

Invertitori di stringa trifase

SERIE ASW LT

Manuale Utente

ASW3K / 4K / 5K / 6K / 8K / 10K / 12K / 15K /
17K / 20K-LT-G2-Pro

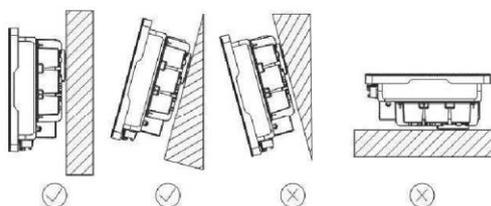
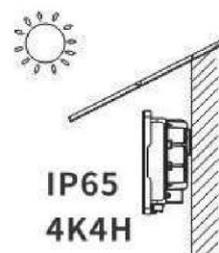


I. Istruzioni di sicurezza

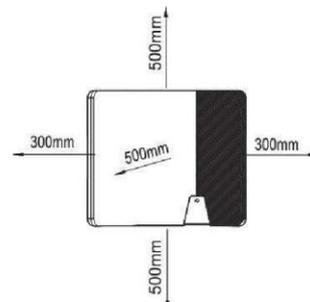
1. Il contenuto di questo documento può essere modificato a causa di aggiornamenti del prodotto o di altri motivi. Se non diversamente specificato, questo documento funge solo come guida. Tutte le dichiarazioni, tutte le informazioni e tutti i suggerimenti in questo documento non costituiscono alcuna garanzia.
2. Questo prodotto può essere installato, messo in servizio, utilizzato e sottoposto a manutenzione solo da tecnici che abbiano letto attentamente e compreso appieno il manuale d'uso.
3. Questo prodotto deve essere collegato solo con moduli fotovoltaici di classe di protezione II (in conformità con IEC 61730, classe di applicazione A). I moduli fotovoltaici con un'elevata capacità a terra devono essere utilizzati solo se la loro capacità non supera 1 pF. Non collegare al prodotto fonti di energia diverse dai moduli fotovoltaici.
4. Quando esposti alla luce solare, i moduli fotovoltaici generano pericolose alte tensioni CC che sono presenti nei conduttori del cavo CC e nei componenti in tensione. Il contatto con conduttori e componenti sotto tensione può causare lesioni letali a causa di scosse elettriche.
5. Tutti i componenti devono rimanere sempre entro i loro intervalli di funzionamento consentiti.
6. Il prodotto è conforme alla Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE, alla Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/UE e alla Direttiva sulle apparecchiature radio 2014/53/UE.

II. Ambiente di montaggio

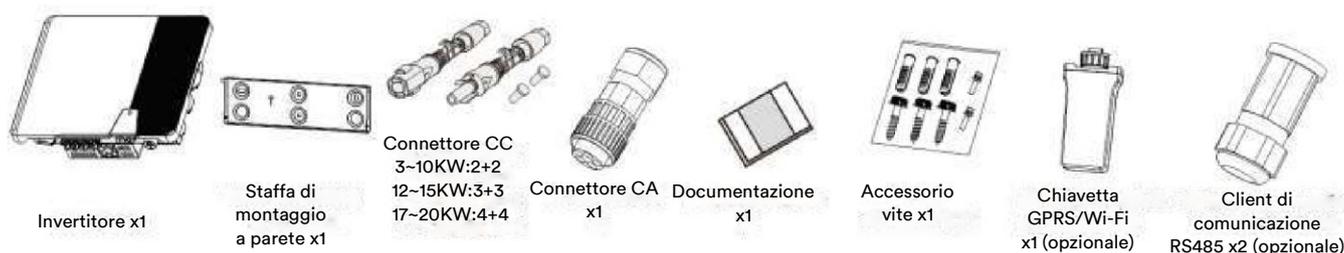
1. Assicurarsi che l'invertitore sia installato fuori dalla portata dei bambini.
2. Per garantire il miglior stato di funzionamento e una durata prolungata, la temperatura ambiente del luogo deve essere $\leq 40^{\circ}\text{C}$.
3. Per evitare la luce solare diretta, la pioggia, la neve, l'accumulo di acqua sull'invertitore, si consiglia di montare l'invertitore in luoghi che sono ombreggiati durante la maggior parte della giornata o installare una copertura esterna che fornisca ombra all'invertitore. Non posizionare un coperchio direttamente sopra l'invertitore.
4. Le condizioni di montaggio devono essere adatte al peso e alle dimensioni dell'invertitore. L'invertitore è adatto per essere montato su una parete solida che sia verticale o inclinata all'indietro (max. 15°). Si sconsiglia l'installazione dell'invertitore su pareti in cartongesso o materiali simili. L'invertitore può emettere rumore durante il funzionamento.



5. Per garantire un'adeguata dissipazione del calore, le distanze raccomandate tra l'invertitore e altri oggetti sono mostrate nell'immagine a destra:

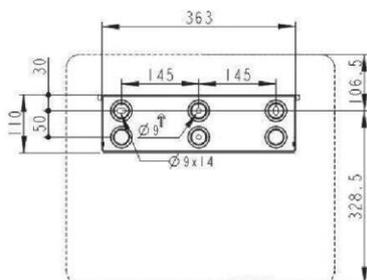


III. Elenco della fornitura

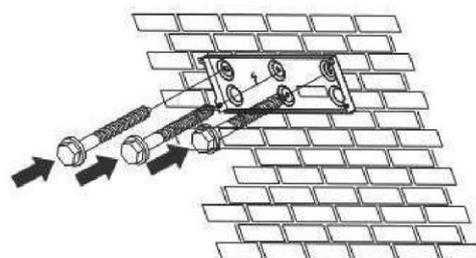


IV. Montaggio dell'invertitore

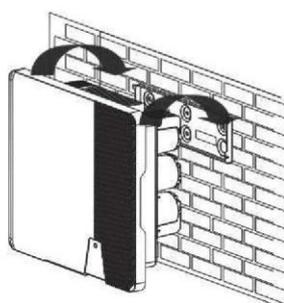
1. Utilizzare una punta da $\varnothing 10$ mm per praticare 3 fori a una profondità di circa 70 mm in base alla posizione della staffa di montaggio a parete. (Figura A)
2. Inserire tre tasselli nella parete e fissare la staffa di montaggio alla parete inserendo tre viti (SW10). (Figura B)
3. Appendere la fessura sul retro dell'invertitore al gancio sulla parte superiore della staffa di montaggio. (Figura C)
4. Fissare l'invertitore alla staffa di montaggio su entrambi i lati utilizzando due viti M5. Cacciavite tipo.:PH2, coppia:2,5Nm. (Figura D)



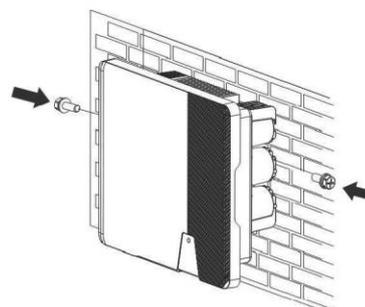
(Figura A)



(Figura B)



(Figura C)



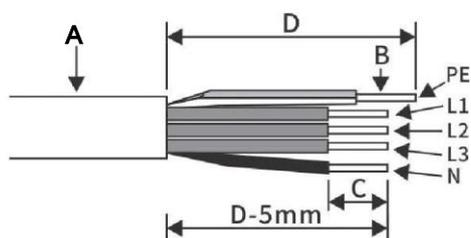
(Figura D)

V. Connessione AC



- Tutte le installazioni elettriche devono essere eseguite in conformità con tutte le norme locali e nazionali.
- Assicurarsi che tutti gli interruttori CC e gli interruttori CA siano stati scollegati e che tutte le fonti di alimentazione siano state isolate elettricamente prima di eseguire qualsiasi terminazione elettrica. Le alte tensioni prodotte dall'invertitore possono causare scosse elettriche.
- In conformità con le norme di sicurezza, l'invertitore deve essere collegato a terra correttamente. Quando si verifica una cattiva connessione di terra (PE), l'invertitore segnalerà un errore di messa a terra PE. Controllare e assicurarsi che l'invertitore sia collegato a terra saldamente o contattare

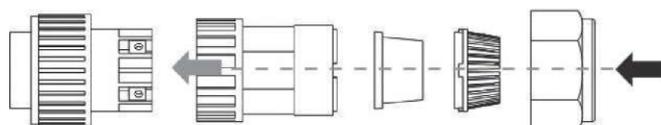
1. Denudare il cavo CA come mostrato in figura e crimpare il filo di rame sul terminale OT appropriato (secondo DIN 46228-4, fornito dal cliente).



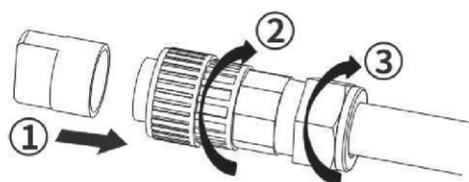
Oggetto	Descrizione	Valore
A	Diametro esterno	18-21 mm
B	Sezione del conduttore in rame	4-16mm ²
C	Lunghezza di denudatura dei conduttori isolati	12mm
D	Lunghezza di denudatura della guaina del cavo	75mm

Nota: il conduttore PE è almeno 5 mm più lungo dei conduttori L e N.

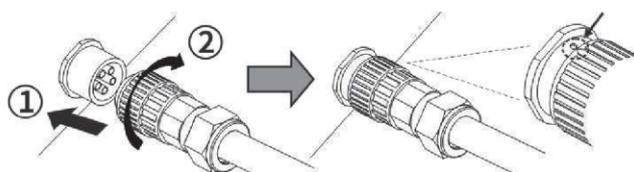
2. Inserire il conduttore PE, il conduttore N e i conduttori L (L1, L2 e L3) nel terminale OT, inserirli nei terminali corrispondenti del connettore CA nell'ordine mostrato dalle seguenti frecce e serrare le viti con la chiave esagonale in dotazione con una coppia suggerita di 2,0 Nm



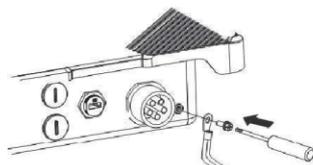
3. Fissare la morsettieria con un morsetto di plastica, avvitare il corpo del manicotto filettato sul connettore AC e serrare il dado filettato.



4. Inserire il connettore CA nel terminale di uscita del connettore CA corrispondente all'invertitore e ruotare in senso orario per serrare.



5. Se necessario, è possibile collegare un secondo conduttore di protezione come collegamento equipotenziale.



Oggetto	Descrizione
M5 Vite	Tipo di cacciavite: PH2, coppia: 2,5Nm
Aletta terminale OT	Fornita dal cliente, tipo: M5
Cavo di messa a terra	Sezione del conduttore in rame: 4-16 mm ²

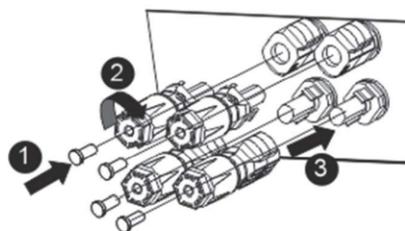
VI. Connessione CC



PERICOLO

- Assicurarsi che i moduli FV abbiano un buon isolamento contro terra.
- Nel giorno più freddo in base alle registrazioni statistiche, la tensione massima a circuito aperto dei moduli fotovoltaici non deve superare la tensione massima di ingresso dell'invertitore.
- Controllare la polarità dei cavi CC.
- Assicurarsi che l'interruttore CC sia stato scollegato.
- Non scollegare i connettori CC sotto carico.

1. Fare riferimento alla "Guida all'installazione del connettore CC".
2. Prima del collegamento CC, inserire i connettori a spina CC con le spine di tenuta nei connettori di ingresso CC dell'invertitore per garantire il grado di protezione.



VII. Configurazione della comunicazione

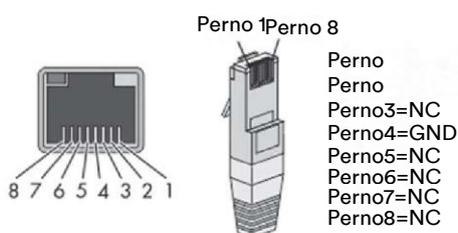


PERICOLO

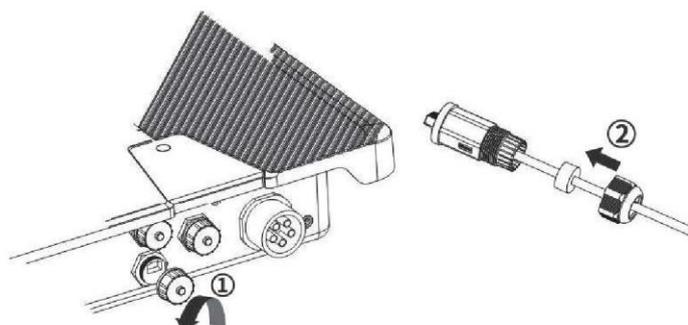
- Separare i cavi di comunicazione dai cavi di alimentazione e dalle fonti di interferenza gravi.
- I cavi di comunicazione devono essere cavi schermati di livello superiore o Cat-5e. L'assegnazione dei pin è conforme allo standard EIA/TIA 568B. Per l'uso esterno, i cavi di comunicazione devono essere resistenti ai raggi UV. La lunghezza totale del cavo di comunicazione non può superare i 1000 m.
- Se è collegato un solo cavo di comunicazione, inserire una spina di tenuta nel foro inutilizzato dell'anello di tenuta del pressacavo.
- Prima di collegare i cavi di comunicazione, assicurarsi che la pellicola protettiva o la piastra di comunicazione attaccata all'apertura di comunicazione sull'invertitore sia saldamente sigillata.

1. COM1&COM2: RS485

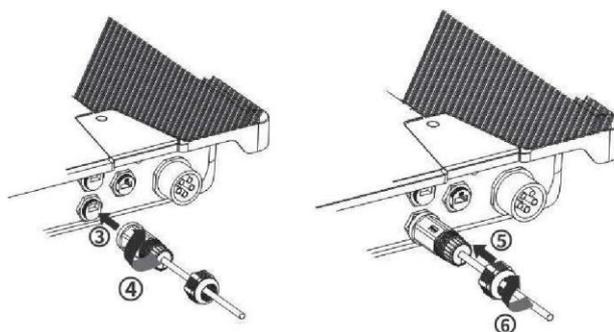
- 1) Assegnazione del perno del cavo RS485 come di seguito, smontare il filo come mostrato in figura e chiudere il filo di rame sul terminale OT appropriato (secondo il DIN 46228-4, fornito dal cliente).



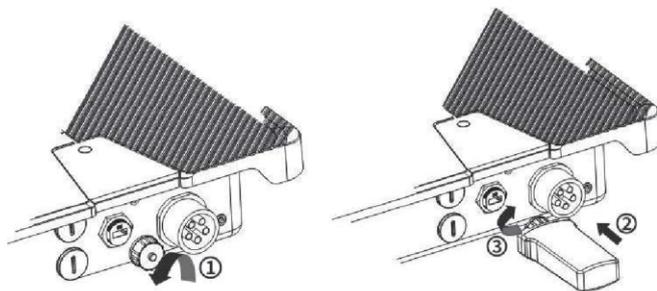
- 2) Svitare il cappuccio di copertura della porta di comunicazione nella seguente sequenza di frecce e inserire il cavo di rete nel client di comunicazione RS485 collegato.



- 3) Inserire il cavo di rete nel morsetto di comunicazione corrispondente della macchina secondo la sequenza delle frecce, serrare il manicotto della filettatura, quindi serrare il dado di forzatura sulla coda.



2. COM3: WIFI/4G



AVVISO



- Applicabile solo ai prodotti della Compagnia, non può essere collegato ad altri dispositivi USB.
- La connessione si riferisce al "Manuale utente della chiavetta 4G/WiFi".

VIII. Messa in servizio



AVVISO

- Controllare che l'invertitore sia collegato a terra in modo affidabile.
- Controllare che le condizioni di ventilazione che circondano l'invertitore siano buone.
- Controllare che la tensione di rete nel punto di collegamento dell'invertitore sia entro l'intervallo consentito.
- Controllare che le spine di tenuta nei connettori CC e il serracavo di comunicazione siano saldamente sigillati.
- Controllare che le norme di collegamento alla rete e le altre impostazioni dei parametri soddisfino i requisiti di sicurezza.



1. Accendere l'interruttore CA tra l'invertitore e la rete.
2. Accendere l'interruttore CC.
3. Fare riferimento al manuale dell'app AiProfessional/Aiswei per la messa in servizio dell'invertitore tramite Wifi.
Quando c'è un'alimentazione CC sufficiente e le condizioni della rete sono soddisfatte, l'invertitore inizierà a funzionare automaticamente.

IX. Dichiarazione di conformità UE



Nell'ambito delle direttive UE:

- Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
(L 96/79-106, 29 marzo 2014) (EMC)
- Direttiva bassa tensione 2014/35/UE (L 96/357-374, 29 marzo 2014)(LVD)
- Direttiva 2014/53/UE sulle apparecchiature radio (L 153/62-106, 22 maggio 2014) (ROSSO)

AISWEI New Energy Technology (Jiangsu) Co., Ltd. conferma con la presente che gli invertitori menzionati in questo documento sono conformi ai requisiti fondamentali e alle altre disposizioni pertinenti delle direttive sopra menzionate.

L'intera Dichiarazione di conformità UE è disponibile all'indirizzo www.solplanet.net

X. Contatti

In caso di problemi tecnici con i nostri prodotti, si prega di contattare il nostro servizio di assistenza. Fornire le seguenti informazioni al fine di ottenere l'assistenza necessaria:

- Tipo di dispositivo invertitore
- Numero di serie dell'invertitore
- Tipo e numero di moduli FV collegati
- Codice errore
- Luogo per il montaggio
- Certificato di garanzia

AISWEI Technology (Shanghai) Co., Ltd.

Web: www.solplanet.net

Addr.: Room 905B, 757 Mengzi Road, Huangpu District, Shanghai, 200023, China

AISWEI Pty Ltd.

Hotline: +61 390 988 673

E-mail di assistenza: service.au@solplanet.net

Indirizzo: Level 40, 140 William Street, Melbourne VIC 3000, Australia

AISWEI B.V.

Hotline: +31 208 004 844, service.eu@solplanet.net (Netherlands)

+48 13 4926 109, service.pl@solplanet.net (Poland)

+36 465 00 384, service.hu@solplanet.net (Hungary)

+90 850 346 00 24, service.tr@solplanet.net (Turkey)

Indirizzo: Barbara Strozziilaan 101, 5eetage, kantoornummer 5.12, 1083 HN, Amsterdam, The Netherlands

Resto del mondo

E-mail di assistenza: service@solplanet.net



*Il manuale è soggetto a modifica. La versione più aggiornata è sempre disponibile sul sito web. AISWEI non è responsabile per errori tipografici o

