



Guida di avvio rapido

Manuale completo e termini di garanzia disponibili su: www.riello-solartech.com

Inverter ESS

RS 3.6 HYBRID RS 6.0 HYBRID

Rischio di shock elettrico

Nel dispositivo sono presenti tensioni elevate, sia alternate che continue, durante il funzionamento possono generarsi elevate correnti disperse. Per evitare il rischio di scossa elettrica durante la manutenzione o l'installazione, accertarsi che tutti i terminali di connessione CC e AC siano collegati. Collegare per primo il conduttore di terra alla messa a terra dedicata e scollegarlo per ultimo in caso di manutenzione. Controllare la corretta connessione di fasi e neutro. Se l'apparato viene utilizzato senza seguire le specifiche del produttore la protezione fornita dall'apparecchio può essere compromessa. Disconnettere l'inverter dalla rete elettrica e dal generatore fotovoltaico prima di pulire i moduli fotovoltaici: una corrente capacitiva inattesa proveniente dalla superficie dei moduli potrebbe sorprendere l'operatore e causare cadute dal tetto.

Manipolazione dell'inverter fotovoltaico

L'inverter fotovoltaico deve essere maneggiato solamente da personale di servizio qualificato. Quando il generatore fotovoltaico è esposto ad una sufficiente intensità luminosa genera una tensione in CC e quando connesso al dispositivo ne carica i condensatori di banco. Dopo aver disconnesso l'inverter fotovoltaico dalla rete elettrica e dal generatore fotovoltaico, può rimanere carica elettrica nei condensatori di banco. Si prega di attendere almeno 5 minuti dopo aver disconnesso l'alimentazione, prima di maneggiarlo.

Esclusivamente per rete elettrica

L'inverter PV è progettato al solo scopo di convertire l'energia proveniente dai moduli PV ed iniettarla nella rete elettrica. Il presente inverter non è idoneo ad essere alimentato con fonti di energia primaria diverse dai moduli PV o ad essere allacciato a carichi diversi dalla rete elettrica pubblica.

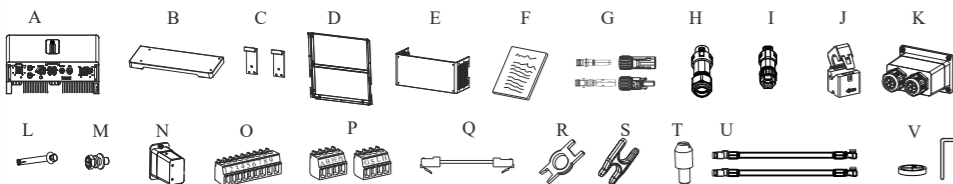
Superfici calde

Nonostante sia stato progettato conformemente agli standard internazionali di sicurezza, è normale che le superfici dell'inverter fotovoltaico si riscaldino durante il funzionamento.



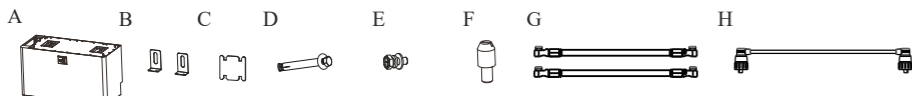
1 Contenuto della confezione

CONFEZIONE DELL'INVERTER



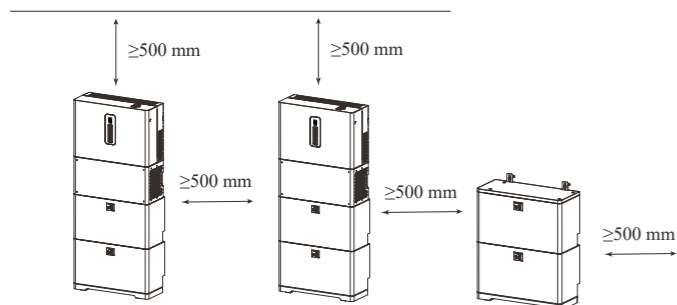
A Inverter	L Viti a espansione M6 (8x)
B Base di supporto	M Vite di sicurezza M4 (8x)
C Staffe per base di supporto	N Modulo Wi-Fi
D Staffa di fissaggio posteriore	O Terminale a 9 pin
E Copertura copricavi	P Terminali a 4 pin (2x)
F Documentazione	Q Cavo di comunicazione tra inv. e batteria (BMS)
G Gruppo terminali PV (PV+/PV-);	R Strumento rimozione per connettori PV
H Connettore di rete AC	S Strumento rimozione per connettore rete AC
I Connettore per linea EPS di backup	T Pin di allineamento (4x)
J Misuratore di corrente (CT)	U Cavi da inverter a batteria (BAT+/BAT-, in alcune versioni sono precablati sull'inverter)
K Copertura cavi di comunicazione	V Strumenti regolazione piedini della base (solo in alcune versioni dell'inverter)

CONFEZIONE DELLA BATTERIA

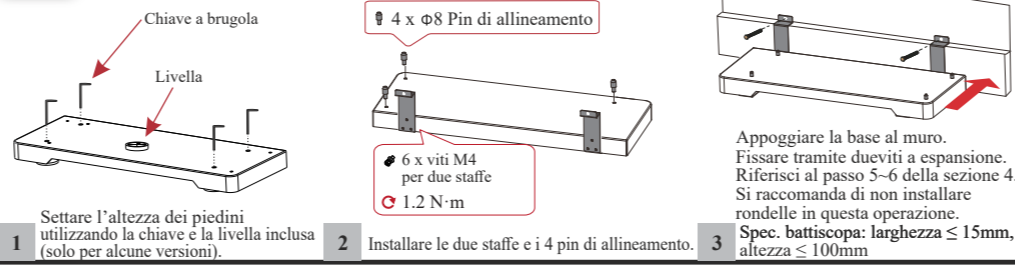


A Batteria	E Vite di sicurezza M4 (6x)
B Staffe di fissaggio a parete	F Pin di allineamento (4x)
C Staffa per connessione a terra tra batterie	G Cavi batteria (BAT+/BAT-)
D Viti a espansione M6 (2x)	H Cavo LINK di comunicazione tra batterie

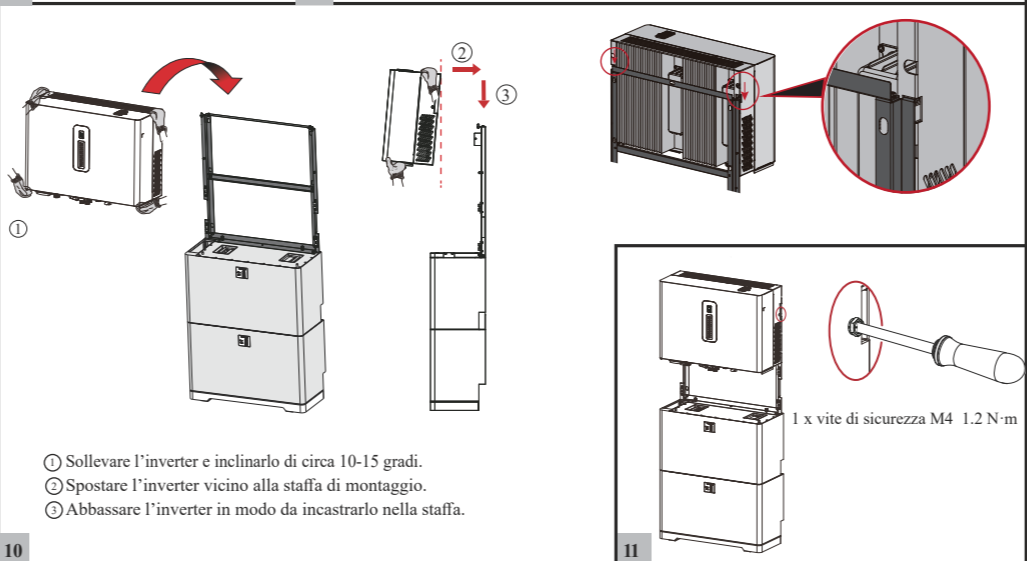
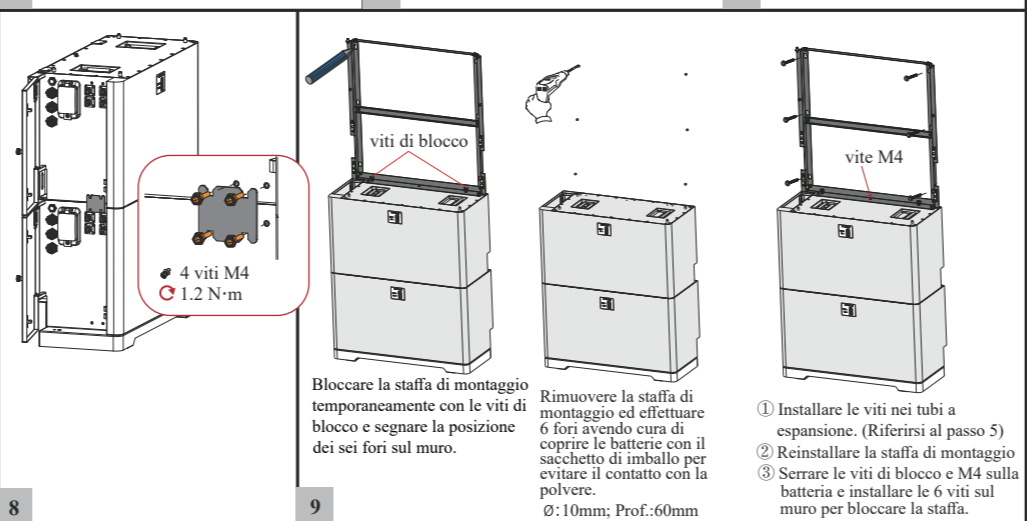
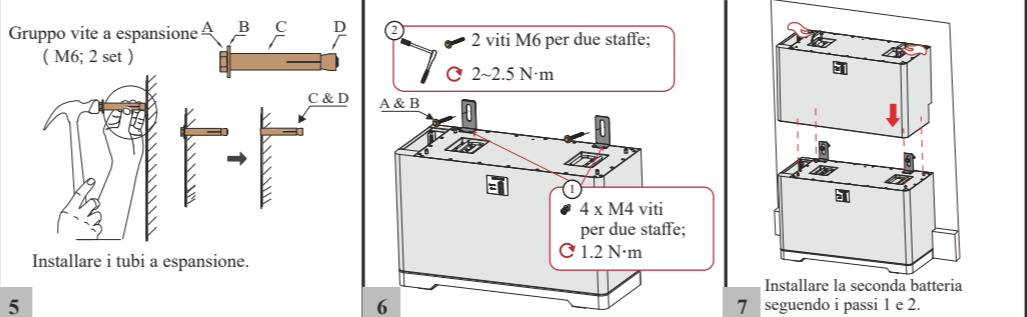
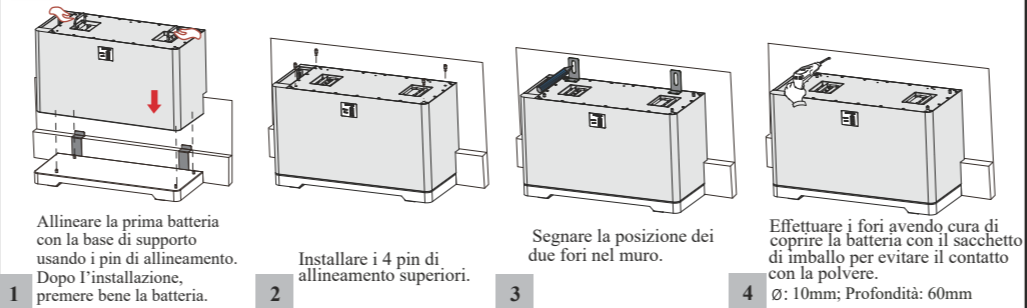
2 Posizione di installazione



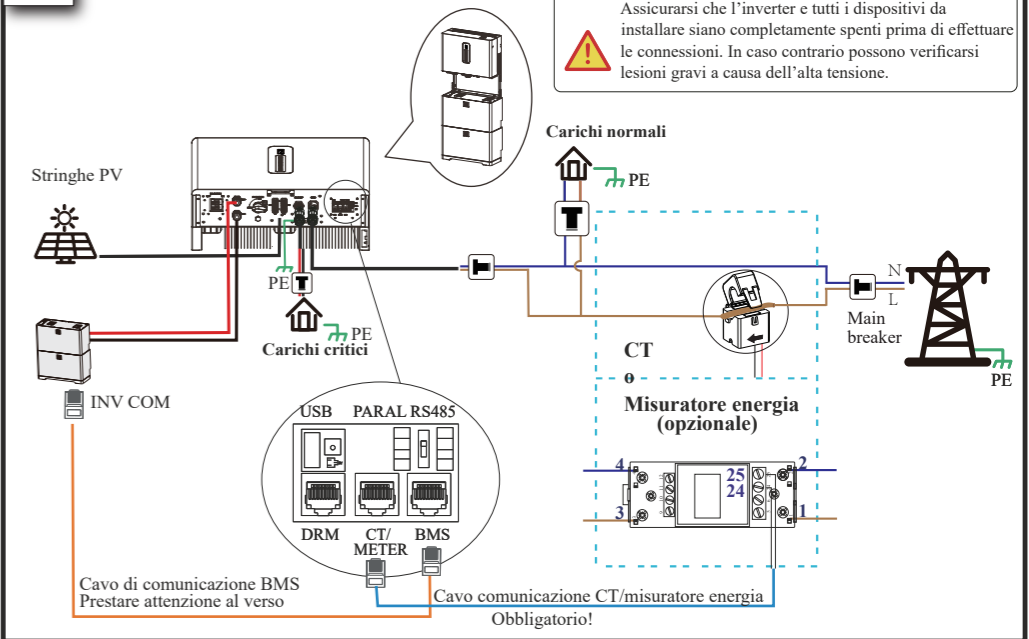
3 Installazione della base di supporto



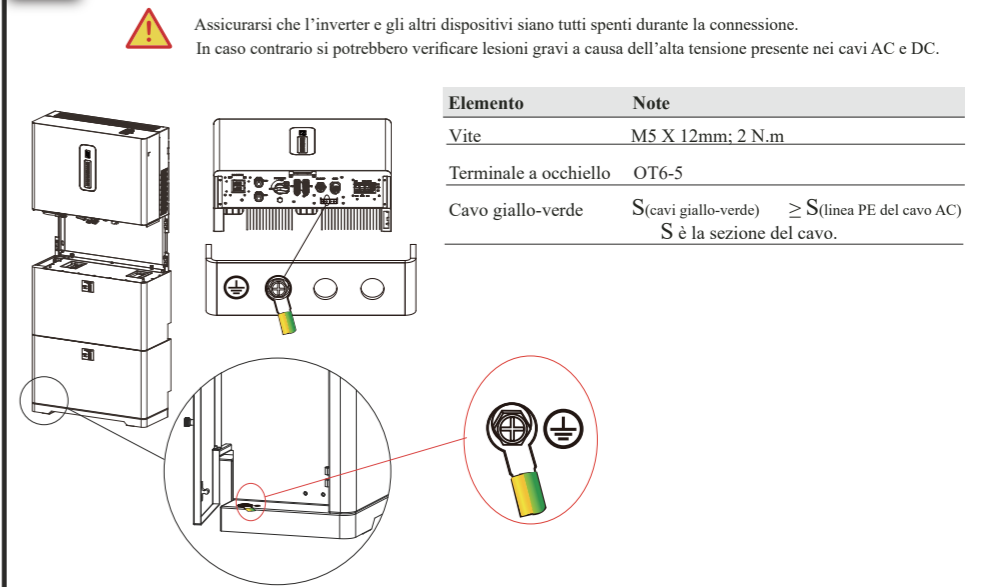
4 Installazione (sistema tipico con due batterie e inverter)



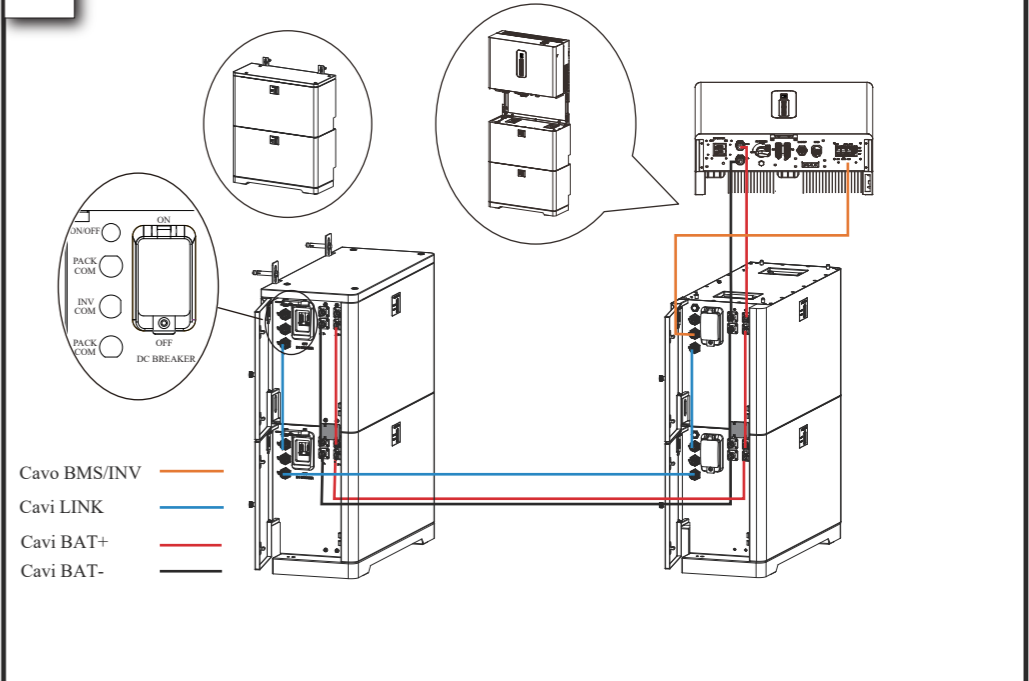
5 Collegamento del sistema



6 Messa a terra



7 Connessione delle batterie



8 Connessioni di rete AC

⚠ Prima di collegare i terminali di rete, assicurarsi che non vi sia tensione nei terminali CA e CC e che i sezionatori FV e CC siano aperti. In caso contrario vi è il rischio di folgorazione.

1

È da preferire l'utilizzo di cavi da esterno multipolari.

A. Diametro
 14-20mm (rete per RS 6.0 HYBRID)
 10-14mm (rete per RS 3.6 HYBRID e backup per tutti i modelli)

B. Sezione
 8-14mm² (rete per RS 6.0 HYBRID)
 4-6mm² (rete per RS 3.6 HYBRID e backup per tutti i modelli)

C. Lungh. cavo da spelare
 ~10mm

Stringere le tre viti e assicurarsi che la testa di ognuna non sporga oltre la superficie.

Stringere bene il dado.

Inserire i connettori nelle porte. Notare che i connettori sono diversi tra loro nel modello RS 3.6 HYBRID.

Backup (tutti i modelli) Rete (RS 6.0 HYBRID)

Terra Terra
 Neutro Fase
 Fase Neutro

9 Connessione PV

⚠ 1. Le stringhe PV esposte alla luce solare generano tensioni pericolose!
 2. Prima di connettere i terminali PV, assicurarsi che non vi sia tensione nei terminali AC e DC e che il sezionatore PV e DC siano aperti. In caso contrario sussiste il pericolo di shock elettrico.

1

Diametro 4-6mm

Usare una pinza a crimpare. Non crimpare sulla zona cerchiata in rosso.

Connettore positivo
 Connettore negativo

Stringere i dadi impermeabili su ogni connettore con una pinza

Controllare tensione e polarità della stringa.

Assicurarsi che il sezionatore PV sia aperto.

Nota: I cavi PV dovrebbero essere specifici per PV (è consigliato l'uso di cavi PVI-F da 4-6mm²).

10 Connessione dei cavi di comunicazione (CT/Misuratore di energia e BMS)

⚠ Non tagliare nessun cavo di comunicazione. Inserire i cavi di comunicazione nella guarnizione usando le incisioni laterali.

Manica filettata
 Cavi
 Terminali RJ45
 Dado di fissaggio
 Guarnizione
 Copertura impermeabile
 Lato inverter

BMS
 Pin1: RS485_A
 Pin2: RS485_B
 Pin3: GND_S
 Pin4: GND_S
 Pin5: GND_S
 Pin6: GND_S
 Pin7: CAN_L
 Pin8: CAN_H

Misuratore energia
 Inverter Meter
 Pin1 o Pin3(RS485_A) Pin24
 Pin2 o Pin4(RS485_B) Pin25

CT
 Inverter CT
 Pin5 (CT-) Nero
 Pin6 (CT+) Rosso

1 Preparare i terminali RJ45 prestando attenzione alle definizioni dei pin. Inserire i cavi di comunicazione attraverso il dado di fissaggio, poi nella guarnizione e nella copertura.

2

1. Inserire i terminali RJ45 nelle porte corrispondenti.
 2. Avvitare la copertura impermeabile saldamente sull'inverter con 4 x viti M4(1.2N.m).
 3. Installare la guarnizione nella manica filettata, avvitare il dado di fissaggio.

11 Installazione della paratia copricavi

1

Lo scasso deve essere nella stessa direzione dell'uscita dei cavi. I cavi possono uscire da un lato soltanto.

12 Installazione del modulo WIFI

Per maggiori dettagli, riferirsi alla guida di installazione del modulo nella confezione. I moduli potrebbero essere leggermente diversi, le immagini sono solo a scopo illustrativo.

1 Svitare le due viti e spostare la copertura.
2 Inserire il modulo WIFI nella porta ed assicurarsi che sia saldo.
3 Installare e bloccare il modulo.

Avvitare saldamente il modulo per evitare danni
 2 x viti M4; 0.8N.m

13 Procedura di avvio/spengimento

Ispezione

No.	Items	
1	Assicurarsi che l'inverter sia saldamente installato.	5
2	Verificare che ci sia spazio a sufficienza per la dissipazione e che non ci siano oggetti estranei sull'inverter.	6
3	Verificare che la posizione sia adatta per la manutenzione.	7
4	Assicurarsi che tutti i cablaggi siano saldi.	8

5 Verificare la correttezza delle connessioni AC e DC con un multimetro e che non ci siano cortocircuiti, circuiti aperti o connessioni errate.
 6 Assicurarsi che le coperture impermeabili siano strette.
 7 Verificare che eventuali porte vacanti siano sigillate con materiale impermeabile e ignifugo.
 8 Assicurarsi che tutte le etichette sull'inverter siano integre e prive di occlusioni o alterazioni.

Avvio dell'inverter

1. Aprire l'app (Quick Setup) Premere **Power**

***Note**
 1. Chiudere i sezionatori di uscita in tutte le batterie (passo 3).
 2. Al passo 4, premere il tasto su una batteria per 1-2 secondo.

Spegnimento dell'inverter

***Note**
 1. Premere il pulsante sulla batteria collegata direttamente all'inverter per 3-6 secondi al passo 4.
 2. Aprire i sezionatori DC di tutte le batterie nel passo 5.

⚠ Al primo avvio, caricare la batteria fino al 100% e mantenerla in carica per almeno 8 ore. Riferirsi al manuale utente per ulteriori informazioni.
⚠ Dopo lo spegnimento dell'inverter il calore e la carica elettrica rimanenti possono causare shock elettrici e/o ustioni corporee. Se fosse necessario scollegare i cavi dell'inverter, attendere almeno 10 minuti prima di effettuare qualsiasi operazione.

14 Impostazione rapida

A Preparazione

1. Scansionare il codice QR per scaricare l'app.
 Nota: è necessario consentire l'accesso a tutte le risorse richieste in fase di installazione dell'app.
 2. Accendere l'inverter seguendo la procedura indicata alla sezione 12.

B Connessione all'inverter

attivare il bluetooth sul proprio dispositivo, aprire l'app. Seguire le istruzioni seguenti.

Account name
 Password
 LOGIN
 REGISTER NEW USER

Scansionare il codice a barre dell'inverter oppure

Selezionare «Local Bluetooth Connection»

Selezionare la connessione manuale

Inverter Time Wrong
 Do you want to synchronize date and time with the mobile phone?
 CANCEL OK

Inverter List
 New inverters
 BLE0004DH
 Connected inverters
 No connected device...
 SCANNING NEW DEVICES...

Selezionare «Local Bluetooth Connection»
 Selezionare l'inverter a cui connettersi

C Installazione rapida

Inverter name
 0.00Wh E-Today
 0.00Wh E-Total

Self used mode
 0.00kW
 Production: 0.00Wh
 Consumed directly: 0.00Wh To Grid: 0.00Wh

Step1 Set parameters for the inverter to connect to the router.

Step2 Set parameters for the inverter to connect to the power grid.

Standard Code IT(CEI 0-21)
 Nominal voltage(V) 230
 Normal frequency(Hz) 50
 Date and Time XXXX-XX-XX XX:XX:XX

1) Inserire ogni parametro

2) Procedere

WIFI SSID
 1) Selezionare l'SSID Wi-Fi
 WIFI PASSWORD
 2) Inserire la password

3) Confermare
 4) Procedere

START THE CONFIGURATION

Power control
 CT sensor
 Meter location On Grid
 Power flow direction From grid to inverter
 Daximum feed in grid power(W) 6000

1) Inserire ogni parametro

2) Procedere

Hybrid work mode
 Self used mode
 Battery type selection RS BATT.LIO 5120 Lithium-ion
 Backup Output
 Maximum charger power(W) 6000

1) Inserire ogni parametro

2) Procedere

Avviare l'inverter

Indicatori

LED	Stato	Descrizione	LED	Stato	Descrizione
PV	On	Ingresso PV normale	COM	On	Comunicazione Wi-Fi OK Router OK Internet OK
	Lampeggio	Anomalia ingresso PV		Lampeggio	Anomalia Wi-Fi Router OK Internet NO
	Off	Ingresso PV assente		Pulsazione veloce	Trasmissione dati in corso
BAT	On	Batteria in carica o in standby		Off	Wi-Fi non connessa
	Lampeggio lento	Batteria in scarica	BACKUP	On	Uscita BACKUP attiva
	Doppio lampeggio	Anomalia batteria		Doppio lampeggio	Anomalia uscita BACKUP
	Off	Batteria non rilevata		Off	Uscita BACKUP disattiva
GRID	On	Rete AC presente e agganciata	ALARM	On	Guasto in corso Inverter in blocco
	Lampeggio	Rete AC anomala o non agganciata		Lampeggio	Anomalia/Guasto in corso Inverter ancora attivo
	Lampeggio veloce	Inverter in fase di aggancio alla Rete AC		Off	Nessun guasto/anomalia
	Off	Rete AC non disponibile			

A causa del continuo aggiornamento della tecnologia, le illustrazioni in questo documento sono solo a scopo di riferimento. Riferirsi alla situazione attuale. I contenuti e le immagini in questo documento sono soggetti alla modifica senza preavviso.