

“L'ENERGIA È NECESSARIA ...

... ECOJOULE È L'ENERGIA SOSTENIBILE”

INVERTER EJ-APOLLO DUO



  
**ECOJOULE**  
Energia Sostenibile

# INVERTER EJ-APOLLO DUO

## Inverter fotovoltaico

EJ APOLLO DUO è un inverter per impianti fotovoltaici che utilizza tecnologie innovative in grado di massimizzare l'efficienza della conversione energetica. Utilizzando componentistica di alta qualità è stato possibile ottenere un MTBF (Mean Time Between Failure) molto elevato.

L'inverter EJ APOLLO DUO adotta un'architettura transformerless in grado di ridurre al minimo le perdite dissipative e il peso.

L'inverter può essere installato sia in interni sia in esterni (IP65).

La rumorosità è ridotta grazie alla dissipazione per convezione senza l'ausilio di ventilatori di raffreddamento.

L'intervallo della temperatura di lavoro è compreso tra i  $-25^{\circ}\text{C}$  +  $60^{\circ}\text{C}$ .

## Controllo e manutenzione

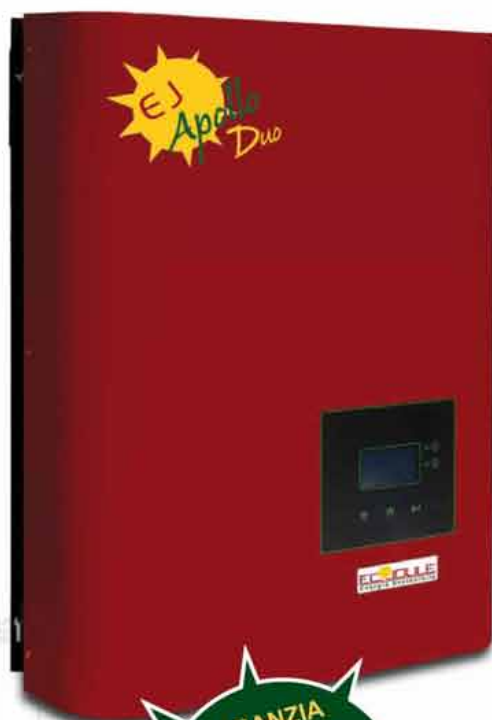
Un display grafico LCD 128x64 permette di monitorare in tempo reale tutte le grandezze di interesse (tensioni, correnti, potenza), lo stato dell'inverter e gli allarmi.

L'inverter è predisposto per le comunicazioni RS232/RS485 per il monitoraggio da remoto.

## EJ Configurator

Il software di configurazione, EJ CONFIGURATOR scaricabile gratuitamente del nostro sito, consente il corretto dimensionamento del vostro impianto fotovoltaico.

Il software con un database di moduli fotovoltaici, aggiornabile in base alle vostre esigenze, è in grado di gestire una configurazione "Multi-Inverter EcoJoule".



Inverter approvati da:



Gli inverter senza trasformatori della Ecojoule con potenze di 3 e 4 kW sono il risultato di una lunga pluriennale esperienza nella elettronica di potenza e della forza di innovazione della Ecojoule. Gli elevati standard di qualità si rispecchiano in una garanzia di 5 anni, che può essere prolungata a 20 anni.

# INVERTER MONOFASE

## Gestione intelligente della potenza

I circuiti di controllo sono basati sulla tecnologia DSP (Digital Signal Processing) e adottano accurati algoritmi per la gestione dell'intero sistema. All'interno dell'inverter vengono eseguiti due MPPT (Maximum Power Point Tracking) indipendenti. Accurati algoritmi vengono utilizzati per la sincronizzazione dell'inverter con la tensione imposta dalla rete.

L'energia viene iniettata in rete con fattore di potenza unitario e con basso contenuto armonico. L'inverter inietta verso la rete un sinusoide di corrente con THD < 2.5%.

L'inverter EJ APOLLO DUO è dotato di due convertitori DC-DC boost per massimizzare la potenza estratta dai pannelli fotovoltaici e di un'innovativa architettura per il convertitore DC-AC. L'architettura denominata UNI-TL permette di minimizzare tutti i filtri induttivi di modo comune e di modo differenziale (patent pending)

### Vista frontale dell'EJ APOLLO DUO

1. Coperchio fronte
2. Pannello display
3. Tasti funzione (up / dwn / enter)

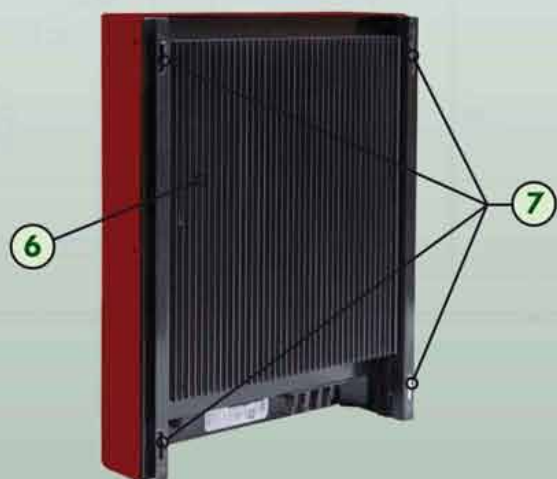


4. Led funzionale VERDE > sempre acceso
5. Led funzionale ROSSO > si accende in caso di messaggi di errore o guasto



### Vista posteriore e superiore dell'EJ APOLLO DUO

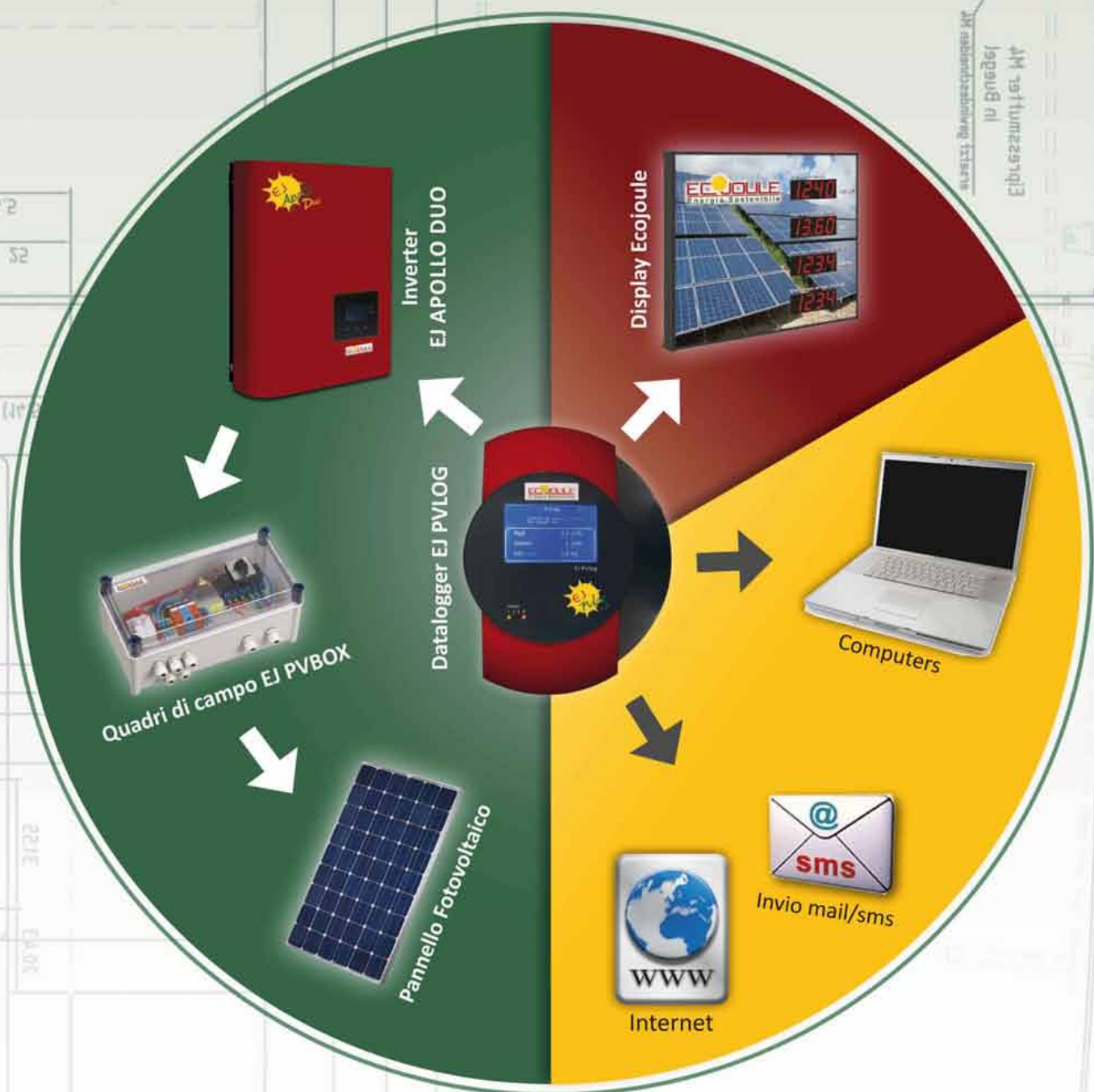
6. Dissipatore di calore
7. Asole per fissaggio
8. Connettore Linea Rete
9. Connettori Array (moduli fotovoltaici)
10. Valvola anticondensa



## Dati tecnici EJ-APOLLO DUO

TIPO DI INVERTER	APOLLO DUO 3	APOLLO DUO 4
<b>Lato ingresso (DC)</b>		
Potenza massima raccomandata campo fotovoltaico	3300 W	4400 W
Massima tensione DC (Voc)	520 V	520 V
Tensione in ingresso, range operativo MPPT	90-450 V	90-450 V
Tensione in ingresso, range operativo MPPT a piena potenza	150-450 V	180-450 V
Corrente massima IMP in ingresso per ciascun canale	14 A	14 A
Corrente massima in ingresso totale	28 A	28 A
Potenza massima in ingresso di ciascun canale	2100 W	2520 W
Protezione guasti di terra PV	SI	SI
Configurazione canali in ingresso (l'inverter riconosce automaticamente la configurazione impostata)	2 canali con MPPT indipendenti, oppure un canale unendo i poli positivi	
<b>Lato d'uscita (AC)</b>		
Potenza in uscita nominale	3000 W	4000 W
Tensione di rete range massimo	da 185V a 270V	da 185V a 270V
Tensione nominale	230 Vac	230 Vac
Frequenza di rete range massimo	da 47 a 63 Hz	da 47 a 63 Hz
Frequenza di rete nominale	50 Hz	50 Hz
Frequenza range di funzionamento in accordo a normativa guida per le connessioni	da 49,71 a 50,29 Hz	da 49,71 a 50,29 Hz
Distorsione di corrente	<3%	<3%
Protezione anti-islanding	Conforme alla normativa guida per le connessioni	
Efficienza massima	97%	97%
Efficienza (euro)	96,30%	96,30%
Consumo di energia	<8W	<8W
<b>Ambiente</b>		
Dissipazione di calore	Convenzione	Convenzione
Temperatura di esercizio	(-25°C a + 60°C)	(-25°C a + 60°C)
Livello di protezione	IP65	IP65
Umidità relativa	da 0 a 100% punto di condensa	
Rumorosità	<35dba @ 1m	<35dba @ 1m
<b>Interfaccia</b>		
LCD grafico 128x64 matrice di punti	Funzioni selezionabili tramite tasti	
Interfaccia di comunicazione remota	RS485 optional	
<b>Meccanica</b>		
Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)	580 x 455 x 150 mm	
Peso	24Kg	

**Note:** I dati tecnici possono essere modificati senza alcun preavviso. Dal presente foglio informativo non potrà essere derivato alcun diritto. Richiedete le specifiche tecniche aggiornate prima di usare il prodotto. Ecojoule non si assume alcuna responsabilità per danni causate da installazioni effettuate con prodotti i cui dati elettrici non siano stati verificati.

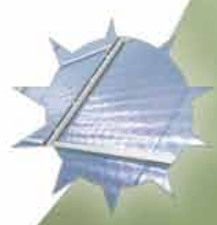


## Accessori e comunicazione

La Serie di inverter fotovoltaici *EJ APOLLO DUO* dispone di un intelligente mix di caratteristiche costruttive garantendo alti rendimenti e performance di produzione. Il comando intuitivo mediante il display grafico, il design compatto e le opzioni di collegamento rendono possibile un'installazione facile. La categoria di protezione IP 44 e IP65 (opzionale) e il sistema di raffreddamento *EJ APOLLO COOL* (opzionale)

permettono l'impiego dell'inverter anche sotto le più difficili condizioni ambientali.

Il sistema di Monitoraggio (*EJ PVLOG*), il software di dimensionamento dell'impianto (*EJ CONFIGURATOR*), i quadri di parallelo stringhe (*EJ PVBOX*), i display di visualizzazione (*EJ DISPLAY*) e un'eccellente assistenza completano l'offerta della Ecojoule.



**SOLARE TERMICO**



**FOTOVOLTAICO**



**BIOMASSA**



**GEOTERMIA**



**“EDIFICI PASSIVI”**



**Ecojoule Srl - Energia Sostenibile**  
**Via Acqui, 25 - 10098 Cascine Vica - Rivoli (TO)**  
**Tel. +39 011.473.17.53 - Fax +39 011.437.48.56**  
**info@ecojoule.it - www.ecojoule.it**

Il vostro Rivenditore autorizzato