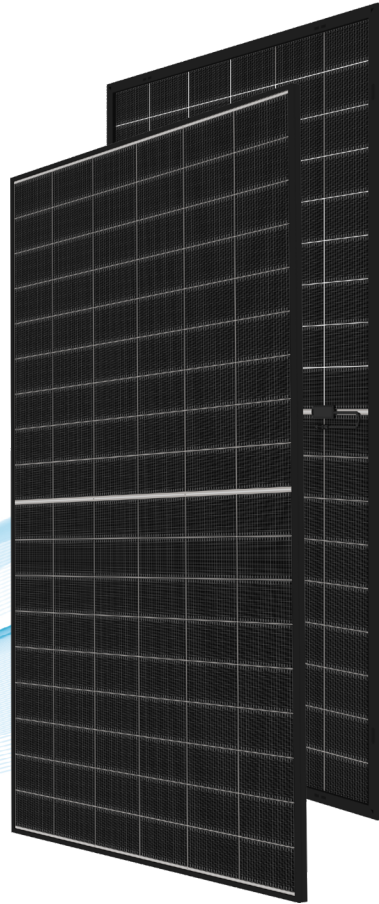


HD HYUNDAI MODULO FOTOVOLTAICO

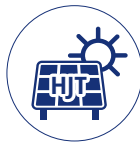
HeteroMax™ (Serie CF-BF(ZB))

Modulo Premium N-Type HJT

HiT-H495CF-BF(ZB) | HiT-H500CF-BF(ZB) | HiT-H505CF-BF(ZB) | HiT-H510CF-BF(ZB) | HiT-H515CF-BF(ZB)



23,2%
Alta Efficienza



Tecnologia
Eterogiunzione di
Alta gamma



Maggiore produzione
di energia con
basso coefficiente di
temperatura



Maggiore produzione
di energia in
condizioni
di scarsa luminosità



Per residenziale

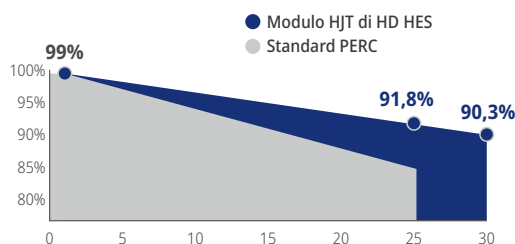
Condizioni di garanzia di HD Hyundai

30
ANNI

- 30 anni di garanzia sul prodotto
- Materiali e lavorazione

30
ANNI

- 30 anni di garanzia sulle prestazioni
- Degrado nel primo anno: 1%
- Garanzia lineare dopo il primo anno: Con un degrado annuale dello 0,3% si garantisce il 90,3% delle prestazioni fino a 30 anni.



*Fare riferimento alla garanzia standard di HD HES per ulteriori dettagli.

Certificazione



- ISO 9001:2015:ISO Quality Management System
- ISO 14001:2015:ISO Environment Management System
- ISO 45001:Occupational Health and Safety
- IEC 61215, IEC 61730

Caratteristiche elettriche (STC*)

HiT-HxxxCF-BF(ZB)						
Articolo	Unità	495	500	505	510	515
Potenza nominale (Pmax)	W	495	500	505	510	515
Tensione a circuito aperto (Voc)	V	40,65	40,76	40,87	40,98	41,09
Corrente di corto circuito (Isc)	A	15,37	15,48	15,59	15,70	15,81
Tensione a Pmax (Vmpp)	V	34,05	34,16	34,27	34,38	34,49
Corrente a Pmax (Impp)	A	14,54	14,64	14,74	14,84	14,94
Efficienza del modulo	%	22,3	22,5	22,7	22,9	23,2
Tolleranza di potenza	W	0 ~ +5				
Coefficiente di temperatura di Pmax	%/°C	-0,24				
Coefficiente di temperatura di Voc	%/°C	-0,22				
Coefficiente di temperatura di Isc	%/°C	0,04				
Bifaccialità	%	90±5				

*STC: Irraggiamento 1.000 W/m², temperatura della cella 25°C, AM=1,5 / Incertezza del test per Pmax ±3%; Voc ±3%; Isc ±5%

BNPI**(Irradianza nominale bifacciale)

Articolo	Unità	495	500	505	510	515
Potenza nominale (Pmax)	W	555	560	566	571	577
Tensione a circuito aperto (Voc)	V	40,79	40,90	41,01	41,12	41,23
Corrente di corto circuito (Isc)	A	17,24	17,36	17,48	17,61	17,73
Tensione a Pmax (Vmpp)	V	34,17	34,28	34,39	34,50	34,61
Corrente a Pmax (Impp)	A	16,25	16,36	16,47	16,58	16,69

**Le proprietà elettriche di BNPI sono misurate con un'irradiazione corrispondente a 1000 W/m² sulla parte anteriore del modulo e 135 W/m² sulla parte posteriore del modulo.

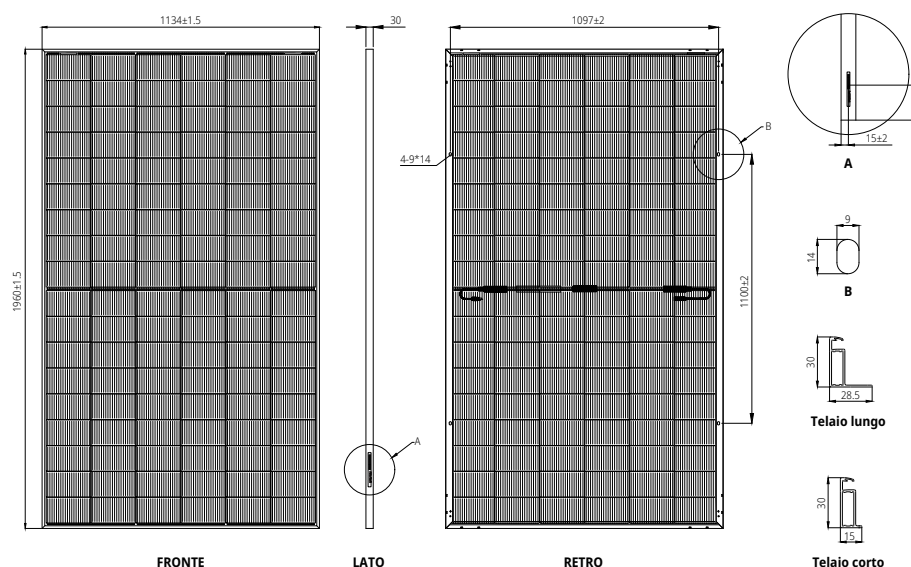
Caratteristiche meccaniche

Dimensioni	1.960 mm (Ln) x 1.134 mm (Lr) x 30 mm (A)
Peso	27,1 kg
Celle solari	N-Tipo HJT, 108 (6x18) celle bifacciali semisezionato monocristalline
Cavi di uscita	Cavo: 4mm ² / 12AWG / (+)1.250 mm, (-)1.250 mm / Lunghezza personalizzabile Connettore: MC4 / MC4-Evo2 / MC4-Evo2A / PV-H4 / Z4S-abcd / PV-ZH202B
Scatola di giunzione	3 unità, 3 diodi di bypass, valutato IP68
Costruzione	Anteriore: Vetro solare semitrasparente da 2,0 mm con rivestimento antiriflesso Posteriore: Vetro solare semitrasparente da 2,0 mm
Telaio	Lega di alluminio anodizzato

Configurazioni di spedizione

Dimensione del container (HC)	40'	Moduli per pallet (pz)	36
Pallet per container	24	Moduli per container (Stk)	864

Schema del modulo (unità : mm)

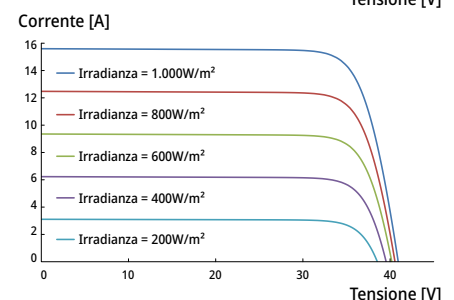
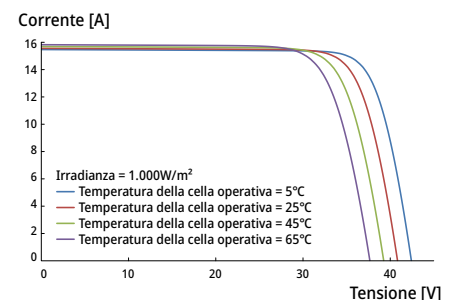


Guida di sicurezza dell'installazione

- Solo il personale qualificato dovrebbe installare o eseguire lavori di manutenzione.
- Fare attenzione a tensioni pericolosamente elevate.
- Non toccare o installare i moduli quando sono bagnati.

Temperatura operativa nominale del modulo	44°C ± 2°C
Temperatura di funzionamento	-40°C~+85°C
Tensione massima di sistema	DC 1,500 V (IEC)
Corrente inversa massima	30A
Carico massimo di prova	Anteriore 5.400 Pa Posteriore 2.400 Pa

Curve I-V (HiT-H505CF-BF(ZB))



DL5.0C

DL5.0C is designed for residential and small commercial applications, with up to 50 units in parallel and an energy range from 5.12 kWh to 256 kWh. It supports 1C discharge rate. With high cycle times and a long lifespan, it ensures worry-free electricity consumption.



Flexible Expansion

Up to 50 units in parallel, 5.12kWh--256kWh capacity



1C Discharge

Simultaneously supplying power to multiple loads, no need to worry about power outages



Automatic Self-heating

-20°C to 55°C operating temperature (optional)



Easy Installation

Support wall-mounted, floor-mounted, stacked and rack-mounted installations, high space utilization



Long-term Reliability

LFP cells, 6000+ cycles, 10 years warranty



All-round Safety

Short-circuit lockout, surge-resistant, safe and reliable

Model	DL5.0C
Battery Type	LiFePO ₄
Nominal Battery Energy	5.12 kWh
Nomina Capacity	100Ah
Nominal Voltage	51.2V
Operating Voltage	44.8~57.6V
Recomended Charge & Discharge C Rate	0.5C
Maximum Discharge Crate	1C
Recommended Charge/Discharge Current	50A
Max. Charge/Discharge Current	Charge 75A Discharge 100A
Peak Discharge Current	110A(15s)
Depth of Discharge (DOD)	90%
Net Weight	54kg
Dimension[W/D/H](mm)	558/545/150
Charging Temp. Range	0~55°C/-20~55°C (with heating function)
Discharging Temp. Range	-20~55°C
Communication	CAN/RS485/RS232
Cycle Life *	≥6000 Cycles
Protection Level	IP20
WIFI Module	Optional
Expansion	Up to 50 units in parallel
Certification & Safety Standard	UN38.3/CE-EMC/IEC62619/CEI-021/GOST-R
Compatible Inverterst	SMA/Schneider/Victron energy/Ingeteam/Solis/GoodWe/Growatt/Soplanet/Luxpower/DEYE etc.

* Test conditions: 0.2C Charging & Discharging. @25°C, 90% DOD



ECO HYBRID

Single-Phase

SNA 12K

- 2 MPPTs with 4 strings, Max. 24kW PV input
- Max. charging and discharging current: 250A
- Off-grid application for high demand with 12kW output power
- Dual AC output ports for multiple load connections
- Separate GEN port
 - Up to 19.2kW Gen/AC coupling input
 - Auto generator start and stop control
- Integrated Design with Load and Battery Breaker
- PV or AC or Generator wake up battery



Specification

INPUT (PV DC)		SNA 12K
Max. PV array power (W)		24000 (12000/12000)
Rated PV input voltage (V)		320
Number of independent MPPT inputs		2/(2:2)
PV input voltage range (V)		100-480
MPPT voltage range (V)		120-385
Start-up voltage (V)		100
Max. PV input current per MPPT (A)		35/35
Max. PV short-circuit current input per MPPT (A)		44/44
Battery		
Compatible battery type		Lithium-ion/Lead-Acid
Rated battery voltage (V)		48/51.2
Battery voltage range (V)		46.4-60/38.4-60
Max. charging / discharging current (A)		250
Max. charging / discharging power (W)		12000
Force wake up battery from PV and Grid function		YES
Grid		
Rated AC voltage (V)		230
Acceptable Input Voltage Range (V)		90~280
Rated AC frequency (Hz)		60/50
Rated AC input current (A)		100
Rated AC input power (W)		24000
PF		0.99
THDI		<5%
Max. continuous AC passthrough current(A)		100
UPS		
Rated output power (W)		12000
Rated output voltage (V)		230
Rated output current (A)		50
Rated output frequency (Hz)		50/60
Surge power, duration		2Pn, 5s
Switching time (UPS)		<10ms@Single and Parallel
Wave form		Sine wave
THDV		3%
GEN		
Acceptable input voltage range		230
Max. AC input voltage (V)		280
Max. AC input current (A)		63
Rated input frequency		50Hz/60Hz (Auto detection)
Transfer time		<10ms@Single; <20ms@Parallel
THDV		<3%
Overload protection		5s@≥150% load /10s@110%~150% load
Efficiency		
Max. efficiency		93.5%
Max. charging / discharging efficiency		93.0%
Max. MPPT efficiency		99.0%
Protection		
PV reverse polarity protection(Y/N)		YES
Over current / voltage protection(Y/N)		YES
AC Short-circuit current protection(Y/N)		YES
Grid monitoring(Y/N)		YES
DC switch(Y/N)		YES
DC / AC Surge protection Type III		YES
Battery reverse polarity protection(Y/N)		YES
General		
Dimensions (W*H*D mm)		530*830*150mm(17.72*25.59*5.9inch)
Weight		40kg/88.2lbs
Ingress protection rating		IP20
Operating environment temperature range(°C)		0~45
Storage temperature range(°C)		-15~60
Relative humidity		5% ~ 95%
Display & Communication interface		LCD+RGB, RS485 / Wifi / CAN
Warranty		2 years
Cooling method		Smart cooling
Topology on AC / Battery side		Transformer-less / Transformer
Altitude (m)		<2000
Noise emission (typical)		<50dB
Standard & Certification		
CE		