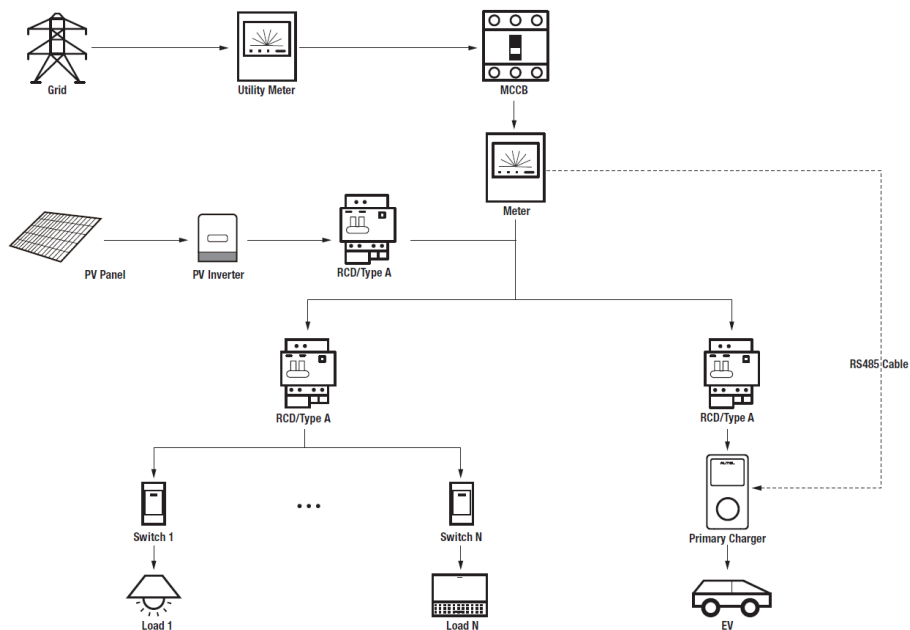


6 Modalità FV ibrida

La modalità fotovoltaica ibrida è adatta ai casi in cui l'energia solare e l'elettricità vengono utilizzate contemporaneamente; l'energia solare viene utilizzata preferibilmente per fornire energia.



Schema del sistema fotovoltaico ibrido

! IMPORTANTE

1. Per rispettare gli standard di protezione dalle dispersioni elettriche, utilizzare almeno un RCD di tipo A o un dispositivo di protezione dalle dispersioni elettriche equivalente conforme agli standard locali.
2. L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato in conformità alle normative locali.

6.1 Guida all'installazione

Wiring RS485 Cable

I contatori consigliati e le istruzioni per il cablaggio del cavo RS485 sono gli stessi, quindi non verranno forniti dettagli in merito. Fare riferimento al cablaggio del cavo RS485 in [4.1](#).

6.2 Configurazione

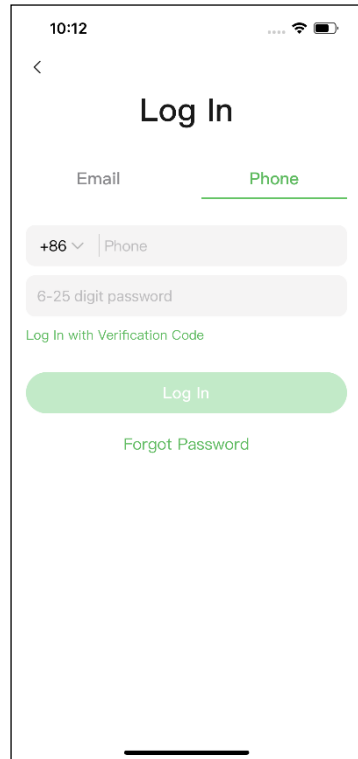
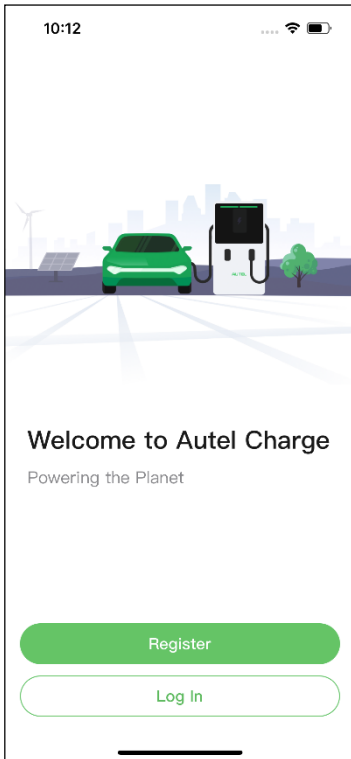
Seguire i passaggi seguenti per attivare la modalità fotovoltaica ibrida tramite l'app Autel Charge una volta installate e cablate tutte le unità secondo lo schema del sistema.

1. Scaricare l'applicazione Autel Charge.

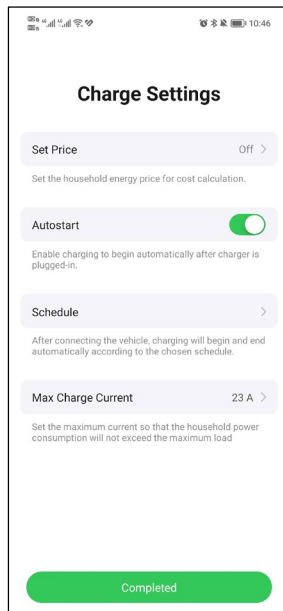
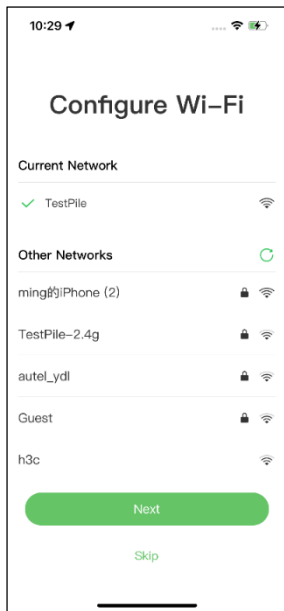
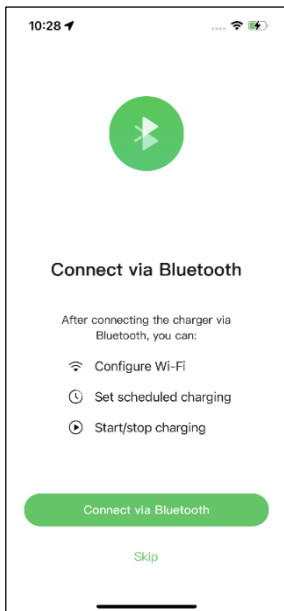
 **NOTA**

Assicurarsi che tutti i MaxiCharger AC Autel e l'app Autel Charge stiano funzionando con le versioni software più recenti.

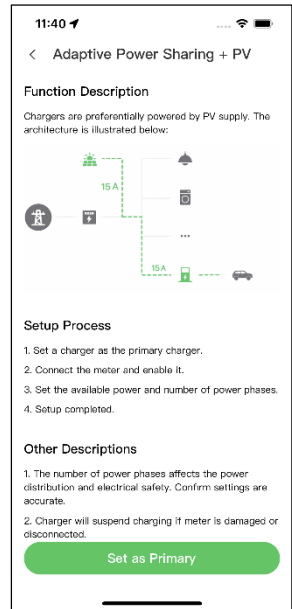
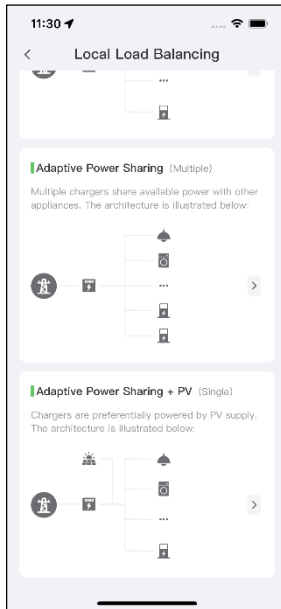
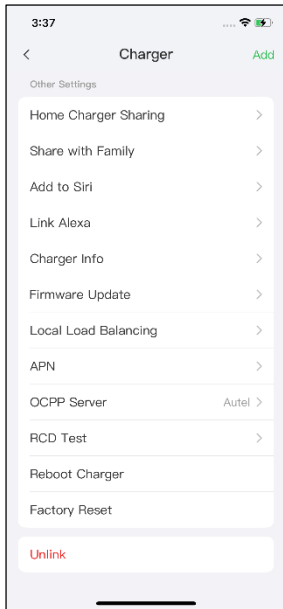
2. Effettuare il login all'applicazione Autel Charge utilizzando il proprio account e la password, oppure registrarsi se non si dispone ancora di un account Autel Charge.



- 3. Aggiungi il caricatore.** Dopo aver effettuato l'accesso, toccare **Aggiungi** per continuare. Scansionare il codice QR sulla Guida di riferimento rapido per acquisire il numero di serie e il PIN del caricatore, oppure toccare **Inserire il numero del terminale** per inserire manualmente il numero di serie e il PIN. Toccare **Collega** dopo la conferma.



5. Impostare il caricatore primario. Toccare **Account** > **Caricatore** > **Bilanciamento del carico locale**. Selezionare **Condivisione adattiva della potenza + FV (singolo)**. Sullo schermo appare una breve descrizione di questa modalità. Toccare **Imposta come primario** per designare il caricatore come caricatore primario.



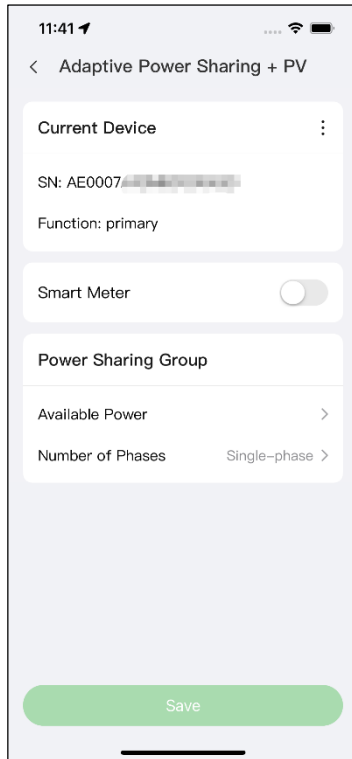
6. Impostare la modalità fotovoltaica ibrida. Dopo aver designato il caricatore primario, è necessario completare le impostazioni per configurare la modalità FV ibrida.

- ✓ **Contatore smart:** attivare il **Contatore smart**.
- ✓ **Potenza disponibile (kW):** è necessario inserire la potenza disponibile che il sistema può fornire ai caricatori. È necessario inserire un numero intero.




Il valore della potenza disponibile deve rientrare nel seguente intervallo:

- Valore massimo: inferiore alla potenza nominale dell'MCB/RCBO a monte.
- Valore minimo: superiore alla potenza minima di un caricatore (1400 W monofase, 4200 W trifase) x N (N rappresenta il numero di caricatori nel gruppo di dispositivi)

- ✓ **Numero di fasi:** selezionare **Monofase** o **Trifase** in base alla modalità di alimentazione.




- 7. Conferma configurazione.** Una volta completate tutte le impostazioni di cui sopra, toccare **Salva** nella schermata Condivisione adattiva dell'energia + FV. L'etichetta **Attivata** apparirà su questa modalità, indicando che la modalità FV ibrida è attivata. Il caricatore può ora essere caricato in base alle impostazioni.

16:30  ...  

< Local Load Balancing

Adaptive Power Sharing + PV (Single)


Chargers are preferentially powered by PV supply. The architecture is illustrated below:



The diagram shows a PV source (solar panel icon) connected to a central hub. From this hub, power is distributed to a light bulb, a speaker, a smartphone, and another smartphone. A green 'Enabled' button is located at the bottom right of this section.

Power Sharing (Multiple)


Available power is shared between multiple chargers. The architecture is illustrated below:



The diagram shows a single charger icon connected to two smartphone icons, illustrating power being shared between multiple devices.

Adaptive Power Sharing (Single)

Charger shares available power with other appliances. The architecture is illustrated below:



The diagram shows a charger icon connected to a light bulb and a speaker, illustrating power being shared with other appliances.

7 Strategie del sistema di gestione dell'energia

La soluzione del sistema di gestione dell'energia Autel viene sviluppata attraverso ripetute configurazioni e verifiche. Di seguito sono riportate le strategie del sistema di gestione dell'energia di Autel.

Modalità DLB

- Potenza riservata = Potenza massima configurata nell'impostazione DLB / Numero di caricatori configurati nel sistema DLB
- Potenza assegnata per ogni caricatore offline = Potenza massima configurata nell'impostazione DLB / Numero di caricatori configurati nel sistema DLB
- Potenza offline = Potenza assegnata per ciascun caricatore offline x Numero di caricatori offline
- Potenza assegnata per ogni caricatore online rimanente in carica = (Potenza massima configurata nell'impostazione DLB - Potenza riservata - Potenza offline) / Numero di caricatori online in carica

NOTA

Quando tutti i caricatori sono in linea e in carica, la potenza riservata è pari a 0.

Modalità ALM

- Potenza assegnabile = Potenza massima configurata nell'impostazione ALM x (1 - 5% - Percentuale di potenza riservata nella stazione di ricarica nell'impostazione ALM)
- Potenza offline = Potenza di carica minima per il caricatore x Numero di caricatori offline
- Potenza assegnata per ogni caricatore online in carica = (Potenza assegnabile - Carichi domestici - Potenza offline) / Numero di caricatori online in carica
- Potenza assegnata per ogni caricatore offline = Potenza di carica minima per il caricatore

NOTA

1. Se la potenza assegnata online calcolata è inferiore alla potenza di carica minima, l'ultimo caricatore attivato sospende la carica e la riprende quando i caricatori online possono essere caricati utilizzando la potenza di carica minima.
 2. Se il contatore non funziona correttamente, tutti i caricatori sospendono la carica.
-

Potenza minima

- a) Se si utilizza un'alimentazione monofase, la potenza minima è di 1400 W.
- b) Se si utilizza un'alimentazione trifase, la potenza minima è di 4200 W.

Modalità FV ibrida

- **Quando** Energia solare > Carichi domestici + Potenza di carica minima per il caricatore,
la **Potenza assegnata** = Energia solare - Carichi domestici.
- **Quando** Energia solare ≤ Carichi domestici + Potenza di carica minima per il caricatore,
la **Potenza assegnata** = Potenza di carica minima per il caricatore.

NOTA

In modalità ibrida fotovoltaica, è supportato un solo caricatore per la ricarica.
