



**INVERTER FOTOVOLTAICI
OFF-GRID CON ACCUMULO**
INDIPENDENTI DALLA RETE ELETTRICA



UNICO SISTEMA PER
IMMAGAZZINARE ENERGIA ELETTRICA



L' ENERGIA SOLARE PRODOTTA AUTONOMAMENTE e UTILIZZATA 24h/24h



MODELLO POLICRISTALLINO TESTURIZZATO

ECA 250W

- Made in Germany
- 60 celle policristalline di prima classe da 6"
- Tolleranza di potenza 0/+5W
- Connettori Multi-Contact o compatibili
- Diodi di bypass integrati
- Garanzia sul prodotto: 10 anni
- Garanzia rendimento minimo: 12 anni 90%, 25 anni 80%
- Certificazione IEC 61215 e IEC 61730

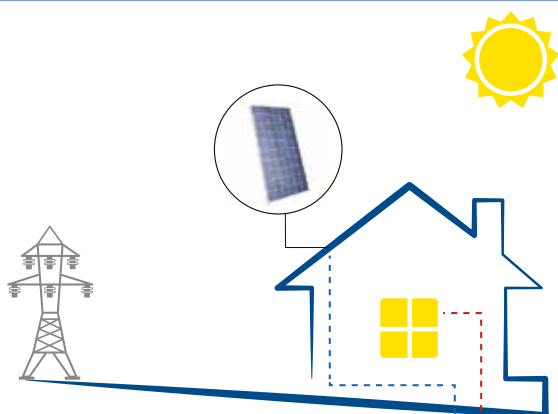


KIT ACCUMULO



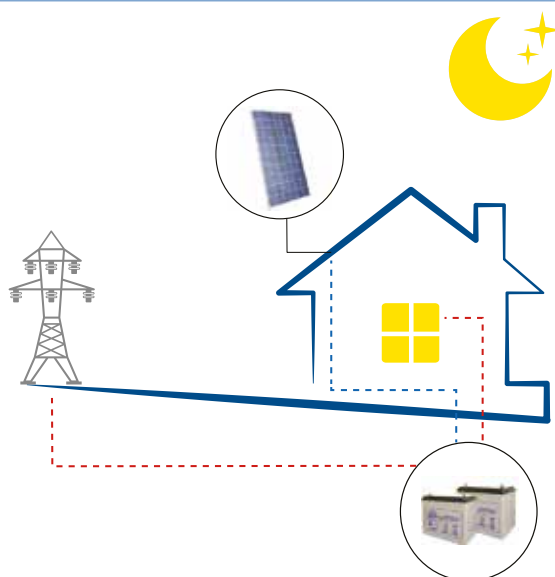
- Specifica per energie rinnovabili
- Lunga durata (la purezza dei materiali garantisce un basso tasso di auto scarica)
- Ricarica in meno di 5 ore
- Battery box dimensioni ridotte

COME FUNZIONA?



Nelle prime ore di sole l'energia solare prodotta dall'impianto FV viene utilizzata per il proprio consumo, in casa o in azienda tutta l'energia in eccesso viene utilizzata per caricare le batterie.

Durante il giorno viene sfruttata l'energia che il sistema di accumulo commuta automaticamente per il proprio utilizzo.



Durante la notte viene sfruttata in casa o in azienda l'energia che il sistema di accumulo commuta automaticamente, nel caso in cui la capacità delle batterie si esaurisca, l'energia verrà prelevata dalla rete pubblica per coprire il fabbisogno residuo.

QUALI SONO I VANTAGGI DEL SISTEMA DI ACCUMULO OFF-GRID?



EFFICACE, EFFICIENTE, ECONOMICO

Il sistema di accumulo offerto da ECA Technology, vuole massimizzare l'autoconsumo dell'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, offre un sistema di accumulo efficace ed efficiente.



RICARICA DEL SISTEMA DI ACCUMULO IN MENO DI 5 ORE

Il carica batterie in dotazione permette di ricaricare il gruppo batterie in meno di 5 ore (min 2,5 ore - max 5 ore, in funzione all'irraggiamento), permettendogli in tempi veloci di passare alla modalità di funzionamento ibrida e di isolare quindi l'utenza dalla rete nazionale.



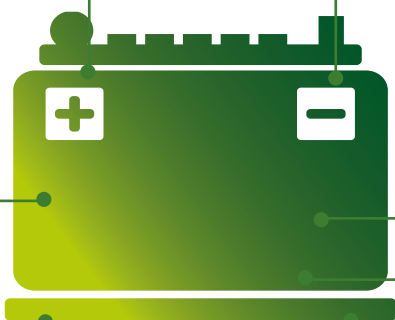
FUNZIONE SOCCORRITORE

In caso di black-out elettrico, il sistema di accumulo passa in modalità soccorritore, mettendo a disposizione dell'utenza una riserva di energia pari al doppio della capacità dell'accumulo ricaricato dall'impianto fotovoltaico.



LIBERI DALLE PRATICHE GSE: RISPARMI SUBITO

Usa esclusivamente l'energia proveniente dal sistema FV direttamente dai pannelli o per il tramite del parco batterie. Le batterie sono ricaricate esclusivamente dall'energia autoprodotta dall'impianto fotovoltaico.



DIMENSIONI DEL SISTEMA DI ACCUMULO REALI

(5Kwh = 30% gruppo batterie)
Il sistema è studiato per il reale potere d'accumulo per l'utente e sfruttando il basso consumo delle batterie, ne garantisce sicurezza e durata nel tempo.



AUMENTA L'AUTOCONSUMO ISTANTANEO (Sistema Ibrido)

Aumenta l'autoconsumo istantaneo, andando a compensare con l'accumulo la quota di energia non prodotta dall'impianto FV ma richiesta dall'utenza.

BATTERIE PER ACCUMULARE TUTTA L'ENERGIA CHE PRODUCI

DATI TECNICI KIT ACCUMULO ED ARMADI PORTA BATTERIE																	
Modello	Peso Netto Totale - kg	Q.tà/Modello Batterie	Durata 100 ore			Durata 20 ore			Durata 10 ore			Durata 1 ora			ARMADIO		
			Capacità Ah/100h	Scarica %	Potenza Wh	Capacità Ah/20h	Scarica %	Potenza Wh	Capacità Ah/10h	Scarica %	Potenza Wh	Capacità Ah/1h	Scarica %	Potenza Wh	Modello	Dimensioni (mm) LxPxA	Peso Netto kg
Monofase																	
BAT-ENRG4KS	280	16x LPS12-55	57,50	30%	4.000	52,20	30%	3.508	50,00	30%	3.264	30,04	30%	1.903	BTP-BC30	935x385x1220	60
BAT-ENRG5KS	335	16x LPS12-75	74,80	30%	5.000	68,30	30%	4.590	65,00	30%	4.243	39,50	30%	2.503			
BAT-ENRG6KS	390	16x LPS12-85	86,30	30%	6.000	78,80	30%	5.295	75,00	30%	4.896	45,60	30%	2.889			
BAT-ENRG8KS	495	16x LPS12-115	109,30	30%	8.000	99,80	30%	6.707	95,00	30%	6.202	57,70	30%	3.656			
BAT-ENRG10KS	685	32x LPS12-75	74,80	30%	10.000	68,30	30%	9.180	65,00	30%	8.486	39,50	30%	5.005	BTP-BC50	1566x385x1220	80
BAT-ENRG11KS	800	32x LPS12-85	86,30	30%	11.500	78,80	30%	10.591	75,00	30%	9.792	45,60	30%	5.778			
BAT-ENRG15KS	1010	32x LPS12-115	109,30	30%	15.000	99,80	30%	13.413	95,00	30%	12.403	57,70	30%	7.312			
Trifase																	
BAT-ENRGT10K5S	750	30x LPS12-85	86,30	30%	10.500	78,80	30%	9.929	75,00	30%	9.180	45,60	30%	5.417	BTP-BC50	1566x385x1220	80
BAT-ENRGT14K5S	945	30x LPS12-115	109,30	30%	14.000	99,80	30%	12.575	95,00	30%	11.628	57,70	30%	6.855			



Systema di Accumulo a Energia Solare

BATTERIE VRLA AGM

Modello	LPS12-55	LPS12-75	LPS12-85	LPS12-115	
Tensione nominale	12V				
Dimensioni	Lunghezza	257±2mm	348±3mm	259±2mm	305±2mm
	Profondità	132±2mm	167±2mm	168±2mm	168±2mm
	Altezza contenitore	200±2mm	178±2mm	208±2mm	207±2mm
	Altezza totale (con terminali)	200±2mm	178±2mm	214±2mm	229±2mm
Peso approssimativo singola batteria	18,1 kg	21,3 kg	25 kg	30,6 kg	
Terminale	T6	T6	T6	T14	
Materiale contenitore	ABS, fuoco ritardante				
Max scarica corrente	600A (5s)	780A (5s)	900A (5s)	1200A (5s)	
Resistenza interna	8 mΩ	7,3 mΩ	6,6 mΩ	4,9 mΩ	
Temperatura operativa	scarica	-15~50°C			
	carica	0~40°C			
	accumulo	-15~40°C			
Temperatura operativa nominale	25±3°C				

BATTERY BOX A BASSO IMPATTO DIMENSIONALE



Studiato per l'integrazione residenziale, separato dalle parti elettroniche per evitare l'induzione del calore generato dall'inverter alle batterie. Poco ingombrante, per accedere ai vantaggi del sistema di accumulo senza rinunciare agli spazi della propria casa. Progettato a norma per il contenimento delle batterie e completo delle protezioni necessarie per renderlo sicuro.



INVERTER FV OFF-GRID con ACCUMULO



Inverter Fotovoltaico con Gestione Automatica dell'Accumulo e dell'Autoconsumo per Impianti Trifase



Inverter Fotovoltaico con Gestione Automatica dell'Accumulo e dell'Autoconsumo per Impianti Monofase

INVERTER MONOFASE

Modello	ENRG3500	ENRG5000	ENRG6500	ENRG8000
Potenza (W)	3500	5000	6500	8000
Modalità di Funzionamento	Priorità Circuito PV / Rete Selezionabile			
Pannello FV				
Range di Tensione FV, MPPT	192 - 450 Vdc			
Corrente max Pannello FV	≤ 40A	≤ 60A		
Corrente di Carica	10/20/30/40A	10/20/30/60A		
Efficienza DC/DC	≥ 98%			
Funzionamento da Rete				
Tensione d'ingresso	230Vac F+N			
Range Vin	-15% +10%			
Range Frequenza d'Ingresso	45 - 65 Hz (trasferimento automatico su inverter per frequenza anomala)			
Tensione d'uscita	230Vac F+N			
Range Vout	± 5%			
Fattore Potenza d'Ingresso	≥ 80%			
Efficienza Sistema da Rete	Modalità Standard ≥ 90% / Modalità EcoMode ≥ 98%			
Sovraccarico	110% carico per 4min - 120% per 1min - 150% per 10sec (rit. autom. alla diminuzione del carico)			
Uscita Inverter				
Tensione d'uscita	230 Vac F+N / 50 HZ ± 1%			
Range Vout	± 5%			
THD	≤ 5% con carico lineare			
Tempo di Commutazione PV-AC	0msec in Modalità Standard			
Efficienza	≥ 93%			
Sovraccarico	110% carico per 1min - 120% per 5sec			
Grado di Protezione	IP20			
Temperatura Ambiente	0 - 40 °C			
Umidità	10 - 90 % senza condensa			
Rumorosità	≤ 50dB			
Dimensioni Prodotto LxPxH (mm)	265x540x725			
Peso (Kg)	68	70	74	93

INVERTER TRIFASE

Modello	ENRGT10000	ENRGT20000	ENRGT30000	ENRGT40000	ENRGT60000	ENRGT80000	ENRGT100000	ENRGT120000
Potenza (VA)	10000	20000	30000	40000	60000	80000	100000	120000
Potenza (W)	9000	18000	27000	36000	54000	72000	90000	108000
Corrente d'Uscita (A)	15	30	45	60	91	133	151	182
Tensione d'Ingresso (Vac)	400V ±20%							
Tensione d'Uscita (Vac)	400V ±1%							
Numero Batterie 12V/2V	30/180							
Modalità di Funzionamento	Priorità Circuito PV + Accumulo / Green ProActive PV+AC+Accumulo							
Tempo di Commutazione	0msec (nullo) Inverter/ByPass e viceversa							
Ingresso FV								
Range Tensione Max (Voc)	0 - 750 Vdc							
Tensione miglior lavoro FV (Vmp)	444 - 550 Vdc							
Corrente Max di lavoro DC (A)	40	60	120	180	240	300	360	
Numero Moduli MPPT	1 (+1 Opz)	1 (+1 Opz)	2 (+1 Opz)	3 (+1 Opz)	4(+4 Opz)	5 (+3 Opz)	6 (+2 Opz)	
Corrente Max Singolo MPPT (A)	40	60						
Efficienza DC/DC	≥ 98%							
Raddrizzatore Ingresso AC								
Tensione d'ingresso	400Vac 3F+N							
Range Vin	± 20% (-10% +20% per attivare il Carica Batterie AC)							
Range Frequenza d'Ingresso	45 - 65 Hz							
Soft Start	0 - 100% in 10sec							
Fattore di Potenza	0,8							
Tensione Carica Float a 25C°	410Vdc ±1%							
Tensione Carica Equaliz. a 25C°	415Vdc ±1%							
Uscita Inverter								
Tensione d'Uscita (Vac)	400V 3F+N							
Stabilizzazione Vout	± 1%							
Stabilizzazione Vout Transitorio	± 5%							
Frequenza d'Uscita	50/60 Hz ± 1% selezionabile							
Range Monitoraggio Frequenza	50/60 Hz ± 3Hz selezionabile							
Corrente d'Uscita (A)	15	30	45	60	91	133	151	182
Fattore di Cresta	3:1							
Forma d'Onda	Sinusoidale							
Stabiliz. Vout carico sbilanciato	± 3% (100% carico sbilanciato)							
Sovraccarico	105-110% per 60min - 110-125% per 10min - 125-150% per 1min							
Efficienza	≥ 90%	≥ 91%	≥ 92%	≥ 92%	≥ 93%			
Grado di Protezione	IP20							
Temperatura Ambiente	0 - 40 °C							
Umidità Relativa	max 90% senza condensa							
Rumorosità	≤ 65dB							
Dimensioni Prodotto LxPxH (mm)	600x700x1750				1000x800x1700			
Peso (Kg)	250	280	300	320	360	400	420	445



Solare Fotovoltaico
e Sistemi di Accumulo



Eolico



Cogenerazione
Trigenerazione



Illuminazione LED



Acquainverter
pompa di calore trivalente



V-Radiant
ventilconvettore radiante



Solare Termico



Climatizzazione



Con oltre trent'anni di esperienza, ECA Technology progetta e realizza tecnologie innovative per la produzione di energia elettrica da fotovoltaico, eolico, cogenerazione, climatizzazione, acqua calda, vapore e illuminazione, mettendo a disposizione soluzioni personalizzate per un'edilizia proiettata nel futuro.

Eca Technology garantisce il più elevato risparmio energetico e la migliore compatibilità ambientale grazie ad una progettazione accurata, all'attenta selezione dei materiali e dei componenti e alla tempestività nel rispondere alle esigenze del cliente, attraverso una rete capillare di agenti e concessionari attivi su tutto il territorio nazionale e una presenza di rilievo nei principali mercati europei.

Tutto questo rende Eca Technology il punto di riferimento per la realizzazione di impianti fotovoltaici, eolici, cogenerazione e solari termici innovativi, riqualificazione dell'illuminazione di ambienti commerciali e industriali, impianti di climatizzazione e produzione di acqua sanitaria con pompe di calore altamente efficienti e perfettamente ecocompatibili.

Concessionario ufficiale:

ECA Technology
ENERGY AND AIR-CONDITIONING SOLUTIONS

Via dell'Industria 51
36040 Grisignano di Zocco (VI) IT
tel +39 0444 418388
fax +39 0444 418355
www.ecatech.it - eca@ecatech.it

