

HYBRID TRIFASE

accumulo da 9,6 a 48 kWh al litio

espandibile con moduli rack da 2,4 kWh dod 80%

accumulo da 10 a 30 kWh supercondensatore

espandibile con moduli rack da 3,0 kWh dod 100%



POTENTE - COMPATTA - CONNESSA economica

Caratteristiche tecniche del sistema



E' un sistema ibrido completo di inverter per sistemi nuovi o datati nei modelli **5 kW, 8 kW, 10 kW (senza ventole)**.



E' la soluzione che consente di immagazzinare l'energia elettrica in eccesso per utilizzarla di giorno/sera/notte anziché cederla alla rete massimizzando l'**autoconsumo fino al 90%**.



E' un sistema integrato «**all in one**» con tutti gli elementi inseriti in un unico modulo elegante bianco, di **dimensioni contenute** e dotato di **quadro AC, quadro DC e cavi di connessione al contatore di rete** posizionabile sia a destra che a sinistra dell'armadio.

E' dotato di sistema di accumulo modulare a rack con:

Batteria Pylontech alta tensione



al litio ferro fosfato P4 con moduli da 2,4 kWh, DoD 80%, 6.000 cicli (durata 14 anni).

Super Condensatore Energy Storage Capacitor

DoD 100%, 20.000 cicli (durata 25 anni) con corrente carica-scarica 100A (cicli rapidi). Temperatura funzionamento: da -20° a 60° senza riduzione di performance e senza bisogno di raffreddamento.

BMS attivo incluso. No scoppio, no incendio, 100% riciclabile.



E' in grado di alimentare le utenze in caso di Black-out della rete con l'**EPS MODE** (optional a richiesta) integrato nel sistema e allo stesso tempo da continuità alla produzione fotovoltaica.



E' in grado di caricare le batterie con un **sistema eolico o fotovoltaico** off-grid (optional a richiesta) integrato nel sistema di accumulo.



E' trasportabile con le apposite maniglie fornite nella prima consegna, è **smontabile in 3 minuti** (10 viti) e ti permette di lavorare agevolmente ed in completa sicurezza. Può essere messo a bolla tramite gli appositi **4 piedini** posizionati alla base.



E' dotato di sistema di monitoraggio gratuito con scheda **SIM** prepagata, per tutti gli anni di garanzia, **Wi-fi o Ethernet**. Ciò lo rende accessibile da PC, Smartphone e Tablet e con APP dedicata da parte del cliente.

E' progettato per essere connesso alle reti per l'autoconsumo collettivo.



E' dotato di antiblackout con **sistema allerta meteo automatico**.

E' **monitorato a distanza** da una squadra di tecnici qualificati che è in grado di intervenire da remoto in maniera tempestiva ed efficace su tutte le funzioni del sistema di accumulo che aggiorna i dati ogni 10 secondi. L'**autotest** può essere effettuato da remoto ed inviato in PDF.



E' garantito 10 anni in tutti i suoi componenti.



E' abbinabile alla Energy Wall-box 22 kW trifase tramite la App e permette di ricaricare il veicolo elettrico da fv, batteria e rete anche contemporaneamente garantendo alla casa la continuità di energia.

E' un prodotto progettato e **realizzato interamente in Italia**.



POTENTE - COMPATTA - CONNESSA economica



| MODELLO | Energy Storage 5kW | Energy Storage 8kW | Energy Storage 10kW |
|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Codice | ESTH5K2SH0 L | ESTH8K2SH0L | ESTH10K2SH0L |
| Raccomandato per sistema FV (kWp) | da 5 a 8 | da 7 a 10 | da 9 a 12 |
| Dati ingresso DC | | | |
| Numero di regolatori MPP | 2 | 2 | 2 |
| Massima potenza ingresso DC (W) | 6500 | 9600 | 13000 |
| Tensione massima di ingresso DC (Vdc) | 1000 | 1000 | 1000 |
| Corrente massima di ingresso DC (A) | 12,5/12,5 | 12,5/12,5 | 12,5/12,5 |
| Dati uscita AC | | | |
| Massima potenza in uscita (W) | 5500 | 8800 | 11000 |
| Frequenza nominale (Hz) | 50/60 | 50/60 | 50/60 |
| Massima corrente in uscita (A) | 8,5 | 13,5 | 16,5 |
| Tensione nominale (V) | 400/230 - 380/220 | 400/230 - 380/220 | 400/230 - 380/220 |
| Massima potenza d'uscita in EPS (VA) | 5000 | 8000 | 10000 |
| Massima potenza di picco in scarica 60 s.(VA) | 10000 | 16000 | 16500 |
| Batteria Pylontech | | | |
| Tipo batteria | LiFePO4 | LiFePO4 | LiFePO4 |
| Tensione nomin . batteria in config. Minima (V) | 192 | 192 | 192 |
| Tensione nominale singolo modulo (V) | 48 | 48 | 48 |
| Range di tensione operativo (V) | da 180 a 550 | da 180 a 550 | da 180 a 550 |
| Capacità accumulo a modulo batteria (kWh) | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| Numer moduli batteria config. minima | 4 | 4 | 4 |
| Numer moduli batteria alla max capienza | 5+8+7 | 5+8+7 | 5+8+7 |
| Max energia accumulabile 1 mobile (kWh) | 12 | 12 | 12 |
| Max energia accumulabile : 2 mobili , 3 mobili | 31,2 kWh, 48 kWh | 31,2 kWh, 48 kWh | 31,2 kWh, 48 kWh |
| Profondità di scarica (DoD) | 80% | 80% | 80% |
| Numero massimo di cicli | 6000 | 6000 | 6000 |
| Massima corrente di carica (A) | 25 | 25 | 25 |
| Massima corrente in scarica (A) | 25 | 25 | 25 |
| Peso per modulo (Kg) | 24 | 24 | 24 |
| Aspettativa di durata | 14 anni | 14 anni | 14 anni |
| Energy Storage Capacitor | | | |
| Tipo accumulatore | Supercondensatore | Supercondensatore | Supercondensatore |
| Tensione nominale (V) | 51,2 | 51,2 | 51,2 |
| Range di tensione operativo (V) | 180 – 600 | 180 – 600 | 180 – 600 |
| Capacità di accumulo (kW h) | 3 | 3 | 3 |
| Numer moduli config urazione standard | 4 | 4 | 4 |
| Numer moduli batteria alla max capienza | 4+8 | 4+8 | 4+8 |
| Max energia accumul o 1 mobile (kWh) | 10 | 10 | 10 |
| Max energia accumul o 2 mobili, 3 mobili (kWh) | 30 | 30 | 30 |
| Profondità di scarica (DoD) | 100% | 100% | 100% |
| Numero massimo di cicli | 20000 | 20000 | 20000 |
| Massima corrente in carica (A) | 60 A | 60 A | 60 A |
| Massima corrente in scarica (A) | 100 A | 100 A | 100 A |
| Peso (Kg) | 28 | 28 | 28 |
| Aspettativa di durata | 25 anni | 25 anni | 25 anni |
| Efficienza | | | |
| Massima efficienza di conversione | 97,6% | 97,6% | 97,5% |
| Protezioni | | | |
| Protezione per sovraccarico | si | si | si |
| Protezione batteria | si | si | si |
| Protezione per sovratemperatura | si | si | si |
| Protezioni linee AC | Interruttore diff/ magnet.+SPD | Interruttore diff/ magnet.+SPD | Interruttore diff/ magnet.+SPD |
| Protezione accumulo | interruttore magnet otermico | interruttore magnet otermico | interruttore mag netotermico |
| Protezioni lato generatore foto voltaico | SPD + sezionatore | SPD + sezionatore | SPD + sezionatore |
| Protezione inversione polarità stringhe PV | si | si | si |
| Dati generali | | | |
| Range de temperat . per il norm ale funzionam. | da -5 a +45°C | da -5 a +45°C | da -5 a +45°C |
| Umidità relativa | 0%-95% non condensante | 0%-95% non condensante | 0%-95% non condensante |
| Raffreddamento | Convenz ione naturale | Convenz ione naturale | Convenz ione naturale |
| Rumorosità | <30 db | <30 db | <30 db |
| Peso (senza accumulo) | 92 | 92 | 92 |
| Dimensioni (lorgh.xprof.xalt.) mm | 750x310x1750 | 750x310x1750 | 750x310x1750 |
| Montaggio | a pavimento | a pavimento | a pavimento |
| Grado di protezione | IP20 | IP20 | IP20 |
| Interfacce | | | |
| Gprs (standard) | 2G Dual band | 2G Dual band | 2G Dual band |
| Wifi (opzionale) | 2.4 GHz IEEE Std. 802.11b/g | 2.4 GHz IEEE Std. 802.11b/g | 2.4 GHz IEEE Std. 802.11b/g |
| Lan (opzionale) | 10/100 Mbps ethernet | 10/100 Mbps ethernet | 10/100 Mbps ethernet |
| Wireless home automation | Raspberry 3 | Raspberry 3 | Raspberry 3 |
| Garanzia | | | |
| Su tutto il sistema con le batterie/supercond. | 10 anni | 10 anni | 10 anni |
| Monitoraggio scheda SIM | 10 anni | 10 anni | 10 anni |
| Certificazioni e standard | | | |
| CE/VDE0126 -1-1°:2012/VDE -AR-N4105/G59 -3/AS4777/EN50438/CEI 0 -21-2019/IEC62619/ISO13849 -2/SN29500/IEC615086/IEC62109 -1/-2 | | | |

Green Energy Italia s.r.l. Via Puccini, 19 34078 Sagrado (GO) Italia
 Sede Operativa: Via Nazionale, 78 33040 Pradamano (UD) Italia
 n. REA GO-202078 - c.f./p. i.v.a.:01187990310 - Mail: info@greenenergyitalia.it
 pec: greenenergyitalia@pec.it - cel.+393283995236 - fax: +390481954189