HEIWIT

Batterie agli Ioni di Sodio

Tomorrow designed today

PROGETTO ITALIANO



L’innovazione del sodio per il futuro dell’energia

Le nostre batterie agli ioni di sodio sono il cuore di una nuova definizione di accumulo

L’obiettivo è quello di rendere il tuo impianto fotovoltaico più efficiente e affidabile.
È così che l'eccellenza tecnologica si trasforma in un gesto di valore, per la tua casa e per il futuro.



Batteria agli ioni di sodio

Le batterie agli ioni di sodio sono la nuova frontiera dell'accumulo energetico.

Sfruttando l'abbondanza del sodio in natura, abbiamo sviluppato una soluzione di accumulo per il tuo impianto fotovoltaico con celle prive di litio e cobalto e un rischio termico ridotto rispetto a molte chimiche al litio. Una scelta tecnologica pensata per accompagnarti nel futuro dell'energia.

Come funzionano?

Attraverso un avanzato processo elettrochimico, l'energia prodotta dal tuo impianto fotovoltaico viene immagazzinata per essere rilasciata e utilizzata ogni volta che ne hai bisogno. Un sistema di accumulo progettato per offrire energia in modo efficiente e affidabile.

Tensione:
45,6V

Capacità:
170Ah

Energia:
7,75 kWh

Dimensioni - Orizzontale (L x P x H):
955*280*679mm

Dimensioni - Verticale (L x P x H):
643*280*1000mm





I numeri della batteria NA-45.6V170Ah-H/V

7,75 kWh
Capacità di accumulo

UPS
Funzione UPS backup con attivazione in 10 ms

>95%
Tasso di efficienza energetica

10 anni
Garanzia su batteria e inverter*

Fino a 46,5 kWh
Fino a 4 batterie in parallelo con Virgo (31 kWh) e fino a 6 con Lybra (46,5 kWh).

* Batteria: 10 anni o fino al limite di energia restituita indicato nelle condizioni di garanzia, se raggiunto prima.
Garanzia valida solo per installazione e utilizzo conformi al manuale e ai limiti di tensione, corrente e temperatura del datasheet.



L'intelligenza artificiale al servizio del risparmio energetico

Più autoconsumo e cessione programmata nelle ore in cui il prezzo è più alto*

*risultati stimati: dipendono da consumi, prezzi orari e contratto di cessione

Approfondisci su:
heiwit.com/ai-care

OTTIMIZZAZIONE AUTOMATICA AUTOCONSUMO
Immissione in rete nelle ore in cui il prezzo è più alto, per aumentare l'incasso.*

CONTROLLO BATTERIE
Dati del BMS, stato di salute (SOH) e avvisi in caso di anomalie.

MONITORAGGIO & REPORT
Tutto sotto controllo, sempre.

I VANTAGGI

- ✓ Incasso: immissione in rete nelle ore in cui il prezzo è più alto, per aumentare l'incasso.*
- ✓ Autoconsumo dell'energia prodotta dal tuo impianto.
- ✓ Controllo batterie: dati del BMS, stato di salute (SOH) e avvisi in caso di anomalie.
- ✓ Celle senza litio e senza cobalto.


HEIWIT
IONI DI SODIO
IONI DI SODIO
HEIWIT
IONI DI SODIO
IONI DI SODIO

Il nostro impegno, in 5 valori

Per noi, l'innovazione non è un punto di arrivo, ma un percorso.

I cinque valori in cui crediamo ci indicano la strada per creare un'energia che sia non solo efficiente, ma anche responsabile.



Progetto italiano

Heiwit è un progetto italiano, con centri assistenza sul nostro territorio.
I dati di monitoraggio degli impianti sono conservati su server in Italia, con alcuni servizi affidati a fornitori esterni.



Senza litio né cobalto

Un'innovazione che nasce dal maggiore rispetto per il nostro pianeta. Le celle delle nostre batterie sono senza litio né cobalto.
A fine vita, batteria e inverter si conferiscono gratuitamente all'isola ecologica: il contributo di smaltimento è versato da Heiwit.



Sicurezza

Le celle agli ioni di sodio hanno un rischio termico ridotto, non nullo, rispetto a molte chimiche al litio. La batteria va installata solo in locali interni, seguendo il manuale.



Durata

Nella prova di durata: ≥ 8.000 cicli a DoD 90% con capacità residua oltre l'80% (dato di prova, non garantito)



Efficienza

A -20 °C: ≥ 90% della capacità nominale.
Valore di specifica del produttore, non garantito. Limiti di temperatura riferiti alle celle.

Batteria 7,75kWh
compatibile con inverter VIRGO e LYBRA

	Modello batteria	NA-45.6V170Ah-H/V
Caratteristiche elettriche	Tecnologia celle	Ioni di sodio (NFPP), 16 celle in serie
	Capacità del modulo della batteria	7,75 kWh
	Tensione nominale	45,6 V
	Capacità nominale	170 Ah
	Tensione di carica	55,2 V
	Tensione di fine scarica	32 V
	Corrente nominale di carica/scarica	85 A
	Corrente massima di carica/scarica	150 A
	Potenza nominale	3,8 kW
	Potenza massima	6,8 kW
	DoD consigliato	90%
	Cicli di vita (specifica celle)	≥ 8.000 a DoD 90%, capacità residua ≥ 80%
Temperatura e ambiente	Temperatura di carica	da 0 °C a +55 °C
		Piena potenza da +15 °C a +45 °C, ridotta al di fuori
	Temperatura di scarica	da -30 °C a +55 °C
		Potenza massima ridotta oltre +30 °C
	Temperatura ambiente consigliata	20 ± 5 °C
	Capacità di scarica a -20 °C	≥ 90% della capacità nominale
	Umidità relativa	da 45% a 85% (senza condensa)
Comunicazione e BMS	Comunicazione	CAN, RS485
	BMS	Integrato: protezione da sovraccarica, sovrascarica, sovracorrente e cortocircuito; bilanciamento celle; allarmi
Specifiche generali	Dimensioni - Orizzontale (L × P × A)	955 × 280 × 679 mm
		Senza staffe di fissaggio e terminali
	Dimensioni - Verticale (L × P × A)	643 × 280 × 1000 mm
		Senza staffe di fissaggio e terminali
	Peso	≤ 126 kg
	Utilizzo	Indoor
	Certificazioni e rapporti di prova	TÜV PPP 51096A IEC 60730-1 CE – EMC

* Batteria: 10 anni o fino al limite di energia restituita indicato nelle condizioni di garanzia, se raggiunto prima.
Garanzia valida solo per installazione e utilizzo conformi al manuale e ai limiti di tensione, corrente e temperatura del datasheet.

Inverter VIRGO Ibrido

Monofase

	Modello inverter	3K-S	4K6-S	6K-S
Ingresso DC (FV)	Potenza massima in ingresso	8000 W	9000 W	9000 W
	FV Tensione massima in ingresso FV		600 V	
	Numero di inseguitori MPPT		2	
	Intervallo di tensione MPPT / numero di MPPT		100-550 V / 2	
	(Vdc) Tensione di avviamento FV (Vdc)		80 Vdc	
	Corrente massima in ingresso FV per MPPT		16 A	
	Corrente max. di cortocircuito FV per MPPT		20 A	
Parametri della porta batteria	Tipo di batteria		Ioni di sodio	
	Tensione nominale della batteria		48 V	
	Intervallo di tensione della batteria		32-60 V	
	Potenza nominale di carica/scarica		5000 W	
	Corrente massima di carica/scarica		100 A	
Lato AC	Potenza nominale di uscita CA	3000 W	4600 W	6000 W
	Corrente di ingresso massima	26 A	40A	43.5 A
	Frequenza di uscita		50 Hz	
	Corrente nominale di uscita	13 A	20 A	26.1 A
Efficienza	Efficienza massima		98 %	
	Efficienza europea		97,3 %	
	Efficienza massima batteria-carico		94,7 %	
	Efficienza MPPT		99.9 %	
Protezioni e monitoraggio	Monitoraggio della resistenza di isolamento		Built-in	
	Monitoraggio della corrente residua		Built-in	
	Protezione da inversione di polarità		Built-in	
	Protezione anti-islanding		Built-in	
	Protezione da sovracorrente CA		Built-in	
	Protezione da cortocircuito CA		Built-in	
	Spegnimento remoto		Built-in	
Parametri generali	Notturno Autoconsumo		<10 W	
	Dimensioni		510*450*188 mm	
	Peso		<27 kg	
	Montaggio		Wall-mounted	
	Intervallo di temperatura ambiente		da -25 a +60 °C	
	Intervallo di umidità relativa (UR)		0-95% UR, senza condensa	
	Altitudine massima di funzionamento		4000 m	
	Emissioni acustiche		<25 dB	
	Comunicazione BMS		CAN, RS485	
	Interfacce di controllo remoto		Wi-Fi, LAN	
	HMI / app remota		LCD e APP proprietaria	
	Tipologia / modalità		On-grid + Offgrid (hybrid)	
	Metodo di raffreddamento		Raffreddamento Naturale	
	Grado di protezione IP		IP66	
	Protocollo di comunicazione ausiliario		CAN Bus/RS485	
	Garanzia		10 anni	
Conformità e certificazioni	Conformità del prodotto		IEC62109-1 :2010; IEC62109-2:2010	
	Marcatura CE del fabbricante – EMC		EN/IEC 61000-6-1 :2019; EN/IEC 61000-6-3:2021; EN 62920:2017/A1 :2021	
	Certificazione di connessione alla rete		CEI 0-21 (sistema Virgo + batteria); VDE-AR-N 4105 e VDE V 0124-100:2020 (ESY 132944 0008/0009); G99 Issue 1-9:2022 (Type A); G100-1/2:2022; EN 50549-1:2019; C10/11:2021; IEC 61727:2024; IEC 62116:2014; IEC 61683:1999.	

Inverter LYBRA Ibrido
Trifase

	Modello inverter	6K-T	10K-T	12K-T
Uscita Off-Grid	Potenza Nominale di Uscita	6 kW	10 kW	12 kW
	Potenza Massima di Uscita	6,6 kVA	11 kVA	13,2 kVA
	Potenza di Picco e Durata	20 kVA (10s)*		
	Corrente Massima di Uscita	10 A	16 A	20 A
	Tensione Nominale di Uscita	L/N/PE, 220V / 230V / 240V		
	Tempo di Commutazione	< 10 ms		
	Corrente Massima Generatore	36,4 A		
	Range Tensione Generatore	185–276 V (P2N)		
Parametri On-Grid	Potenza Nominale di Uscita	6 kW	10 kW	12 kW
	Potenza Massima di Uscita	6,6 kVA	11 kVA	13,2 kVA
	Corrente Massima di Uscita	10 A	16 A	20 A
	Potenza Massima in Ingresso	24 kVA		
	Tensione Nominale Rete	3/N/PE, 220/380 Vac, 230/400 Vac		
	Range Tensione Rete	185–276 V (P2N)		
	Frequenza di Rete	50/60 ± 5 Hz		
Ingresso FV	Potenza Massima in Ingresso PV	18 kW		
	Tensione Massima in Ingresso	800 V		
	Numero di MPPT	3		
	Stringhe Massime per MPPT	1/1/1		
	Range Tensione MPPT	130–800 V		
	Tensione di avviamento	140 V		
	Corrente massima di ingresso	20 A / 20 A / 20 A		
	Corrente di cortocircuito	24 A / 24 A / 24 A		
Parametri Batteria	Tipo di batteria	Ioni di sodio		
	Numero ingressi batteria	2		
	Range Tensione Batteria	30–60 V		
	Corrente di carica/scarica	125 A × 2		
Efficienza	Efficienza massima	98.20%		
	Efficienza europea	97.70%		
	Efficienza massima carica/scarica batteria	95,00%		
Dati Generali	Dimensioni (L × A × P)	465mm*665mm*175mm		
	Peso	36 kg		
	Rumorosità	< 45 dB(A)		
	Temperatura di esercizio	da -25°C a +60°C (derating oltre 45°C)		
	Altitudine Operativa	4.000 m (derating oltre 3.000 m)		
	Raffreddamento	Ventilazione Intelligente		
	Grado di Protezione	IP65		
	Topologia	Isolata		
	Interfacce di Comunicazione	CAN (Batteria) / Wi-Fi / LAN / Bluetooth / RS485		
	Garanzia	10 anni		
Protezioni	Protezioni Incluse	Interruttore DC; Protezione polarità inversa; Sovratensione/Sovracorrente/Cortocircuito AC; Protezione anti-isola; Monitoraggio corrente residua; Rilevamento resistenza di isolamento; Protezione Sovratensione: DC Tipo II / AC Tipo III		
Conformità e certificazioni	Marcatura CE (dichiarazione del fabbricante): LVD	IEC62109-1&2, IEC62040-1		
	Marcatura CE (dichiarazione del fabbricante): EMC	EN61000-6-1/2/3/4; EN61000-4-16/18/29		
	Connessione alla rete	VDE-AR-N 4105; VDE 0126-1-1; EN 50549-1; G98; G100; CEI 0-21 (sistema Lybra + batteria); AS/NZS 4777.2; NRS 097-2-1.		


CONFIG

Heiwit S.p.A
Via Carlo Robbioni, 2
21100 Varese, Italia
info@heiwit.com
(+39) 0332.1730555

www.heiwit.com