SUN2000-(3KTL-10KTL)-M1

Guida rapida

Edizione: 03
Numero parte: 31500FKA
Data: 08/03/2022

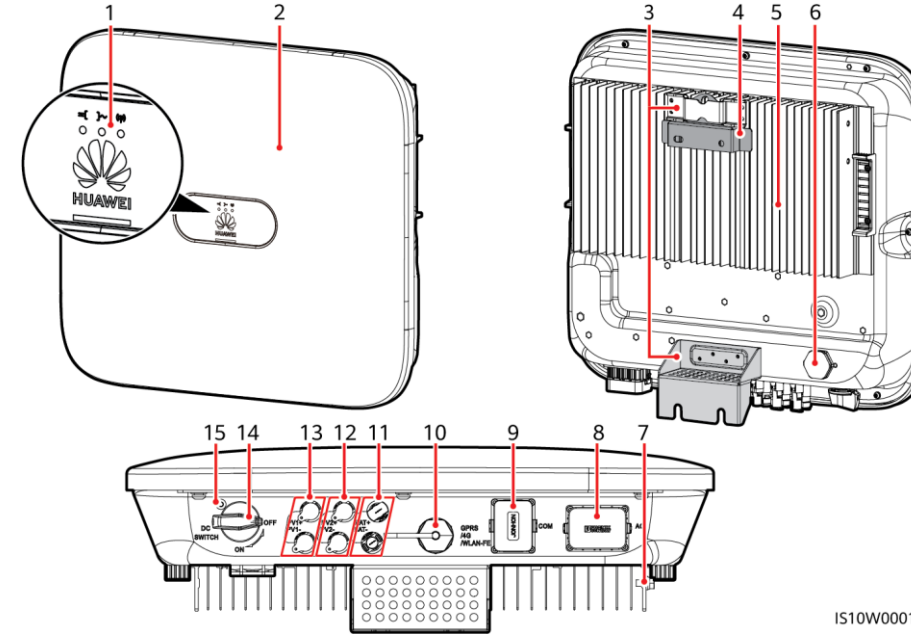
HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.

HUAWEI

AVVISO

1. Le informazioni di questo documento sono soggette a modifiche per aggiornamenti di versione o per altre ragioni. Nella redazione del presente documento è stato fatto quanto possibile per garantire l'accuratezza dei contenuti, tuttavia nessuna dichiarazione, informazione e raccomandazione in esso presente costituisce alcun tipo di garanzia, esplicita o implicita. Questo documento si può scaricare con la scansione del codice QR.
2. Prima di installare il dispositivo, leggere attentamente il manuale utente per conoscere le informazioni sul prodotto e le precauzioni per la sicurezza.
3. Solo tecnici abilitati e qualificati sono autorizzati a operare sul dispositivo. Il personale addetto deve conoscere i principi di composizione e funzionamento del sistema di alimentazione FV collegato alla rete elettrica e le normative locali.
4. Prima di installare il dispositivo, verificare che il contenuto dell'imballaggio sia intatto e completo rispetto all'elenco dei materiali della confezione. In caso di danni o mancanza di un componente, contattare il fornitore.
5. Usare utensili isolanti durante l'installazione del dispositivo. Per la propria sicurezza, indossare gli appropriati dispositivi di protezione individuale (DPI).
6. Huawei non sarà responsabile delle conseguenze di violazioni delle norme di stoccaggio, trasporto, installazione e funzionamento specificate in questo documento e nel manuale utente.

1 Descrizione del prodotto



IS10W00016

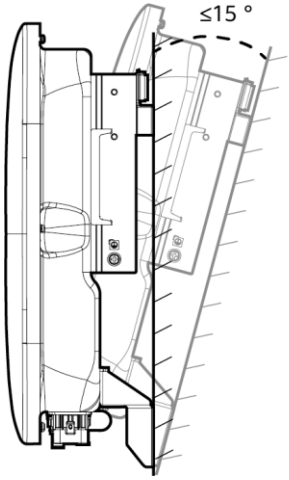
(1) LED
(2) Pannello frontale
(3) Kit di fissaggio
(4) Staffa di montaggio
(5) Dissipatore di calore
(6) Valvola di ventilazione
(7) Vite di messa a terra
(8) Porta di uscita CA (AC)
(9) Porta di comunicazione (COM)
(10) Porta Smart Dongle (GPRS/4G/WLAN-FE)
(11) Terminali batteria (BAT+/BAT–)
(12) Terminali di ingresso CC (PV2+/PV2–)
(13) Terminali di ingresso CC (PV1+/PV1–)
(14) Interruttore CC (DC SWITCH)
(15) Foro per la vite dell'interruttore CC

Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2022.
Tutti i diritti riservati.

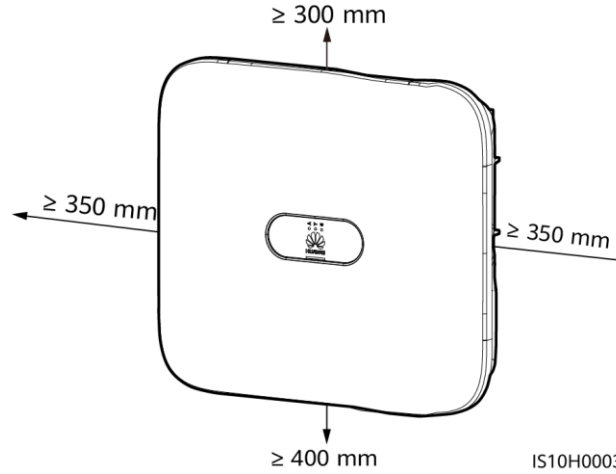
2 Installazione dell'apparecchiatura

2.1 Requisiti per l'installazione

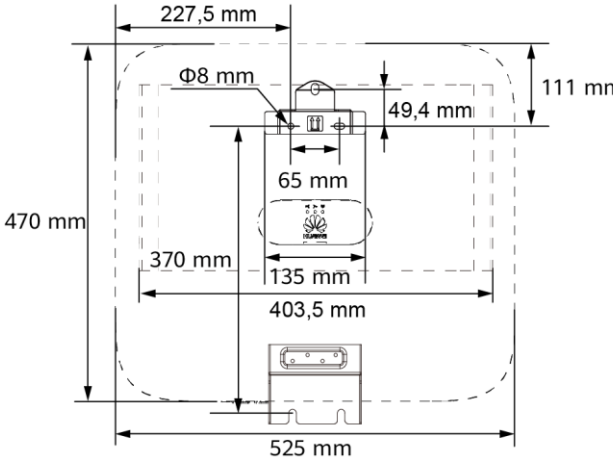
Angolo

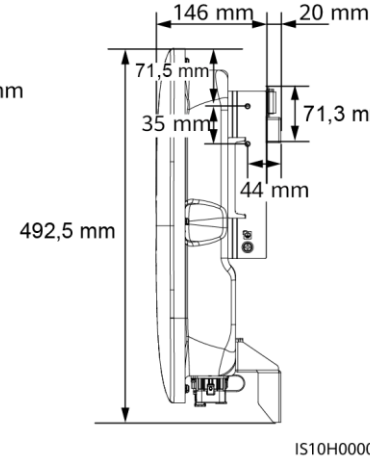


Spazio



Dimensioni





NOTA

Due fori per viti M6 su entrambi i lati destro e sinistro dell'inverter sono riservati per l'installazione di una tettoia.

2.2 Installazione dell'inverter

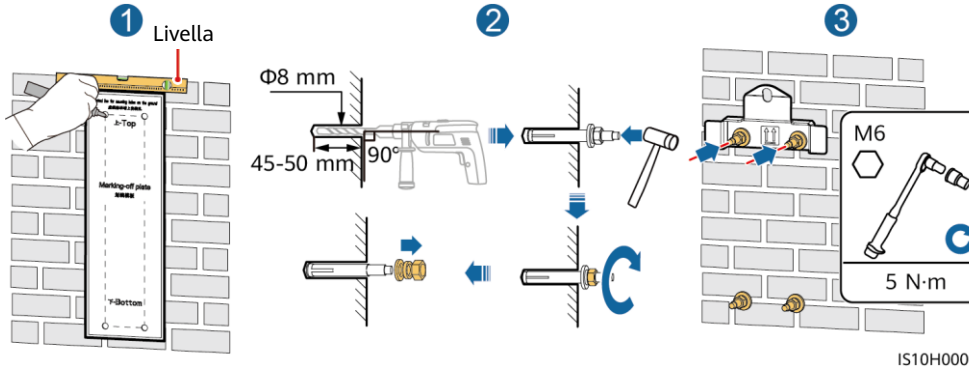
⚠ PERICOLO

Praticando i fori, evitare i tubi dell'acqua e i cavi di alimentazione nella parete.

1. Installare la staffa di montaggio.

NOTA

- I bulloni a espansione M6x60 sono in dotazione con l'inverter. Se per lunghezza o numero non rispondono ai requisiti di installazione, procurarsi dei bulloni a espansione M6 in acciaio idonei.
- I bulloni a espansione forniti con l'inverter si usano per le pareti in cemento. Per altri tipi di parete, procurarsi i bulloni idonei e assicurarsi che la parete soddisfi i requisiti di carico del peso dell'inverter.
- Allentare i dadi, le rondelle piatte e le rondelle a molla dei due bulloni a espansione.

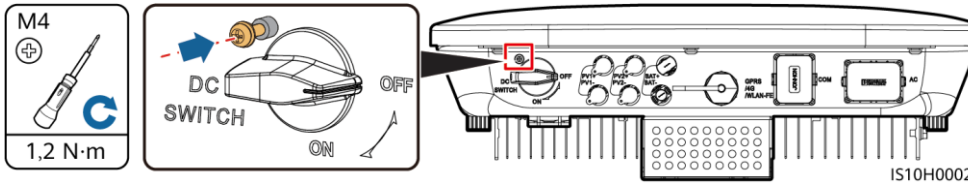


IS10H00003

2. Installare la vite per bloccare l'interruttore CC (opzionale).

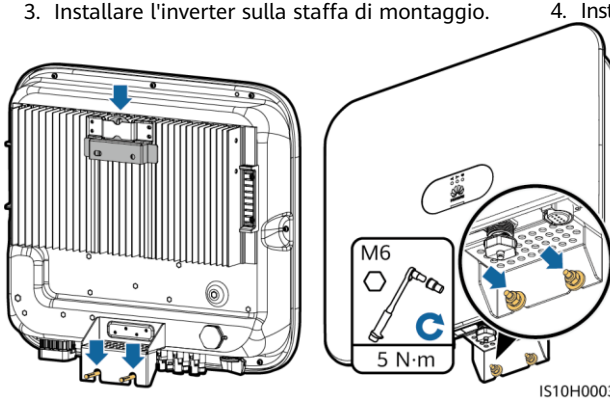
NOTA

- Le viti per gli interruttori CC sono in dotazione con l'inverter. Secondo gli standard australiani, le viti si usano per fissare gli interruttori CC (DC SWITCH) impedendo che vengano accesi per errore.
- Per il modello usato in Australia, eseguire questo passaggio per soddisfare le norme locali.

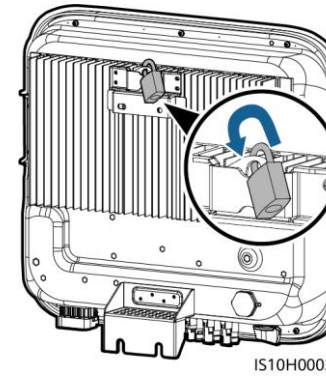


IS10H00025

3. Installare l'inverter sulla staffa di montaggio.



4. Installare un lucchetto antifurto (opzionale).



NOTA

Procurarsi un lucchetto antifurto adatto al diametro del foro (Φ8 mm) e assicurarsi che possa essere installato correttamente. Si consiglia un lucchetto da esterno resistente all'acqua.

3 Collegamenti elettrici

3.1 Preparazione dell'installazione

AVVISO

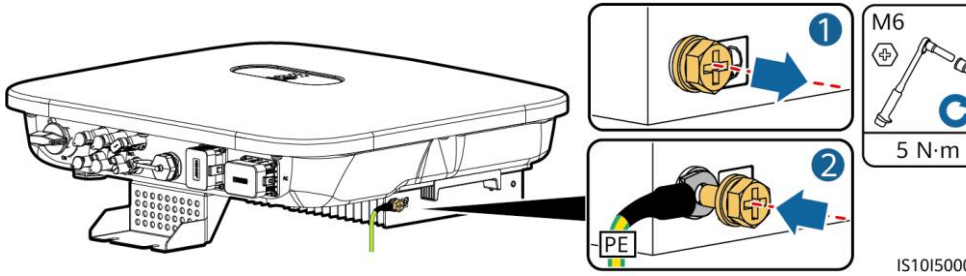
- Collegare i cavi secondo le leggi e le normative di installazione locali.
- Prima di collegare i cavi, accertarsi che l'interruttore CC dell'inverter e tutti gli interruttori collegati a esso siano su OFF. In caso contrario, l'alta tensione dell'inverter potrebbe provocare scosse elettriche.

N.	Articolo	Tipo	Specifiche
1	Cavo PE	Cavo in rame unipolare per esterni	Area di sezione trasversale del conduttore ≥ 4 mm^2
2	Cavo di aliment. uscita CA	Cavo in rame da esterno	• Area di sezione trasversale del conduttore: 4-6 mm^2 • Diametro esterno del cavo: 10-21 mm
3	Cavo di aliment. ingresso CC e cavo della batteria (opzionale)	Cavo FV per esterni standard di settore (modello consigliato: PV1-F)	• Area di sezione trasversale del conduttore: 4-6 mm^2 • Diametro esterno del cavo: 5,5-9 mm
4	Cavo per le comunicazioni RS485 (utilizzato per collegare in cascata gli inverter o per il collegamento alla porta di segnale RS485 sullo SmartLogger) (opzionale)	Doppino intrecciato schermato a due anime per uso esterno	• Area di sezione trasversale del conduttore: 0,2-1 mm^2 Nota: quando dispositivi quali lo Smart Power Sensor e il dispositivo di accumulo di energia sono entrambi collegati all'inverter, usare fili da 0,2–0,5 mm^2. • Diametro esterno del cavo: 4-11 mm
5	Cavo per le comunicazioni RS485 (utilizzato per il collegamento alla porta di segnale RS485 su dispositivi come lo Smart Power Sensor e il dispositivo di accumulo di energia) (opzionale)		
6	Cavo di segnale dell'interruttore arresto rapido (opzionale)		
7	Cavo di segnale per pianificazione rete (opzionale)		
8	Cavo di segnale per pianificazione rete (opzionale)	Cavo da esterno a cinque anime	

3.2 Installazione del cavo PE

⚠ PERICOLO

Non collegare il cavo del neutro all'enclosure usandolo come cavo PE. In caso contrario, potrebbero verificarsi scosse elettriche.



NOTA

- Il punto PE sulla porta di uscita CA viene utilizzato solamente come punto equipotenziale PE e non può sostituire il punto PE sull'enclosure.
- Si raccomanda di utilizzare gel di silice o vernice attorno al terminale di terra una volta collegato il cavo PE.

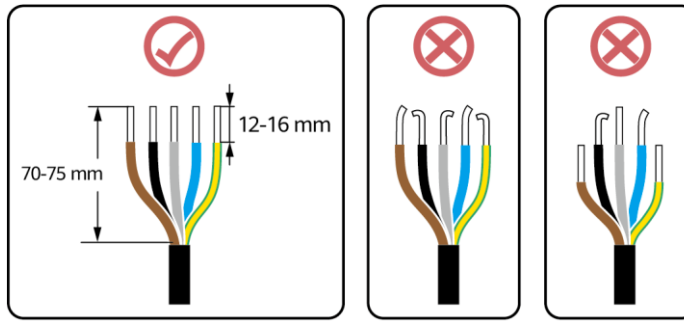
3.3 Installazione del cavo di alimentazione in uscita CA

AVVISO

Verificare che all'interno del connettore sia presente lo strato protettivo del cavo di alimentazione in uscita CA, che le anime del cavo siano completamente inserite nel foro del cavo e che il cavo sia collegato in sicurezza. La mancata osservanza di questa precauzione può provocare malfunzionamenti o danneggiare il dispositivo.

1. Collegare il cavo di alimentazione in uscita CA al connettore CA.

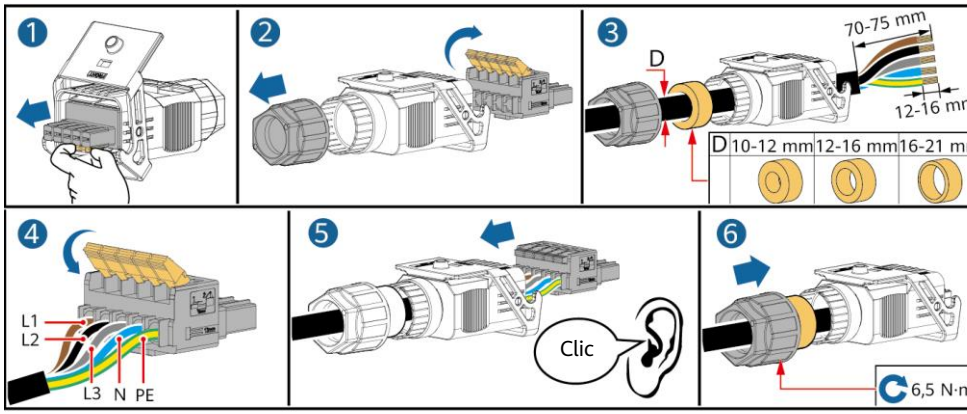
Requisiti di spelatura



Cavo a cinque anime (L1, L2, L3, N e PE)

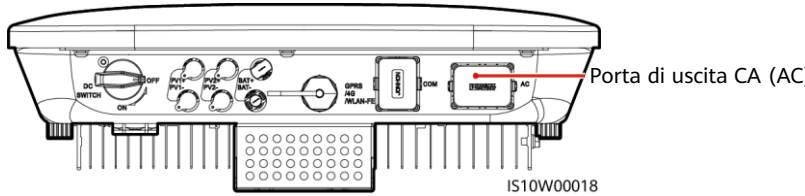
NOTA

- Questa sezione descrive come collegare un cavo di alimentazione in uscita CA a cinque anime a un connettore CA.
- Un cavo di alimentazione in uscita CA a tre anime può essere collegato in modo simile. Il cavo a tre anime (L1, L2 e L3) non è collegato al cavo neutrale o al cavo PE.
- Un cavo di alimentazione in uscita CA a quattro o cinque anime può essere collegato in modo simile. Il cavo a quattro anime (L1, L2, L3 e PE) non è collegato al cavo N e il cavo a quattro anime (L1, L2, L3 e N) non è collegato al cavo PE.

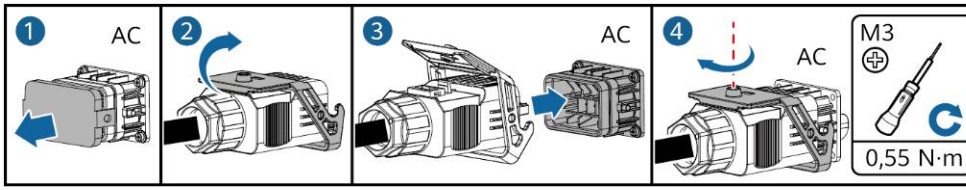


IS10I20001

2. Collegare il connettore CA alla porta di uscita CA.

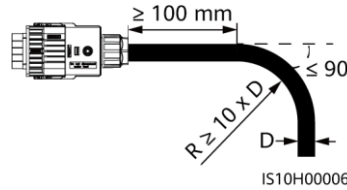


IS10W00018



IS10I20005

3. Controllare il percorso del cavo di alimentazione in uscita CA.



IS10H00006

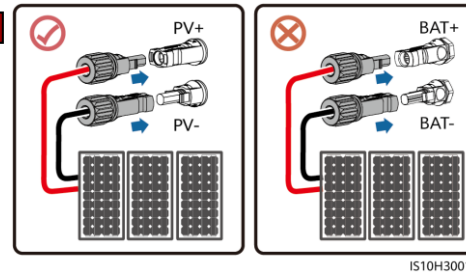
3.4 Installazione del cavo di alimentazione in ingresso CC

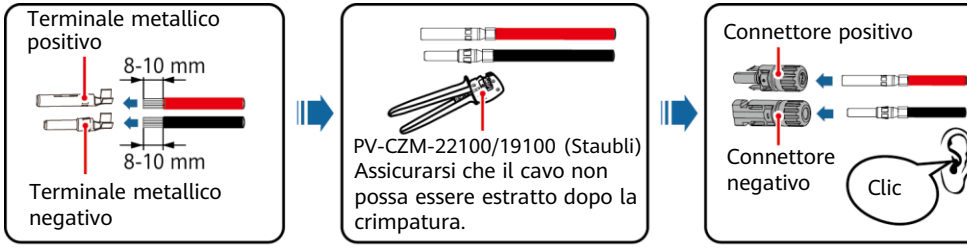
AVVISO

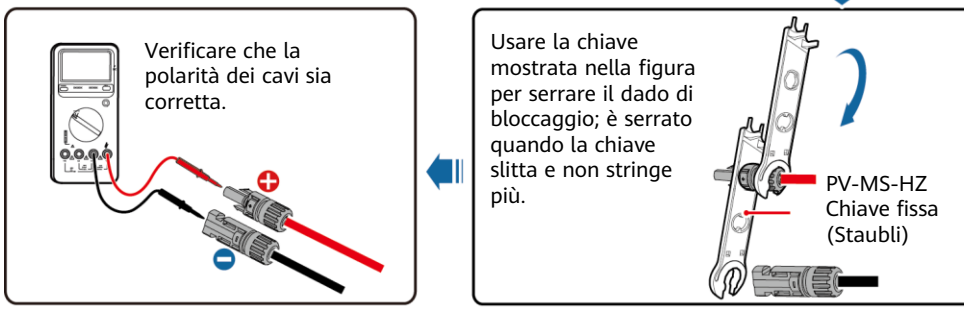
1. Verificare che l'uscita del modulo FV sia ben isolata a terra.
2. Utilizzare i terminali metallici positivo e negativo e i connettori CC Staubli MC4 forniti con l'inverter solare. L'utilizzo di terminali metallici positivo e negativo e di connettori CC incompatibili può causare gravi conseguenze. Eventuali danni arrecati al dispositivo non sono coperti da garanzia.
3. La tensione in ingresso CC del SUN2000 non deve superare in alcun caso i 1100 V CC.
4. Prima di installare il cavo di alimentazione in ingresso CC, contrassegnare le polarità dei cavi per garantirne il corretto collegamento.
5. Se il cavo di alimentazione in ingresso CC è collegato in senso inverso, non azionare immediatamente gli interruttori CC né i connettori positivo e negativo. L'inosservanza di quanto sopra specificato può arrecare al dispositivo danni non coperti da garanzia. Attendere fino a quando l'irradiazione solare diminuisce durante la notte e la corrente della stringa FV scende al di sotto di 0,5 A. Quindi, posizionare l'interruttore CC su OFF, rimuovere i connettori positivo e negativo e correggere le polarità del cavo di alimentazione in ingresso CC.
6. Se le stringhe FV sono configurate con ottimizzatori Smart PV, consultare Smart PV Optimizer Guida rapida per verificare la polarità dei cavi.

1. Montare i connettori CC.

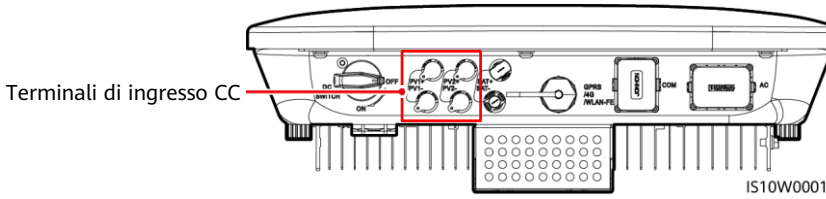
Terminali di cablaggio corretti

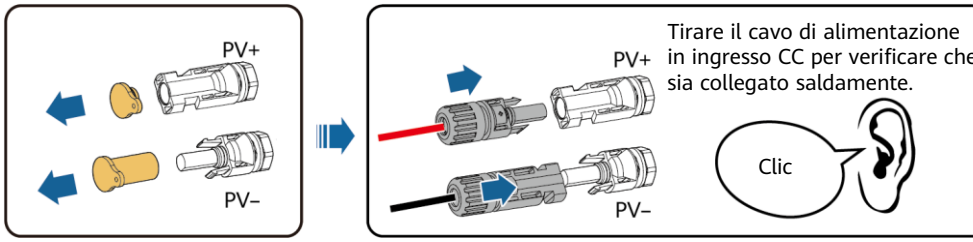






2. Collegare i cavi di alimentazione in ingresso CC.





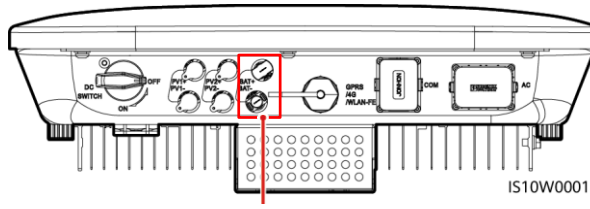
IH07I30002

3.5 Collegamento dei cavi della batteria (opzionale)

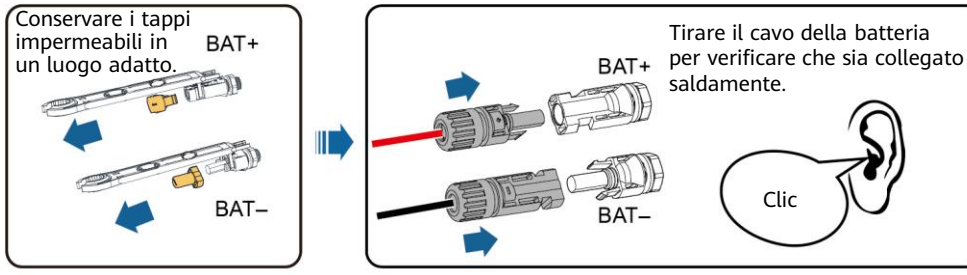
⚠ PERICOLO

- Utilizzare attrezzi isolati per collegare i cavi.
- Collegare i cavi della batteria rispettando la corretta polarità. Se i cavi della batteria vengono collegati invertendo la polarità, l'inverter solare potrebbe subire danni.

Montare i connettori positivo e negativo seguendo le istruzioni nella sezione 3.4 "Installazione del cavo di alimentazione in ingresso CC".



Terminali batteria (BAT+/BAT–)

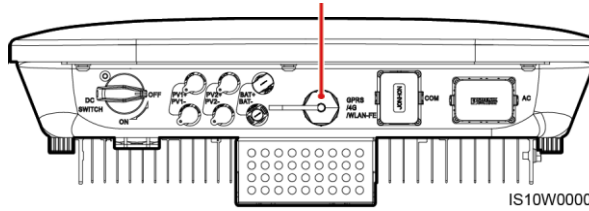


IH07I30003

3.6 Installazione dello Smart Dongle

NOTA
- Se si utilizzano comunicazioni FE, installare uno Smart Dongle WLAN-FE (SDongleA-05). Il WLAN-FE Smart Dongle è fornito assieme al SUN2000.
- Se si utilizzano comunicazioni 4G, installare uno Smart Dongle 4G (SDongleA-03). Lo Smart Dongle 4G deve essere acquistato separatamente.

Porta per Smart Dongle (GPRS/4G/WLAN-FE)



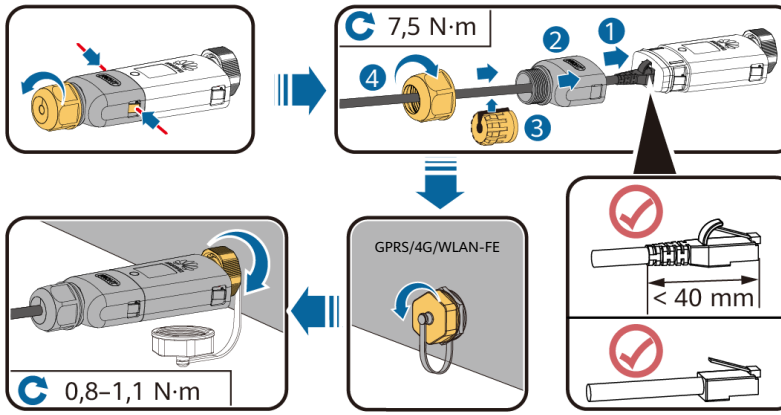
IS10W00004

NOTA
- Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dello Smart Dongle WLAN-FE SDongleA-05, consultare *SDongleA-05 Guida Rapida (WLAN-FE)*.
- Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dello Smart Dongle 4G SDongleA-03, consultare *SDongleA-03 Guida Rapida (4G)*.
- La guida rapida viene fornita insieme allo Smart Dongle. È possibile scaricare i documenti mediante la scansione del codice QR riportato di seguito.

WLAN-FE 4G

Smart Dongle WLAN-FE (per comunicazioni FE)

Si consiglia di utilizzare un cavo di rete schermato per esterni CAT 5E (diametro esterno inferiore a 9 mm; resistenza interna non superiore a 1,5 Ω/10 m) e connettori RJ45 schermati.

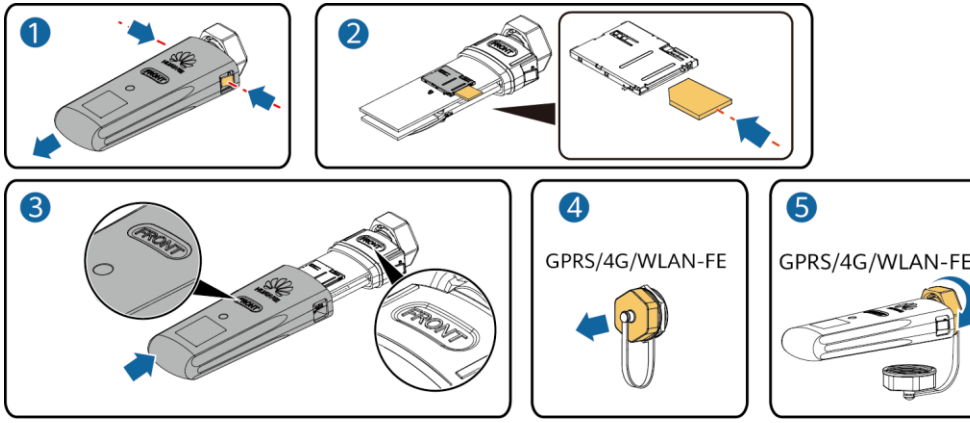


ILO4H00004

Smart Dongle 4G (per comunicazioni 4G) (opzionale)

AVVISO

- Se lo Smart Dongle non è configurato con una scheda SIM, procurarsi una scheda SIM standard (dimensioni: 25 mm x 15 mm) con capacità uguale o superiore a 64 KB.
- Installare la scheda SIM nella direzione della freccia.
- Quando si deve installare nuovamente la copertura dello Smart Dongle, assicurarsi che la sporgenza torni in sede (si deve udire un clic).



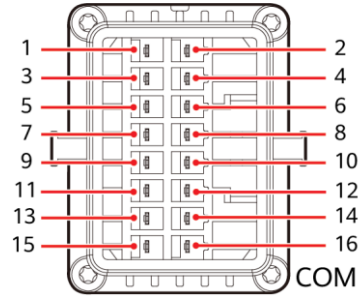
IS10H00016

3.7 Installazione del cavo di segnale (opzionale)

AVVISO

- Non tutti i modelli di inverter vengono consegnati con il connettore per cavo di segnale.
- Quando si posa il cavo di segnale, tenerlo separato dal cavo di alimentazione e lontano da forti fonti di interferenza per evitare disturbi nella comunicazione.
- Verificare che all'interno del connettore sia presente lo strato protettivo del cavo, che le anime eccedenti del cavo vengano recise dallo strato protettivo, che l'anima esposta sia completamente inserita nel foro per cavo e che il cavo sia collegato saldamente.
- Se lo Smart Dongle è configurato, l'operatore verrà invitato ad installare lo Smart Dongle prima di collegare il cavo di segnale.

Definizione pin porta di comunicazione



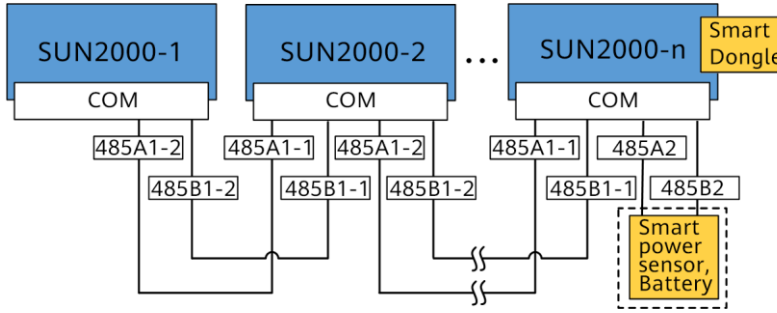
IS10W00002

NOTA

- Quando i cavi per le comunicazioni RS485 di dispositivi quali lo Smart Power Sensor e il dispositivo di accumulo di energia sono entrambi collegati all'inverter, 485A2 (pin 7), 485B2 (pin 9) e PE (pin 5) sono condivisi.
- Quando il cavo di segnale attivazione del dispositivo di accumulo di energia e il cavo di segnale dell'interruttore di arresto rapido sono entrambi collegati all'inverter, GND (pin 13) è condiviso.

Pin	Definiz.	Funzione	Descrizione	Pin	Definiz.	Funzione	Descrizione
1	485A1-1	RS485A, RS485 segnale differenziale +	Usato per collegare gli inverter in cascata o per il collegamento alla porta di segnale RS485 sullo SmartLogger	2	485A1-2	RS485A, RS485 segnale differenziale +	Usato per collegare gli inverter in cascata o per il collegamento alla porta di segnale RS485 sullo SmartLogger
3	485B1-1	RS485B, RS485 segnale differenziale -		4	485B1-2	RS485B, RS485 segnale differenziale -	
5	PE	Protezione di messa a terra	N/A	6	PE	Protezione di messa a terra	N/A
7	485A2	RS485A, RS485 segnale differenziale +	Usato per il collegamento alla porta di segnale RS485 su dispositivi come lo Smart Power Sensor e il dispositivo di accumulo di energia	8	DIN1	Segnale di ingresso digitale 1+	Usato per collegare i contatti asciutti per la pianificazione della rete elettrica e come porta per il segnale di feedback della Backup Box.
9	485B2	RS485B, RS485 segnale differenziale -		10	DIN2	Segnale di ingresso digitale 2+	Contatto asciutto per pianificazione rete elettrica
11	IT	Segnale attivazione	Usato per il collegamento alla porta di segnale attivazione di un dispositivo di accumulo di energia	12	DIN3	Segnale di ingresso digitale 3+	
13	GND	GND	Usato per il collegamento alla porta di segnale DI per arresto rapido o come porta per il cavo di segnale di protezione rete e sistema.	14	DIN4	Segnale di ingresso digitale 4+	
15	DIN5	Segnale arresto rapido+		16	GND	GND di DIN1/DIN2/DIN3/DIN4	Usato per connettersi a GND di DIN1/DIN2/DIN3/DIN4

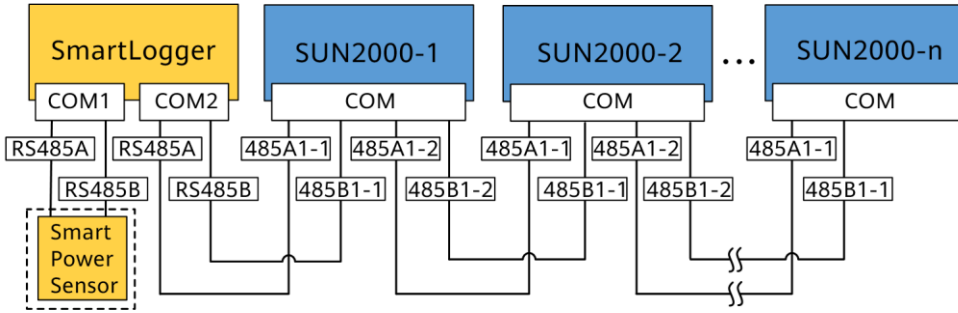
Scenario di rete Smart Dongle



NOTA

- Nello scenario di rete Smart Dongle, non è possibile collegare lo SmartLogger.
- Lo Smart Power Sensor è necessario per la limitazione dell'esportazione. Selezionare lo Smart Power Sensor in base al progetto effettivo.
- È possibile collegare un massimo di dieci dispositivi al WLAN-FE e 4G Smart Dongle. Gli Smart Power Sensor collegati alle porte RS485A2 e RS485B2 non sono inclusi.
- Se è collegata una batteria, è possibile connettere in cascata massimo tre inverter. Ciascuno degli inverter si può connettere alla batteria. (L'inverter collegato allo Smart Dongle deve essere connesso alla batteria.)
- Se il SUN2000-(3KTL–10KTL)-M1 e il SUN2000-(2KTL–6KTL)-L1 sono collegati in cascata, è possibile connettere in cascata al massimo tre inverter.

Scenario di rete SmartLogger

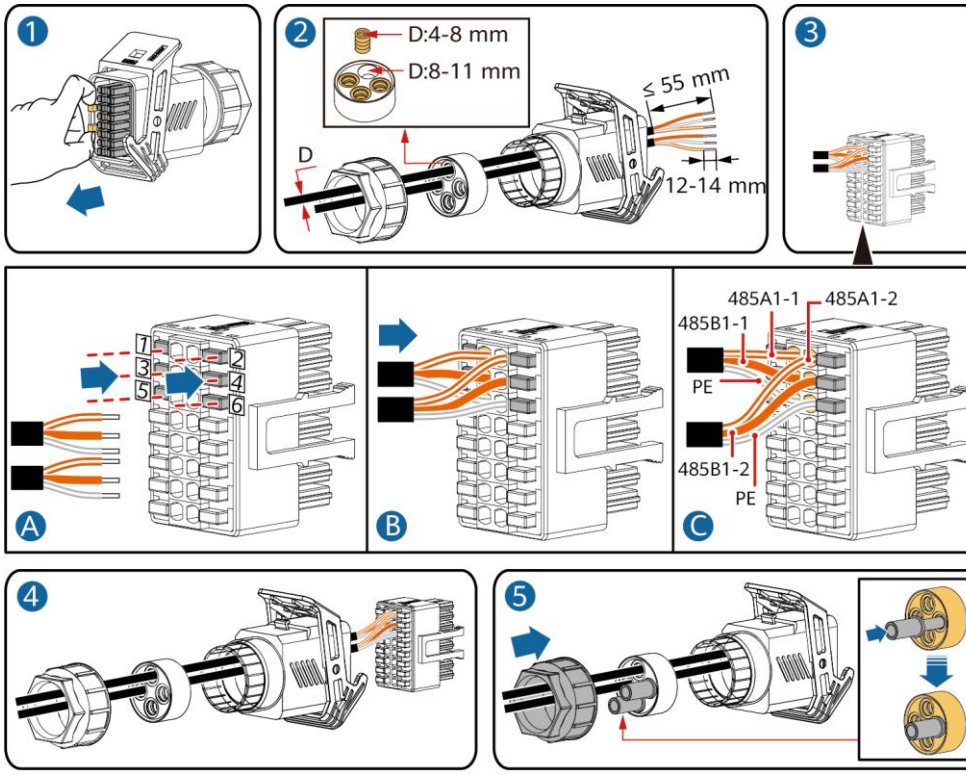


NOTA

- Nello scenario di rete SmartLogger, non è possibile collegare lo Smart Dongle.
- È possibile collegare a un singolo SmartLogger fino a 80 dispositivi come inverter, Smart Power Sensor ed EMI. Si consiglia di collegare meno di 30 dispositivi a ciascuna linea RS485.
- Lo Smart Power Sensor è necessario per la limitazione dell'esportazione. Selezionare lo Smart Power Sensor in base al progetto effettivo.
- Per garantire una rapida risposta del sistema, si consiglia di collegare lo Smart Power Sensor a una porta COM separatamente dalla porta COM dell'inverter.

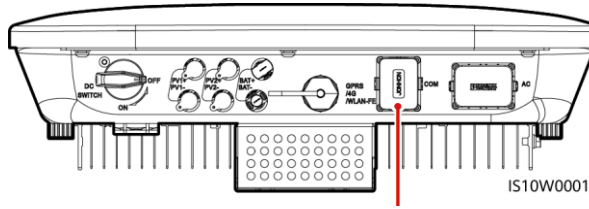
Installazione del cavo per le comunicazioni RS485 (collegamento in cascata degli inverter) (opzionale)

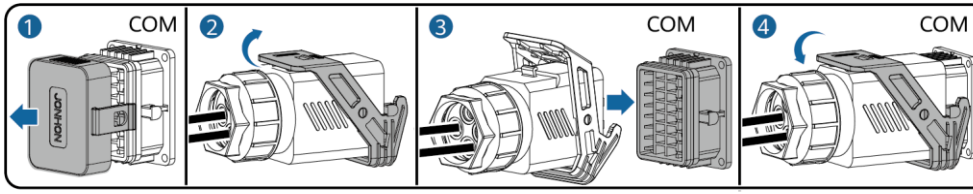
1. Collegare il cavo di segnale al connettore del cavo di segnale.



IS10I20006

2. Collegare il connettore del cavo di segnale alla porta di comunicazione.

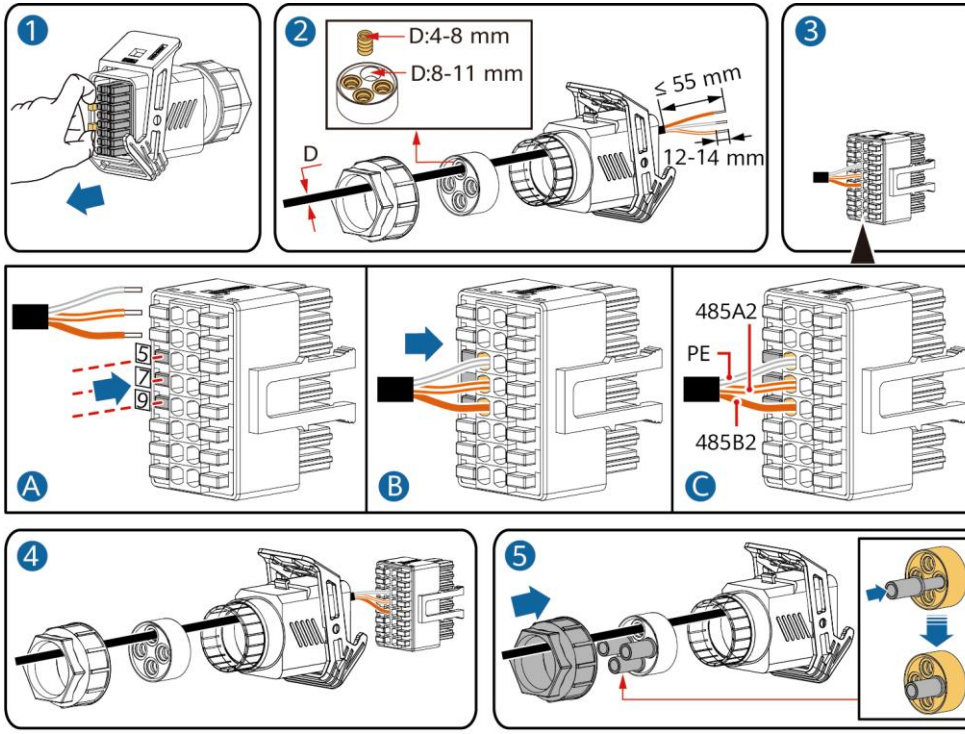




IS10I20007

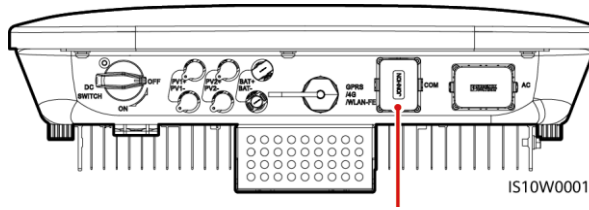
Installazione del cavo per le comunicazioni RS485 (collegato solo lo Smart Power Sensor) (opzionale)

1. Collegare il cavo di segnale al connettore del cavo di segnale.

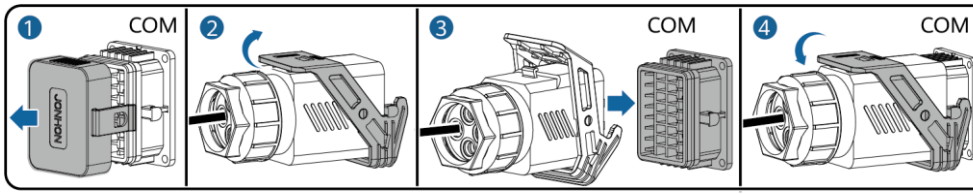


IS10I20008

2. Collegare il connettore del cavo di segnale alla porta di comunicazione.



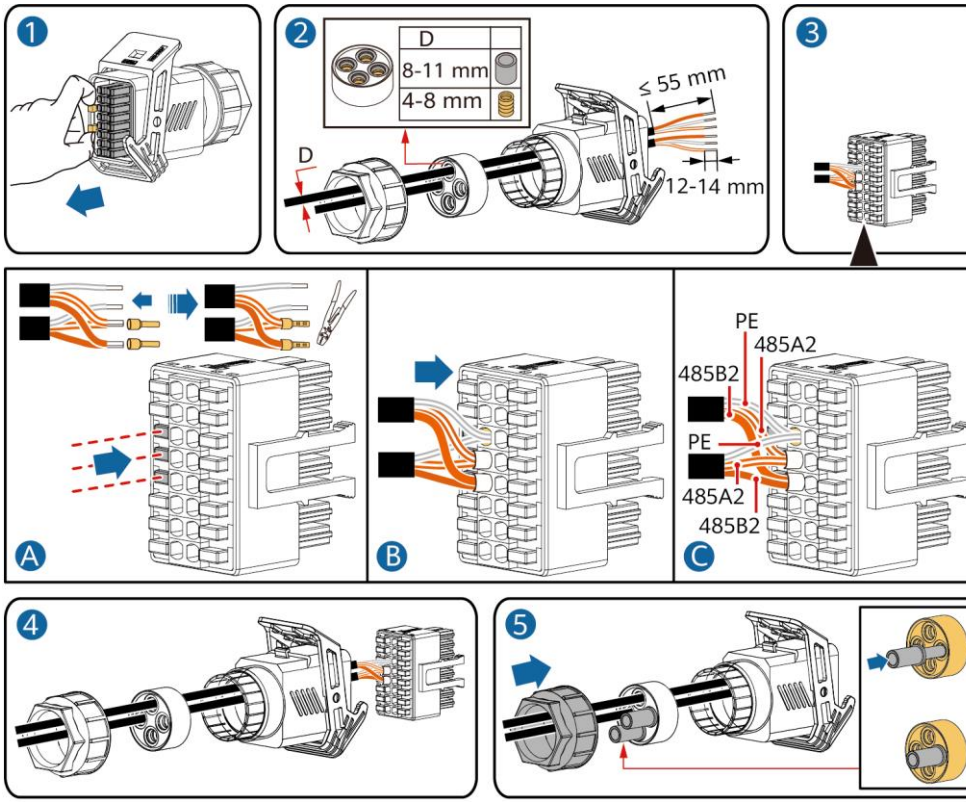
Porta di comunicazione (COM)



IS10I20007

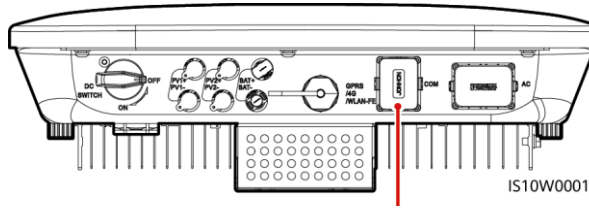
Installazione del cavo per le comunicazioni RS485 (collegati Smart Power Sensor e dispositivo di accumulo di energia) (opzionale)

1. Collegare il cavo di segnale al connettore del cavo di segnale.

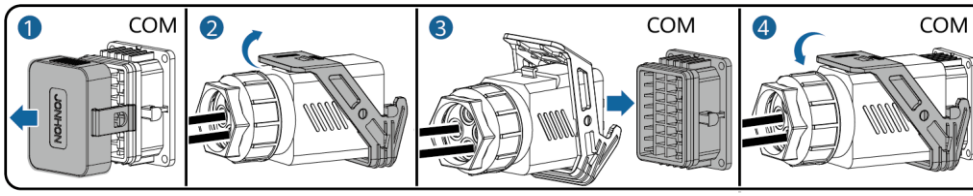


IS10I20012

2. Collegare il connettore del cavo di segnale alla porta di comunicazione.



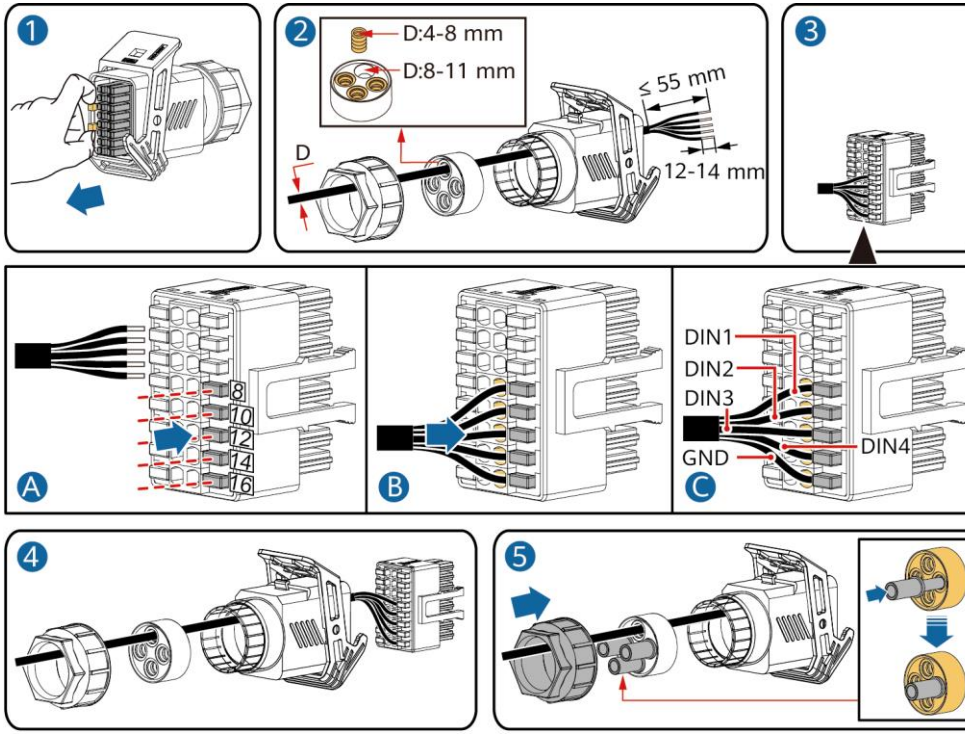
Porta di comunicazione (COM)



IS10I20007

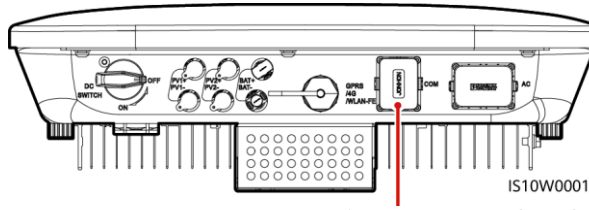
Installazione del cavo di segnale a contatto asciutto per pianificazione rete elettrica (opzionale)

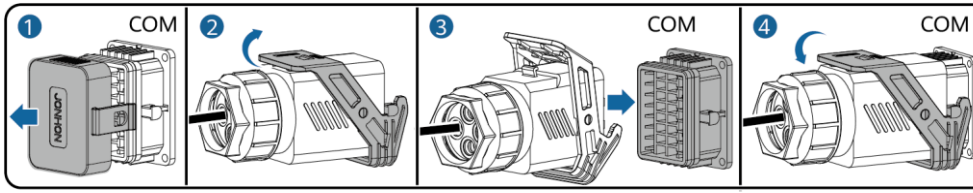
1. Collegare il cavo di segnale al connettore del cavo di segnale.



IS10I20010

2. Collegare il connettore del cavo di segnale alla porta di comunicazione.

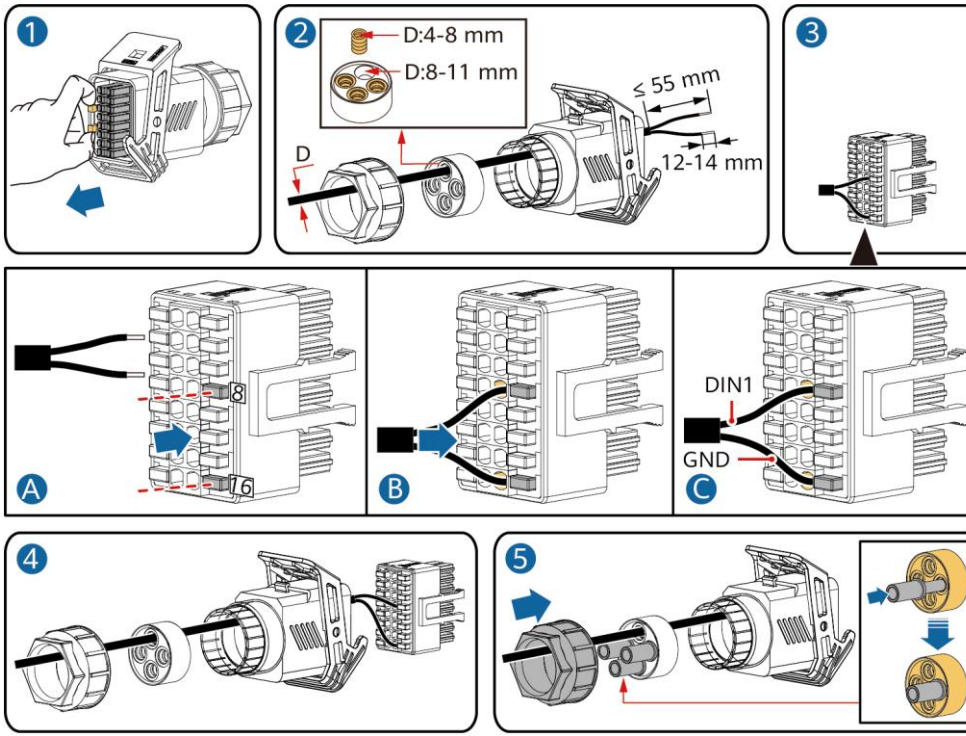




IS10I20007

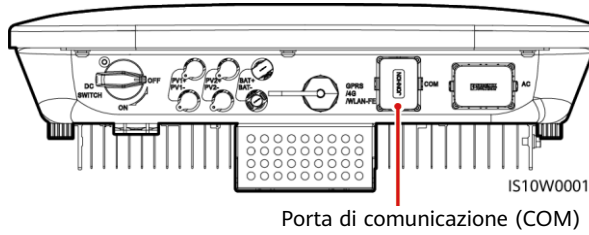
Installazione dei cavi per una Smart Backup Box (opzionale)

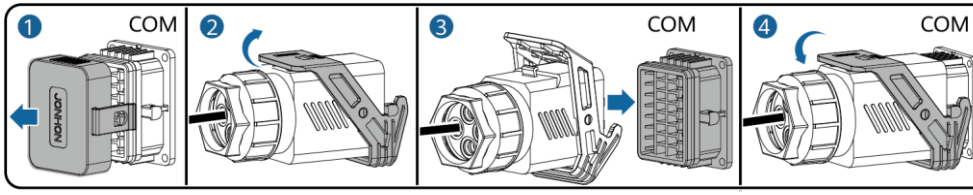
1. Collegare il cavo di segnale al connettore del cavo di segnale.



IS10I20018

2. Collegare il connettore del cavo di segnale alla porta di comunicazione.





IS10I20007

4 Verifica dell'installazione

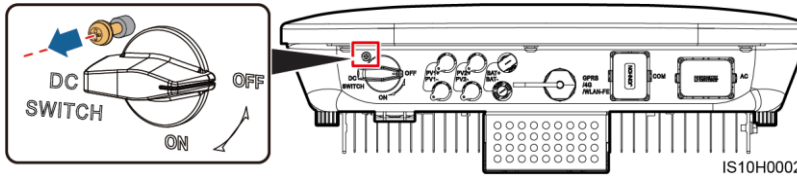
N.	Criteri di accettazione
1	L'inverter è installato correttamente e in sicurezza.
2	I cavi sono instradati correttamente come richiesto dal cliente.
3	Lo Smart Dongle è installato correttamente e in sicurezza.
4	Le fascette stringicavo sono distribuite in modo uniforme e non presentano difetti.
5	Il cavo PE è collegato correttamente, in modo sicuro e affidabile.
6	L'interruttore CC e tutti gli interruttori collegati all'inverter sono su OFF.
7	Il cavo di alimentazione in uscita CA, il cavo di alimentazione in ingresso CC, il cavo della batteria e il cavo segnale sono collegati correttamente e in sicurezza.
8	I terminali e le porte non utilizzati sono coperti da tappi impermeabili.
9	Lo spazio di installazione è appropriato e l'ambiente di installazione è pulito e ordinato.

5 Accensione del sistema

AVVISO

- Prima di accendere l'interruttore CA tra l'inverter solare e la rete elettrica, verificare che la tensione CA rientri nell'intervallo specificato utilizzando un multimetro.
- Se l'inverter solare è collegato a una LG batteria, attivare l'interruttore CC entro 1 minuto dall'attivazione dell'interruttore CA. Se si attiva l'interruttore CC una volta trascorso più di 1 minuto, l'inverter solare si arresta e si riavvia.

1. Se è collegata una batteria, accendere l'interruttore della batteria.
2. Accendere l'interruttore CA tra l'inverter solare e la rete elettrica.
3. Rimuovere la vite che blocca l'interruttore CC (opzionale).



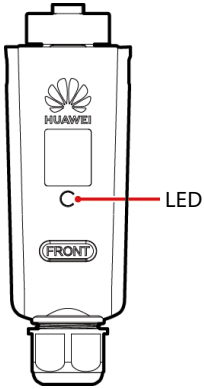
4. Accendere l'interruttore CC (se installato) tra la stringa FV e l'inverter solare.
5. Accendere l'interruttore CC nella parte inferiore dell'inverter solare.

6. Osservare i LED per controllare lo stato operativo dell'inverter.

Tipo	**Stato** (lampeggiante a intervalli lunghi: acceso per 1 sec. e poi spento per 1 sec.; lampeggiante a intervalli brevi: acceso per 0,2 sec. e spento per 0,2 sec.)			**Significato**
Indicazione di funzionamento				N/A
	Verde fisso	Verde fisso		L'inverter solare sta funzionando in modalità di collegamento alla rete elettrica.
	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	Spento		CC attiva, CA non attiva.
	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	Lampeggiante verde a intervalli lunghi		CC e CA sono attive e l'inverter solare non sta trasferendo energia alla rete elettrica.
	Spento	Lampeggiante verde a intervalli lunghi		CC non attiva, CA attiva.
	Spento	Spento		CC e CA non sono attive.
	Lampeggiante rosso a intervalli brevi	N/A		Allarme CC ambientale, ad esempio un allarme che indica Tensione in ingresso stringa elevata, Connessione stringa inversa o Resistenza basso isolamento.
	N/A	Lampeggiante rosso a intervalli brevi		Allarme CA ambientale, ad esempio un allarme che indica Sottotensione rete, Sovratensione rete, Sovrafrequenza rete o Sottofrequenza rete.
	Rosso fisso	Rosso fisso		Errore.
Indicazione di comunicazione				N/A
	Lampeggiante verde a intervalli brevi			Comunicazione in corso.
	Lampeggiante verde a intervalli lunghi			Un telefono cellulare è connesso all'inverter solare.
	Spento			Non c'è comunicazione.
Indicazione di sostituzione dispositivo				N/A
	Rosso fisso	Rosso fisso	Rosso fisso	Guasto all'hardware dell'inverter solare. L'inverter solare deve essere sostituito.

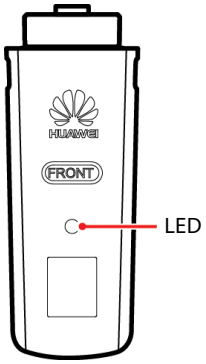
7. Osservare il LED per controllare lo stato operativo dello Smart Dongle (opzionale).

Smart Dongle WLAN-FE



LED		Descrizione
Colore	**Stato**	
Giallo (verde e rosso lampeggianti insieme)	Acceso fisso	Il Dongle è inserito ed è acceso.
Rosso	Lampeggiante a intervalli brevi (acceso 0,2 sec., spento 0,2 sec.)	I parametri per la connessione al router devono essere impostati.
Verde	Lampeggiante a intervalli lunghi (acceso 0,5 sec., spento 0,5 sec.)	Connessione al router in corso
Verde	Acceso fisso	Correttamente connesso al sistema di gestione.
Verde	Lampeggiante a intervalli brevi (acceso 0,2 sec., spento 0,2 sec.)	L'inverter comunica con il sistema di gestione mediante il Dongle.

Smart Dongle 4G



LED		Descrizione
Colore	**Stato**	
Giallo (verde e rosso lampeggianti insieme)	Acceso fisso	Il Dongle è inserito ed è acceso.
Verde	Lampeggiante a cicli di 2 secondi (acceso 0,1 sec., spento 1,9 sec.)	Chiamata in corso (durata < 1 min.)
Verde	Lampeggiante a intervalli lunghi (acceso 1 sec., spento 1 sec.)	La connessione remota è correttamente configurata (durata < 30 sec.).
Verde	Acceso fisso	Correttamente connesso al sistema di gestione.
Verde	Lampeggiante a intervalli brevi (acceso 0,2 sec., spento 0,2 sec.)	L'inverter comunica con il sistema di gestione mediante il Dongle.

6 Messa in servizio

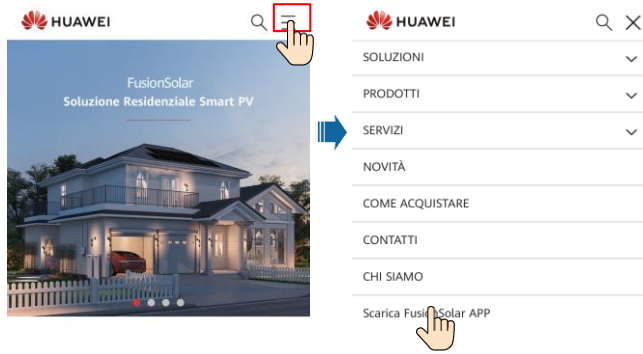
NOTA

- Le immagini delle schermate sono solo per riferimento. Prevalgono le schermate effettive.
- Prendere la password iniziale per la connessione alla rete WLAN dell'inverter solare dall'etichetta sul lato dell'inverter solare.
- Per garantire la sicurezza dell'account, cambiare la password periodicamente e tenere a mente la nuova password. La variazione della password contribuisce a impedirne la divulgazione. Se non si cambia per un lungo periodo di tempo, la password può essere esposta al rischio di furto o violazione. In caso di smarrimento della password non sarà possibile accedere ai dispositivi. In tal caso, l'utente sarà responsabile di eventuali perdite causate all'impianto FV.
- Prima di effettuare la manutenzione degli ottimizzatore e delle stringhe FV, spegnere il sistema procedendo come segue. In caso contrario, le stringhe FV potrebbero essere eccitate, causando scosse elettriche.

6.1 Download dell'app

Metodo 1: cercare FusionSolar in Huawei AppGallery e scaricare l'ultimo pacchetto di installazione.

Metodo 2: accedere a https://solar.huawei.com usando il browser del telefono e scaricare l'ultimo pacchetto di installazione.



Metodo 3: effettuare la scansione del seguente codice QR e scaricare l'ultimo pacchetto di installazione.

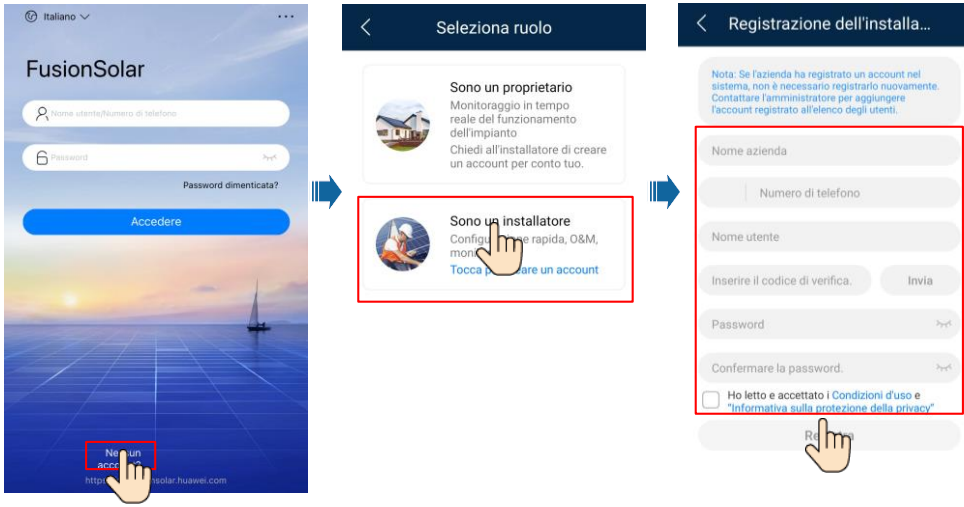
FusionSolar

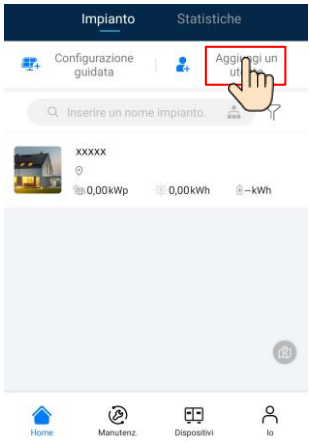
6.2 (Facoltativo) Registrazione di un account installatore

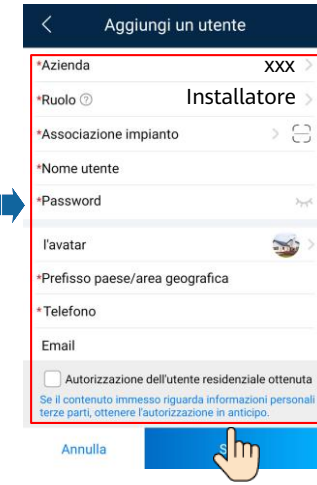
NOTA

Se si dispone già di un account installatore, ignorare questo passaggio.

La creazione del primo account installatore comporterà la creazione di un dominio con il nome dell'azienda.



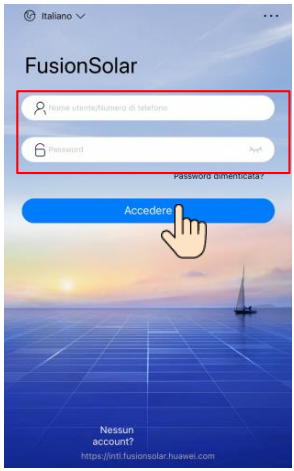


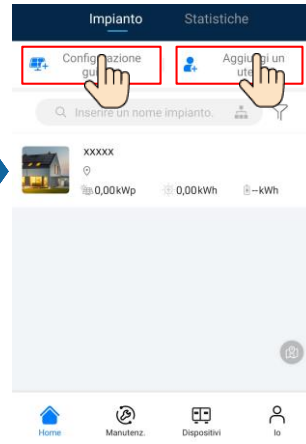


AVVISO

Per creare più account installatore per la stessa azienda, accedere all'app FusionSolar e toccare **Aggiungi un utente** per creare un account installatore.

6.3 Creazione di un impianto FV e di un proprietario dell'impianto





NOTA

- Nelle impostazioni rapide, il codice di rete è impostato su N/D per impostazione predefinita (l'avvio automatico non è supportato). Impostare il codice di rete in base all'area in cui si trova l'impianto FV.
- Per i dettagli, vedere *FusionSolar App Quick Guide*. È possibile eseguire la scansione del codice QR per scaricare la guida rapida.

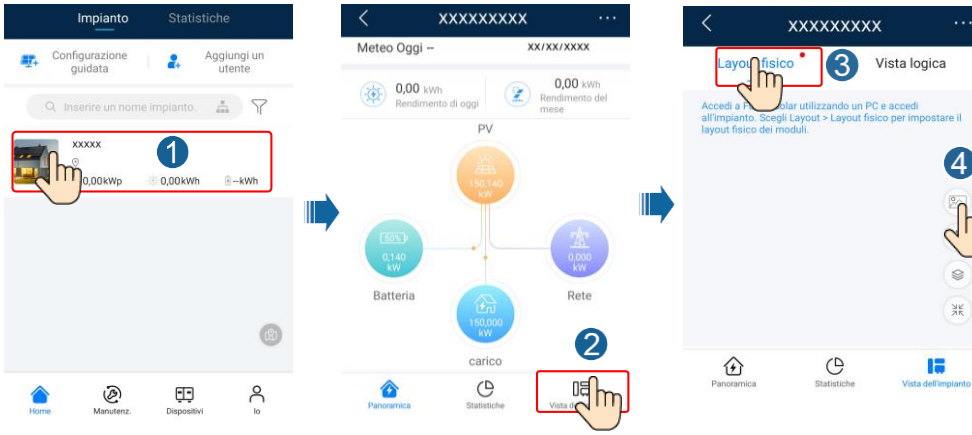
6.4 Configurazione del layout fisico degli Smart PV Optimizer

NOTA

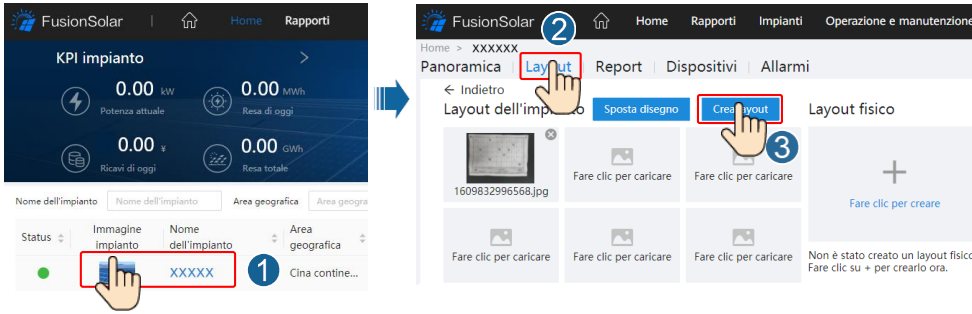
- Se per le stringhe FV sono configurati Smart PV Optimizer, assicurarsi che siano stati collegati all'inverter solare prima di eseguire le operazioni descritte in questa sezione.
- Le stringhe FV che si collegano alla stessa linea MPPT devono contenere lo stesso numero e modello di moduli FV o Smart PV Optimizer.
- Verificare che le etichette con il numero di serie degli Smart PV Optimizer siano state correttamente applicate sul modello di layout fisico.
- Scattare una foto del modello del layout fisico e conservarla. Appoggiare il modello su una superficie piana. Tenendo il telefono parallelo al modello, scattare una foto con orientamento orizzontale. Assicurarsi che l'inquadratura comprenda i quattro punti di posizionamento agli angoli e i codici QR.
- Per ulteriori informazioni sul layout fisico degli Smart PV Optimizer, consultare *App FusionSolar Guida rapida*.

Scenario 1: configurazione sul lato server di FusionSolar (inverter solare connesso al sistema di gestione)

1. Accedere all'app FusionSolar e toccare il nome dell'impianto nella **Home** per accedere alla schermata dell'impianto. Selezionare la **Vista dell'impianto**, toccare e caricare la foto del modello di layout fisico come richiesto.



2. Accedere a https://intl.fusionsolar.huawei.com per accedere all'interfaccia utente web del Sistema di gestione Smart PV FusionSolar. Nella **Home**, fare clic sul nome dell'impianto per aprire la relativa pagina. Selezionare **layout**. Scegliere **Crea layout** e creare un layout fisico come richiesto. Si può anche creare manualmente un layout di posizione fisica.



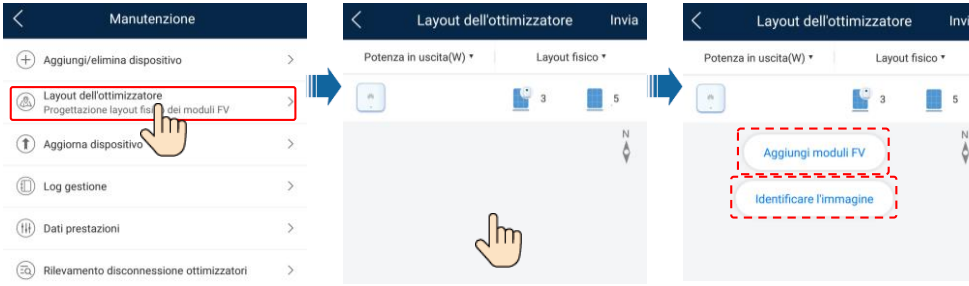
NOTA

La foto del modello di layout fisico può essere caricata anche sull'interfaccia utente Web come segue: accedere a https://intl.fusionsolar.huawei.com per accedere all'interfaccia utente web del Sistema di gestione Smart PV FusionSolar. Nella **Home**, fare clic sul nome dell'impianto per aprire la relativa pagina. Selezionare **layout**. fare clic su **Fare clic per caricare** e caricare la foto del modello di layout fisico.



Scenario 2 - Configurazione sul lato inverter solare (inverter solare non connesso al sistema di gestione)

1. Se l'inverter solare non è collegato al Sistema di gestione Smart PV FusionSolar, accedere alla schermata **Messa in servizio del dispositivo** (vedere 7.1 Messa in servizio del dispositivo) sull'app FusionSolar per impostare il layout fisico degli Smart PV Optimizer.
   a. Accedere all'app FusionSolar. Nella schermata **Messa in servizio del dispositivo**, scegliere **Manutenzione** > **Layout dell'ottimizzatore**. Viene visualizzata la schermata **Layout dell'ottimizzatore**.
   b. Toccare l'area vuota. Vengono visualizzati i pulsanti **Identificare l'immagine** e **Aggiungi moduli FV**. Usare uno dei metodi seguenti per effettuare le operazioni come richiesto:
   - Metodo 1: Toccare **Identificare l'immagine** e caricare la foto del layout fisico per completare il layout dell'ottimizzatore. (gli ottimizzatori per i quali non riesce l'identificazione devono essere associati manualmente).
   - Metodo 2: Toccare **Aggiungi moduli FV** per aggiungere i moduli FV manualmente e associare gli ottimizzatori ai moduli FV.



NOTA

Per ulteriori informazioni sul layout fisico degli ottimizzatori sull'app FusionSolar l'interfaccia utente web di FusionSolar, vedere *FusionSolar App Quick Guide*. È possibile eseguire la scansione del codice QR per scaricare la guida rapida.

6.5 Impostazione dei parametri delle batterie

NOTA
Se l'inverter solare si connette alle batterie, impostare i parametri delle batterie.

1. Accedere all'app **FusionSolar** e scegliere **My** > **Messa in servizio del dispositivo**. Viene visualizzata la schermata **Messa in servizio del dispositivo** (consultare 7.1 Messa in servizio del dispositivo).
2. Selezionare **Regolazione potenza** > **Controllo accumulo energia** e impostare i parametri delle batterie, tra cui **Potenza alimentata in rete**, **Modalità di controllo** (**Inviata integralmente alla rete**, **TOU**(**Costo del tempo di utilizzo**), **Carica/scarica automatica**) ecc..



6.6 Scenario di rete SmartLogger

Per ulteriori informazioni, vedere *PV Plants Connecting to Huawei Hosting Cloud Quick Guide (Inverters + SmartLogger3000 + RS485 Networking)*. Per ottenere i documenti, è possibile eseguire la scansione del codice QR.

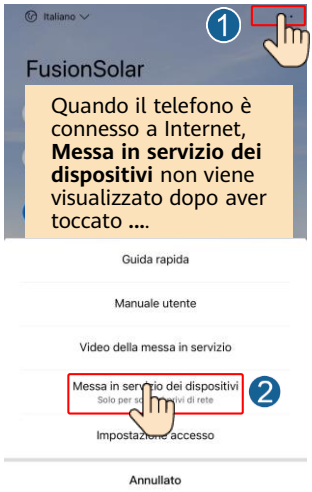
SmartLogger3000

7 Domande frequenti

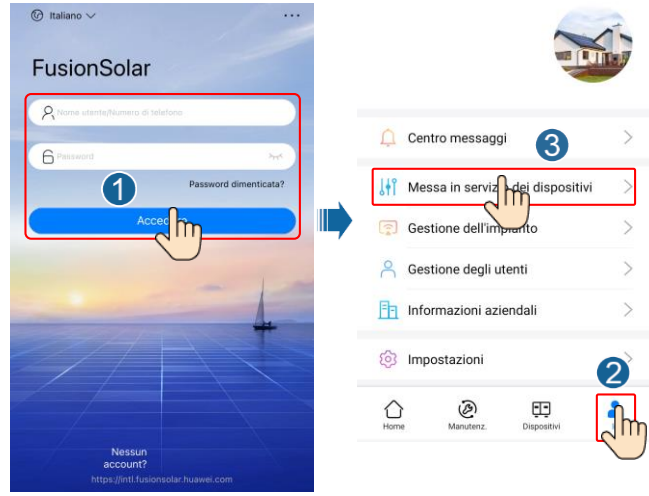
7.1 Messa in servizio del dispositivo

1. Accedere a **Messa in servizio dei dispositivi**.

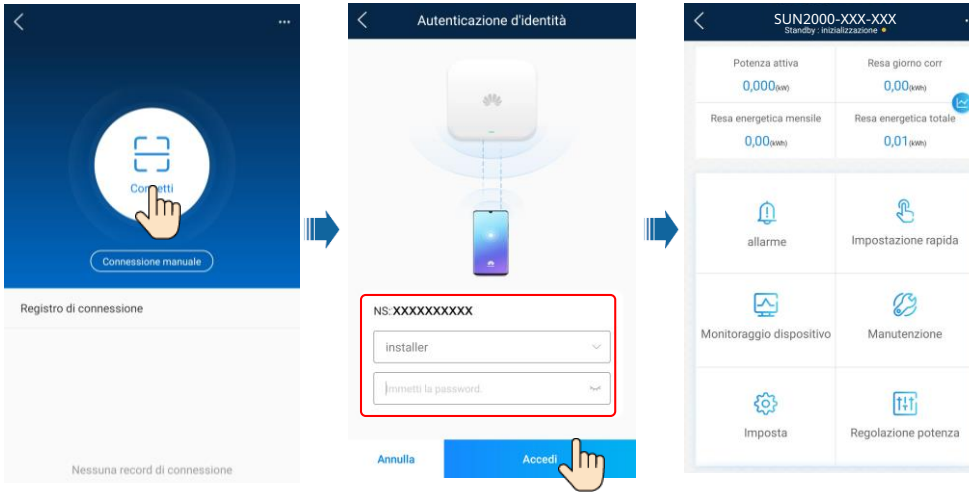
Scenario 1: il telefono non è connesso a Internet.



Scenario 2: il telefono è connesso a Internet.



2. Connettersi alla WLAN dell'inverter solare e accedere come **installer** per accedere alla schermata della messa in servizio del dispositivo.



7.2 Reimpostazione della password

1. Assicurarsi che il SUN2000 si connetta alle linee CA e CC contemporaneamente. Gli indicatori e sono di colore verde, accesi fissi o lampeggianti a intervalli prolungati per più di 3 minuti.
2. Effettuare le seguenti operazioni entro 3 minuti:
   a. Spegnere l'interruttore CA e impostare l'interruttore CC nella parte inferiore del SUN2000 su OFF. Se il SUN2000 è alimentato a batterie, disattivare l'interruttore delle batterie. Attendere finché tutti gli indicatori LED sul pannello del SUN2000 non si spengono.
   b. Accendere l'interruttore CA e impostare l'interruttore CC su ON. Assicurarsi che l'indicatore lampeggi in verde a intervalli prolungati.
   c. Spegnere l'interruttore CA e impostare l'interruttore CC su OFF. Attendere finché tutti gli indicatori LED sul pannello del SUN2000 non si spengono.
   d. Accendere l'interruttore CA e impostare l'interruttore CC su ON.
3. Reimpostare la password entro 10 minuti (se non vengono eseguite operazioni entro 10 minuti, tutti i parametri dell'inverter restano invariati).
   a. Attendere finché l'indicatore non lampeggia in verde a intervalli prolungati.
   b. Prendere il nome hotspot WLAN iniziale (SSID) e la password iniziale (PSW) dall'etichetta sul lato del SUN2000 e connettersi all'app.
   c. Nella schermata di accesso, impostare una nuova password di accesso e accedere all'app.
4. Impostare parametri di sistema di gestione e router in modo da attivare la gestione remota.

8 Video di installazione

NOTA

È possibile eseguire la scansione del codice QR riportato di seguito per scaricare il video di installazione.

9 Contatti del servizio clienti

Contatti del servizio clienti			
Area geografica	**Paese**	**E-mail del supporto al servizio**	**Telefono**
Europa	Francia	eu_inverter_support@huawei.com	0080033888888
	Germania		
	Spagna		
	Italia		
	Regno Unito		
	Olanda		
	Altri paesi	Per ulteriori informazioni, consultare solar.huawei.com.	
Asia Pacifico	Australia	eu_inverter_support@huawei.com	1800046639
	Turchia	eu_inverter_support@huawei.com	N/A
	Malesia	apsupport@huawei.com	0080021686868 /1800220036
	Thailandia		(+66) 26542662 (a pagamento secondo le tariffe locali)
			1800290055 (gratuito in Thailandia)
	Cina	solarservice@huawei.com	400-822-9999
	Altri paesi	apsupport@huawei.com	0060-3-21686868
Giappone	Giappone	Japan_ESC@ms.huawei.com	0120258367
India	India	indiaenterprise_TAC@huawei.com	1800 103 8009
Corea del Sud	Corea del Sud	Japan_ESC@ms.huawei.com	N/A
Nord America	USA	eu_inverter_support@huawei.com	1-877-948-2934
	Canada	eu_inverter_support@huawei.com	1-855-482-9343
America Latina	Messico	la_inverter_support@huawei.com	018007703456 /0052-442-4288288
	Argentina		0-8009993456
	Brasile		0-8005953456
	Cile		800201866 (solo per fisso)
	Altri paesi		0052-442-4288288
Medio Oriente e Africa	Egitto	eu_inverter_support@huawei.com	08002229000 /0020235353900
	Emirati Arabi Uniti		08002229000
	Sud Africa		0800222900
	Arabia Saudita		8001161177
	Pakistan		0092512800019
	Marocco		0800009900
	Altri paesi		0020235353900

Huawei Technologies Co., Ltd.
Huawei Industrial Base Bantian, Longgang
Shenzhen 518129, Repubblica Popolare Cinese
solar.huawei.com