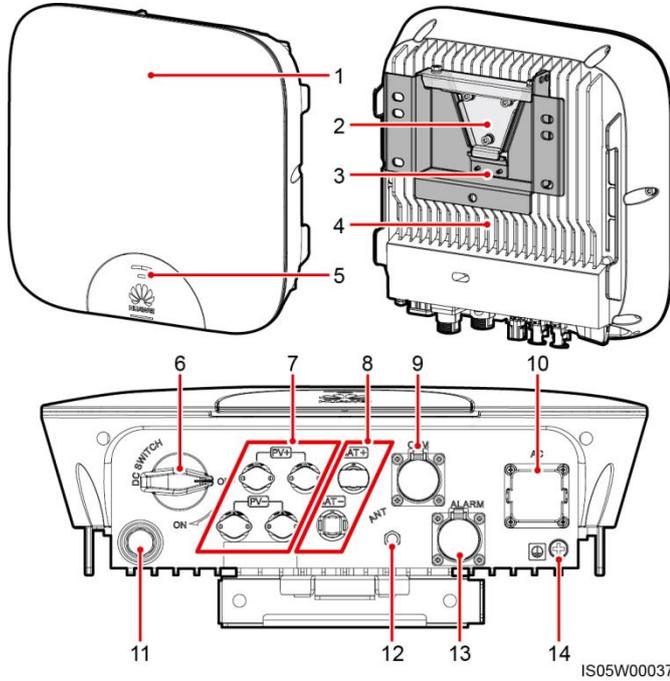


## 1 Panoramica



- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| (1) Pannello frontale                  | (2) Piastra di montaggio           |
| (3) Staffa di montaggio                | (4) Dissipatore di calore          |
| (5) LED                                | (6) Interruttore CC (DC SWITCH)    |
| (7) Terminali di ingresso CC (PV+/PV-) | (8) Terminali batteria (BAT+/BAT-) |
| (9) Porta COM (COM)                    | (10) Porta uscita CA (AC)          |
| (11) Valvola di ventilazione           | (12) Porta antenna (ANT)           |
| (13) Porta allarme (ALARM)             | (14) Punto di messa a terra        |

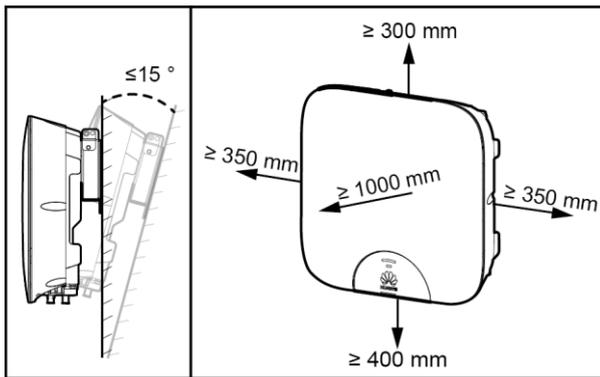
### ⚠ AVVISI

- Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. 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.
- Prima di installare il dispositivo, leggere attentamente il manuale utente per familiarizzare con le informazioni del prodotto e le precauzioni per la sicurezza. È possibile accedere a <http://support.huawei.com/carrier/> e cercare il modello del dispositivo sulla pagina **Product Support** per visualizzare oppure ottenere il manuale utente.
- Solo elettricisti certificati possono utilizzare il dispositivo. Il personale addetto deve indossare gli appropriati dispositivi di protezione individuale (DPI) per tutto il tempo.
- 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.
- La garanzia del dispositivo non copre le seguenti circostanze:
  - L'etichetta della garanzia è stata rimossa.
  - Il dispositivo è danneggiato a causa della violazione delle norme di stoccaggio, trasporto, installazione e funzionamento specificate in questo documento e nel manuale dell'utente.

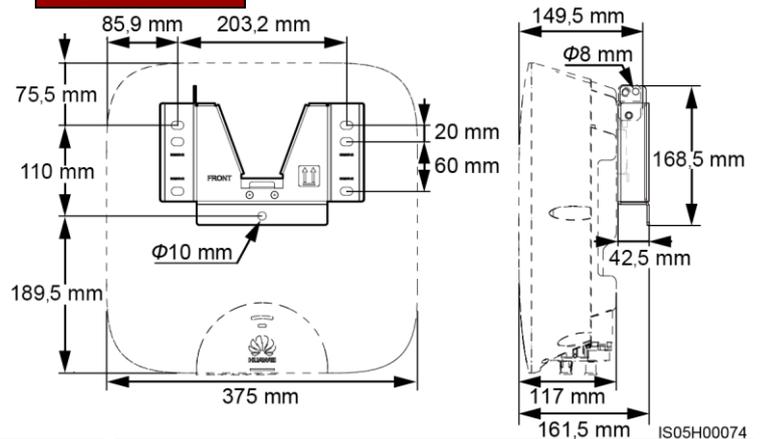
## 2 Installazione del dispositivo

### 2.1 Requisiti per l'installazione

#### Inclinazione e spazio

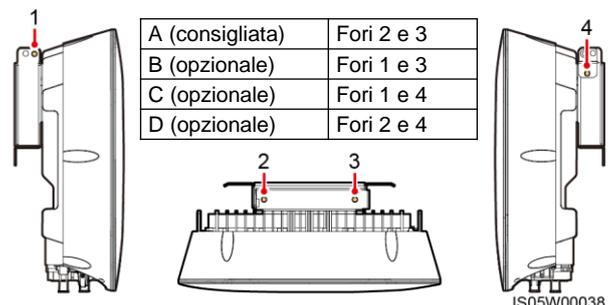
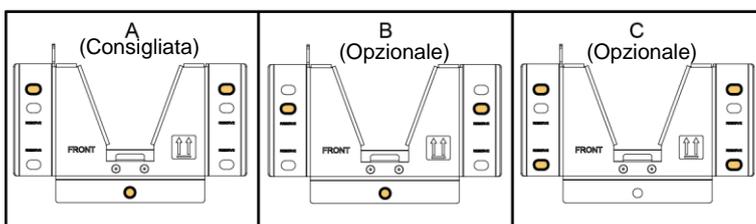


#### Dimensioni



#### Combinazione dei fori per il fissaggio della staffa di montaggio

#### Combinazione dei fori per il montaggio del SUN2000L

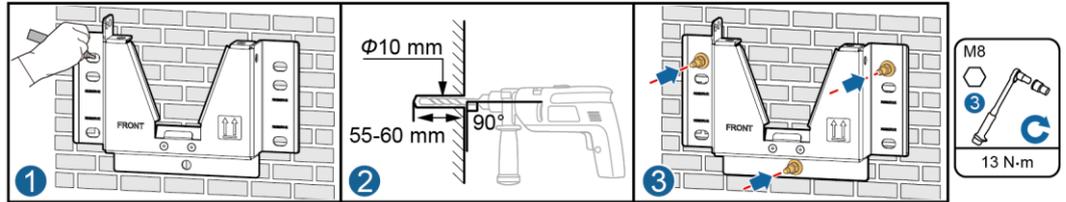


## 2.2 Installazione della staffa di montaggio

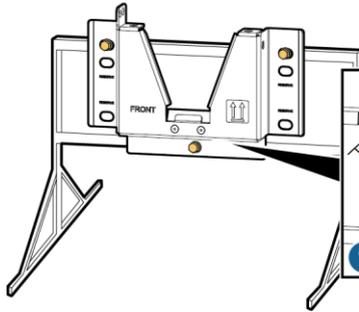
### Installazione a parete

#### ⚠ PERICOLO

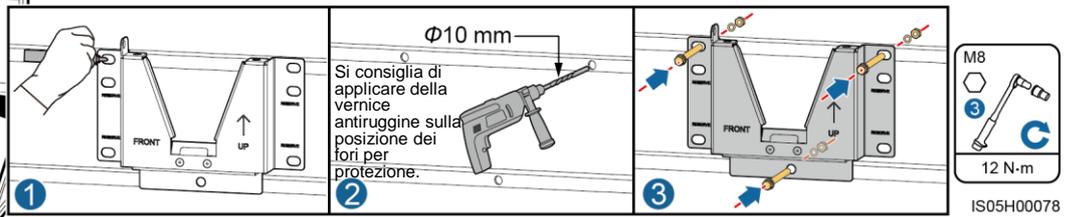
Evitare di forare le tubature e/o i cavi all'interno della parete.



### Installazione su supporto montato



Preparare i gruppi di bulloni in acciaio inox M8 (comprese le rondelle piatte, rondelle a molla e bulloni M8) con lunghezze appropriate, nonché rondelle e dadi piatti adattati in base alle specifiche di supporto.

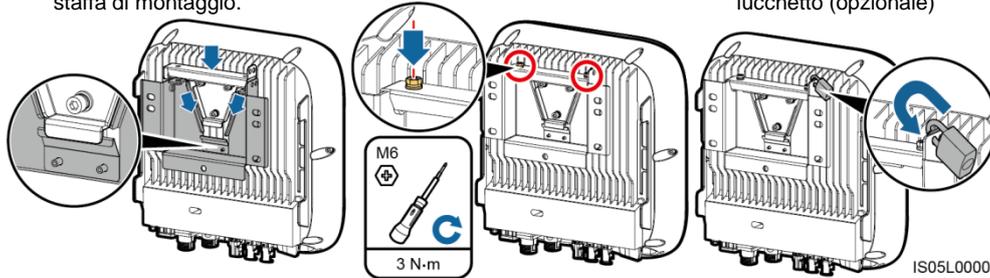


## 2.3 Installazione del SUN2000L

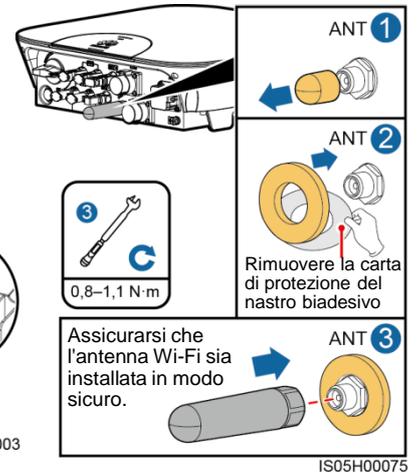
#### ⚠ AVVISO

- Se la parte inferiore della piastra di montaggio non si blocca nella posizione, spingere il SUN2000L dalla parte frontale fino a quando la parte inferiore della piastra di montaggio non scatta.
- Il blocco antifurto deve essere preparato dal cliente.

1. Installare il SUN2000L sulla staffa di montaggio.
2. Stringere le viti di serraggio.
3. Installare un lucchetto (opzionale)



## 2.4 Installazione dell'antenna Wi-Fi



## 3 Collegamento dei cavi

### 3.1 Preparazione dei cavi

Preparare i cavi secondo i requisiti del sito.

N.	Cavo	Tipo	Intervallo dell'area di sezione trasversale del conduttore	Diametro esterno
1	Cavo PE	Cavo in rame unipolare esterno	4-10 mm <sup>2</sup>	N/D
2	Cavo di alimentazione e in uscita CA	Cavo in rame bipolare esterno (L e N) o cavo in rame tripolare esterno (L, N, e PE)	4-6 mm <sup>2</sup>	10-21 mm
3	Cavo di alimentazione e in ingresso CC o cavo della batteria (opzionale)	Cavo FV esterno standard nel settore (modello consigliato: PV1-F)	4-6 mm <sup>2</sup>	4,5-7,8 mm
4	Cavo segnale	Cavo doppio schermato a quattro anime per uso	0,25-1 mm <sup>2</sup>	4-11 mm

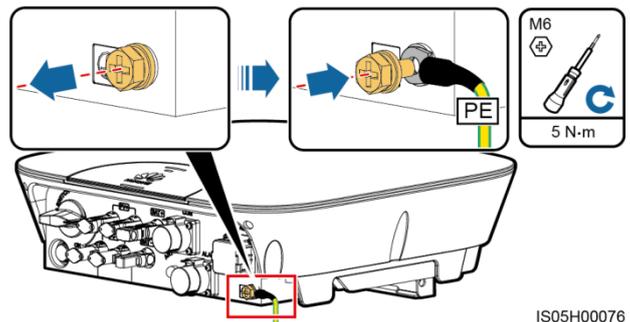
#### ⚠ AVVISO

- Collegare i cavi in conformità alle leggi e alle norme di installazione del paese o della regione in cui il SUN2000L è situato.
- Prima di collegare i cavi, accertarsi che l'interruttore CC del SUN2000L e tutti gli interruttori collegati a esso siano spenti. In caso contrario, l'alta tensione del SUN2000L potrebbe provocare scosse elettriche.

### 3.2 Installazione del cavo PE

#### ⚠ PERICOLO

Non collegare il cavo neutro all'involucro come cavo PE. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe provocare scosse elettriche.



#### 📖 NOTA

- Il punto PE alla porta di uscita CA viene utilizzato solamente come punto equipotenziale PE e non può sostituire il punto PE sull'involucro.
- Consigliato: applicare il gel di silice o della vernice intorno al terminale dopo aver collegato il cavo di messa a terra.

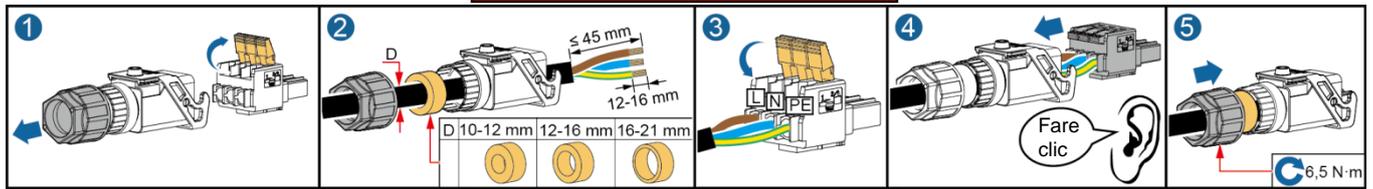
### 3.3 Installazione del cavo di alimentazione in uscita CA

#### ⚠ AVVISO

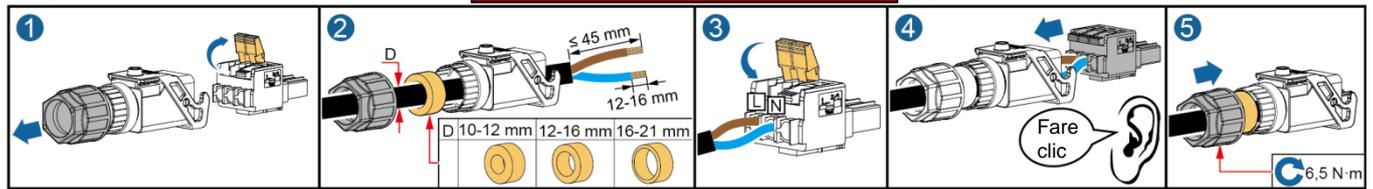
Verificare che nel connettore vi sia lo strato protettivo del cavo di alimentazione in uscita CA, che l'anima esposta del cavo sia completamente inserita nel foro del cavo e collegato in sicurezza. La mancata osservanza di questa precauzione può provocare malfunzionamenti o guasti al SUN2000L.

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

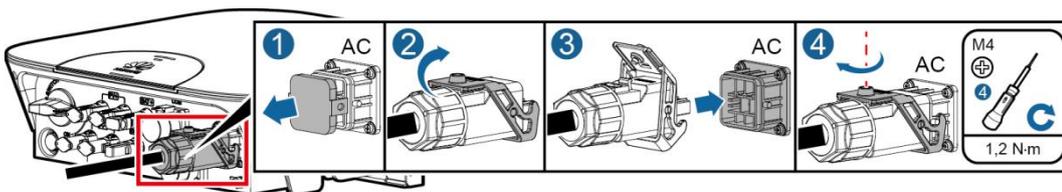
### Cavo tripolare (L, N e PE)



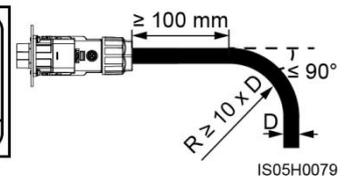
### Cavo bipolare (L e N)



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

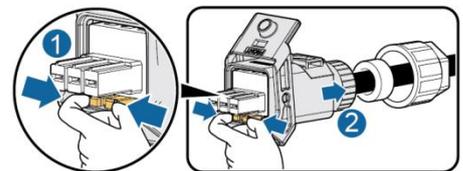


3. Controllare il percorso del cavo di alimentazione in uscita CA.

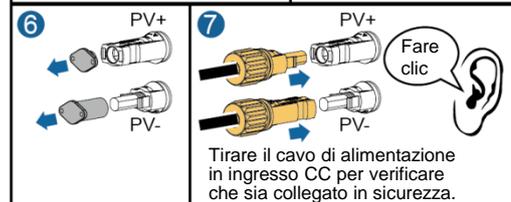
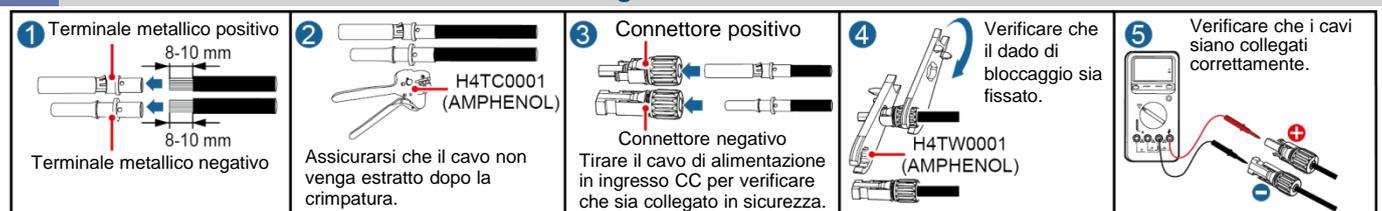


#### NOTA

Per rimuovere il connettore CA dal SUN2000L, eseguire le operazioni in ordine inverso. La figura a destra mostra come rimuovere un inserto a spina.



## 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. La tensione in ingresso CC del SUN2000L deve sempre essere inferiore o uguale a 600 V CC.
3. Prima di installare il cavo di alimentazione in ingresso CC, contrassegnare correttamente la polarità dei cavi per garantirne la corretta connessione.
4. Utilizzare i terminali metallici positivo e negativo e i connettori CC neri forniti con il SUN2000L. L'utilizzo di altri modelli di terminali metallici positivi e negativi e connettori CC può provocare gravi conseguenze. Il danno provocato al dispositivo non è coperto da nessuna garanzia o accordo di servizio.
5. Se la polarità del cavo di alimentazione in ingresso CC è invertita e l'interruttore CC è acceso, non spegnere immediatamente l'interruttore CC o scollegare i connettori positivo e negativo. Il dispositivo potrebbe danneggiarsi se non si seguono le istruzioni. Questo danno non è coperto da alcuna garanzia o accordo di servizio. Attendere che l'irraggiamento solare diminuisca di notte e la corrente della stringa FV vada al di sotto di 0,5 A, quindi spegnere l'interruttore CC e rimuovere i connettori positivo e negativo. Correggere la polarità della stringa prima di ricollegarla al SUN2000L.

## 3.5 Installazione del cavo della batteria (Opzionale)

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



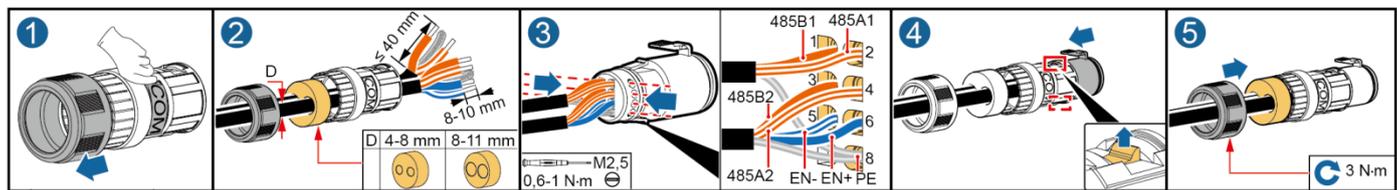
#### PERICOLO

- La tensione della batteria può provocare lesioni fatali. Utilizzare strumenti di isolamento dedicati per terminare i cavi.
- Verificare che il cavo della batteria sia collegato correttamente. Evitare la polarità inversa.

## 3.6 Installazione del cavo segnale (Opzionale)

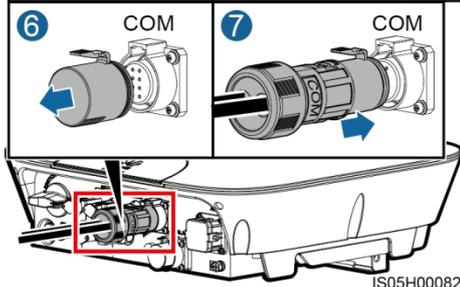
#### AVVISO

- Nel posizionare i cavi di segnale, separarli dai cavi di alimentazione per evitare forti interferenze.
- Lo strato protettivo del cavo segnale è nel connettore. I fili dell'anima in eccesso vengono tagliati dallo strato protettivo. L'anima esposta del cavo è completamente inserita nel foro del cavo e collegato in sicurezza.
- Non confondere il connettore della porta COM e il connettore della porta ALARM.
- Se un connettore deve collegarsi a un solo cavo di segnale, bloccare il foro del cavo inutilizzato nella guarnizione con un tappo e serrare la ghiera del cavo.
- Se un connettore deve collegarsi a due cavi di segnale, assicurarsi che i cavi abbiano lo stesso diametro esterno.

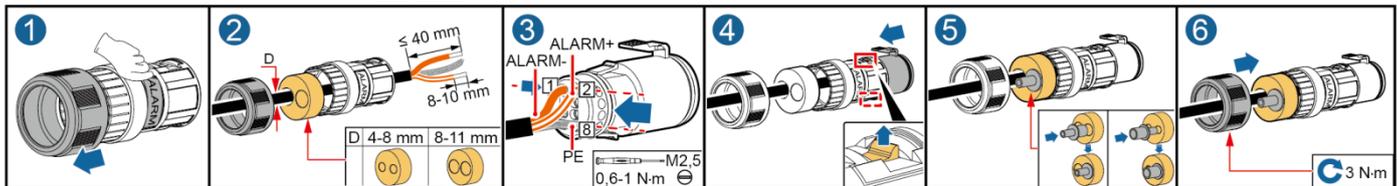


### Definizioni pin della porta COM

N.	Etichetta	Definizione	N.	Etichetta	Definizione
1	485B1	RS485B, RS485 segnale differenziale-	2	485A1	RS485A, RS485 segnale differenziale+
3	485B2	RS485B, RS485 segnale differenziale	4	485A2	RS485A, RS485 segnale differenziale+
5	EN-	Attivazione segnale-	6	EN+	Attivazione segnale+
7	N/D	N/D	8	PE	Messa a terra dello stato protettivo

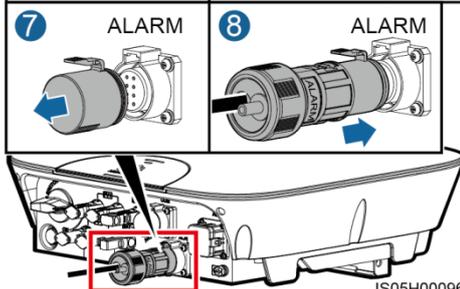


IS05H00082



### Definizione pin della porta ALARM

N.	Etichetta	Definizione	N.	Etichetta	Definizione
1	ALARM-	Segnale allarme-	2	ALARM+	Segnale allarme+
3	485B3	RS485B, RS485 segnale differenziale- (riservato)	4	485A3	RS485B, RS485 segnale differenziale- (riservato)
5	12V-	Negativo dell'alimentatore a 12 V (riservato, potenza ≤ 3 W)	6	12V+	Positivo dell'alimentatore a 12 V (riservato, potenza ≤ 3 W)
7	N/D	N/D	8	PE	Messa a terra dello stato protettivo



IS05H00096

## 4 Verifica dell'installazione

N.	Criteri di accettazione
1	Il SUN2000L è installato correttamente e in sicurezza.
2	L'antenna Wi-Fi è installata correttamente e in sicurezza.
3	I cavi sono instradati correttamente come richiesto dal cliente.
4	Le fascette stringicavo sono fissate in modo uniforme e senza alcun difetto.
5	Il cavo della messa a terra è collegato correttamente e in sicurezza.
6	L'interruttore CC e tutti gli interruttori collegati al SUN2000L sono spenti.
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 bloccati da tappi a tenuta stagna.
9	Lo spazio di installazione è appropriato e l'ambiente di installazione è pulito e ordinato, privo di corpi estranei.

## 5 Accensione del sistema

### AVVISO

Prima di accendere l'interruttore CA fra il SUN2000L e la rete elettrica, verificare che la tensione CA sul lato della rete elettrica dell'interruttore CA rientri nell'intervallo specificato.

- Accendere l'interruttore CA tra il SUN2000L e la rete elettrica.
- Accendere l'interruttore CC tra il SUN2000L e la stringa FV, se presente.
- Accendere l'interruttore CC nella parte inferiore del SUN2000L.
- Se si collega una batteria ai terminali della batteria, attivare l'interruttore di accensione della batteria e accendere l'interruttore della batteria.
- Eseguire le impostazioni rapide sull'app facendo riferimento alla *Guida rapida App SUN2000L*.
- Misurare le temperature nei raccordi tra i terminali CC e i connettori utilizzando un termometro con puntatore (Opzionale).

### NOTA

In condizioni operative normali del SUN2000L, la temperatura dei connettori CC deve rimanere inferiore ai 30°C per tutto il tempo.

- Osservare i LED per controllare lo stato operativo del SUN2000L.

Tipo	Stato (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.)		Significato
Indicazione di funzionamento LED1 LED2	LED1 Verde fisso	LED2 Verde fisso	N/D
	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	Spento	La corrente CC è accesa e CA è spenta.
	Spento	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	CC è spento e CA è acceso.
	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	Sia la corrente CC che CA sono accese e il SUN2000L non sta esportando energia alla rete elettrica.
Indicazione di comunicazione LED3	Spento	Spento	Sia la corrente CC che CA sono spente o il SUN2000L è in modalità a basso consumo energetico.
	Rosso fisso	Rosso fisso	Il SUN2000L è difettoso.
	Lampeggiante verde a intervalli brevi	Lampeggiante verde a intervalli brevi	Il SUN2000L sta comunicando.
	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	Lampeggiante verde a intervalli lunghi	Il SUN2000L si è connesso al telefono cellulare.
	Spento	Spento	Altri

Informazioni di contatto del servizio clienti		
Regione	Nazione	Cassetta postale supporto ai servizi
Europa	Tutti i paesi	eu_inverter_support@huawei.com
Asia-Pacifico	Australia	au_inverter_support@huawei.com
	Altri paesi	MYEnterprise_TAC@huawei.com
Giappone e Corea	Giappone e Corea	E-Support.JP@ms.huawei.com
Cina	Cina	solarservice@huawei.com
India	India	in_inverter_support@huawei.com
Nord America	Stati Uniti e Canada	na_inverter_support@huawei.com
America latina	Tutti i paesi	la_inverter_support@huawei.com
Medio Oriente e Africa	Tutti i paesi	mea_inverter_support@huawei.com

Eseguire la scansione qui per il supporto tecnico di Huawei:



Eseguire la scansione qui per altri documenti:



È possibile anche accedere al sito Web dell'assistenza tecnica di Huawei:  
<http://support.huawei.com>

**Huawei Technologies Co., Ltd.**  
Huawei Industrial Base Bantian, Longgang  
Shenzhen 518129 Repubblica Popolare Cinese  
[www.huawei.com](http://www.huawei.com)