

# Hi-MO 6

Explorer

## LR5-54HTH 415~435M

- Adatto a progetti distribuiti
- Stile semplice, moderno, unico
- Miglioramento delle prestazioni di generazione di energia durante l'intero ciclo di vita
- Alta qualità per garantire l'affidabilità dei moduli a lungo termine

15

15 anni di garanzia di prodotto

25

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



**22.3%**

MASSIMA EFFICIENZA  
DEL MODULO

**0~3%**

TOLLERANZA  
DI POTENZA

**<1.5%**

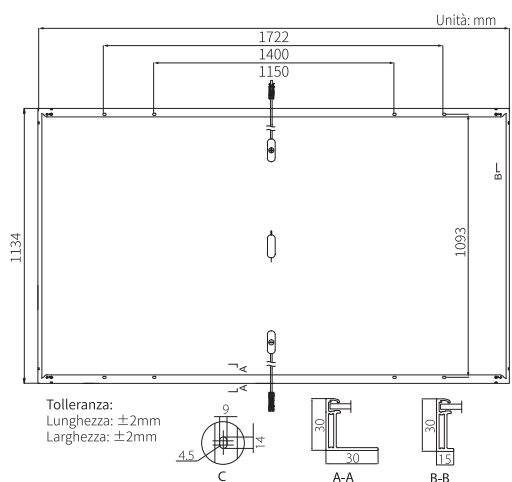
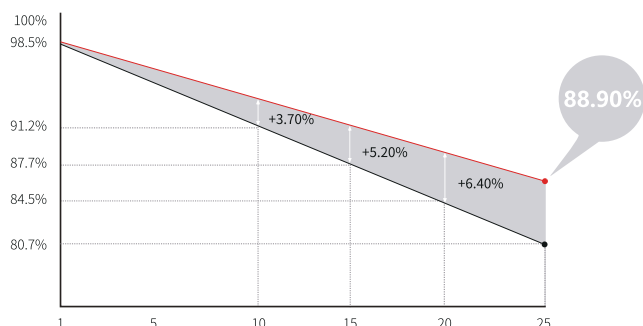
DEGRADO DELLA  
POTENZA AL PRIMO ANNO

**0.40%**

DEGRADO DELLA POTENZA  
DAL 2° al 25° ANNO

## Valore aggiunto

Garanzia sulla potenza di 25 anni



## Parametri Meccanici

|                      |  |
|----------------------|--|
| Orientamento Celle   | 108 (6×18)   |
| Scatola di Giunzione | IP68, 3 diodi  |
| Cavo di uscita       | 4mm <sup>2</sup> , ±1200mm<br>la lunghezza può essere personalizzata |
| Vetro                | Vetro singolo, 3.2mm vetro temperato rivestito                       |
| Telaio               | Telaio in lega di alluminio anodizzato                               |
| Peso                 | 20.8kg   |
| Dimensioni           | 1722×1134×30mm   |
| Confezione           | 36 pz a pallet / 216 pz a 20' GP / 936 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                                 | LR5-54HTH-415M |       | LR5-54HTH-420M |       | LR5-54HTH-425M |       | LR5-54HTH-430M |       | LR5-54HTH-435M |       |
|---|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|-------|
|   | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  |
| Condizioni di Prova                     | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  | STC            | NOCT  |
| Potenza Massima (Pmax / W)              | 415            | 310   | 420            | 314   | 425            | 318   | 430            | 321   | 435            | 325   |
| Tensione Circuito Aperto (Voc / V)      | 38.53          | 36.18 | 38.73          | 36.36 | 38.93          | 36.55 | 39.13          | 36.74 | 39.33          | 36.93 |
| Corrente Corto Circuito (Isc / A)       | 13.92          | 11.24 | 14.00          | 11.31 | 14.07          | 11.36 | 14.15          | 11.43 | 14.22          | 11.49 |
| Tensione alla Massima Potenza (Vmp / V) | 32.24          | 29.42 | 32.44          | 29.60 | 32.64          | 29.78 | 32.84          | 29.97 | 33.04          | 30.15 |
| Corrente alla Massima Potenza (Imp / A) | 12.88          | 10.54 | 12.95          | 10.60 | 13.03          | 10.67 | 13.10          | 10.72 | 13.17          | 10.78 |
| Efficienza del Modulo (%)               | 21.3           |       | 21.5           |       | 21.8           |       | 22.0           |       | 22.3           |       |

## 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<br>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  | -0.230%/°C |
| Coefficiente di Temperatura di Pmax | -0.290%/°C |

## S5-EH1P(3-6)K-L

# Inverter Solis monofase a bassa tensione per l'accumulo di energia

### Caratteristiche:

- Corrente di stringa fino a 15A
- Tempo di commutazione inferiore a 20ms
- 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
- Gestione dell'energia completamente intelligente 24ore 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

## S5-EH1P(3-6)K-L

| Modelli   | 3K  | 3.6K            | 4.6K          | 5K              | 6K              |
|---|---|-----------------|---------------|-----------------|-----------------|
| <b>Ingresso DC (Lato PV)</b>                          |   |                 |               |                 |                 |
| Dimensione massima consigliata del campo fotovoltaico | 6 kW  | 7.2 kW          | 9.2 kW        | 10 kW           | 12 kW           |
| Potenza di ingresso FV massima raccomandata           | 4.8 kW  | 5.7 kW          | 8 kW          | 8 kW            | 8 kW            |
| Massima tensione assoluta                             | 600 V   |                 |               |                 |                 |
| Tensione nominale                                     | 330 V   |                 |               |                 |                 |
| Tensione di avviamento                                | 120 V   |                 |               |                 |                 |
| Intervallo di tensione 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 massimo stringhe                 | 2 / 2   |                 |               |                 |                 |
| <b>Batteria</b>                                       |   |                 |               |                 |                 |
| Tipo di batteria                                      | Ioni di litio / piombo-acido  |                 |               |                 |                 |
| Intervallo di tensione ammesso                        | 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, 10 s   |                 | 7 kVA, 10 s   |                 |                 |
| 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>                        |   |                 |               |                 |                 |
| Intervallo di tensione 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   |
| Intervallo di frequenza                               | 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                            | CC Tipo II / AC Tipo II   |                 |               |                 |                 |
| Monitoraggio della dispersione verso terra            | Sì  |                 |               |                 |                 |
| AFCI integrato  | Sì <sup>(1)</sup>   |                 |               |                 |                 |
| Classe di protezione / Categoria di sovratensione     | I / II  |                 |               |                 |                 |
| <b>Dati Generali</b>                                  |   |                 |               |                 |                 |
| Dimensioni (W x H x D)                                | 333 x 505 x 249 mm  |                 |               |                 |                 |
| Peso  | 17.9kg  |                 | 18.1 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                              | Raffreddamento naturale   |                 |               |                 |                 |
| Massima altitudine di funzionamento                   | 3000 m  |                 |               |                 |                 |
| Standard di collegamento rete                         | G98 o 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, 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 da 7,0"   |                 |               |                 |                 |
| Comunicazione   | RS485, Opzionale: Wi-Fi, GPRS   |                 |               |                 |                 |

(1) Attivazione richiesta.

## 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.