

# Installazione

---

# Componenti del sistema



# Istruzioni di sicurezza per lavorare sul sistema



## Sistema di accumulo

- Indossare i dispositivi di protezione individuale.
- Spegnere Vitocharge. Per farlo selezionare nel menu '**Accensione/Spegnimento**' l'opzione '**Off**'.
- Disinserire la tensione di rete AC tra Vitocharge e distributore.
- Se presente la backup box sezionare tutti gli interruttori .
- Ruotare l'interruttore generale rotativo '**Interruttore FV e BAT**' dell'inverter in '**0**' (attenzione: se l'interruttore rimane in 1 la batteria rimane in tensione).
- Scollegare i cavi di potenza delle batterie dall'inverter.
- Controllare che non sia presente tensione nell'impianto e assicurarsi che l'impianto non possa essere reinserito.
- Coprire o isolare i componenti sotto tensione situati in prossimità.

## Note:

I condensatori interni all'inverter immagazzinano energia. Dopo aver disalimentato il sistema sarà ancora temporaneamente presente un residuo di tensione sui connettori dell'inverter.

## Raccomandazioni:

Aspettare circa 15 minuti prima di lavorare sull'inverter. I condensatori nel frattempo si scaricheranno.

# Istruzioni di sicurezza per lavorare sul sistema



## Attenzione

Per evitare possibili guasti al sistema seguire sempre la procedura di spegnimento dell'inverter seguendo il corretto ordine:

1) Mettere in OFF l'inverter dal menù su display:

Tasto menù ≡ → ACCENSIONE / SPEGNIMENTO → OFF

1) Disalimentare lato AC

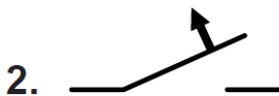
2) Disalimentare lato DC (compreso sezionatore interno all'inverter)



## Switch-off sequence

1. ≡ ^ v OK

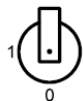
→ System off 



2.







→ AC off 

3.



→ DC off 

# Simboli presenti sulle etichette

Simbolo	Significato
	Segnale di avvertimento generale: Vitocharge VX3 <u>deve essere collegato a un cavo di messa a terra</u> in rame (classe di protezione dell'inverter I), sezione minima del cavo 2,5 mm <sup>2</sup> . Si consiglia di utilizzare un cavo di messa a terra con superficie trasversale di almeno 4 mm <sup>2</sup> .
	Avvertimento presenza tensione elettrica secondo EN 62109
	Avvertimento di pericolo causato dalla presenza di batterie
	Avvertimento di superfici calde: l'apparecchio può scaldarsi durante il funzionamento. Pericolo di ustioni. Prima di intervenire sui componenti lasciarli raffreddare.
	Protezione da contatti: dopo aver scollegato tutti i collegamenti in tensione continua dall'inverter, <u>attendere minimo 15 min</u> fino a che i condensatori interni non si siano scaricati.
	Attenersi a tutte le istruzioni fornite con l'apparecchio.

# Istruzioni di sicurezza per lavorare sul sistema



- Il sistema di accumulo e tutti i suoi accessori possono funzionare solo nelle loro condizioni di funzionamento originali e in perfette condizioni tecniche.
- Tutti i dispositivi di protezione devono funzionare senza problemi ed essere liberamente accessibili.
- Viene raccomandata l'installazione di un sensore di fumo nella stanza.
- Il montaggio di componenti non omologati e le modifiche non autorizzate possono compromettere la sicurezza e pregiudicare i diritti di garanzia. Per la sostituzione utilizzare esclusivamente ricambi originali Viessmann o parti di ricambio autorizzate da Viessmann.

# Requisiti del locale di installazione

- Installare esclusivamente in locali interni (Classe di protezione IP 20). Non installare in zone a rischio allagamento.
- Il locale di installazione deve essere pulito e asciutto.
- Range temperatura ambiente di funzionamento: da 5 a 35 °C
- Non installare ad altitudini superiori a 2000m s.l.m.
- Non installare in locali potenzialmente esplosivi, in presenza di gas infiammabili o sostanze facilmente infiammabili, in prossimità di gas corrosivi.
- Non sottoporre all'irraggiamento solare diretto.
- Non coprire l'apparecchio e non appoggiare oggetti sull'apparecchio.
- In caso di guasto, potrebbe verificarsi un degassamento dei moduli batterie. Garantire una buona ventilazione del locale d'installazione.

# Requisiti del locale di installazione

- Il peso di Vitocharge può variare da ca. 25 a 250 kg. Il montaggio deve essere effettuato solo su muri portanti.
- ❖ **In caso di montaggio a parete:** la parete deve avere una resistenza sufficiente. L'inverter e ciascuna batteria vengono fissati alla parete con 2 viti. Ognuna delle 2 viti con tassello deve avere una forza di trazione di min. 40 kg.
- ❖ **Utilizzo kit di montaggio a pavimento:** se la parete presente non è sufficientemente portante si può utilizzare il kit di montaggio a pavimento (**obbligatorio per Vitocharge VX3 4.6A8/A12**). Il pavimento deve essere sufficientemente portante e piano.

Il telaio di montaggio si posiziona sul pavimento e, per evitarne il ribaltamento, viene fissato anche con 2 viti alla parete. Ognuna delle 2 viti con tassello deve sopportare una forza di trazione di min. 30 kg.

L'inverter e le batterie vengono avvitati al telaio di montaggio.



# Stato di fornitura

## Imballo Vitocharge VX3

- ❖ Inverter Vitocharge VX3
- ❖ Staffa di fissaggio dell'inverter
- ❖ Piastra di base per la chiusura del sistema con batterie
- ❖ Connettori per collegamento di stringhe e meter
- ❖ Componenti per il fissaggio della piastra



# Stato di fornitura

## Imballo batterie e vano batterie

- ❖ Batterie
- ❖ Staffa di fissaggio delle batterie
- ❖ Vano batterie
- ❖ Cavi di potenza e comunicazione
- ❖ Componenti per il fissaggio della piastra

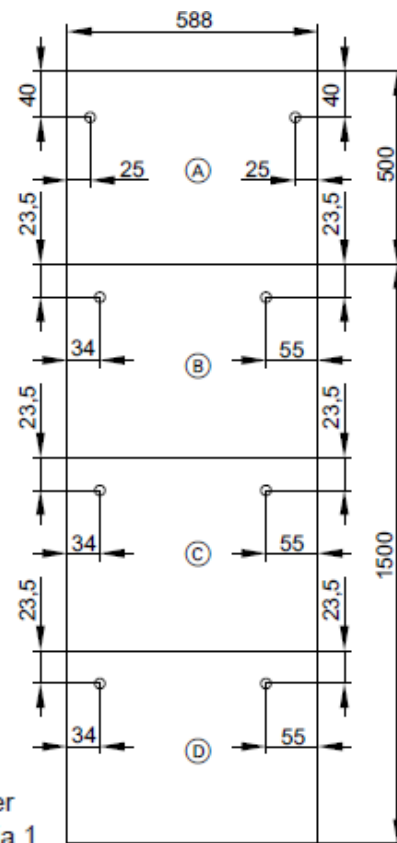


# Raccomandazioni per l'installazione

	Tipo 4.6A0 ■ Inverter	Tipo 4.6A4 ■ Inverter ■ 1 blocco batterie	Tipo 4.6A8 ■ Inverter ■ 2 blocchi batterie	Tipo 4.6A12 ■ Inverter ■ 3 blocchi batterie
Montaggio a parete	X	X	-	-
Kit di montaggio a pavimento	-	-	X (versione M)	X (versione L)

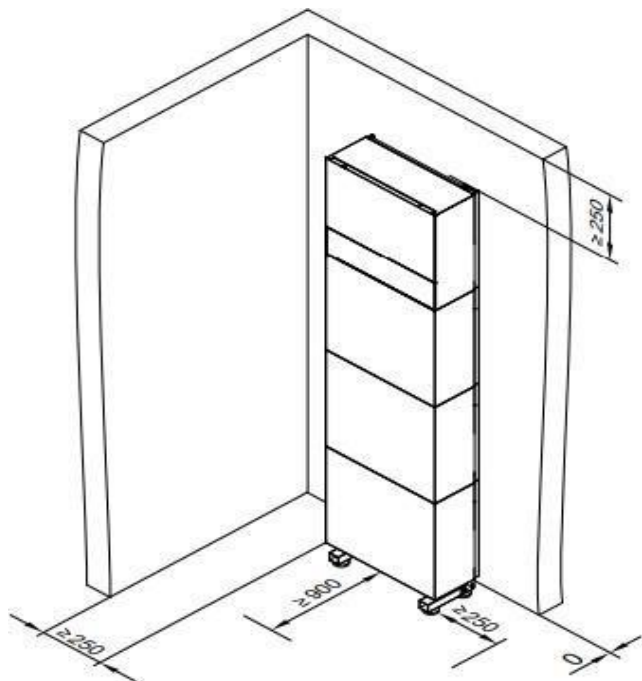


**VISSMANN**

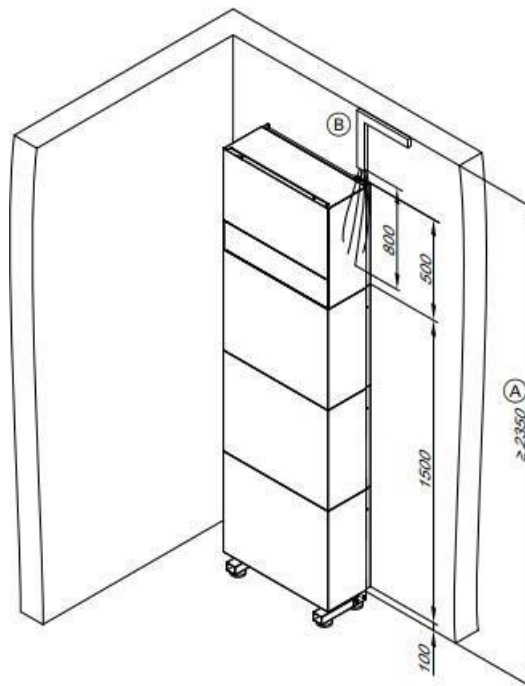


- Ⓐ Inverter
- Ⓑ Batteria 1
- Ⓒ Batteria 2
- Ⓓ Batteria 3

# Distanza di installazione per montaggio, manutenzione e funzionamento



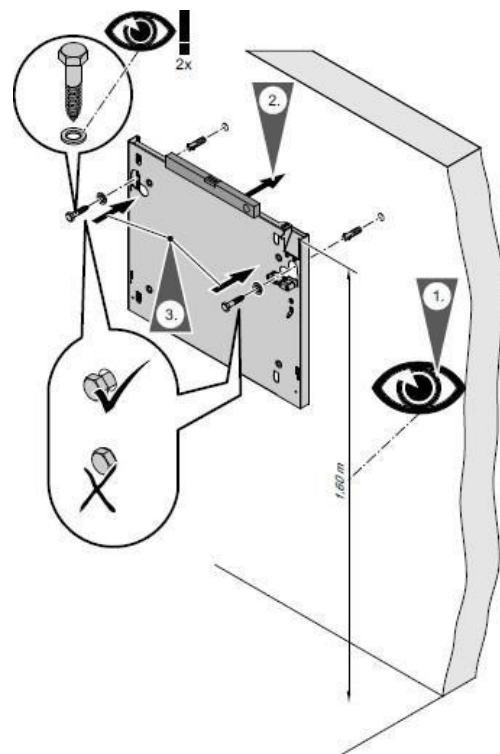
La distanza di 250 mm dal soffitto e da entrambi i lati è necessaria per aprire le coperture laterali inverter con un cacciavite e garantire sufficiente aerazione



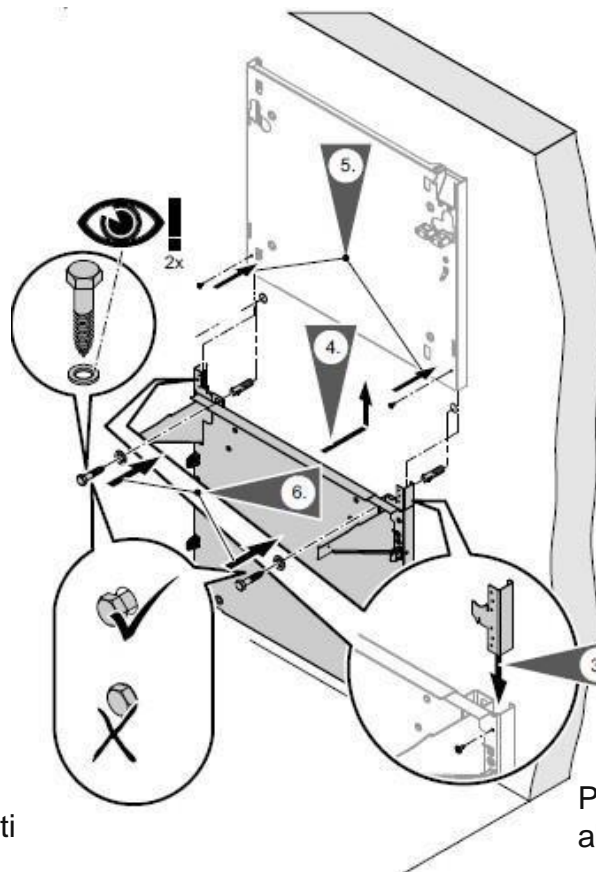
A Altezza minima locale d'installazione  
B Ingresso cavi

I cavi di alimentazione devono fuoriuscire dalla parete o da una canalina dalla parte superiore dell'inverter. L'uscita dei cavi è posizionata in alto a destra (vedere immagine).

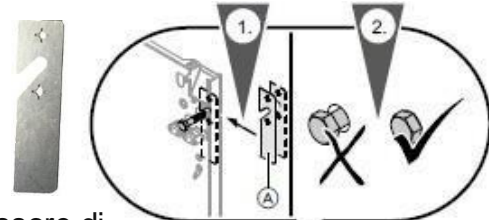
## Montaggio a parete tipo 4.6A0 e 4.6A4



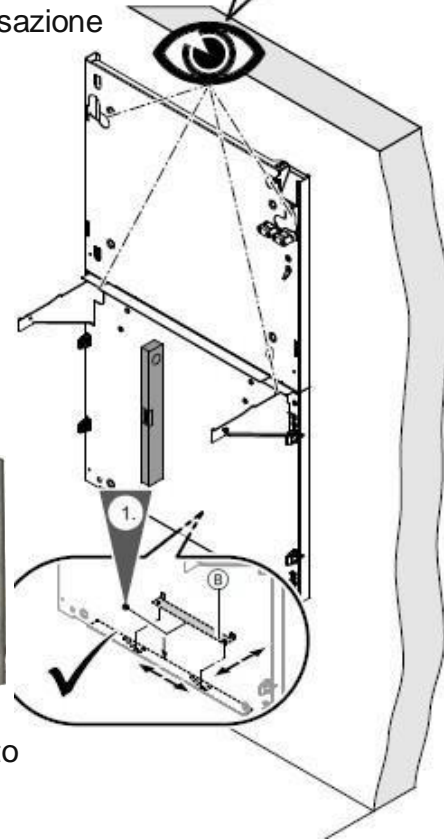
Stringere le viti solo leggermente.  
Solo dopo l'allineamento dei supporti  
di base, serrare a fondo le viti.



Spessore di  
compensazione

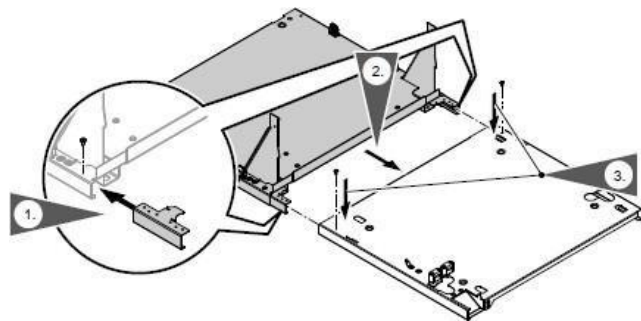


Piastra di  
allineamento

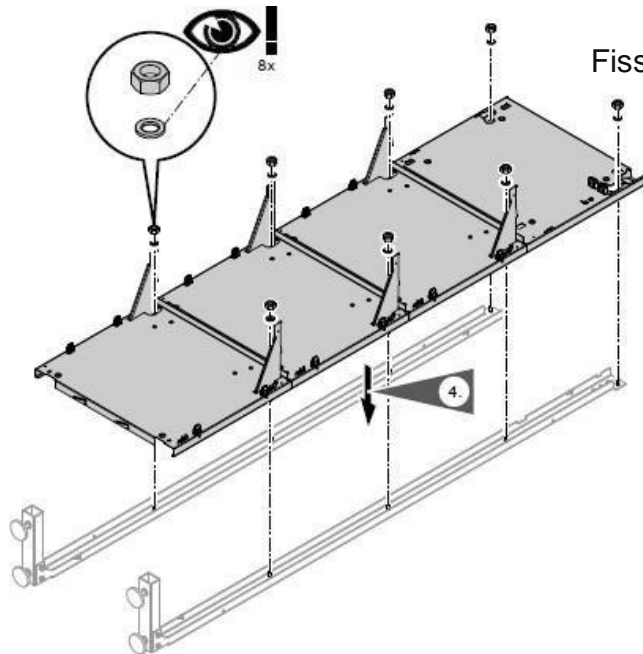


# Montaggio con kit di montaggio a pavimento tipo 4.6A8 e 4.6A12

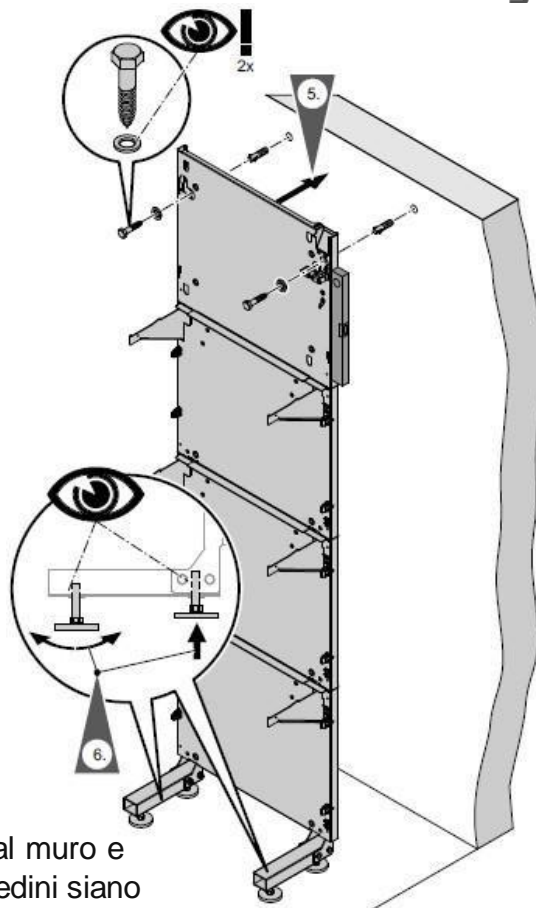
VIESSMANN



Premontare tutte le piastre

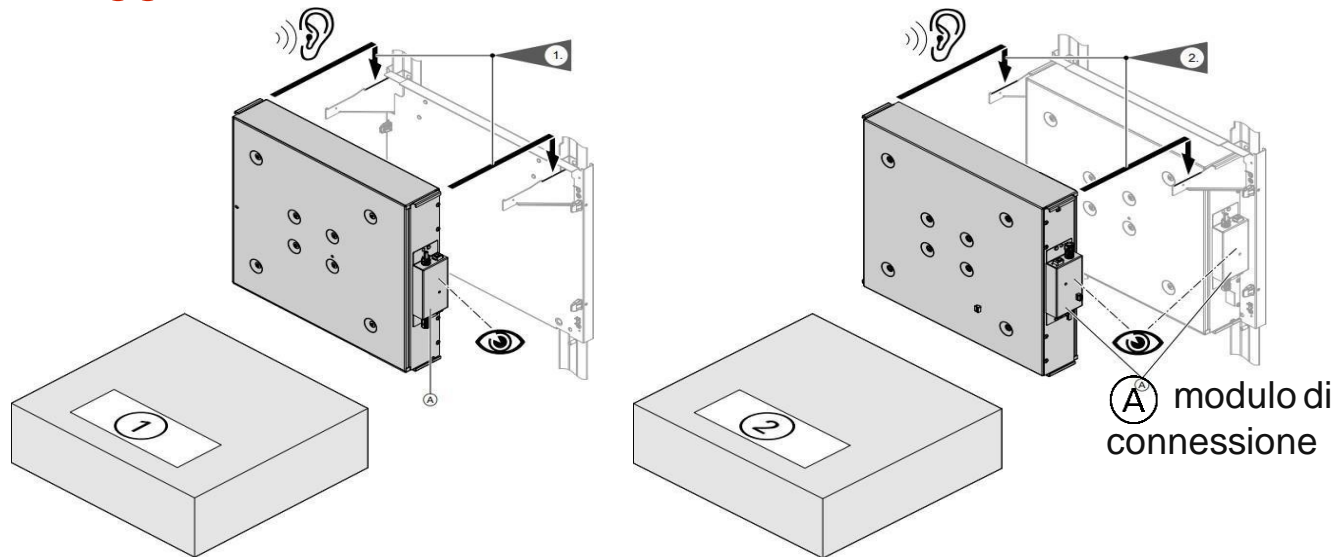


Fissare le piastre ai supporti



Fissare i supporti al muro e controllare che i piedini siano regolati correttamente. Eventualmente regolarli ruotandoli

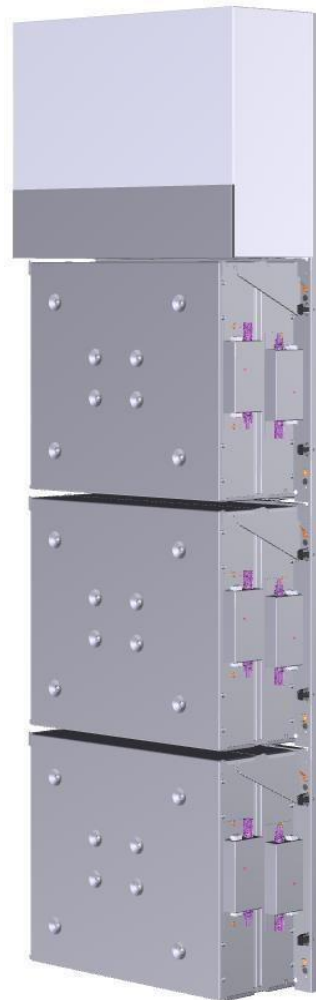
# Montaggio di inverter e batterie



1. Iniziare posizionando i moduli batterie dal vano inferiore. Posizionare prima i moduli batterie, il vano può essere chiuso solo dopo aver eseguito i collegamenti elettrici
2. I due moduli batterie devono essere montati l'uno verso l'altro
3. Montare tutti gli altri moduli batteria seguendo le stesse operazioni

**Nota: Il modulo di allacciamento (A) deve trovarsi sempre sul lato destro del modulo batteria.**

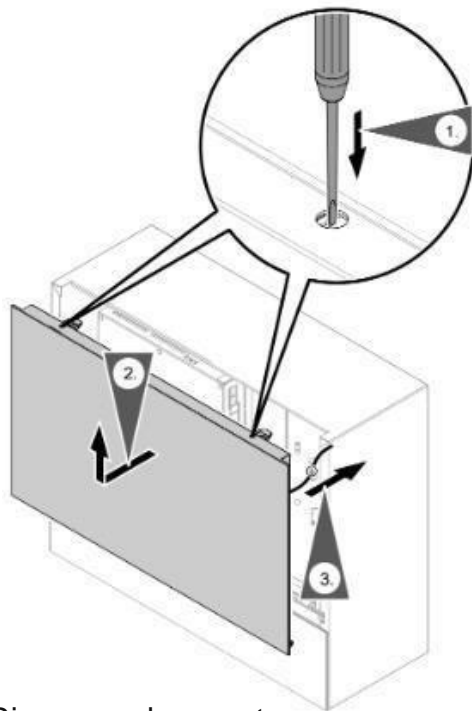
**Consiglio:** sulle batterie sono presenti delle etichette che aiutano a identificare la posizione corretta prima di sollevarle. Seguire il senso indicato nell'illustrazione sopra.



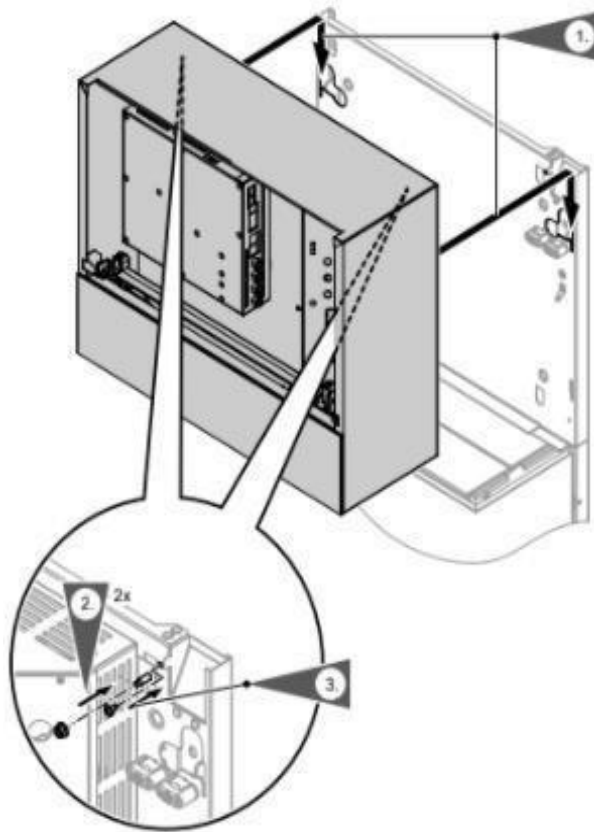


# Montaggio di inverter e batterie

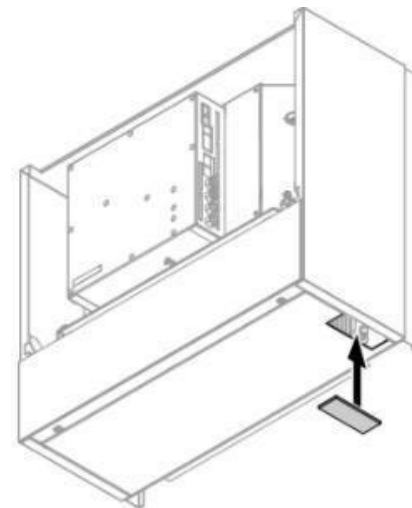
L'inverter viene installato per ultimo quando tutte le batterie sono posizionate



Rimuovere la copertura  
frontale dell'inverter



Fissare l'inverter



Solo per il tipo 4.6A0: inserire il  
tappo di chiusura per chiudere  
l'apertura inferiore



## Aggiunta di moduli batteria dopo la prima installazione

Risulta possibile aggiungere moduli batterie in un secondo momento, ma entro un anno dalla prima installazione.

**L'aggiunta di moduli dopo il primo anno non è possibile per ragioni tecniche.**

Solo moduli tipo 2,0A sono compatibili per questa applicazione.

Nel caso vengano installati moduli con diverso livello di SOC l'inverter provvederà a portarli allo stesso livello, ma la procedura potrebbe impiegare fino a tre settimane per la totale equalizzazione in base alla diversità di livello di carica.

# Avvertenze relative agli allacciamenti elettrici



## **Pericolo**

I cablaggi eseguiti in modo non corretto possono provocare lesioni gravi e danneggiare gli apparecchi.

Assicurarsi di seguire le istruzioni di sicurezza e non lavorare sul sistema in tensione.

## **Attenzione**

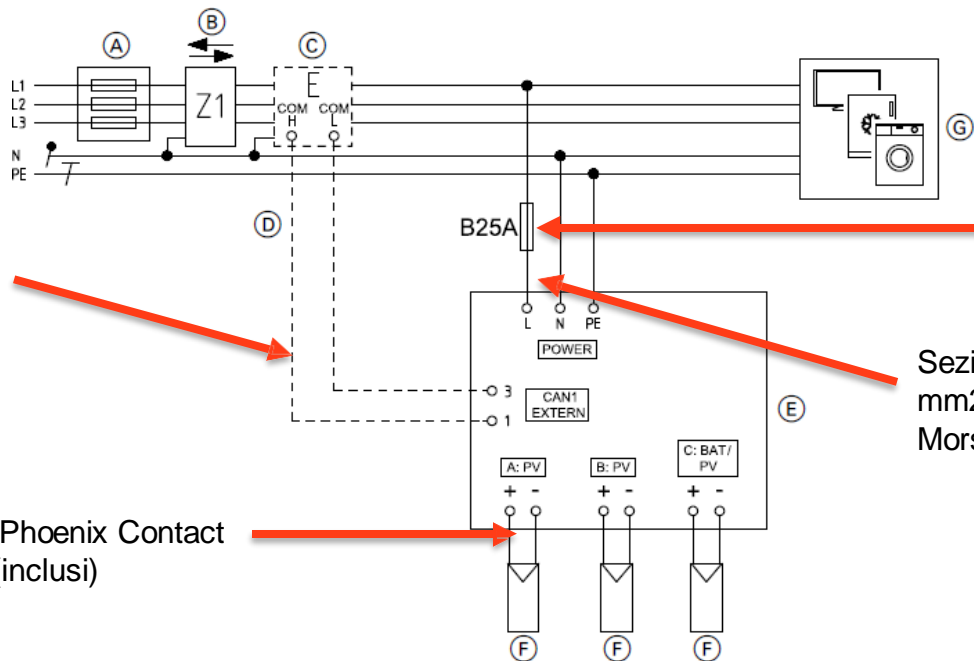
Una messa a terra insufficiente della scocca può causare incidenti. Tutti gli allacciamenti della messa a terra sulla scocca dell'inverter devono essere collegati durante il funzionamento.

## **Attenzione**

Essendo l'inverter senza trasformatore il collegamento a terra del sistema fotovoltaico può danneggiare Vitocharge.

**Si consiglia di dotare gli impianti fotovoltaici di dispositivi di protezione contro le sovratensioni.**

# Avvertenze relative agli allacciamenti elettrici



Cavo di comunicazione:  
Doppino twistato  $\geq$  CAT6  
■ Lunghezza max. 50 m  
■ Sezione min. 0,5 mm<sup>2</sup>

Protezioni consigliate:  
Interruttore automatico B25A  
Differenziale 300mA tipo A

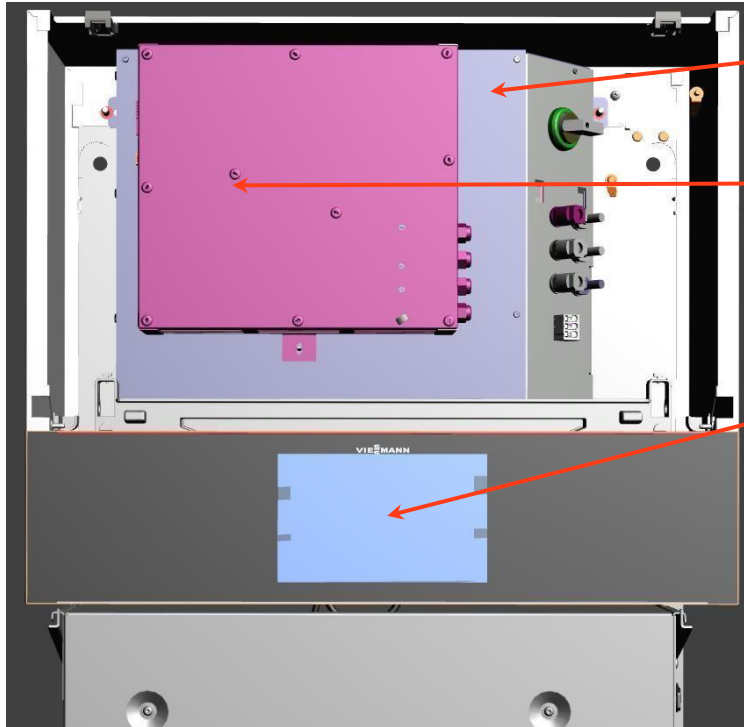
Sezione cavi: da 2,5 a 4  
mm<sup>2</sup> (consigliati 4mm<sup>2</sup>).  
Morsetti a molla all'inverter

Connettori Phoenix Contact  
SUNCLIX (inclusi)

- (A) Connessione alla rete
- (B) Contatore M1
- (C) Meter
- (D) Cavo di comunicazione  
tra metere e inverter

- (E) Vitocharge VX3
- (F) Pannelli fotovoltaici
- (G) Carichi

# Componenti elettronici



- Inverter
- Unità di controllo: consiste del BMCU (Battery Management Control Unit) e del EMCU (Energy Management Control Unit)
- Display di controllo HMI

# Montaggio dei ferriti

Per motivi di conformità elettromagnetica (Conformità CEM), tutti i cavi esterni devono essere chiusi con i 3 ferriti in dotazione. I 3 ferriti si trovano nell'imballo dell'inverter.

Introdurre i seguenti cavi in tutti e 3 i ferriti:

- Tutte le stringhe dell'impianto fotovoltaico (max. 6)

- Cavi di alternata

- Cavo CAN di comunicazione con il meter

- Cavo LAN

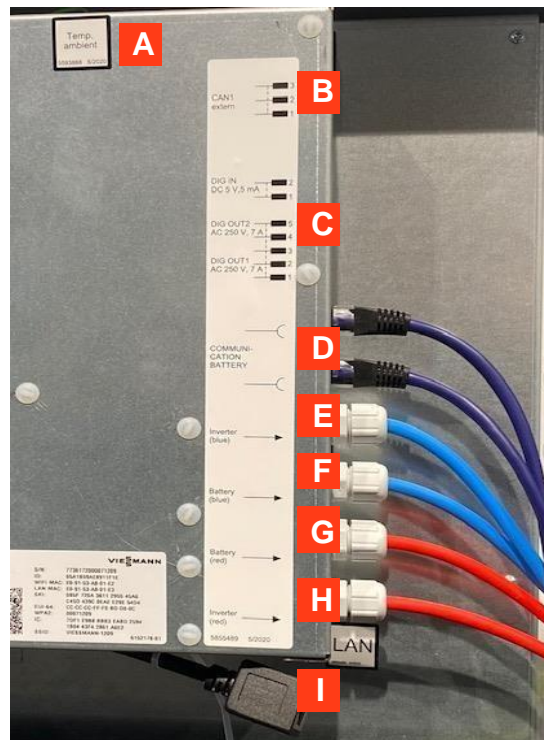
- Cavi connessi a DIG IN e DIG OUT



## Attenzione

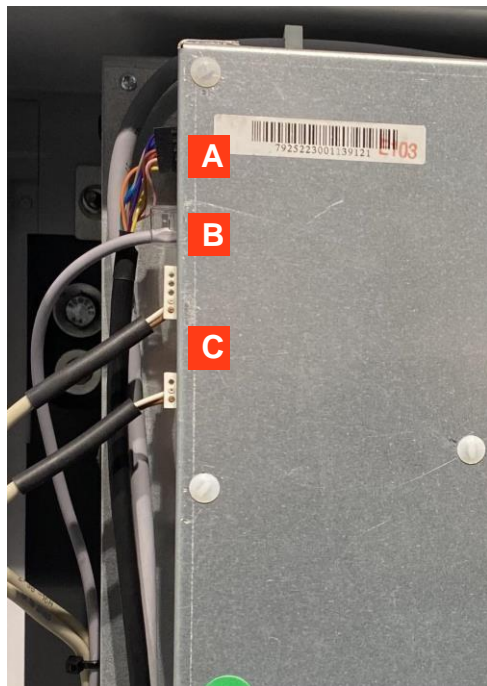
Senza il montaggio dei ferriti forniti in dotazione, Vitocharge perde l'omologazione.  
Montare tutti e 3 i ferriti in dotazione.

# Connessioni elettriche sull'unità di controllo



- A** Sensore di temperatura T
- B** Ingressi CAN per collegamento meter
- C** Ingressi CAN per componenti aggiuntivi
- D** Ingressi CAN per collegamento batterie
- E** DC - Inverter
- F** DC - Battery
- G** DC + Battery
- H** DC + Inverter
- I** Ingresso cavo LAN (Internet)

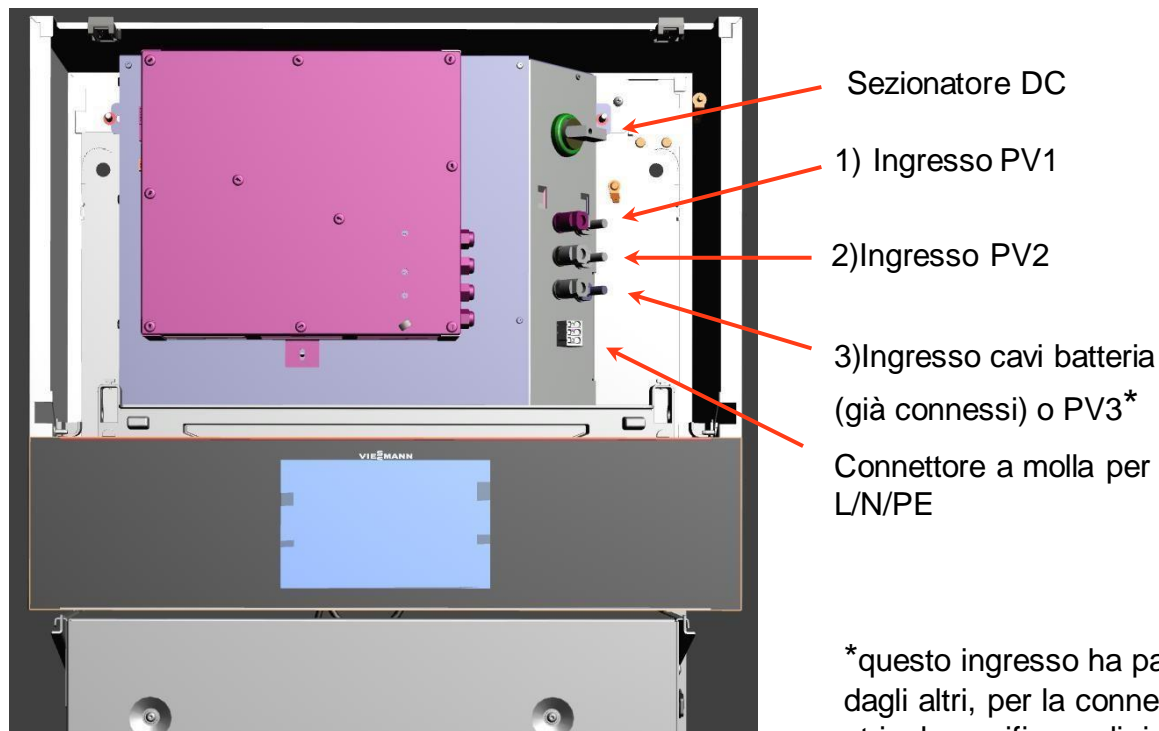
## Connessioni elettriche sull'unità di controllo



- A** Ingresso cavo HMI
- B** Ingresso cavo CAN interno
- C** Alimentazione dell'unità di controllo

**Questi cavi arrivano già correttamente connessi,  
non sconnetterli senza chiedere prima all'assistenza**

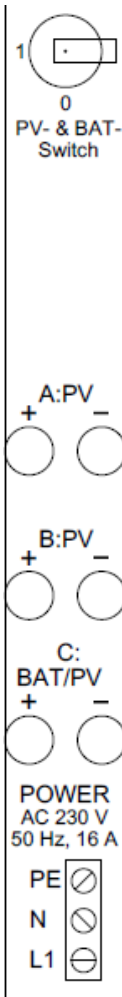
# Connessioni elettriche sull'inverter



\*questo ingresso ha parametri differenti dagli altri, per la connessione delle stringhe verificare di rientrare nei limiti



# Conessioni elettriche sull'inverter



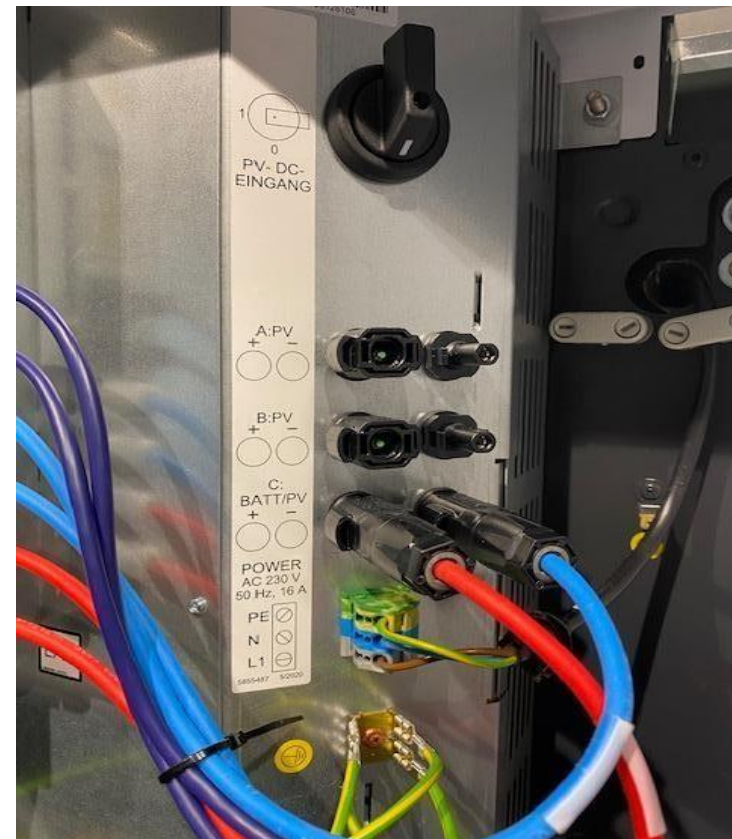
**PV- & BAT- SWITCH** → Interruttore generale tensione continua (seziona sia l'ingresso stringhe che l'ingresso della batteria – se non sezionata la batteria mantiene l'inverter acceso)

**A: PV** → Ingresso PV1

**B: PV** → Ingresso PV2

**C: BATT/PV** → Ingresso cavi batteria (già connessi) o PV3

**POWER AC 230V 50Hz 16A** → Allacciamento alla rete di distribuzione principale 230 V~ 50Hz



## Connessioni elettriche dei moduli batteria

### Attenzione

Collegamenti errati possono danneggiare l'apparecchio.

Utilizzare esclusivamente i **cavi forniti in dotazione** con il vano batterie. I cavi di collegamento si trovano nell'imballo del vano batterie.

Nel modulo dell'inverter tutti i cavi dei moduli batterie sono **già collegati**.

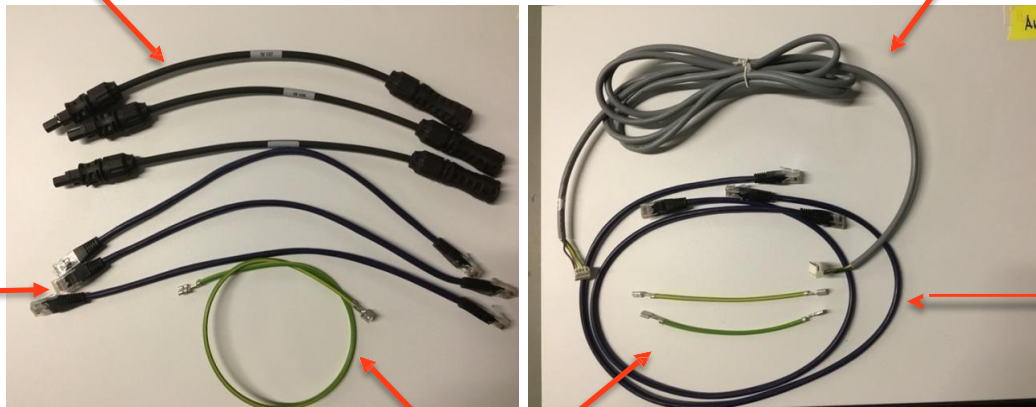
# Conessioni elettriche dei moduli batteria

Utilizzare esclusivamente i **cavi forniti in dotazione** con il vano batterie. I cavi di collegamento si trovano nell'imballo del vano batterie.

Cavi di potenza tra  
moduli batteria

Cavo sensore di temperatura (da  
connettere obbligatoriamente)

Cavi di comunicazione  
tra moduli batteria.

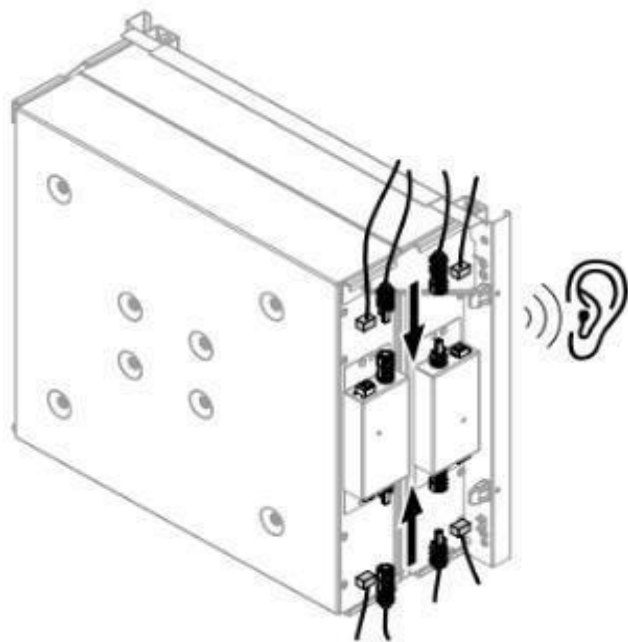


Cavi di comunicazione tra  
inverter e primi due moduli  
batteria.

Cavi PE per connettere batterie/  
inverter/ scocca ai vari punti di  
messa terra (obbligatorio)

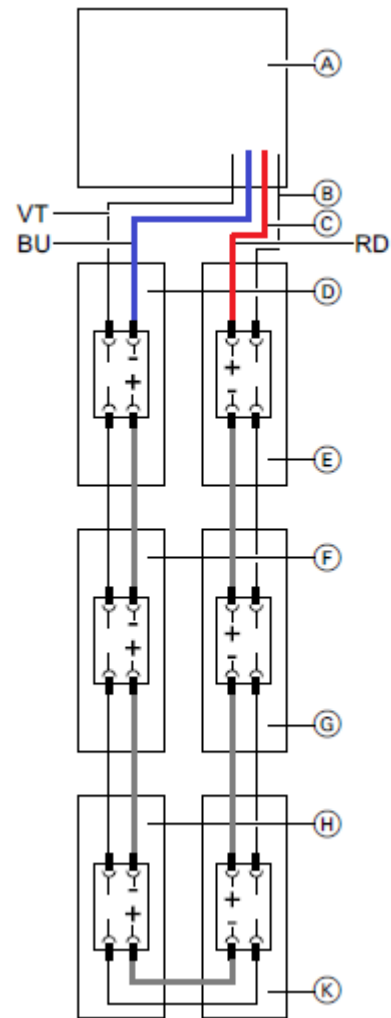
**N.B.** Nell'inverter i cavi di potenza che vanno ai primi due moduli batterie sono **già collegati**.

# Connessioni elettriche dei moduli batteria (cavi di potenza)



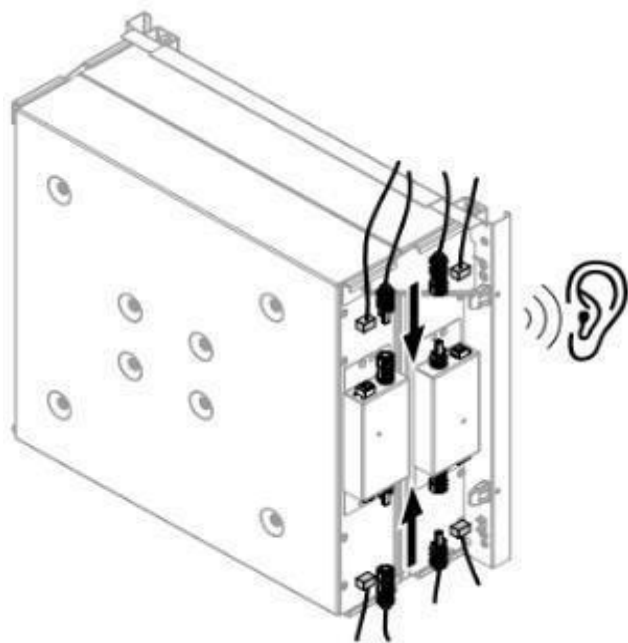
## Ordine di collegamento da seguire

Sequenza operazioni	Connessione			
	da		a	
Cavi di potenza				
1	(A)	Blu	(D)	Nero
2	(D)	Nero	(F)	
3	(F)		(H)	
4	(H)		(K)	
5	(K)		(G)	
6	(G)		(E)	
7	(E)			(A)



RD / rosso, BU / blu

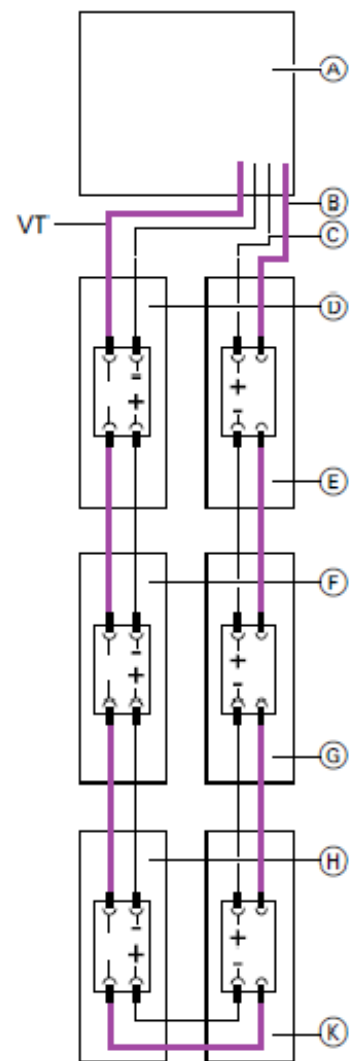
## Connessioni elettriche dei moduli batteria (cavi di comunicazione)



### Ordine di collegamento da seguire

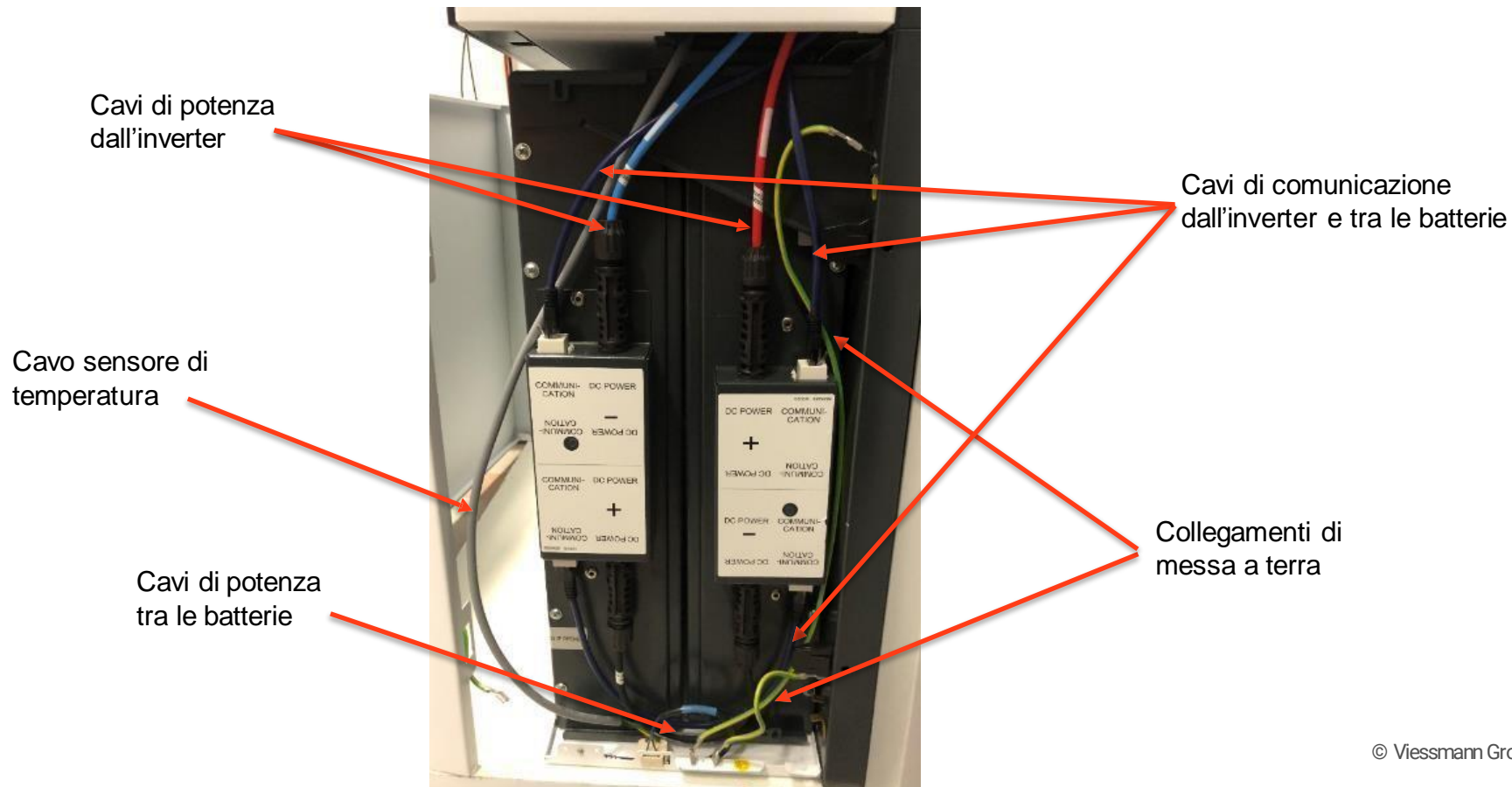
#### Cavi di comunicazione

		Violetto		Violetto
8	(A)		(D)	
9	(D)		(F)	
10	(F)		(H)	
11	(H)		(K)	
12	(K)		(G)	
13	(G)		(E)	
14	(E)		(A)	



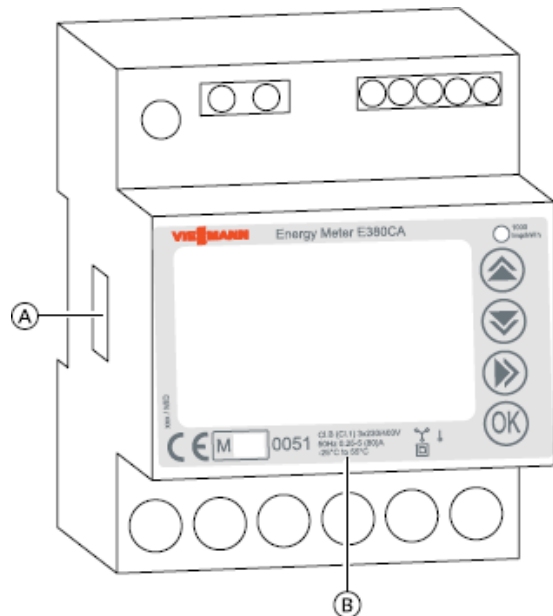
**N.B.** I cavi di comunicazione forniti in dotazione sono formati da coppie **uguali** e quindi intercambiabili; sono crimpati in modo identico ad entrambe le estremità e **il verso** di collegamento **è indifferente**.

# Conessioni elettriche dei moduli batteria



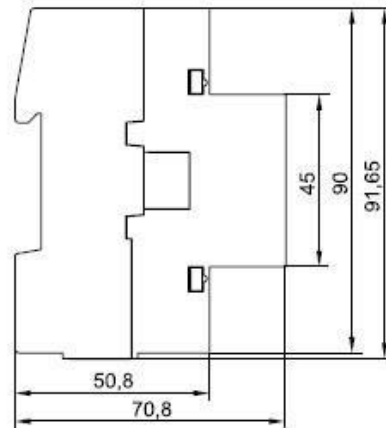
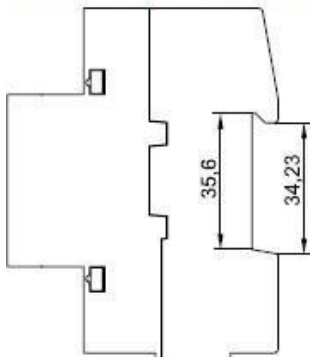
## Contatore di energia E380 CA

Contatore di energia bidirezionale trifase ad inserzione diretta 80A. Il contatore può essere utilizzato su reti 3F+N o 1F+N e rende disponibili i valori misurati tramite protocollo CANopen.



■ Il contatore di energia deve essere montato su una guida DIN in un quadro elettrico con un grado di protezione (classe di protezione IP) minimo IP 51.

### Dimensioni d'ingombro




- (A) Sigillo di sicurezza, non rimuovere
- (B) Parametri di certificazione



# Conessioni elettriche sull'unità di controllo (collegamento del meter)

## Contatore di energia E380 CA – Caratteristiche tecniche

Montaggio su guida DIN conformemente a DIN 4380 e EN 60715g		
Guida DIN	mm	35
Larghezza alloggiamento	mm	72 4 sezioni
Profondità alloggiamento	mm	70
Tensione di alimentazione e assorbimento di corrente		
Tensione di alimentazione di esercizio	V~	Da 92 a 276/da 160 a 480
Potenza dissipata max. circuito di tensione	W VA	$\leq 0,6$ $\leq 2$
Carico max. circuito di corrente	VA	$\leq 0,7$ (con I <sub>max</sub> )
Forma della tensione		Tensione alternata
Attacchi		
Morsetti tariffa e CAN		
■ Testa avvitabile Z +/-		POZIDRIV PZ0
■ Cavi rigidi con sezione minima (massima)	mm <sup>2</sup>	0 (2,5)
■ Cavi flessibili con sezione minima (massima)	mm <sup>2</sup>	0,5
Morsetti per l'allacciamento rete		
■ Testa avvitabile Z +/-		POZIDRIV PZ2
■ Cavi rigidi con sezione minima (massima)	mm <sup>2</sup>	0 (33)
■ Cavi flessibili con sezione minima (massima)	mm <sup>2</sup>	0 (33)
Conduttore		
■ Sezione $\geq 0,5$ mm <sup>2</sup>		Secondo IEC 60332-1-2
■ Sezione $< 0,5$ mm <sup>2</sup>		Secondo IEC 60332-2-2

Sicurezza elettrica secondo EN 61010-1		
Grado di sporcizia		2
Categoria di sovratensione		CAT III
Categoria di misurazione		III (all'interno di edifici)
Tensione di esercizio	V	300
Inflammabilità, secondo UL 94		Classe V0
Isolamento		
Classe di protezione secondo IEC 61140		II  Isolamento tra morsetti di collegamento alla rete e morsetti ausiliari 5 kV Prova di rigidità dielettrica. Ogni singolo apparecchio viene testato in produzione per 1 s a 4,5 kV.
Condizioni ambientali		
Temperature ambiente		
■ Funzionamento	°C	Da -25 a +55
■ Magazzinaggio	°C	Da -25 a +75
Umidità relativa senza condensa		
■ Media annua	%	$\leq 75$
■ A 30 giorni l'anno	%	$\leq 95$
Classe ambientale		
■ Meccanica		M1
■ Elettromagnetica		E2
Montaggio		Interno
Altezza di montaggio	s.l.m.	$\leq 2000$



## Contatore di energia E380 CA

Contatore di energia bidirezionale trifase ad inserzione diretta 80°. Il contatore può essere utilizzato su reti 3F+N o 1F+N e rende disponibili i valori misurati tramite protocollo CANopen.

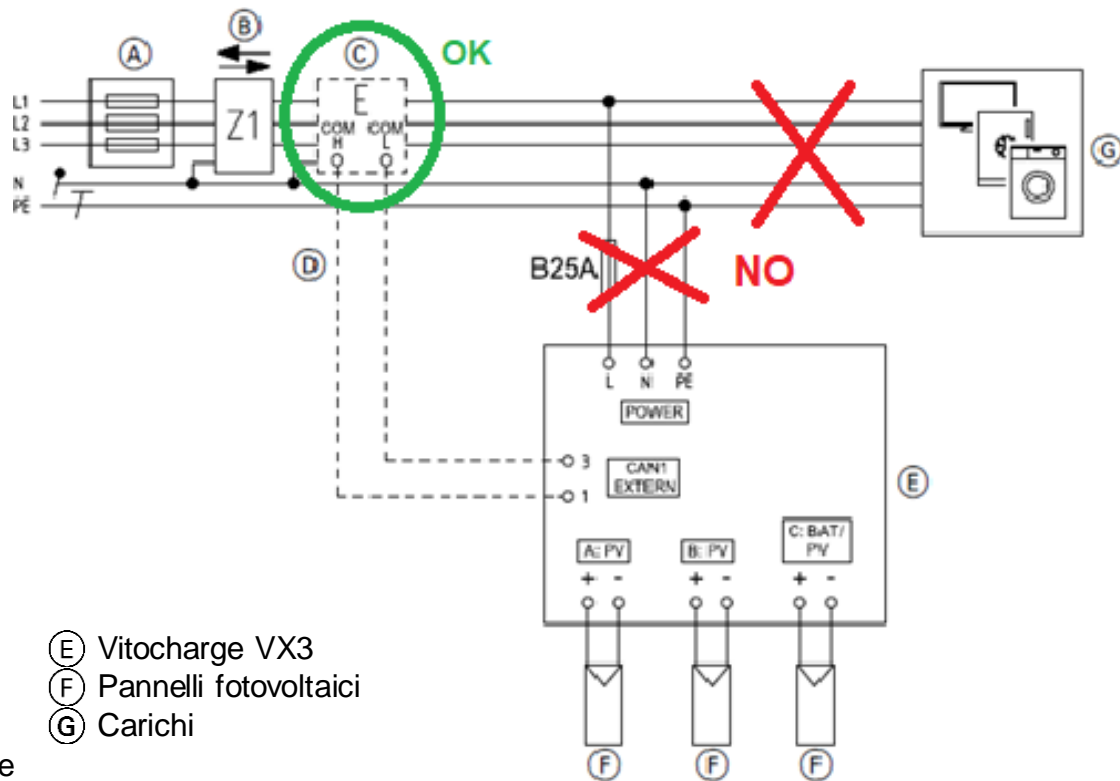


### LED E PULSANTI

Simbolo	Significato
•	Spia LED: la spia LED funziona in conformità con la direttiva MID. Frequenza degli impulsi = 1000 p/kWh proporzionale alla potenza attiva, indipendentemente dalla direzione della potenza
⬆	Torna alla pagina di menu precedente
⬇	Continua alla pagina di menu successiva
▶	■ Apre il menu selezionato. ■ Uscire dal menù
OK	Conferma di procedure di comando

# Connessioni elettriche sull'unità di controllo (collegamento del meter)

## Schemi elettrici

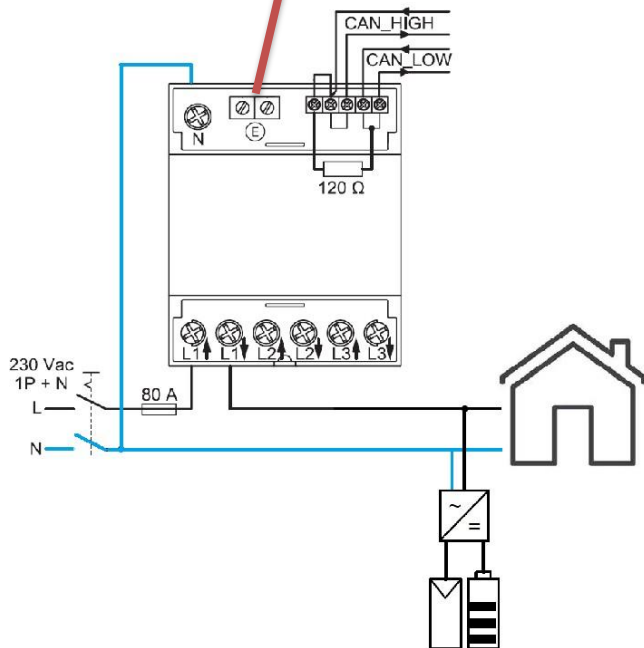


# Conessioni elettriche sull'unità di controllo (collegamento del meter)

## Schemi elettrici

1F + N

Ingressi che rimangono vuoti



### Collegamento fase (L1 ,L2 ,L3, N)

Spelare i conduttori 15,5 mm.

Coppia max. serraggio: 2 Nm.

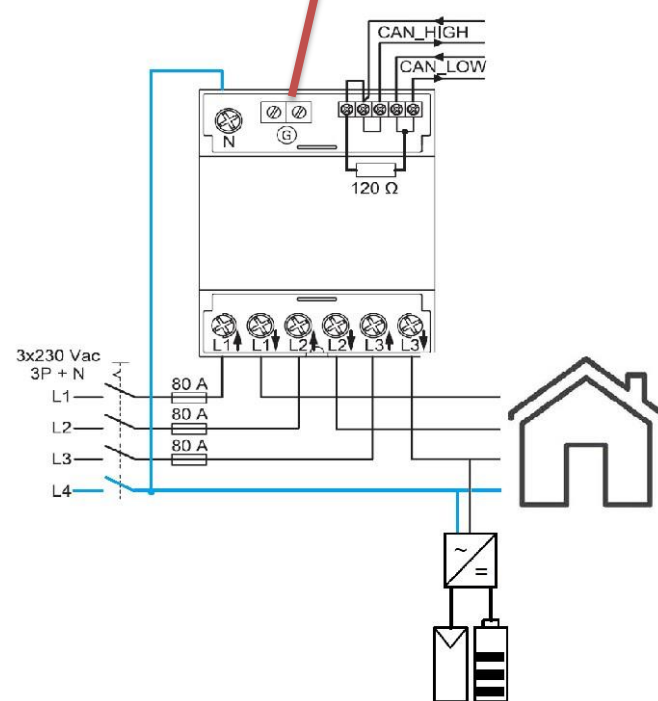
### Collegamento cavi comunicazione

Spelare i conduttori di 9 mm.

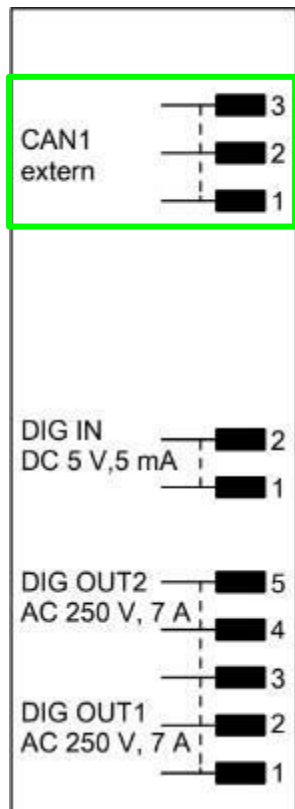
Coppia max. di serraggio: 0,5 Nm.

3F + N

Ingressi che rimangono vuoti



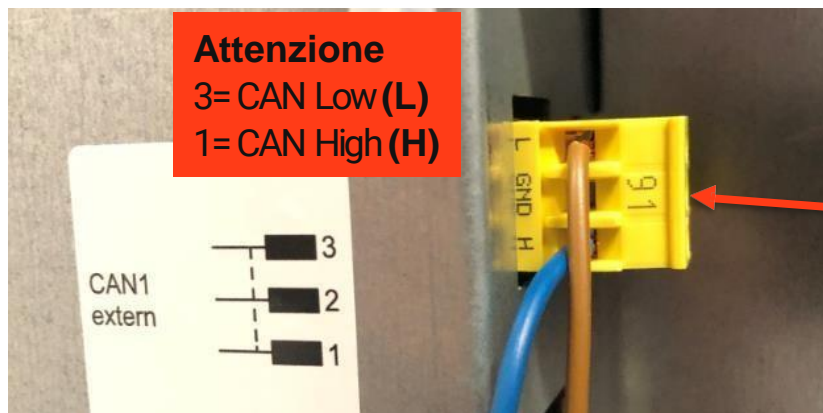
# Conessioni elettriche sull'unità di controllo (cavi di comunicazione con il meter)



**CAN1 external** → Arrivo cavi di comunicazione tra meter ed inveter (non in dotazione, da predisporre da parte dell'installatore)

Specifiche cavo di comunicazione: doppino twistato  $\geq$  CAT6

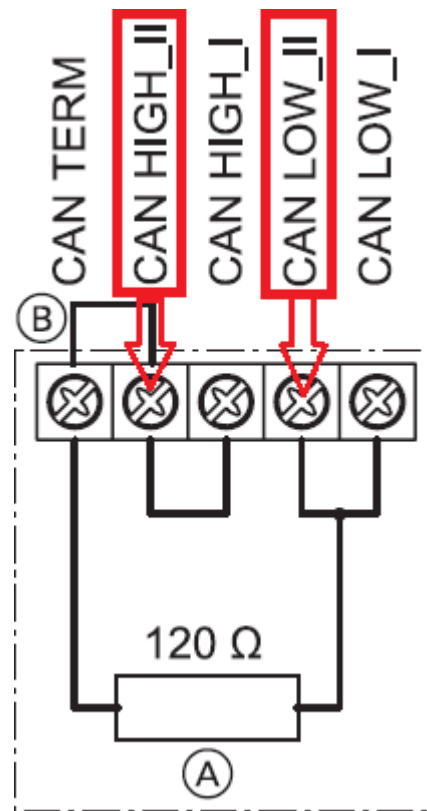
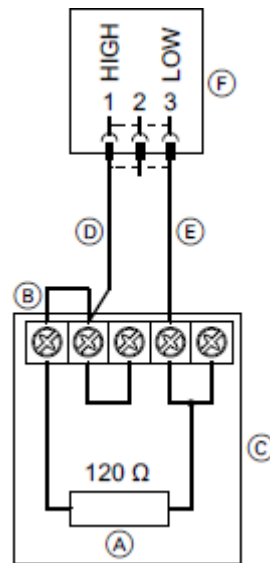
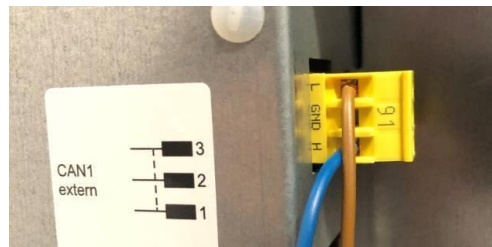
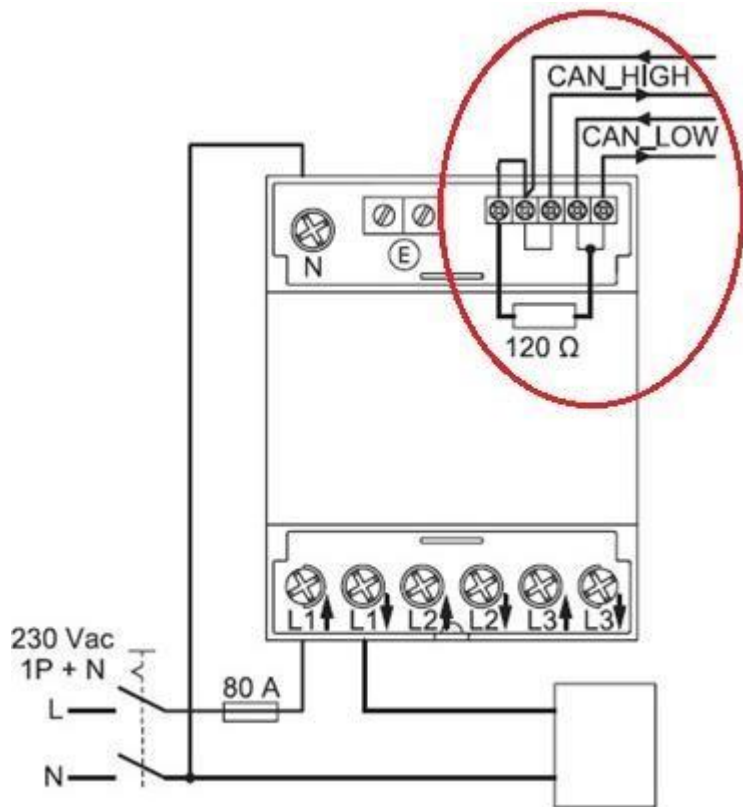
- Lunghezza max. 50 m
- Sezione min. 0,5 mm<sup>2</sup>



Connettore in  
dotazione

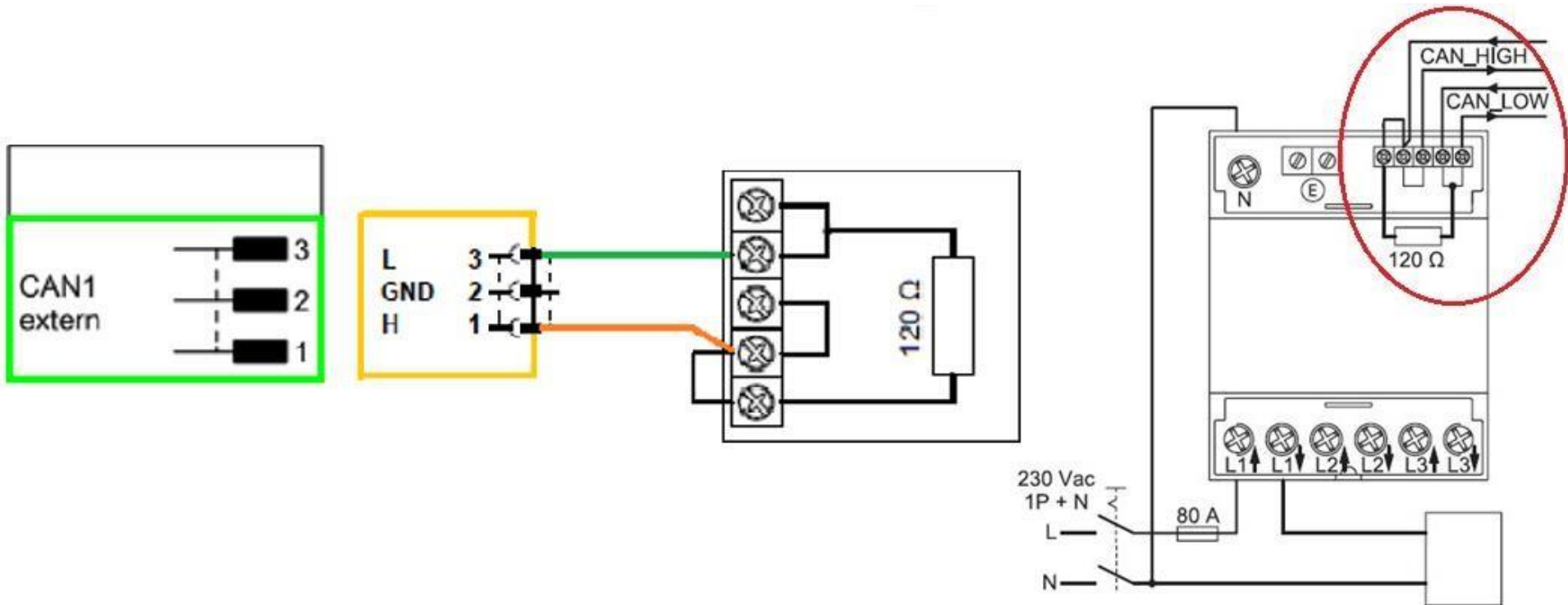


# Conessioni elettriche sull'unità di controllo (cavi di comunicazione con il meter)

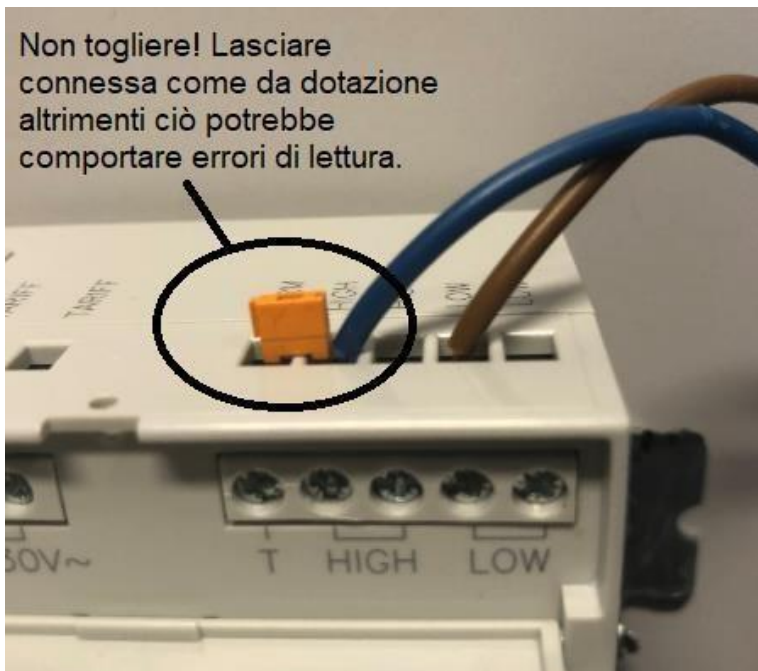


- (A) Resistenza terminale interna 120 Ω
- (B) Ponticello per l'attivazione della resistenza terminale attiva (stato di fornitura – non rimuovere)

# Conessioni elettriche sull'unità di controllo (cavi di comunicazione con il meter)



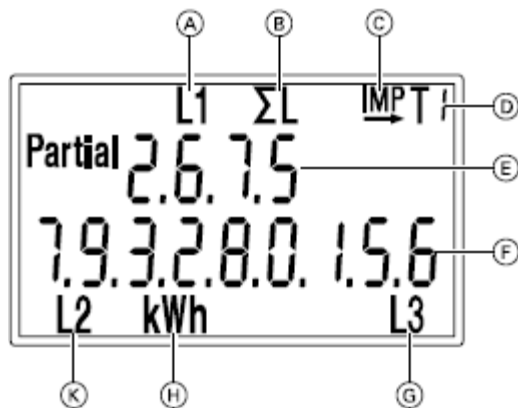
# Conessioni elettriche sull'unità di controllo (cavi di comunicazione con il meter)



# Conessioni elettriche sull'unità di controllo (collegamento del meter)

## Contatore di energia E380 CA - Display

Esempio di una segnalazione sul display






- Ⓐ L1 viene visualizzato se  $V(L1-N) \geq 92 V\sim$
- Ⓑ Corrente trifase ( $\Sigma L = L1 + L2 + L3$ )
- Ⓒ IMP  $\rightarrow$  (Import): Energia prelevata  
EXP  $\leftarrow$  (Export): Energia immessa
- Ⓓ T1 è la tariffa attuale. In alternativa può essere visualizzato T2.
- Ⓔ Valore del registro di energie attive parziali  $\Sigma L$ . Nell'esempio il prelievo avviene alla tariffa T1 (Part\_In\_Wh[T1])
- Ⓕ Registro energie attive  $\Sigma L$ . Nell'esempio il prelievo avviene alla tariffa T1 (In\_Wh[T1][ $\Sigma L$ ]+)
- Ⓖ L3 viene visualizzato se  $V(L3-N) \geq 92 V\sim$
- Ⓖ Unità: sempre kWh
- Ⓖ L2 viene visualizzato se  $V(L2-N) \geq 92 V\sim$



# Conessioni elettriche sull'unità di controllo (collegamento del meter)





## Contatore di energia E380 CA - Dispalý

### Panoramica delle energie $\Sigma L$

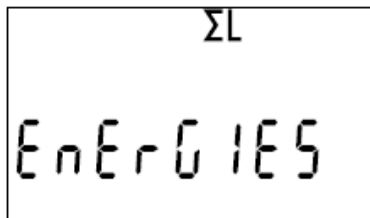
Sulla schermata principale premere   . Le energie (tot., parziale, prelevata, immessa) vengono visualizzate a rotazione.

### Menù

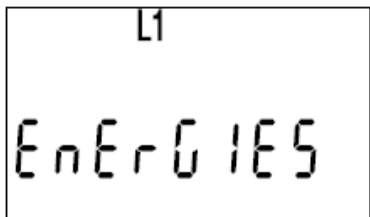
Indipendentemente da quale energia  $\Sigma$  viene visualizzata sul display, premere .

1. Utilizzare    per muoversi nel menù
2. Utilizzare il tasto  per selezionare il valore desiderato

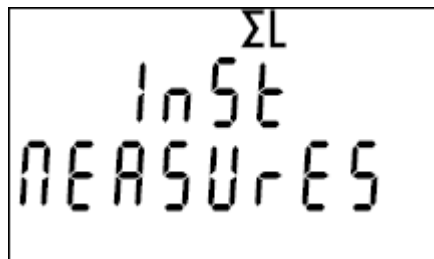
### Visualizzazione della panoramica delle energie $\Sigma L$



### Visualizzazione della panoramica delle energie di fase L1

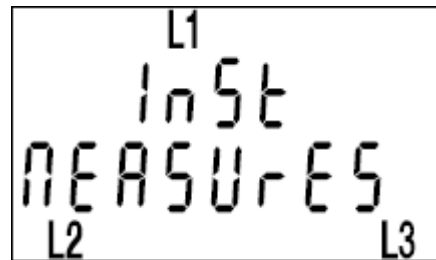


### Visualizzazione della panoramica delle misurazioni trifase istantanee



- P( $\Sigma$ ) Potenza attiva
- S( $\Sigma$ ) Potenza apparente
- Q( $\Sigma$ ) Potenza reattiva
- PF( $\Sigma$ ) cos  $\Phi$
- Frequenza
- Corrente del neutro

### Visualizzazione della panoramica delle misurazioni di fase istantanee

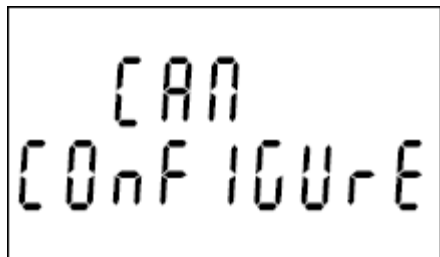


- P(L1, L2, L3) Potenza attiva
- Q(L1, L2, L3) Potenza reattiva
- S(L1, L2, L3) Potenza apparente
- V (L1-N, L2-N, L3-N) Tensione
- V (L1-L2, L2-L3, L3-L1) Tensione
- PF (L1, L2, L3) cos  $\Phi$
- I (L1, L2, L3) Corrente

# Conessioni elettriche sull'unità di controllo (collegamento del meter)

## Contatore di energia E380 CA - Dispaly

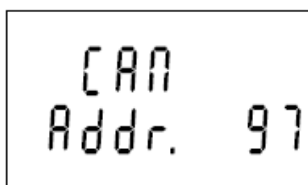
Aprire parametri per configurazione CAN



CAN  
CONF IGURE

Modifica indirizzo CAN → l'indirizzo preimpostato è il 97 ed è quello corretto per lavorare con il Vitocharge

**NON MODIFICARE**



CAN  
Addr. 97



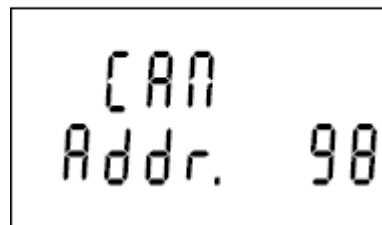
CAN  
Addr. 97



CAN  
Addr. 98



COB-  
Id rESEt.



CAN  
Addr. 98

# Connessioni elettriche sull'unità di controllo (collegamento del meter)

## Contatore di energia E380 CA - Dispaly

### Eliminazione di energie attive parziali

Se le energie attive parziali hanno raggiunto 9.999 kWh (valore massimo visualizzato), i valori lampeggiano e devono essere cancellati.

Partial Energ  
reset?  
kWh



Partial SurE  
to reset?  
kWh



Partial done  
reset  
kWh

Visualizzazione del checksum del firmware

Richiesta secondo le direttive MID.

CHS  
6A49H

Visualizzazione della versione firmware

Richiesta secondo le direttive MID.

Ver.  
01.05

Rilevato errore nella sequenza delle fasi

PHASE-Err

La segnalazione indica che le fasi sono collegate nell'ordine sbagliato, ad esempio L2-L1-L3 invece di L1-L2-L3.

### Altre segnalazioni di guasto

FAIL  
Error n.03

### Verifica dello stato del CAN-BUS

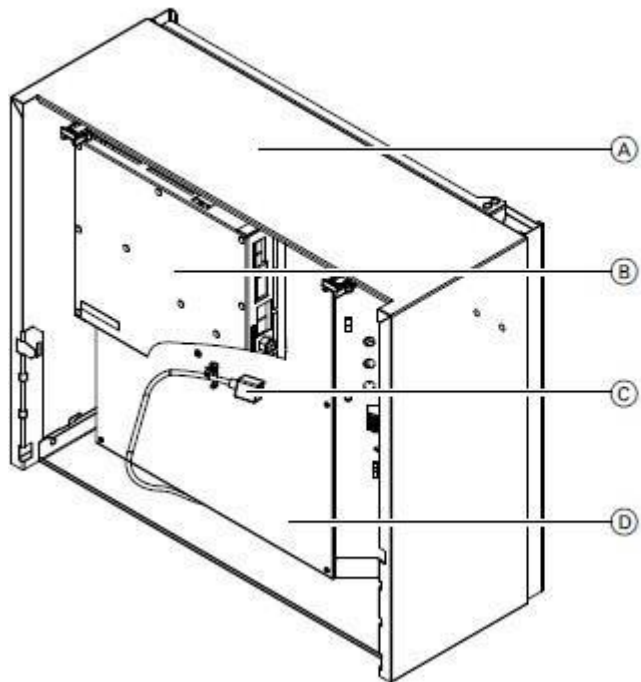
Sulla schermata principale premere .

Se il CAN-BUS funziona correttamente viene visualizzato "CAN Operating". Se il CAN-BUS ha problemi viene visualizzato "CAN Error". In caso di guasto controllare il collegamento e la resistenza terminale.

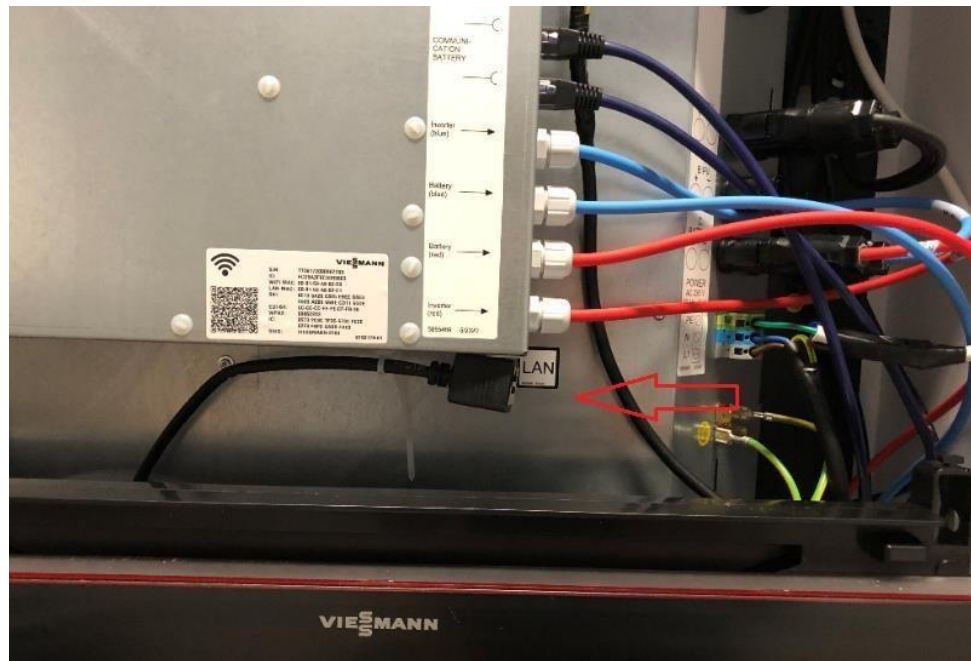
# Connessioni elettriche sull'unità di controllo (collegamento cavo LAN)

**OPZIONALE – Consigliato per il monitoraggio se la ricezione WiFi del cliente è scarsa**

Componenti dell'inverter



- Ⓒ Presa LAN
- Ⓓ Modulo inverter



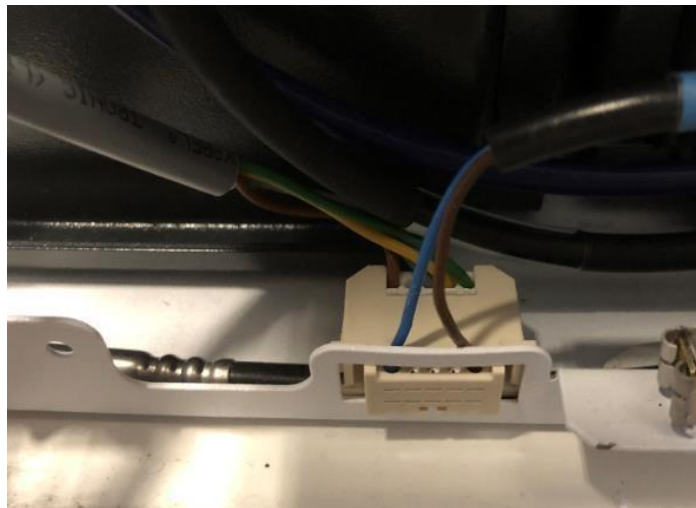
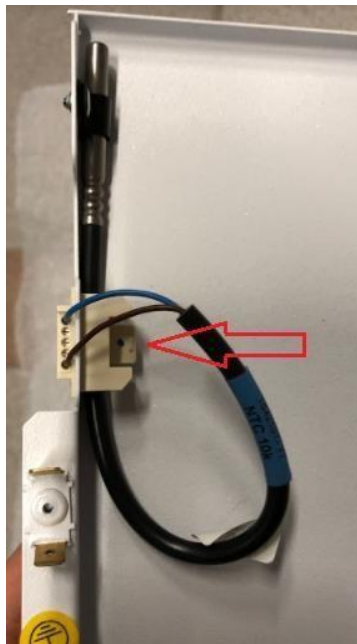
Collegare il cavo all'apposita presa contrassegnata dall'etichetta LAN

# Connessioni elettriche del sensore di temperatura

## Collegare il sensore temperatura ambiente

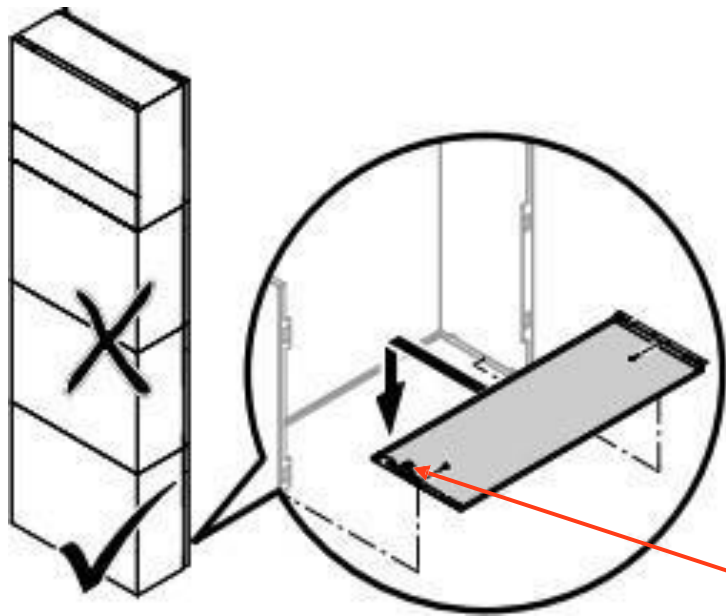
Sulla piastra di base del vano batterie (in dotazione con l'inverter) si trova il connettore del sensore di temperatura ambiente premontato. Il sensore di temperatura ambiente **deve essere collegato**. Se il collegamento non viene effettuato l'inverter andrà in errore e non partirà.

Il cavo di collegamento per il sensore di temperatura ambiente si trova arrotolato nell'inverter. Il cavo è contrassegnato con "Temp. ambient,,.



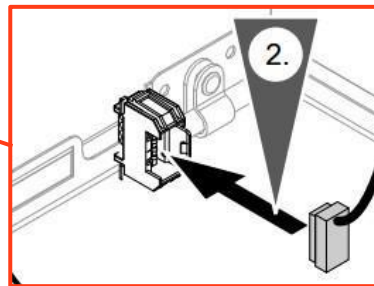
# Montaggio della scocca dell'inverter

## Collegare il sensore temperatura ambiente



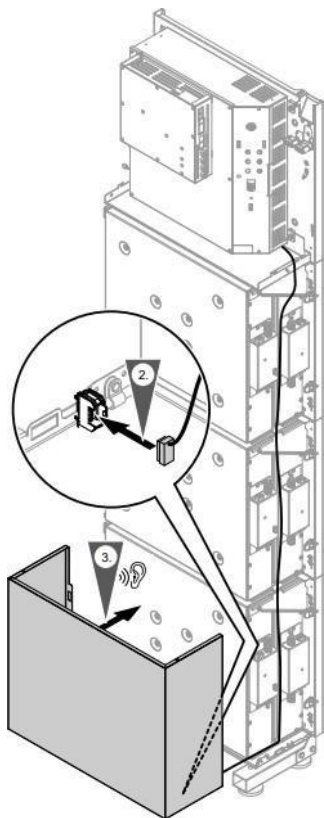
Per prima cosa **fissare la base** negli appositi incastri presenti nel vano batterie inferiore.

La lamiera di fondo con il sensore di temperatura ambiente arrivano in dotazione all'interno della confezione dell'inverter.



# Montaggio della scocca dell'inverter

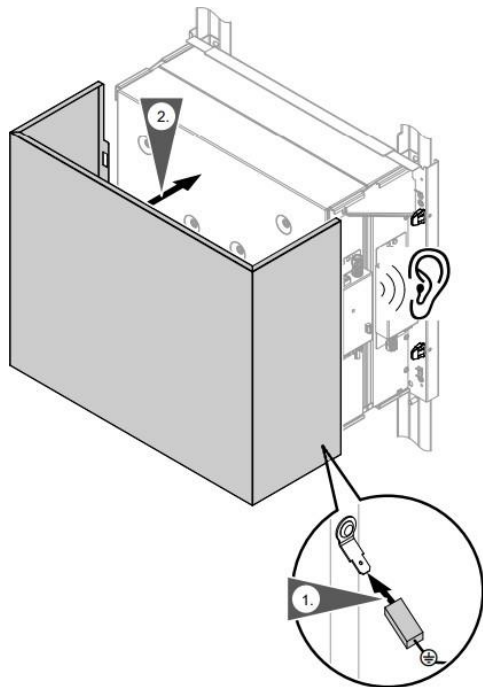
## Collegare il sensore temperatura ambiente



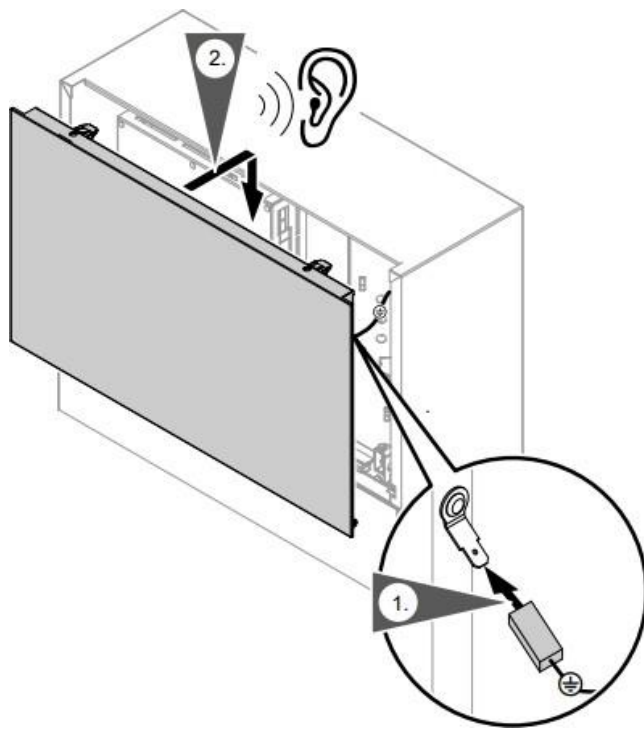
1. Far passare il cavo di connessione attraverso i passacavi fino alla lamiera di fondo.
2. Inserire il connettore nel sensore di temperatura ambiente.
3. Raggruppare a fascio il cavo di connessione con i cavi di comunicazione e portarlo a lato dei moduli batteria.

# Montare le coperture anteriori dei vani batterie e dell'inverter

Iniziare con il vano batterie più in basso e proseguire



**Collegare tutte le masse a terra della scocca (PE)**



**Fissare la chiusura anteriore dell'inverter**

