

INVERTER BIDIREZIONALE	
Funzione Grid-Assist	Incaso di Sovraccarico ECOMulti Preleverà energia dalla rete per prevenire lo spegnimento
Massima corrente AC Immessa	50 A
AC voltage	230 V 50 Hz singola fase
Potenza continua in uscita a 25°C	3000 VA
Potenza continua in uscita a 25°C	2500 W
Potenza continua in uscita a 40°C	2200 W
Potenza di picco	6000 W
Massima Efficienza	94%
Sfasamento massimo (quado connesso alla rete)	Da 0,7 induttivo a 0,7 capacitivo(programmabile)
Consumo a vuoto (W)	15 W
Consumo a vuoto (W) a risparmio energia	10 W (In modalità ad isola la tensione scende a 200 V quando il carico < 50 Watt)
Tensione di assorbimento	28,2 V
Tensione di mantenimento'	26,7 V
Corrente massima di carica	70 A
Massima % di scarica Dod	80%
Uscita ausiliaria	Per collegare carichi aggiuntivi quando la batteria È stata completamente caricata, 16A
Relè programmabile	Per monitoraggio, allarmi o altri utilizzi
Porta comunicazione VE Bus	Fper paralleli, trifase, monitoraggio e controllo remoto Integrazione con altri componenti
Gporta di comunicazione generica	si
On off remoto	si
BATTERIE	
Tecnologia	Litio Ferro Fosfato LifePo4
Tensione nominale	25,6 V
Tensione nominale at 25°C	2,3 kWh
Capacità nominale at 25°C	90 Ah
capacità nominale at 0°C	72 Ah
Capacità nominale at -20°C	45 Ah
Sistema di gestione batteria	Bilanciamento celle, spegnimento del sistema in caso di Sovratensione celle, sottotensione celle e sovratemperatura
Cicli di Vita, 80% DoD	2000 cycles
Cicli di vita, 70% DoD	3000 cycles
Cicli di vita, 50% DoD	5000 cycles
Massimo tempo di fermo batterie a 25 °C	1 anno
ALTRO	
Display	grafica display Interfaccia grafica utente(GUI) Ethernet (standard) e Wi (opzionale) per controllo e monitoraggio remoto Dati di accumulo e display grafico a vrm.victronenergy.com Android e iPhone apps
Temperatura di lavoro	-20 to + 40°C
Temperatura di Accumulo	-40 to + 50°C
Categoria di protezione	IP22
Umidità	95% senza condensa
Garanzia	Sistema: 5 Anni Batterie: 3 anni completa e 7 anni sul rendimento
CONTENITORE	
ColoRE	Blue RAL 5012
Peso	Senza batterie: 28 kg Con batterie: 60 kg
Dimensioni (h x w x d)	475 x 575 x 360 mm
STANDARD e CERTIFICAZIONI	
Sicurezza	EN 60335-1, EN 60335-2-29, VDE-AR-N 4105
Emissionl, Immunità	EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-3



# ECOMulti

Un semplice sistema di accumulo completo a parete



#### Durante la notte

il sistema ECOMulti è disconnesso dalla rete. La casa è alimentata dall'energia immagazzinata nelle batterie. verrà riconnessa quando le batterie saranno scariche.



#### Caricamento batterie

Il giorno successivo, quando il fotovoltaico produce sufficiente energia per alimentare i carichi e iniziare la carica delle batterie, L'ECOMulti regola la carica regolerà la corrente di carica per assorbire il 100% dell'energia prodotta.



#### Scarica durante il giorno

Quando la potenza del fotovoltaico è ridotta da nuvole o quando un carico elevato è acceso con conseguente nessun surplus di potenza FV disponibile, la carica della batteria si interrompe. L'insufficiente potenza del fotovoltaico verrà supplementata dall'ECOMulti. In caso di sovratensione, la potenza verrà prelevata dalla rete per supportare la funzione grid Assist dell'ECOMulti. e sarà impedito che il sistema si spenga a causa di un sovraccarico.

#### Batterie completamente cariche

Una volta che le batterie sono completamente cariche, carichi aggiuntivi ( per esempio, il riscaldamento dell'acqua ) possono essere attivati o l'energia in eccesso sarà immessa in rete.



#### Fine della giornata

L'ECOMulti si disconnette dalla rete dopo 10 minuti che la potenza del fotovoltaico è insufficiente per alimentare i carichi. Al fine di evitare falsi disconnessioni per mancanza di sole durante il giorno, l'inverter / caricatore utilizza anche un timer interno per prevedere la fine della giornata.

#### Funzione UPS

Quando la rete salta, l'ECOMulti è in grado di alimentare la casa

# ECOMulti

Un semplice sistema di accumulo completo a parete

WWW.FGSOLAR.IT

## Dimensionare FTV

Deve avanzare sufficiente Energia per ricaricare Le batterie e per alimentare La casa anche in un giorno di Inverno.

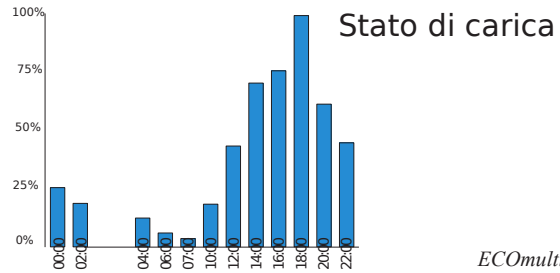
A circa 50 gradi di altitudine (Londra, Amsterdam, Berlino, Monaco) una abitazione Composta da 2 persone che Consuma energia in modo Cosciente, necessita di 2,5 kWp Una abitazione di 4 persone Necessità di 5 kWp.

Un impianto fotovoltaico più Grande aumenterà l'immissione In rete, ma non aumenterà Sostanzialmente l'autoconsumo.

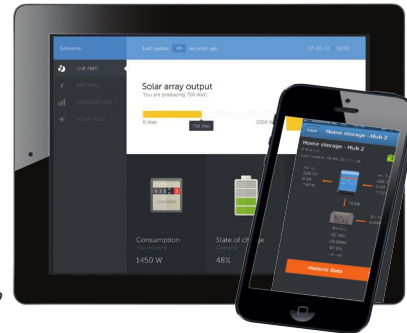
Incrementare capacità accumulo

Maggior capacità di accumulo Ridurrà l'immissione in rete e Aumenterà l'autosufficienza, Specialmente durante la stagione Estiva.

Per incrementare l'autosufficienza Durante la stagione invernale Sia le batterie che il fotovoltaico Devono essere aumentati.



ECOMulti app



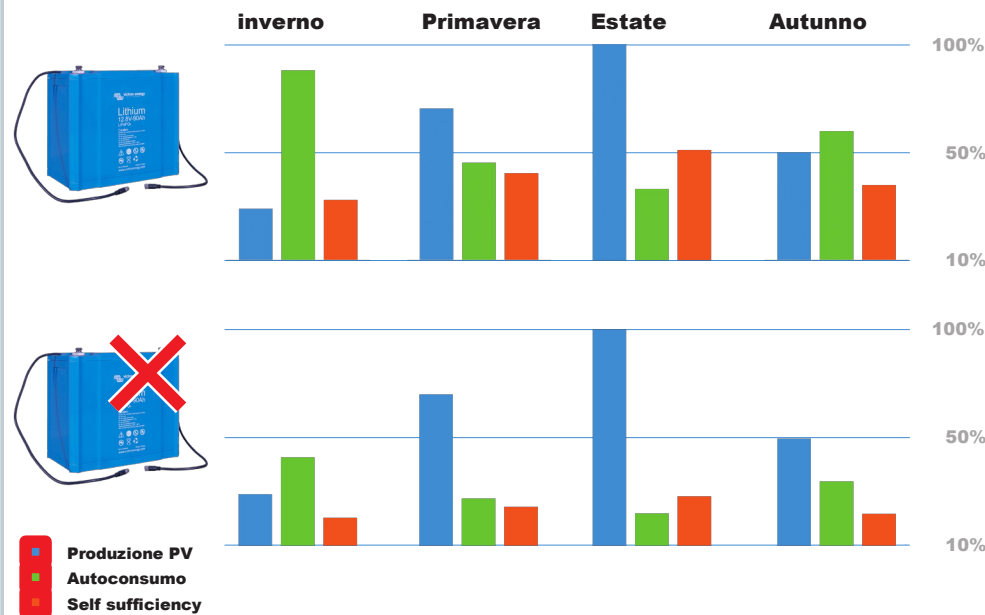
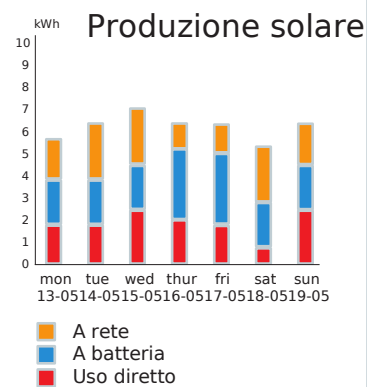
## Perché 2,3 kWh?

Quando il fotovoltaico supera i consumi, accumulare la sua energia farà Aumentare l'autoconsumo.

## Tuttavia

- La produzione varia da stagione a stagione, da giorno a giorno e anche in giornata
- I consumi elettrici variano a seconda dei giorni lavorativi, feriali. Avendo come risultato diversi pattern di consumo.

Una batteria 2,3 kWh agli ioni di litio è una soluzione efficiente per un consumo Di una abitazione con due persone Per una famiglia media con due figli si potrebbe ampliare la soluzione con batterie Supplementare fino a 4,6 kWh



Tipiche variazioni stagionali a circa 50 gradi di latitudine ~ Seattle, Londra, Amsterdam, Berlino, Monaco di Baviera ~ con batteria e senza batteria,

**Consumo due persone**  
Consumption: 2500 kWh per year  
PV array: 2,5 kWp  
Battery: 2,3 kWh Li-ion

**Quattro Persone consumo**  
Consumption: 4500 kWh per year  
PV array: 5 kWp  
Battery: 4,6 kWh Li-ion

## Un semplice sistema di accumulo completo a parete

The ECOMulti può essere montato a parete, è facile da installare, facile da programmare e facile da usare.

## Extremamente flessibile

- il sistema può essere ampliato aggiungendo batterie
- L'alimentazione AC può essere aumentata mettendo in parallelo altri moduli
- Tre moduli possono essere configurati per fasi

- Due moduli possono essere usati per fasi separate

## Maggiore auto-consumo maggiore indipendenza

Con 2,3 kWh di accumulo al Litio Lifepo4 si avrà un consistente risparmio dal prelievo in rete. Il crescente interesse per l'autoconsumo è guidato da un aumento dei prezzi al dettaglio smisurati dell'energia elettrica e contemporaneamente al termine del Conto Energia. Installare un sistema è assolutamente conveniente

ECOMulti è il dispositivo per l'accumulo di energia da 3000VA di potenza che integra al suo interno un pacco batterie al Litio da 2,3 kWh di accumulo nominali a 24Vdc.

- In combinazione con l'impianto PV riduce in modo considerevole la quota parte di energia prelevata dalla Rete
- È possibile mettere in parallelo più unità per aumentarne la capacità o per operare in configurazioni trifase
- Facile da installare e da programmare, con un display integrato e possibilità di controllo da remoto tramite internet
- Durante la notte rimane disconnesso dalla rete facendo sì che le utenze vengano alimentate dall'energia immagazzinata, riconnettendosi in caso di batterie scariche
- Durante il giorno permette di ricaricare il pacco batterie con il surplus di energia proveniente dal sistema PV che non viene direttamente utilizzato dai carichi. In caso di necessità (tempo nuvoloso o potenza PV insufficiente) fornisce l'energia necessaria direttamente dalle batterie, avvalendosi della funzione Grid Assist in caso di sovraccarico.
- Funzionalità di UPS in caso di guasti alla Rete
- Garanzia: 5 anni - batterie 3 anni (+7 con estensione)
- Certificazioni: EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-3

