

H.Store

Quick Start Guide

Rev. 1.01



1 Premessa

Questa guida non sostituisce il manuale di installazione (**H.Store Manuale installazione**), ed è destinata a personale qualificato responsabile dell'installazione e la manutenzione del sistema di accumulo. È necessario avere una comprensione base della terminologia elettrica ed essere muniti di attrezzature necessarie ad operare rispettando ogni precauzione di sicurezza. Prima di procedere assicurarsi dell'integrità dell'imballaggio e del prodotto. L'installazione dell'apparecchiatura deve essere effettuata "a regola d'arte" da personale qualificato come disposto dal d.m. 37/08, rispettando la legislazione vigente, soprattutto in materia di sicurezza.

Oltre a quanto di seguito esposto è obbligatorio leggere e rispettare le informazioni di sicurezza e installazione riportate nel manuale di installazione. La documentazione tecnica e il software di interfaccia e gestione del prodotto sono disponibili sul sito Web www.atonstorage.com. L'apparecchiatura deve essere utilizzata in conformità a quanto descritto in questa Guida rapida all'installazione. In caso contrario le protezioni garantite dall'inverter potrebbero essere inficiate.



ATTENZIONE: Prima di iniziare l'installazione, consultando il manuale e la scheda tecnica, verificare che l'ambiente sia **IDONEO: asciutto, coperto, non allagabile, non potenzialmente esplosivo, in assenza di roditori, privo di materiali infiammabili nelle vicinanze.**
Spetta all'installatore definire il sistema di ancoraggio delle apparecchiature alla parete.

2 Composizione del sistema

H.Store è un sistema di accumulo con inverter ibrido fotovoltaico per la conversione da corrente continua proveniente da stringhe fotovoltaiche in corrente alternata. Può eventualmente lavorare anche come retrofit solo sul lato A.C.



ATTENZIONE: È necessario verificare la configurazione delle stringhe prima di collegare le stesse a H.Store. Consultare il configuratore su www.atonstorage.com

Il sistema di accumulo è composto dalle seguenti parti:

Numero figura	Descrizione
1	Inverter e box di connessione
2	Box di alloggiamento moduli batterie (base)
3	Box di alloggiamento moduli batterie (espansione)
4	Cavi di collegamento tra il box di connessione linee elettriche i moduli batteria

Etichetta posizionata sul **LATO DESTRO** del sistema:

Matricola

WALL-BOX-Bx ESPANSIONE

WALL-BOX-Bx BASE

Le etichette presenti DEVONO rimanere affisse, integre, pulite e ben visibili.

3 Fissaggio a parete della staffa di ancoraggio inverter

Fissare a parete la staffa (A) di ancoraggio dell'inverter (B) a parete. I tasselli e le viti per il fissaggio vengono forniti in dotazione. Rispettare la distanza di fissaggio della staffa dal piano calpestio ed il verso di installazione della staffa.

Per ragioni di areazione è necessario rispettare 30 cm di distanza dalle superfici sui quattro lati dell'inverter.

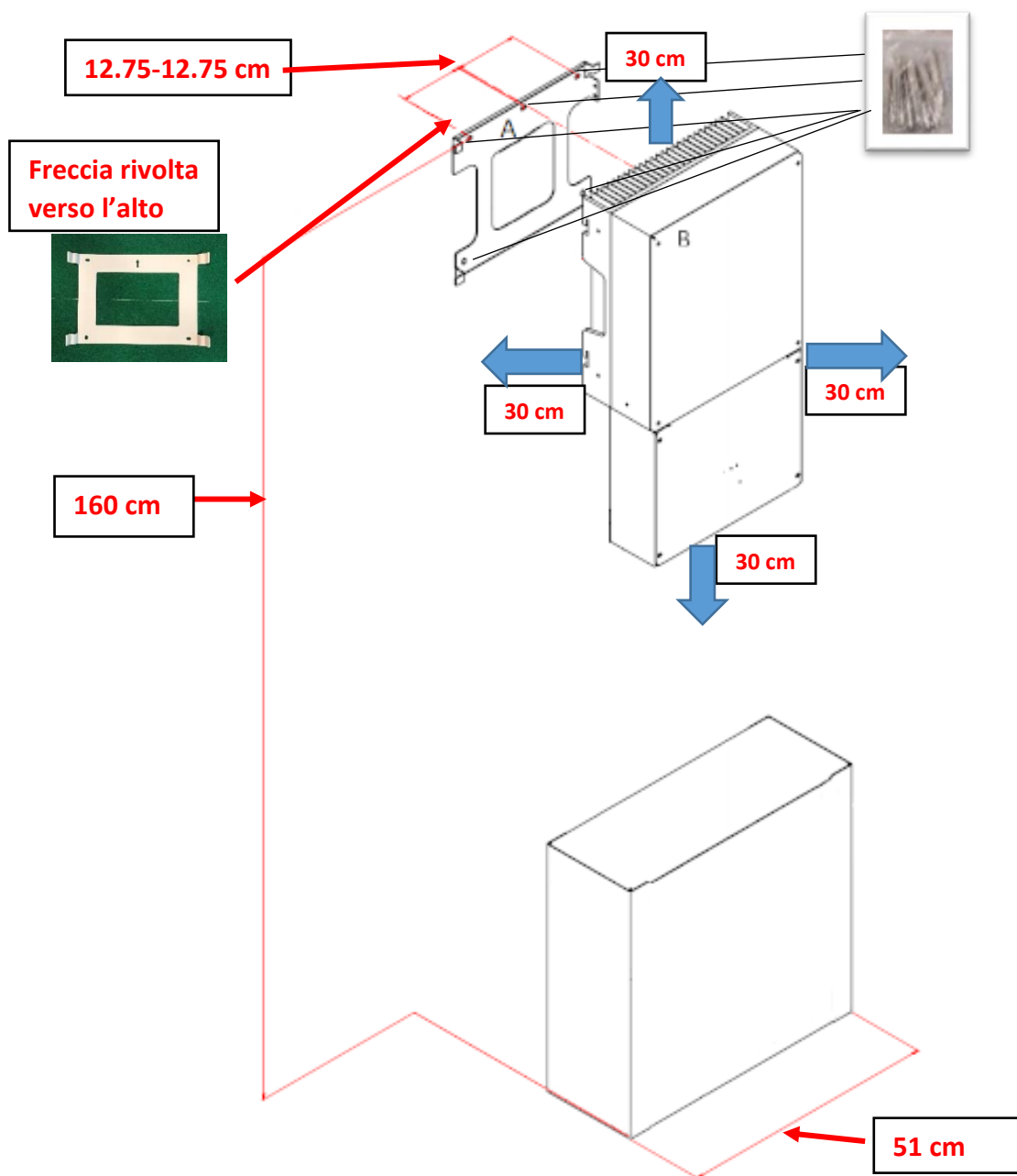


Figura 1 – Distanza di fissaggio della staffa inverter dal piano

4 Installazione meccanica WALL-BOX-Bx

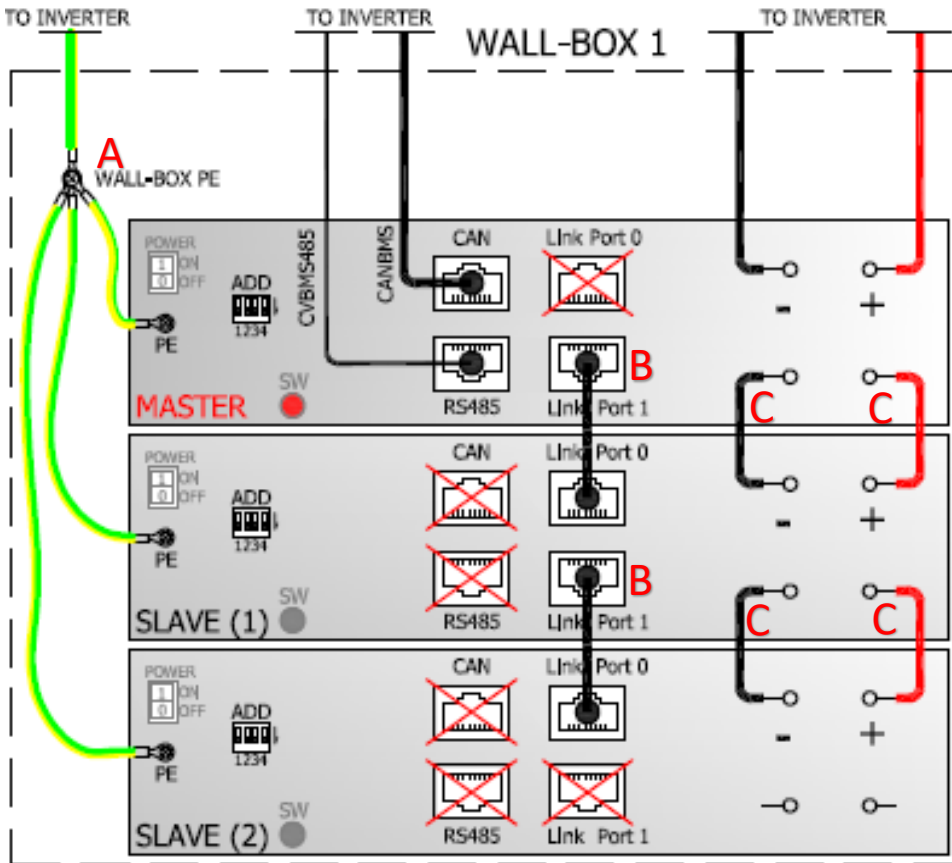


Segnare con una matita sulla parete i fori della staffa. Rimuovere la wall-box ed eseguire i fori per il sistema di fissaggio opportuno (ad es. tasselli). Fissare infine la wall-box a muro.



Per i collegamenti elettrici fare riferimento a paragrafo 4.1

4.1 Installazione elettrica Wall-Box



- 1) Effettuare il parallelo tra i collegamenti equipotenziali (PE) delle batterie e la vite WALL-BOX PE (A)
- 2) Collegare le patch-cord "link-port" lasciando libero il connettore link-port 0 sulla batteria master (B)
- 3) Cablare in parallelo i cavi di potenza delle batterie (C)

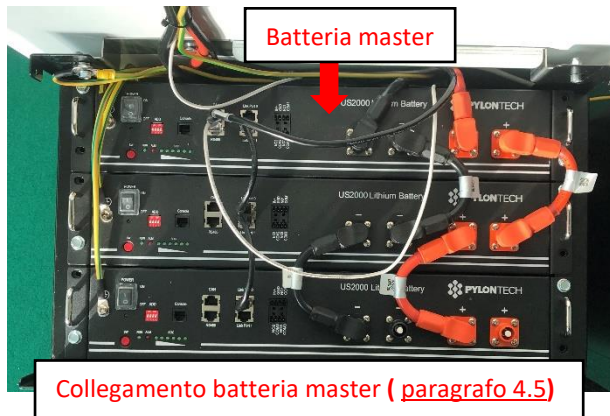
4.2 Installazione meccanica secondo Wall-Box laterale



Posizionare la wall-box supplementare lateralmente alla principale ed eseguire l'installazione (paragrafo 4)

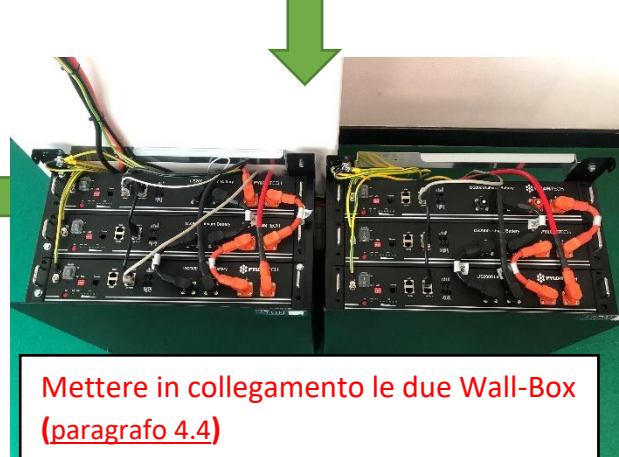


Inserire e fissare le batterie. Cablare la seconda wall-box (Vedi paragrafo 4.1).



Batteria master

Collegamento batteria master (paragrafo 4.5)



Mettere in collegamento le due Wall-Box (paragrafo 4.4)

4.3 installazione meccanica Wall-Box supplementare sovrapposto



Come primo passaggio effettuare il collegamento tra le wall-box partendo da quella inferiore (vedi primi 3 punti del [paragrafo 4.4](#))



Installare la seconda Wall-Box ([paragrafo 4](#))



Installazione batteria master ([paragrafo 4.5](#))



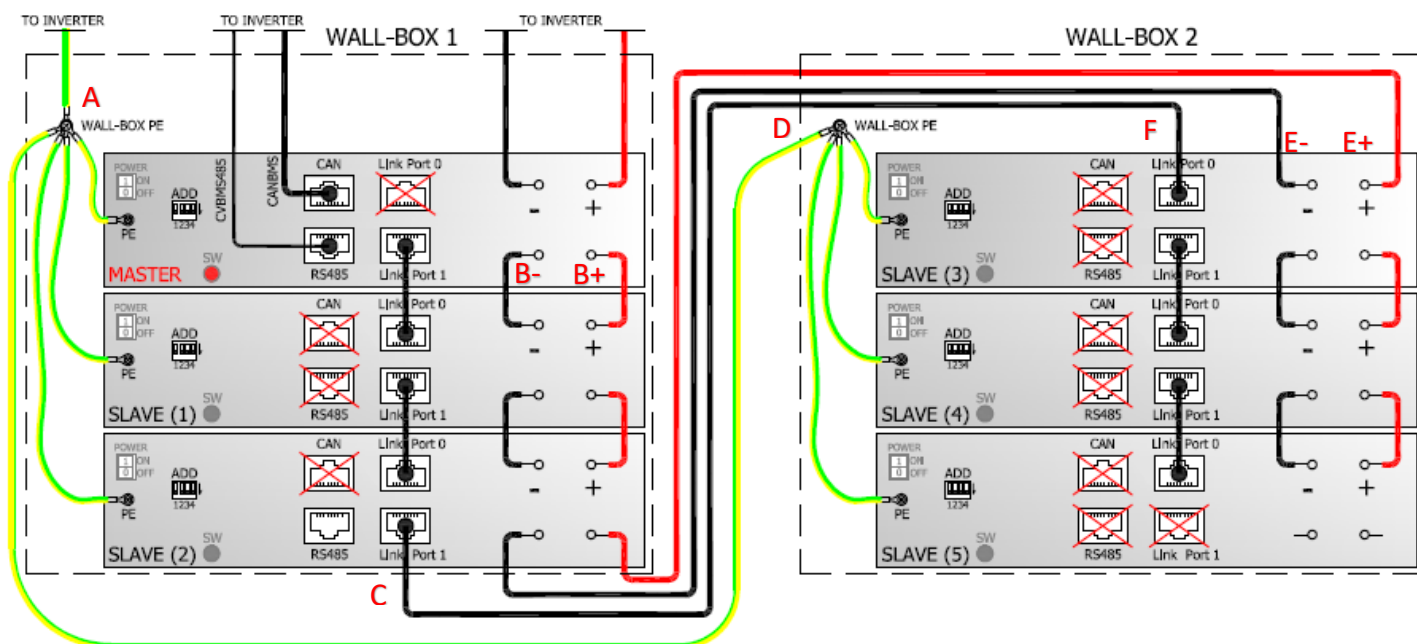
Cablare la seconda Wall-Box ([paragrafo 4.4](#))

4.4 Installazione elettrica secondo Wall-Box

La seconda wall-box può essere posizionata lateralmente o sovrapposta alla prima.

N.B: Prima di procedere con l'installazione della wall-box supplementare effettuare i collegamenti sotto indicati:

- 1) Inserire l'occhiello del cavo di terra nella vite WALL-BOX PE(A)
- 2) Collegare in parallelo l'uscita DC dalla wall-box principale (B+ / B-)
- 3) Collegare il cavo link-port (C)



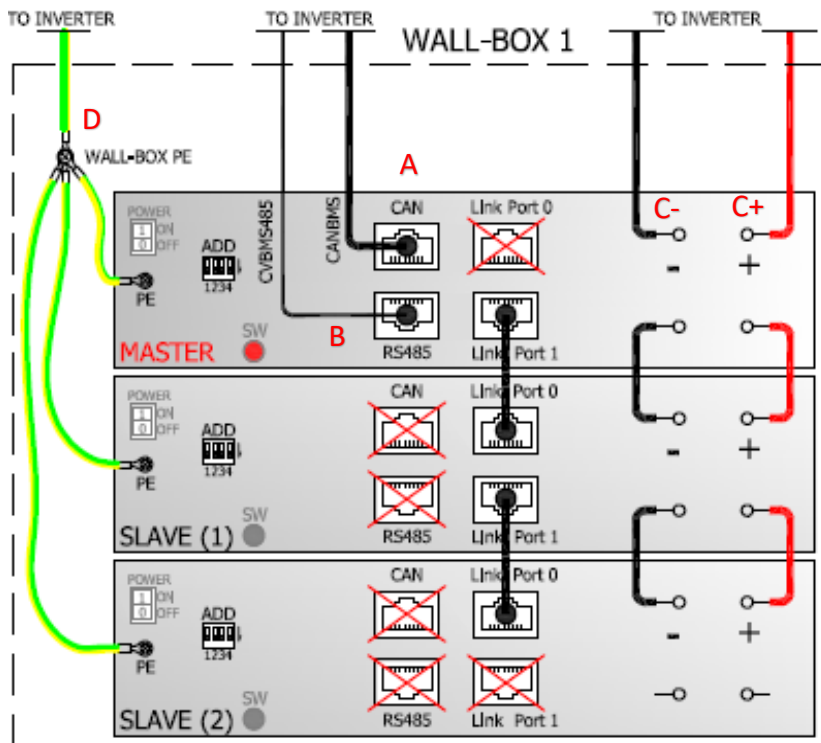
- 4) Posizionare la wall-box e inserire le batterie

- 5) Effettuare il parallelo tra le due viti WALL-BOX PE(D)
- 6) Collegare in parallelo l'uscita DC dalla wall-box principale all'ingresso DC della wall-box supplementare (E+ / E-)
- 7) Mettere in comunicazione i moduli batterie collegando i link-port (F)
- 8) Ripetere i collegamenti effettuati nella prima wall-box ([vedi paragrafo 4.1](#))

• Installazione inverter nella staffa di ancoraggio a parete ([vedi paragrafo 3](#)):

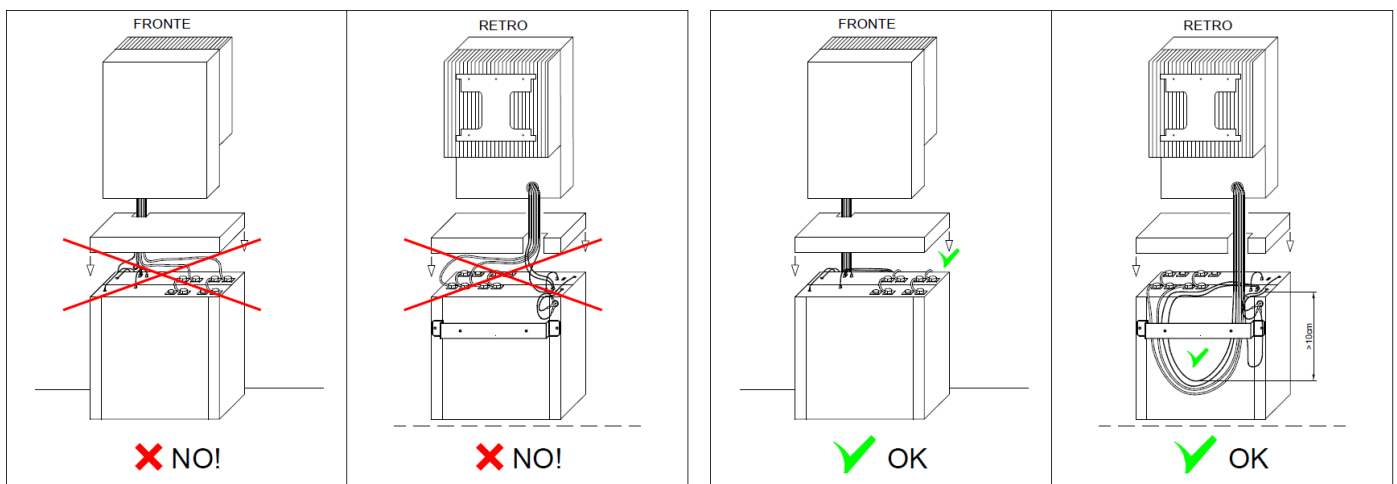
4.5 Collegamento batteria master

N.B: La batteria master deve essere facilmente raggiungibile anche dal cliente finale, spetta all'installatore stabilire quale sia la posizione più adatta ed assegnarla.



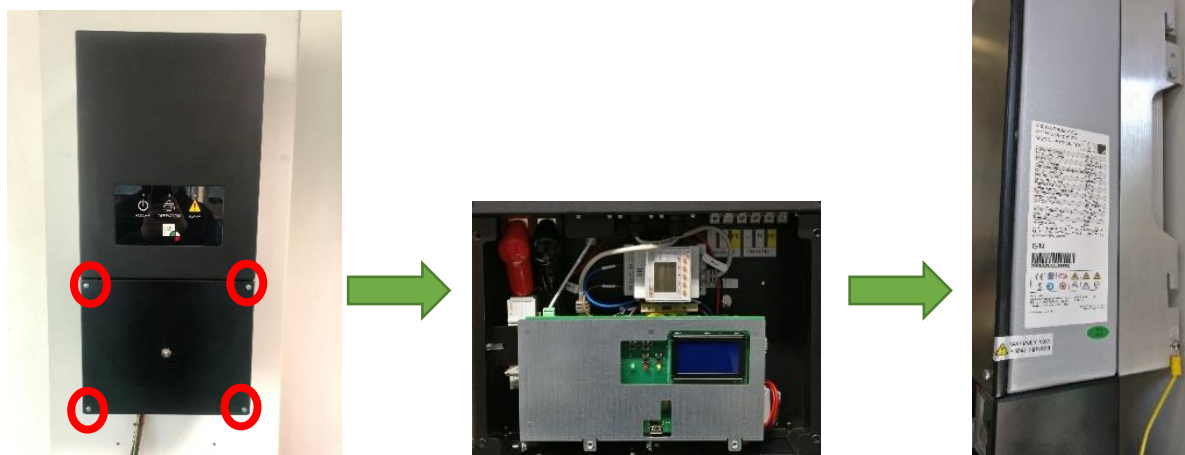
• La batteria master, che dialogherà con il sistema anche per tutte le altre, prevede i seguenti collegamenti:

- 1) Cavo CAN BMS (nero con scritta "to battery") alla porta CAN (A)
- 2) Cavo RS485 (grigio) alla porta RS485 (B)
- 3) Cavi di alimentazione DC delle batterie (C+ / C-)
- 4) Cavo di messa a terra nella vite WALL-BOX PE(D)

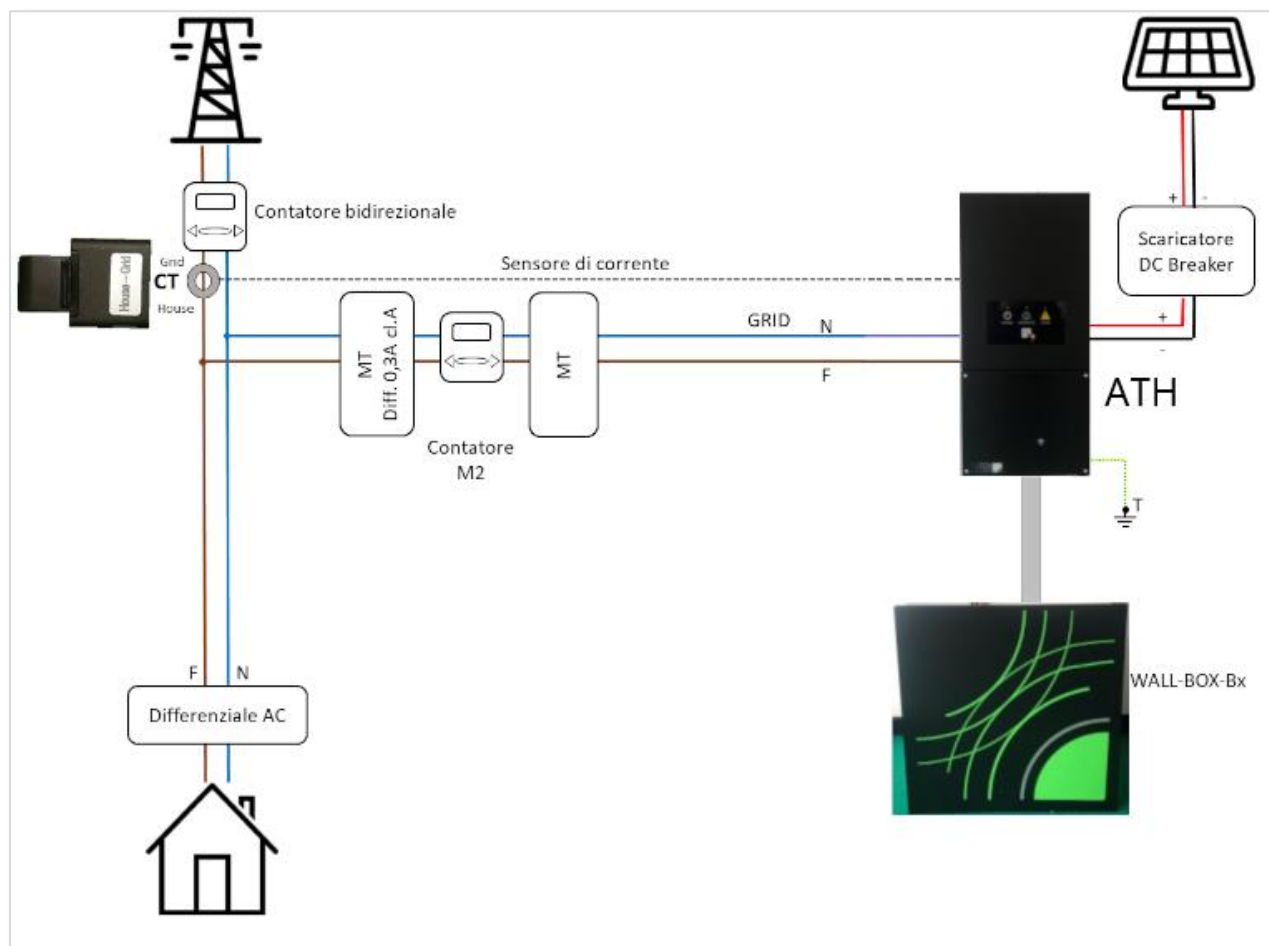


5 Collegamento e configurazione H.Store

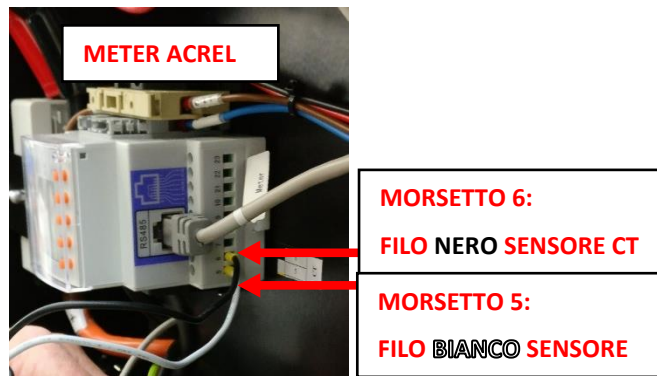
Rimuovere il coperchio a protezione della morsetteria ATH-BOX svitando le 4 viti di fissaggio.



Di seguito sono mostrati i punti di installazione del sensore CT (Current Transformer).



Collegare i cavi del sensore CT al Meter **Acrel ACR10R-D16TE/CT** posizionato all'interno dell'unità di controllo:

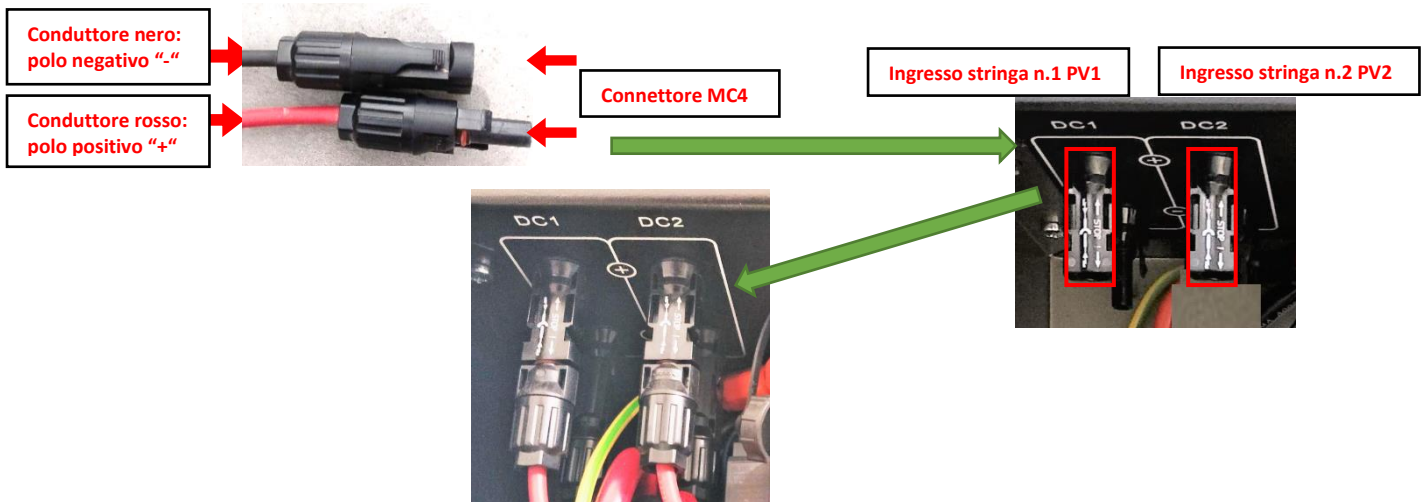


N.B: i due fili bianco e nero possono essere allungati fino a 25 metri complessivi con appositi morsetti e cavi di idonea sezione, facendo attenzione a non invertire la polarità.

Se la distanza cui il CT deve essere posizionato supera i 25 metri di distanza, non è possibile prolungare; occorre spostare il Meter Acrel ACR10R-D16TE/CT interno posizionato su guida DIN posizionandolo in prossimità del punto di misura (dove va installato il CT), quindi utilizzare un cavo di segnale per collegare la linea digitale RS485 dal meter all'inverter¹ e fornire alimentazione al meter (230 Vac) nella sua nuova posizione.

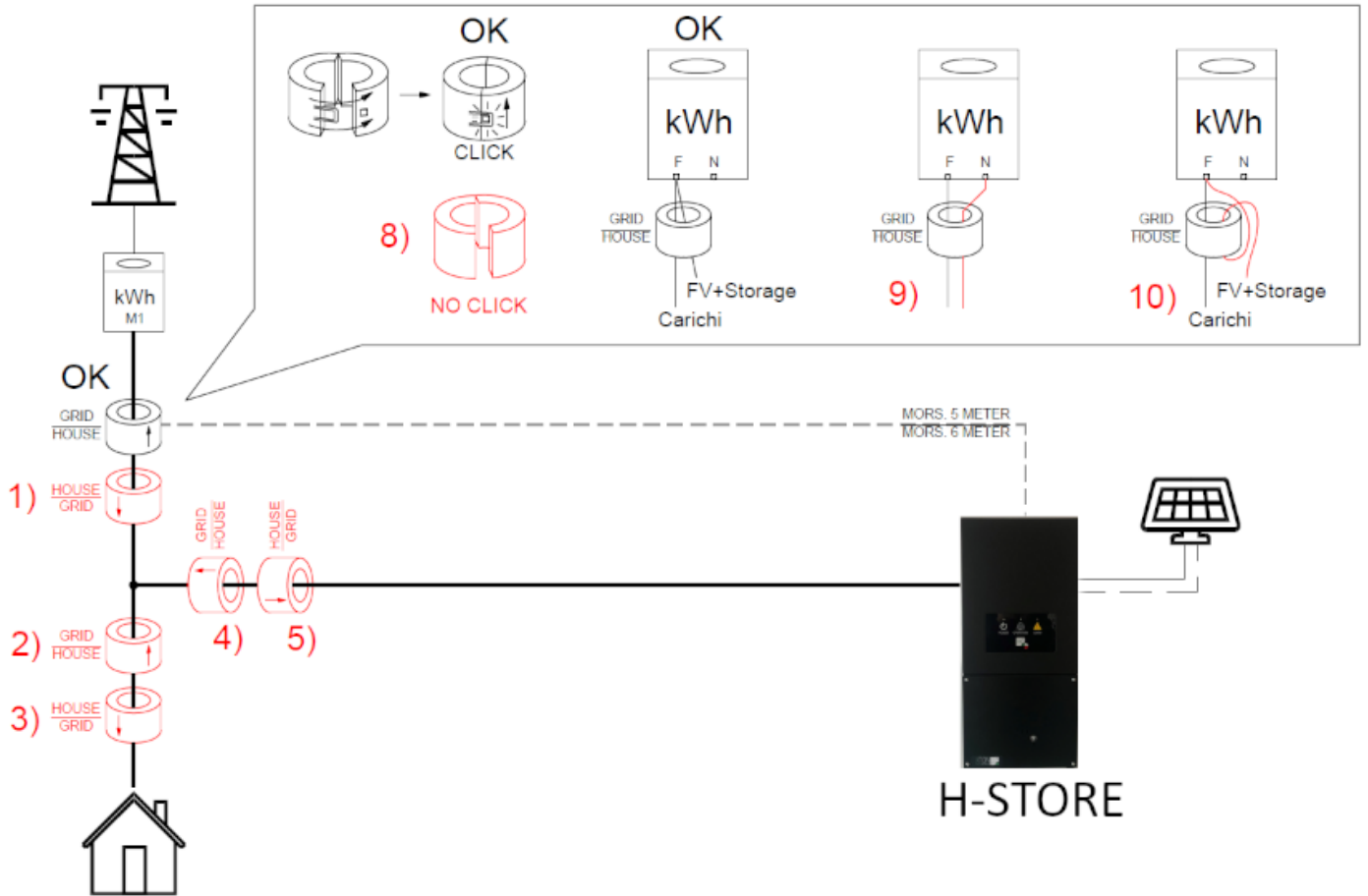
Consultare il manuale di installazione.

Intestare i cavi "+" e "-" in derivazione dal quadro di stringa con connettori tipo MC4 (non forniti) e connetterli all'interno dell'ATM-BOX



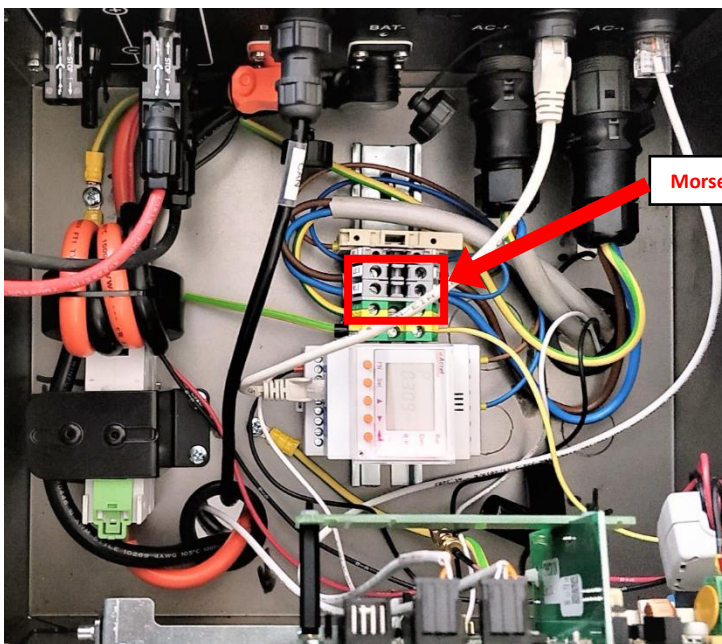
¹ In alternativa si possono utilizzare rice-trasmettitori Wireless disponibili come optional a richiesta.

Di seguito sono riportati in **ROSSO** gli **ERRORI** più comuni nell'installazione del CT:

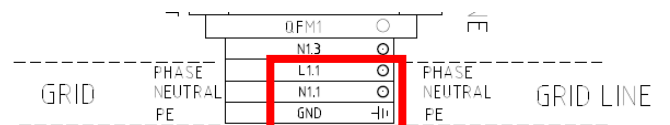


Collegare la linea ON-GRID ai morsetti indicati nell'immagine seguente.

E' severamente vietato collegare la linea "EPS BACK-UP" alla linea "GRID" in assenza di un idoneo quadro di commutazione (fornito separatamente dal sistema di accumulo), in quanto l'inverter verrebbe gravemente danneggiato.



Morsetti linea ON-GRID



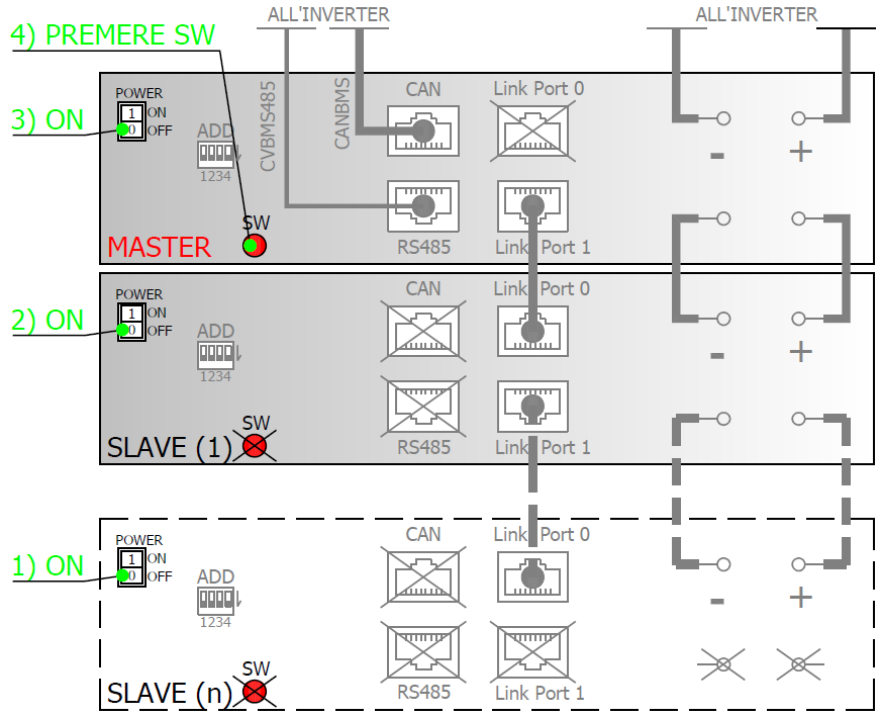
6 Attivazione batterie

Azionare, nell'ordine indicato, interruttore 0-1 su ogni modulo batteria, premere per 1s il tasto rosso SW unicamente sulla batteria individuata come MASTER. Il led RUN di ogni modulo batteria lampeggerà.

Per attivare le batterie:

1) Power ON su tutte le batterie, partendo dalla SLAVE più lontana, fino alla MASTER

2) Tasto SW solo su MASTER per 1 secondo.



7 Riconoscimento batterie

Seguire le seguenti procedure per il collegamento internet tramite scheda Wifi in dotazione:



Alzare la leva dell'interruttore e verificare che l'indicatore di stato sia di colore rosso



Display acceso

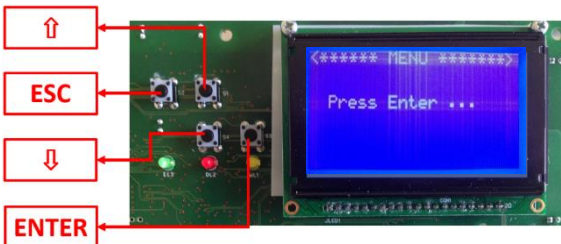
Per accedere al Menu principale premere due volte il tasto "freccia su", successivamente viene visualizzata la schermata "Press enter..." premere il tasto "Enter".



Modalità stand-by

Menu principale:

```
<***** MENU *****>
Info
Command
Inverter
>Battery
Wifi
Gprs
Ethernet
```



Eseguire:

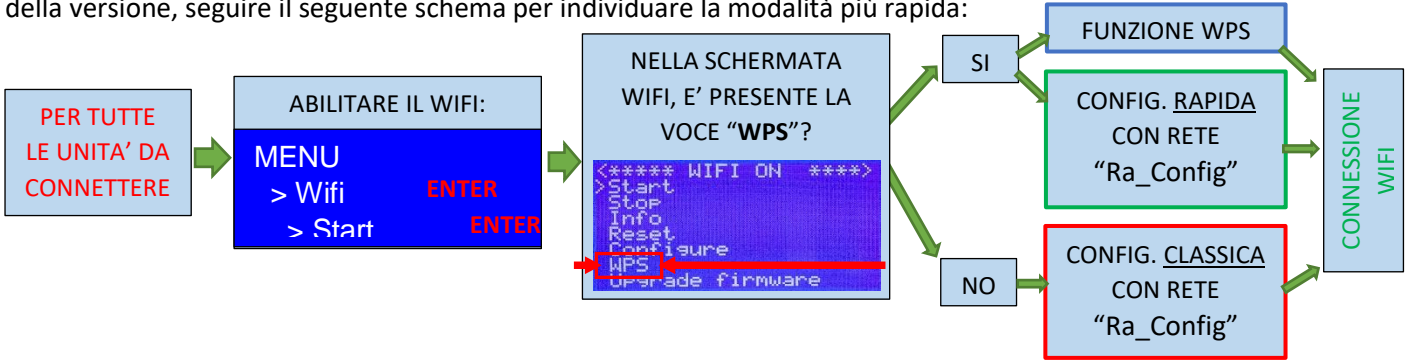
```
RICONOSCIMENTO
MENU
> Battery ENTER
> RMS Detect ENTER
```

```
<>** BMS DETECT OK**>
Bat.1 115K Bat.2 115K
Bat.3 115K Bat.4 115K
Bat.5 OFF Bat.6 OFF
Bat.7 OFF Bat.8 OFF
```

Se le batterie sono state riconosciute: procedura terminata.

8 Connessione rete Wifi

Al fine di comunicare con il server ATON l'unità si può abbinare alla rete Wifi del cliente in diversi modi a seconda della versione, seguire il seguente schema per individuare la modalità più rapida:



8.1 FUNZIONE WPS

- 1) Premere il tasto WPS sul modem/router del cliente:
- 2) Spostare il cursore su WPS nel menu WIFI e premere Enter.
- 3) Compariranno in ordine le seguenti schermate:
 - I. **WPS Started. Wait...**
 - II. **WPS Finished. Connected successfull**
 - III. **Upgrading Wifi info...**
 - IV. Schermata di riepilogo con i dati di connessione.
- 4) Se la funzione WPS non va a buon fine, utilizzare il metodo della configurazione rapida con rete "Ra_Config".



La funzione WPS può essere attiva anche premendo il tasto "freccia su" per 3 secondi, da qualunque schermata.

8.2 CONFIGURAZIONE RAPIDA CON RETE "Ra_Config"

- 1) Dal menu WIFI premere su **Configure** per abilitare la rete Wifi "Ra_Config".
- 2) Collegare un dispositivo esterno quale pc, tablet o smartphone a rete Wifi "Ra_Config".
- 3) Se non accade automaticamente, aprire browser internet e andare all'indirizzo "192.168.4.1".

Selezionare la rete dall'elenco ed inserire password

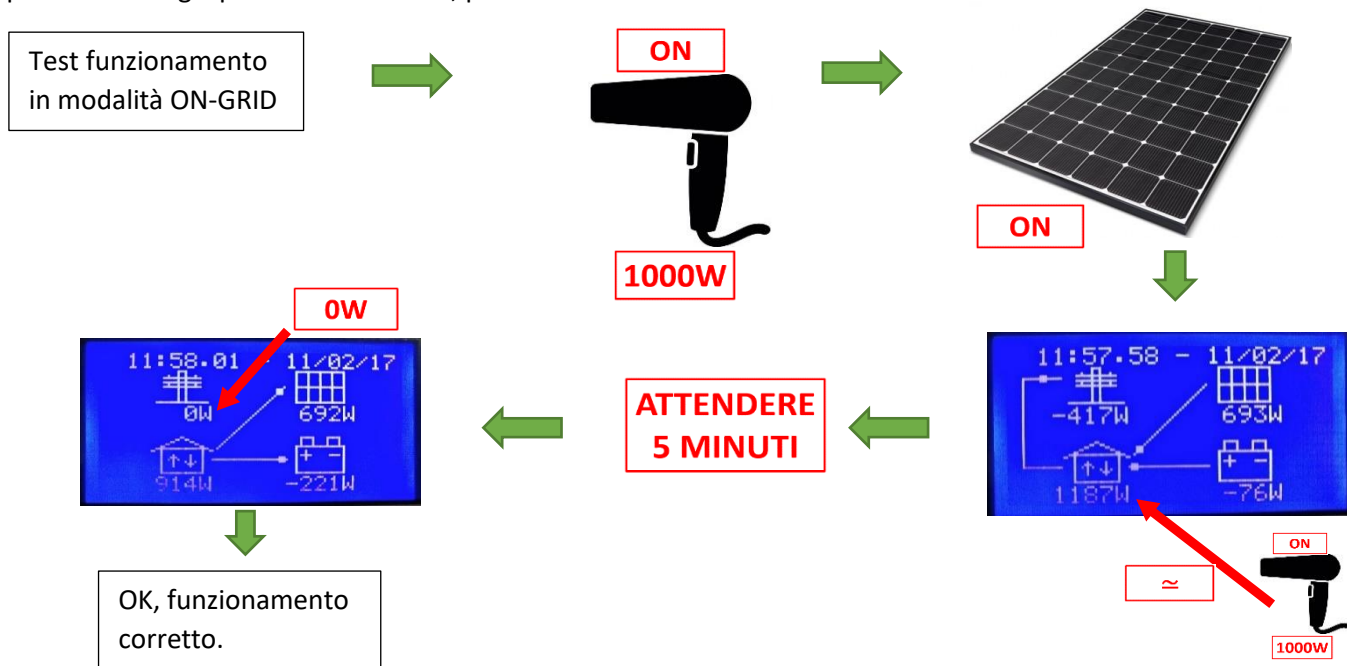
Una volta terminata una delle precedenti procedure descritte apparirà un messaggio di conferma e nella schermata principale compariranno due frecce all'interno dell'icona rappresentante la casa in basso a sinistra.

VERIFICA CHE DENTRO ALLA CASA CI SIANO LE 2 FRECCE.



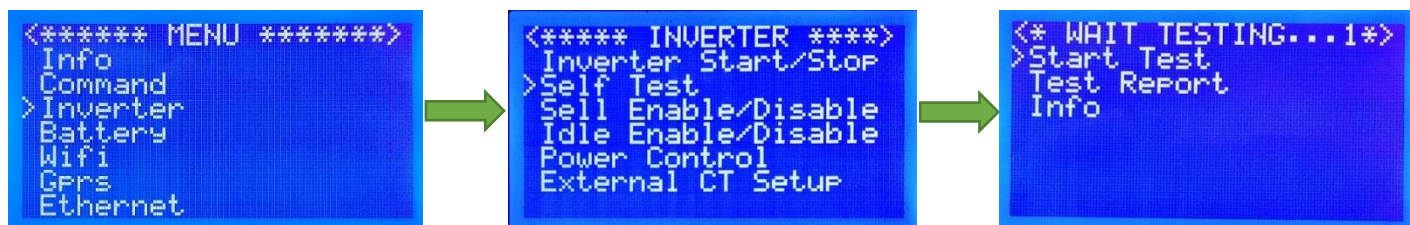
9 Verifica del funzionamento del sistema di accumulo:

Come verifica finale del corretto funzionamento del sistema di accumulo è necessario utilizzare un carico esterno come ad es. un phon da almeno 600W e verificare che il sistema di accumulo, terminata la fase di CHECKING, vada a compensare l'energia prelevata dalla rete, portandola a 0W.



10 Self-test inverter

Ai fini delle pratiche di connessione alla rete elettrica, potrebbe essere necessario fornire al tecnico le fotografie delle sette schermate di riepilogo dell'esito del self-test per verificare le soglie e i tempi di intervento:



In caso il test dovesse fallire verrà visualizzato il messaggio "<*** TEST FAILED ***>" diversamente dovesse il test giungere correttamente a termine verrà visualizzata la schermata con i risultati del test (utilizzare i tasti "freccia su" e "freccia giù" per visualizzare tutti i risultati del test).

Terminato il self-test, se non sono presenti errori o segnalazioni, richiudere lo sportello con le 4 viti.

Se sono presenti errori o segnalazioni o vi sono problemi nel funzionamento contattare Aton.





11 Smaltimento

Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici, ma in ottemperanza alle norme locali e comunitarie per lo smaltimento dei rifiuti elettronici applicabili nella nazione di installazione.

Per ulteriori informazioni consultare il manuale di installazione.



12 Note

Lined writing area with horizontal lines.

