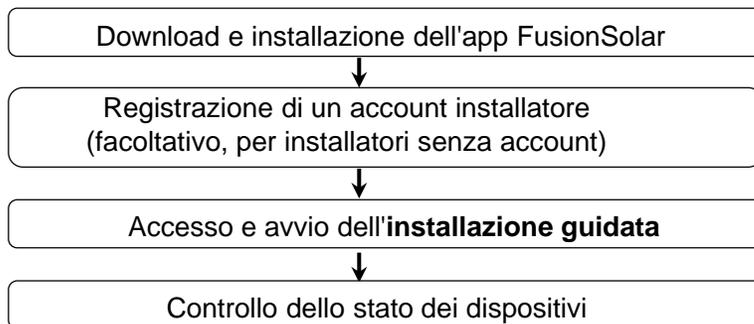


## Procedura operativa di impostazione rapida dell'app FusionSolar



Questo documento si applica agli scenari seguenti:

- Inverter con WLAN incorporata per la messa in servizio locale.
- Inverter con un adattatore WLAN USB per la messa in servizio locale.
- Nella rete RS485 in cascata, l'inverter master può essere: SUN2000-(3KTL-20KTL)-M0 , SUN2000-70KTL/75KTL-C1 (facoltativo), SUN2000-50KTL/63KTL-JPM0, SUN2000-50KTL-JPM1, SUN2000-50KTL/60KTL/65KTL/100KTL/110KTL/125KTL-M0, SUN2000-70KTL/100KTL-INM0, SUN2000-100KTL-M1, SUN2000-175KTL-H0, SUN2000-185KTL-INH0 e SUN2000-185KTL-H1.

## 1. Download e installazione dell'app FusionSolar

Metodo 1: cercare "**FusionSolar**" in Google Play per scaricare e installare l'app.

Metodo 2: scansionare il codice QR per scaricare e installare l'app.



Google Play  
(Android)



FusionSolar Server  
(Android)

## Domande frequenti

- Progettazione del layout fisico dei moduli FV tramite messa in servizio del dispositivo (facoltativo, per gli scenari con ottimizzatori)
- Progettazione del layout fisico dei moduli FV nell'interfaccia utente web di Fusion Solar (facoltativo, per gli scenari con ottimizzatori)
- Impostazione dei parametri di limitazione dell'esportazione
- Impostazione della Curva Q-U di soppressione dell'aumento di tensione

- Le immagini delle schermate dell'app fornite in questo documento si riferiscono a FusionSolar 2.5.7. Le figure sono solo di riferimento.
- La password iniziale per la connessione alla rete WLAN dell'inverter è **Changeme**.
- La password iniziale per la connessione al modulo WLAN è **Changeme**.
- La password iniziale dell'account **installatore** è **00000a**.
- Utilizzare la password iniziale alla prima accensione e modificarla subito dopo l'accesso. Per garantire la sicurezza dell'account, cambiare la password periodicamente e ricordare la nuova password. La mancata modifica della password iniziale può provocarne la divulgazione. Una password invariata per un lungo periodo di tempo può venire rubata o violata. Se la password viene smarrita, non è possibile accedere ai dispositivi. In questi casi, l'utente sarà responsabile di eventuali perdite causate all'impianto FV.

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



iOS

## 2. Registrazione di un account installatore (facoltativo, per installatori senza account)

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

The process starts with the FusionSolar login screen. A red box highlights the "Nessun account?" link. The next screen, "Ruolo", shows the "Ruolo installatore" option selected. A text box notes: "L'indirizzo e-mail corrisponde al nome utente per accedere all'app FusionSolar." The "Registrazione dell'installatore" screen shows a form with fields for company name, email, password, and verification code. A red box highlights the "Iscrizione" button. The final screen shows a success message: "Registrazione avvenuta con successo!" and a confirmation button. A text box notes: "Accedere alla casella e-mail registrata e attivare l'account."

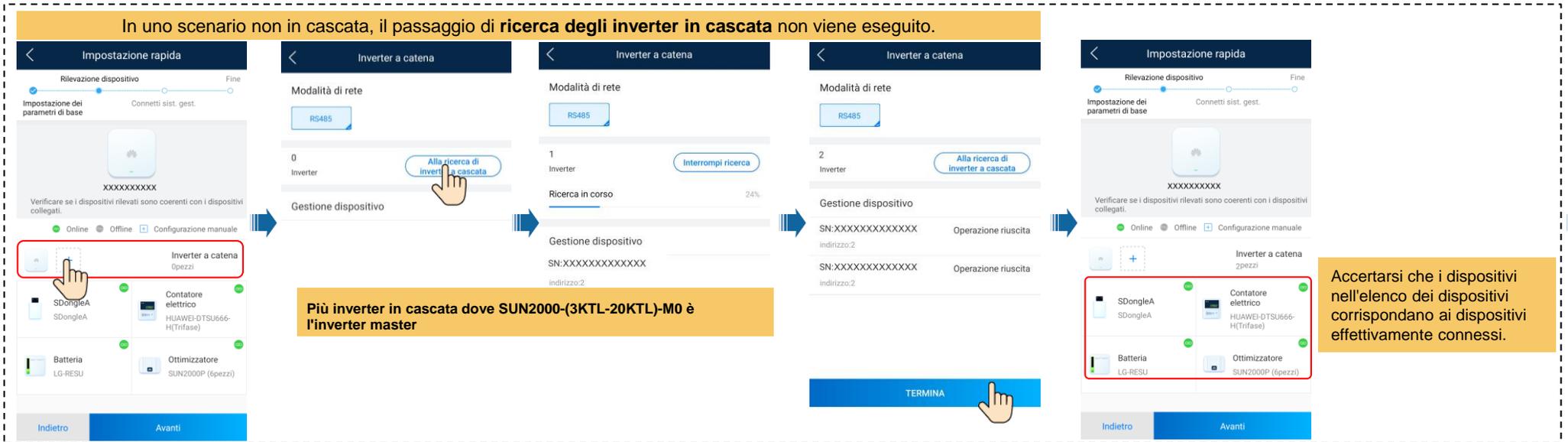
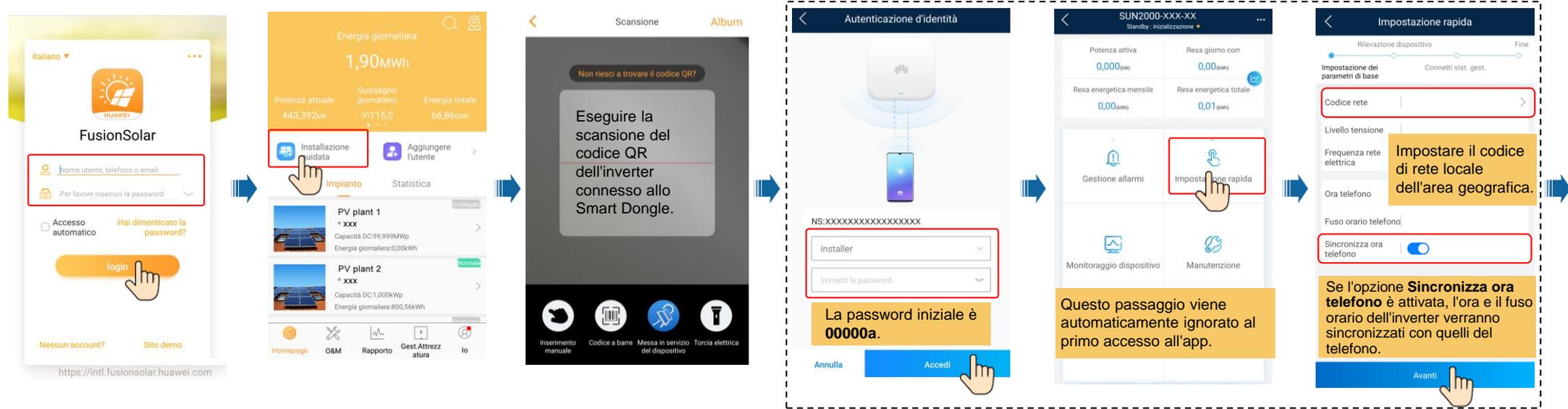
- Per creare più account installatore per la stessa azienda, accedere all'app FusionSolar e toccare Aggiungere l'utente.

The process starts with the FusionSolar app home screen. A red box highlights the "login" button. The next screen shows the "Impianto" section with a red box around the "Aggiungere l'utente" button. The "Aggiungere l'utente" screen shows a form with fields for company name, role (set to "Installatore"), plant name, user name, password, and phone number. A red box highlights the "CONFERMARE" button. A text box notes: "Ruolo installatore: homepage centrale elettrica, visualizzazione centrale elettrica, gestione apparecchiature, gestione report, funzionamento e manutenzione intelligenti, impostazione del sistema."

### 3. Accesso e avvio dell'installazione guidata

#### Messa in servizio locale: WLAN incorporata

Se l'inverter è stato connesso correttamente al sistema di gestione FusionSolar, i passaggi nelle caselle dal bordo tratteggiato vengono ignorati automaticamente.



Selezionare le impostazioni di comunicazione corrispondenti in base allo Smart Dongle.

### Comunicazioni WLAN

Impostazione rapida

Rilevazione dispositivo

Impostazione dei parametri di base

Connetti sist. gest.

L'accesso al sistema di gestione deve essere autorizzato dal cliente.

Monitorare la centrale elettrica tramite il sistema di gestione.

Impostazione dei parametri del sistema di gestione

Selezionare un router in grado di connettersi a Internet e inserire la password del router.

Impostazione dei parametri per collegare l'inverter al router

WLAN

Password

Indietro Avanti

### Comunicazioni FE

Impostazione rapida

Rilevazione dispositivo

Impostazione dei parametri di base

Connetti sist. gest.

Ethernet

L'accesso al sistema di gestione deve essere autorizzato dal cliente.

Monitorare la centrale elettrica tramite il sistema di gestione.

Impostazione dei parametri del sistema di gestione

Nome dominio

Porta

Crittografia SSL

Impostazione dei parametri per collegare l'inverter al router

DHCP

Indietro Avanti

Se Ethernet è disattivato, il cavo di rete non è connesso. Riconnettere il cavo di rete.

### Comunicazione 4G

Impostazione rapida

Rilevazione dispositivo

Impostazione dei parametri di base

Connetti sist. gest.

L'accesso al sistema di gestione deve essere autorizzato dal cliente.

Monitorare la centrale elettrica tramite il sistema di gestione.

Impostazione dei parametri del sistema di gestione

Nome dominio

Porta

Crittografia SSL

Impostazioni parametri Dongle

Modalità APN Automatica

Modalità di rete Selezione automatica 4G/3G/2G

PIN

Indietro Avanti

Parametro	Descrizione
Modalità APN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impostare i parametri della scheda SIM. Richiederli all'operatore della scheda SIM.</li> <li>Quando <b>Modalità APN</b> è impostata su <b>Automatica</b>, i parametri <b>APN</b>, <b>Numero di connessione remota APN</b>, <b>Nome utente APN</b> e <b>Password utente APN</b> non sono visualizzati. Quando <b>Modalità APN</b> è impostata su <b>Manuale</b>, i parametri relativi all'APN sono visualizzati. È possibile impostare i parametri.</li> </ul>
Numero di connessione remota APN	
Nome utente APN	
Password utente APN	
PIN	

- Il codice PIN in genere è sul retro della scheda SIM.
- Se la composizione automatica riesce correttamente, i parametri 4G non vengono visualizzati.

Impostazione rapida

Rilevazione dispositivo

Impostazione dei parametri di base

Connetti sist. gest.

Impostazione rapida completata. Controlla quanto segue

Connetti sist. gest. Operazione riuscita

Param sinc Operazione riuscita

SN Operazione riuscita

SN Operazione riuscita

Inverter SUN2000-10KTL-M0 Spento: spegnimento impostato

Contatore elettrico HJAWEL-DTSU666-H(Trifase) 1pezzi Normale

Indietro Termina

In uno scenario in cascata, viene mostrato il risultato del parametro di sincronizzazione.

### Aggiungere una centrale elettrica.

Nuova centrale elettrica

Informazioni di base

Dispositivo di accesso

\*Nome della centrale elettrica

\*Capacità DC(kWp)

\*Data di allaccio

\*Area geografica

\*Indirizzo della centrale elettrica

Fuso orario della centrale (UTC+08:00) Beijing, Chongqing, Hong Kong

Ruolo predefinito dell'utente a uso domestico

Informazioni contatto

Avanti

### Creare un account proprietario.

Aggiungere l'utente

Azienda\*

Ruolo\*

Pianta\*

Instalar

Nome utente\*

Password\*

Telefono

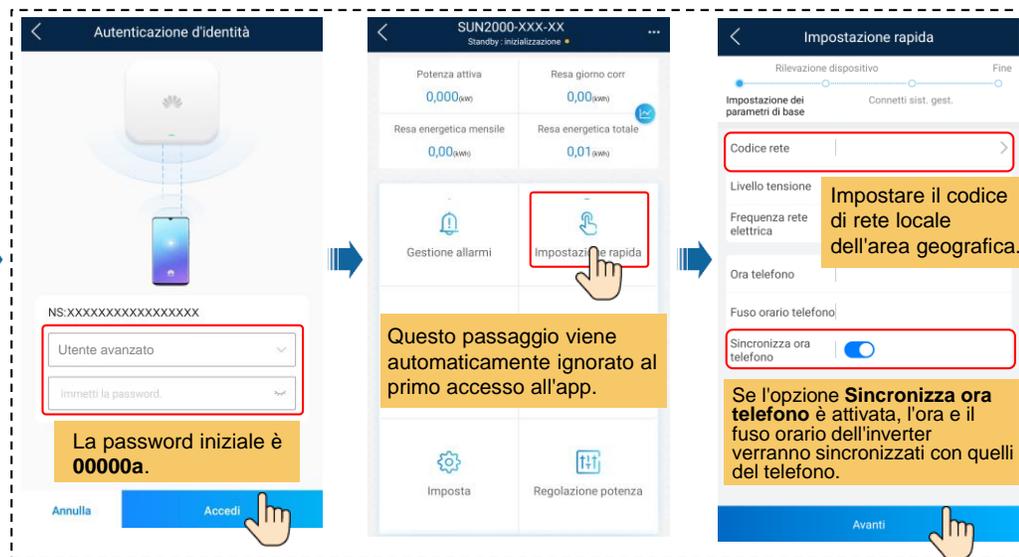
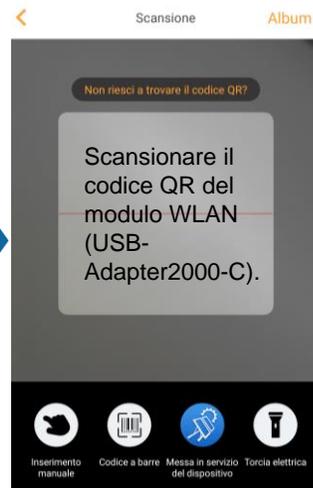
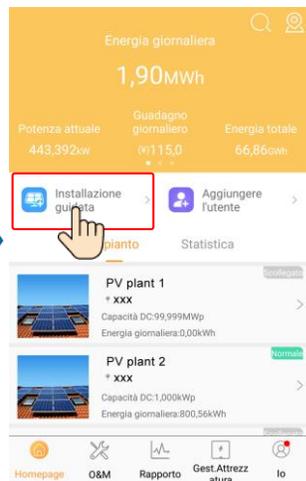
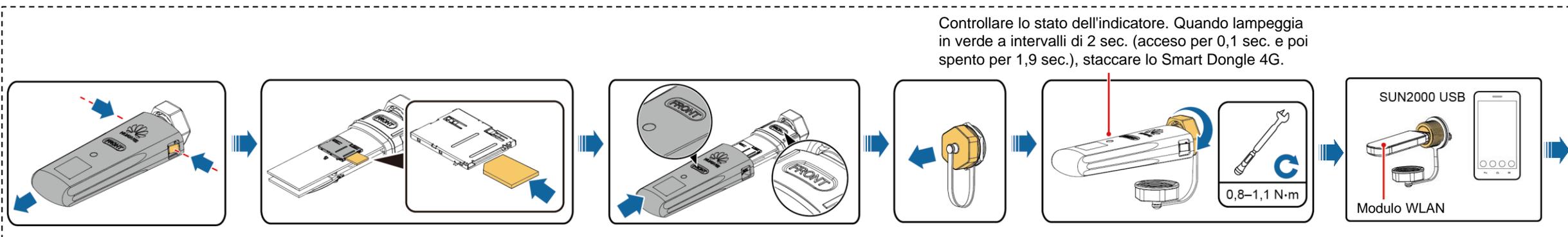
Email\*

ANNULLATO CONFERMA

Ruolo proprietario: homepage centrale elettrica, gestione apparecchiature, impostazioni account utente e impostazioni delle informazioni sulla centrale elettrica.

## Messa in servizio locale: adattatore WLAN USB

Se l'inverter è stato connesso correttamente al sistema di gestione FusionSolar, i passaggi nelle caselle dal bordo tratteggiato vengono ignorati automaticamente.



In uno scenario non in cascata, il passaggio di ricerca degli inverter in cascata non viene eseguito.

Nella rete RS485 in cascata, l'inverter master può essere:  
 SUN2000-70KTL/75KTL-C1 (facoltativo), SUN2000-50KTL/63KTL-JPM0, SUN2000-50KTL-JPM1, SUN2000-50KTL/60KTL/65KTL/100KTL/110KTL/125KTL-M0, SUN2000-70KTL/100KTL-INM0, SUN2000-100KTL-M1, SUN2000-175KTL-H0, SUN2000-185KTL-INH0 e SUN2000-185KTL-H1

Assicurarsi che tutti i dispositivi installati siano stati rilevati correttamente.

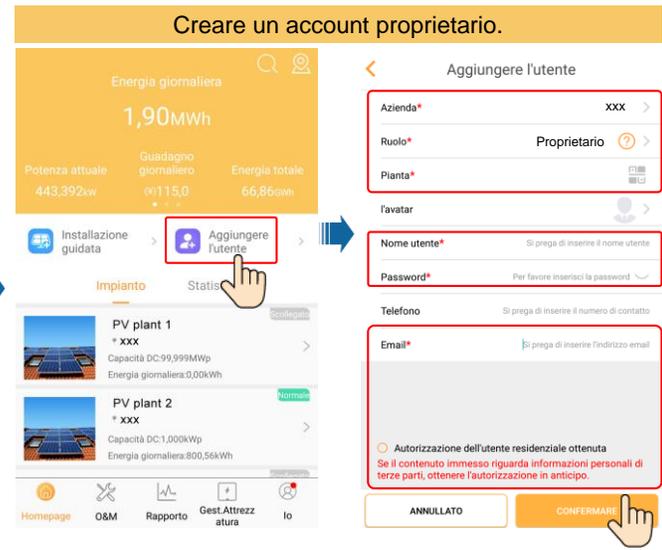
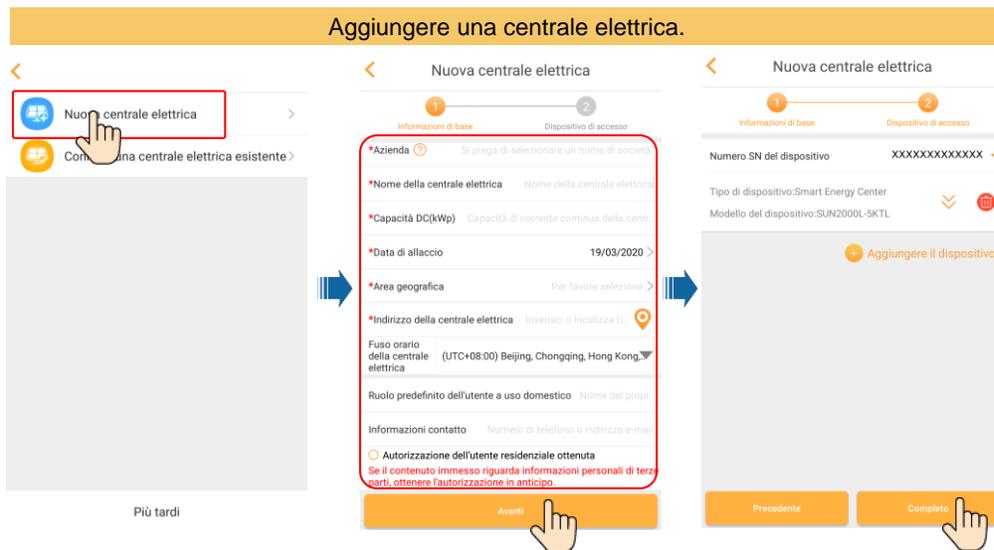
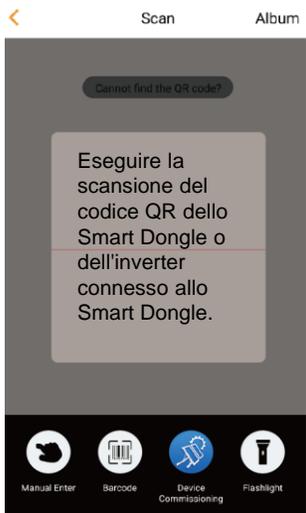
Parametro	Descrizione
Modalità APN	<ul style="list-style-type: none"> <li>Impostare i parametri della scheda SIM. Richiederli all'operatore della scheda SIM.</li> <li>Quando <b>Modalità APN</b> è impostata su <b>Automatica</b>, i parametri <b>APN</b>, <b>Numero di connessione remota APN</b>, <b>Nome utente APN</b> e <b>Password utente APN</b> non sono visualizzati. Quando <b>Modalità APN</b> è impostata su <b>Manuale</b>, i parametri relativi all'APN sono visualizzati. È possibile impostare i parametri</li> </ul>
Numero di connessione remota APN	
Nome utente APN	
Password utente APN	
PIN	

- Il codice PIN in genere è sul retro della scheda SIM.
- Se la composizione automatica riesce correttamente, i parametri 4G non vengono visualizzati.

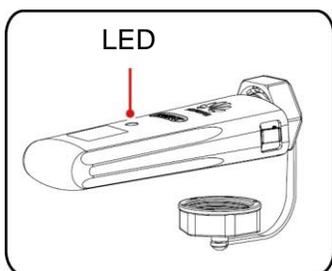
In uno scenario in cascata, viene mostrato il risultato del parametro di sincronizzazione.

**Normale**

LED	Stato	Descrizione
Verde	Acceso fisso	Correttamente connesso al sistema di gestione.
	Lampeggiante 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.



**Ruolo proprietario:** homepage centrale elettrica, gestione apparecchiature, impostazioni account utente e impostazioni delle informazioni sulla centrale elettrica.



LED		Osservazioni	Descrizione
<b>Colore</b>	<b>Stato</b>		
N/D	Spento	Normale	Il Dongle non è fissato oppure non è acceso.
Giallo (verde e rosso lampeggianti simultaneamente)	Acceso fisso		Il Dongle è fissato ed è acceso.
Verde	Lampeggiante a cicli di 2 secondi (acceso per 0,1 sec. e spento per 1,9 sec.)	Normale	Chiamata in corso (durata < 1 min.)
		Anomalo	Se la durata è superiore a 1 min., le impostazioni di parametro 4G/GPRS sono errate. Ripristinare i parametri.
	Lampeggiante a intervalli lunghi (acceso per 0,1 sec. e poi spento per 0,1 sec.)	Normale	La connessione remota è correttamente configurata (durata < 30 sec.).
		Anomalo	Se la durata è superiore a 30 sec., le impostazioni dei parametri del sistema di gestione non sono corrette. Ripristinare i parametri.
Rosso	Acceso fisso	Normale	Correttamente connesso al sistema di gestione.
	Lampeggiante a intervalli brevi (acceso per 0,2 sec. e poi spento per 0,2 sec.)		L'inverter comunica con il sistema di gestione mediante il Dongle.
		Lampeggiante a intervalli lunghi (acceso per 1 sec. e poi spento per 1 sec.)	Anomalo
Rosso e verde lampeggianti alternativamente	Lampeggiante a intervalli lunghi (acceso per 1 sec. e poi spento per 1 sec.)		Nessuna comunicazione con l'inverter <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rimuovere e inserire il Dongle.</li> <li>• Controllare se gli inverter funzionano con il Dongle.</li> <li>• Collegare il Dongle ad altri inverter. Controllare se il Dongle o la porta USB dell'inverter sono difettosi.</li> </ul>

# 4. Controllo dello stato dei dispositivi

## • Controllo dello stato dei dispositivi da remoto.

**Controllare l'avanzamento della ricerca dell'ottimizzatore.**

- Assicurarsi che tutti gli Smart PV Optimizer siano stati rilevati correttamente. Quindi sarà possibile eseguire il layout fisico dei moduli FV nell'interfaccia utente Web di FusionSolar.
- Qualora sia impossibile ricercare gli Smart PV Optimizer a causa di una scarsa illuminazione, cercarli nuovamente non appena le condizioni di illuminazione migliorano.

**Eseguire questa operazione quando sono presenti più inverter in un impianto FV. Se è presente un solo inverter, questa schermata non viene visualizzata.**

## • Controllo dello stato dei dispositivi tramite messa in servizio del dispositivo

**Scenario 1: telefono non connesso a Internet**

**Se il telefono è connesso a Internet, toccando lo schermo non compare "Messa in servizio del dispositivo".**

ANNULLATO

### Scenario 2: telefono cellulare connesso a Internet

**Connettersi alla rete WLAN dell'inverter.**

### Controllo dello stato dei dispositivi tramite monitoraggio dispositivo

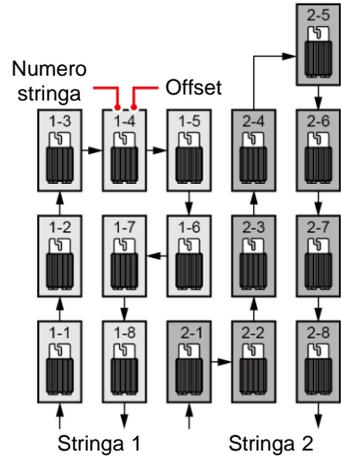
**Monitoraggio dispositivo**

Monitoraggio dispositivo

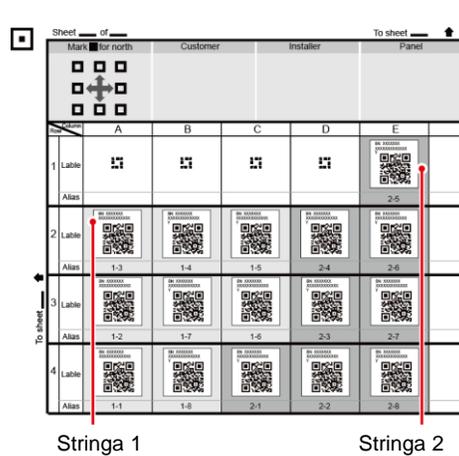
# Domanda frequente 1 - Progettazione del layout fisico dei moduli FV tramite commissioning dei dispositivi (facoltativo, per gli scenari con ottimizzatori)

## 1. Verificare la presenza delle etichette del NS degli Smart PV Optimizer sul modello di layout fisico Huawei.

Posizioni di installazione di moduli FV e ottimizzatori

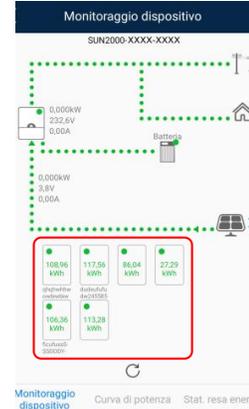


Modello di layout fisico Huawei



## 2. Verificare la riuscita della ricerca degli Smart PV Optimizer.

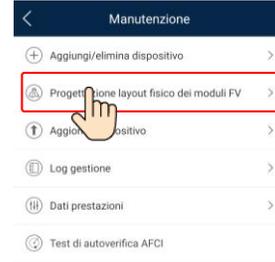
1. Aprire l'app FusionSolar, accedere a intl.fusionsolar.huawei.com usando l'account installatore, scegliere lo > **Messa in servizio dispositivo** e connettersi all'hotspot WLAN dell'inverter solare.
2. Selezionare **installatore** e inserire la password di accesso.
3. Fare clic su **Accedi**. Verrà visualizzata la schermata SUN2000.
4. Scegliere **Monitoraggio dispositivo** e verificare che gli Smart PV Optimizer siano connessi all'inverter solare.



## 3. Layout fisico degli Smart PV Optimizer.

1. Nella schermata SUN2000, scegliere **Manutenzione**.

2. Toccare **Progettazione layout fisico dei moduli FV**.



3. Toccare **Aggiungi modulo FV**.



4. Specificare righe e colonne.



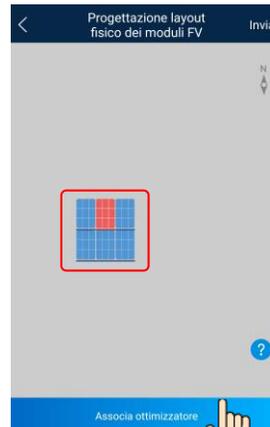
5. Aggiungere o eliminare moduli FV.



6. Regolare l'angolo dei moduli FV.



7. Selezionare un modulo FV per associare lo Smart PV Optimizer.



8. Toccare e associare lo Smart PV Optimizer corrispondente.

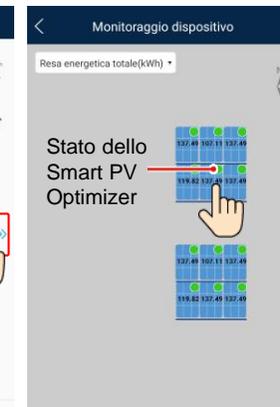


9. Associare tutti gli Smart PV Optimizer uno alla volta, seguendo i passaggi 7 e 8. Quindi toccare **Invia**.



## 4. Controllare lo stato dello Smart PV Optimizer.

Nella schermata SUN2000, scegliere **Monitoraggio dispositivo** per controllare lo stato dello Smart PV Optimizer.

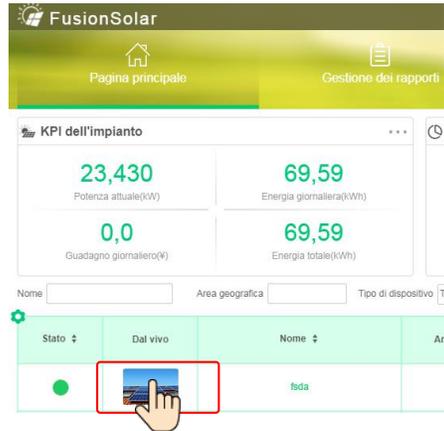


Verde	Lo Smart PV Optimizer funziona correttamente.
Grigio	Lo Smart PV Optimizer non funziona correttamente. Verificare che informazioni di posizione e NS siano corretti. Ripetere la ricerca dell'ottimizzatore.
Rosso	Lo Smart PV Optimizer presenta un guasto.

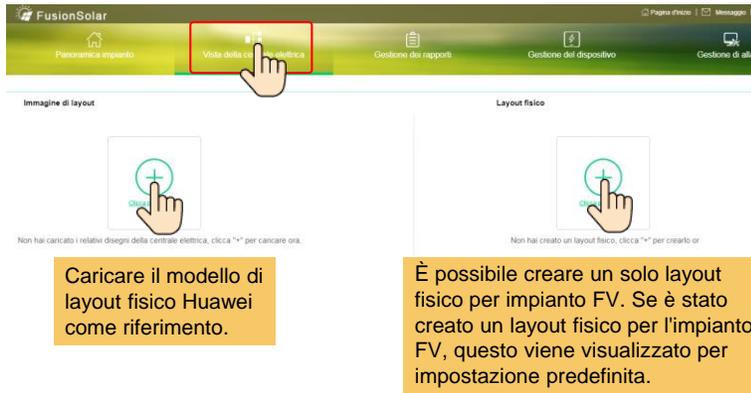
# Domanda frequente 2 - Progettazione del layout fisico dei moduli FV nell'interfaccia utente web di Fusion Solar (facoltativo, per gli scenari con ottimizzatori)

Accedere all'interfaccia utente Web del sistema di gestione FusionSolar. FusionSolar: <https://intl.fusionsolar.huawei.com>.

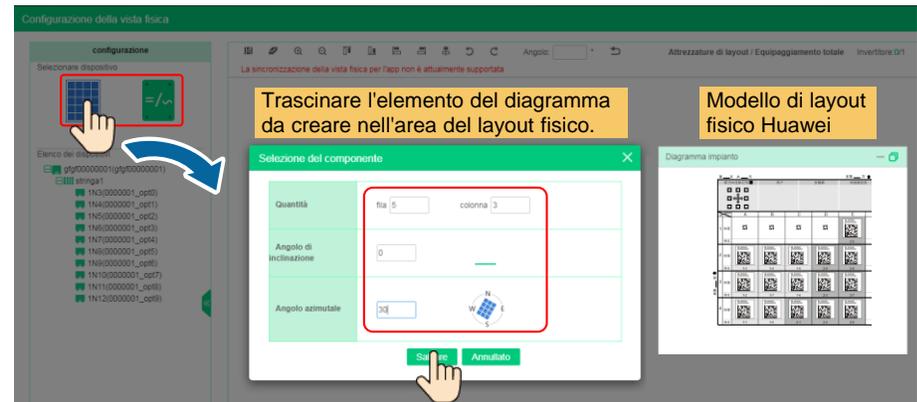
1. Nella **Pagina principale**, fare clic su un impianto FV per accedere alla pagina **Impianto elettrico singolo**.



2. Accedere alla pagina **Vista della centrale elettrica**, caricare il modello di layout fisico Huawei e creare un diagramma del layout fisico.



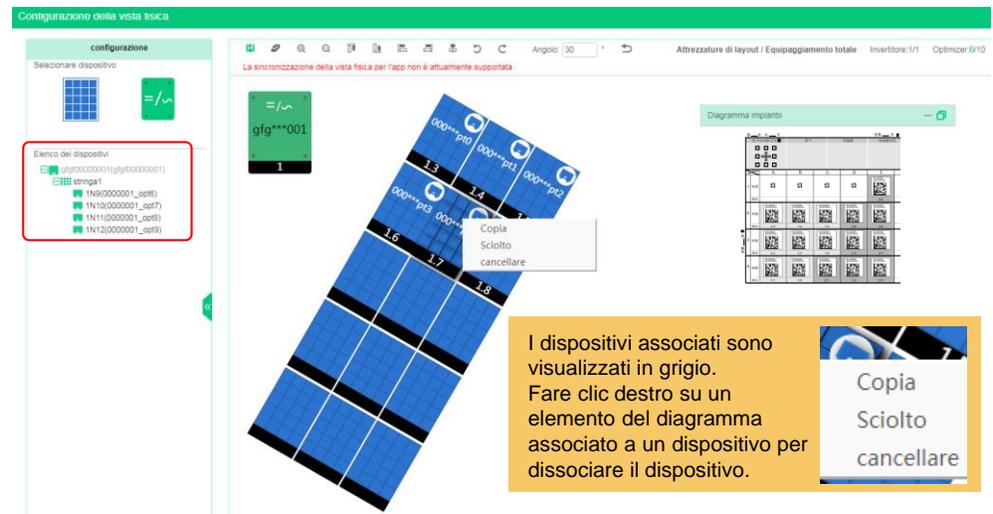
3. Creare un diagramma del layout fisico in base al disegno del layout fisico Huawei e alle condizioni effettive.



4. Aggiungere o eliminare un componente.



5. In **Elenco dei dispositivi** selezionare un dispositivo, trascinarlo sull'elemento del diagramma corrispondente e associarlo ad esso, quindi fare clic su sulla barra degli strumenti per salvare.



Fare clic destro su un elemento del diagramma per copiarlo o eliminarlo. Dopo aver copiato un elemento del diagramma, fare clic destro nell'area del layout fisico per incollare l'elemento del diagramma.

I dispositivi associati sono visualizzati in grigio. Fare clic destro su un elemento del diagramma associato a un dispositivo per dissociare il dispositivo.

## Domanda frequente 3 - Impostazione dei parametri di limitazione dell'esportazione

Nella schermata SUN2000, scegliere **Regolazione potenza > Controllo punti legati alla rete > Potenza attiva** per impostare i parametri di limitazione dell'esportazione.

Per un singolo inverter, impostare il **controller a loop chiuso** su **Inverter** o **SDongle/SmartLogger**.

- Quando **Controller a loop chiuso** è impostato su **Inverter**, la durata della limitazione dell'esportazione è inferiore a 2 sec.
- Quando **Controller a loop chiuso** è impostato su **SDongle/SmartLogger**, la durata della limitazione dell'esportazione è inferiore a 5 sec.

Per più inverter, **Controller a loop chiuso** può essere impostato solo su **SDongle/SmartLogger**. La durata della limitazione dell'esportazione è inferiore a 5 sec.

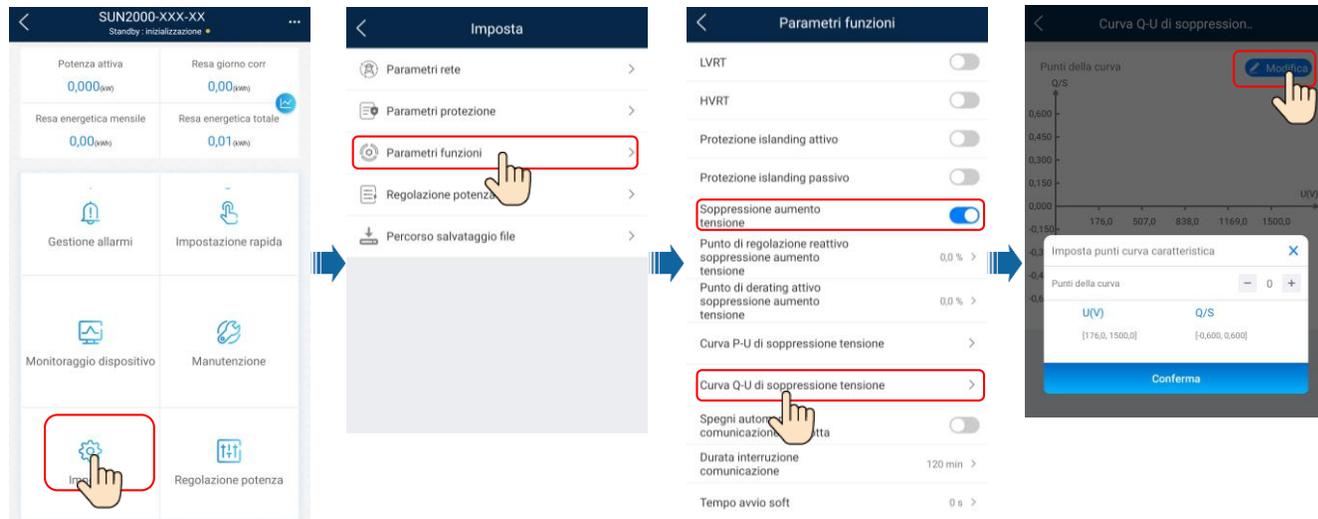


### NOTA

Una volta toccato **Controllo punti legati alla rete**, è necessario immettere nuovamente la password di accesso. La password iniziale è **00000a**.

## Domanda frequente 4 - Impostazione della Curva Q-U di soppressione dell'aumento di tensione

Nella schermata SUN2000, scegliere **Imposta > Parametri funzioni** per impostare la curva Q-U di soppressione dell'aumento di tensione.



Per dettagli sui parametri, consultare [FusionSolar App and SUN2000 App User Manual](#). Per ottenerla basta effettuare la scansione del codice QR.

