1
Maximale harmonische Gesamtverzerrung	< 3 % alla potenza nominale
Max. Wirkungsgrad	98 %
DC-Spannungsbereich im Betrieb	da 950 a 1.500V CC

Sistema di gestione dell'energia	
Centralina	Controller HISenergy
Software	HISenergyflow
Funzioni	Commercializzazione diretta, arbitraggio, servizi di rete (ad es. aFRR), limitazione dei picchi di carico, ottimizzazione dell'autoconsumo, multiuso.
Interfaccia di comunicazione esterna	Ethernet/Modbus TCP/RS 485

Sicurezza e protezione	
Batteria (CC)	Fusibile CC e sezionatore di carico in corrente continua
Protezione da sovratensione CC	Tipo II
Monitoraggio dei cortocircuiti verso terra	Sì
Monitoraggio dell'isolamento	Sì
Sistema antincendio	Sistema indipendente di estinzione incendi ad aerosol
Sistemi di rilevamento	Fumo, CO, H ₂ , temperatura, umidità, perdite d'acqua

Condizioni di funzionamento	
Temperatura di esercizio (ambiente)	da -30 °C a 55 °C
Temperatura di stoccaggio	da -30 °C a 60 °C
Condizioni di stoccaggio consigliate (> 1 mese)	da 0 °C a 35 °C (dal 30 al 50 % di SoC)
Certificati di conformità alla rete elettrica	VDE 4110 e 4120, porte di tipo A e B
Certificazioni di sicurezza	IEC 62619, UL9540A (cella), EC 62477-1:2012
Certificati di compatibilità elettromagnetica (EMC)	IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4
Durata di vita prevista	20 anni