

# Hi-MO 5m

(G2)

## LR5-66HPH 495~515M

- Adatto per la generazione distribuita
- La tecnologia avanzata del modulo offre un'elevata efficienza del modulo
  - Wafer Gallium-doped M10
  - Nastro segmentato integrato
  - Cella Half-cut a 9 busbar
- Eccellenti prestazioni di generazione di energia
- L'elevata qualità dei moduli garantisce affidabilità a lungo termine



12 anni di garanzia di prodotto



25 anni di garanzia di potenza con decadimento lineare

### Sistema Completo e Certificazioni di Prodotto

IEC 61215, IEC61730, UL1703

ISO9001: 2015: Sistema di Gestione della Qualità ISO

ISO14001: 2015: Sistema di Gestione Ambientale ISO

ISO45001: 2018: Salute e Sicurezza sul Lavoro

IEC62941: Linee Guida per la Qualifica della Progettazione del Modulo e l'Omologazione

**LONGI**



**21.7%**

MASSIMA EFFICIENZA  
DEL MODULO

**0~3%**

TOLLERANZA  
DI POTENZA

**<2%**

DEGRADO DELLA  
POTENZA AL PRIMO ANNO

**0.55%**

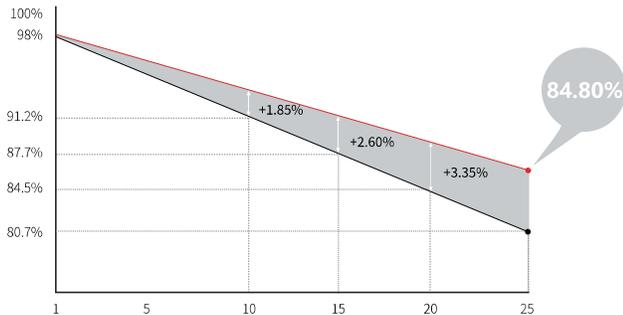
DEGRADO DELLA POTENZA  
DAL 2° al 25° ANNO

**HALF-CELL**

Temperatura di esercizio più bassa

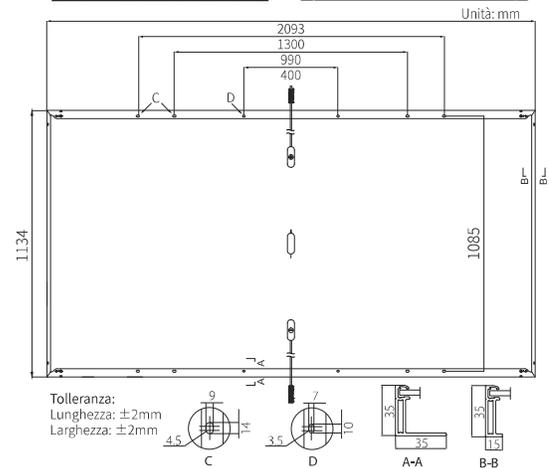
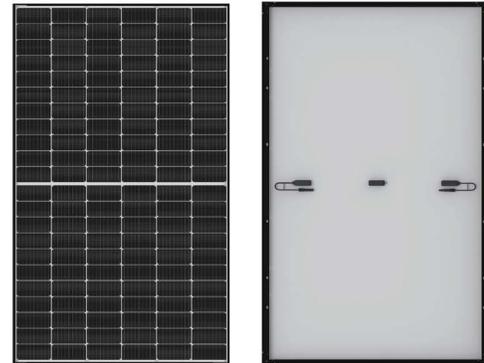
## Valore aggiunto

Garanzia sulla potenza di 25 anni



## Parametri Meccanici

Orientamento Celle	132 (6×22)
Scatola di Giunzione	IP68, 3 diodi
Cavo di uscita	4mm <sup>2</sup> , 1600mm
Connettore	MC4 EVO2
Vetro	Vetro singolo, 3,2mm vetro temperato rivestito
Telaio	Telaio in lega di alluminio anodizzato
Peso	25.3kg
Dimensioni	2093×1134×35mm
Confezione	31 pz a pallet / 155 pz a 20' GP / 682 pz a 40' HC



## Caratteristiche Elettriche

STC: AM1.5 1000W/m<sup>2</sup> 25°C NOCT: AM1.5 800W/m<sup>2</sup> 20°C 1m/s

Tolleranza di prova per Pmax: ±3%

Modello	LR5-66HPH-495M		LR5-66HPH-500M		LR5-66HPH-505M		LR5-66HPH-510M		LR5-66HPH-515M	
	STC	NOCT								
Condizioni di Prova	STC	NOCT								
Potenza Massima (Pmax / W)	495	370.0	500	373.7	505	377.5	510	381.2	515	384.9
Tensione Circuito Aperto (Voc / V)	45.40	42.69	45.55	42.83	45.70	42.97	45.85	43.11	46.00	43.25
Corrente Corto Circuito (Isc / A)	13.82	11.17	13.90	11.24	13.97	11.30	14.05	11.36	14.13	11.42
Tensione alla Massima Potenza (Vmp / V)	38.23	35.51	38.38	35.65	38.53	35.79	38.68	35.93	38.83	36.07
Corrente alla Massima Potenza (Imp / A)	12.95	10.42	13.03	10.48	13.11	10.55	13.19	10.61	13.27	10.67
Efficienza del Modulo (%)	20.9		21.1		21.3		21.5		21.7	

## Parametri Operativi

Temperatura di funzionamento	-40°C ~ +85°C
Tolleranza dell'Uscita di Potenza	0 ~ 3%
Tolleranza di Voc e Isc	±3%
Tensione Massima di Sistema	DC1500V (IEC/UL)
Valore Massimo di Serie Fusibili	25A
Temperatura operativa nominale della cella	45±2°C
Classe di Sicurezza	Class II
Classificazione Resistenza al fuoco	UL tipo 1 o 2 IEC Class C

## Caricamento Meccanico

Carico Statico Massimo sul Lato Anteriore	5400Pa
Carico Statico Massimo sul Lato Posteriore	2400Pa
Test di resistenza alla grandine	Grandine di 25 mm alla velocità di 23 m/s

## Valutazioni di Temperatura (STC)

Coefficiente di Temperatura di Isc	+0.050%/°C
Coefficiente di Temperatura di Voc	-0.265%/°C
Coefficiente di Temperatura di Pmax	-0.340%/°C

## US5000

### Batteria al litio in bassa tensione

#### US5000 - Moduli da 4,8 kWh

La batteria al litio US5000 di Pylontech può essere utilizzata per supportare un'elevata potenza per vari tipi di apparecchiature e sistemi.

La batteria US5000 dispone di un BMS integrato che ha funzioni di protezione tra cui sottoscarica, sovraccarica, sovracorrente e controllo della temperatura delle celle.

#### Specifiche tecniche:

- Funzione **Soft-Start** in grado di ridurre la corrente di picco quando l'inverter si accende con la sola batteria;
- La **struttura molecolare** interna delle batterie LiFePO4 è **più stabile** e **più sicura**;
- **Profondità di scarica** (DOD) del 95%, disponibile per gli inverter allineati all'ultimo protocollo Pylontech;
- **Doppia protezione attiva a livello BMS**;
- Possibilità di collegare in parallelo più moduli batteria per espandere la capacità e la potenza;
- Possibilità di operare in diverse condizioni di temperatura;
- **Garanzia 10 anni.**

#### Dimensioni:

Larghezza: 442 mm

Altezza: 161 mm

Profondità: 420 mm

Peso: 39,7 kg



## Dati tecnici

### Batteria al Litio

Modello	US5000
<b>DATI ELETTRICI</b>	
Tecnologia cella	Li-ion (LFP)
Tensione nominale [V]	48
Capacità nominale [kWh/Ah]	4,8 / 100
Profondità di scarica DoD [%]	95
Capacità utilizzabile [kWh/Ah]	4,56 / 95
Corrente nominale raccomandata [A]	80*
Configurazione [max. moduli in un gruppo batteria]	16 pz
Tensione di carica [V]	52,5 ~ 53,5
Tensione di scarica [V]	43,5 ~ 53,5
<b>BUS</b>	
Bus di comunicazione	RS485, CAN
<b>DIMENSIONI E PESI</b>	
Larghezza [mm]	442
Altezza [mm]	161
Profondità [mm]	420
Peso [kg]	39,7
<b>VARIE</b>	
Temperatura di esercizio in carica [°C]	0 ~ 50
Temperatura di esercizio in scarica [°C]	-10 ~ 50
Temperatura di stoccaggio [°C]	-20 ~ 45
Classe di protezione	IP20
Vita operativa a 25 °C	15+ anni
Cicli di funzionamento	>6000 25°C
Certificati trasporto merce pericolosa	TÜV / CE / UN38.3 / UL / UN 3480
Normativa EMC	IEC62619, IEC63056, UL1973, UL9540A, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, UN38.3, GR-1089, UN 3480, GB/T 2423

\*: La corrente massima di lavoro raccomandata è riferita alla temperatura della cella della batteria compresa tra 10 ~ 40°C. Se al di fuori di questa temperatura può causare una diminuzione della corrente di funzionamento.

## Inverter Solis Ibrido Monofase

» S5-EH1P(3-6)K-L



360 gradi

### Caratteristiche:

- ▶ Corrente di stringa fino a **15A**
- ▶ Tempo di commutazione inferiore a 20ms
- ▶ Potenza di backup di 5 kW per supportare carichi più importanti
- ▶ Funzionalità di peak shaving e shifting grid friendly
- ▶ Molteplici modalità di lavoro per massimizzare l'autoconsumo
- ▶ Maggiore efficienza di carica-scarica, migliorando i vantaggi economici
- ▶ Compatibile con batterie al litio e al piombo, maggiore scelta in diversi mercati
- ▶ Design senza ventole, lunga durata
- ▶ La protezione AFCI riduce in modo proattivo il rischio di incendio
- ▶ Funzione EMS intelligente per una maggiore affidabilità della batteria
- ▶ Con tecnologia di isolamento ad alta frequenza, che rende il sistema più sicuro e di lunga durata
- ▶ Gestione dell'energia completamente intelligente 24 ore su 24, comprensione in tempo reale dello stato dell'impianto fotovoltaico
- ▶ Monitoraggio e aggiornamento remoto rendono la manutenzione dell'impianto comodo e sicuro



### Modelli:

S5-EH1P3K-L      S5-EH1P3.6K-L  
 S5-EH1P4.6K-L      S5-EH1P5K-L  
 S5-EH1P6K-L

## Scheda Tecnica

Modelli	S5-EH1P3K-L	S5-EH1P3.6K-L	S5-EH1P4.6K-L	S5-EH1P5K-L	S5-EH1P6K-L
<b>Ingresso DC (Lato PV)</b>					
Potenza fotovoltaica massima raccomandata	4.8 kW	5.7 kW	8 kW	8 kW	8 kW
Tensione massima in ingresso	600 V				
Tensione nominale	330 V				
Tensione di avviamento	120 V				
Gamma di tensioni MPPT	90-520 V				
Corrente massima in ingresso	15 A / 15 A				
Corrente massima di cortocircuito	22.5 A / 22.5 A				
Numero MPPT/Numero di stringhe massimo	2/2				
<b>Batteria</b>					
Tipo di batteria	Loni di litio/Acido di piombo				
Gamma di tensioni batteria	42 - 58 V				
Capacità batteria	50 - 2000 Ah				
Massima potenza di carica/scarica	3 kW				5 kW
Massima corrente di carica/scarica	62.5 A				100 A
Comunicazione	CAN				
<b>Uscita AC (Back-up)</b>					
Potenza in uscita nominale	3 kW				5 kW
Potenza apparente massima in uscita	4.5 kVA, 10SEC				7 kVA, 10SEC
Tempo commutazione backup	<20 ms				
Corrente in uscita nominale	1/N/PE, 220 V / 230 V				
Frequenza nominale	50 Hz / 60 Hz				
Corrente in uscita nominale	14 A / 13.5 A				23 A / 22 A
THDv (@carico lineare)	<2%				
<b>Ingresso AC (Lato rete)</b>					
Gamma di tensioni in ingresso	187-265 V				
Corrente massima in ingresso	20.5 A / 20 A	25 A / 23.5 A	31.5 A / 30 A	34.5 A / 33 A	34.5 A / 33 A
Gamma di frequenze	45-55 Hz / 55-65 Hz				
<b>Uscita AC (Lato rete)</b>					
Potenza in uscita nominale	3 kW	3.6 kW	4.6 kW	5 kW	6 kW
Potenza apparente massima in uscita	3.3 kVA	4 kVA	4.6 kVA	5.5 kVA	6.6 kVA
Fase operativa	1/N/PE				
Tensione di rete nominale	220 V / 230 V				
Frequenza di rete nominale	50 Hz / 60 Hz				
Corrente in uscita di rete nominale	13.7 A / 13.1 A	16.4 A / 15.7 A	20.9 A / 20 A	22.8 A / 21.7 A	27.3 A / 26.1 A
Corrente massima in uscita	15 A	18.5 A	21 A	25 A	30 A
Fattore di Potenza	> 0,99 (0,8 in testa - 0,8 in ritardo)				
THDi	<2%				
<b>Efficienza</b>					
Massima efficienza	>97.1%				
Efficienza UE	>96.5%				
<b>Protezione</b>					
Protezione da polarità inversa DC	Sì				
Protezione da corto circuito	Sì				
Protezione da sovracorrente in uscita	Sì				
Protezione da sovraccarico	DC Tipo II / AC Tipo II				
Monitoraggio della dispersione verso terra	Sì				
AFCL integrato (protezione del circuito guasto arco DC)	Sì <sup>(1)</sup>				
Classe di protezione/Categoria di sovratensione	I/II				
<b>Dati Generali</b>					
Dimensioni (W*H*D)	333*505*249 mm				
Peso	18.3 kg				
Topologia	Isolamento ad alta frequenza (per batteria)				
Gamma di temperatura dell'ambiente d'esercizio	-25 ~ +60°C				
Grado di protezione	IP65				
Metodo di raffreddamento	Convezione naturale				
Massima altitudine di funzionamento	3000 m				
Standard di collegamento rete	G98 or G99, VDE-AR-N 4105/VDE V 0124, EN 50549-1, VDE 0126/UTE C 15/VFR:2019, RD 1699/RD 244/UNE 206006/UNE 206007-1, CEI 0-21, C10/11, NRS 097-2-1, TOR, EIFS 2018.2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 60068, IEC 61683, EN 50530, MEA, PEA				
Standard di sicurezza/EMC	IEC/EN 62109-1/-2, EN 61000-6-2/-3				
<b>Caratteristiche</b>					
Collegamento DC	Connettore MC4				
Collegamento AC	Spina di connessione rapida				
Schermo	Display LCD a colori 7,0"				
Comunicazione	RS485, Opzionale: Wi-Fi, GPRS				

(1) Attivazione richiesta.