

Battery Solution CS112

VIESSMANN



Battery Solution CS112



Dati Tecnici	Battery Solution CS112
Dati della Batteria	
Tipo di Cella	LFP (LiFeP04)
Energia Nominale (kWh)	112.6
Energia Utilizzabile (kWh)	110
Tensione Nominale (V)	563.2
Intervallo di Tensione Operativa (V)	505.12 - 635.36
Intervallo di Temperatura Operativa (°C)	-20 ~ +55
Intervallo di Temperatura di Scarica (°C)	-20 ~ +55
Intervallo di Temperatura di Carica (°C)	-20 ~ +55
Corrente Massima di Carica/Scarica Continua (A)	180A / 220A
Potenza Massima di Carica/Scarica Continua (kW)	101 / 123
Corrente di Scarica a Impulsi (A)	300A @ 10s 240A @ 60s
Ciclo di Vita	6000 Cicli @ 0.5C, 25°C, 70%EOL, 90%DOD
Profondità di Scarica	100%
Efficienza Ciclica	96% (@100%DOD, 0.2C, 25 ± 2°C)

Battery Solution CS112



Dati Generali	
Temperatura di Stoccaggio (°C)	35°C ~ +45°C (<6 Mesi); -20°C ~ +35°C (<1 Anno)
Interfaccia di Comunicazione	CAN, RS485 (Optional)
Interfaccia Utente	LED Indicator
Grado di Protezione (IP)	IP55
Sistema di Soppressione Incendi	Aerosol (Cabinet Level)
Garanzia del Prodotto	≈6000 Cycles @ 90%DOD, 25°C, 70%EOL
Dimensioni	L x P x A = 1115 x 1150 x 2160
Peso	1500 kg
Certificazioni:	La disponibilità in Italia dei certificati CEI 0-21 e CEI 0-16 è prevista per la fine di Giugno
Numero di cicli	6000
Aggiornamento Firmware	APP,USB (tramite inverter)
Inverter compatibile	Hybrid Inverter 40/50 G-3
Tempo senza necessità di manutenzione	12 mesi

VANTAGGI:

- Unico fornitore per inverter e batterie (comunicazione comprovata con app già in utilizzo)
- Lungo tempo di stoccaggio senza manutenzione
- Alto grado di protezione
- Basso tempo di carica/scarica 0.9/1.1 C che permette un rapido carica e scarico della batterie

Battery Solution CS112

Cabinet accumulo

- Supporta un massimo di 4 cabinet in parallelo sullo stesso inverter
- Carica continua con un tasso di 0,9C / scarica con un tasso di 1,1C
- Soppressione incendi a livello di armadio
- Adotta un doppio sistema di raffreddamento con aria condizionata e ventola
- Elevato numero di cicli (6000 cicli), garanzia di 10 anni
- Supporta fino a un anno di stoccaggio senza necessità di manutenzione
- Supporta l'espansione della capacità entro un anno



Battery Solution CS112

VIESSMANN

Viessmann Hybrid Inverter 40G-3 e 50G-3

40/50 kW | 3/4 MPPT | Trifase | Alta tensione

- 2 stringhe per MPPT
- Corrente massima MPPT fino a 42A
- Sovradimensionamento dell'ingresso DC fino al 150%
- Uscita sbilanciata fino al 110% per fase (18,3 kW)
- Efficienza del 98,1%
- Range di tensione della batteria: 200V – 850V
- Corrente massima di carica/scarica: 100A
- Installazione per esterni (grado di protezione IP66)
- Protezione contro sovratensioni DC di tipo II
- Modalità On-Grid / Back-up (entrambe supportano il collegamento in parallelo del sistema)
- Conformità alla sicurezza informatica WiFi LAN 2.0 (**modulo Wi-Fi+LAN incluso**)
- **Meter GM330 incluso** (TA da 5A al secondario da prevedere a parte)



STS box

Potenza massima di uscita: 138 kW

- Compatibile con **50G-3** per switching UPS-level e off-grid (<10ms)
- Un STS Box per ogni inverter **40G-3** e **50G-3**
- Supporta la connessione di carichi di grande entità
- Supporta il controllo di generatori diesel (contatto pulito)
- Protezione IP65, adatta per installazioni esterne
- Consente il collegamento in parallelo della porta di backup tra diversi STS
- Consente il collegamento in parallelo della porta GENST tra diversi STS

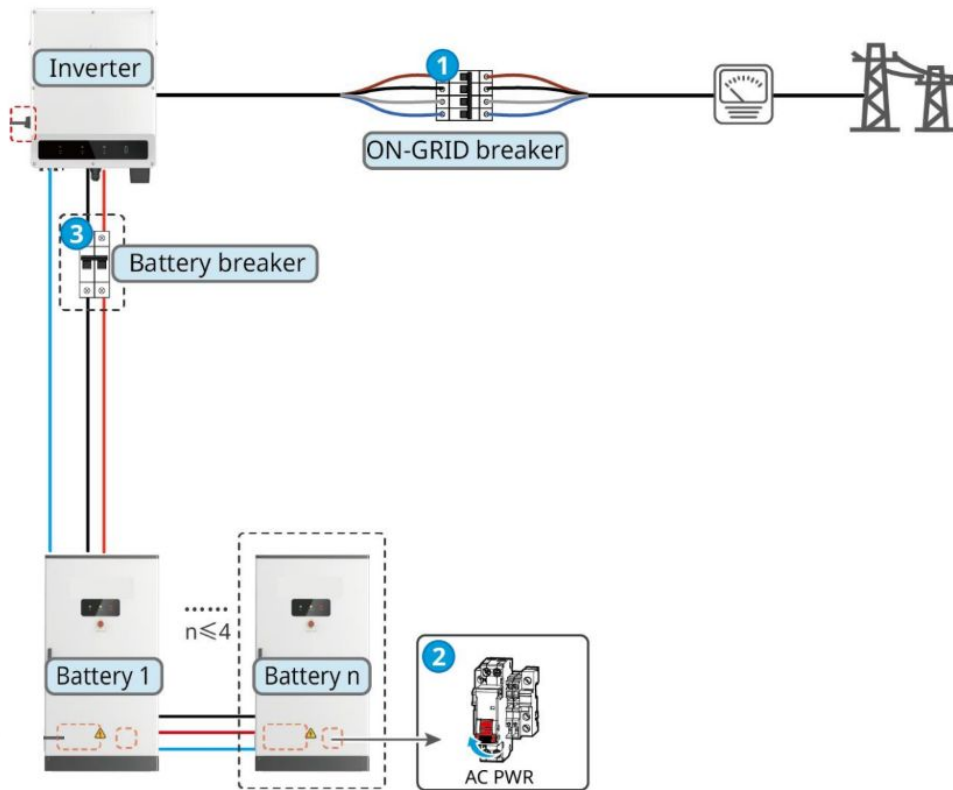


Battery solution CS112

SINGLE INVERTER SENZA BACK UP INVERTER+BATTERIA+GM330

Questo sistema supporta solo l'operazione di un singolo inverter in modalità on-grid, senza funzione off-grid.

Nel sistema con un singolo inverter, l'inverter utilizza il dongle intelligente WiFi/LAN Kit-20 ed il contatore intelligente GM330.

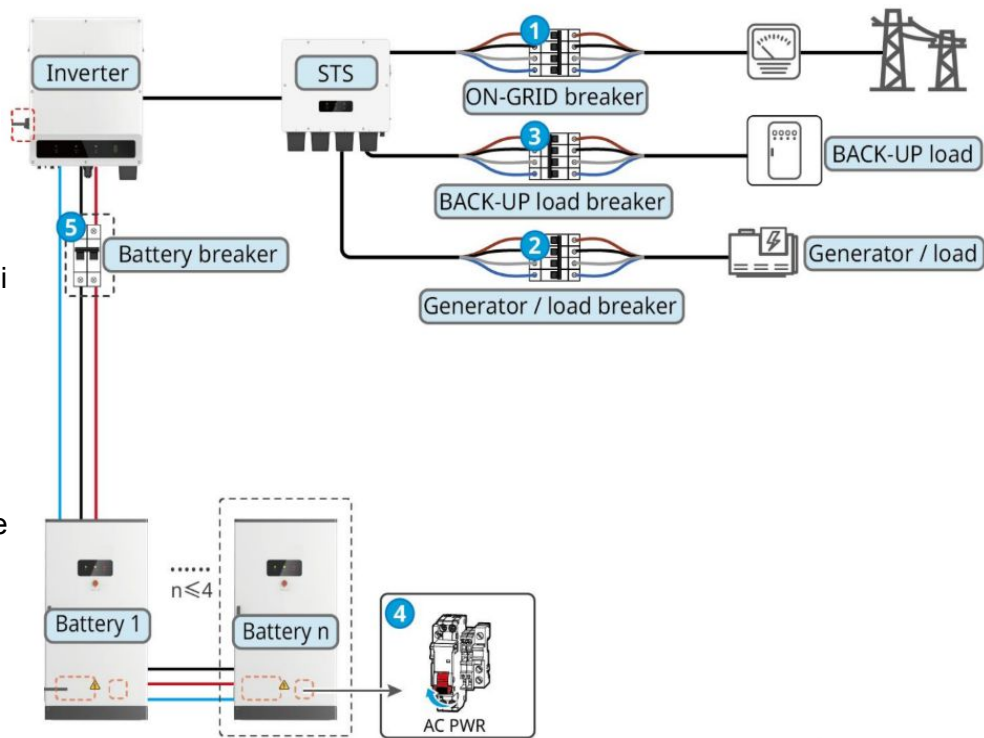


Battery solution CS112

SINGLE INVERTER CON FUNZIONE BACK-UP INVERTER+STS+BATTERIA+GM330

Questo sistema accumulo a singolo inverter supporta sia il funzionamento in rete che di back-up..

- L'inverter con STS è in grado di passare rapidamente tra modalità on-grid e back-up (come un UPS), con un tempo di commutazione inferiore a 10 ms. Assicurati che la capacità totale del carico di backup non superi la potenza nominale dell'inverter.
- L'inverter può essere collegato a un generatore tramite STS. La potenza del generatore deve essere almeno 1,1 volte la potenza nominale dell'inverter.
- Nel sistema con un singolo inverter, il contatore intelligente GM330 e il dongle WiFi/LAN Kit-20 sono inclusi di serie.



Applicazioni con più inverter Hybrid 40/50G-3 in parallelo mediante Ezlink3000

- 1) fino a 4 inverter da 40 o 50 kW collegabili in parallelo mediante l'Ezlink3000 (accessorio da ordinare a parte)**
- 1) fino a 4 cabinet di batterie collegabili allo stesso inverter**



Potenzialmente impianti fino a 4 inverter con 16 cabinet di batterie in parallelo (200 kW e circa 1,8 MWh di accumulo)

Necessario installare Ezlink3000 e meter GM330 sull'inverter master e prevedere la catena di comunicazione LAN con gli inverter slave

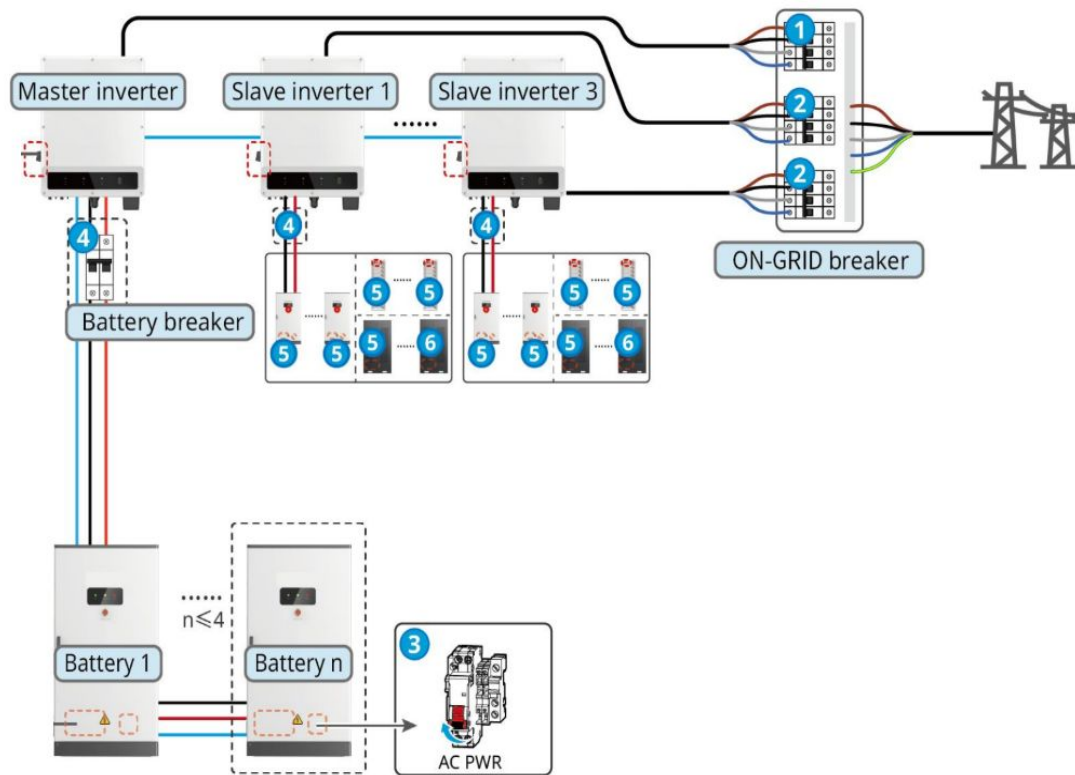
Al meter GM330 vanno abbinati TA da 5A al secondario (non inclusi) da scegliere in base alla sezione e amperaggio delle corde sull'impianto

Battery solution CS112

INVERTER IN PARALLELO ≤ 4 SENZA FUNZIONE BACK UP

Inverter + batteria + GM330 + Ezlink3000

L'inverter consente il networking fino a 4 inverter in parallelo tramite il dongle intelligente **Ezlink3000** (non incluso)+ **GM330** (incluso), che viene collegato all'inverter principale.



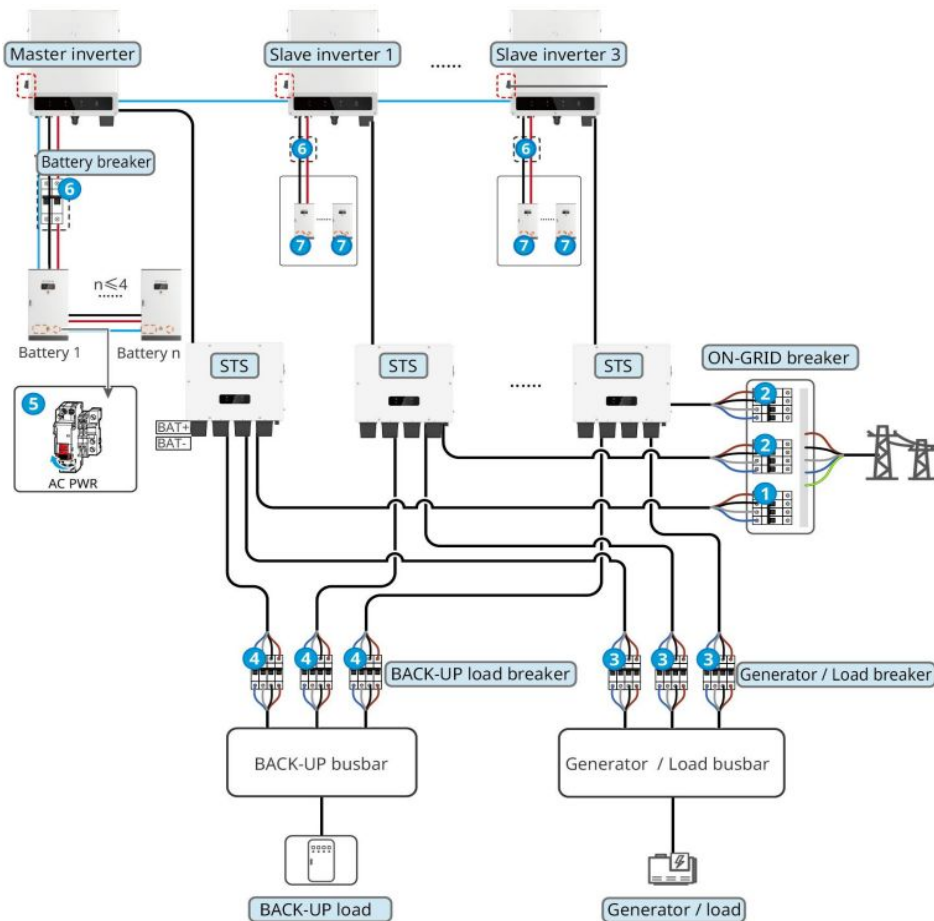
Battery solution CS112

INVERTER IN PARALLELO ≤ 4 CON FUNZIONE BACK UP

Inverter + STS+ batteria + GM330 + Ezlink3000

L'inverter consente il networking fino a 4 inverter in parallelo tramite il dongle intelligente **Ezlink3000 (non incluso)+ GM330 (incluso)**, che viene collegato all'inverter principale.

- Il sistema di inverter in parallelo con STS è dotato di una funzione di commutazione on/off-grid a livello UPS, con un tempo di commutazione inferiore a 20 ms.
- Un generatore può essere collegato allo STS nel sistema in parallelo. La potenza totale dei generatori collegati dovrebbe essere $\leq 1,1$ volte la potenza nominale totale dell'inverter.
- La figura seguente si concentra sul cablaggio relativo al funzionamento in parallelo. Per il cablaggio delle altre porte, fare riferimento al sistema con un singolo inverter.



APPLICAZIONI MISTA INVERTER IBRIDI + INVERTER DI STRINGA

E' possibile sullo stesso impianto installare inverter ibridi Hybrid G-3 da 40 e 50 kW con inverter di stringa C-3 25-60 kW o 100 kW

Funzionalità:

- 1) monitoraggio unico della produzione su portale/APP SolarPortal
- 2) gli inverter di stringa contribuiscono a ricaricare le batterie

Limitazioni:

- 1) non è possibile eseguire il feed in zero in rete Enel dell'impianto nel suo complesso
- 2) la lettura istantanea dei consumi dei carichi sul portale di monitoraggio potrebbe risultare non accurata

