

Installazione e configurazione Inverter con caricabatterie EV

Aprile 2020





Introduzione all'inverter monofase con caricabatterie EV



## Sommario

- Introduzione
- Montaggio dell'inverter
- Interfacce nell'unità di connessione
- Connessione CA e CC
- Messa in funzione
- Installazione del cavo per la ricarica
- Configurazione del caricabatterie EV
- App di Monitoraggio per la ricarica EV
- Opzioni di ricarica



#### Inverter monofase con caricabatterie EV

Il primo inverter al mondo con caricabatterie per veicoli elettrici integrato combina l'energia solare con la rete elettrica consentendo una ricarica fino a 2.5 volte più veloce rispetto ad un caricabatterie Modo 2

Modalità Solar Boost: Ricarica 2.5x più veloce



7.4 kW (32 A) Ricarica in Modo 3



# Integrazione vuol dire carica più veloce

	Caricabatterie EV Modo 2	Caricabatterie EV SolarEdge Modo 3 con modalità solar boost
Corrente massima di ricarica	2,7kW, 12A @ 230VAC	7,4kW, 32A @ 230VAC <sup>(1)</sup>
Km aggiuntivi per 1 ora di ricarica <sup>(2)</sup>	Da 8 a 15 km	Da 35 a 40 km
Tempo di ricarica per tragitto medio giornaliero <sup>(2)</sup>	Da 4 a 8 ore	Da 1 a 1,5 ore

(1) Per la massima velocità di ricarica, consultare il manuale della propria auto

(2) Ipotizzando 5 km/kWh e con una distanza media percorsa da una famiglia europea di 50 km al giorno;

Fonte: https://setis.ec.europa.eu/related-jrc-activities/jrc-setis-reports/driving-and-parking-patterns-of-european-car-drivers



# Integrazione vuol dire visibilità e controllo

- Completa integrazione con la piattaforma di monitoraggio di SolarEdge per:
  - Programmazione intelligente per fasce orarie (TOU)
  - Controllo produzione FV, EV e consumo da rete per completa visibilità e controllo dell'utilizzo dell'energia
  - Operatività da remoto tramite app attivazione e disattivazione della carica dallo smartphone
  - Visualizzazione della durata e dello stato di ricarica e della percentuale di carica da FV



#### Caratteristiche

- Modelli: SE3680H SE4000H SE5000H SE6000H
- Scheda tecnica: <u>clicca qui</u>
- Garanzia di 12 anni, estendibile a 20 o 25
- Piena integrazione con la Piattaforma di Monitoraggio
- Demand-Response ready
- Contatore integrato per il monitoraggio dell'utilizzo dell'energia per piena visibilità e controllo





# Ricarica da due sorgenti di energia





<sup>(1)</sup> Dipende dalla taglia dell'inverter

#### Panoramica del prodotto





# Connessione alla piattaforma di monitoraggio

- Per l'attivazione del caricabatterie EV e per la prima ricarica l'inverter deve essere connesso alla piattaforma di monitoraggio
- Connessione alla piattaforma di monitoraggio con una delle opzioni di comunicazione disponibili





# Opzioni di comunicazione

- Comunicazione con la piattaforma di monitoraggio via: Ethernet/Wi-Fi/Cellulare
  - La connessione cellulare richiede un piano dati da 50 MB (acquistabile da un operatore di telefonia)
  - I piani dati SolarEdge sono inferiori a 50 MB e possono essere utilizzati per la sola attivazione, non per la configurazione del caricabatterie EV e per il monitoraggio





### Opzioni di comunicazione: RS485

- RS485-1: la porta RS485-1 è utilizzata per la comunicazione tra inverter e caricabatterie EV; va utilizzata per connettere altri dispositivi ModBus sullo stesso bus come un meter di Import/Export esterno.
- Per connessioni master/slave con altri dispositivi SolarEdge usare la porta RS485-2





# Montaggio dell'inverter



#### Distanze da rispettare

Distanze da rispettare per la dissipazione del calore







# Montaggio dell'inverter

Opzioni di montaggio: montaggio a parete o su palo

- Fissare la staffa al muro
- Sollevare l'inverter sulle tacche a forma di U
- Inserire le due viti in dotazione nella staffa e nel dissipatore di calore e serrarle





# Fissare la staffa dell'unità di connessione al muro

- Segnare la posizione per la vite di fissaggio della staffa dell'unità di connessione
- Rimuovere l'inverter dalla parete
- Praticare il foro per la staffa dell'unità di connessione
- Appendere l'inverter alle staffe
- Fissare la staffa dell'unità di connessione con un bullone
- Inserire e serrare le viti di fissaggio dell'inverter alla staffa





Interfacce dell'unità di connessione



# Unità di connessione

DIP Switch per indirizzo ModBus (nei primi modelli)

DIP Switch di terminazione RS485 (nei primi modelli)

DIP Switch per impostazione valore del limitatore

Connettore per cavo di ricarica





RCD CA & CC

# Indicatori LED

Tre LED indicano lo stato del sistema:

	No CA	Non attivato e comunicante con l'inverter	Pronto per ricarica	Auto collegata & non in ricarica	In ricarica	Errore
Rosso	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
Verde	OFF	OFF	Lampeggiante	Intermittente	ON	Charging State
Blu	OFF	ON	Comm^	Comm^	Comm^	Comm^
Buzzer				1 buzz	2 buzz + long buzz	5 buzz

- Comm^:
  - ON: indica comunicazione tra inverter e caricabatterie EV OK
  - OFF: nessuna comunicazione
- Lampeggiante: ON per 100 ms e OFF per 5s Intermittente: ON e OFF della stessa durata





# Funzionalità del pulsante

- Premendo il pulsante si hanno le seguenti funzionalità:
  - Per un sistema con carica programmata: inizia immediatamente la ricarica anche se non in un orario programmato. Per impostare programmi di carica, fare riferimento all'EV Charger Cable Installation Guide
  - Nel caso di un Ground Fault Error, il sistema effettua un nuovo test dopo 15 minuti. Premendo il pulsante, il test viene ri-eseguito immediatamente



#### DIP Switches del limitatore

Impostazione del limitatore	Impostazion	Prelievo massimo di corrente CA dalla rete	
	1 (Sinistro)	2 (Destro)	
20 A	OFF	OFF	16 A
25 A	ON	OFF	20 A
32 A	OFF	ON	25 A
40 A	ON	ON	32 A



DIP switches





Connessione CA e CC all'unità di connessione



# Connessione CA e CC all'unità di connessione





# Connessione CA e CC all'unità di connessione

- Rimuovere 58 mm dell'isolamento esterno del cavo
- Rimuovere 8 mm dell'isolamento dei cavi interni
- Rimuovere il pressacavo CA ed inserirvi il cavo CA
- Collegare i cavi CA secondo le indicazioni sulla morsettiera: L, PE, N
- Serrare il pressacavo con una coppia di 2.8-3.3 N\*m







# Connessione CA e CC all'unità di connessione

- Collegare i cavi CC dagli ottimizzatori ai connettori MC4 presenti nell'unità di connessione
- Nel caso in cui il numero di stringhe sia maggiore del numero di connettori MC4 disponibili, utilizzare un quadro di parallelo esterno per realizzare il parallelo delle stringhe.





# Messa in servizio



#### Passi per la messa in servizio

- La messa in servizio è simile a quella di un inverter monofase con tecnologia HD-Wave:
  - Scaricare SetApp da Google Play o AppStore se non la si è già installata
  - Attivazione del sistema tramite SetApp
  - Accoppiamento degli ottimizzatori di potenza all'inverter
  - Verifica del corretto funzionamento
  - Verifica e monitoraggio dell'impianto





# Schermate di stato di SetApp (1/3)

Modo Plug & Charge – Collega e Ricarica (ricarica ora) & Auto Non Connessa

EV Cha	arger
C <b>ar</b> Disconnected	C <b>harger</b> Ready
Last Charg	e 54 Wh

Modo Plug & Charge – Collega e Ricarica (ricarica ora) & Auto Connessa

EV Cha	rger	
C <b>ar</b> Connected	C <b>harger</b> Ready	
Last Charge 54 Wh		



# Schermate di stato di SetApp (2/3)

Modo Plug & Charge – Collega e Ricarica (ricarica ora) & Auto in Ricarica

EV Char	ger	
Car Charging	Charger 1.95 kW	
Energy Added 36 Wh		

Modo Programmazione & Auto Non Connessa

EV Char	ger
Car Disconnected	C <b>harger</b> Ready
Last Charge	19 Wh



# Schermate di stato di SetApp (3/3)

Modo Programmazione & Auto Connessa

EV Cha	rger
Car Connected	<b>Charger</b> Ready
Last Charge	9 19 Wh

#### Modo Programmazione & Auto in Ricarica

EV Charg	;er	
<b>Car</b> Charging	Charger 2.01 kW	
Energy Added 12 Wh		



Installazione del cavo di ricarica



#### Cavo di ricarica e supporto

- Il cavo di ricarica è disponibile in due lunghezze: 4.6 m o 7.6 m
- Cavo di Tipo 1:





#### Cavo di ricarica e supporto

- Il cavo di ricarica è disponibile in due lunghezze: 4.6 m o 7.6 m
- Cavo di Tipo 2:







### Cavo di ricarica e supporto

- Il supporto serve sia come supporto del cavo che come fissaggio del connettore del cavo
- Seguire le istruzioni di installazione del supporto fornite con il cavo di ricarica





# Montaggio del cavo e del supporto

- Connettere il cavo per la ricarica all'inverter:
  - 1 Allineare le frecce bianche sul connettore del cavo con il segno sul connettore dell'inverter posto sotto l'inverter stesso
  - 2 Collegare il connettore del cavo al connettore dell'inverter
  - **3** Ruotare il connettore del cavo per fissarlo





# Installazione dell'anello di sicurezza

- 4 Assemblare le due parti dell'anello di sicurezza attorno al connettore del cavo
  - Assicurarsi del corretto orientamento del testo stampato sull'anello
  - Spingere le due parti fino al clic di bloccaggio
  - Per aprire l'anello utilizzare un cacciavite a taglio




## Montaggio del cavo e del supporto

- **4** Installare il cavo ed il supporto dopo aver installato l'inverter
  - Determinare la posizione di montaggio su una parete o su un telaio
  - Le distanze minime da altri oggetti sono:





## Montaggio del cavo e del supporto

- 5 Posizionare la staffa a muro e segnare i punti di foratura
- 6 Praticare i fori
- 7 Montare la staffa usando i due fori superiori
- 8 Posizionare il cavo con la presa verso l'alto nella cava della staffa e fissarlo con la staffetta fermacavo e con due viti
- 9 Far scorrere il coperchio e fissarlo con due viti





#### Collegare il cavo al supporto





# Configurazione



#### Installazione

Scaricare l'app SolarEdge monitoring per iOS o Android e toccare l'icona per accedere alla piattaforma di monitoraggio di SolarEdge





### Installazione

- Accesso mediante le vostre credenziali per la piattaforma di monitoraggio (credenziali del cliente)
- Toccare l'icona della macchina per accedere alla configurazione delle opzioni di ricarica



Informazioni sui flussi di potenza con meter di Import/Export installato

Toccare per aprire il menu di configurazione della ricarica



#### Attivazione



## €.1 8:02 EV Charger ... To activate your EV Charger, please scan the code found on the cable connector Type in the serial number

Scansionare il codice del cavo...

#### Attivazione in corso...



#### Attivazione completata





←

## Dettagli dell'auto

#### Dettagli sull'auto: campi vuoti



#### Dettagli sull'auto: campi compilati



#### Dashboard

Dashboard: Auto in ricarica

#### 🗐 🖹 8:02 < New HW EVSE outer : 4 ÷ $\bigcirc$ e Drive , Beverly Hills ø United States Č€62°F 47.6 kWp Last Update June 5, 2018, 01:14 3.42 kW 3.72 kW 0.3 kW 贫意 Charging 3.93 kW This Month Lifetime Today 3.89 kWh 66.74 kWh 1.05 MWh

Dashboard: Auto collegata



#### Dashboard: Auto non collegata



Informazioni sui flussi di potenza con meter di Import/Export installato



#### Avviare la ricarica

- Quando l'auto è collegata ed è impostato un programma, è comunque possibile avviare la ricarica immediatamente toccando il bottone "Charge Now"
- Anche nel caso di ricarica con Uso dell'Eccesso di Energia Solare, è possibile aumentare la potenza di ricarica toccando il pulsante "Full Power"



Collegata

🕱 🕯 🗎 8:02 ÷ a -Q-Charging 3.78 kW Excess Solar Power 51% of Full Power Next scheduled charge 01:55 - 04:25 Full Power Stop Charging Today, 01:53 Session Started Less than a minute Duration Energy Added 0.00 kWh Distance Added (Est.) 0.0 miles > Connected Car training car Schedule On >

In Ricarica...



### Stato della ricarica

- Visualizzazione dello stato della ricarica
- Toccare Charge Now per avviare immediatamente la ricarica





# Opzioni di ricarica



## Prima del primo utilizzo

- Collegare il cavo di ricarica all'inverter ed assicurarsi che l'inverter sia attivato e connesso alla piattaforma di monitoraggio
- Scarica l'app di monitoraggio per iOS o Android





## Configurazioni di ricarica nell'app di Monitoraggio

Due configurazioni base di ricarica:



## Collega & Ricarica

#### Programmazione



### Modo Collega & Ricarica

- Impostazione predefinita dell'app: la carica inizia non appena viene collegato il veicolo
- Consigliato per: Proprietari con tariffa elettrica fissa durante il giorno (tariffa elettrica flat)
- Solar Boost: modo che utilizza l'energia solare e dalla rete contemporaneamente per una ricarica più veloce ed efficiente







Sorgente di Energia: Sole o Rete



CLICCARE QUI PER MAGGIORI INFORMAZIONI SUL MODO SOLAR BOOST

#### Modo Programmazione

- Impostare un programma di carica giornaliero ed abilitare la ricarica in certe ore del giorno
- La carica verrà effettuata utilizzando l'Energia solare e, se necessario, anche quella prelevata dalla rete
- Consigliato per: Proprietari con tariffa elettrica variabile (tariffe TOU), che possono ottenere notevoli risparmi limitando la ricarica alle ore non di punta quando le tariffe sono basse
- 6

Il programma si ripeterà giornalmente se non diversamente specificato. Il programma può essere modificato o disattivato in qualsiasi momento

#### Per creare un programma giornaliero

Attivare l'opzione programmazione nell'app di monitoraggio e creare il programma di ricarica





## Schermate del Modo Programmazione

#### Programmazione: OFF



#### Programmazione: Configurazione



#### Programmazione: ON

@ # & & =	ৰু © ∯ . <b>।</b> 86% ∎ 09:08					
← Schedule						
Schedule Every Day from 23:00 to (	07:00					
Set charging schedules, for example to charge during off-peak hours						
<sup>10</sup> From 23:00 <sup>2</sup> 9 to 07:00 <sup>3</sup>						
	5					
Use excess solar power between schedules	wer to charge my car					



## Ricarica programmata

Esempio: programma impostato dalle 23 alle 7, l'auto si caricherà (se collegata) solo tra le 23 e le 7.





Le tariffe sono più basse solitamente dalle 19 alle 8. Verificare con il proprio fornitore le tariffe per determinare i programmi di ricarica più corretti



#### Ricarica programmata

Per evitare conflitti nelle programmazioni:



Nel caso in cui fosse necessaria una ricarica immediata, e quella programmata non è ancora iniziata; o quando la Ricarica è stata arrestata manualmente:

Assicurarsi che tutte le altre programmazioni configurate dall'Auto e/o dall'applicazione dell'Auto siano disabilitate



Toccare "Charge Now" per avviare la Ricarica al di fuori di un programma





## Ricarica fuori programma con Eccesso Energia Solare

- La funzione Excess Solar permette di caricare l'auto al di fuori dei programmi utilizzando il 100% di Energia Solare
- Excess Solar è normalmente disponibile quando l'Energia prodotta dall'impianto FV supera l'Energia consumata dai carichi domestici (sulla stessa fase sulla quale è connesso l'inverter) in un dato momento



between schedules



#### Ricarica fuori programma con Eccesso Energia Solare

Esempio: La ricarica programmata giornaliera è impostata dalle 23 alle 7, comunque si vuole utilizzare l'eccesso di energia solare da mezzogiorno alle 16 di un determinato giorno. Supponendo che la funzione Excess Solar sia attivata e che vi sia eccesso di energia solare, l'auto verrà ricaricata tra mezzogiorno e le 16 di quel giorno usando l'energia solare in eccesso.

, Giornq - کُنْ	7am	8am	9am	10am	11am	12 noon	1pm	2pm	3pm	4pm	5pm	6pm	Ecce Sola solo	esso Energia re (Ricarica – – – – – – da sole)
Notte	7pm	8pm	9pm	10pm	11pm	12 midnight	1am	2am	3am	4am	5am	6am	Prog ricar (Rica	gramma d ica giornaliero
													uand	i lete)





## Ricarica fuori programma con Eccesso Energia Solare

Note:

- La ricarica solo dal sole (Excess Solar) è più lenta di quella dalla rete
- La ricarica solo dal sole non garantisce la piena ricarica della batteria, poiché la ricarica si arresterà con bassi valori di energia in eccesso (sotto 1.5 kW)



#### "Full Power" per massima velocità di ricarica

- Per sfruttare la carica solare e garantire una ricarica più rapida, toccare il pulsante Full Power nella schermata di ricarica Excess Solar.
- Full Power ignora temporaneamente le funzioni Programmazione e Excess Solar, e caricherà l'auto alla massima potenza usando energia solare e dalla rete



L'opzione **Full Power** appare nella schermata **Excess Solar** solo quando: Il modo **Programmazione** E la funzione **Excess Solar** sono entrambi abilitati E eccesso di energia solare è disponibile (nelle ore diurne)

Per attivare la ricarica "Full Power", toccare "Full Power" nell'app. A ricarica completata, toccare "Stop Charging".





#### "Full Power" per massima velocità di ricarica

Esempio:

- Programmazione giornaliera impostata dalle 22 alle 5 e funzione Excess Solar abilitata. Arrivo a casa alle 14 e voglio ricaricare l'auto immediatamente e il più velocemente possibile.
- Normalmente, una volta collegata, l'auto si ricaricherebbe fino alle 22 usando il solo eccesso di energia solare, se disponibile.
- Per ignorare temporaneamente la Programmazione E la funzione Excess Solar e assicurare massima potenza di ricarica, toccare Full Power. Per riprendere la carica con Eccesso Energia Solare, toccare Stop Charging.

	Giorno, -Ŏ	7am	8am	9am	10am	11am	12 noon	1pm	2pm	3pm	4pm	5pm	6pm	Piena Potenza durante le ore di	
	Notte	7pm	8pm	9pm	10pm	11pm	12 midnight	1am	2am	3am	4am	5am	6am	Programma giornaliero	
60														 	
														sola	redae

## Riepilogo – modi di ricarica

	Descrizione	Fonte Energia	Consigliato per	Attivazione
Collega & Ricarica	La ricarica parte non appena l'auto viene collegata	Solare (quando disponibile) e rete	Tariffe elettriche flat	Impostazione di default
Programmazione (ricarica giornaliera programmata)	Normale programma di ricarica giornaliera, predefinito nella schermo "Schedule"	<ul> <li>Giorno – solare e rete</li> <li>Notte – solo rete</li> </ul>	Tariffe orarie o a fasce (tariffe Time-of-Use (TOU))	Attivare l'opzione di Programmazione e definire il programma di ricarica
→ Solo Solare (Ricarica tra i programmi)	Ricarica tra programmi usando l'energia solare in eccesso	Eccesso di Energia Solare	Utilizzo di energia verde al 100% limitando l'uso dell'energia dalla rete	<ul> <li>Assicurarsi che sia attivata la Programmazione</li> <li>Selezionare la casella "Use Excess Solar Power" nella schermata "Schedule"</li> </ul>
→ Piena Potenza	Ricarica tra programmi. Ignora la modalità "Excess Solar" per velocizzare la carica ed assicurare una piena ricarica della batteria	Solare e rete	<ul> <li>Per una ricarica veloce indipendentemente dalla fonte</li> <li>In caso di insufficiente energia solare in eccesso per un piena ricarica</li> </ul>	<ul> <li>Assicurarsi di aver attivato la Programmazione e che sia selezionata l'opzione "Excess Solar"</li> <li>Toccare "Full Power" per avviare la ricarica. A fine ricarica, toccare "Stop Charging"</li> </ul>



#### Solar Boost: ricarica 2.5 X

Unisce l'Energia solare e quella dalla rete per una ricarica più veloce ed efficiente

#### **Come funziona Solar Boost?**

Nei carica batterie standard (non solari) per EV, la potenza fornita alla batteria è limitata dal magnetotermico di casa



Di quanto si possa velocizzare la ricarica dipende dal magnetotermico di casa, dalla taglia dell'inverter e dalla capacità della macchina e dalla produzione di Energia solare un determinato momento.



Cock -	Caricabatterie Standard	EV Charger SolarEdge in Modo 3 con Modalità Solar Boost
Potenza massima di ricarica	2.7 kW 12 A@230 Vca	La velocità di ricarica dipende dalla produzione solare (Massimo 7.4 kW 32 A @ 230 Vca)
km per ora di ricarica	8÷15 km	35÷40 km
Tempo per ricarica completa	4÷8 ore	1÷1.5 ore



#### Utilizzo della modalità Solar Boost

La ricarica Solar Boost parte automaticamente in presenza di produzione di Energia FV a seconda della capacità di ricarica del veicolo elettrico.







Il caricabatterie EV viene gestito esclusivamente con l'app di monitoraggio e non tramite il sito.





- La configurazione e la gestione avviene nella sezione Smart Energy
- Vediamo esempi di videate... macchina non connessa



- La configurazione e la gestione avviene nella sezione Smart Energy
- Vediamo esempi di videate... macchina non connessa... accesso

vodafone IT 📓 🖷 1.1K/s 🗓 Ô 🎅 📊 💷 + 19:29	vodafone IT 🔳 🔲 1.2K/s 🗓 Ô 흤 📊 💷 🕂 19:29	vodafone IT 🖻 😐 2.1K/s 🗓 Ô 🔶 📶 💷 + 19:29	vodafone IT 🗵 🖷 🛛 1.	.4K/s IDI Õ 🛜 ₊II 💷 + 19:29
← OSCAR ONCINA RED :	← OSCAR ONCINA RED :	← OSCAR ONCINA RED :	$\leftarrow$ Device EV (	Charger 0A222095
Modalità di Sola Visualizzazione. Ottieni il controllo Device EV Charger 0A Non collegata Continua: 23:05 - 04:35	Modalità di Sola Visualizzazione. Ottieni il controllo AVVERTENZA Si ha ora accesso al controllo ed alla configurazione dei dispositivi domestici	<ul> <li>✓ È</li> <li>✓ Device EV Charger 0A</li> <li>Non collegata</li> <li>✓ Continua: 23:05 - 04:35</li> </ul>		Non collegata Prossima carica programmata: 23:05 - 04:35 Assicurarsi che il cavo sia collegato correttamente all'auto per consentire la ricarica
	intelligenti del cliente finale. Il controllo o la configurazione di dispositivi domestici intelligenti è soggetto/a alle condizioni di revisione e legali come definito nei <u>Termini e Condizioni</u> ANNULLA OTTENERE		Ultimo Collegamento Durata della Ricarica Energia fornita Distanza aggiunta (stim.)	set 23, 2019 9 Minuti 0,56 kWh 3,95 Km
	L'ACCESSO		Auto collegata	My Kia 📏
			Programma	On >
			Cronologia di ricarica	( <b>&gt;</b>
		$\triangleleft$ O $\square$ $\equiv$	< 0	

- La configurazione e la gestione avviene nella sezione Smart Energy
- Vediamo esempi di videate... macchina connessa non in carica

vodafone IT 🥌	264.6K/s 🛯 Ô	🗟 🔐 🕄 🙃 🙃
	ONCINA RED	< :
$\bigcirc$		666
♥ Calle Era 13, Spain		oncina, 🔶
4 <b>3,96</b> <sub>kwp</sub>		△ 18°c>
Ultimo aggio	rnamento 25 settembi	re 2019, 19:32
0 kW	0,43 kW	0,43 kW
	Collegata	
Oggi <b>10,99 kWh</b>	Questo mese 243,64 kWh	Durata di vita <b>595,31 kWh</b>
$\bigtriangledown$	0 🗆	→







- La configurazione e la gestione avviene nella sezione Smart Energy
- Vediamo esempi di videate... macchina connessa in carica



	In carica
	Prossima carica programmata: 23:05 - 04:35 Interrompere la ricarica
Collegata dalle	Oggi ,09:32
Durata della Ricarica	42 Minuti
Energia fornita	2,5 kWh -় Alimentato da ene solare
Distanza aggiunta (stim.)	17,48 Km
Auto collegata	Му Кіа
Programma	On



- La configurazione e la gestione avviene nella sezione Smart Energy
- Vediamo esempi di videate... scelta auto

odafone IT 💿 📴 … 🛛 1.5	⟨/s  ௰ ஂஂௐஂௐஂ௶௶ௐ௺10:40	vodafone IT 🏮 🗳 🗵 … 20.3K/s iD් රී 🔶 📶 💷 ቀ 16:51	vodafone IT 🏮 🖬 🖬 … 676B/s 🗓 🔞 🛜 📶 🗵	💶 🕈 16:51 vodafone IT 📀 🖻 🔩 … 41	7B/s 🗓 🙆 🛜 📶 💁 f 16:5:
← Device EV (	Charger 0A222095	← Dettagli dell'auto	$\leftarrow$ Dettagli dell'auto	← Dettagli del	ll'auto
	In carica Potenza 3,51 kW Prossima carica	Produttore Hyundai -	Produttore Selezionare una marca di auto	Produttore Hyundai	•
	programmata: 23:05 - 04:35 Interrompere la ricarica	Modello Kona Electric	Aiways Alcraft Alfa Romeo	✓ Modello Selezionare innanzit	utto la marca dell'auto
Collegata dalle Durata della Ricarica Energia fornita	Oggi ,09:32 45 Minuti 2,63 kWh 	Anno 2019	Aston Martin Audi Azure Dynamics	BYD Elantra Ioniq Electric	e)
Distanza aggiunta (stim.) Auto collegata	18,4 Km My Kia	Nome My Kona	BAIC BMW	Ioniq Plug-in Hybrid — Kona (Base) (Europe Kona (Long Range) (	e) [Europe)
Programma	On >	Fatto La mia auto non è nell'elenco	BYD Bentley La mia auto non è nell'elenco	Kona Electric La mia auto non è nell	'elenco
0			$\triangleleft$ O $\square$	< 0	

- La configurazione e la gestione avviene nella sezione Smart Energy
- Vediamo esempi di videate... scelta auto

odafone IT 🍨 🖾 … 🛛 1.5	K/s 🎧 🗓 🗑 🛜 📶 💷 10:40	vodafone IT 🏾 🗧 🖾 … 20.3K/s 🗓 🔞 🛜 🚛 💷 🗲 16:51	vodafor	ne IT 🏮 🛛 🗳 … 🛛 676B/s 🗓 🔞 🛜 📶	94 4 16:51	vodafone	IT 💩 🖬 🚥 720B/s 🗓 🙆 🎓 📶 💁 f 16:52
← Device EV (	Charger 0A222095	← Dettagli dell'auto	÷	Dettagli dell'auto		÷	Dettagli dell'auto
	<b>In carica</b> Potenza 3,51 kW Prossima carica	Produttore Hyundai -	Prod	luttore ezionare una marca di auto	Ŧ	Produ <b>Hyun</b>	ttore dai <del>-</del>
	programmata: 23:05 - 04:35 Interrompere la ricarica	Modello Kona Electric	Aiw Alcı Alfa	ays raft a Romeo	•	Mode Kona	llo Electric -
Collegata dalle Durata della Ricarica Energia fornita	Oggi ,09:32 45 Minuti 2,63 kWh	Anno 2019 -	Ast	on Martin li	-	Anno Selez	cionare innanzitutto marca e modello 🕶
Distanza aggiunta (stim.)	Alimentato da energia solare 18,4 Km	Nome My Kona	Azu BAI	re Dynamics C		2019 Nome My Kor	Ja
Auto collegata	My Kia 📏 -	Fatto	BM	w o		Fat	to
Programma	On >	La mia auto non è nell'elenco		Bentley La mia auto non è nell'elenco			auto non è nell'elenco
⊲ 0		$\triangleleft$ O $\square$			<del>,</del>		

- La configurazione e la gestione avviene nella sezione Smart Energy
- Vediamo esempi di videate... programma di ricarica




## Caricabatterie EV e monitoraggio

- La configurazione e la gestione avviene nella sezione Smart Energy
- Vediamo esempi di videate... cronologia di ricarica

vodafe	one IT 🏮 🕨	1.2K/s 🛯 🏵 🛜 📶 🖅 2	1:22	vodafone IT 🧿 🛙	I 🕨 0K/s IŪI 🛈 🦘	🔊  🖅 21:22	vodafo	one IT 🌖 🛛 🖡	► 4.8K/s IDI Ô	🛜  🖅 21:23	vodafo	ne IT 🏮 🛛	► 5.3K/	s 🕕 🛈 🛜 🔒	<b>II 67)</b> 21:2
÷	Device EV	Charger 0A22209	5	← Croi	nologia di ricaric	a :	↓ ←	Cronc	ologia di ricario	ca :	÷	Crone	olo 🕞 E	sporta dati	(CSV)
		Non collegata Prossima carica		SETTIMANA	MESE	ANNO	SE	TTIMANA	MESE	ANNO	SE	TIMANA	Ş G	enera Repo	ort spese
		programmata: 23:05 - 04:35		<	09/2019		<		09/2019		<		09/201	9	
		Assicurarsi che il cavo sia collegato			kWh / Km				kWh / Km				kWh / F	۲m	
		correttamente all'auto		Minimo	Media	Massimo	N	Лinimo	Media	Massimo	1	linimo	Media	h	Vassimo
		ricarica		3,87 kWh	6,04 kWh	7,54 kWh	27	7,06 Km	42,26 Km	52,81 Km	3,	37 kWh	6,04 kW	h 7	,54 kWh
Ulti	imo Collegamento	set 10, 2019		8			50				8				
Du	rata della Ricarica	1:36 Ore		6	16		40	-11-111	L		6	1111	L.		
Ene	ergia fornita	5,51 kWh					도 30 도 30	611-111			4 v	111-111			
Dis (sti	stanza aggiunta im.)	38,59 Km		2 1 0			10				2 1 0				
Au	to collegata	My Kia	>	1 3 5	7 9 11 13 15 17 19 2	1 23 25 27 29		1 3 5 7	9 11 13 15 17 19	21 23 25 27 29		1 3 5 7	9 11 13 15	17 19 21 23	25 27 29
	to coneguta	ing rad			Š 🔅				Š ž	E C			Ō		(; ° )
Pro	ogramma	On	>	<b>Oggi</b> 06:49	01:36 ноч 5,51 к	Wh <b>38,59</b> Km		<b>Oggi</b> 06:49	01:36 нои 5,51	kWh 38,59 Km		<b>Oggi</b> 06:49	01:36 Hou	5,51 kWh	38,59 Km
Cro	onologia di ricarica	I	> —	<b>lun. set 09</b> 07:34	01:46 нои 6,18 к	Wh 43,3 Km	lur	<b>1. set 09</b> 07:34	01:46 нои 6,18	kWh 43,3 Km	lur	<b>. set 09</b> 07:34	01:46 Hou	6,18 kWh	43,3 Km
	0 0			$\bigtriangledown$	0 🗆	→		$\Diamond$	0 🗆	+		$\bigtriangledown$	0		÷

## Caricabatterie EV e monitoraggio

- La configurazione e la gestione avviene nella sezione Smart Energy
- Vediamo esempi di videate... report sulle ricariche





Accesso completo Smart Energy



### Accesso completo Smart Energy

Vediamo come impostare da app del cliente i permessi di accesso per l'installatore ai dispositivi Smart Energy e quindi alla configurazione del caricabatterie EV



Dopo aver selezionato Visualizzazione e controllo cliccare su APPLICA



## Risoluzione Problemi



### Risoluzione problemi

- Il caricabatterie EV comunica con l'inverter via RS485-1
- Se il caricabatterie EV non comunica con inverter (led blu spento), verificare l'impostazione su RS485-1 → Protocollo: deve essere impostato su Modbus (multi-dispositivo)





### Risoluzione problemi

Nella schermata di Stato la RS485-1 risulterà impostata su Modbus ma il caricabatterie EV non viene contato come dispositivo

	Comunicazione						
LAN NA	RS485-1 Modbus 0 di 0	RS485-2 Nessuno					

Compare in fondo alla schermata di Stato:

EV-Cha	EV-Charger					
SN 0A221	SN 0A221F20-6B					
<b>Auto</b>	<b>Charger</b>					
Connessa	Pronto					
Ultima Ricarica 2.55 kWh						





## Domande e risposte



## Formazione online



## Roadshow 2020 online – registrati

- Webinar in programma
  - Novità 2020
  - Come vendere SolarEdge
  - Progettazione online e gratuita con Designer
  - Installazione e configurazione nuovi prodotti
- Webinar su richiesta
- Appuntamenti online con il nostro team

#### solaredge

#### Roadshow 2020 online

Da remoto ma sempre in corsa! Dal 23 Marzo



#### www.solaredge.com



# Thank You!

Cautionary Note Regarding Market Data & Industry Forecasts

This power point presentation contains market data and industry forecasts from certain thirdparty sources. This information is based on industry surveys and the preparer's expertise in the industry and there can be no assurance that any such market data is accurate or that any such industry forecasts will be achieved. Although we have not independently verified the accuracy of such market data and industry forecasts, we believe that the market data is reliable and that the industry forecasts are reasonable.

