

IT

PSI-X1P3000-HY
PSI-X1P5000-HY
PSI-X1P6000-HY

SINGLE PHASE HYBRID INVERTER

Manuale dell'utente



/// PEIMAR

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le raffigurazioni riportate nel presente documento mantengono un valore puramente indicativo. Peimar si riserva in qualsiasi momento e senza preavviso di modificare i dati, i disegni e le informazioni riportate nel presente documento.

/// PEIMAR

Introduzione	6
1 Misure di sicurezza.....	6
1.1 Consigli di sicurezza	6
1.2 Legenda dei simboli di sicurezza	6
1.3 Istruzioni di sicurezza	7
1.4 Legenda simboli in etichetta	8
2 Lista componenti.....	10
3 Procedura di montaggio	10
4 Istruzioni per l'installazione.....	12
4.1 Configurazione di un inverter monofase serie X1P con batterie master PSI-X-BT-5.8MST-HV e slave PSI-X-BT-5.8SLV-HV in serie.....	12
4.2 Configurazione di un inverter monofase serie X1P con BMS di parallelo e batterie slave PSI-X-BT-5.8SLV-HV	15
5 Connessione elettrica	18
5.1 Collegamento FV.....	18
5.2 Collegamento CA	19
5.3 Connessione batteria PSI-X-BT-5.8MST-HV all'inverter	20
5.4 Connessione BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS all'inverter	21
5.5 Connessione TA	22
5.6 Messa a terra e avvio inverter	24

6 Diagramma a blocchi delle schermate dell'inverter	26
6.1 Prima configurazione.....	28
6.2. Autotest	28
6.3 Funzione Controllo esportazione – Impostazione del limite di esportazione	28
6.4 Impostazione modalità di lavoro.....	29
6.5 Modalità back-up.....	30
7 Configurazione sistema di monitoraggio dell'inverter	30
7.1. Configurazione tramite modulo Wi-Fi.....	30
7.2. Portale di monitoraggio	31
8 Smaltimento	32
9 Condizioni di Garanzia.....	32

Si precisa che i dati tecnici, le informazioni e le raffigurazioni riportate nel presente documento mantengono un valore puramente indicativo. Peimar si riserva in qualsiasi momento e senza preavviso di modificare i dati, i disegni e le informazioni riportate nel presente documento.

Introduzione

Questo manuale d'uso definisce istruzioni e procedure dettagliate per l'installazione, il funzionamento, la manutenzione e la risoluzione dei problemi dei seguenti inverter Peimar connessi alla rete elettrica:

PSI-X1P3000-HY - PSI-X1P5000-HY - PSI-X1P6000-HY

Si prega di tenere sempre a disposizione questo manuale in caso di necessità.

1 Misure di sicurezza

1.1 Consigli di sicurezza

L'installazione, la manutenzione e la riparazione dell'inverter possono essere effettuate unicamente da personale qualificato, che abbia letto e compreso pienamente tutti i regolamenti di sicurezza contenuti in questo manuale.

Gli operatori devono essere al corrente del fatto che l'inverter è un dispositivo ad alta tensione.

1.2 Legenda dei simboli di sicurezza



PERICOLO

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, porterà a morte o infortuni gravi.



AVVERTENZA

Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può portare a morte, infortuni gravi o infortuni moderati.



ATTENZIONE

Indica una condizione pericolosa che, se non evitata, può portare a infortuni minori o moderati.



AVVISO

Indica una situazione che può portare a danni potenziali, se non evitata.

1.3 Istruzioni di sicurezza



PERICOLO

- C'è Pericolo di morte per scosse elettriche e alta tensione.
- Non toccare le parti in tensione dell'inverter; potrebbe portare a bruciature o morte.
- Per prevenire il rischio di scosse elettriche durante l'installazione e la manutenzione, si prega di accertarsi che tutti i terminali CA e CC siano scollegati.
- Non toccare la superficie dell'inverter mentre il rivestimento è bagnato; potrebbe provocare scosse elettriche.
- Non restare vicino all'inverter durante condizioni climatiche avverse tra cui tempeste, fulmini, ecc.
- Prima di toccare il rivestimento, l'inverter Peimar deve essere disconnesso dalla rete e dal generatore fotovoltaico; è necessario attendere almeno cinque minuti per permettere ai condensatori di accumulo energetico di scaricarsi completamente dopo essere stati disconnessi dalla fonte di energia.



AVVERTENZA

- L'installazione, manutenzione, riciclaggio e smaltimento degli inverter devono essere svolti solamente da personale qualificato in conformità con le norme vigenti e i regolamenti nazionali e locali.
- Qualsiasi azione non autorizzata, tra cui la modifica di qualsiasi tipo di funzionalità del prodotto, può comportare un pericolo letale per l'operatore, o per terzi. In tali casi Peimar non è responsabile di eventuali danni e si astiene da qualsiasi responsabilità relativa alla garanzia del suddetto prodotto.
- L'inverter Peimar deve essere utilizzato esclusivamente in combinazione con pannelli fotovoltaici.
- Non connettere altre fonti di energia all'inverter Peimar.
- Assicurarsi che il generatore fotovoltaico e l'inverter siano correttamente collegati all'impianto di terra come da normativa vigente, per la sicurezza di persone, animali e cose.

**ATTENZIONE**

- L'inverter fotovoltaico può raggiungere elevate temperature durante il funzionamento. Si prega di non toccare il dissipatore di calore o la superficie laterale durante il funzionamento o subito dopo lo spegnimento.
- Qualsiasi modifica impropria all'inverter può comportare un pericolo per l'operatore o per terzi. In tali casi Peimar non è responsabile di eventuali danni e si astiene da qualsiasi responsabilità relativa alla garanzia del suddetto prodotto.

**AVVISO**

- L'inverter fotovoltaico è progettato per immettere energia in corrente alternata direttamente nella rete elettrica pubblica; non connettere l'uscita CA dell'inverter ad alcun dispositivo che non sia collegato alla rete elettrica di distribuzione pubblica.
- Qualsiasi modifica impropria all'inverter può causare danni ai componenti o alle loro caratteristiche. In tali casi Peimar non è responsabile di eventuali danni e si astiene da qualsiasi responsabilità relativa alla garanzia del suddetto prodotto.

1.4 Legenda simboli in etichetta**TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA**

Questo dispositivo è direttamente connesso alla rete elettrica pubblica, pertanto qualsiasi lavoro sull'inverter deve essere svolto da personale qualificato.

**PERICOLO DI MORTE dovuto ad alta tensione elettrica!**

Nell'inverter si può avere una tensione residua dovuta all'elevata capacità dei condensatori. Attendere 5 MINUTI dopo la disconnessione dell'apparecchio prima di rimuovere il coperchio.

**AVVISO, PERICOLO!**

L'apparecchio è direttamente connesso a generatori elettrici e alla rete elettrica pubblica.

**PERICOLO PARTI CALDE**

Gli elementi all'interno dell'inverter raggiungono elevate temperature durante il funzionamento. Non toccare la scocca metallica quando l'inverter è attivo (rischio di ustione).

**SI È VERIFICATO UN ERRORE**

Si rimanda al Capitolo 7 "Codici di Errore e Risoluzione dei Problemi" per l'elenco completo dei codici errore e relativa risoluzione.



Questo dispositivo **NON DEVE** essere smaltito come rifiuto urbano.

Si rimanda al Capitolo "Smaltimento" per un'adeguata gestione di smaltimento dell'inverter.

**SENZA TRASFORMATORE**

Questo inverter è privo di trasformatore di isolamento.

**MESSA A TERRA**

Sull'inverter è indicato il punto di connessione del conduttore di protezione per la messa a terra.

**MARCHIO CE**

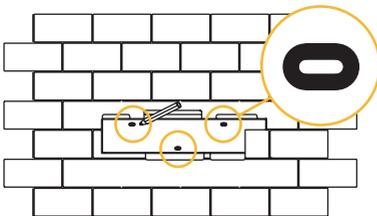
I dispositivi con il marchio CE rispettano i requisiti fondamentali della Direttiva Bassa Tensione e della Direttiva Compatibilità Elettromagnetica.

2 Lista componenti

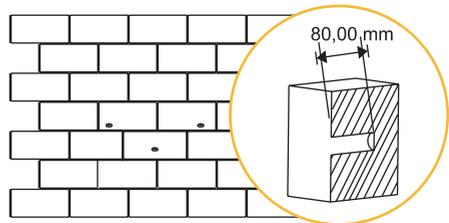
SPECIFICHE	QUANTITÀ
Inverter ibrido	1
Staffa di fissaggio	1
Cover di protezione porte RJ45	1
Connettore MC4 (maschio)	2
Connettore MC4 (femmina)	2
Inseriti metallici MC4 (maschio)	2
Inseriti metallici MC4 (femmina)	2
Terminale 8AWG	1
Terminale ad anello per cavo di terra	1
Tasselli	3
Viti	3
Rondelle	3
Terminali 10AWG	3
Vite a testa esagonale M5	1
Spine RJ45 con cover anti-acqua	3
Terminale RJ45	1
Extender RJ45	1
TA	1
PSI-X-H-WIFI	1

3 Procedura di montaggio

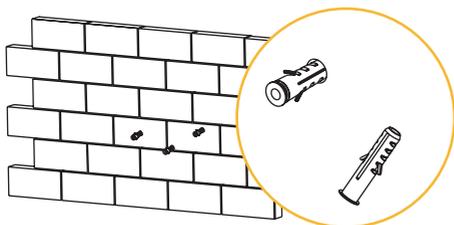
- 1** Contrassegnare i tre punti di perforazione per il montaggio della staffa sulla parete



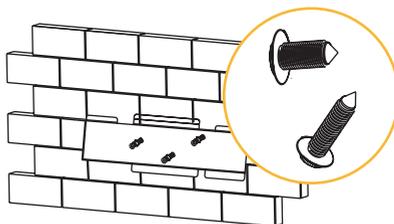
- 2** Praticare i fori Ø10 mm ad una profondità di 80mm



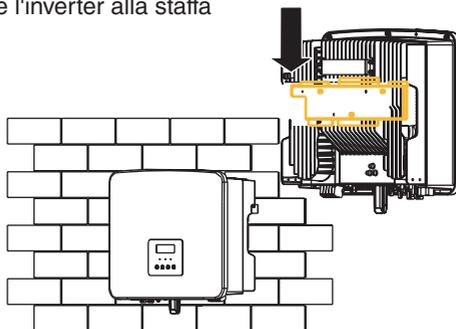
- 3** Inserire i tasselli ad espansione utilizzando un martello in gomma



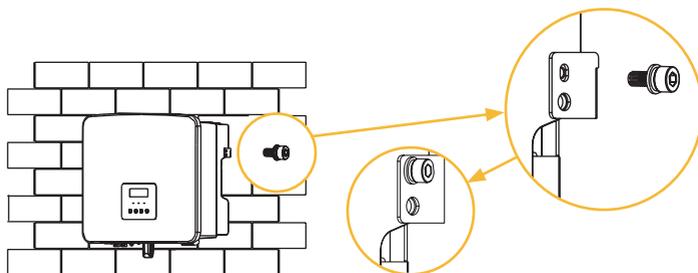
- 4** Fissare la staffa al muro avvitando le viti nei tasselli di fissaggio con la chiave a brugola con una coppia di serraggio di 2.5 ± 0.2 Nm



- 5** Fissare con attenzione l'inverter alla staffa

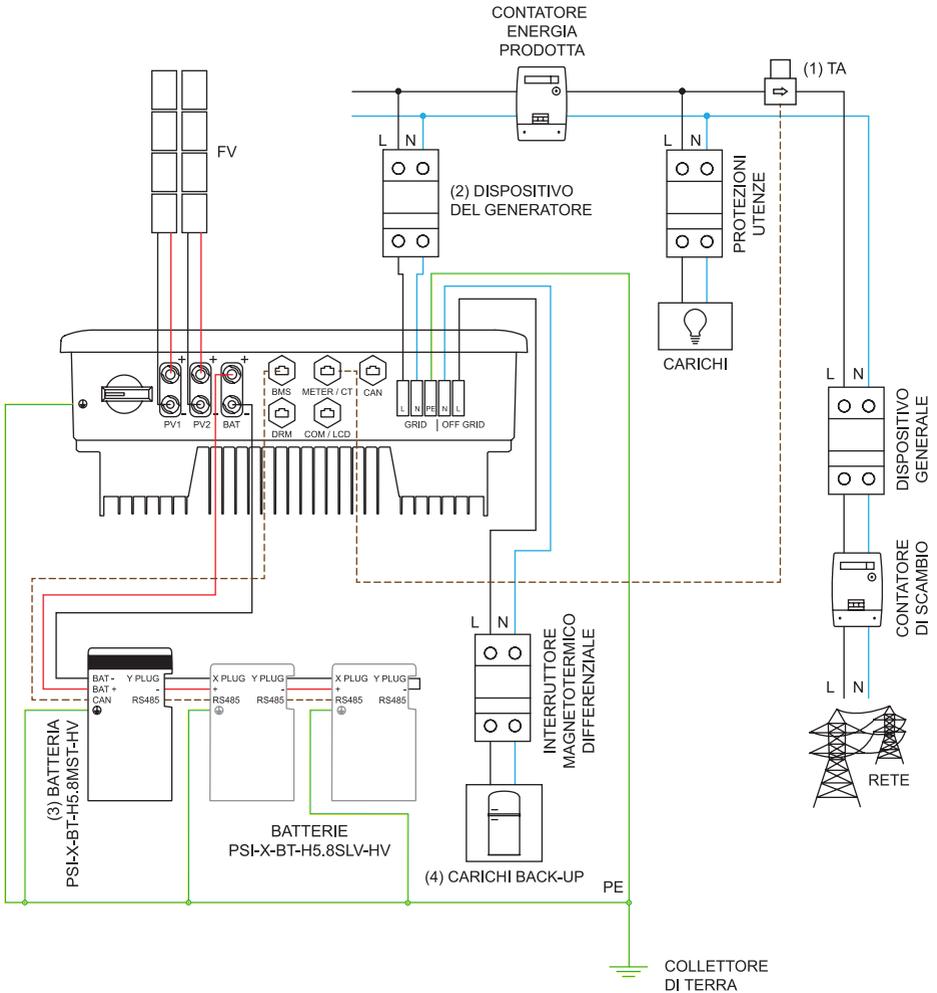


- 6** Utilizzare la chiave TCEI per serrare la vite esagonale interna sul lato destro dell'inverter con una coppia di serraggio di $1,2 \pm 0,1$ Nm assicurandosi che la parte posteriore del dispositivo sia montata a stretto contatto con la staffa.



4 Istruzioni per l'installazione

4.1 Configurazione di un inverter monofase serie X1P con batterie master PSI-X-BT-5.8MST-HV e slave PSI-X-BT-5.8SLV-HV in serie



1. Il trasformatore di corrente (TA) va montato sulla fase della linea alternata a monte di tutti i carichi di rete, a valle del contatore di scambio. Stampata sul TA vi è una freccia che deve essere orientata verso la rete. Connettere l'estremità del cavo con cover copri acqua alla porta METER/CT e l'altra estremità all'extender RJ45 che serve da collegamento col cavo del TA. La massima corrente in prelievo e immissione deve essere 100 A
2. Per sicurezza e in conformità alle normative, prevedere l'installazione di un interruttore magnetotermico-differenziale a valle delle uscite lato CA e back-up; si consiglia un interruttore differenziale tipo A, I_{dn}=0,3 A. Dimensionare la linea CA in base alla distanza tra inverter e contatore di scambio. Per limiti e valori consigliati fare riferimento alla tabella sottostante.

MODELLO	PSI-X1P3000-HY	PSI-X1P5000-HY	PSI-X1P6000-HY
Cave (rame)	4-6 mm ²	8-10 mm ²	8-10 mm ²
Microinterruttore	32 A	50 A	50 A

MODELLO	PSI-X1P3000-HY	PSI-X1P5000-HY	PSI-X1P6000-HY
Cave (rame)	3-4 mm ²	4-6 mm ²	4-6 mm ²
Microinterruttore	25 A	32 A	32 A

Dimensionare la linea di back-up (OFF-GRID) in base alla distanza tra inverter e "carichi di back-up"; per limiti e valori consigliati fare riferimento alla tabella sottostante.

MODELLO	PSI-X1P3000-HY	PSI-X1P5000-HY	PSI-X1P6000-HY
Cave (rame)	3-4 mm ²	4-6 mm ²	4-6 mm ²
Microinterruttore	25 A	32 A	32 A

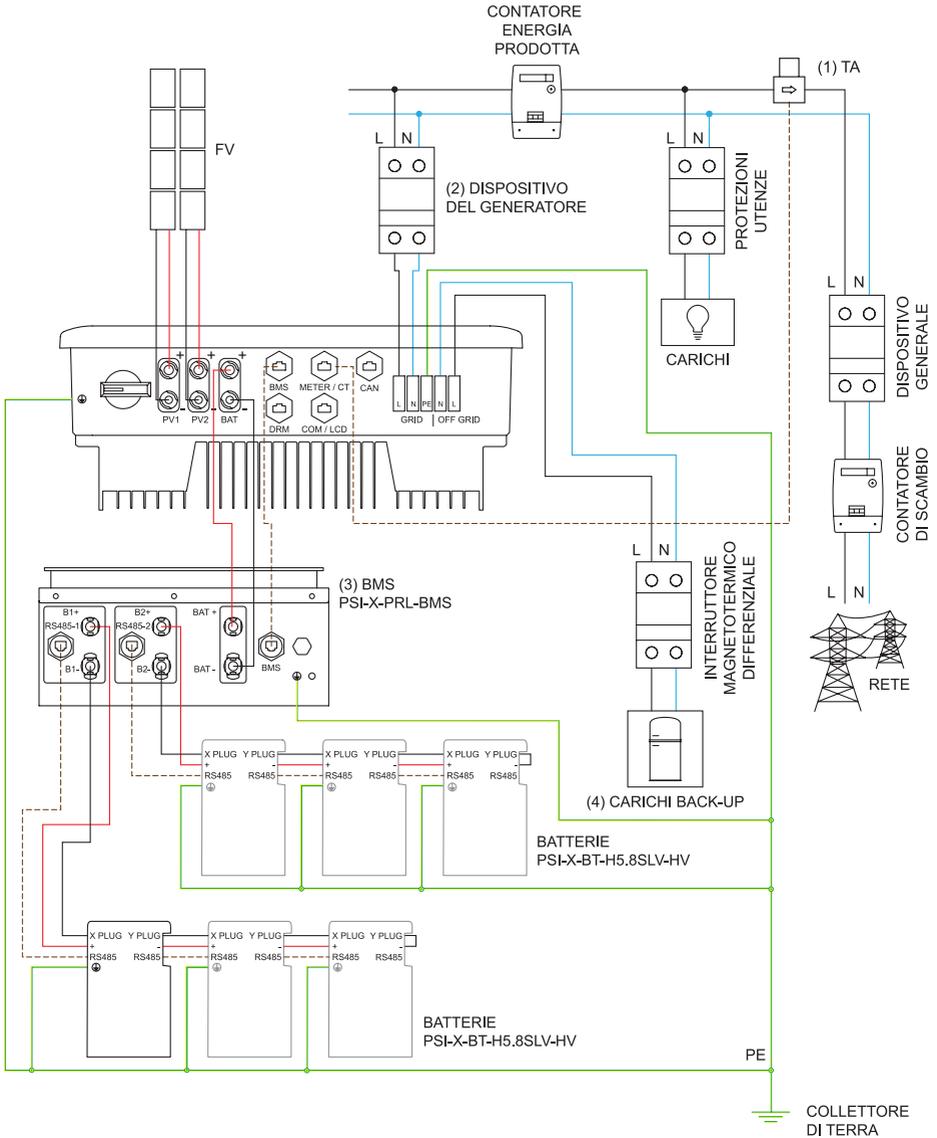
3. Poiché la batteria PSI-X-BT-5.8MST-HV ha integrato un interruttore da 40 A e l'intero sistema di accumulo è connesso in serie non è necessario alcun interruttore di protezione aggiuntivo.

Configurazioni possibili batterie:

- Peimar PSI-X-SYS-H5.8-HV
(Composto da 1 Master PSI-X-BT-5.8MST-HV)
- Peimar PSI-X-SYS-H11.5-HV
(Composto da 1 Master PSI-X-BT-5.8MST-HV + 1 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV)
- Peimar PSI-X-SYS-H17.3-HV
(Composto da 1 Master PSI-X-BT-5.8MST-HV + 2 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV)

4. Tenere presente che la linea di back-up è collegata direttamente all'inverter, a monte del contatore di produzione.
Se necessario, il progettista dell'impianto può prevedere l'utilizzo di opportuni interblocchi di commutazione, nel rispetto della vigente normativa CEI e delle indicazioni del gestore di rete, per garantire la misura dei carichi privilegiati durante il normale funzionamento, o per permettere l'alimentazione della linea di back-up anche in caso di manutenzione dell'inverter
5. Peimar non fornisce gli interruttori descritti in questo documento.
Contattare il proprio distributore per l'acquisto

4.2 Configurazione di un inverter monofase serie X1P con BMS di parallelo e batterie slave PSI-X-BT-5.8SLV-HV



1. Il trasformatore di corrente (TA) va montato sulla fase della linea alternata a monte di tutti i carichi di rete, a valle del contatore di scambio. Stampata sul TA vi è una freccia che deve essere orientata verso la rete.
 Connettere l'estremità del cavo con cover copri acqua alla porta alla porta METER/CT e l'altra estremità all'extender RJ45 che serve da collegamento col cavo del TA. La massima corrente in prelievo e immissione deve essere 100 A.
2. Per sicurezza e in conformità alle normative, prevedere l'installazione di un interruttore magnetotermico-differenziale a valle delle uscite lato CA e back-up; si consiglia un interruttore differenziale tipo A, I_{dn}=0,3 A.
 Dimensionare la linea CA in base alla distanza tra inverter e contatore di scambio. Per limiti e valori consigliati fare riferimento alla tabella sottostante.

MODELLO	PSI-X1P3000-HY	PSI-X1P5000-HY	PSI-X1P6000-HY
Cave (rame)	4-6 mm ²	8-10 mm ²	8-10 mm ²
Microinterruttore	32 A	50 A	50 A

MODELLO	PSI-X1P3000-HY	PSI-X1P5000-HY	PSI-X1P6000-HY
Cave (rame)	3-4 mm ²	4-6 mm ²	4-6 mm ²
Microinterruttore	25 A	32 A	32 A

Dimensionare la linea di back-up (OFF-GRID) in base alla distanza tra inverter e carichi di back-up per limiti e valori consigliati fare riferimento alla tabella sottostante.

MODELLO	PSI-X1P3000-HY	PSI-X1P5000-HY	PSI-X1P6000-HY
Cave (rame)	3-4 mm ²	4-6 mm ²	4-6 mm ²
Microinterruttore	25 A	32 A	32 A

3. Il BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS ha integrato un interruttore da 40 A, perciò non è necessario alcun interruttore di protezione aggiuntivo.

Configurazioni possibili batterie con utilizzo di BMS di parallelo:

- Peimar PSI-X-SYS-S5.8-HV
 (Composto da BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS + 1 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV)
- Peimar PSI-X-SYS-S11.5-HV
 (Composto da BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS + 2 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV in serie su ingresso B1)
- Peimar PSI-X-SYS-S17.3-HV
 (Composto da BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS + 3 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV in serie su ingresso B1)

- Peimar PSI-X-SYS-P11.5-HV
(Composto da BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS + 1 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV su ingresso B1 + 1 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV su ingresso B2)
- Peimar PSI-X-SYS-P11.5-HV
(Composto da BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS + 2 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV su ingresso B1 + 2 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV su ingresso B2)
- Peimar PSI-X-SYS-P11.5-HV
(Composto da BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS + 3 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV su ingresso B1 + 3 Slave PSI-X-BT-H5.8SLV-HV su ingresso B2)



Non è possibile la configurazione con 5 batterie

4. Tenere presente che la linea di back-up è collegata direttamente all'inverter, a monte del contatore di produzione.
Se necessario, il progettista dell'impianto può prevedere l'utilizzo di opportuni interblocchi di commutazione, nel rispetto della vigente normativa CEI e delle indicazioni del gestore di rete, per garantire la misura dei carichi privilegiati durante il normale funzionamento, o per permettere l'alimentazione della linea di back-up anche in caso di manutenzione dell'inverter
5. Peimar non fornisce gli interruttori descritti in questo documento. Contattare il proprio distributore per l'acquisto

5 Connessione elettrica

5.1 Collegamento FV

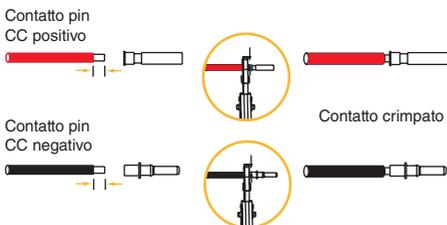


Verificare che il sezionatore CC dell'inverter sia girato su OFF

Sul lato inferiore dell'inverter sono presenti due ingressi fotovoltaici positivi e due negativi. È consigliato l'utilizzo di tutti e quattro i connettori per sfruttare entrambi gli MPPT dell'inverter.

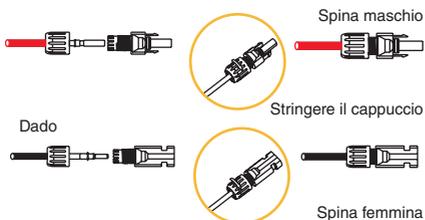
1

Per la connessione CC osservare la seguente procedura di montaggio:
Prendere dalla confezione le 2 coppie di connettori MC4 positivi e negativi, inclusi di guarnizione impermeabile e inserto metallico, che andranno montati sui terminali delle stringhe per fare il collegamento con l'inverter. Spelare le estremità dei cavi della stringa fotovoltaica di 8-10 mm e crimpare l'inserto metallico dei connettori MC4 con una pinza, facendo attenzione a rispettare le polarità.

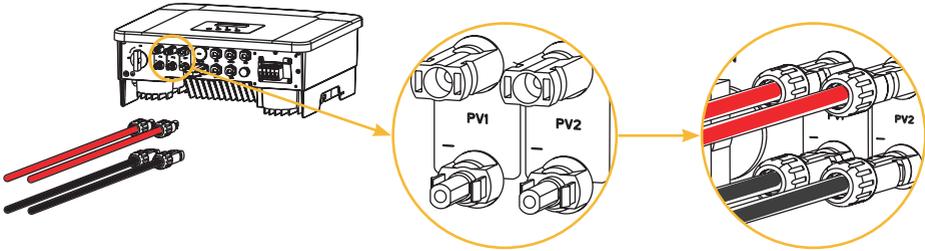


2

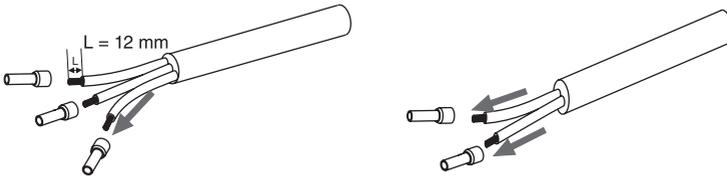
Inserire la vite di bloccaggio e la guarnizione impermeabile di ciascun connettore MC4 nei cavi della stringa fotovoltaica. Avvitare il connettore alla vite di bloccaggio, facendo attenzione a rispettare le polarità.



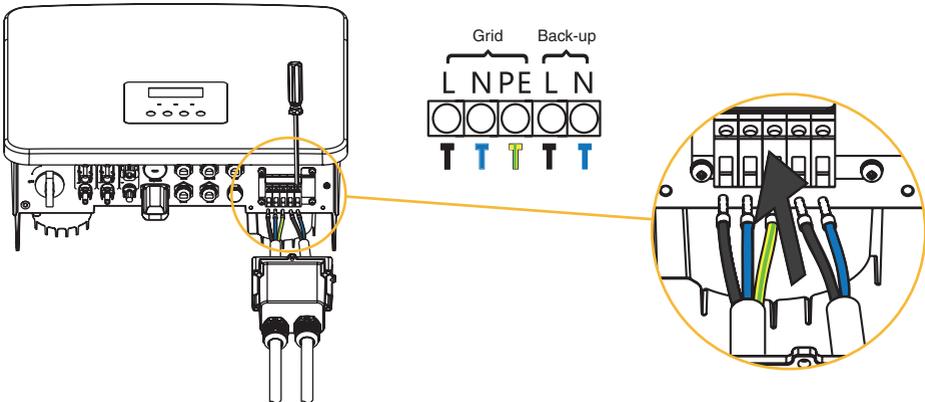
- 3** Collegare i connettori positivo e negativo nei rispettivi terminali di ingresso CC dell'inverter; si dovrebbe percepire uno scatto quando i connettori sono collegati correttamente.



5.2 Collegamento CA



1. Preparare un cavo tripolare e un cavo bipolare, dopodiché individuare i terminali europei e il coperchio impermeabile nella confezione.



2. I cavi della linea CA e back-up passano attraverso le rispettive porte Grid e back-up del coperchio impermeabile.

La linea di back-up (OFF-GRID) dell'inverter PSI-X1Pxxxx-HY viene alimentata continuamente sia in caso di tensione nulla all'uscita GRID (blackout lato rete), sia in caso di normale collegamento alla rete come carico privilegiato, al netto di un breve tempo di intervento.

In caso di inverter spento o disconnesso (ad esempio in caso di manutenzione sull'apparecchio), l'uscita di back-up (OFF-GRID) non viene alimentata. In tal caso, si consiglia di prevedere un eventuale commutatore esterno (automatico o manuale), in modo da alimentare i carichi privilegiati direttamente dalla rete durante le operazioni di manutenzione.

Prevedere eventuali protezioni esterne nel rispetto della vigente normativa CEI e delle indicazioni del gestore di rete.

5.3 Connessione batteria PSI-X-BT-5.8MST-HV all'inverter

Inclusi nella confezione di ciascuna batteria master PSI-X-BT-5.8MST-HV e slave PSI-X-BT-5.8SLV-HV si trovano i cavi di alimentazione e BMS necessari per la connessione e si presentano già crimpati su entrambe le estremità.

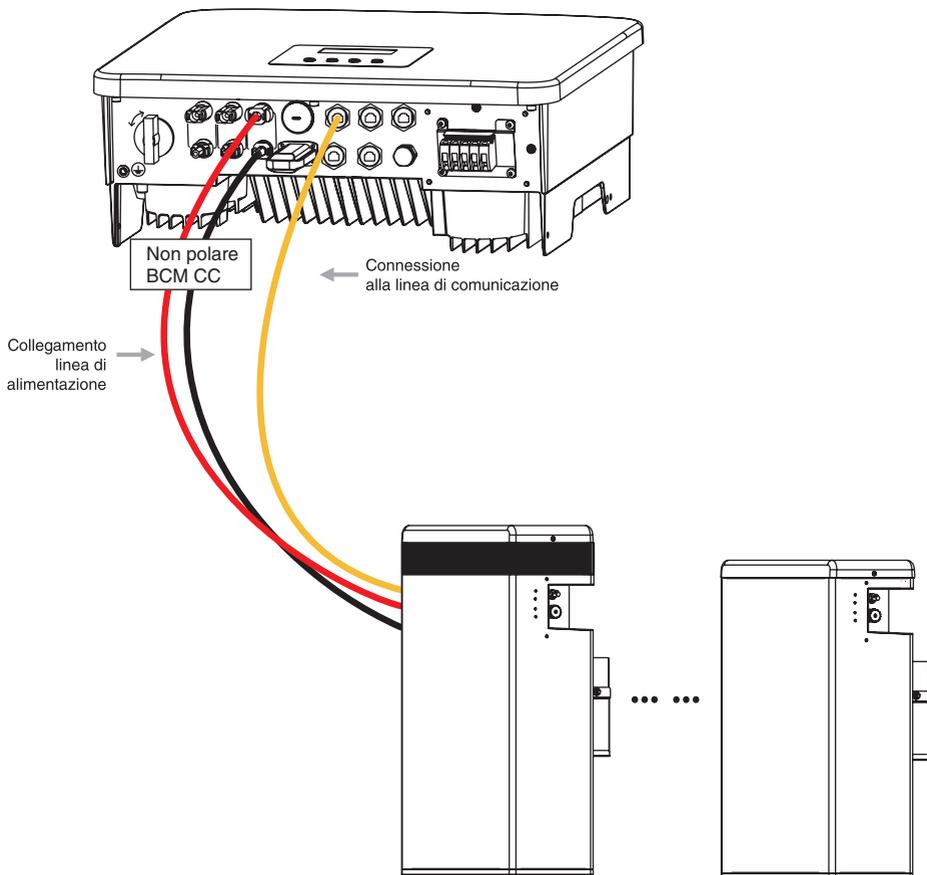
Per la corretta connessione delle batterie tra loro fare riferimento alla guida rapida di installazione delle batterie PSI-X-BT-5.8MST-HV e PSI-X-BT-5.8SLV-HV



Poiché la batteria PSI-X-BT-5.8MST-HV ha integrato un interruttore da 40A e l'intero sistema di accumulo è connesso in serie non è necessario alcun interruttore di protezione aggiuntivo.

Collegare le porte BAT+ e BAT- dell'inverter con le porte BAT+ e BAT- della batteria PSI-X-BT-5.8MST-HV tramite i cavi di alimentazione.

Collegare la porta BMS dell'inverter con la porta CAN della batteria PSI-X-BT-5.8MST-HV



5.4 Connessione BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS all'inverter

Inclusi nella confezione di ciascuna batteria slave PSI-X-BT-5.8SLV-HV e BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS si trovano i cavi di alimentazione e BMS necessari per la connessione, ma alcuni di essi vanno crimpati su un'estremità.

Per la corretta connessione delle batterie tra loro fare riferimento alla guida rapida di installazione del BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS

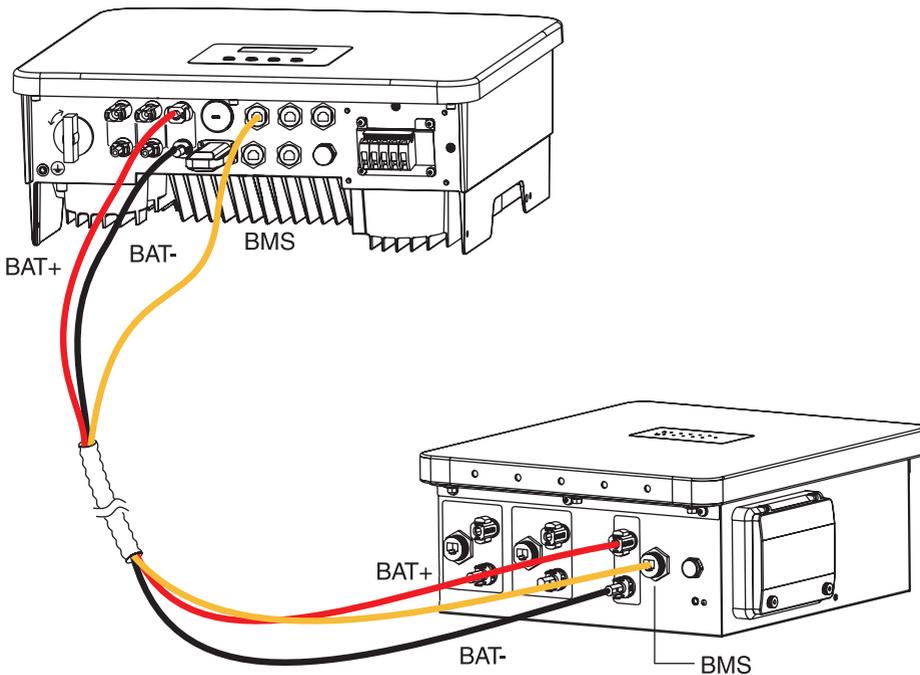


Il BMS di parallelo PSI-X-PRL-BMS ha integrato un interruttore da 40 A, perciò non è necessario alcun interruttore di protezione aggiuntivo.

Connessione all'inverter

Di seguito il diagramma di connessione tra PSI-X-BMS-PRL e PSI-X1Pxxxx-HY

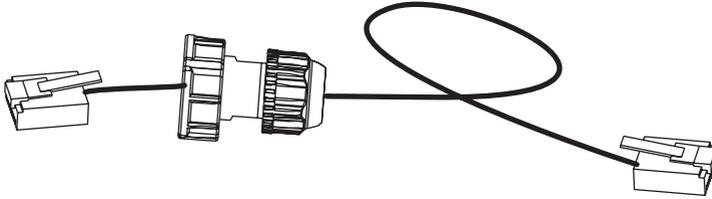
PSI-X-BMS-PRL		PSI-X1Pxxxx-HY
Porta BAT+	>	Porta BAT+
Porta BAT-	>	Porta BAT-
Porta BMS	>	Porta BMS



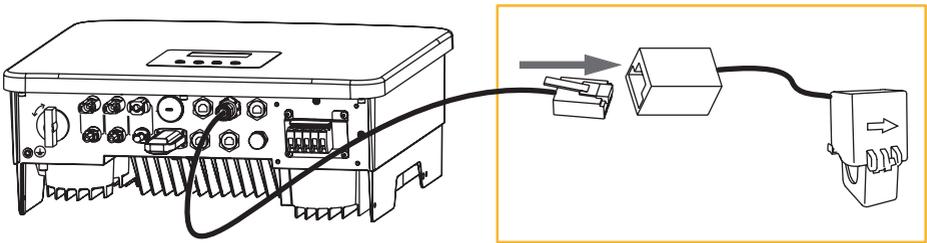
5.5 Connessione TA

Il trasformatore di corrente (TA) va montato sulla fase della linea alternata a monte di tutti i carichi di rete, a valle del contatore di scambio; fare riferimento ai diagrammi di connessione al capitolo 4 per l'esatto punto di installazione.

Creare una linea di comunicazione con cavo dati di categoria 5e o superiore cablato in modo B. Inserire in un'estremità la cover antiacqua presente nella confezione.



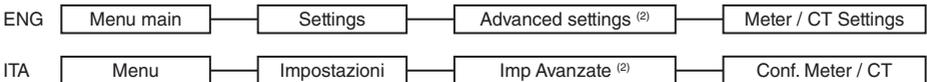
Connettere l'estremità del cavo con cover antiacqua alla porta alla porta METER/CT e l'altra estremità all'extender RJ45, che serve da collegamento tra la linea di comunicazione e il cavo del TA, come in schema seguente:



La freccia sul TA deve essere rivolta verso la rete pubblica

Verificare che lunghezza dell'intera linea sia sufficiente a coprire la distanza tra inverter e TA considerando la lunghezza del cavo TA di 0.5 metri.

Di default il dispositivo di misura impostato a display dell'inverter è CT (TA). Verificare comunque l'impostazione andando su:

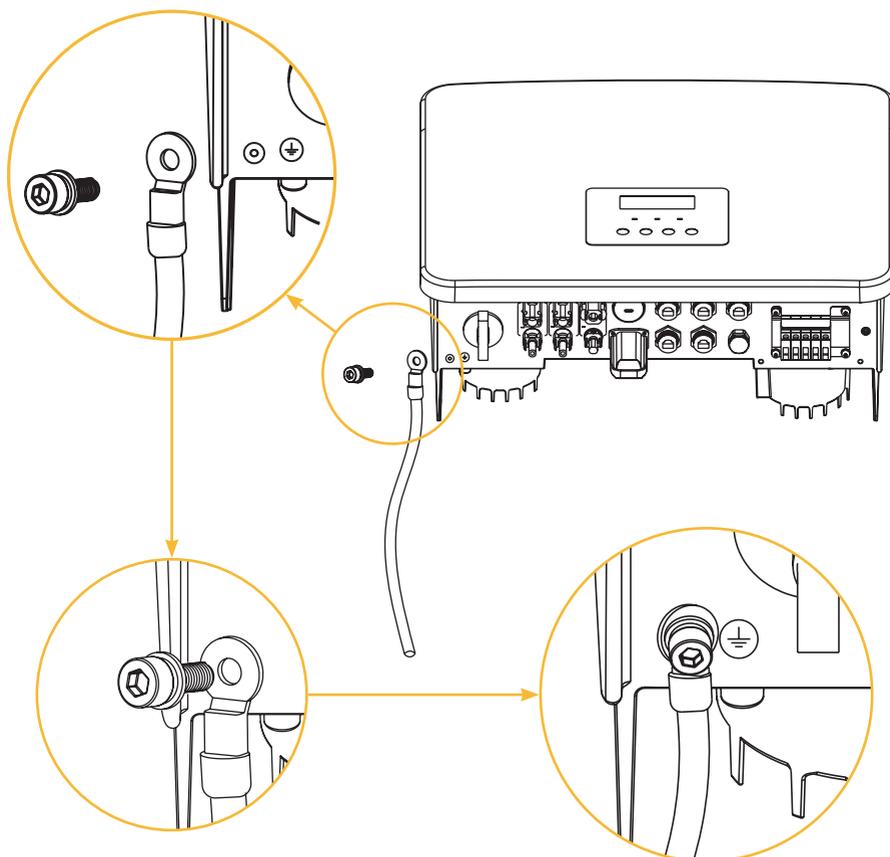


⁽²⁾ Password "2014"

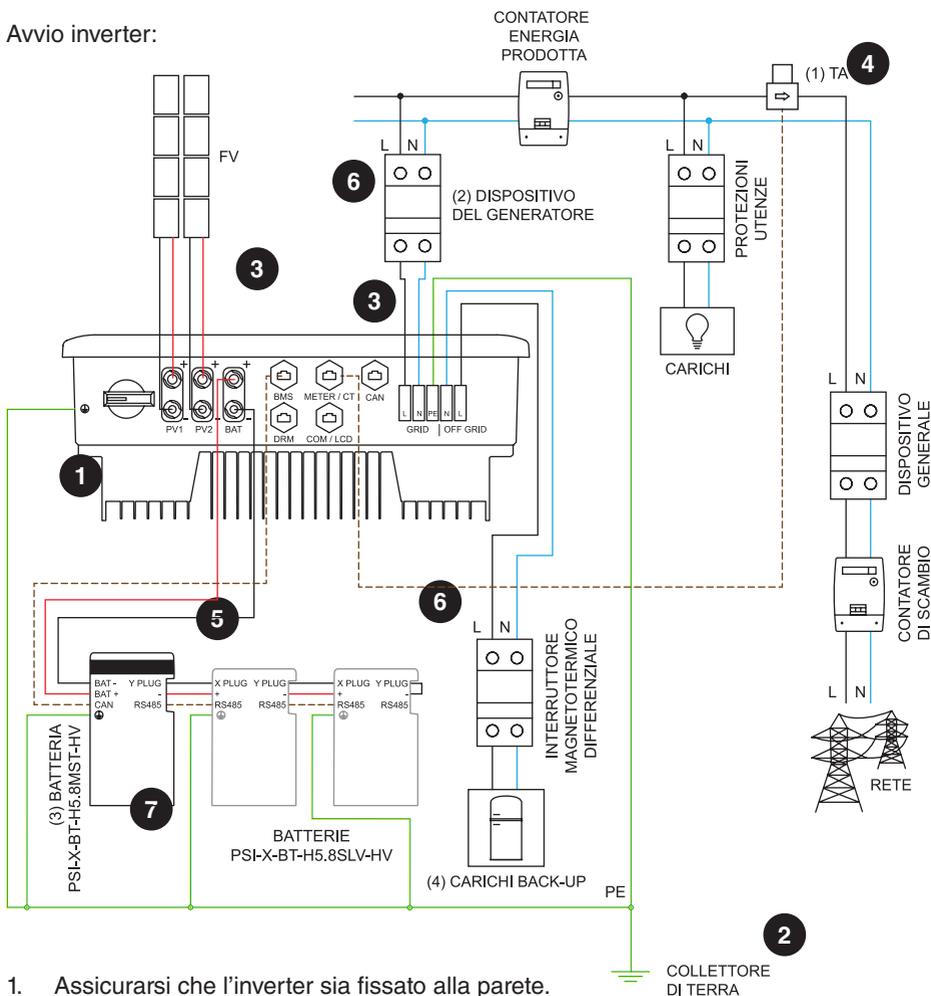
5.6 Messa a terra e avvio inverter

Per la sicurezza dell'impianto è obbligatorio effettuare la messa a terra dell'inverter:

1. Crimpare il terminale del cavo di terra incluso nella scatola all'apposita linea.
2. Fissare il cavo di terra nell'apposito foro, identificato dal simbolo di messa a terra, tramite il serraggio della vite a testa esagonale inclusa nella confezione.



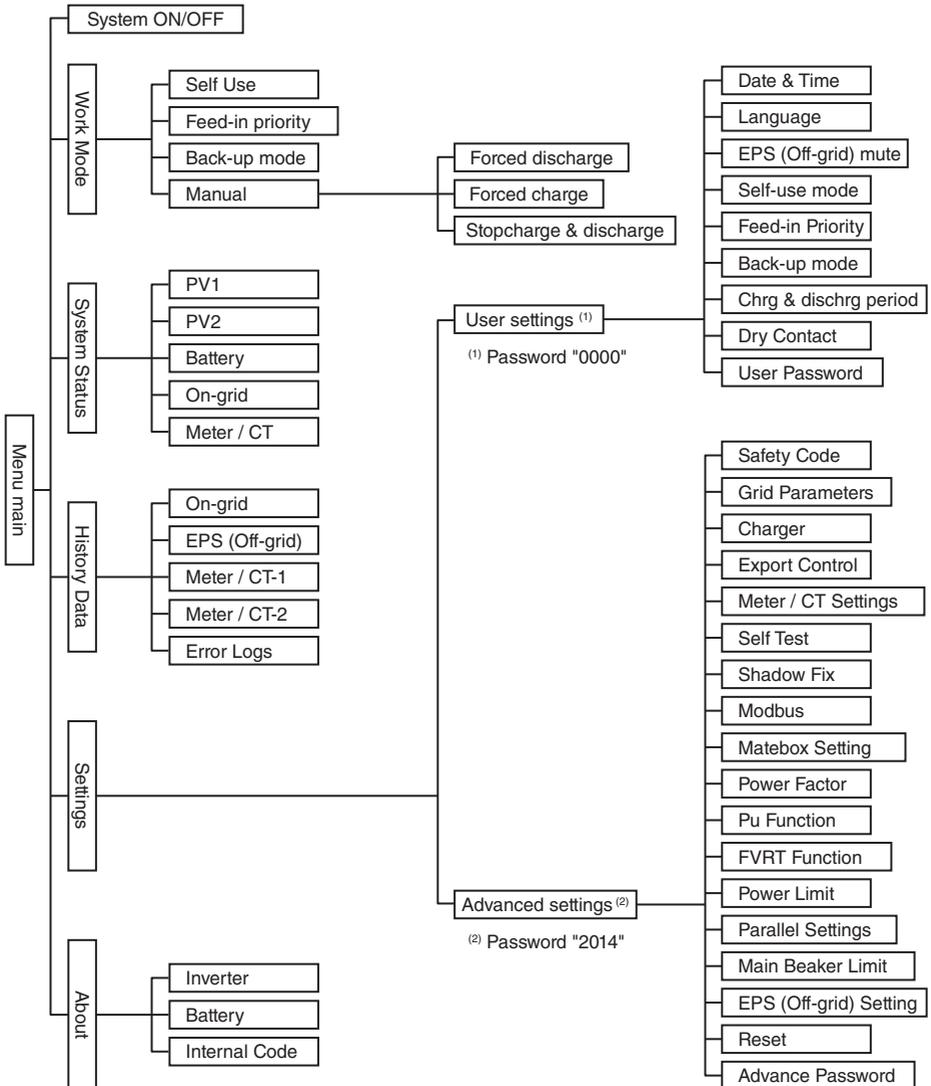
Avvio inverter:

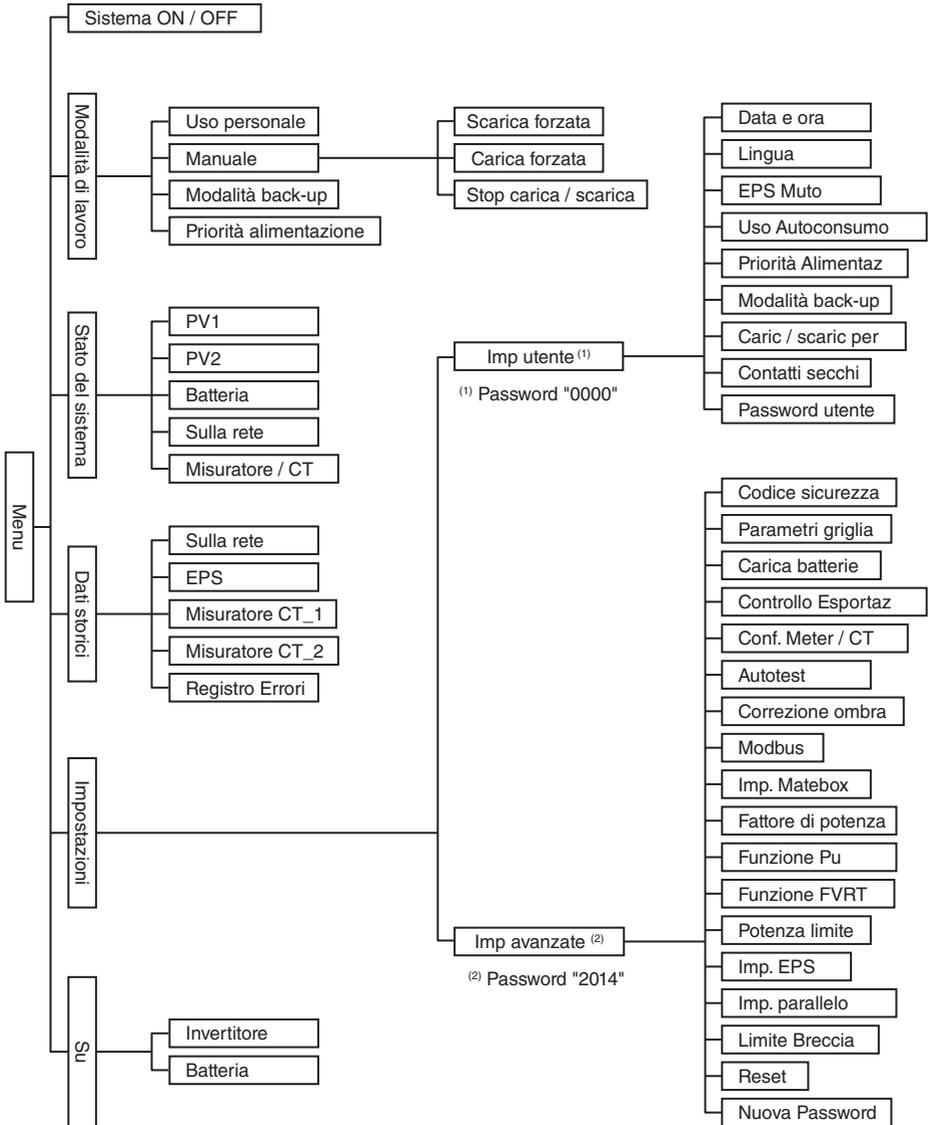


1. Assicurarsi che l'inverter sia fissato alla parete.
2. Assicurarsi che tutti i cavi di terra siano messi a terra.
3. Verificare che tutte le linee CC e CA siano collegate.
4. Assicurarsi che il TA sia collegato.
5. Assicurarsi che la batteria sia ben collegata.
6. Ruotare il sezionatore su On della linea CC e chiudere l'interruttore della linea grid
7. Chiudere l'interruttore a bordo della batteria.
Tenere premuto il tasto power a bordo della batteria per 5 secondi per uscire dalla modalità "Spento": (impostazione di fabbrica: "Spento")

6 Diagramma a blocchi delle schermate dell'inverter

Versione lingua inglese





6.1 Prima configurazione

Sul dispositivo sono già impostati dei valori predefiniti di data, lingua e standard di rete. Occorre dunque verificarne la correttezza:



⁽¹⁾ Password "0000"



⁽²⁾ Password "2014"



Nel caso dell'Italia se il distributore di rete è Enel selezionare CEI021; se il distributore è ARETI – GRUPPO ACEA selezionare ACEA.

6.2. Autotest

Nei casi in cui lo standard di rete impostato sia CEI 0 21 oppure ACEA e l'impianto abbia potenza nominale inferiore a 11.08kWp è necessario eseguire la funzione di Autotest direttamente dall'inverter.

Per avviare la funzione di autotest completo procedere come di seguito:



⁽²⁾ Password "2014"

Una volta completato l'autotest, che richiede alcuni minuti, appariranno le schermate coi risultati. È possibile visualizzare il test report anche in un secondo momento accedendo all'apposita schermata oppure avviare singolarmente ciascun test.



Assicurarsi che l'inverter sia connesso alla rete e che riceva la tensione minima dal generatore fotovoltaico durante tutta la procedura di autotest.

6.3 Funzione Controllo esportazione – Impostazione del limite di esportazione

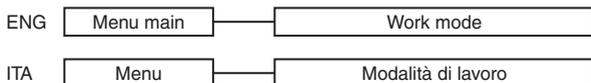


⁽²⁾ Password "2014"

Questa funzione consente all'inverter di controllare l'energia ceduta alla rete. Ci sono due valori, il valore dell'utente ed il valore di fabbrica. Il valore di fabbrica è preimpostato e non può essere modificato dall'utente. Il valore dell'utente impostato dall'installatore deve essere inferiore al valore di fabbrica.

Il numero impostato indica la potenza d'uscita massima consentita. Se l'utente non vuole cedere potenza alla rete, impostare il valore 0W.

6.4 Impostazione modalità di lavoro



Ci sono quattro modalità di lavoro tra cui scegliere:

Uso personale (autoconsumo) / Modalità back-up / Priorità alimentazione / Manuale.



In caso di connessione alla rete, tutte le modalità di lavoro funzionano normalmente quando il SOC della batteria >5%. Quando il tasso di carica della batteria è inferiore al 5%, il PV o la rete caricheranno la batteria finché SOC ≥11% per poi tornare in automatico alla modalità di lavoro selezionata dall'utente.

PARAMETRI	COMMENTI
Uso personale (Autoconsumo, impostazione di default)	La potenza generata dal sistema FV sarà utilizzata in primo luogo per alimentare il carico locale e in secondo luogo per caricare la batteria. La potenza in eccesso sarà ceduta alla rete pubblica. Quando non c'è alimentazione da FV, la batteria scaricherà prima per il carico locale, e la rete provvederà ad integrare l'alimentazione quando la capacità della batteria non è sufficiente. La priorità della potenza in uscita dell'inverter è: alimentare il carico > caricare la batteria > immettere in rete
Modalità back-up	Quando è attiva la rete, la batteria smetterà di scaricare per conservare una maggior capacità. Quando la potenza generata dal FV non è sufficiente, la batteria scaricherà per alimentare anche i carichi locali; se ancora non è sufficiente, anche la rete alimenterà i carichi locali. Questa modalità viene applicata nelle aree dove si verificano spesso dei blackout.
Priorità alimentazione (immissione in rete)	La priorità della potenza in uscita dell'inverter è: Immettere in rete > alimentare il carico > caricare la batteria. Questa modalità si applica nelle zone con tariffe alte per la vendita di energia.
Manuale	In questa modalità è possibile gestire il funzionamento della batteria e scegliere tra 3 sotto-menu: scarica forzata, carica forzata, stop carica/scarica.

6.5 Modalità back-up

L'inverter della serie X1P entra automaticamente in modalità back-up in caso di blackout della rete.

Il sistema fornisce alimentazione di emergenza tramite fotovoltaico e batterie per fornire energia ai carichi connessi alla linea di back-up (OFF-GRID). (La batteria è necessaria)

1. Quando la potenza del fotovoltaico è sufficiente
Il fotovoltaico alimenterà prima i carichi e la potenza in eccesso andrà a caricare la batteria. (FV > Carico back-up, PV > Carico back-up > Batteria)
2. Quando la potenza del fotovoltaico è insufficiente
La carica residua verrà prelevata dalla batteria.
(FV > Carico back-up, PV+ Batteria > Carico back-up)
3. Senza potenza FV
La batteria alimenterà i carichi di emergenza fino al raggiungimento della profondità di scarica massima impostata, min SOC, quindi l'inverter entrerà in modalità "inattiva".
(PV=0, Batteria > Carico back-up)
La condizione SOC-min back-up è regolabile entro l'intervallo di 10% - 25%;

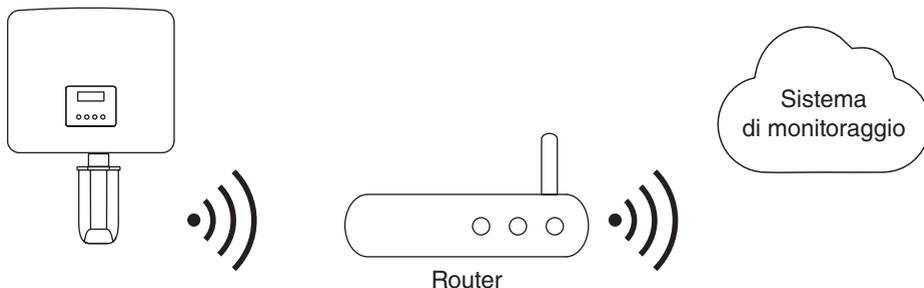
7 Configurazione sistema di monitoraggio dell'inverter

7.1 Configurazione tramite modulo Wi-Fi

Nell'inverter è incluso un modulo PSI-X-H-WIFI che consente, se configurato correttamente, il monitoraggio da remoto dello stato operativo e dei dati di produzione.



Si raccomanda di effettuare la connessione alla linea Wi-Fi principale poiché il collegamento a ripetitori Wi-Fi non garantisce l'invio dei dati al server.



Di seguito la procedura per connettere l'inverter alla linea Wi-Fi dell'utente tramite l'App

1. Inserire il modulo PSI-X-H-WIFI nella porta "Wi-Fi" nella parte inferiore dell'inverter, il led rosso posto nella parte posteriore inizierà a lampeggiare.
2. Utilizzare un PC portatile o uno smartphone e cercare l'hotspot Wi-Fi del dispositivo PSI-X-H-WIFI che è generalmente chiamato Wifi_SWxxxxxxxxx
3. Connettersi stabilmente all'hotspot, aprire il browser e digitare sulla barra degli indirizzi <http://5.8.8.8/>, inserire "admin" come Username e "admin" come Password.
4. Entrare nella "Setting Page" cliccare sul tasto "Find AP" per scansionare le reti Wi-Fi disponibili.
5. Selezionare la rete Wi-Fi di casa, inserire nella casella "Key" la relativa password e cliccare su "Save". Il led rosso inizierà a lampeggiare velocemente e dopo circa 20 secondi diventerà rosso acceso in modo permanente, significa che si è collegato al router.
6. Verificare rientrando in <http://5.8.8.8/> se sono rimasti memorizzati correttamente i dati inseriti.

7.2. Portale di monitoraggio

Una volta effettuata correttamente la configurazione del sistema di monitoraggio, per visualizzare i dati di produzione sul portale digitare l'indirizzo <https://peimar-psix-portal.com/#/login> e creare un nuovo account premendo il tasto Iscriviti.



Nella pagina di iscrizione nella sezione Numero seriale LAN il codice presente sull'etichetta Applicata sul retro del modulo PSI-X-H-WIFI e sull'etichetta applicata sulla scatola del modulo Wi-Fi.

8 Smaltimento



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'etichetta del dispositivo indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti per permetterne un adeguato trattamento e riciclo. L'utente dovrà, pertanto, conferire gratuitamente l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici, oppure riconsegnarla al rivenditore secondo la modalità 1 contro 1 all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni di cui alla corrente normativa di legge.

9 Condizioni di Garanzia

Per le condizioni di garanzia fare riferimento al relativo documento scaricabile dal sito internet www.peimar.com



/// PEIMAR



info@peimar.com | www.peimar.com