



X1-Retro Fit Manuale utente

3.7kw~5.0kw



IT

Dichiarazione sul copyright

Il copyright di questo manuale appartiene a Solax Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd. (SolaX Power Co., Ltd.). Qualsiasi azienda o individuo non dovrebbe plagiare, copiare in modo parziale o completo (inclusi software, ecc.), Né riprodurli o distribuirli in alcuna forma o con alcun mezzo. Tutti i diritti riservati. SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd. (SolaX Power Co., Ltd.) si riserva il diritto di interpretazione finale.

SOMMARIO

1	Note del manuale.....	3
1.1	Ambito di validità.....	3
1.2	Destinatari.....	3
1.3	Simboli usati.....	3
2	Sicurezza.....	4
2.1	Importanti informazioni di sicurezza.....	4
2.2	Spiegazione simboli.....	8
2.3	Direttive CE.....	9
3	Introduzione.....	10
3.1	Funzioni di base.....	10
3.2	Stato lavoro.....	12
3.3	Dimensioni.....	13
3.4	Terminali di Inverter.....	14
4	Dati tecnici.....	15
4.1	AC output/input (per versione E,I,C).....	15
4.2	Caricatore interno (per versione E,I,C).....	15
4.3	Efficienza, Sicurezza, Protezione (per versione E,I,C).....	16
4.4	EPS output (per versione E,I).....	16
4.5	Dati generali (per versione E,I,C).....	17
5	Installazione.....	18
5.1	Check per danni trasporto.....	18
5.2	Lista componenti.....	18
5.3	Montaggio.....	19
6	Connessione elettrica.....	22
6.1	Connessione a rete.....	22
6.2	Connessione EPS (per versione I e Versione E).....	24
6.3	Connessione Batteria.....	28
6.4	Connessione Terra.....	31
6.5	Connessione Meter.....	32
6.6	Connessione LAN.....	34
6.7	Connessione DRM.....	35
6.8	Connessione Wifi (optional).....	36
6.9	Connessione RF (optional).....	37
6.10	Manipolazione Inverter.....	38

7	Aggiornamento Firmware.....	40
8	Regolazione.....	42
8.1	Pannello Controllo.....	42
8.2	Menu.....	43
8.3	Operazione LCD.....	44
9	Risoluzione problemi.....	62
9.1	Risoluzione Problemi.....	62
9.2	Manutenzione ordinaria.....	66
10	Smaltimento.....	67
10.1	Rimozione inverter.....	67
10.2	Imballo.....	67
10.3	Immagazzinaggio e trasporto.....	67

1. Note del manuale

1.1 Ambito di validità

Questo manuale è parte integrante di X1-Retro Fit, descrive l'assemblaggio, installazione, messa in servizio, manutenzione e guasto del prodotto. Pregasi leggere con attenzione prima di utilizzare l'inverter

X1-Fit-3.7 E	X1-Fit-4.6 E	X1-Fit-5.0 E
X1-Fit-3.7 I	X1-Fit-4.6 I	X1-Fit-5.0 I
X1-Fit-3.7 C	X1-Fit-4.6 C	X1-Fit-5.0 C

Note: "3.7" significa 3.7kW.

"E" significa funzione "EPS " possibile con dispositivo di commutazione esterno installato

"I" significa "funzione EPS " possibile con dispositivo di commutazione interno.

"C" significa senza "funzione EPS ".

Conservare il manuale dove sia sempre disponibile

1.2 Destinatari

Manuale solo per elettricisti esperti. Istruzioni solo per personale esperto

1.3 Simbolo Usati

I seguenti tipi di istruzioni di sicurezza e informazioni generali appaiono in questo documento come descritto di seguito:



Pericolo!

"Pericolo " indica una situazione pericolosa che, se non evitata, provocherà morte o gravi lesioni.



Attenzione !

"Avvertenza" indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe provocare la morte o gravi lesioni.



Attenzione!

"Attenzione" indica una situazione pericolosa che, se non evitata, potrebbe causare lesioni di lieve o moderata entità.



Nota!

"Nota" fornisce suggerimenti che sono preziosi per il funzionamento ottimale del nostro prodotto.

2 Sicurezza

2.1 Importanti istruzioni di sicurezza



Pericolo!

Pericolo di morte a causa di tensioni elevate nell'inverter!

- Tutti i lavori devono essere eseguiti da un elettricista qualificato.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato da bambini o persone con ridotte capacità fisiche sensoriali o mentali, o mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano stati istruiti o supervisionati.
- I bambini dovrebbero essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.



Cautela!

Pericolo di ustioni a causa di parti calde dell'involucro!

- Durante il funzionamento, il coperchio superiore del contenitore e il corpo del contenitore possono surriscaldarsi.
- Toccare il coperchio dell'involucro inferiore solo durante il funzionamento.



Cautela!

Possibili danni alla salute a causa degli effetti delle radiazioni!

- Non stare vicino a 20 cm dall'inverter per un certo periodo di tempo.



Avvertenza!

- Il personale di servizio autorizzato deve scollegare l'alimentazione CA dall'inverter prima di tentare qualsiasi intervento di manutenzione o pulizia o di lavorare su qualsiasi circuito collegato all'inverter.



Avvertenza!

- Non utilizzare l'inverter quando il dispositivo è in funzione.



Avvertenza!

- Rischio di scossa elettrica!

- Prima dell'installazione, leggere attentamente questa sezione per garantire un'applicazione corretta e sicura. Si prega di conservare correttamente il manuale dell'utente..
- Qui sono consigliati solo gli accessori venduti insieme all'inverter. Altrimenti si potrebbe provocare il rischio di incendio, scosse elettriche o lesioni personali
- Assicurarsi che il cablaggio esistente sia in buone condizioni e che il filo non sia sottodimensionato.
- Non smontare nessuna parte dell'inverter che non sia menzionata nella guida all'installazione. Non contiene parti riparabili dall'utente. Vedere la garanzia per le istruzioni su come ottenere il servizio. Il tentativo di riparare l'inverter può comportare il rischio di scosse elettriche o incendi e invalida la garanzia.
- Tenere lontano da materiali infiammabili ed esplosivi per evitare danni.
- Il luogo di installazione deve essere lontano da sostanze umide o corrosive. Il personale di servizio autorizzato deve utilizzare strumenti isolati durante l'installazione o il lavoro con questa apparecchiatura.
- L'unità contiene condensatori che rimangono carichi a una tensione potenzialmente letale dopo che l'alimentazione e la batteria sono state disconnesse.
- Tensione pericolosa sarà presente fino a 5 minuti dopo la disconnessione dall'alimentazione.
- **ATTENZIONE - RISCHIO** di scosse elettriche a causa di energia immagazzinata nel condensatore, non operare mai sugli accoppiatori dell'inverter, sui cavi di alimentazione alternata o sui cavi della batteria quando viene applicata l'alimentazione. Dopo aver spento la batteria e la rete, attendere sempre 5 minuti affinché i condensatori del circuito intermedio si scarichino.
- Quando si accede al circuito interno dell'inverter, è molto importante attendere 5 minuti prima di utilizzare il circuito di alimentazione o smontare i condensatori elettrolitici all'interno del dispositivo. Non aprire il dispositivo poiché i condensatori richiedono tempo per scaricarsi sufficientemente!
- Misurare la tensione tra i terminali UDC + e UDC- con un multimetro (impedenza di almeno 1Mohm) per garantire che il dispositivo sia scaricato prima di iniziare il lavoro (35 V CC) all'interno del dispositivo..
- Un fulmine può causare un danno sia se colpisce direttamente sia se colpisce nelle vicinanze.
- Potrebbe essere opportuno rivolgersi a personale elettrico esperto durante l'installazione finale. Utilizzando un'adeguata protezione parafulmine, l'effetto di una scarica elettrica in un edificio può essere considerevolmente ridotto, e la corrente derivante può essere scaricata al suolo.
- L'installazione di SPD per proteggere l'inverter da danni meccanici e stress elettrico include l'utilizzo uno scaricatore di sovratensione, in caso di edificio con sistema di protezione antifulmine (LPS), purché venga rispettata la corretta distanza.

- Per proteggere il sistema CA, i dispositivi di soppressione dei picchi (tipo SPD2) devono essere installati nel punto di ingresso principale dell'alimentazione CA (a livello del consumatore), situato tra l'inverter e il sistema di misurazione / distribuzione; SPD (impulso di test D1) per la linea di segnale secondo EN 61632-1.
- » Effetto Anti Isola
- L'effetto isola è un fenomeno particolare: il sistema fornisce ancora energia alla rete quando non c'è tensione nel sistema di alimentazione. È pericoloso per il personale di manutenzione e le persone.
 - L'inverter serie X1-Retro Fit fornisce la deriva di frequenza attiva (AFD) per prevenire l'effetto isola.
- » Connessione PE e corrente di dispersione
- L'installazione all'utente finale deve prevedere l'uso di interruttore differenziale (RCD) con corrente nominale di intervento $I_{fn} \geq 240\text{mA}$ che disconnette automaticamente il dispositivo in caso di anomalia.

**Attenzione !**

Alta corrente di dispersione!

E' essenziale la messa a terra prima di allacciare la corrente.

- Una messa a terra errata può causare lesioni fisiche, morte o malfunzionamento delle apparecchiature e aumentare il campo elettromagnetico.
- Assicurarsi che il conduttore di terra sia dimensionato adeguatamente come richiesto dalle normative di sicurezza.
- Non collegate i terminali di terra dell'unità in serie in caso di installazione multipla. Questo prodotto può causare corrente con una componente DC. Proteggere il sistema da contatti indiretti e diretti con un differenziale $I_{fn}=300\text{mA}$ e un Magneto-termico di tipo B

Per Regno Unito

- L'installazione che collega l'apparecchiatura ai terminali di alimentazione deve essere conforme ai requisiti della norma BS 7671.
- Nessuna impostazione di protezione può essere modificata.
- L'utente deve garantire che l'apparecchiatura sia così installata, progettata e gestita in modo da mantenere sempre la conformità ai requisiti di ESQCR22 (1) (a).

Per l'Australia e la Nuova Zelanda

- L'installazione e la manutenzione elettriche devono essere eseguite da un elettricista qualificato e devono essere conformi alle Norme sul cablaggio in Australia.

» Istruzioni per la sicurezza della batteria

L'inverter della serie SolaX X1-Retro Fit deve essere alimentato con batterie ad alta tensione, per i parametri specifici come il tipo di batteria, la tensione nominale e la capacità nominale, ecc., Fare riferimento alla sezione 4.2.

Poiché le batterie dell'accumulatore possono contenere potenziali scosse elettriche e il pericolo di corrente di cortocircuito, per evitare incidenti che potrebbero risultare pericolosi, durante la sostituzione della batteria devono essere osservate le seguenti avvertenze:

1. Non indossare orologi, anelli o oggetti metallici simili.
2. Utilizzare strumenti isolati.
3. Indossare scarpe e guanti di gomma.
4. Non posizionare strumenti metallici e parti metalliche simili sulle batterie.
5. Spegnerne il carico collegato alle batterie prima di smontare la batteria
6. Solo personale con competenza adeguata può eseguire la manutenzione delle batterie di accumulatori.

2.2 Spiegazione simboli

Questa sezione fornisce una spiegazione di tutti i simboli mostrati sull'inverter e sulla targhetta.

• Simboli dell'inverter

Simbolo	Spiegazione
	Display Operativo .
	La comunicazione della batteria è attiva
	Si è verificato un errore. Informa immediatamente il tuo installatore

• Simboli sull'etichetta

Simbolo	Spiegazione
	Marchio CE L'inverter è conforme ai requisiti delle linee guida CE applicabili
	TUV certificato
	RCM marchiatura
	SAA certificazione
	Fai attenzione alla superficie calda L'inverter può surriscaldarsi durante il funzionamento. Evitare il contatto durante il funzionamento.
	Pericolo di alte tensioni Pericolo di morte a causa di tensioni elevate nell'inverter!
	Pericolo Rischio di shock elettrico!
	Osservare la documentazione allegata

	<p>L'inverter non può essere smaltito insieme ai rifiuti domestici. Le informazioni sullo smaltimento sono disponibili nella documentazione allegata.</p>
	<p>Non utilizzare questo inverter fino a quando non viene isolato dalla batteria e dalla rete</p>
	<p>Pericolo di morte a causa dell'alta tensione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • C'è tensione residua nell'inverter dopo lo spegnimento, che richiede 5 minuti per scaricarsi • Attendere 5 minuti prima di aprire il coperchio superiore.

2.3 Direttive CE

Questo capitolo segue i requisiti delle direttive europee sulla bassa tensione, che contiene le istruzioni di sicurezza e le condizioni di accettabilità per il sistema che è necessario seguire durante l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'unità. Se ignorato, possono verificarsi lesioni fisiche o morte o danni all'apparecchio. Leggi queste istruzioni prima di lavorare sull'unità. Se non si è in grado di comprendere i pericoli, le avvertenze, le precauzioni o le istruzioni, si prega di contattare un rivenditore autorizzato prima di procedere all'installazione dell'unità.

L'inverter collegato alla rete soddisfa i requisiti della Direttiva sulla bassa tensione (LVD) 2014/35 / UE e sulla Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) 2014/30 / UE. L'unità è basata su: EN 62109-1: 2010; EN 62109-2: 2011; IEC 62109-1 (ed.1); IEC62109-2 (Ed.1) EN 61000-6-3: 2007 + A: 2011; EN 61000-6-1: 2007; EN 61000-6-2: 2005; EN 62477.

L'inverter X-Hybrid lascia la fabbrica completo di dispositivi di connessione e pronto per l'allacciamento alla rete elettrica, alla batteria e all'installazione FV. L'unità deve essere installata conformemente alle norme di cablaggio locali. La conformità alle regole di sicurezza dipende dalla corretta installazione e configurazione del sistema, compreso l'uso dei cavi debitamente specificati. Il sistema deve essere installato solo da installatori professionali che conoscono i requisiti di sicurezza e di EMC. Il montaggio deve garantire che il sistema finale è conforme alle leggi pertinenti nel paese in cui l'unità sarà usata.

I singoli componenti del sistema saranno interconnessi attraverso metodi di cablaggio descritti nelle direttive nazionali/internazionali come il National Electric Code (NFPA) Nr. 70 o il regolamento VDE 0107.

3. Introduzione

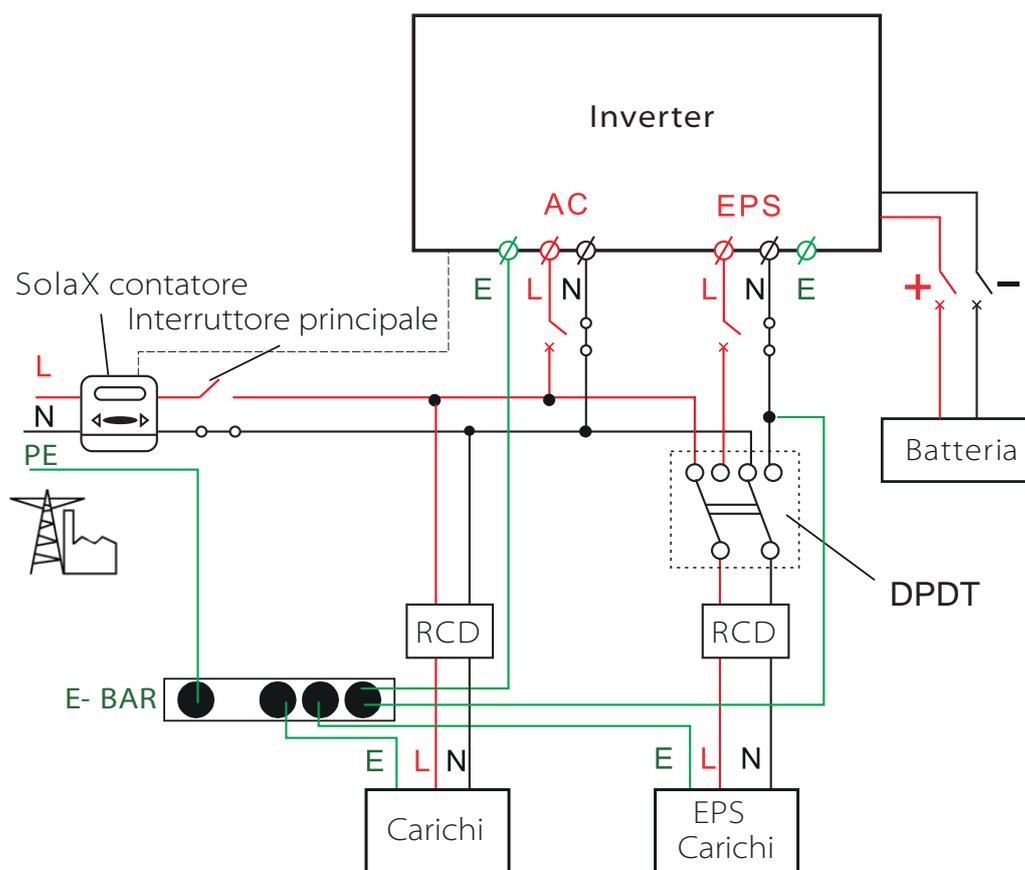
3.1 Funzioni di base

X1-Retro Fit Series è un inverter di alta qualità che può immagazzinare energia in batteria. L'inverter può essere utilizzato per ottimizzare l'autoconsumo, accumulare energia nella batteria per un utilizzo futuro o immetterla nella rete pubblica. La modalità di lavoro dipende dalla batteria e dalle preferenze dell'utente. Può fornire energia per l'uso in caso di emergenza durante la perdita della rete utilizzando l'energia della batteria.

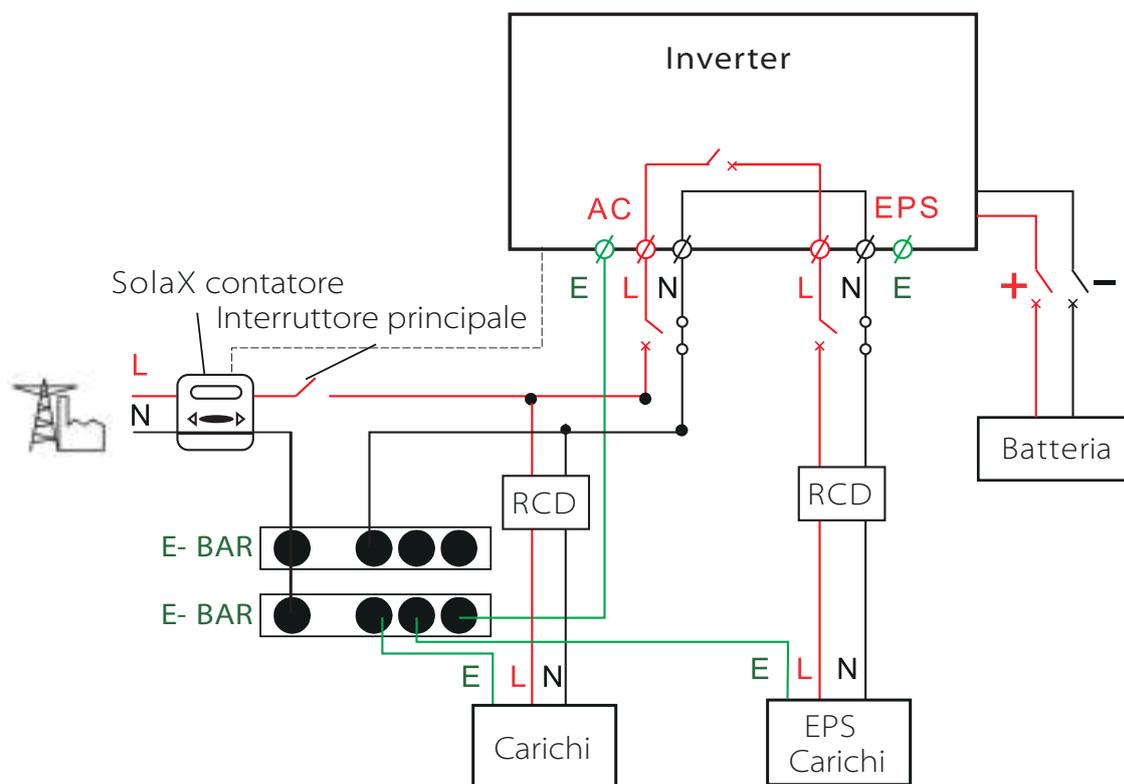
» Diagramma del Sistema

X1-Retro Fit Series è progettato con due versioni EPS che il cliente può scegliere in base alle regole locali.

La versione E richiede che la fase e il neutro dell'EPS siano scollegati dalla fase e dal neutro della rete (si applica alla maggior parte dei Paesi)



La Versione I richiede che il Neutro NON sia isolato tra la rete e l'EPS (si applica alle regole di cablaggio AS / NZS_3000: 2012 per Australia e Nuova Zelanda).

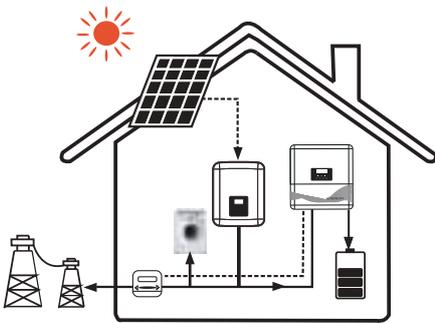


Nota!

- Si prega di controllare i carichi domestici e assicurarsi che sia all'interno della "potenza di uscita EPS" in modalità EPS, altrimenti l'inverter si spegnerà con un avviso di "errore di sovraccarico".
- Controllare con il gestore della rete elettrica se ci sono prescrizioni particolari

3.2 Stato lavoro

L'inverter X1-Retro Fit Series offre più modalità di lavoro in base alle diverse esigenze.

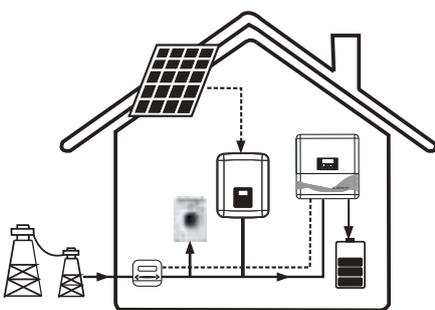
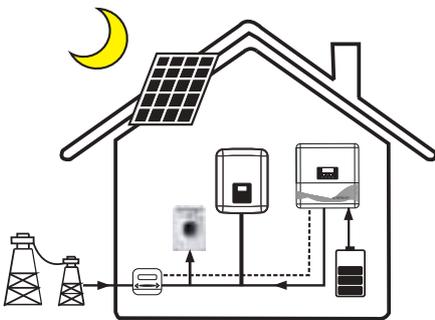


Modalità : **Self-use**

Priorità: Carico > batteria > griglia

Questa modalità si applica dove si ha una tariffa di vendita bassa e un prezzo d'acquisto elevato.

- Nel caso del generatore esterno, la potenza generata verrà utilizzata per alimentare prima i carichi locali, quindi per caricare la batteria. L'energia in eccesso verrà esportata alla rete pubblica
- In assenza del generatore esterno, o con potenza non sufficiente, la batteria si scaricherà prima per i carichi locali e la rete fornirà energia solo quando la capacità della batteria non è sufficiente

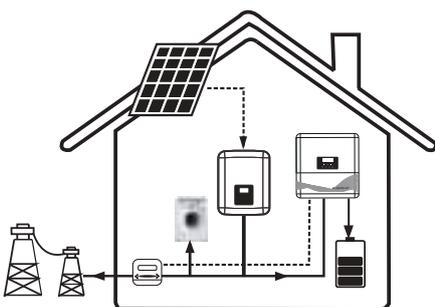


Modalità : **Force time use**

Priorità: batteria > carico > griglia (durante la ricarica)

Priorità: carica > batteria > griglia (quando si scarica)

- Il tempo di carica e scarica può essere impostato in modo flessibile.

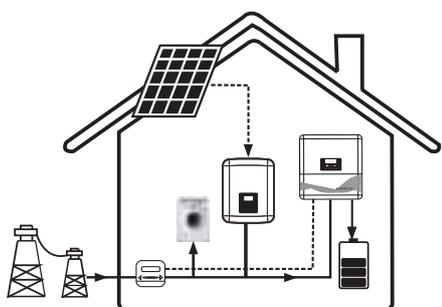


Modalità : **Feed in Priority**

Priorità: Carico > Griglia > batteria

- Nel caso del generatore esterno, la potenza generata verrà utilizzata per fornire prima i carichi locali, quindi esportare nella rete pubblica. L'energia in eccesso caricherà la batteria.

- In assenza del generatore esterno, o la potenza insufficiente, la batteria si scaricherà prima per i carichi locali e la rete fornirà energia quando la capacità della batteria e la generazione di energia non saranno sufficienti.

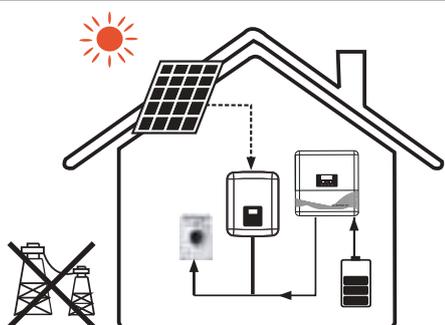


Modalità: **Back up mode**

Priorità: batteria > carico > griglia

Questa modalità si applica dove vi sono frequenti interruzioni di corrente. Questa modalità si assicura che la batteria abbia abbastanza energia da fornire quando la rete è spenta

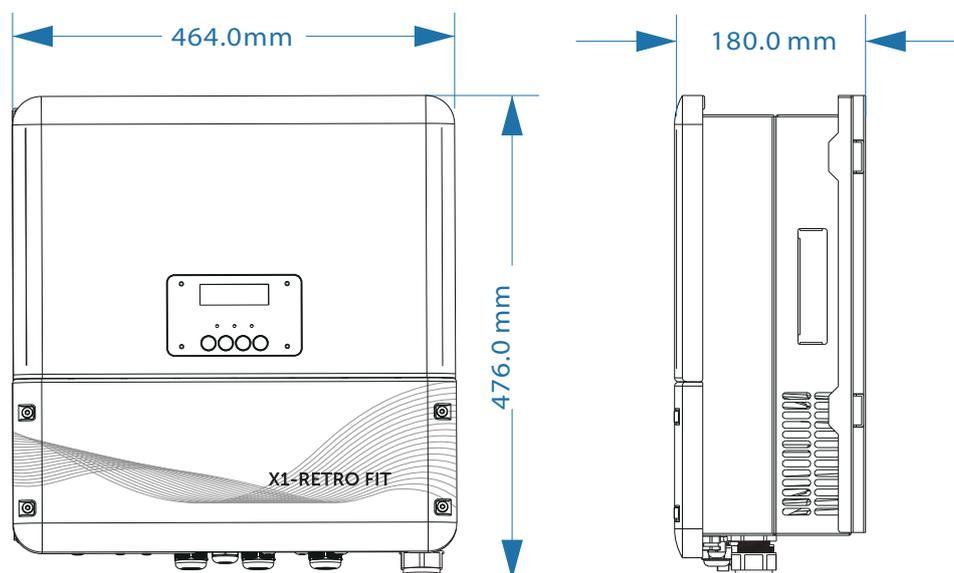
- Nel caso di generatore esterno, la potenza generata verrà utilizzata per caricare completamente la batteria, quindi fornire i carichi locali. L'energia in eccesso verrà esportata nella rete pubblica
- In assenza di un generatore esterno, la batteria si carica con la rete pubblica.
- L'inverter passerà alla modalità EPS solo quando la rete è spenta.



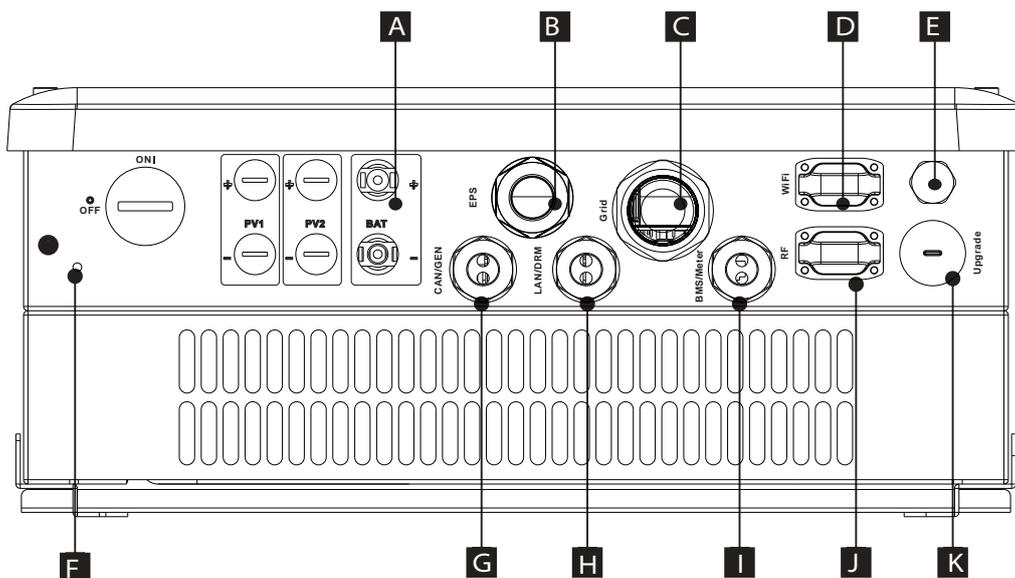
EPS Status

Quando la rete è spenta, il sistema fornirà energia di emergenza dalla batteria per alimentare i carichi domestici. (La batteria è necessaria in modalità EPS.)

3.3 Dimensione



3.4 Terminali di inverter



Oggetto	Descrizione
A	Zona connessione Batteria
B	EPS output
C	Rete output
D	Porta WiFi per Pocket WiFi esterno
E	Valvola Impermeabile
F	Earthing screw
G	Porta di comunicazione CAN per funzionamento parallelo / porta di comunicazione con generatore (Entrambe le funzioni sono in fase di sviluppo.)
H	Porta Ethernet / porta DRM
I	Comunicazione batteria / Porta meter esterna
J	Porta esterna per spina intelligente
K	Porta USB per l'aggiornamento



Avvertenza !

Per l'installazione è richiesto un elettricista qualificato.

4. Dati tecnici

4.1 AC output/input (per versione E, I, C)

Modello	X1-Fit-3.7 E X1-Fit-3.7 I X1-Fit-3.7 C	X1-Fit-4.6 E X1-Fit-4.6 I X1-Fit-4.6 C	X1-Fit-5.0 E X1-Fit-5.0 I X1-Fit-5.0 C
AC output			
Potenza nominale AC [VA]	3680	4600	4999
Max. Potenza AC apparente [VA]	3680	4600	4999
Tensione di rete nominale (intervallo) V	220/230/240 VAC(180 to 270 VAC)		
Frequenza di rete nominale [Hz]	50/60		
Corrente Nominale ACt[A]	16	20	21.7
Max. Corrente ACt[A]	16	21	21.7
Regolazione del Fattore di potenza	0.8 sovraeccitato...0.8 sottoeccitato		
Distorsione Armonica Totale (THDi)	< 2%		
Funzionamento parallelo	In fase di sviluppo		
Controllo carico	In fase di sviluppo (optional)		
AC input			
Pot.-Norminal AC [VA] (E&C Version)	3680	4600	4999
Pot.Norminal AC [VA] (I Version)	3680+4000(bypass)	4600+5000(bypass)	4999+5000(bypass)
Tens.rete nominale (range) [V]	220/230/240 VAC (180 to 270 VAC)		
Freq. rete nominale [Hz]	50/60		
Max.corr-AC [A] (E&C Version)	16	21	21.7
Maxcorr.. AC[A] (I Version)	16+21.7(bypass)	21+26.0(bypass)	21.7+26.0(bypass)
Fattore Potenza Spostamento	0.8 sovraeccitato...0.8 sottoeccitato		
Corr-Nom ACt[A] (E&C Version)	16	20	21.7
Corr.Nom- AC t[A] (I Version)	16+17.4(by pass)	20+17.4(by pass)	21.7+17.4(by pass)
Corrente Inserzione AC [A]	35	35	35
Errore max uscita AC [A]	80	80	80

4.2 Caricatore interno (per versione E, I, C)

Modello	X1-Fit-3.7 E X1-Fit-3.7 I X1-Fit-3.7 C	X1-Fit-4.6 E X1-Fit-4.6 I X1-Fit-4.6 C	X1-Fit-5.0 E X1-Fit-5.0 I X1-Fit-5.0 C
Tipo Batteria	Lithium battery		
Intercallo tens.batteria [V]	85-400		
Tensione raccomandata batteria[V]	300VDC		
Capacità batteria raccomandata[KWh]	4.8-16.8		
Max.corrente charge/discharge [A]	20A(adjustable)		
Peak corrnre charge/discharge [A]	30A, 30s		
Interfacce di comunicazione	CAN/RS485		
Protezione di collegamento inversa	Yes		

4.3 Efficienza, Sicurezza e Protezione (per versione E, I, C)

Modello	X1-Fit-3.7 E X1-Fit-3.7 I X1-Fit-3.7 C	X1-Fit-4.6 E X1-Fit-4.6 I X1-Fit-4.6 C	X1-Fit-5.0 E X1-Fit-5.0 I X1-Fit-5.0 C
Max. Efficienza di carica della batteria da AC a BAT) (a pieno carico)	95.60%	95.60%	95.60%
Max. Efficienza di scarica della batteria (da BAT a CA) (a pieno carico)	97.00%	97.00%	97.00%
Max. efficienza	97.00%	97.00%	97.00%
Sicurezza e protezione			
Over/under protezione voltaggio	SI		
DC protezione isolamento	SI		
Monitoraggio della protezione dai guasti a terra	SI		
Protezione rete	SI		
Monitoraggio ingresso DC	SI		
Rilevamento della corrente residua	SI		
Protezione Anti-isola	SI		
Protezione da sovraccarico	SI		
Protezione surriscaldamento	SI		

4.4 EPS output (per versione E, I)

Modello	X1-Fit-3.7 E X1-Fit-3.7 I	X1-Fit-4.6 E X1-Fit-4.6 I	X1-Fit-5.0 E X1-Fit-5.0 I
EPS potenza nominale [VA]	4000	5000	5000
Max. EPS Potenza VA]	5000	6000	6000
EPS tensione nominale [v], Freq-[Hz]	230VAC, 50/60		
EPS corrente nominale [A]	17.4	21.7	21.7
Max. EPS corrente [A]	21.7	26.0	26.0
EPS picco potenza[W]	6000,10s	8000,10s	
Tempi commutazione	<500ms		
Tot.distorsione armonica(THDv)	<2%		
Funzionamento parallelo	In fase di sviluppo		
Commutatore (E Version)	Esterno		
Commutatore (I Version)	interno		
Compatibile con generatore	In fase di sviluppo		

4.5 Dati Generali (per versione E, I, C)

Modello	X1-Fit-3.7 E X1-Fit-3.7 I X1-Fit-3.7 C	X1-Fit-4.6 E X1-Fit-4.6 I X1-Fit-4.6 C	X1-Fit-5.0 E X1-Fit-5.0 I X1-Fit-5.0 C
Dimensione [W/H/D](mm)	476*464*180		
Dimensione imballo [W/H/D](mm)	600*540*350		
Peso netto [kg]	23		
Peso lordo [kg]	26		
Intervallo operativo di temperatura [°C]	-20~+60 (derating at 45)		
Temperature immagazzinaggio [°C]	-20~+60		
Stoccaggio / funzionamento umidità relativa	4%~100% (Condensing)		
Altitudine [m]	<2000		
Protezione Ingresso	IP65		
Classe protettiva	I		
Categoria di sovratensione	III(electric supply side), II(battery side)		
Raffreddamento	Neutral		
Rumorosità emissioni (typical)	< 40dB		
Tipologia Inverter	Senza trasformatore		
Interfaccia di comunicazione	Ethernet, Meter, WIFI(optional), RF(optional), DRM, USB, ISO alarm		
LCD display	Backlight 20*4 character		
Installazione	Montaggio a muro		
Consumi notturni	<3W		
Grado Inquinamento	III		

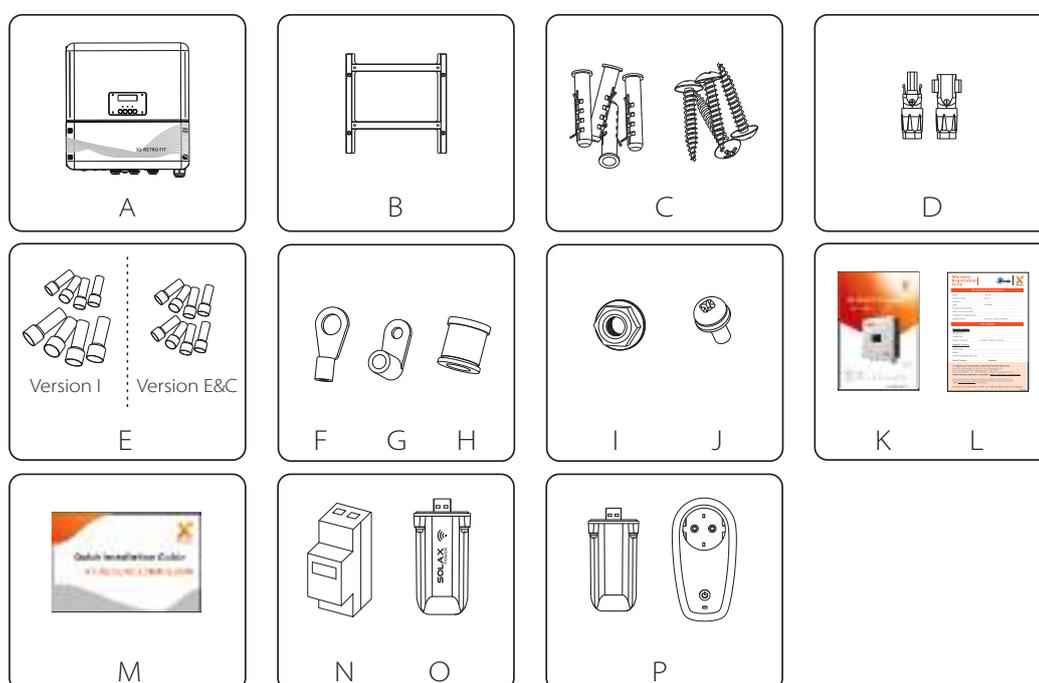
5. Installazione

5.1 Verifica Danni Fisici

Assicurarsi che l'inverter sia intatto durante il trasporto. In caso di danni visibili, come crepe, contattare immediatamente il rivenditore.

5.2 Lista articoli

Aprire l'imballo ed estrarre il prodotto, controllare prima gli accessori. L'elenco di imballaggio è mostrato di seguito.



Oggetto	Descrizione
A	Inverter
B	Supporto
C	Tasselli a espansione e viti di espansione
D	Connettori della batteria (1 * positivo, 1 * negativo)
E	4 terminali 6AWG AC e 4 terminali 10AWG AC per la versione I 8 10AWG terminali CA per la versione E e la versione C
F	Terminale ad anello (per messa a terra esterna del contenitore)
G	Terminale ad anello (per messa a terra del rivestimento interno)

Oggetto	Descrizione
H	Guarnizione (per l'utilizzo di cavo sottile per il collegamento sulla porta AC)
I	Dado di messa a terra
J	Set viti (per montaggio)
K	Manuale d'uso
L	Certificato di Garanzia
M	Guida rapida all'installazione
N	Meter
O	Modulo Wifi (optional)
P	Smart Plug (optional)

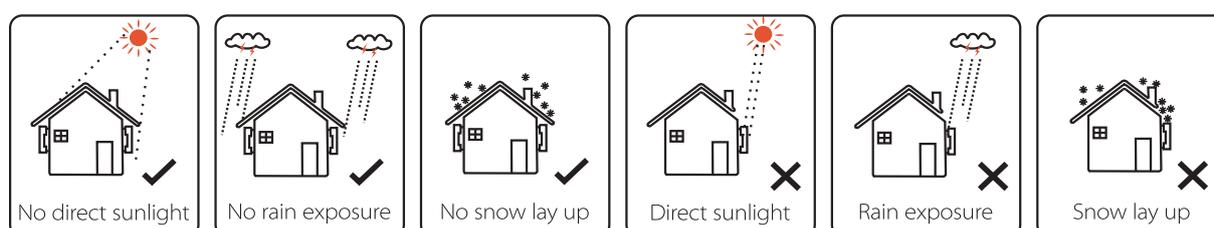
5.3 Montaggio

Precauzioni prima dell'installazione

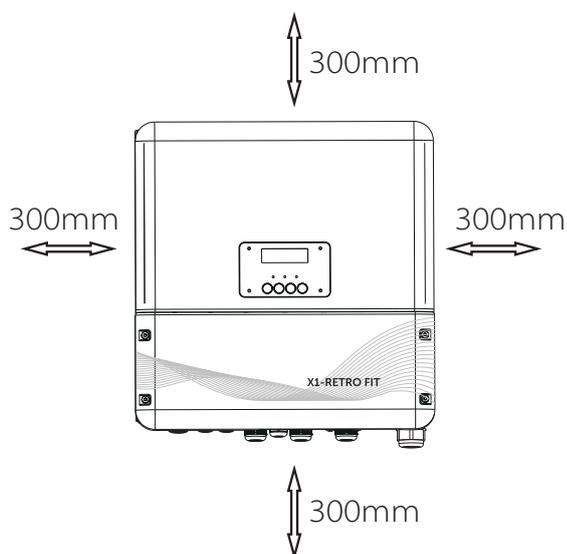
L'inverter X1-Retro Fit Series è progettato per l'installazione all'esterno (IP65). Assicurarsi che il sito di installazione soddisfi le seguenti condizioni:

- Non alla luce diretta del sole.
- Non nelle aree in cui vi sono materiali altamente infiammabili. Non in aree potenzialmente esplosive.
- Non direttamente nell'aria fredda.
- Non vicino all'antenna televisiva o al cavo dell'antenna.
- Non superiore all'altitudine di circa 2000 metri sul livello del mare.
- Non in ambiente di precipitazione o umidità (> 95%). In buone condizioni di ventilazione.
- La temperatura ambiente deve essere da -20 °C a + 60 °C.
- La pendenza del muro dovrebbe essere entro $\pm 5^\circ$.
- La parete sospesa dell'inverter deve soddisfare le seguenti condizioni:
 1. Mattone solido / calcestruzzo o superficie di montaggio equivalente alla resistenza;
 2. Inverter deve essere supportato o rafforzato se la resistenza del muro non è sufficiente (come la parete di legno, il muro coperto da uno spesso strato di decorazione)

Attenzione: EVITARE la luce solare diretta, l'esposizione alla pioggia, l'accumulo di neve durante l'installazione e il funzionamento



» Spazio richiesto



Posizione	Min.size
Sinistra	300mm
Destra	300mm
Superiore	300mm
Inferiore	300mm
Frontale	300mm

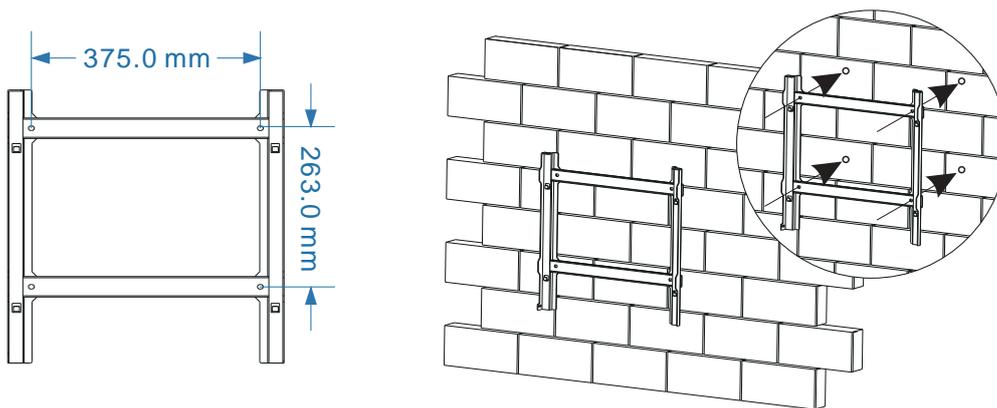
» Fasi Montaggio

Strumenti necessari per l'installazione.

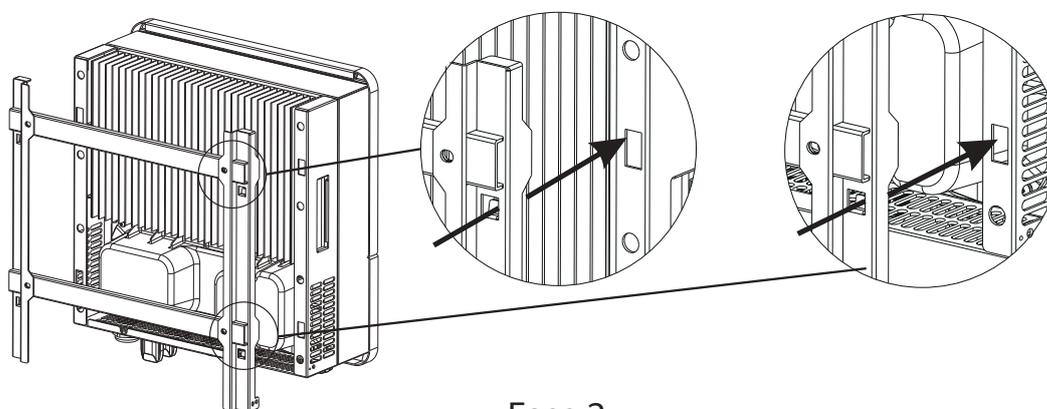
Strumenti di installazione: pinza per morsetti, crimpatrice per RJ 45, cacciavite, chiave manuale, trapano e martello



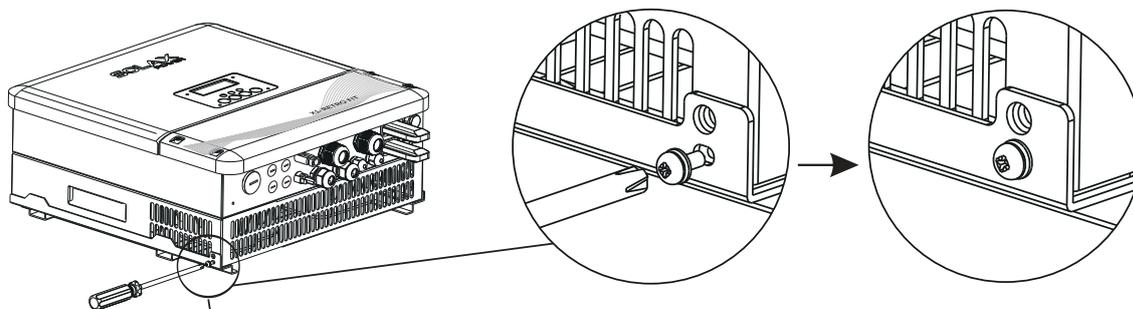
- Fase 1: Avvitare il supporto a parete sul muro
- 1.1 Posizionare la staffa sul muro e segnare la posizione dei 4 fori.
 - 1.2 Praticare i fori con il perforatore, assicurarsi che i fori siano abbastanza profondi (almeno 60 mm) per supportare l'inverter
 - 1.3 Installare i tasselli a espansione nei fori e serrarli. Quindi installare la staffa a parete con le viti di espansione.
- Fase 2: Posizionare l'inverter sulla staffa a parete tenendo la maniglia sul lato.
- Fase 3: Avvitare saldamente la vite di fermo sul lato inferiore sinistro dell'inverter.
- Fase 4: Se necessario, il cliente può installare un blocco antifurto nella parte inferiore sinistra dell'inverter.



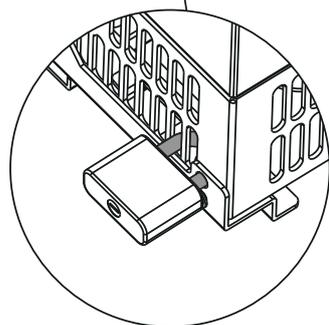
Fase 1



Fase 2

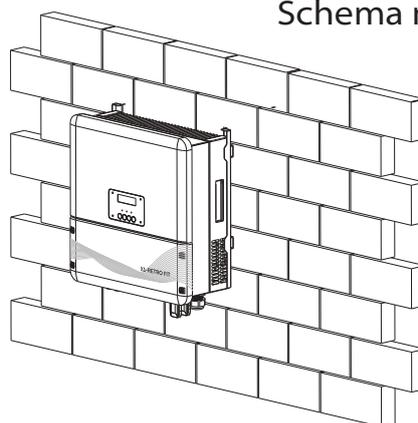


Fase 3



Fase 4

Schema montaggio



6. Connessione elettrica

6.1 Connessione Rete

Gli inverter della serie X1-Retro Fit sono progettati per la rete monofase. La tensione è 220/230 / 240V, la frequenza è 50 / 60Hz. Altre richieste tecniche dovrebbero essere conformi al requisito della rete pubblica locale.

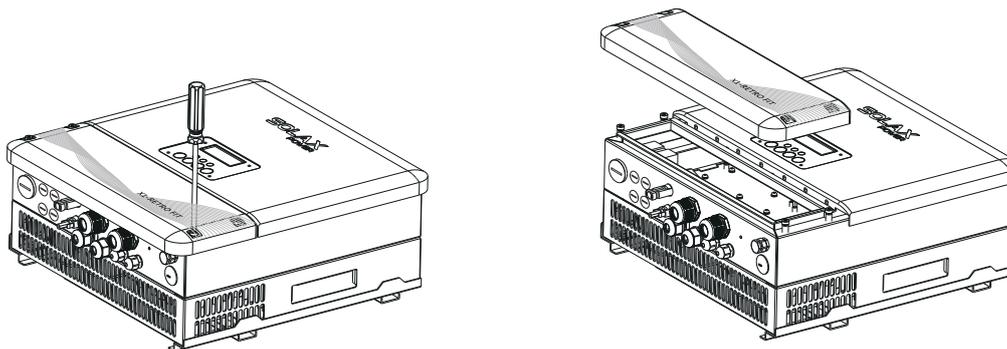
Modello	X1-Fit-3.7 E X1-Fit-3.7 I X1-Fit-3.7 C	X1-Fit-4.6 E X1-Fit-4.6 I X1-Fit-4.6 C	X1-Fit-5.0 E X1-Fit-5.0 I X1-Fit-5.0 C
Versione E & Versione C			
Cavo	4-5mm ²	5-6mm ²	5-6mm ²
Magneto-termico	20A	32A	32A
Versione I			
Cavo	8-10mm ²	10-13mm ²	10-13mm ²
Magneto-termico	50A	63A	63A

Il Magneto-Termico deve essere installato tra l'inverter e la rete, non collegare mai direttamente il carico con l'inverter.

Fasi Connessione:

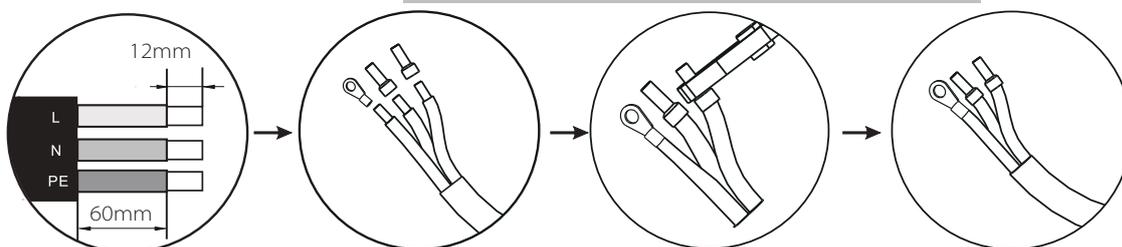
- Fase 1. Controllare la tensione di rete.
 - 1.1 Controllare la tensione di rete e confrontare con il range di tensione consentito (fare riferimento ai dati tecnici)..
 - 1.2 Aprire il magneto-termico dell'inverter e assicurarsi contro la riconnessione
- Fase 2. Rimuovere il coperchio superiore dall'inverter.
- Fase 3. Preparare i cavi AC.
 - 3.1 Scegliere il cavo appropriato (Dimensioni del cavo: consultare la Tabella 4).
 - 3.2 Riservare circa 60 mm di area di sezione del materiale conduttore.
 - 3.3 Rimuovere 12 mm di isolamento dalla fine del filo.
 - 3.4 Inserire i cavi spellati nel terminale AC e assicurarsi che tutti i fili de conduttore siano catturati nel morsetto. Connessione filo PE.
 - 3.5 Fissare il morsetto del terminale AC e avvitare saldamente il pressacavo
- Fase 4. Inserire il cavoAC nella porta della rete attraverso il pressacavo, quindi chiuderlo. Inserire il cavo L e il cavo N nelle corrispondenti porte del terminale AC. Comprimere il filo PE con il morsetto di terra, quindi avvitarlo sul perno di messa a terra

Fase 2

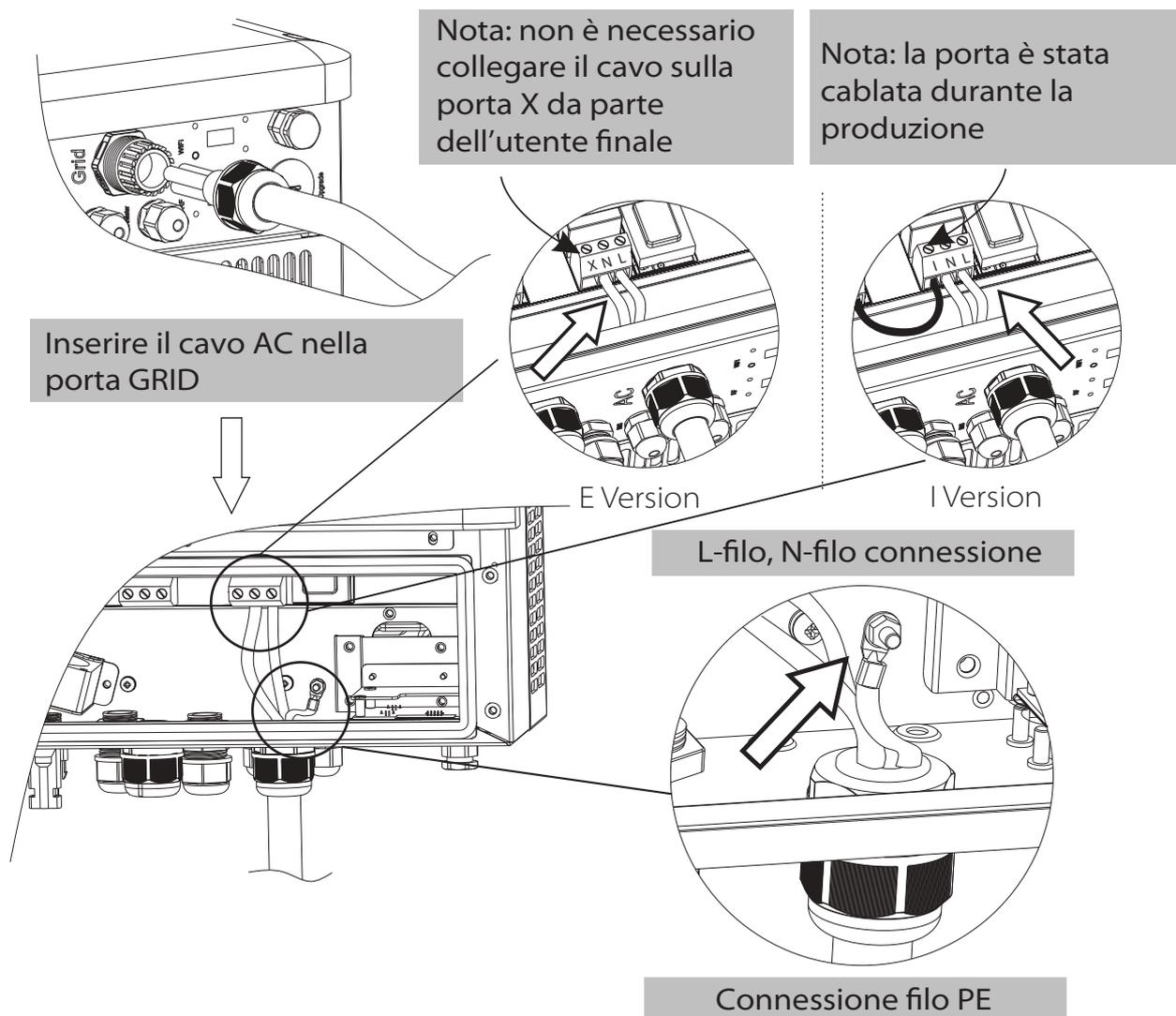


Fase 3

Dimensioni del cavo: fare riferimento alla tabella 4 (pagina 24)



Fase 4



6.2 Connessione EPS (solo per I Versione e E Versione)

L'inverter serie X1-Retro Fit ha la funzione di rete On e Off, l'inverter fornirà la potenza in uscita attraverso la porta AC quando la rete è attiva e fornirà la potenza in uscita attraverso la porta EPS quando la rete è spenta.

» I Versione & E Versione

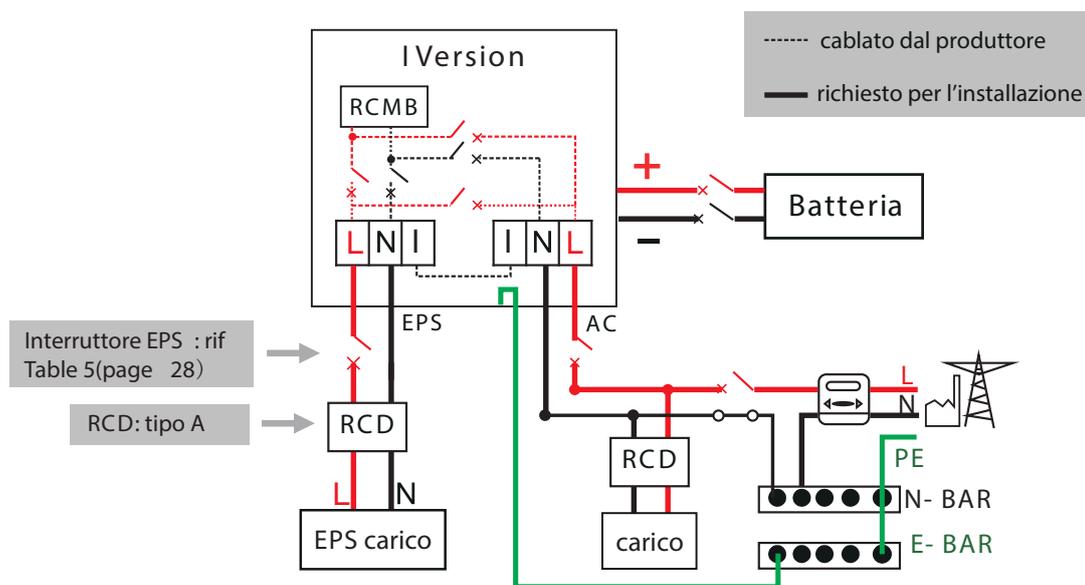
L'inverter serie X1-Retro Fit offre due versioni che il cliente può scegliere in base alle regole locali. "Versione I" significa che l'inverter ha un commutatore incorporato. Questa versione si applica alle regole di cablaggio che richiedono che la linea N dell'alimentazione alternata non sia isolata o commutata (si applica alle regole di cablaggio AS / NZS3000: 2014 di Australia e Nuova Zelanda). "Versione E" significa che l'inverter deve avere un dispositivo di commutazione esterno per la funzione EPS. Questa versione si applica alle regole di cablaggio che consentono di isolare o commutare la linea N di alimentazione alternata (si applica alla maggior parte dei paesi)

» Auto & Manual

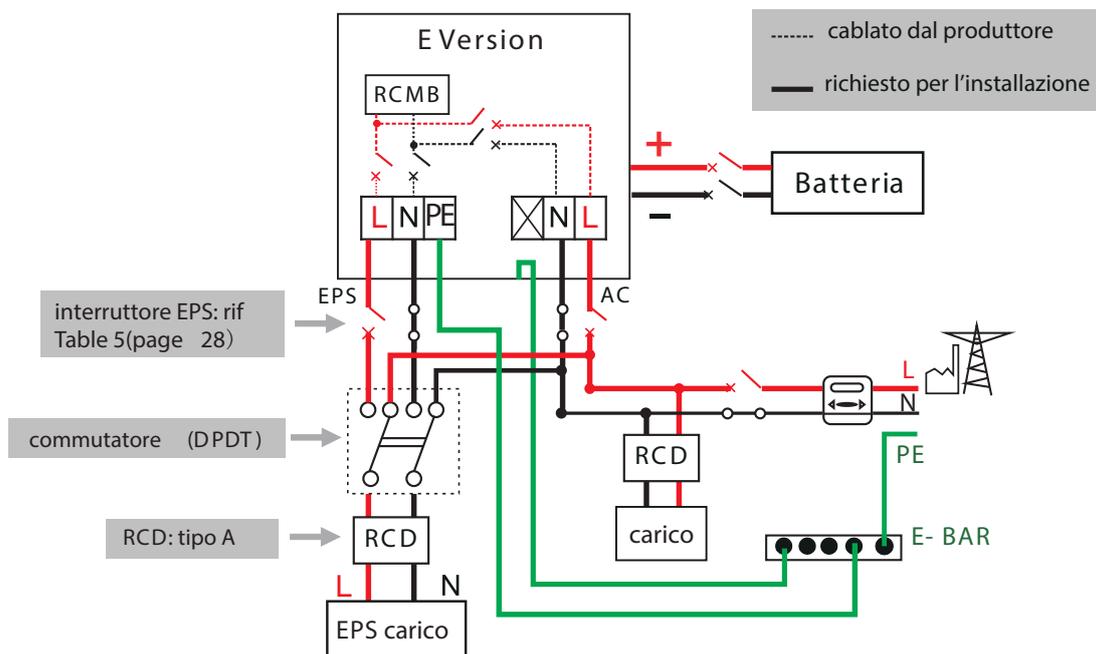
La funzione EPS può essere ottenuta automaticamente o manualmente in base alle preferenze dell'utente. Per l'inverter "I versione", la funzione EPS può essere attivata solo automaticamente. Per l'inverter "E versione", la funzione EPS può essere attivata automaticamente o manualmente in base alle preferenze dell'utente.

Se l'utente desidera utilizzare questa funzione manualmente, sarà necessario installare uno switch esterno. Si prega di fare riferimento allo schema di cablaggio specifico sottostante. Per soluzioni automatiche, contattare il nostro reparto commerciale

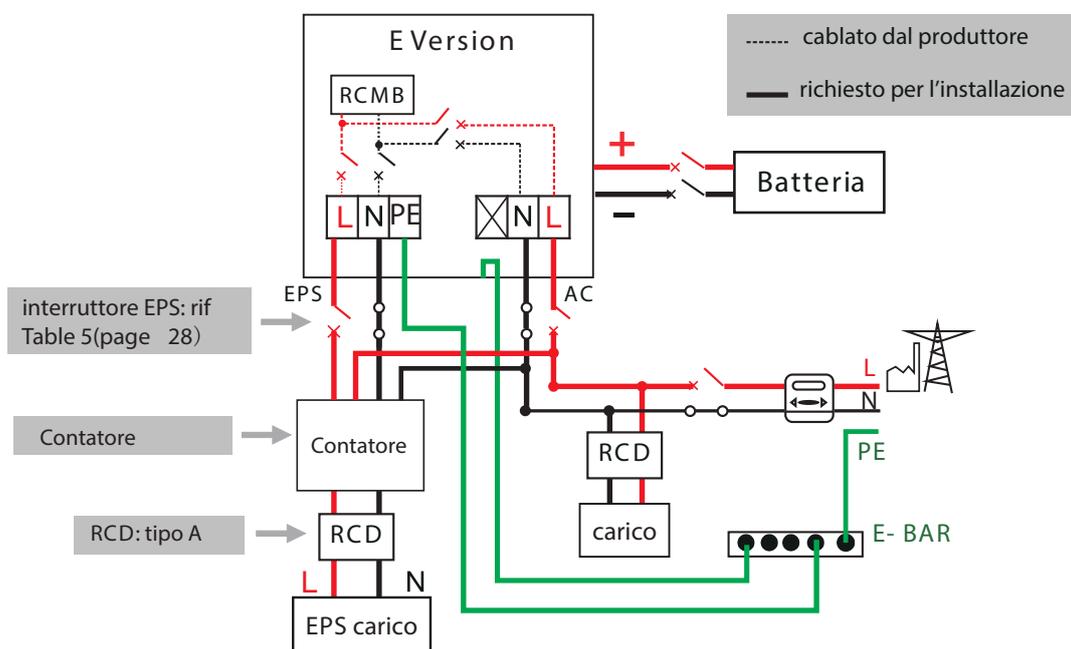
• Versione I - Commutazione automatica



• Versione E - Commutazione manuale



• Versione E - Commutazione automatica



Si prega di contattare le nostre vendite per qualsiasi requisito di acquisto contattore compatibile



Nota!

In caso di discrepanze tra la modalità di cablaggio della politica locale e la guida operativa di cui sopra, in particolare per il cablaggio della linea neutra, messa a terra e RCD, si prega di contattarci prima di qualsiasi operazione!

» Fasi Connessione :

- Fase1. Preparare i fili EPS
- 3.1 Scegliere il cavo appropriato (dimensioni del cavo: fare riferimento alla foto sotto).
 - 3.2 Riservare circa 60 mm di area di sezione del materiale conduttore..
 - 3.3 Rimuovere 12 mm di isolamento dalla fine del filo.
 - 3.4 Inserire i cavi spellati nel terminale EPS e assicurarsi che tutti i fili del conduttore siano catturati nel terminale EPS.
 - 3.5 Fissare i morsetti e avvitare saldamente il pressacavo
- Fase2. Inserire il cavo EPS nella porta EPS attraverso il tappo a vite, quindi serrare il tappo a vite. Inserire il filo L, il filo N e il filo PE (il filo PE si applica solo alla versione E) nelle corrispondenti porte del terminale EPS e avvitarli saldamente.

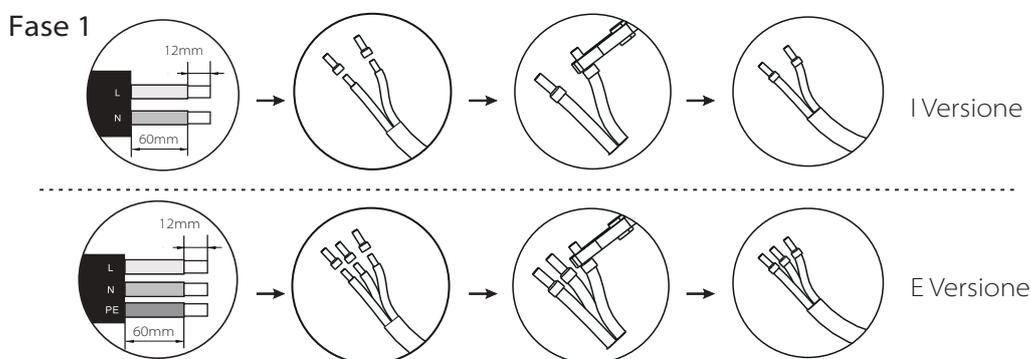
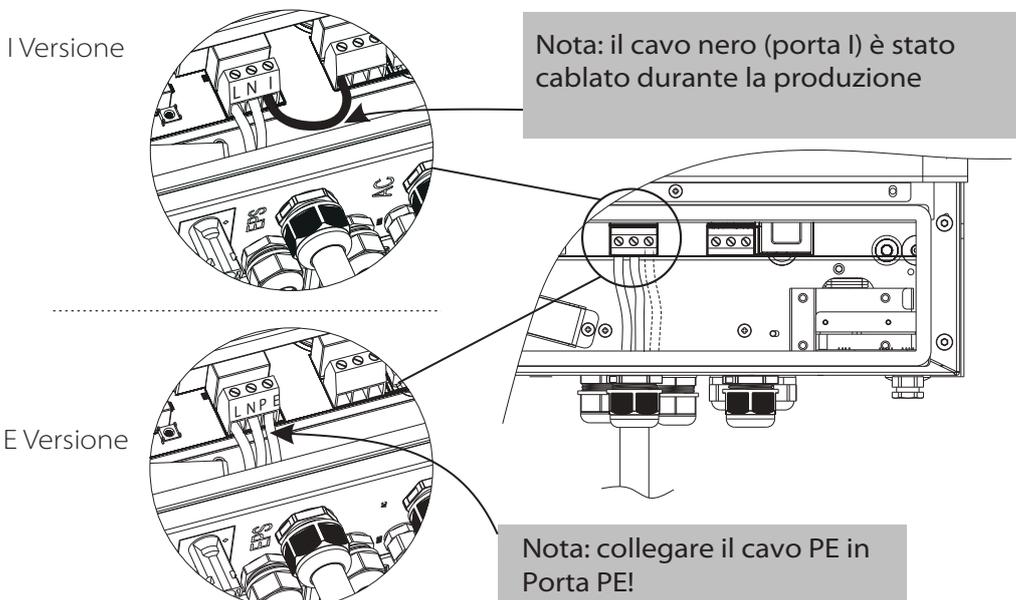


Tabella 5 Cavo e microinterruttore consigliati

Modello	X1-Fit-3.7 E X1-Fit-3.7 I X1-Fit-3.7 C	X1-Fit-4.6 E X1-Fit-4.6 I X1-Fit-4.6 C	X1-Fit-5.0 E X1-Fit-5.0 I X1-Fit-5.0 C
EPS Cavo	≥5mm ²	≥5mm ²	≥5mm ²
EPS interruttore	25A	32A	32A

Fase 2





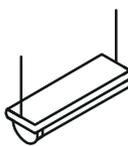
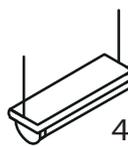
Avvertenza !

Accertarsi che la potenza del carico EPS sia compresa nel valore di uscita EPS, altrimenti l'inverter si spegnerà con un avviso di "sovraccarico".

Quando viene visualizzato un "sovraccarico", regolare la potenza del carico per assicurarsi che rientri nell'intervallo di potenza di uscita EPS, quindi riaccendere l'inverter.

Per il carico non lineare, assicurarsi che la potenza di spunto sia compresa nell'intervallo di potenza di uscita EPS.

La tabella seguente mostra alcuni carichi fattibili comuni per riferimento

Tipo	Potenza		Apparecchi comuni	Esempi		
	Start	Nominale		Apparecchi	Start	Nominale
Carico resistivo	X 1	X 1	  Incandescente lamp TV	 100W Incandescente lamp	100VA (W)	100VA (W)
Carico capacitivo	X 2	X 1.5	 Fluorescente lamp	 40W Fluorescente lamp	80VA (W)	60VA (W)
Carico induttivo	X 3~5	X 2	  Ventilatore Frigo	 150W Frigo	450-750VA (W)	300VA (W)

6.3 Connessione batteria

Il sistema di ricarica e scarica di inverter serie X1-Retro Fit è progettato per batteria al litio ad alta tensione.

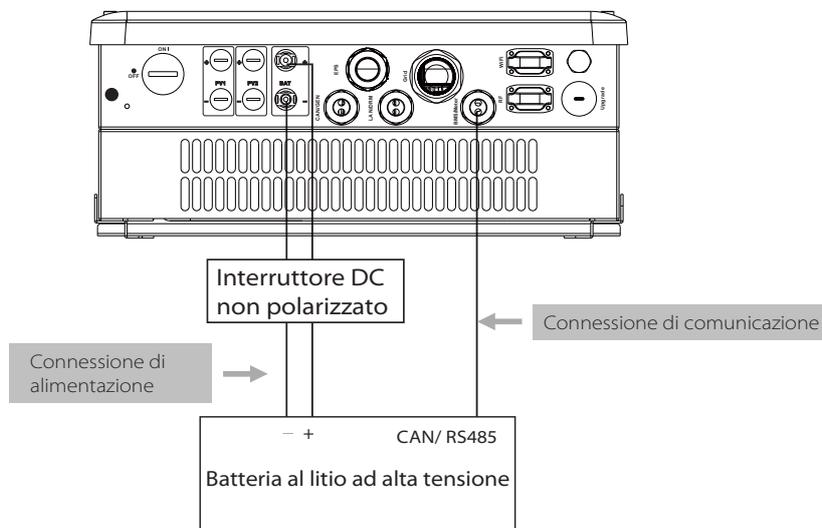
Prima di scegliere la batteria, tenere presente che la tensione massima della batteria non può superare i 400 V e che la tensione nominale della batteria non può superare 350 V e che la comunicazione della batteria deve essere compatibile con l'inverter X1-Retro Fit.

» Interruttore batteria

Prima di collegare la batteria, installare un interruttore DC non polarizzato per assicurarsi che l'inverter possa essere scollegato in modo sicuro durante la manutenzione

Modello	X1-Fit-3.7 E X1-Fit-3.7 I X1-Fit-3.7 C	X1-Fit-4.6 E X1-Fit-4.6 I X1-Fit-4.6 C	X1-Fit-5.0 E X1-Fit-5.0 I X1-Fit-5.0 C
Voltaggio	La tensione nominale dell'interruttore CC deve essere maggiore della tensione massima della batteria.		
Corrente [A]	32A		

» Diagramma di collegamento della batteria



Nota: quando si lavora con le batterie Pylontech, si raccomanda che il numero del modulo batteria (H48050-15S) sia 2-7 e che il numero del sistema di gestione della batteria (SC0500A-100S) sia 1.

» BMS Definizione PIN

Interfaccia di comunicazione tra inverter e batteria RS485 o CAN con connettore RJ45.

	PIN	1	2	3	4	5	6	7	8
CAN	Definizione	X	GND	X	BMS_CANH	BMS_CANL	X	X	X
Rs485	Definizione	X	X	X	X	X	GND	BMS_485A	BMS_485B

Quando si utilizza il protocollo RS485, si ricorda che il PIN2 deve essere disconnesso.

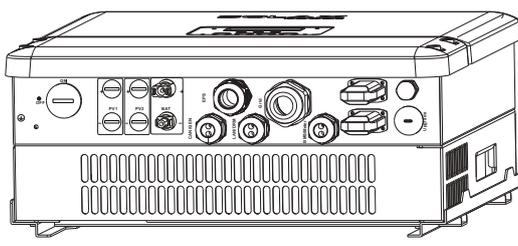
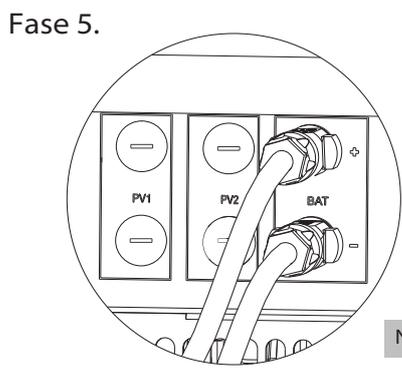
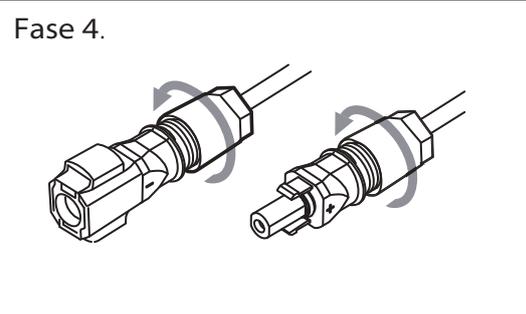
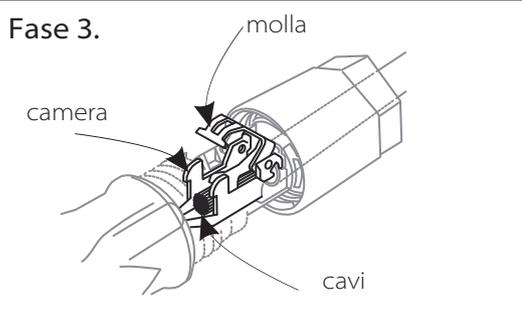
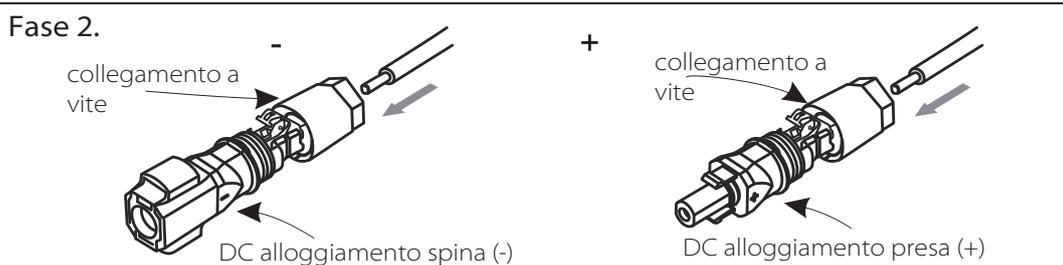


Nota!

La comunicazione della batteria può funzionare solo quando la batteria BMS è compatibile con l'inverter.

» Fasi Collegamento Alimentazione

- Fase1. Scegliere il cavo 9 AWG e spellare il cavo a 15 mm.
- Fase2. Inserire il cavo spellato fino all'arresto (cavo negativo per spina CC (-) e cavo positivo per presa DC (+) sono attivi). Tenere l'alloggiamento sulla connessione a vite
- Fase3. Premere verso il basso la molla finché non scatta in posizione udibile (deve essere possibile vedere i fili sottili del filo nella camera)
- Fase4. Stringere il collegamento a vite (coppia di serraggio: 2,0 Nm)
- Fase5. Collegare il connettore FV al connettore PV corrispondente sull'inverter.



Nota: porta BAT non porta PV!

Nota: la linea positiva e la linea negativa non possono accedere a anti-Line.

» Passaggi di comunicazione

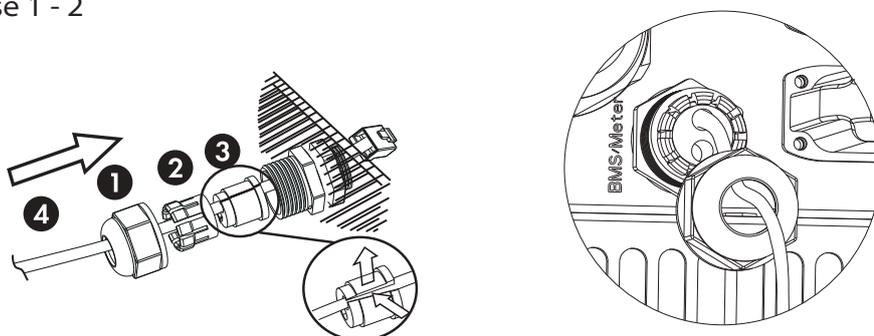
Fase1. Smontare il pressacavo BMS / Meter.

Fase2. Preparare un cavo di comunicazione (senza guaina) e inserire il cavo di comunicazione attraverso il pressacavo.

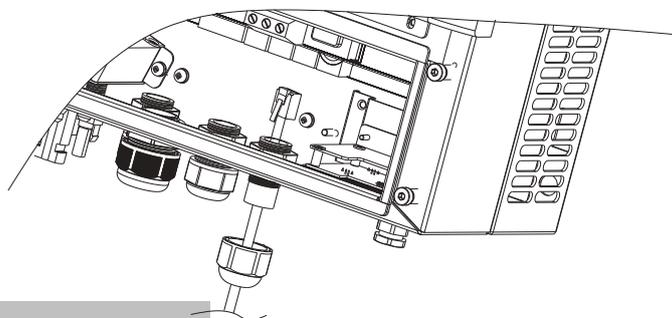
Fase3. Montare il pressacavo e avvitarlo.

Fase4. Inserire un lato RJ45 del cavo nella porta BMS all'interno dell'inverter e l'altro lato nella porta RS485 o Can della batteria.

Fase 1 - 2

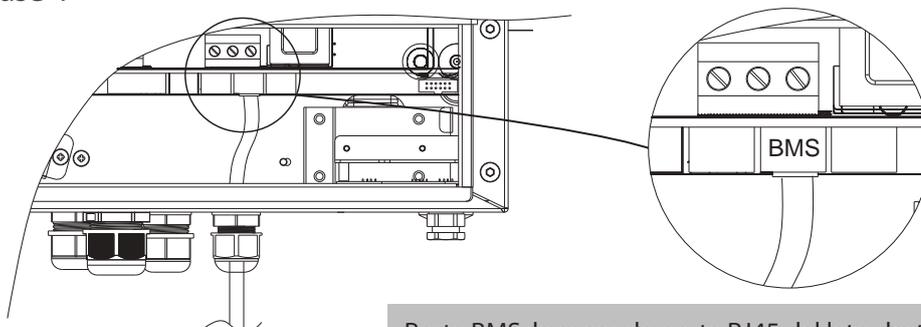


Fase 3



Il sigillo è utilizzato per l'impermeabilità.
Per favore assicurarsi che sia stato trattenuto.

Fase 4



Porta BMS: la seconda porta RJ45 dal lato destro

6.4 Connessione di terra

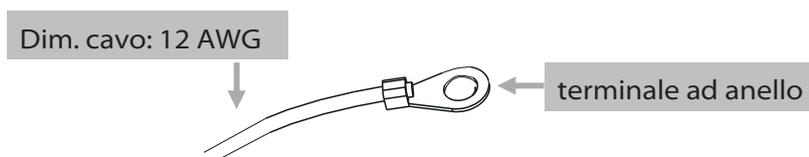
Gli utenti possono collegare ulteriormente l'inverter all'involucro di una seconda messa a terra o di un collegamento equipotenziale se richiesto dalla sicurezza locale. Questo evita scosse elettriche se il conduttore di protezione originale si guasta.

» Fasi Connessione Terra

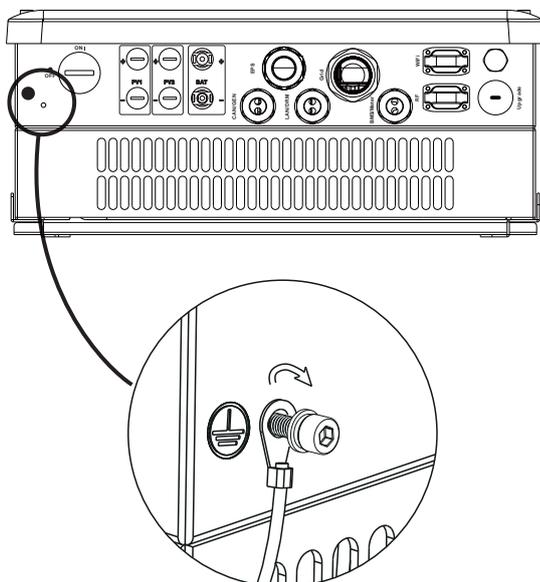
Fase1. Spellare l'isolamento del cavo di messa a terra e inserire il cavo spellato nel terminale dell'anello, quindi bloccarlo.

Fase2. Posizionare il terminale ad anello nell'asta di messa a terra e avvitare saldamente la vite di messa a terra.

Fase 1



Fase 2



6.5 Connessione meter

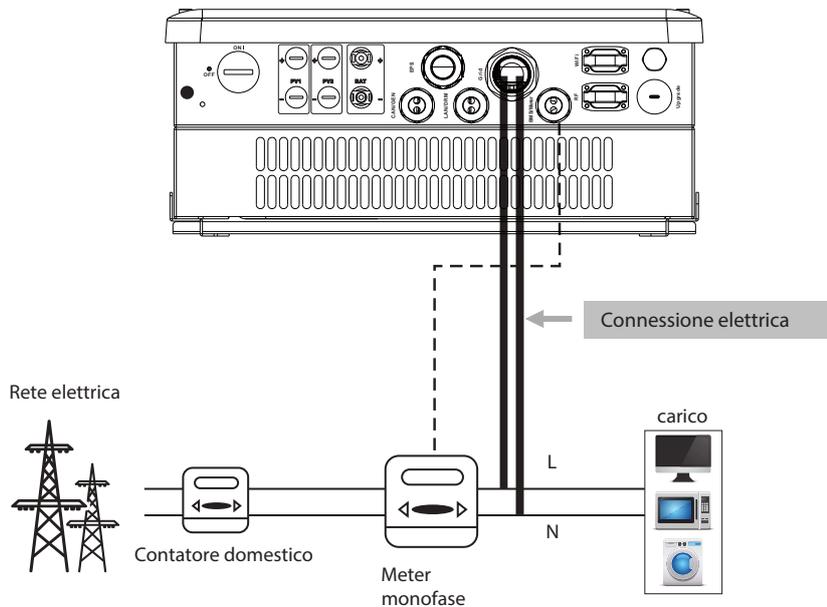
Il meter viene utilizzato per monitorare l'utilizzo di energia per l'intera casa, l'inverter avrà bisogno dei dati del Meter per ottenere la funzione di controllo dell'esportazione.



Nota!

È necessario collegare lo strumento all'inverter, altrimenti l'inverter si spegnerà con un avviso di "Meter Fault".
La comunicazione del meter funziona solo quando lo strumento è compatibile con l'inverter.

» Schema di connessione meter



» Definizione PIN collegamento meter

L'interfaccia di comunicazione tra inverter e meter è RS485 con connettore RJ45.

1	2	3	4	5	6	7	8
X	X	X	485A	485B	X	X	X

» Fasi Connessione Meter

Fare riferimento alla procedura di collegamento BMS (pagina 32) per la connessione del multimetro. Si prega di notare gentilmente la definizione del PIN e la posizione della porta sarà leggermente diversa.

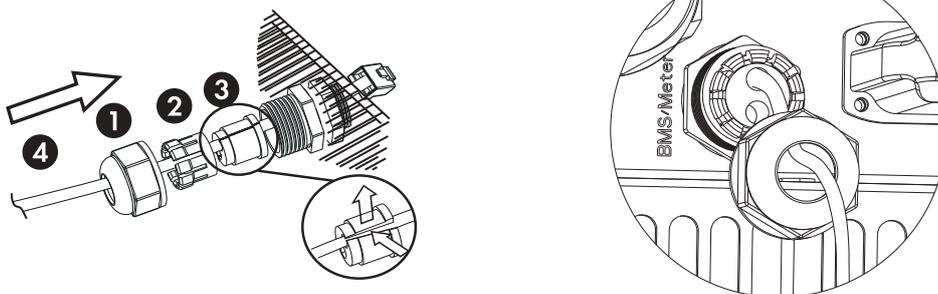
Fase1. Smontare il pressacavo BMS / Meter.

Fase2. Preparare un cavo di comunicazione (senza guaina) e inserire il cavo di comunicazione attraverso il dado del cavo.

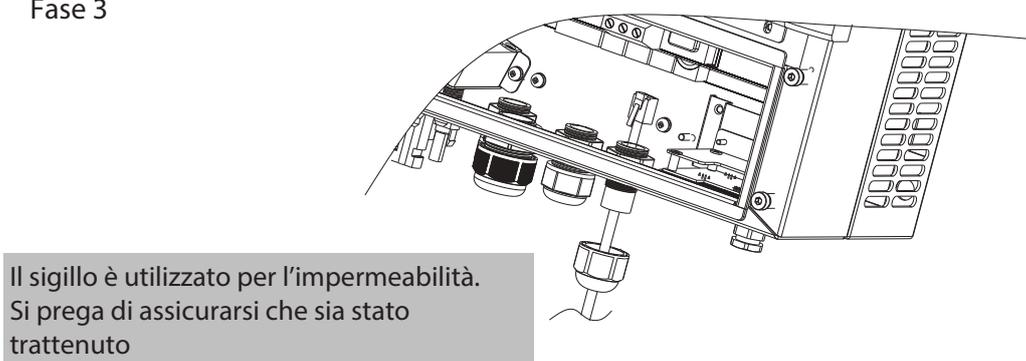
Fase3. Montare il pressacavo e avvitarlo.

Fase4. Inserire un lato Rj45 del cavo nella porta Meter all'interno dell'inverter e l'altro lato nella porta RS485 o Can del meter

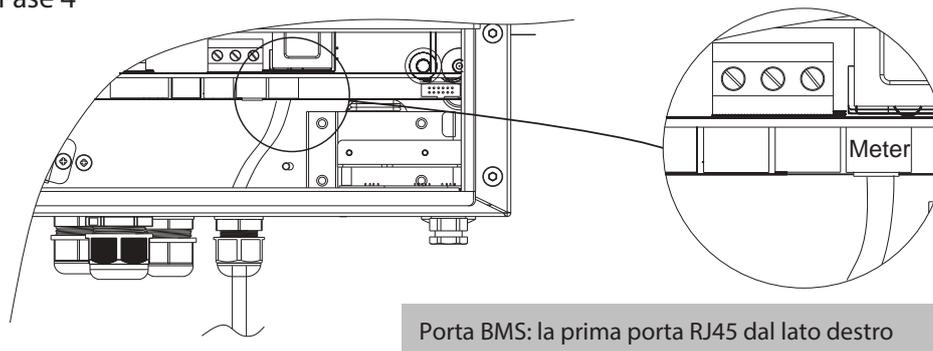
Fase 1-2



Fase 3



Fase 4



6.6 Connessione LAN

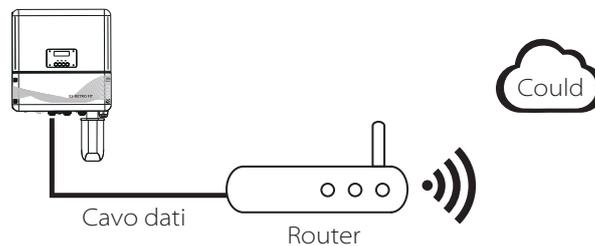
La comunicazione LAN è l'interfaccia di comunicazione standard. Può trasmettere i dati tra il router e l'inverter tramite la rete locale.

» Applicazione

Questa funzione è disponibile per la seguente situazione:

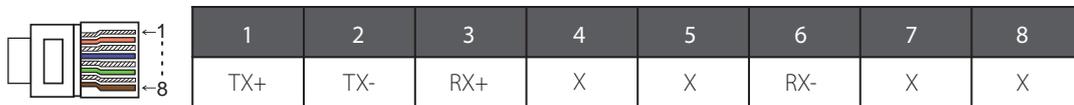
Quando il segnale wifi è troppo debole per trasmettere i dati, l'utente può utilizzare la porta LAN per il monitoraggio con un cavo dati.

Nota: il modulo wifi deve ancora essere collegato quando si utilizza la connessione LAN.



» Definizione LAN PIN

L'interfaccia di comunicazione tra inverter e router è RS485 con un connettore RJ45

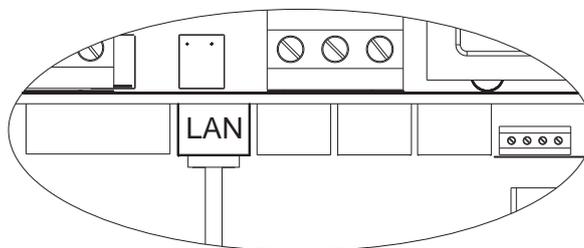


» Fasi connessione LAN

Fare riferimento alla procedura di connessione BMS (pagina 32) per la connessione LAN. Si prega di notare gentilmente la definizione del PIN e la posizione della porta sarà leggermente diversa.



LAN/DRM Porta

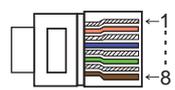


Porta LAN: quarta porta RJ45 dal lato destro

6.7 Connessione DRM

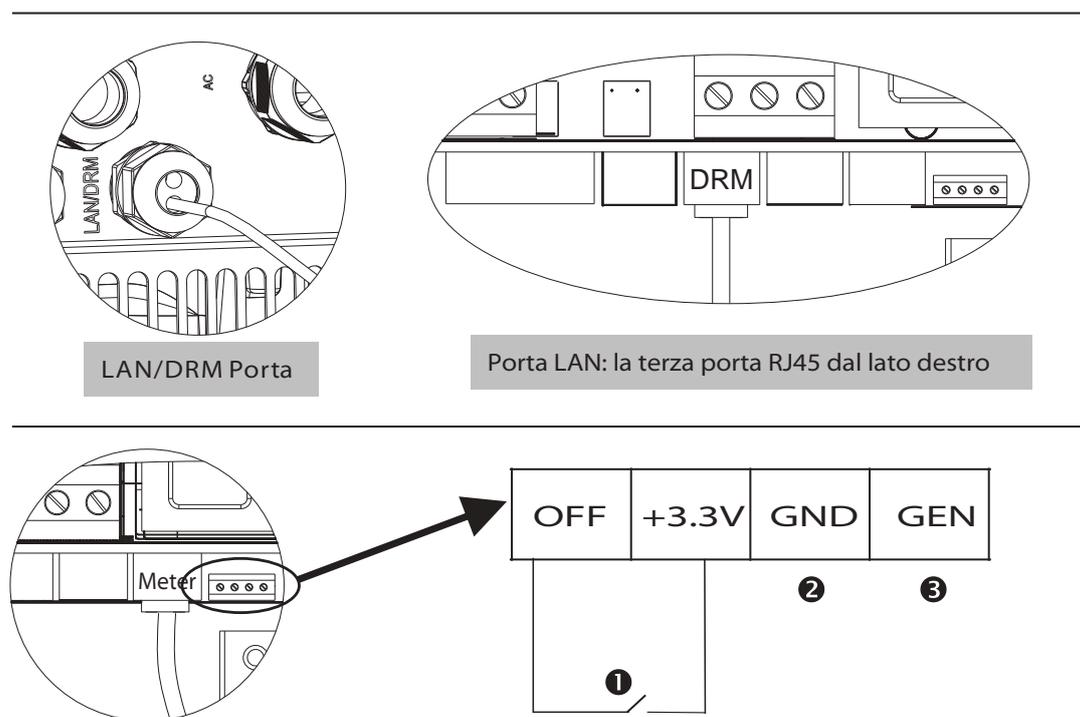
Il DRM è fornito per supportare diverse modalità di risposta alla domanda emettendo i segnali di controllo come di seguito.

Nota: solo PIN6 (DRM0) è disponibile ora e sono in fase di sviluppo altre funzioni PIN.

	1	2	3	4	5	6	7	8
	DRM1/5	DRM2/6	DRM3/7	DRM4/8	+3.3V	DRM0	GND	GND

» Fasi connessione DRM:

Fare riferimento alla procedura di connessione BMS (pagina 32) per la connessione DRM. Si prega di notare gentilmente la definizione del PIN e la posizione della porta sarà leggermente diversa.



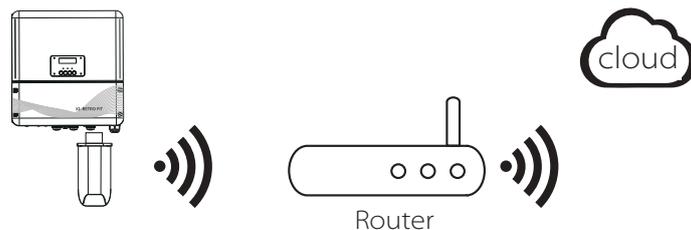
❶ Spegnere l'interruttore per spegnere l'inverter da remoto

❷&❸ Due porte sono riservate

6.8 Connessione WiFi (optional)

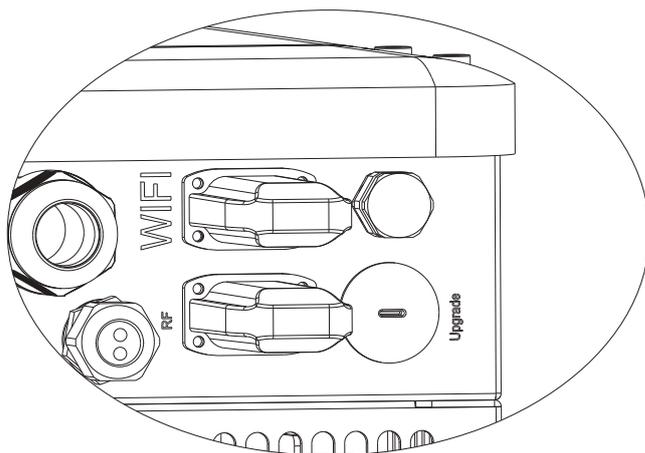
L'Inverter fornisce una porta WiFi che può raccogliere dati dall'inverter e trasmetterli al sito Web di monitoraggio tramite Pocket WiFi.
(Acquista il prodotto dal fornitore)

» Diagramma



» Fasi Connessione WiFi:

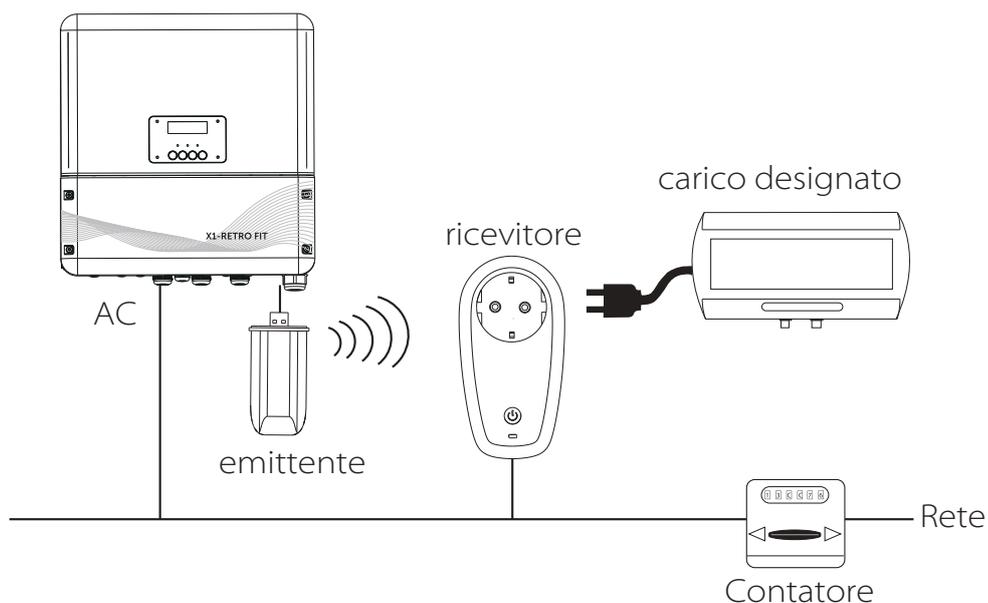
- Fase1. Collegare Pocket WiFi alla porta "WiFi" nella parte inferiore dell'inverter.
- Fase2. Costruire la connessione tra l'inverter e il router.
- Fase3. Creare un account utente online. (Per ulteriori dettagli, consultare il manuale utente di Pocket WiFi.)



6.9 Connessione RF (optional)

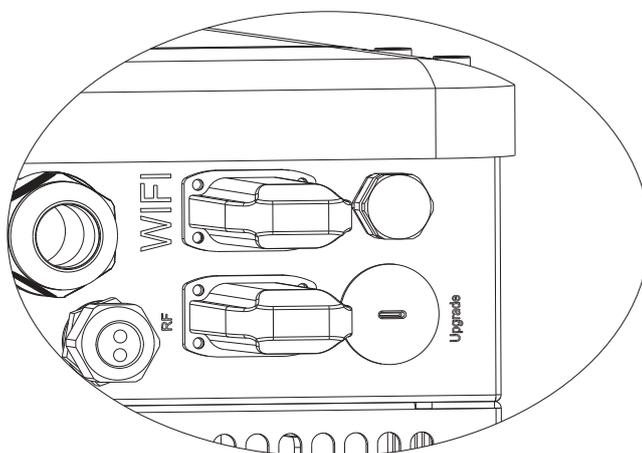
L'inverter X1-Retro Fit fornisce un'interfaccia RF (a radiofrequenza) che controlla il tempo di commutazione di un carico designato tramite uno Smart Plug esterno (acquista il prodotto dal fornitore se necessario) in modo che il carico consumi principalmente energia e incoraggi il più basso possibile costi energetici durante il funzionamento.

» Diagramma



» Fasi Connessione RF:

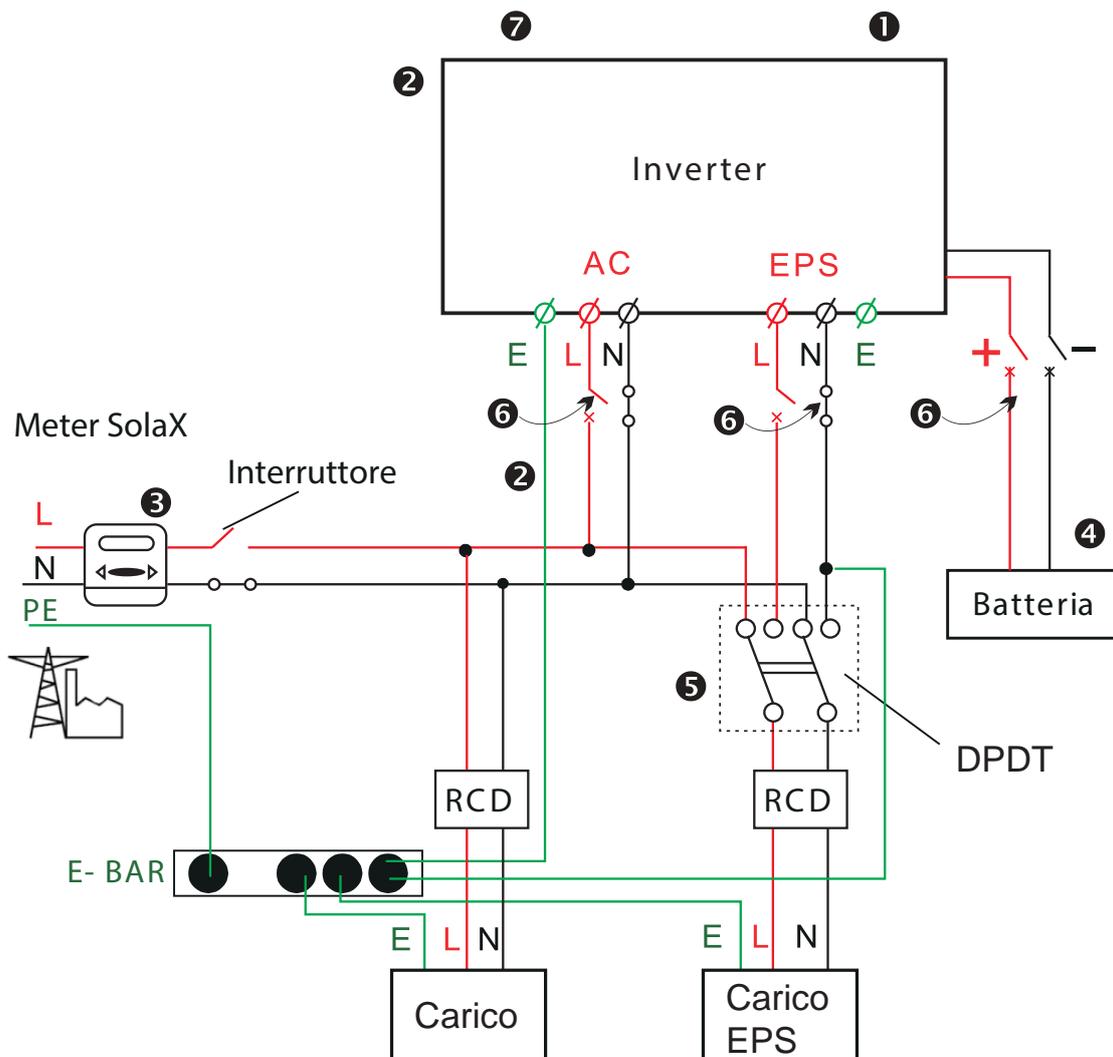
Fare riferimento al manuale utente Smart Plug per i passaggi dettagliati della connessione.



6.10 Gestione dell'inverter

» Avviare l'inverter dopo aver controllato tutti i passaggi seguenti:

- ❶ Assicurarsi che l'inverter sia ben fissato alla parete.
- ❷ Assicurarsi che tutti i cablaggi AC siano stati completati
- ❸ Assicurarsi che il contatore sia ben collegato
- ❹ Assicurarsi che la batteria sia ben collegata
- ❺ Assicurarsi che il contattore EPS esterno sia ben collegato (se necessario)
- ❻ Accendere interruttore AC, EPS e della batteria.
- ❼ Premere il tasto "Enter" per cinque secondi per uscire dalla modalità Off.
(La modalità è impostata in fabbrica come modalità Off)



» Controllo Inverter:

Fase1. Controllare lo stato degli indicatori e dello schermo LCD. Il LED sinistro dovrebbe essere blu e il display dovrebbe visualizzare l'interfaccia principale.



Nota!

Se l'indicatore sinistro non è blu, controlla sotto i due punti:

- Tutte le connessioni sono corrette.
- Tutti gli interruttori esterni sono accesi.

Fase2. C'è una guida all'impostazione sullo schermo LCD se è la prima volta che si avvia, seguilo. Per impostazioni specifiche, fare riferimento alla sezione 8 (Impostazioni).

Fase3. Imposta WiFi in base al manuale utente wifi I.

Fase4. Azionare "Self Test". (vale solo per l'Italia)

» Autotest secondo CEI 0-21 (valido solo per l'Italia)

L'autotest è richiesto solo per gli inverter, che sono commissionati in Italia. Lo standard italiano richiede che tutti gli inverter che si immettono nella rete pubblica siano dotati di una funzione di auto-test secondo CEI 0-21. Durante l'autotest, l'inverter controllerà consecutivamente i tempi e i valori di reazione di protezione per sovratensione, sottotensione, sovralfrequenza e sottofrequenza.

La funzione di autotest è disponibile in qualsiasi momento e il rapporto di prova verrà visualizzato sul display LCD per l'utente finale.

» Spegnimento Inverter :

Fase1. Premere il tasto "Enter" per cinque secondi per andare in OffMode.

Fase2. Spegnere l'interruttore AC, l'interruttore EPS e l'interruttore della batteria.

Fase3. Attendere 5 minuti prima di aprire il coperchio superiore (se necessario per la riparazione)

7. Aggiornamento Firmware

L'utente può aggiornare il firmware dell'inverter tramite un U-disk..

» Preparazione

Assicurarsi che l'inverter sia costantemente acceso.

L'inverter deve mantenere la batteria attiva per tutta la procedura di aggiornamento. Si prega di preparare un PC e un U-disk



Avvertenza !

Accertarsi che la potenza in ingresso sia superiore a 150 V (eseguire l'aggiornamento in una giornata di sole), altrimenti si potrebbero verificare guasti gravi durante l'aggiornamento.

» Passaggi Aggiornamento:

Fase1. Si prega di contattare il nostro servizio di supporto per ottenere i file di aggiornamento ed estrarlo nel proprio U-disk come segue: "update\ARM\618.00050.00_Hybrid_X1G3_Manager_VX.XX_XX-XX.usb"; "update\DSP\618.00084.00_Hybrid_X1G3_Master_VX.XX_XXXXXXXXX.hex"; (Vx.xx is version number, xxxxxxxx is file completion date)



Avvertenza !

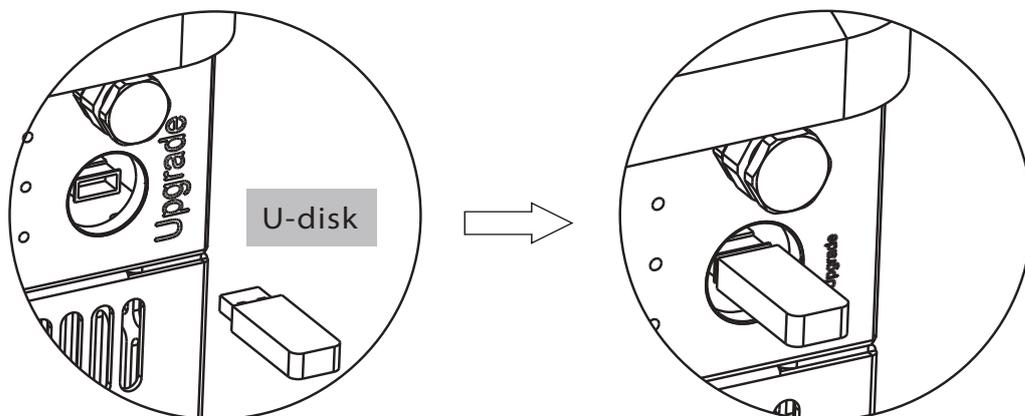
Assicurati che la directory sia rigorosamente conforme al modulo sopra riportato! Non modificare il nome del file di programma, altrimenti l'inverter potrebbe non funzionare più!

Fase2. Premere il tasto "Enter" per 5 secondi per entrare in Offmode. Quindi svitare il tappo impermeabile e inserire l'U-disk nella porta "upgrade" nella parte inferiore dell'inverter.

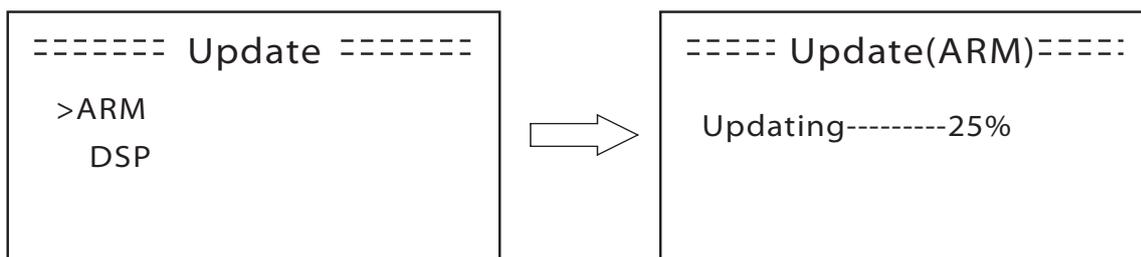
Fase3. Il display LCD verrà mostrato come nella figura 3-1. Quindi premere su e giù per selezionare quello che si desidera aggiornare e premere "OK" per confermare l'aggiornamento.

Fase 4. Al termine dell'aggiornamento, il display LCD mostrerà "riuscito" (solo per gli aggiornamenti DSP), ricorda di estrarre il disco U, avvitare il coperchio impermeabile e premere "Esc" per tornare all'interfaccia principale. Quindi premere il tasto "Enter" per uscire dalla modalità Offmode.

Fase 2.



Fase 3.

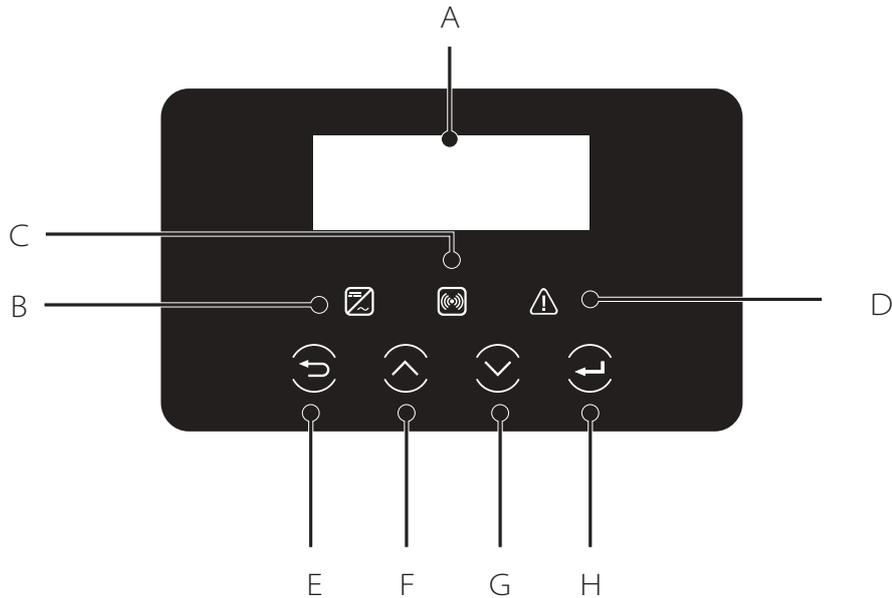


Avvertenza !

Se l'aggiornamento si interrompe durante il funzionamento, assicurarsi che l'inverter sia costantemente acceso e reinserire il disco U.!

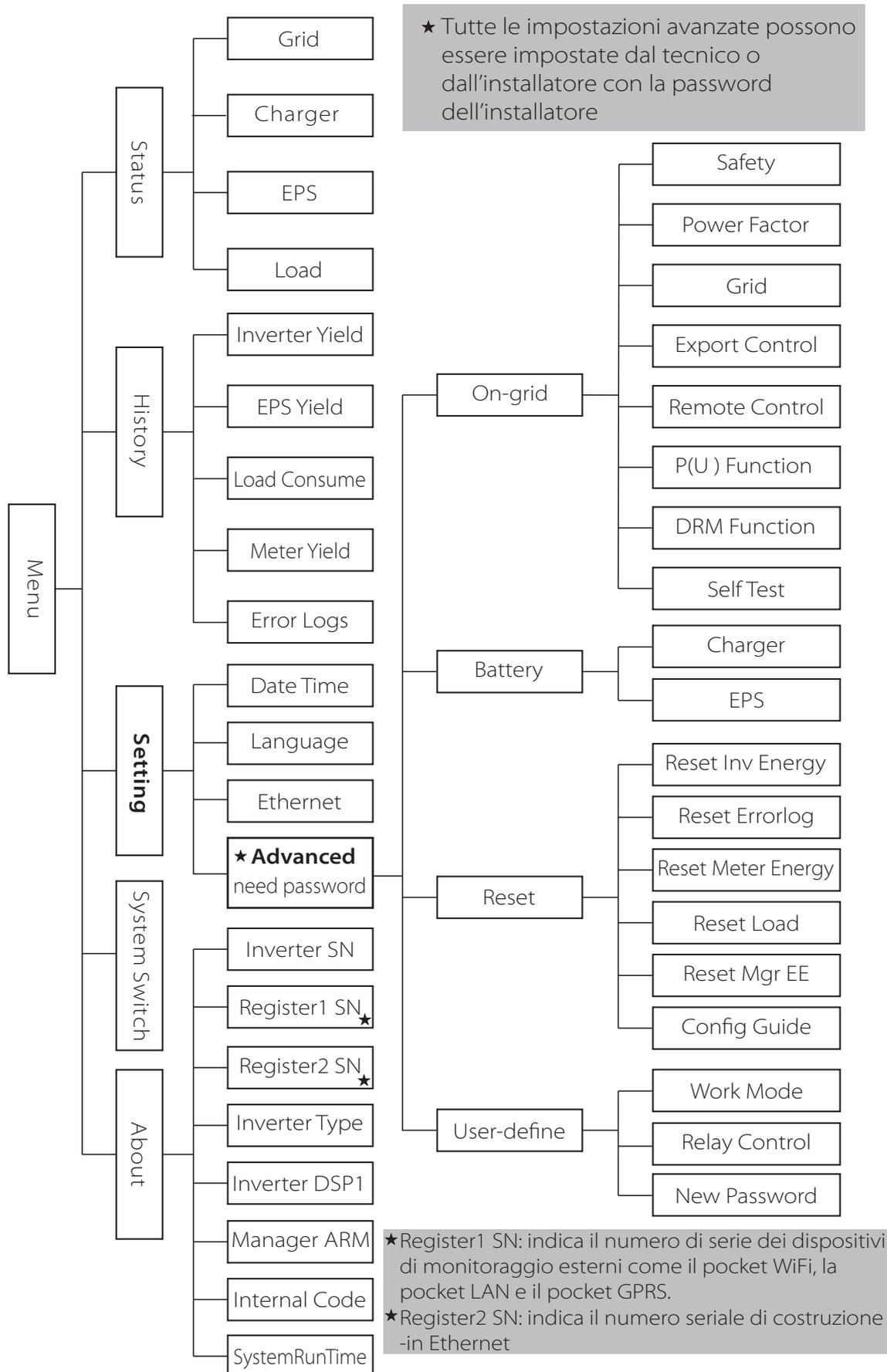
8. Regolazione

8.1 Pannello di controllo



Object	Name	Description
A	Display LCD	Visualizza le informazioni dell'inverter
B	Indicatore LED	Acceso in blu: l'inverter è nello stato normale o in modalità EPS. Lampeggia in blu: l'inverter è in attesa OFF: l'inverter è in errore
C		Acceso in verde: la comunicazione della batteria è normale. Lampeggia in verde: la batteria è in modalità inattiva OFF: la comunicazione tra inverter e batteria è difettosa
D		Acceso in rosso: l'inverter è in stato di errore OFF: l'inverter non ha errori
E	Funzioni pulsante	Pulsante ESC: ritorno dall'interfaccia o dalla funzione corrente
F		Pulsante SU: sposta il cursore in alto o aumenta il valore
G		Pulsante GIU: sposta il cursore in basso o diminuisce il valore
H		Pulsante OK: conferma selezione

8.2 Menu



8.3 Operazioni LCD

LCD Display Digitale

La schermata principale è predefinita, l'inverter andrà automaticamente a questa schermata quando il sistema viene avviato con successo o non viene utilizzato per un periodo di tempo. Le informazioni di questa schermata sono le seguenti. "Power" indica la potenza di uscita istantanea; "Today" indica la potenza generata durante il giorno. "Battery" indica la capacità disponibile di energia della batteria.

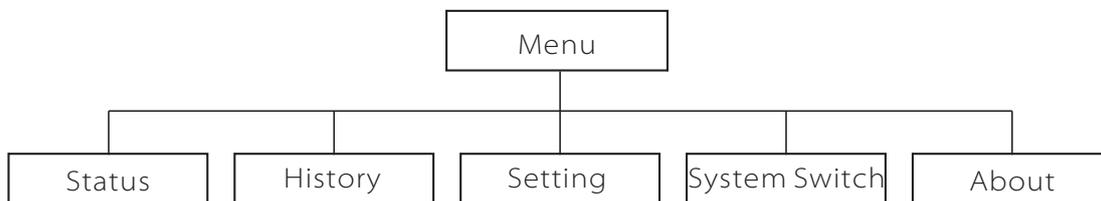
Power	0W
Today	0.0KWh
Battery	%
Normal	

Interfaccia Menu

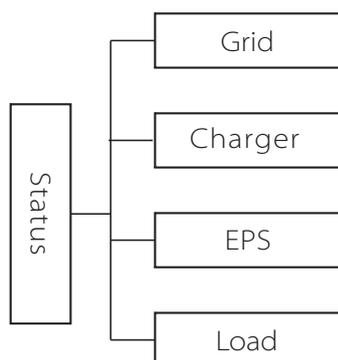
La schermata del menu consente all'utente di modificare le impostazioni o ottenere informazioni.

- L'utente può entrare in questa schermata premendo il tasto "OK" quando il display LCD mostra la schermata principale
- L'utente può selezionare dei sotto menù spostando il cursore con il tasto funzione e premere OK per confermare

Menu
Status
History
Settings



» Stato



La funzione Status contiene quattro voci dell'inverter: Grid, Charger, Eps e Load. Premere su e giù per selezionare e premere "OK" per confermare la selezione, premere "ESC" per tornare al Menu.

Status	
Grid	
Charger	
EPS	

a) Grid (rete)

Questo menù mostra la condizione della rete attuale come tensione, corrente, potenza di uscita e la potenza consumata locale.

Pout è la Potenza in uscita dell'inverter;

Pgrid misura l'esportazione o l'importazione dalla rete.

Valore positivo significa che la potenza viene venduta alla rete, valore negativo indica la potenza acquistata dalla rete

Grid	
U	000.0V
I	00.0A
P	00.0W

b) Charger (caricabatteria)

Questo menù mostra la situazione del caricabatterie del sistema. Inclusa la tensione della batteria, la corrente di carica o di scarica. La potenza di Carica o scarica, la capacità della batteria e la temperatura della batteria. "+" Significa in carica; "-" significa in scarica

Charger	
U	100.0V
I	+1.0A
P	+100W

c) EPS

L'EPS avrà solo dati quando l'inverter funziona in modalità EPS, mostrerà i dati in tempo reale dell'uscita EPS come tensione, corrente, potenza, frequenza.

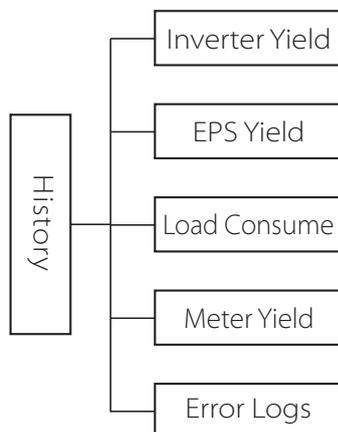
EPS	
U	220V
I	12A
P	2640VA

d) Load (carico)

Se l'inverter è collegato a una presa intelligente, questa schermata mostra la potenza del carico in tempo reale, include il carico 1 e il carico 2.

Load	
> Load 1 Power	0.0W
Load 2 Power	0.0W

» Storia



» History (Cronologia)

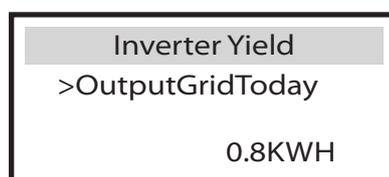
La funzione History contiene cinque voci: Inverter Yield, EPS Yield, Load consume, Meter Yield e error logs.

Premere su e giù per selezionare, quindi premere "OK" per confermare la selezione, premere "ESC" per tornare al Menu.



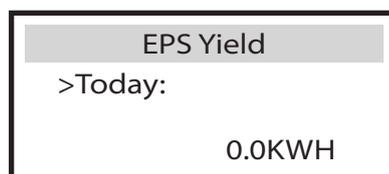
a) Inverter Yield (rendimento inverter)

Questo menù contiene quattro elementi: OutputGridToday, OutputGridTotal, InputGridToday e InputGridTotal



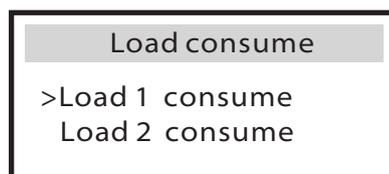
b) EPS Yield (rendimento eps)

La funzione EPS Yield contiene la resa in EPS per oggi e in totale.



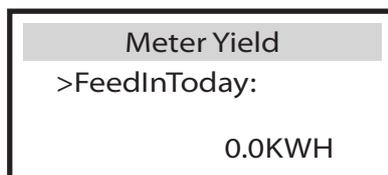
c) Load consume (consumo del carico)

Il consumo del carico contiene l'energia consumata da carichi specifici di oggi e totale



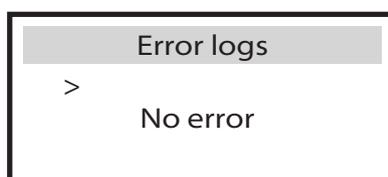
d) Meter Yield (rendimento meter)

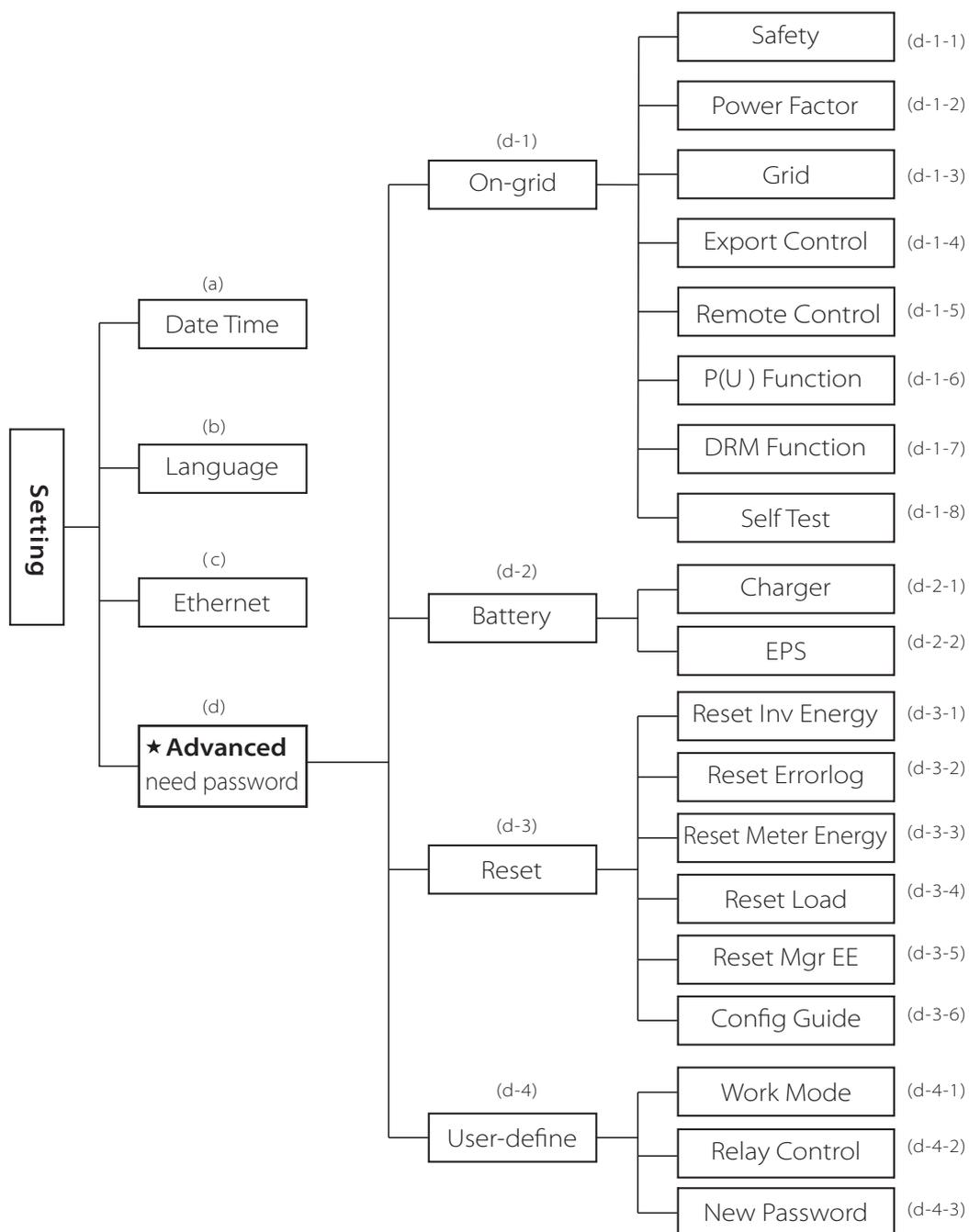
Il rendimento del meter contiene quattro voci: FeedInToday, FeedInTotal, ConsumeToday e ConsumeTotal.



e) Error Logs (lista errori)

I log degli errori registrano gli ultimi sei messaggi di errore verificatisi.

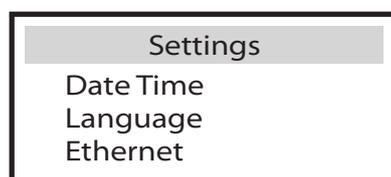




» Setting (regolazione)

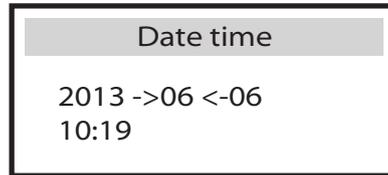
Questo menu viene utilizzato per impostare l'ora dell'inverter, la connessione internet, il setup della batteria ecc.

L'utente finale può impostare Data, Lingua ed Ethernet ma per le impostazioni avanzate, è necessaria la password dell'installatore..



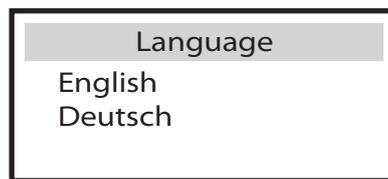
a) Date Time

Questa voce consente all'utente di impostare la data e l'ora del sistema.



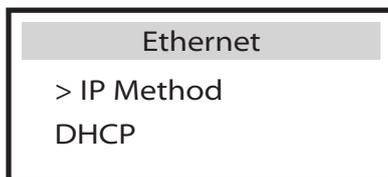
b) Language

Questo inverter offre diverse lingue che il cliente può selezionare.



c) Ethernet

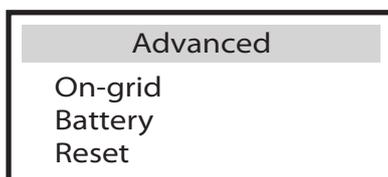
Esistono due modalità per impostare l'indirizzo IP: statico o DHCP. L'utente può impostare indirizzo IP, numero di subnet mask e numero di gateway e MAC Address.

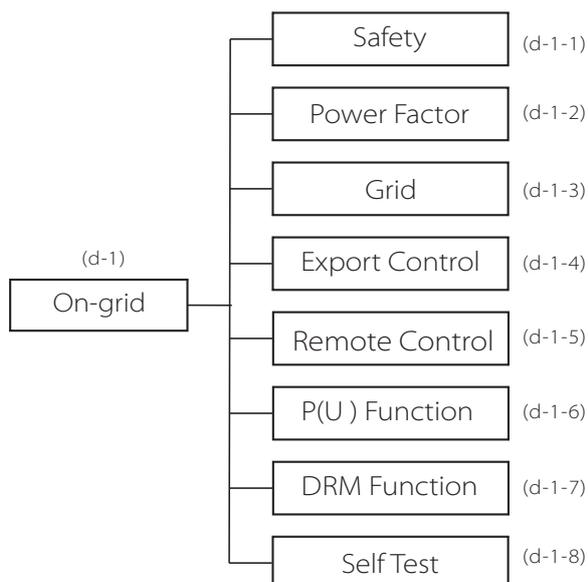


d) Advanced

Tutte le impostazioni avanzate possono essere impostate qui, come batteria, griglia, EPS e così via. "Avanzate" è diviso in quattro parti: On-grid, Battery, Reset, User-Define. E ogni parte ha un sottomenù.

Per favore entra in contatto con il tuo installatore o fabbrica per la password dell'installatore.





d-1-1) Safety (sicurezza)

L'utente può impostare lo standard di sicurezza in base ai diversi paesi e agli standard collegati alla rete. Esistono 8 standard da selezionare. (Può cambiare senza preavviso)

Item	Standard	Country
1	VDE 0126	German
2	ARN 4015	German
3	AS 4777	Australia
4	G83/2	UK
5	G59/3	UK
6	EN 50438_NL	Netherland
7	CEI 0-21	Italy
8	IEC61727_In	India

d-1-2) Fattore di potenza (per paese specifico se richiesto dalla rete locale).

Ci sono 5 modalità da selezionare: Off, Sotto-eccitato, Eccitato, Curve, Q(u)

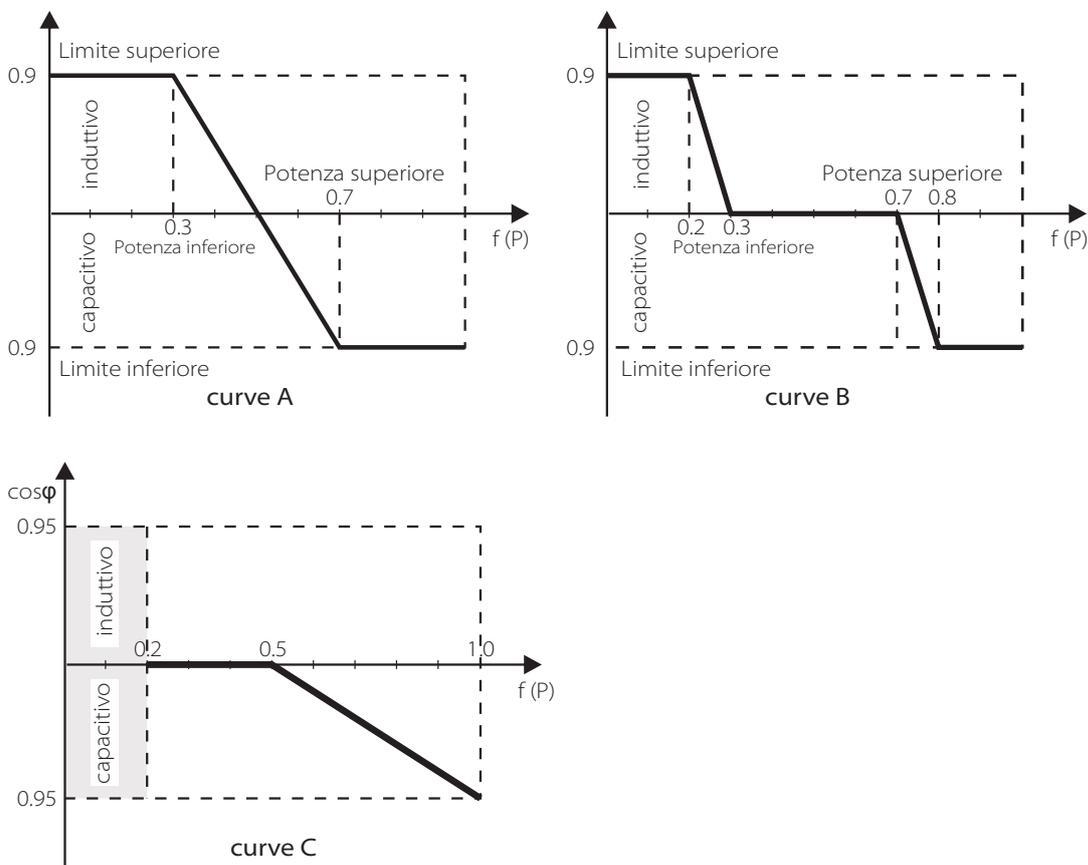
Mode	Comment
Off	-
Under-Excited	Valore PF
Over-Excited	Valore PF
Curve	Limite Max
	Limite minimo
	Potenza Max
	Potenza minima
	Punto blocco PF (CEI 0-21 solo)
Q(u)	Punto sblocco PF (CEI 0-21 solo)
	QuVupRate (EN50438_NL solo)
	QuVlowRate (EN50438_NL solo)

Controllo della potenza reattiva, curva standard reattiva $\cos \varphi = f(P)$

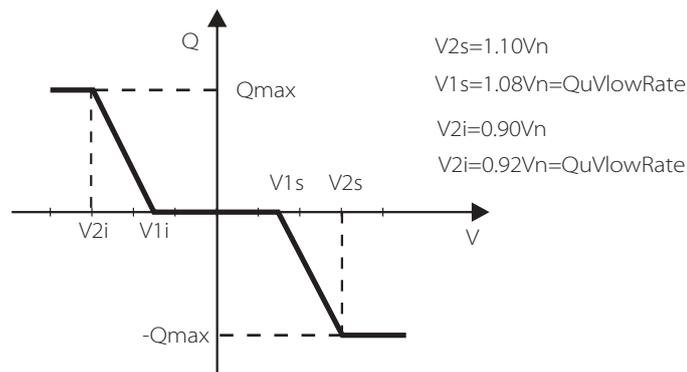
Per VDE ARN 4105, la curva $\cos \varphi = f(P)$ dovrebbe riferirsi alla curva A. il valore di default dell'impostazione è come mostrato nella curva A

Per E 8001, la curva $\cos \varphi = f(P)$ dovrebbe riferirsi alla curva B. il valore di default dell'impostazione è come mostrato nella curva B.

Per CEI 0-21, il valore predefinito di PFLockInPoint è 1,05, quando $V_{ac} > 1,05 V_n$ e $P_{ac} > 0,2 P_n$, la curva $\cos \varphi = f(P)$ deve fare riferimento alla curva C. Il valore predefinito di PFLockOutPoint è 0.98, quando $V_{ac} < 0,98 V_n$, $\cos \varphi = f(P)$ uscirà dalla curva C.



Controllo della potenza reattiva, curva standard reattiva $Q = f(V)$



d-1-3) Grid (rete)

L'utente finale non ha bisogno di impostare i parametri della griglia. Tutti i valori sono predefiniti e impostati in fabbrica in base alle regole di sicurezza.

Se è necessario resettare, eventuali modifiche devono essere conformi al requisito della rete locale.

Parametri	Descrizione
Normalmente	
Vac upper	Tensione alta protezione
Vac lower	Tensione bassa protezione
Vac upper slow	Tensione alta/lenta protezione
Vac lower slow	Tensione bassa/lenta protezione
Fac upper	Frequenza alta protezione
Fac lower	Frequenza bassa protezione
Fac upper slow	Frequenza alta/lenta protezione
Fac lower slow	Frequenza bassa/lenta protezione
Vac 10m avg	10 min Tensionre alota protezione

Solo per Italia (CEI0-21)

Tuvs_Fast	Sovratensione protezione in breve tempo
Tovs_Fast	Sottotensione pretezione in breve tempo
Tufp_Fast	Sovrafrequenza protezione in breve tempo
Tofp_Fast	Sottoprotezione protezione in breve tempo
Tuvs_Slow	Sovratensione protezione in tempo lento
Tovs_Slow	Sottotensione protezione in tempo lento
Tufp_Slow	Sovrafrequenza protezione in tempo lento
Tofp_Slow	Sottofrequenza protezione in tempo lento
FreDrpDlyTime	Ritardo di caduta della frequenza

Solo per EN50438_NL

FreqSetPoint	Setpoint di frequenza
FreqDropRate	Indice caduta frequenza

d-1-4) Export control

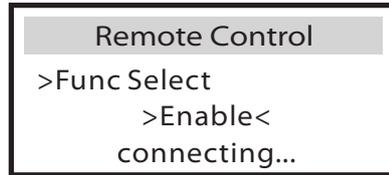
Questa funzione consente all'inverter di controllare l'energia. Esistono due valori: utente e valore di fabbrica. Il valore di fabbrica è il valore predefinito che non può essere cambiato dall'utente. L'impostazione del valore utente da parte dell'installatore deve essere inferiore al valore di fabbrica. Scegliendo "Disabilita" significa che la funzione verrà disabilitata.

Export Control
User value: 4000W

d-1-5) Remote Control

Questa funzione consente ad un dispositivo esterno di effettuare il controllo remoto dei cluster degli inverter tramite la porta LAN sull'inverter. E può controllare l'uscita di potenza attiva dell'inverter e l'uscita di potenza reattiva.

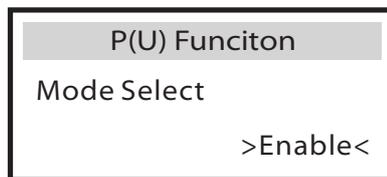
Il valore predefinito è "abilitato". Scegli "disabilitato" significa che la funzione è disattivata



d--1-6) Funzione P (u) (si applica a NZS4777.2)

La funzione P (U) è la modalità di risposta Volt-watt richiesta dalla norma NZS4777.2 e si applica solo a NZS4777.2.

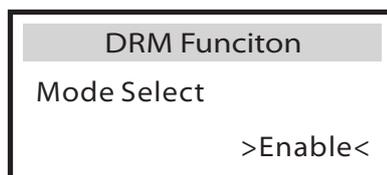
Il valore predefinito è "abilitato". Scegli "disabilitato" significa che la funzione è disattivata



d- 1-7) Funzione DRM (si applica a NZS4777.2)

La funzione DRM è la modalità di risposta alla domanda, richiesta dalla norma NZS4777.2 e si applica solo a NZS4777..2

Il valore predefinito è "abilitato". Scegli "disabilitato" significa che la funzione è disattivata.



d-1-8)Self Test (applies to CEI 0-21 only)

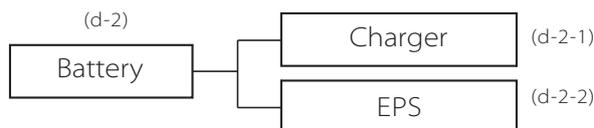
The self test function allows user to test the following items: "ALL test", "Uvp(27.S1) test", "Uvp(27.S2) test", "Ovp(81>.S1) test", "Uvp(81<.S1) test", "Ovp(81>.S2) test", "Uvp(81<.S2) test", "Ovp(59.S2) test", "Ovp10(59.S1) test".

Nell'interfaccia di autotest, l'utente può testare scegliere "TUTTO il test" o singolo elemento di test. Assicurarsi che l'inverter sia collegato alla rete prima di eseguire il test.

Per tutti i test, ha bisogno di circa 6 minuti. E mostrerà "successo", quindi "Passa" sul display.

Per il singolo oggetto del test, ha bisogno di diversi secondi o minuti. Fai clic sul rapporto di prova per ottenere tutti i risultati del test sugli articoli.

<div style="background-color: #cccccc; padding: 2px; border: 1px solid black; margin-bottom: 5px;">SelfTest</div> ALL Test Test report Uvp(27.S1) test	
>Ofp2(81>.S2)result Ft: 51.50Hz Tt:1000ms Fs: 0.00Hz To: 998ms F0: 0.00Hz pass	>Ovp2(59.S2)result Vt: 264.5V Tt: 300ms Vs: 0.0V To: 200ms V0: 0.0V pass
>Ofp2(27.S2)result Vt: 92.0V Tt: 200ms Vs: 0.0V To: 196ms V0: 0.2V pass	>Uvp2(27.S1)result Vt: 195.5V Tt: 400ms Vs: 0.0V To: 200ms V0: 0.0V pass
>Ofp2(81>S1)result Ft: 51.50Hz Tt: 100ms Fs: 0.00Hz To: 96ms F0: 0.2V pass	>Ufp2(81<.S1)result Ft: 49.00Hz Tt: 100ms Fs: 0.00Hz To: 98ms F0: 0.02V pass
>Ufp2(81<.S2)result Ft: 47.50Hz Tt: 400ms Fs: 0.00Hz To: 3999ms F0: 0.02V pass	>Ovp10(59.S1)result Vt: 253.0V Tt: 600ms Vs: 0.0V To: 598ms V0: 0.0V pass



d-2-1) Charger caricatore

Qui l'utente può impostare i parametri del caricabatterie, l'inverter è compatibile solo con la batteria al litio. Gli utenti possono impostare i parametri di carica e scarica e la modalità di rimessa funzione.

Per i parametri dettagliati, fare riferimento alla tabella seguente

Charger >Min Capacity 20%	Charger Charge Max Current 18V	Charger Discharge Max Current 18V
--	---	--

Parametri	Descrizione
Capacità minima	La capacità residua della batteria quando l'inverter funziona in modalità online.
Carica corrente massima	La corrente di carica può essere impostata su 0-20A.
Scarica corrente massima	La corrente di scarica può essere impostata su 0-20A.



Nota!

Si prega di confermare che l'impostazione dell'inverter per la massima carica / corrente di scarica rientra nell'intervallo di carica nominale della batteria / corrente di scarica.

d-2-2) Sistema EPS (solo per versione E & I)

L'inverter X1-Retro Fit con versione E o versione I può funzionare in modalità EPS. I parametri EPS possono essere impostati come di seguito.

"Muto" significa che è possibile impostare l'avviso del sistema che è entrato in modalità EPS.

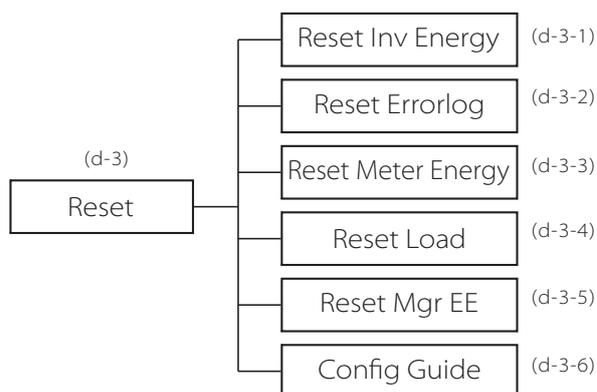
- "No" significa che ci sarà un ronzio ed è il valore predefinito.

- "Sì" significa che hai scelto di disattivare la funzione di avviso. Inoltre, se il ronzio è nitido, significa che l'output EPS è sovraccarico.

"Frequenza" qui può essere impostato a 50 Hz o 60 Hz, in base ai carichi correlati.

**Nota!**

- Quando si desidera utilizzare la funzione EPS, l'impostazione della tensione di taglio di scarica deve essere superiore alla tensione di scarica di backup della batteria.
- La tensione di scarica di backup della batteria è la tensione minima della batteria.



d-3-1) Reset Inv Energy

L'utente può resettare qui la registrazione dell'energia dell'inverter

Reset Inv Energy
Reset
>No<

d-3-2) Reset Errorlog

L'utente può ripristinare qui tutto il registro degli errori errorlog

Reset Errorlog
Reset
>No<

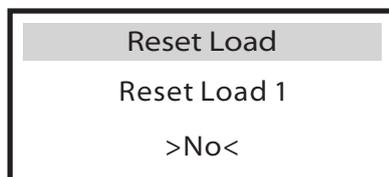
d-3-3) Reset Meter Energy

L'utente può resettare qui la registrazione dell'energia del contatore

Reset Meter Energy
Reset
>No<

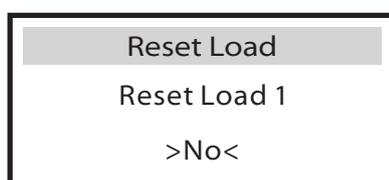
d-3-4) Reset Load

L'utente può resettare l'energia del carico specifico se l'inverter è installato con una presa intelligente



d-3-5) Reset Mgr EE

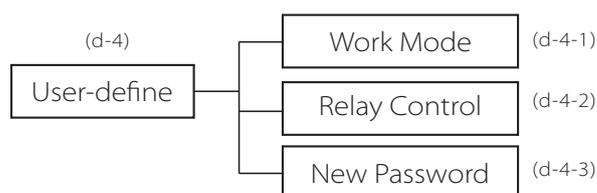
L'utente può resettare qui i record dei parametri del gestore dell'inverter..



d-3-6) Config guide

Questo menù attiverà nuovamente la guida iniziale

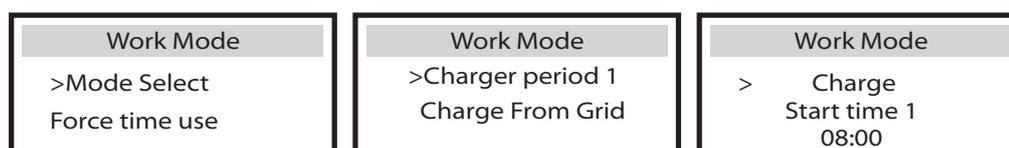




d-4-1) Modalità di lavoro

Ci sono 4 modalità di lavoro:

Parametri	Descrizione
Self Use (Default)	La potenza generata dal generatore esterno verrà utilizzata per alimentare prima i carichi locali, quindi per caricare la batteria. L'energia in eccesso verrà esportata alla rete pubblica. (impostazione predefinita) Quando non viene fornito alcun generatore esterno, la batteria si scaricherà prima per i carichi locali e la rete fornirà energia quando la capacità della batteria non è sufficiente.
Back Up Mode	La batteria interromperà la scarica, per mantenere una maggiore capacità, quando la rete è attiva. Solo quando la rete è spenta e la potenza generata non è sufficiente, la batteria inizierà a scaricarsi per mantenere il carico di emergenza funzionante. Questa modalità di lavoro si applica all'area in cui si soffre regolarmente di blackout.
Feed In Priority	La priorità della potenza di uscita dell'inverter è: alimentazione alla rete --> che alimenta il carico --> che carica la batteria. Questa modalità di lavoro si applica all'area con tariffa feed-in elevata
Force time use	In questa modalità di lavoro sono previsti due tempi di ricarica. L'utilizzo può essere impostato in modo flessibile e consente inoltre di selezionare se caricare dalla rete o meno.

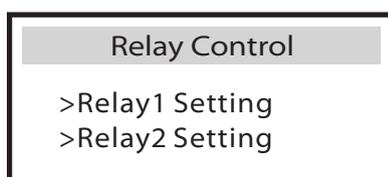


Parametri	Descrizione
Charger start time1	L'ora di inizio del primo periodo di ricarica.
Charger end time1	L'ora di fine del primo periodo di ricarica.
Charger start time2	L'ora di inizio del secondo periodo di ricarica.
Charger end time2	L'ora di fine del secondo periodo di ricarica.

d-4-2) Relay Control

Il Relay Control è una funzione opzionale che può controllare il carico designato in modo intelligente consumando l'energia in eccesso quando la potenza raggiunge un determinato valore.

Questa funzione può essere ottenuta solo con il prodotto solax "Smart Plug". Per operazioni specifiche, fare riferimento al "Manuale utente Smart Plug".



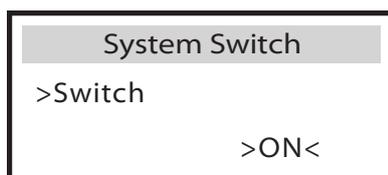
d-4-3) Nuova password

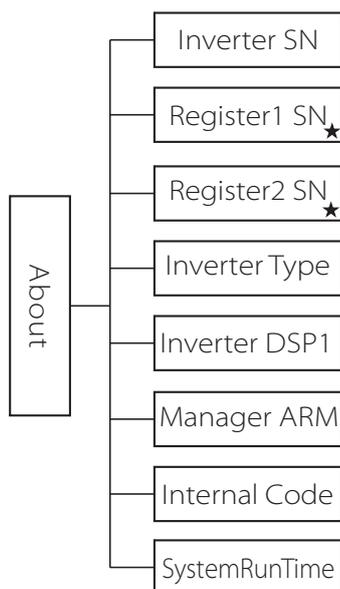
L'utente può impostare la nuova password qui

» System Switch (interruttore di sistema)

» "System Switch" può essere scelto tra "ON" o "OFF".

"ON" significa che l'inverter è in condizioni di funzionamento ed è lo stato di default dell'inverter. "OFF" significa che l'inverter interrompe l'erogazione di tutta la potenza, ma lo schermo LCD rimane acceso





- ★Register1 SN: indica il numero di serie di dispositivi di monitoraggio esterni, come WiFi tascabile, pocket LAN e pocket GPRS.
- ★Register2 SN: indica il numero seriale di Ethernet incorporato.

» About

Questo menù mostra le informazioni dell'inverter incluso il numero di serie dell'inverter, il numero di serie Register1, il numero di serie di Register2, il tipo di inverter, il master DSP1, il gestore e il codice interno e così via.



9. Risoluzione dei problemi/Guasti

9.1 Risoluzione dei problemi/Guasti

Questa sezione contiene informazioni e procedure per risolvere possibili problemi con gli inverter X1-Retro Fit e fornisce suggerimenti per la risoluzione dei problemi per identificare e risolvere la maggior parte dei problemi che potrebbero verificarsi con gli inverter X1-Retro Fit.

Questa sezione ti aiuterà a limitare la fonte di eventuali problemi che potresti incontrare. Si prega di leggere i seguenti passaggi di risoluzione dei problemi.

Controllare gli avvertimenti o i messaggi di errore sul pannello di controllo del sistema o codici di errore sul pannello delle informazioni dell'inverter. Se viene visualizzato un messaggio, registralo prima di fare qualcosa di più.

Tentare la soluzione indicata nella tabella seguente.

Messaggi di errore	Diagnosi e soluzione
TZ Protect fault	<p>Guasto Sovratensione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attendere qualche istante per verificare se tornare allo stato normale. • Scollegare la batteria, ricollegarla • O richiedere assistenza
Grid lost fault	<p>Perdita tensione di rete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attendere qualche istante se la situazione si normalizza controllare se la connessione via cavo sul lato AC è normale o meno . • O richiedere assistenza
Grid Volt Fault	<p>Tensione di rete fuori parametri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attendere qualche istante e il sistema si ricollegherà se l'apparecchio tornerà alla normalità • Si prega di verificare se la tensione di rete è nel range normale • O richiedere assistenza
Grid freq Fault	<p>Frequenza rete fuori parametri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il sistema si riconnetterà se l'apparecchio tornerà alla normalità • O richiedere assistenza
Meter Fault	<p>Guasto Meter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se il Meter funziona • O richiedere assistenza
Bus Volt Fault	<p>Tensione bus fuori parametri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scollegare batteria e ricollegarla • O richiedere assistenza
Bat Volt Fault	<p>Voltaggio batteria fuori parametri</p> <ul style="list-style-type: none"> • controllare se la tensione di ingresso della batteria è compresa nell'intervallo normale • O richiedere assistenza

AC10M Volt Fault	Tensione s i rete fuori range da 10 minuti <ul style="list-style-type: none"> • Sistema torna in funzione con il ritorno della rete • O richiedere assistenza
DCI OCP Fault	Guasto di protezione da sovracorrente DCI Attendere se situazione si normalizza. <ul style="list-style-type: none"> • O richiedere assistenza
DCV OVP Fault	Guasto di sovratensione DCV EPS Guasto. <ul style="list-style-type: none"> • Attendere se la situazione si normalizza • O richiedere assistenza
SWOCP Fault	Eccessiva tensione rilevata dal software <ul style="list-style-type: none"> • Attendere se la situazione si normalizza • Scollegare batteria e rete e riconnetterli. • O richiedere assistenza
RC OCP Fault	Guasto di protezione da sovracorrente DCI <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se isolamento cavi è danneggiato • Attendere se la situazione si normalizza • O richiedere assistenza
Isolation Fault	Guasto Isolamento <ul style="list-style-type: none"> • Controllo isolamento cavi elettrici sia integro. • Attendere se la situazione si normalizzi. • O richiedere assistenza
Temp Over Fault	Temperatura sopra il limite <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se la temperatura ambiente è troppo alta • O richiedere assistenza
BatConDir Fault	Guasto di collegamento inverso della batteria <ul style="list-style-type: none"> • Controllare se il polo positivo e il polo negativo della batteria sono collegati in modo contrario • O richiedere assistenza
Sample Fault	Rilevamento del circuito Guasto <ul style="list-style-type: none"> • Scollegare e ricollegare la batteria • O richiedere assistenza
OverLoad Fault	Sovraccarico in modalità EPS <ul style="list-style-type: none"> • Spegner il dispositivo alta potenza, premere "ESC" per riavviare l'inverter • O richiedere assistenza
EPS OCP Fault	Sovracorrente in modalità EPS <ul style="list-style-type: none"> • Assicurarsi che la potenza del carico sia compresa nell'intervallo di potenza EPS. • Controllare se un carico non lineare è connesso all'EPS. Rimuovi questo carico e controlla • O richiedere assistenza
Mgr EEPROM Fault	Guasto EEPROM <ul style="list-style-type: none"> • Scollegare batteria e rete, ricollegarli • O richiedere assistenza

BMS Lost	<p>Perdita comunicazione BMS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllo cavo BMS sia staccato o rotto • Richiedere assistenza
Inter Com Fault	<p>Guasto comunicazione interna</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scollegare batteria e rete, ricollegarli • O richiedere assistenza
Fan Fault	<p>Guasto Ventola</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scollegare batteria e rete, ricollegarli • O richiedere assistenza
AC HCT Fault	<p>Guasto sensore corrente AC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scollegare batteria e rete, ricollegarli • O richiedere assistenza
Inv EEPROM Fault	<p>Guasto EEPROM Inverter</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scollegare batteria e rete, ricollegarli • O richiedere assistenza
IRCD Fault	<p>Guasto del dispositivo corrente residua</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controllare l'impedenza dell'uscita AC • Scollegare batteria e ricollegarla • O richiedere assistenza
EPS Relay Fault	<p>Guasto Relè EPS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scollegare batteria e rete, ricollegarli • O richiedere assistenza
Grid Relay Fault	<p>Guasto Relè EPS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scollegare batteria e rete, ricollegarli • O richiedere assistenza
OtherDeviceFault	<p>Errore dispositivo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Scollegare batteria e rete, ricollegarli • O richiedere assistenza
BMS_External_Err	<p>Guasto BMS batteria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contattare fornitore batteria
BMS_Internal_Err	<p>Guasto interno batteria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contattare fornitore batteria
BMS_OverVoltage	<p>Guasto sovratensione batteria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contattare fornitore batteria
BMS_LowerVoltage	<p>Guasto di sottotensione della batteria</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contattare fornitore batteria

BMS_ChargeOCP	Guasto sovracorrente di carica della batteria • Contattare fornitore batteria
BMS_DischargeOCP	Batteria Guasto sovracorrente da scarica Prego contattare fornitore batteria
BMS_TemHigh	Guasto batteria per temperatura troppo alta • Contattare fornitore batteria .
BMS_TemLow	Guasto batteria temperatura- troppo bassa • Contattare fornitore batteria .
BMS_CellImblance	Guasto squilibrio cella-batteria • Contattare fornitore batteria

- Se il pannello delle informazioni dell'inverter non visualizza una spia di errore, controllare il seguente elenco per accertarsi che lo stato corrente dell'installazione consenta il corretto funzionamento dell'unità.
- L'inverter si trova in un luogo pulito, asciutto e adeguatamente ventilato?
- I cavi sono sufficientemente dimensionati e abbastanza corti?
- Le connessioni di ingresso e uscita e il cablaggio sono in buone condizioni?
- Le impostazioni della configurazione sono corrette per la tua particolare installazione?
- Il pannello dello schermo e il cavo di comunicazione sono correttamente collegati e non danneggiati?

Contattare il servizio clienti SolaX per ulteriore assistenza. Prepararsi a descrivere i dettagli dell'installazione del sistema e fornire il modello e il numero di serie dell'unità.

9.2 Manutenzione Ordinaria

Gli inverter non necessitano di alcuna manutenzione o correzione nella maggior parte delle condizioni, ma se l'inverter perde spesso potenza a causa del surriscaldamento, questo può essere il seguente motivo:

- Le alette di raffreddamento sul retro dell'inverter sono coperte da sporcizia. Pulire le alette di raffreddamento con un panno morbido asciutto o spazzolare se necessario.

Solo personale professionale addestrato e autorizzato che abbia familiarità con i requisiti di sicurezza è autorizzato a svolgere lavori di manutenzione e assistenza.

» Controlli Sicurezza

I controlli di sicurezza devono essere eseguiti almeno ogni 12 mesi, contattare una persona qualificata che abbia una formazione adeguata, conoscenza ed esperienza pratica per eseguire questi test. (Si prega di notare che questa azione non è coperta da garanzia). Tali operazioni vanno registrate in un apposito registro dell'apparecchiatura. Se il dispositivo non funziona correttamente o non supera il test, il dispositivo deve essere riparato. Per i dettagli sul controllo di sicurezza, fare riferimento a questo manuale, sezione 2 Istruzioni di sicurezza e direttive CE

» Manutenzione Periodica

Solo una persona qualificata può eseguire i seguenti lavori, tale persona deve esaminare e manutenzionare la macchina regolarmente. Le operazioni da fare sono le seguenti.

1. Verificare che le alette di raffreddamento sul retro dell'inverter non siano coperte da sporcizia. La macchina deve essere pulita e senza polvere. Questo lavoro deve essere fatto di volta in volta.
2. Verificare che gli indicatori dell'inverter siano nello stato normale, verificare che i tasti dell'inverter siano nello stato normale, controllare se il display dell'inverter è normale. Questo controllo deve essere eseguito almeno ogni 6 mesi.
3. Verificare che i cavi di ingresso e di uscita siano danneggiati o invecchiati. Questo controllo deve essere eseguito almeno ogni 6 mesi.
4. È necessario mantenere puliti i pannelli dell'inverter e controllare la loro sicurezza almeno ogni 6 mesi.

10. Smaltimento

10.1 Rimozione Inverter

Disconnettere l'inverter dall'uscita AC. Attendere 5 minuti per far scaricare i condensatori. Disconnettere la comunicazione e i cablaggi di connessione opzionali. Rimuovere l'inverter dalla staffa.

Rimuovere la staffa se necessario

10.2 Imballo

Si prega di imballare l'inverter con la confezione originale.

Se l'imballo originale non è più disponibile, è anche possibile utilizzare un cartone equivalente che soddisfi i seguenti requisiti.

Adatto per carichi superiori a 30 kg. Con manico

Può essere completamente chiuso

10.3 Immagazzinaggio e trasporto

Immagazzini l'inverter in un ambiente asciutto dove la temperatura circostante è compresa tra -20 °C - +60 °C. Faccia attenzione all'inverter durante il deposito e trasporto, tenga meno di 4 cartoni in una pila.

Nel momento in cui l'inverter o gli altri componenti relativi devono essere smaltiti, procedere secondo le norme locali in maniera di trattamento rifiuti. Assicuratevi di consegnare gli inverter esausti e i materiali di imballo ad un centro di smaltimento che procederà alle operazioni apposite e di riciclo.



**Solax Power Network Technology(Zhe jiang) Co,. Ltd.
(Solax Power Co,. Ltd)**

No.288 Shizhu Road, Tonglu Economic Development Zone,
Tonglu City, Zhejiang Province, China.

Tel: +86 0571-56260011

E-mail: info@solaxpower.com