

**SUN2000-(12KTL-25KTL)-Serie M5**

# **Guida rapida**

**Edizione: 03**  
**Numero parte: 31500HLD**  
**Data: 15/02/2023**

Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.

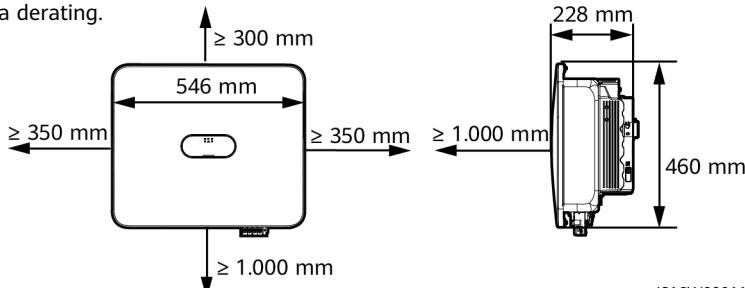


**AVVISO**

- Le informazioni di questo documento sono soggette a modifiche per aggiornamento di versione o per altre ragioni. Nella redazione del presente documento è stato fatto quanto possibile per garantire la precisione dei contenuti, tuttavia nessuna dichiarazione, informazione e raccomandazione in esso presente costituisce alcun tipo di garanzia, esplicita o implicita.
- Solo tecnici abilitati e qualificati sono autorizzati a operare sul dispositivo. Il personale operativo deve comprendere la composizione del sistema, i principi di funzionamento, nonché le normative locali.
- Prima di installare il dispositivo, leggere attentamente il manuale utente per conoscere le informazioni sul prodotto e le precauzioni per la sicurezza. I danni del dispositivo dovuti alla mancata osservanza delle indicazioni di stoccaggio, trasporto, installazione e utilizzo specificate in questo documento e nel manuale utente non sono coperti dalla garanzia del prodotto.
- Prima di installare il dispositivo, verificare che il contenuto della confezione sia intatto e completo rispetto all'elenco dei materiali della confezione. In caso di danni o mancanza di un componente, contattare il rivenditore.
- Utilizzare utensili isolati e indossare adeguati dispositivi di protezione individuale (DPI) durante l'installazione del dispositivo.

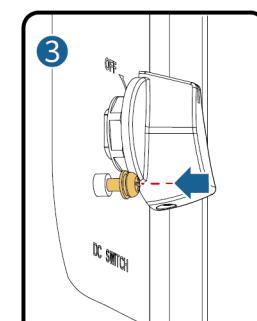
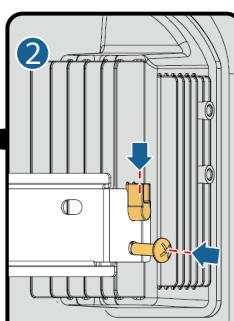
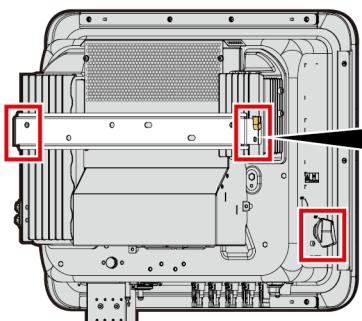
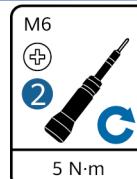
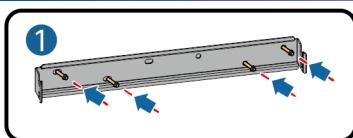
## 1 Requisiti di spazio minimo

Se lo spazio minimo di installazione non rispetta i requisiti, la potenza dell'inverter può risultare soggetto a derating.



IS16W00011

## 2 Installazione del dispositivo



IS16H00007

**AVVISO**

Se i cavi non vengono collegati immediatamente dopo l'installazione del dispositivo, è necessario installare una morsettiera. In caso contrario, l'ermeticità e l'impermeabilità del dispositivo potrebbero risultare compromesse.

# 3 Collegamenti elettrici

## 3.1 Preparativi

### PERICOLO

- Non collegare il cavo del neutro all'involucro come cavo di messa a terra. Questo può esporre al rischio di scosse elettriche.
- Prima di collegare i cavi, accertarsi che l'interruttore DC SWITCH dell'inverter e tutti gli interruttori collegati a esso siano su OFF. In caso contrario, l'alta tensione dell'inverter può provocare scosse elettriche.

### AVVERTIMENTO

- Non collegare carichi tra l'inverter e l'interruttore CA che si collega direttamente all'inverter. In caso contrario, l'interruttore potrebbe scattare per errore.
- Se viene usato un interruttore CA con delle specifiche che superano gli standard o le norme locali, oppure le raccomandazioni di Huawei, tale interruttore potrebbe non disattivarsi tempestivamente in presenza di eccezioni, provocando guasti gravi.

### ATTENZIONE

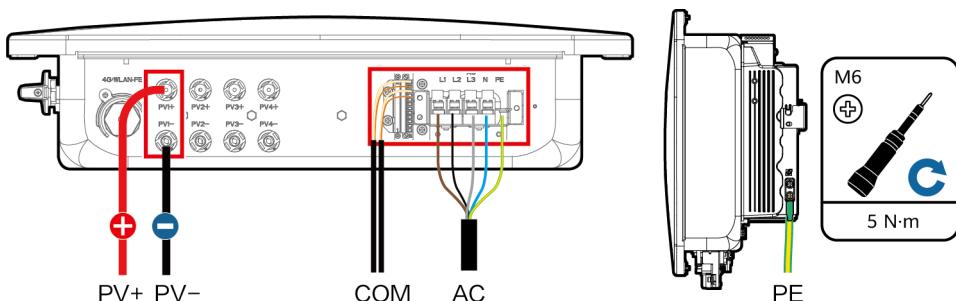
Ciascun inverter deve essere dotato di interruttore di uscita CA. Non è possibile collegare più inverter allo stesso interruttore di uscita CA.

### AVVISO

- Per assicurarsi che l'inverter sia in grado di disconnettersi in sicurezza dalla rete elettrica in presenza di un'eccezione, collegare un interruttore CA al lato CA dell'inverter. Selezionare un interruttore CA appropriato in conformità con gli standard e le norme di settore locali.
- Collegare i cavi secondo le leggi e le regolamentazioni di installazione locali.
- I colori dei cavi sono solo per riferimento. Selezionare i cavi appropriati secondo gli standard locali.
- Quando si dispongono i cavi di segnale, separarli dai cavi di alimentazione e tenerli lontani da forti fonti di interferenza per evitare che la comunicazione risulti disturbata.

N.	Componente	Descrizione	Origine
1	Interruttore CA	Raccomandato: interruttore di circuito CA trifase	Tensione nominale $\geq 415$ V CA Corrente nominale: <ul style="list-style-type: none"><li>12KTL-20KTL: 40 A</li><li>25KTL: 50 A o 63 A</li></ul>

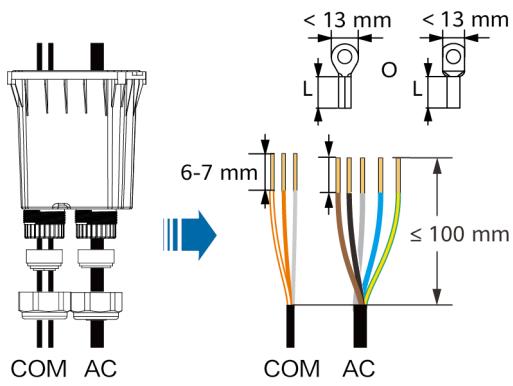
## 3.2 Collegamento dei cavi



### 3.3 Installazione dei cavi di alimentazione in uscita CA e dei cavi di segnale

1. Instradare i cavi attraverso la morsettiera e preparare i terminali dei cavi.

Diametro interno	Tappo di gomma
15 mm	
22 mm	
26 mm	
6 mm	
8,6 mm	
11 mm	

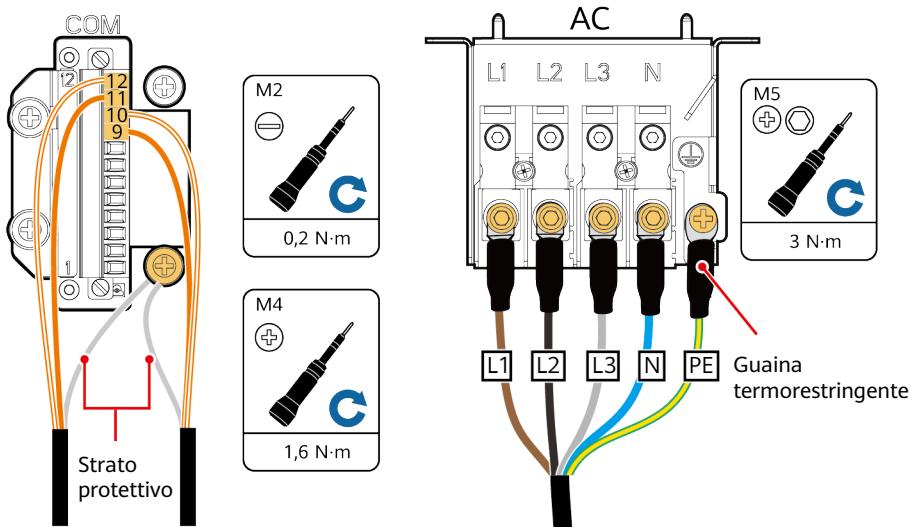


IS16Z10002

#### AVVISO

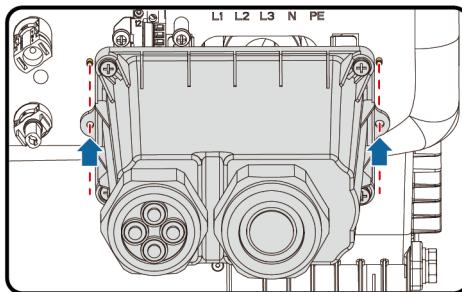
- Se la lunghezza di spelatura del cavo non soddisfa i requisiti, l'ermeticità e l'impermeabilità del dispositivo potrebbero risultare compromesse.
- La misura del terminale OT deve corrispondere all'area di sezione trasversale del cavo di alimentazione in uscita CA e alle specifiche delle viti M5.

2. Installare i cavi di alimentazione in uscita CA e i cavi di segnale. (Di seguito vengono utilizzati i cavi di segnale RS485 come esempio. Per ulteriori dettagli sugli altri cavi di segnale, vedere le definizioni dei segnali delle porte di comunicazione).



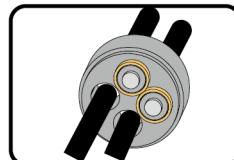
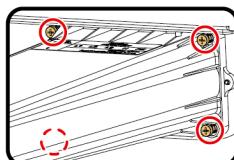
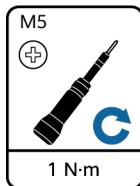
Pin	Definizione	Funzione	Descrizione
1	GND	Controllo ripple	Porta GND per i segnali da DIN1 a DIN5
2	DIN1		
3	DIN2		Contatto a secco per pianificazione rete elettrica
4	DIN3		
5	DIN4		
6	DIN5	Segnale arresto rapido+	Per il segnale DI per l'arresto rapido o il collegamento al cavo di segnale per un dispositivo di protezione rete e sistema
7	GND	GND	-
8	-	-	-
9	485A1	Segnale differenziale RS485A1 +	Per il collegamento in cascata dell'inverter o per il collegamento alla porta di segnale RS485 di uno SmartLogger
10	485B1	Segnale differenziale RS485B1 -	
11	485A2	Segnale differenziale RS485A2 +	Per il collegamento della porta di segnale RS485 di un contatore elettrico
12	485B2	Segnale differenziale RS485B2 -	

3. Allineare i fori dei perni su entrambe le estremità della morsettiera ai perni di posizione sull'involucro dell'inverter per garantire che i fori delle viti sulla scatola della giunzione siano allineati.



IS16H00011

4. Installare la morsettiera, sigillare i fori dei cavi inutilizzati nei tappi di gomma con tappi impermeabili e serrare i tappi di chiusura.

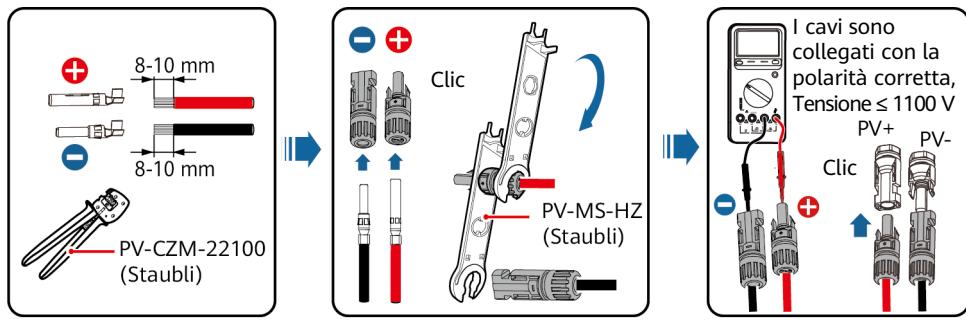


IS16H00009

### 3.3 Collegamento dei cavi di alimentazione in ingresso CC

#### AVVISO

- Verificare che l'uscita del modulo FV sia ben isolata a terra.
- Utilizzare i connettori CC e i terminali metallici Staubli MC4 in dotazione. I danni al dispositivo causati dall'uso di altri tipi di terminali metallici e connettori CC non sono coperti dalla garanzia del prodotto.
- Se la chiave fissa slitta, il dado di bloccaggio è serrato.
- Se le stringhe FV sono configurata con ottimizzatori, controllare la polarità del cavo facendo riferimento a *Smart PV Optimizer Guida rapida*.
- Se i cavi di alimentazione in ingresso CC sono collegati in senso inverso, non eseguire operazioni subito. Attendere la sera, quando l'irradiazione solare diminuisce e la corrente della stringa FV scende al di sotto di 0,5 A. Quindi, impostare l'interruttore DC switch su OFF, rimuovere i connettori positivo e negativo e correggere il collegamento dei cavi. I danni al dispositivo causati da operazioni errate non sono coperti dalla garanzia del prodotto.



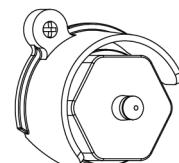
IS16Z30001

### 3.4 (Facoltativo) Installazione dello Smart Dongle e dei componenti antifurto

1. Installare lo Smart Dongle. Per ulteriori informazioni, consultare *Smart Dongle Guida rapida*.
2. Installare i componenti antifurto.



4G/WLAN-FE



IS16H00004

## 4 Verifica dell'installazione

N.	Risultato previsto
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	I cavi di terra cavi sono collegati correttamente e in sicurezza.
6	L'interruttore DC SWITCH e tutti gli interruttori collegati all'inverter sono impostati su OFF.
7	Il cavo di alimentazione in uscita CA, i cavi di alimentazione in ingresso CC e i cavi di segnale sono collegati correttamente e in sicurezza.
8	Le porte e i terminali non utilizzati sono coperti da tappi a tenuta stagna.
9	Lo spazio di installazione è appropriato e l'ambiente di installazione è pulito e ordinato.

## 5 Accensione del sistema

1. Sull'interruttore CA tra l'inverter e la rete elettrica, utilizzare un multimetro per misurare la tensione di rete e assicurarsi che la tensione rientri nell'intervallo di tensione operativa dell'inverter. Se la tensione non rientra nell'intervallo consentito, controllare i circuiti.
2. Accendere l'interruttore CA.
3. Accendere l'interruttore CC (se installato) tra le stringhe FV e l'inverter.
4. (Facoltativo) Rimuovere la vite di bloccaggio accanto all'interruttore DC SWITCH dell'inverter.
5. Impostare l'interruttore DC SWITCH su ON.
6. Osservare gli indicatori LED per controllare lo stato dell'inverter.
7. (Opzionale) Osservare l'indicatore LED dello Smart Dongle per verificare lo stato dello stesso.

## 6 Messa in servizio del sistema

### 6.1 Creazione di un impianto

Per ulteriori informazioni su come creare un impianto, consultare la guida rapida dell'app. Eseguire la scansione dei codici QR riportati di seguito per scaricare l'app e la guida rapida.



App FusionSolar



Guida rapida

### 6.2 Reimpostazione della password

1. Controllare che i lati CA e CC dell'inverter siano entrambi accesi e che gli indicatori  e  siano accesi in verde fisso o lampeggiino lentamente per più di 3 minuti.
2. Spegnere l'interruttore CA, impostare l'interruttore DC SWITCH dell'inverter su OFF e attendere che tutti gli indicatori nel pannello dell'inverter si spengano.
3. Effettuare le seguenti operazioni entro 4 minuti:
  - a. Accendere l'interruttore CA e attendere circa 90 secondi o il tempo necessario perché l'indicatore  dell'inverter lampeggi.
  - b. Spegnere l'interruttore CA e attendere circa 30 secondi o il tempo necessario perché tutti gli indicatori LED sul pannello dell'inverter si spengano.
  - c. Accendere l'interruttore CA e attendere circa 30 secondi o il tempo necessario perché tutti gli indicatori LED sul pannello dell'inverter lampeggiino e si spengano dopo circa 30 secondi.
4. Attendere il tempo necessario perché i tre LED verdi sul pannello dell'inverter lampeggino velocemente, quindi i tre LED rossi lampeggino velocemente: questo indica l'avvenuto ripristino della password.
5. Reimpostare la password entro 10 minuti. (Se non vengono eseguite operazioni entro 10 minuti, tutti i parametri dell'inverter restano invariati.)
  - a. Attendere il tempo necessario perché l'indicatore  lampeggi.
  - b. Connetersi all'app utilizzando il nome (SSID) iniziale e la password (PSW) iniziale dell'hotspot WLAN, reperibili sull'etichetta al lato dell'inverter.
  - c. Nella pagina di accesso, impostare una nuova password e accedere all'app.
6. Impostare i parametri del sistema di gestione e del router in modo da attivare la gestione remota.

#### AVVISO

Si consiglia di reimpostare la password la mattina o la sera, quando l'irradiazione solare è minima.

## 7 Informazioni di contatto del servizio clienti

Informazioni di contatto del servizio clienti			
Area geografica	Paese	E-mail	Tel
Europa	Francia	eu_inverter_support@huawei.com	0080033888888
	Germania		
	Spagna		
	Italia		
	Regno Unito		
	Paesi Bassi		
	Altri paesi	Per maggiori dettagli, visitare solar.huawei.com.	
Asia-Pacifico	Australia	eu_inverter_support@huawei.com	1800046639
	Turchia	eu_inverter_support@huawei.com	-
	Malesia	apsupport@huawei.com	0080021686868/ 1800220036
	Thailandia		(+66) 26542662 (costo della chiamata locale)
	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	-
Nord America	Stati Uniti	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 numeri fissi)
	Altri paesi		0052-442-4288288
Medio Oriente e Africa	Egitto	eu_inverter_support@huawei.com	08002229000/ 0020235353900
	Emirati Arabi Uniti		08002229000
	Sudafrica		0800222900
	Arabia Saudita		8001161177
	Pakistan		0092512800019
	Marocco		0800009900
	Altri paesi		0020235353900

**Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.**  
Huawei Digital Power - Sede centrale di Antuoshan  
Futian, Shenzhen 518043  
Repubblica Popolare Cinese  
[solar.huawei.com](http://solar.huawei.com)