

SUN2000-(12KTL, 15KTL, 17KTL, 20KTL)-M0

Guida rapida

Problema: 05
Numero parte: 31509519
Data: 28/10/2019

HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.

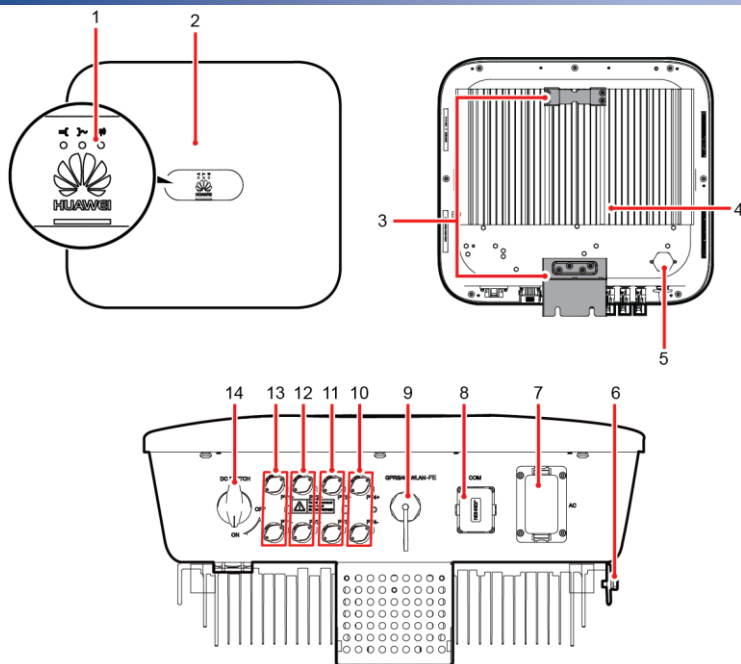


AVVISO

1. Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche a causa degli aggiornamenti delle versioni 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 contenuta in questo documento costituisce alcun tipo di garanzia, esplicita o implicita. Puoi scaricare questo documento eseguendo la scansione del codice QR.
2. Prima di installare il dispositivo, leggere attentamente il manuale utente per familiarizzare con le informazioni del 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 della 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. Se è danneggiato o manca un qualsiasi componente, contattare il fornitore.
5. Utilizzare strumenti isolanti durante l'installazione del dispositivo. Per la propria sicurezza, indossare gli appropriati dispositivi di protezione individuale (DPI).
6. Huawei non sarà responsabile di eventuali conseguenze causate da violazione delle norme di stoccaggio, trasporto, installazione e funzionamento specificate in questo documento e nel manuale dell'utente.



1 Panoramica

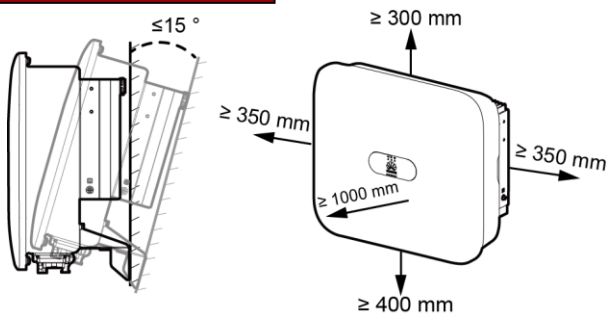


- | | |
|--|--|
| (1) LED | (2) Pannello frontale IS10W00007 |
| (3) Kit di fissaggio | (4) Dissipatore di calore |
| (5) Valvola di ventilazione | (6) Vite di messa a terra |
| (7) Porta uscita CA (AC) | (8) Porta di comunicazione (COM) |
| (9) Porta per Smart Dongle (GPRS/4G/WLAN-FE) | (10) Terminali di ingresso (PV4+/PV4-) |
| (11) Terminali di ingresso (PV3+/PV3-) | (12) Terminali di ingresso (PV2+/PV2-) |
| (13) Terminali di ingresso (PV1+/PV1-) | (14) Interruttore CC (DC SWITCH) |

2 Installazione del dispositivo

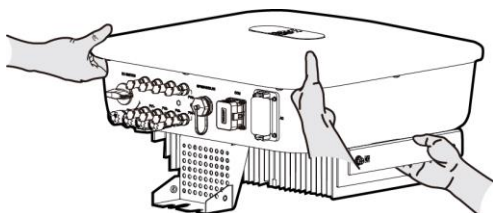
2.1 Requisiti per l'installazione

Inclinazione e spazio



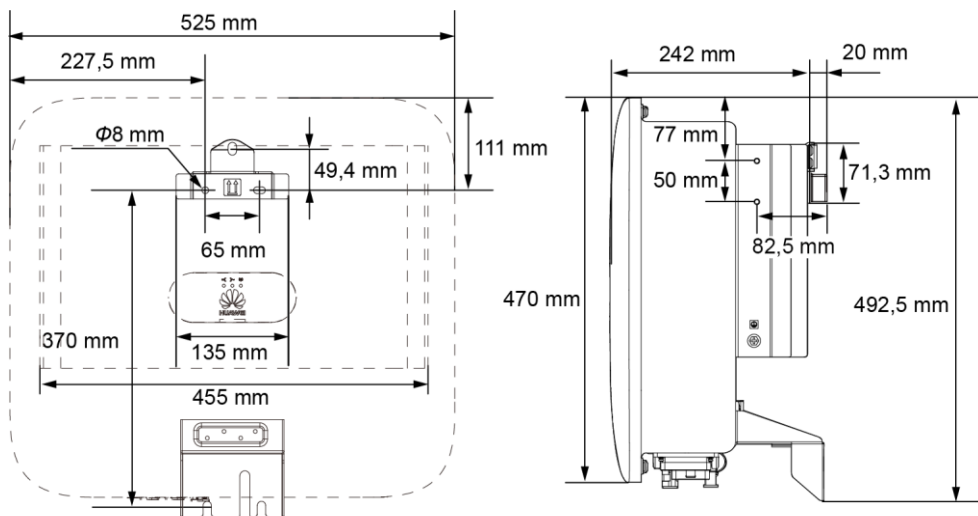
IS10H00021

Spostamento di un inverter



IS10H00018

Dimensioni



IS10H00019

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 del SUN2000

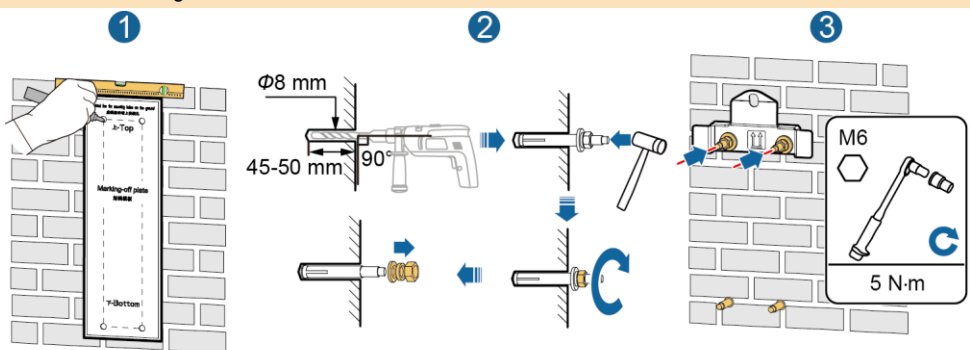
PERICOLO

Praticando i fori sulla parete, evitare di danneggiare i tubi dell'acqua e i cavi di alimentazione all'interno del muro.

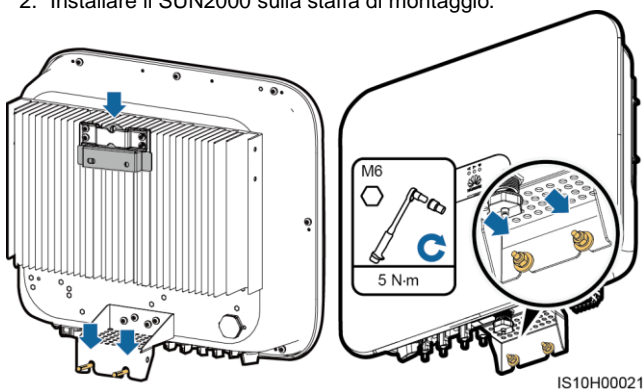
1. Installare la staffa di montaggio.

NOTA

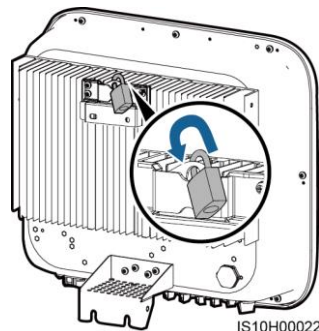
- I bulloni a espansione M6x60 sono forniti assieme al SUN2000. Se i bulloni non fossero adeguati all'installazione per lunghezza o quantità, predisporre autonomamente dei bulloni a espansione M6 in acciaio.
- I bulloni a espansione forniti con l'inverter vengono utilizzati per le pareti in cemento. Per altri tipi di pareti, 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 come illustrato si seguito.



2. Installare il SUN2000 sulla staffa di montaggio.



3. Installare un lucchetto (opzionale)



NOTA

Procurarsi autonomamente un lucchetto adatto al diametro del foro ($\Phi 8$ mm). Si consiglia un lucchetto da esterno resistente all'acqua.

3 Collegamenti elettrici

3.1 Preparazione dell'installazione

AVVISO

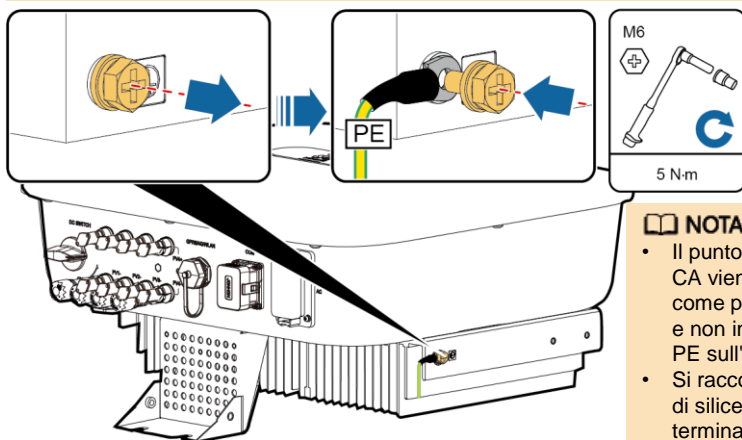
- Collegare i cavi secondo le leggi e le normative di installazione locali.
- Prima di collegare i cavi, accertarsi che l'interruttore CC del SUN2000 e tutti gli interruttori collegati a esso siano impostati su OFF. In caso contrario, l'alta tensione del SUN2000 potrebbe provocare scosse elettriche.

No.	Item	Type	Specifications
1	Cavo PE	Cavo in rame unipolare da esterno	Area di sezione trasversale del conduttore: <ul style="list-style-type: none"> • $\geq 6 \text{ mm}^2$ (SUN2000-12KTL-M0) • $\geq 10 \text{ mm}^2$ (SUN2000-15KTL-M0/SUN2000-17KTL-M0/SUN2000-20KTL-M0)
2	Cavo di alimentazione in uscita CA	Cavo in rame da esterno	Area di sezione trasversale del conduttore: <ul style="list-style-type: none"> • $6-16 \text{ mm}^2$ (SUN2000-12KTL-M0) • $10-16 \text{ mm}^2$ (SUN2000-15KTL-M0/SUN2000-17KTL-M0/SUN2000-20KTL-M0) Diametro esterno del cavo: 11-26 mm
3	Cavo di alimentazione in ingresso CC	Cavo FV esterno standard nel settore (modello consigliato: PV1-F)	<ul style="list-style-type: none"> • Area di sezione trasversale del conduttore: $4-6 \text{ mm}^2$ • Diametro esterno del cavo: 4,5-7,8 mm
4	Cavo di comunicazione RS485 (opzionale)	TDoppino intrecciato schermato a due anime per uso esterno	<ul style="list-style-type: none"> • Area di sezione trasversale del conduttore: $0,2-1 \text{ mm}^2$ • Diametro esterno del cavo: 4-11 mm
5	Cavo del segnale del misuratore di potenza RS485 (opzionale)	Doppino intrecciato schermato a due anime per uso esterno	
6	Cavo di segnale per pianificazione rete elettrica (opzionale)	Cavo da esterno a cinque anime	

3.2 Installazione del cavo PE

PERICOLO

Non collegare il cavo neutro all'involucro come cavo PE. In caso contrario, potrebbero verificarsi delle scosse elettriche.



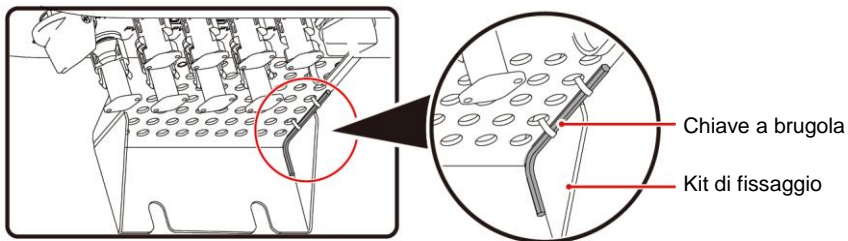
NOTA

- Il punto PE sulla porta di uscita CA viene utilizzato solamente come punto equipotenziale PE e non in sostituzione del punto PE sull'involucro.
- 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

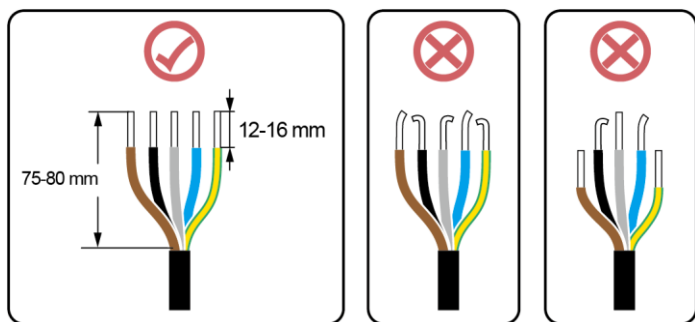
AVVISO

- Verificare che all'interno del connettore vi sia 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 osservazione di questa precauzione può provocare malfunzionamenti o guasti al dispositivo.
- La chiave a brugola viene fornita insieme all'inverter ed è legata al kit di fissaggio in fondo all'inverter.



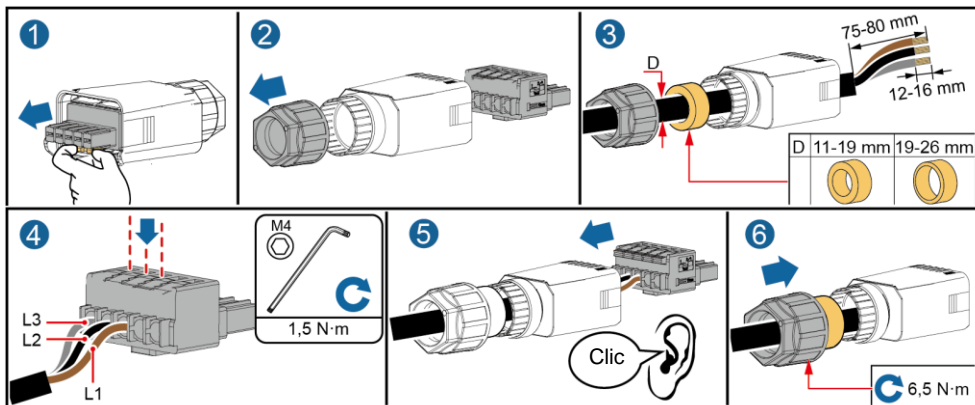
IS10H00024

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



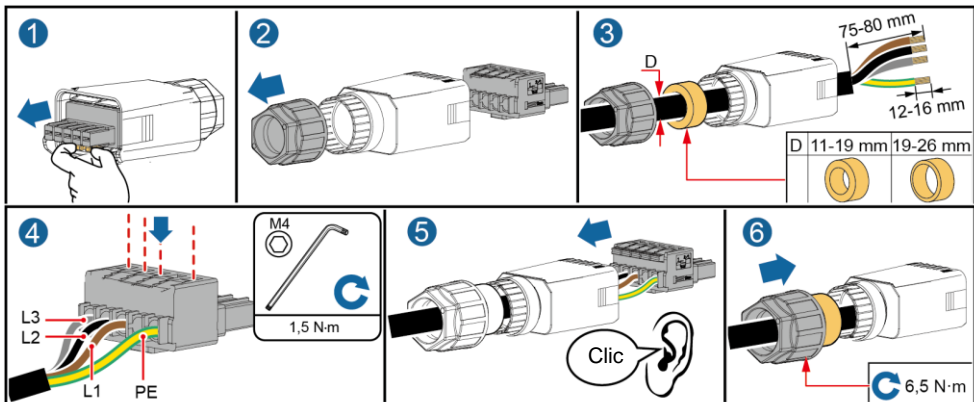
IS06I20048

Cavo a tre anime (L1, L2 e L3)



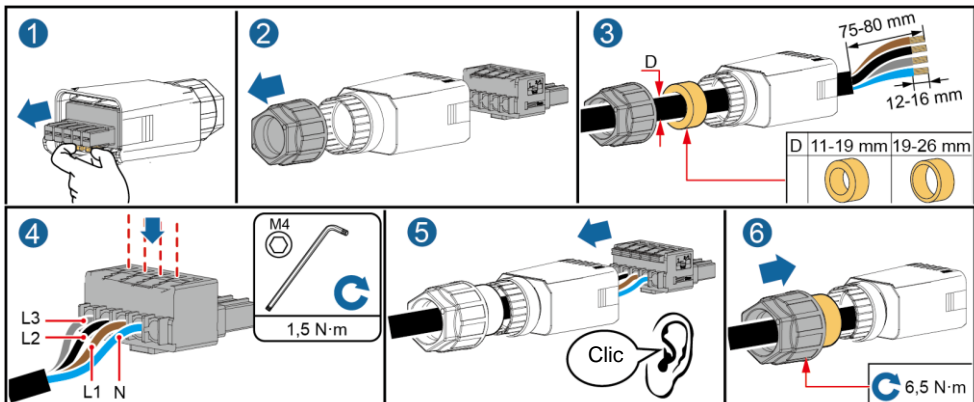
IS10I20016

Cavo a quattro anime (L1, L2, L3 e PE)



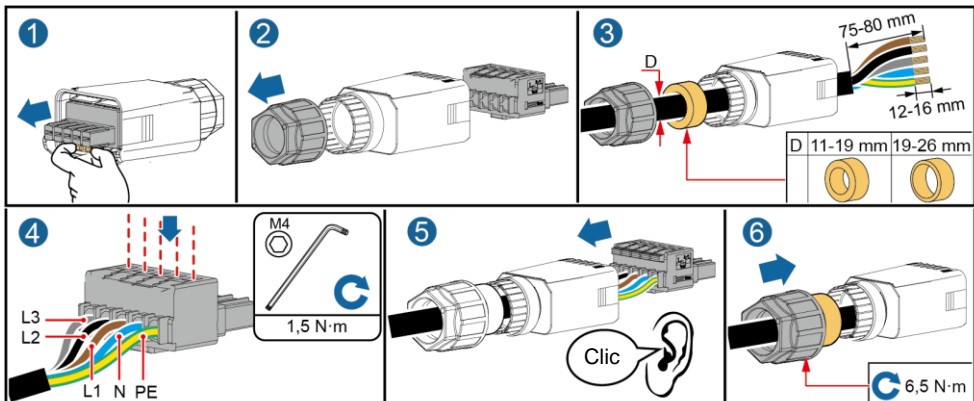
IS10I20015

Cavo a quattro anime (L1, L2, L3 e N)



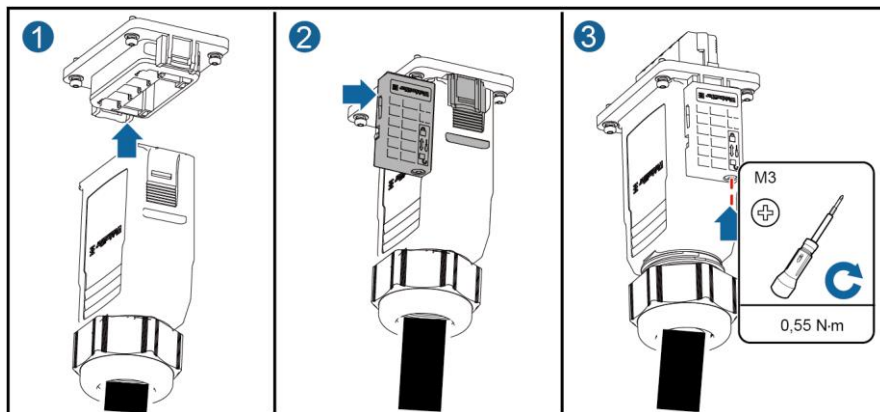
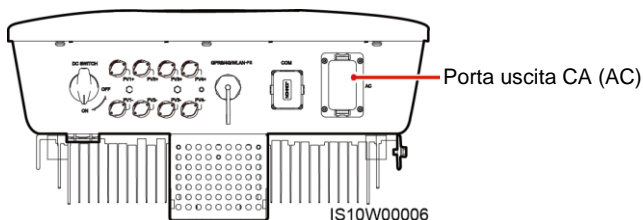
IS10I20014

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



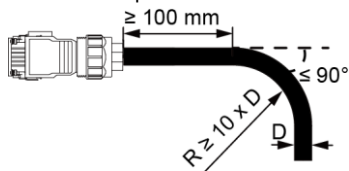
IS10I20013

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



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

IS10H20001

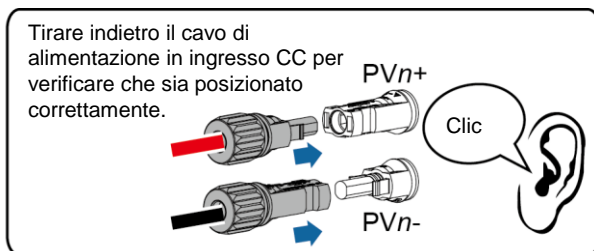
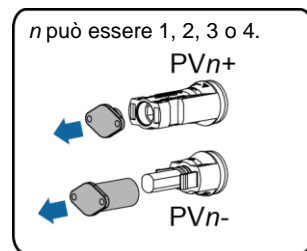
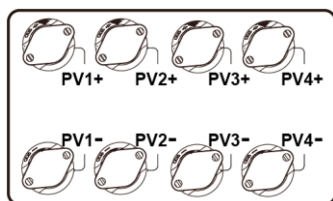
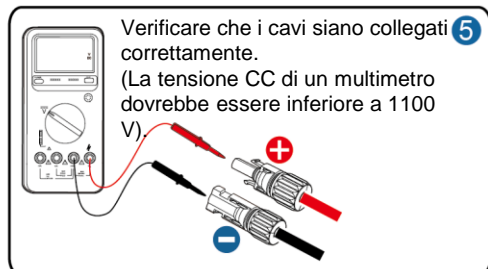
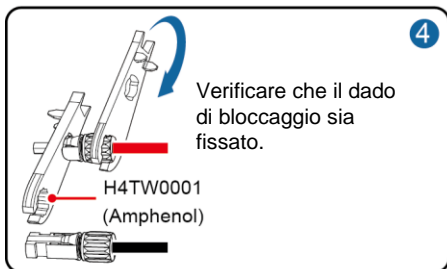
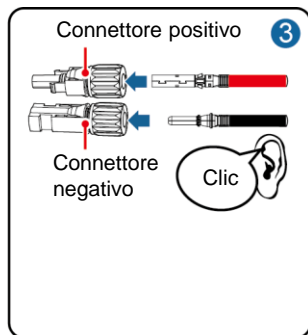
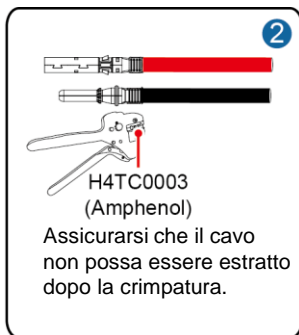
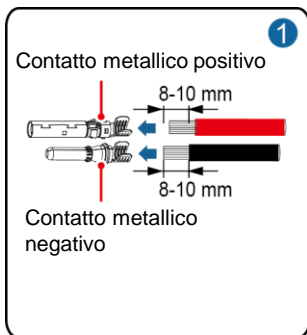


IS10I20017

3.4 Collegamento dei cavi di alimentazione di ingresso CC

AVVISO

1. Utilizzare i connettori FV Amphenol Helios H4 forniti con il SUN2000. Se i connettori FV vengono smarriti o danneggiati, acquistare connettori dello stesso modello. Eventuali danni arrecati al dispositivo a causa di connettori FV incompatibili non sono coperti da alcuna garanzia.
2. Crimpare i contatti metallici con formatura a stampo usando una crimpatrice H4TC0003 (Amphenol, consigliato) o H4TC0002 (Amphenol).
3. Verificare che l'uscita del modulo FV sia ben isolata a terra.
4. La tensione in ingresso CC del SUN2000 non deve superare in alcun caso i 1080 V CC.
5. Prima di installare il cavo di alimentazione in ingresso CC, contrassegnare le polarità dei cavi per garantirne il corretto collegamento.
6. 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.

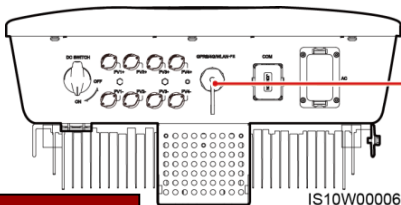


IH05I30014

3.5 Installazione dello Smart Dongle (opzionale)

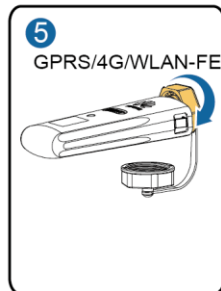
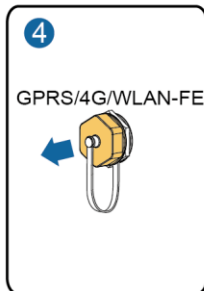
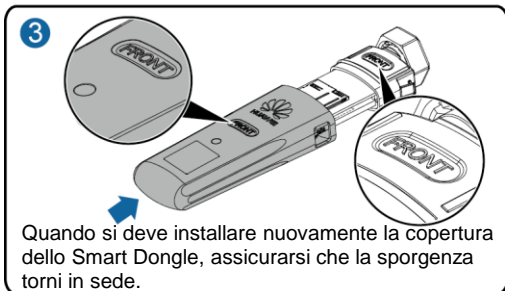
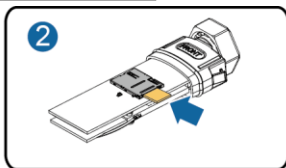
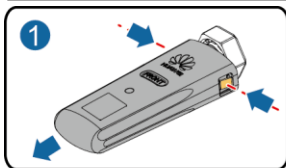
AVVISO

- Se è stato preparato uno Smart Dongle senza scheda SIM, è necessario preparare una scheda SIM standard (dimensioni: 25 mm x 15 mm) con capacità uguale o superiore a 64 KB.
- Durante l'installazione della scheda SIM, determinare la direzione di installazione basandosi sulla serigrafia e la freccia segnata nel vano.
- Premere in posizione la scheda SIM fino al blocco, che ne indica la corretta installazione.
- Per rimuovere la scheda SIM, spingerla verso l'interno in modo da espellerla.



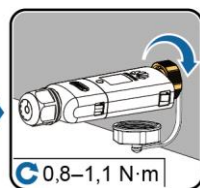
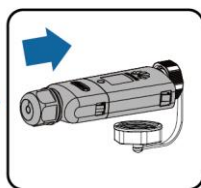
Porta per Smart Dongle
(GPRS/4G/WLAN-FE)

4G Smart Dongle



WLAN-FE Smart Dongle (Comunicazione WLAN)

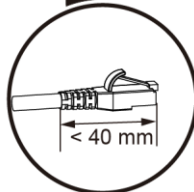
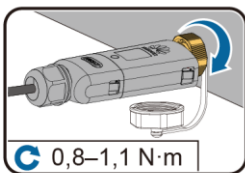
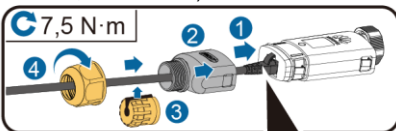
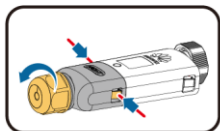
IS10H00016



ILO4H00005

WLAN-FE Smart Dongle (Comunicazione FE)

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



ILO4H00004

NOTA

In questo documento sono descritti due tipi di Smart Dongle:

- WLAN-FE Smart Dongle: SDongleA-05
- 4G Smart Dongle: SDongleA-03

Per maggiori dettagli, consultare la guida rapida in dotazione con lo Smart Dongle. Per ottenerla è sufficiente effettuare la scansione del codice QR.



WLAN-FE



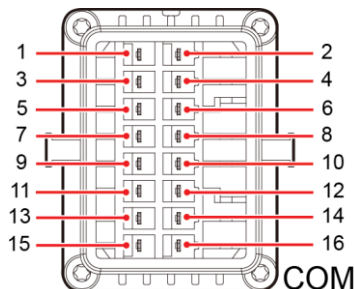
4G

3.6 Installazione del cavo di segnale (opzionale)

AVVISO

- Non tutti i modelli di SUN2000 vengono consegnati con il connettore per cavo di segnale.
- Quando si dispone il cavo di segnale, tenerlo separato dal cavo di alimentazione e lontano da forti fonti di interferenza per evitare disturbi nella comunicazione.
- Verificare che lo strato protettivo del cavo sia all'interno del connettore, 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 in modo sicuro.
- Se lo Smart Dongle è configurato, l'operatore verrà invitato ad installare lo Smart Dongle prima di collegare il cavo di segnale.

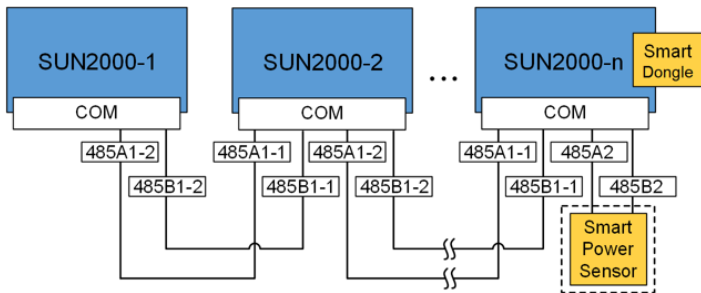
Definizione pin della porta di comunicazione



IS10W00002

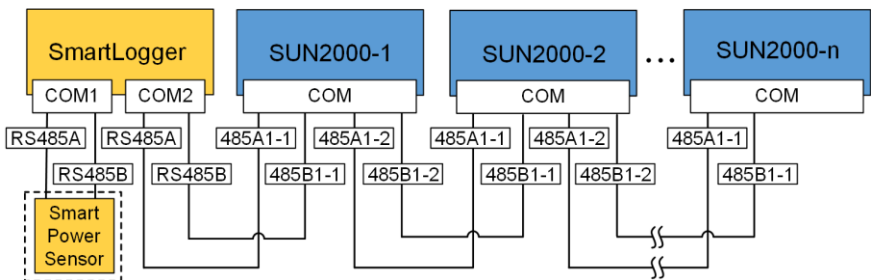
Pin	Definizione	Funzione	Descrizione	Pin	Definizione	Funzione	Descrizione
1	485A1-1	RS485A, RS485 segnale differenziale +	Utilizzato per collegare in cascata gli inverter o per il collegamento alla porta di segnale RS485 sullo SmartLogger	2	485A1-2	RS485A, RS485 segnale differenziale +	Utilizzato per collegare in cascata gli inverter 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/D	6	PE	Protezione di messa a terra	N/D
7	485A2	RS485A, RS485 segnale differenziale +	Utilizzato per il collegamento a una porta del segnale RS485 in uno Smart Power Sensor per la limitazione delle esportazioni	8	DIN1	Contatto asciutto per pianificazioni e rete elettrica	Collegare a un ricevitore di segnale. Per dettagli, consultare il manuale dell'utente.
9	485B2	RS485B, RS485 segnale differenziale -		10	DIN2		
11	N/D	N/D	N/D	12	DIN3		
13	GND	GND	N/D	14	DIN4		
15	N/D	N/D	N/D	16	GND		

Smart Dongle Scenario di rete



- Nello scenario di rete Smart Dongle, SmartLogger1000A non può essere collegato.
- Lo Smart Power Sensor è necessario per limitazioni di esportazione. È possibile utilizzare solo lo Smart Power Sensor modello DTSU666-H (fornito da Huawei).

SmartLogger1000A Scenario di rete

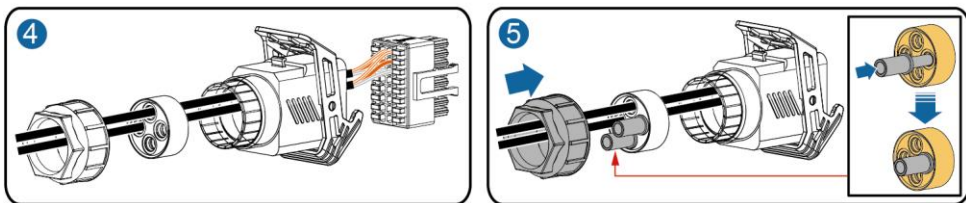
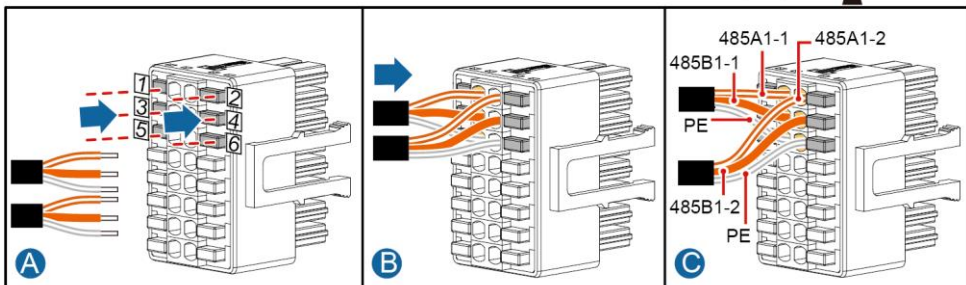
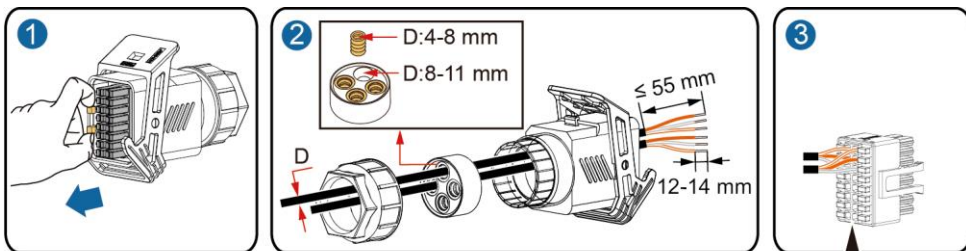


NOTA

- Nello scenario di rete SmartLogger1000A, Smart Dongle non può essere collegato.
- È possibile connettere un massimo di 80 dispositivi a un singolo SmartLogger1000A, quali inverter, Smart Power Sensor ed EMI. Si consiglia di connettere meno di 30 dispositivi a ciascuna linea RS485.
- Lo Smart Power Sensor è necessario per limitazioni di 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 in modo separato dalla porta COM dell'inverter.

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

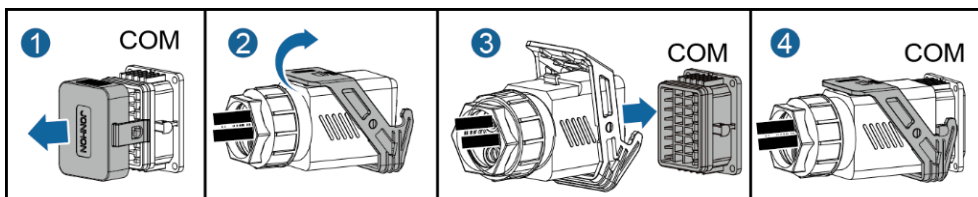
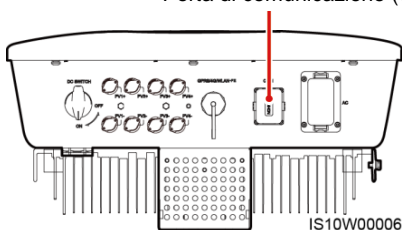
1. Collegare il cavo di segnale al connettore del cavo di segnale.



IS10I20006

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

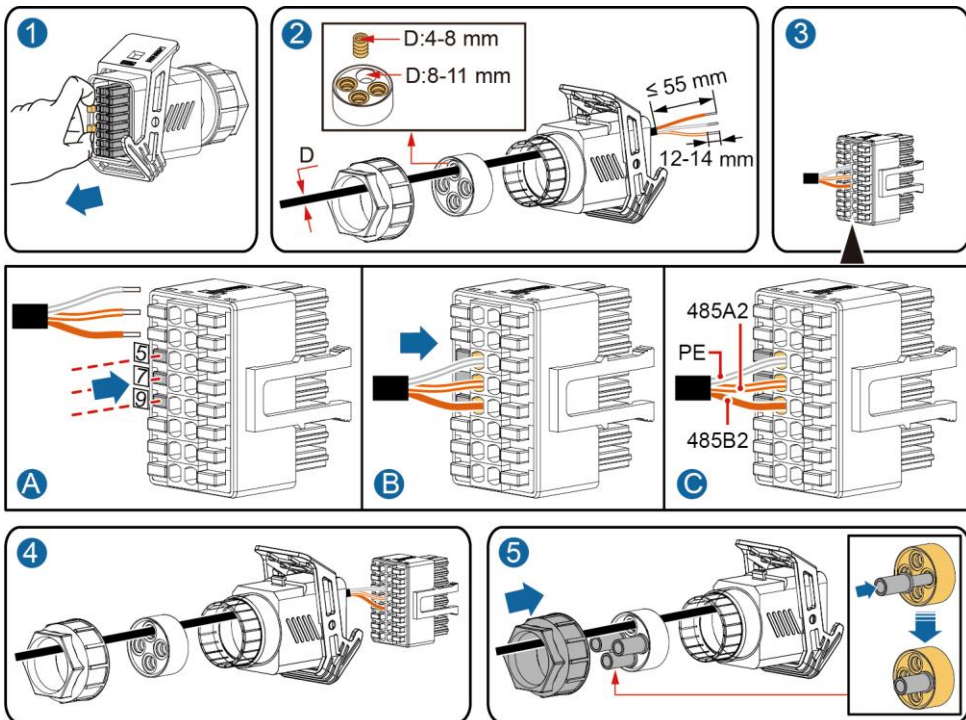
Porta di comunicazione (COM)



IS10I20007

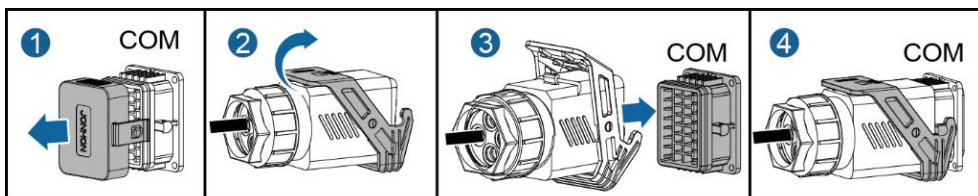
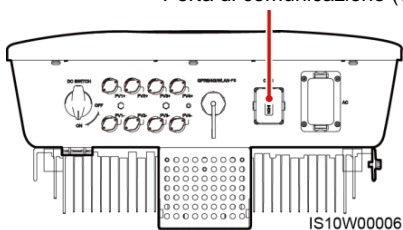
Installazione del cavo del segnale dello Smart Power Sensor (opzionale)

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



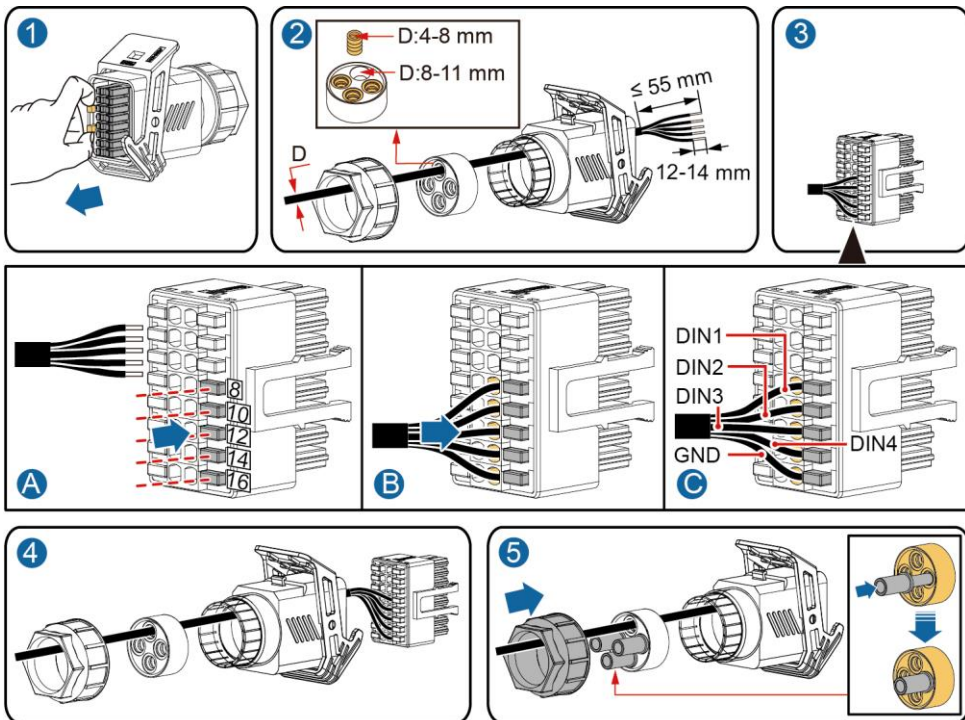
2. Collegare il connettore del cavo di segnale alla porta di comunicazione.

Porta di comunicazione (COM)



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

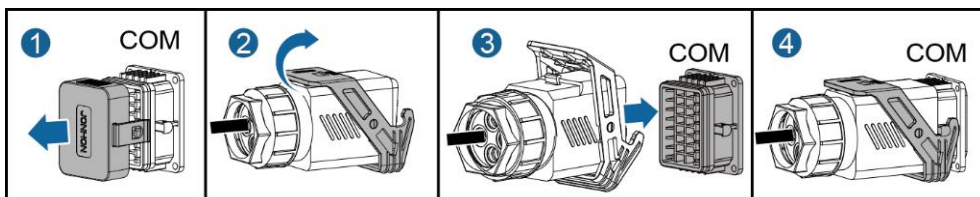
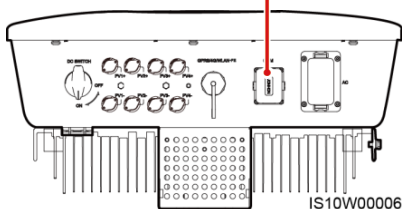
1. Collegare il cavo di segnale al connettore del cavo di segnale.



IS10I20010

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

Porta di comunicazione (COM)



IS10I20007

4 Verifica dell'installazione

N.	Criteri di approvazione
1	Il SUN2000 è installato correttamente e in sicurezza.
2	I cavi sono instradati correttamente come richiesto dal cliente.
3	Il Smart Dongle è installato correttamente e in modo sicuro.
4	Le fascette stringicavo sono distribuite in modo uniforme e senza alcun difetto.
5	Il cavo PE è collegato correttamente, in modo sicuro e affidabile.
6	L'interruttore CC e tutti gli interruttori collegati al SUN2000 sono impostati su OFF.
7	Il cavo di alimentazione in uscita CA, il cavo di alimentazione in ingresso CC e il cavo di segnale sono collegati correttamente, in modo sicuro e affidabile.
8	I terminali e le porte non utilizzati sono bloccati da cappucci a tenuta stagna.
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 il SUN2000 e la rete elettrica, verificare che la tensione CA rientri nell'intervallo specificato utilizzando un multimetro.

1. Accendere l'interruttore CA tra il SUN2000 e la rete elettrica.
2. Accendere l'interruttore CC tra la stringa FV e il SUN2000, se presente.
3. Accendere l'interruttore CC nella parte inferiore del SUN2000.
4. Osservare gli indicatori LED per controllare lo stato operativo del SUN2000.

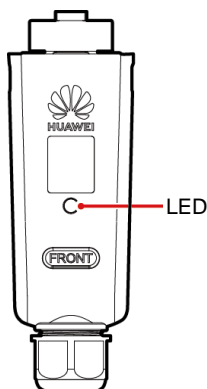
NOTA

Lampeggiante a intervalli lunghi: acceso per 1 sec. e spento per 1 sec.; lampeggiante a intervalli brevi: acceso per 0,2 sec. e spento per 0,2 sec..

Category	Status		Meaning
Indicazione di stato di funzionamento	 	 	N/D
	Verde fisso	Verde fisso	Il SUN2000 sta funzionando in modalità di collegamento alla rete elettrica.
	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	Spento	La corrente CC è accesa e CA è spenta.
	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	CC è accesa, CA è accesa e il SUN2000 non esporta energia alla rete elettrica.
	Spento	Spento	CC è spenta e CA può ricevere energia (assicurarsi che l'interruttore CA esterno sia su OFF).
	Lampeggiante rosso a intervalli brevi	N/D	Allarme ambientale CC
	N/D	Lampeggiante rosso a intervalli brevi	Allarme ambientale CA
	Rosso fisso	Rosso fisso	Difettoso
Indicatore di comunicazione	 		N/D
	Lampeggiante verde a intervalli brevi		La comunicazione è in corso. (Quando un telefono cellulare viene collegato al SUN2000, per prima cosa l'indicatore segnala che il telefono è collegato al SUN2000: verde lampeggiante a intervalli lunghi).
	Lampeggiante verde a intervalli lunghi		Il telefono cellulare è collegato al SUN2000.
	Spento		Non c'è comunicazione.

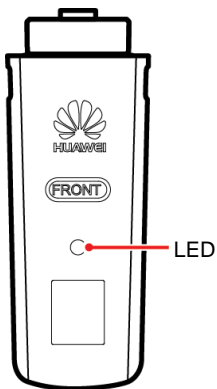
5. Osservare il LED per controllare lo stato operativo dello Smart Dongle (opzionale).

WLAN-FE Smart Dongle



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

4G Smart Dongle



LED		Descrizione
Colore	Stato	
Giallo (verde e rosso lampeggianti simultaneamente)	Acceso fisso	Il Dongle è fissato ed è acceso.
Verde	Una volta ogni 2 sec. (accesso per 0,1 sec. e spento per 1,9 sec.)	Chiamata in corso (durata < 1 min.)
	A intervalli lunghi (accesso per 1 sec. e poi spento per 1 sec.)	La connessione remota è correttamente configurata (durata < 30 sec.).
	Acceso fisso	Correttamente connesso al sistema di gestione.
	A intervalli brevi (accesso per 0,2 sec. e poi spento per 0,2 sec.)	L'inverter comunica con il sistema di gestione mediante il Dongle.

6 Messa in opera

6.1 Scenario 1: Smart Dongle Scenario di rete

NOTA

I dati sulle schermate sono solo di riferimento. Prevalgono le schermate effettive.

1. Download dell'app

Cercare "FusionSolar" in Google Play oppure scansionare il codice QR corrispondente, scaricare il pacchetto di installazione più recente e installare l'app FusionSolar seguendo le istruzioni.



Google Play
(Android)

Per la messa in funzione in locale è necessario disporre della versione più recente di Android. La versione per iOS non è aggiornata e può essere usata solo per visualizzare le informazioni dell'impianto fotovoltaico. È possibile cercare "FusionSolar" nell'App Store o scansionare il codice QR per scaricare la versione iOS.



App Store
(iOS)

NOTA

- In aree in cui l'app FusionSolar non è disponibile (come ad esempio nel Regno Unito) o quando viene utilizzato un sistema di gestione di terze parti, per la messa in opera può essere utilizzata solo l'app SUN2000. Questo documento utilizza l'app FusionSolar come esempio per descrivere il metodo di messa in opera. Per l'app SUN2000, eseguire le operazioni come richiesto.
- Cercare "SUN2000" in Huawei AppGallery, scaricare il pacchetto di installazione più recente e installare l'app SUN2000 seguendo le istruzioni. La versione dell'app SUN2000 deve essere 3.2.00.002 (Android) o successiva.



SUN2000 app

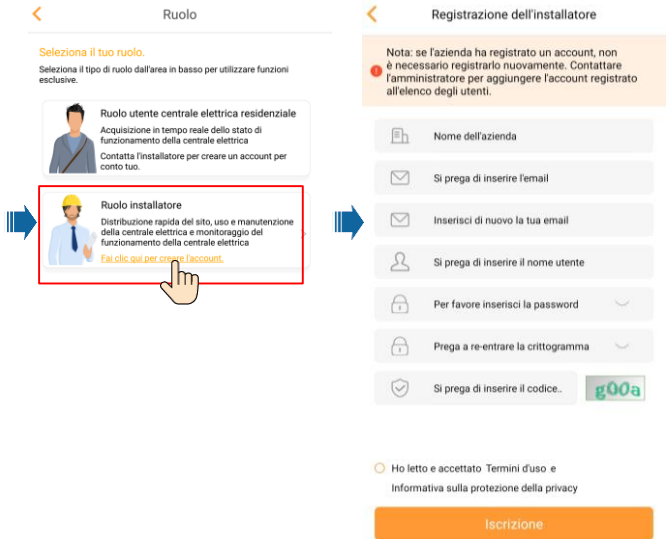
- La password iniziale per la connessione alla rete WLAN dell'inverter è **Changeme**
- La password iniziale di **installer** è **00000a**
- Utilizzare la password iniziale alla prima accensione e modificarla immediatamente dopo l'accesso. Per garantire la sicurezza dell'account, modificare la password periodicamente e ricordare la nuova password. Evitare di modificare la password iniziale potrebbe provocare la diffusione della password. Una password non modificata per un lungo periodo di tempo potrebbe venire rubata o risultare oggetto di attacco. Se una password viene smarrita, non sarà possibile accedere ai dispositivi. In questi casi, l'utente sarà responsabile di eventuali perdite causate all'impianto FV.

2. Registrazione dell'account per installatore (opzionale)

NOTA

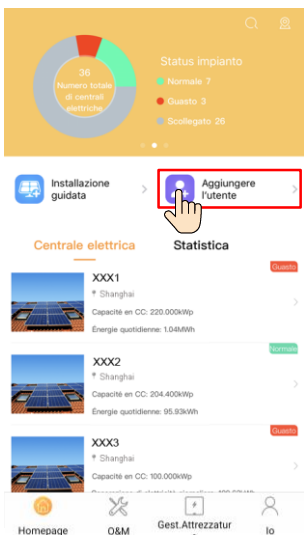
Se si dispone di un account per installatore, ignorare questo passaggio.

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

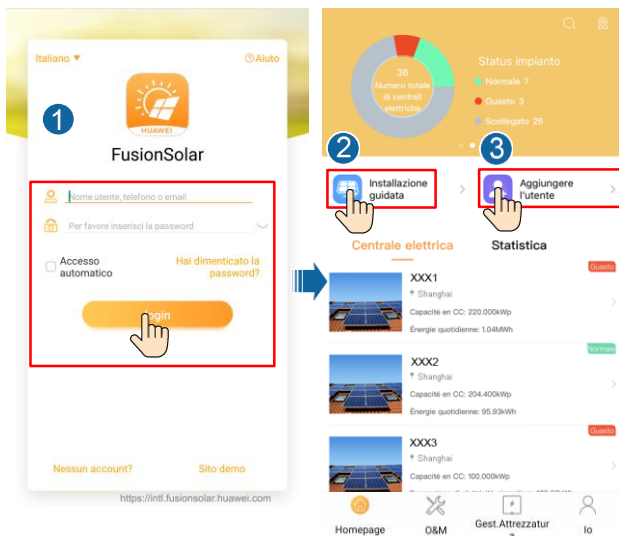


AVVISO

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



3. Creazione di un impianto FV e di un account per l'utente



NOTA

Per maggiori dettagli, visita *FusionSolar App Quick Guide*. Per ottenerla è sufficiente effettuare la scansione del codice QR.



6.2 Scenario 2: SmartLogger1000A Scenario di rete

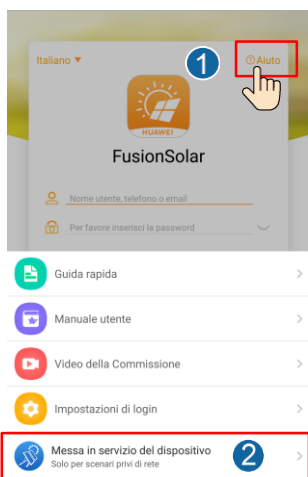
Vedere la *Distributed PV Plants Connecting to Huawei Hosting Cloud Quick Guide (Distributed Solar Inverters + SmartLogger1000A + RS485 Networking)*.

Per ottenerla è sufficiente effettuare la scansione del codice QR.



6.3 Scenario 3: l'app FusionSolar non riesce ad accedere a Internet

1. Accedere a **Messa in servizio del dispositivo**.



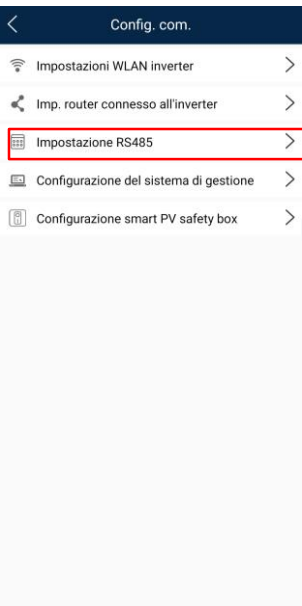
2. Connettersi alla rete WLAN dell'inverter. Accedere come **installer** ed eseguire **Impostazione rapida**.



NOTA

- La password iniziale per la connessione alla rete WLAN dell'inverter è **Changeme**
- La password iniziale di **installer** è **00000a**
- Utilizzare la password iniziale alla prima accensione e modificarla immediatamente dopo l'accesso. Per garantire la sicurezza dell'account, modificare la password periodicamente e ricordare la nuova password. Evitare di modificare la password iniziale potrebbe provocare la diffusione della password. Una password non modificata per un lungo periodo di tempo potrebbe venire rubata o risultare oggetto di attacco. Se una password viene smarrita, non sarà possibile accedere ai dispositivi. In questi casi, l'utente sarà responsabile di eventuali perdite causate all'impianto FV.
- Per impostare ulteriori parametri, toccare **Configurazione parametri**.

3. (Opzionale) Quando vengono connessi più inverter a un agente di raccolta dati di terze parti, impostare i parametri RS485.











AVVISO

Inverter diversi devono avere indirizzi RS485 diversi.

7 Test IPS

1. Nella schermata della **Home**, selezionare **Manutenzione dispositivo > Test IPS** per accedere alla schermata del **Test IPS**.
2. Scegliere per avviare il controllo S1 o S2 secondo necessità. Il tipo di controllo predefinito è S2. Per avviare il controllo S1, è necessario impostare **Segnale esterno** o **Comando locale**.

Tipo di controllo	Descrizione	Impostazione Segnale esterno	Impostazione Comando locale
S1	La soglia di protezione della sovrافrequenza di livello 1 è 50,5 Hz e la soglia di protezione della sottofrequenza di livello 1 è 49,5 Hz.		
S2	La soglia di protezione della sovrافrequenza di livello 1 è 51,5 Hz e la soglia di protezione della sottofrequenza di livello 1 è 47,5 Hz.		
S2	La soglia di protezione della sovrافrequenza di livello 1 è 51,5 Hz e la soglia di protezione della sottofrequenza di livello 1 è 47,5 Hz.		
S2	La soglia di protezione della sovrافrequenza di livello 1 è 51,5 Hz e la soglia di protezione della sottofrequenza di livello 1 è 47,5 Hz.		

3. Toccare **Avvia** per avviare il controllo. Al termine del controllo, lo **Stato IPS** viene visualizzato come **Verifica automatica riuscita**.

8 Contatti del servizio clienti

Contatti del servizio clienti			
Regione	Paese	E-mail del supporto al servizio	Telefono
Europa	Francia	eu_inverter_support@huawei.com	0080033888888
	Germania		
	Spagna		
	Italia		
	Regno Unito		
	Paesi Bassi		
	Altri paesi		
Asia Pacifico	Australia	au_inverter_support@huawei.com	1800046639
	Turchia	tr_inverter_support@huawei.com	-
	Malesia	apsupport@huawei.com	0080021686868 /1800220036
	Tailandia		(+66) 26542662 (a pagamento secondo le tariffe locali)
			1800290055 (gratuito in Tailandia)
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	-
Nord America	USA	na_inverter_support@huawei.com	1-877-948-2934
	Canada	na_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	mea_inverter_support@huawei.com	08002229000 /0020235353900
	Emirati Arabi Uniti		08002229000
	Sudafrica		0800222900
	Arabia Saudita		8001161177
	Pakistan		0092512800019
	Marocco		0800009900
	Altri Paesi		0020235353900

Huawei Technologies Co., Ltd.

Huawei Industrial Base, Bantian, Longgang,
Shenzhen 518129, People's Republic of China
solar.huawei.com