



www.entrade.it

Energy Professionals

enSolar^{green} 2

HIGH PERFORMANCE HYBRID INVERTER

NUOVA
VERSIONE



Perché scegliere un inverter ibrido Entrade.

Gli inverters **enSolar Green 2 Hybrid** nascono dalla pluriennale esperienza di **ENTRADE, Azienda Italiana con Sede a Padova**, di gestire sistemi di accumulo associati ad impianti FV in ambito prettamente domestico.

Caratteristiche che fanno la differenza.

Gli inverters **enSolar Green 2 Hybrid** rappresentano il **nuovo punto di riferimento** per la **gestione dell'Accumulo** con **doppia tecnologia** a scelta tra **Litio-LFP** o al **Piombo-LPS** in grado di **garantire** la loro **massima durata ed efficienza** grazie alla **gestione diretta in corrente continua (DC) con il generatore FV**. Questi inverters possono **funzionare anche senza alcun kit d'Accumulo collegato** e sono quindi gli ideali per nuovi impianti dove il Cliente potrà optare per la scelta dell'Accumulo anche in un secondo momento.

Sono dotati di serie della **funzione di Soccorritore/UPS** grazie ad una seconda **uscita di Backup, in caso di Blackout elettrico, fino a 3kW per carichi privilegiati** (es: Luci, Cannello, Antifurto, Frigorifero, ecc.) gestiti direttamente dal FV e dall'Accumulo per **garantire la continuità elettrica in condizione di emergenza**.

Grazie all'apposita centralina «**Energy Meter**» **digitale da 63A** con protocollo **Modbus/RS485**, fornita **di serie**, consente il **monitoraggio dei consumi istantanei dell'abitazione** permettendo all'inverter di gestire in modo intelligente la fase di scarica dell'Accumulo nelle ore serali **senza immissione di energia in Rete**, oltre a fornire, tramite il «Datalogger» opzionale ed il portale: **CLOUD.MYENSOLAR.COM**, i dati relativi all'energia immessa in Rete ed a quella prelevata dal Gestore (monitoraggio dell'impianto).

Gli inverters **enSolar Green 2 Hybrid** sono inoltre dotati di serie della **funzione di «Blocco Anti-Immissione»** che consente di massimizzare l'autoconsumo **senza immissione di energia eccedente verso la Rete**.

Gli inverters ed i relativi kit d'Accumulo sono certificati da laboratori accreditati, secondo le nuove normative italiane **CEI-021:2019-04**.

Le nostre 9 stelle.

★ Inverter a tecnologia ibrida di ultima generazione.

Consente un alto rendimento specie sul lato dell'Accumulo in quanto gestito direttamente in corrente continua (DC) dal generatore FV. Compatto, robusto e di facile installazione. Utilizzabile anche in parallelo fino a 10 unità su impianti Trifase.

★ Doppio ingresso MPPT e sezionatore FV di serie.

★ Energy Meter da 63A Modbus/RS485 di serie, senza programmazione, con Modalità «Anti-Immissione».

Per il monitoraggio dei consumi dell'abitazione e la gestione intelligente della scarica dell'Accumulo, alla sera.

Con il «Blocco Anti-Immissione» attivo consente la massimizzazione dell'autoconsumo senza l'immissione di energia in Rete.

★ Seconda Uscita AC privilegiata di Backup/UPS fino a 3kW.

E' una seconda linea AC protetta in caso di blackout elettrico da Rete sia dal FV di giorno che dall'Accumulo, se connesso.

★ Doppia tecnologia di gestione dell'Accumulo: al Litio-LFP o al Piombo-LPS.

Kit modulari al Litio-LFP o al Piombo-LPS da 2.4 a 19.2kWh da installarsi all'interno di armadi esclusivi per ogni esigenza.

★ Funzionamento anche senza alcun kit d'Accumulo installato.

Ideale per impianti dove il kit d'Accumulo può essere valutato ed installato anche successivamente.

★ MPPT con tensione di attivazione e «starting feeding» a soli 150V.

Consente di generare più kWh a pari parco FV installato rispetto ad inverters di generazione precedente.

★ Abbinabile al sistema di Monitoraggio opzionale «Datalogger» con gestione domotica fino a 5 carichi.

Consente, tramite il portale: cloud.myensolar.com, di visualizzare l'andamento del proprio impianto e di gestire fino a 5 diversi carichi per l'integrazione domotica con altre apparecchiature (es: Pompe di Calore, ecc.).

★ 5 Anni di Garanzia Italiana.



Articolo		ENR-H5000
Potenza Inverter (W)		5000W
Tecnologia	On-Grid Hybrid Inverter con Gestione Accumulo al Litio-LFP o al Pb-Acido, Senza Trasformatore	
INGRESSO AC		
Tensione Nominale	230Vac 1F+N+PE	
Range d'Ingresso	170~280Vac	
Frequenza	50/60Hz ± 5Hz	
Corrente Max d'Ingresso	21.7A	
Efficienza da Rete AC	≥ 96%	
USCITA AC BACKUP		
Tensione Nominale	230Vac 1F+N+PE	
Grado di Stabilizzazione	± 1%	
Frequenza	50/60Hz ± 1%	
Potenza Max Ammessa	3000W (13A Max solo a partire dai modelli 06-2020; vers. prec. 2000W, Max 8.7A)	
Forma d'Onda	Sinusoidale	
Power Factor	≥ 0.9	
Dist. Armonica Tot. (THD)	≤ 3% con carico lineare	
Tempo di Commutazione	≤ 40ms	
MPPT (PV INPUT)		
Range Tensione Nominale	120 ~ 530 VDC (250 ~ 450 VDC Pieno Carico)	
Tensione Max (Vdc,max)	550 VDC	
Numero Inseguitori MPPT	2	
Tensione di Attivazione (Vstart)	150 VDC	
Tensione di Lavoro Ottimale	360 VDC	
Corrente Max da FV (Idcmax)	12A x 2	
Potenza FV Max (PMPPTmax)	5500W	
Max Corrente di Cortocirc. (Iscmax)	18A x 2	
Efficienza Max MPPT	≥ 99%	
BATTERIA		
Tensione Nominale	53 VDC (Litio-LFP) - 48 VDC (Piombo-Acido)	
Tecnologia Supportata	Litio-LFP (vedi Listino) o AGM VRLA al Pb-Acido (solo Serie Leoch LPS)	
Corrente di Carica Max	50A (impostabile da LCD)	
Corrente di Scarica Max	75A (impostabile da LCD)	
Profondità di Scarica Std (DOD)	Litio: 80%; Piombo-Acido: 50%	
Max Efficienza in Scarica	≥ 94%	
GENERALI		
Connessioni Ingresso	Morsettiera	
Display	LCD	
Allarmi	Batterie, Sistema Guasto, Sovraccarico, Anomalia	
Protezioni	Corto-Circuito, Sovraccarico, Inversione Polarità FV e Batteria	
Monitoraggio Remoto	enSolar Datalogger opzionale esterno cod. ENR-DTLA04W o cod. ENR-DTLA04DN (con gest. carichi)	
Norme Connessione alla Rete	CEI-021:2019-04	
Certificazioni EMC e Safety	EN62109-1:2010; EN62109-2:2011; EN61000-6-2; EN61000-6-3; EN61000-3-2; EN61000-3-3, 3-11	
Certificazione CE	Sì	
Grado di Protezione EN60529	IP20	
Temp. Ambientale	0 ~ 40°C	
Umidità Max	0 ~ 90% (senza condensa)	
Altitudine	≤ 1000m, > 1000m, riduzione della potenza del 1% per ogni 100m	
Rumorosità	≤ 20~50 dB (1m) con variazione automatica all'aumentare della temperatura interna	
Dimensioni Prodotto LxPxH	610 x 150 x 559 (mm)	
Sistema di Montaggio	A Parete	
Peso	23,6Kg	



www.entrade.it

Energy Professionals

ENTRADE S.r.l.

Produzione & Distribuzione:

Inverters FV On-Grid, Off-Grid & Hybrid con Accumulo, UPS Gruppi di Continuità, Stabilizzatori di Tensione, Soccorritori di Emergenza e Sistemi Informatici.

Tel +39 049 8704288
Fax +39 049 8704398

Email: info@entrade.it
Web: www.entrade.it

Sede Legale e Stabilimento:
Via Germania, 30
35127 - PADOVA - ITALY
P.IVA: IT03818790283



enSolar green

©2003-2021 ENTRADE S.r.l. - Tutti i diritti riservati. - Versione documento: 4.4
Riproduzione, anche parziale, vietata senza espressa autorizzazione di ENTRADE S.r.l.
I loghi Entrade®, Energy Professionals®, enSolar Green® sono marchi registrati di ENTRADE S.r.l.
Tutti i dati riportati in questo documento possono essere modificati senza preavviso e non vincolano il produttore.