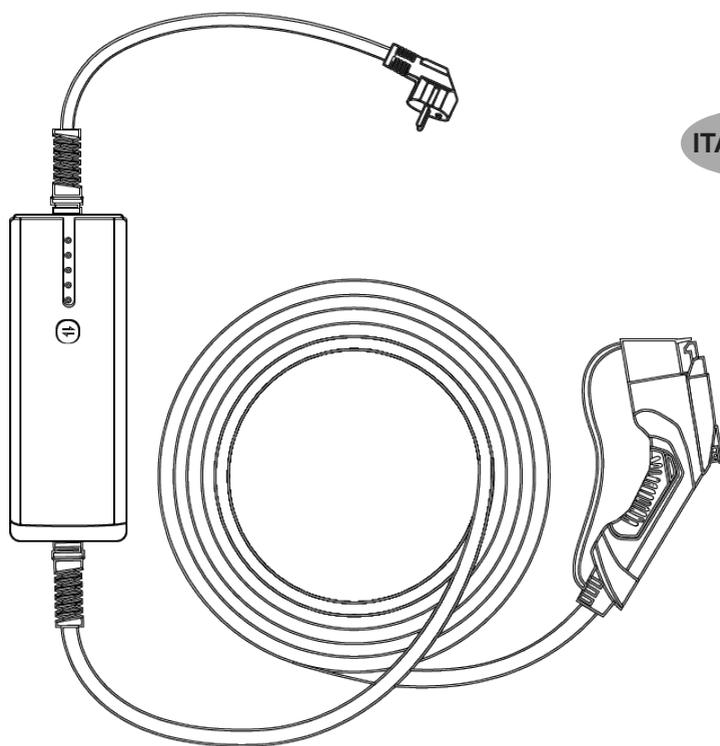


# **AlcaPower<sup>®</sup>**

## **EV20**

### **CARICATORE PORTATILE REGOLABILE PER AUTO ELETTRICHE**



## **Manuale Utente**

[www.alcapower.com](http://www.alcapower.com)

## INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto un prodotto AlcaPower. Potete essere certi che il prodotto da voi acquistato è tra i migliori attualmente disponibili sul mercato. Leggete questo manuale molto attentamente e conservatelo per consultazioni future.

Questo prodotto è un caricabatteria portatile per veicoli elettrici con ingresso Tipo 2 (Standard Europeo IEC 62196-2).

### Caratteristiche Principali

- **Utilizzo semplice e veloce:** una volta collegato il connettore d'uscita all'ingresso del veicolo elettrico il caricabatteria rileva automaticamente lo stato della connessione, il protocollo di negoziazione e avvia la carica.
- **Corpo resistente e impermeabile:** il corpo del caricabatteria ha grado di protezione IP66 ed è realizzato in una lega di policarbonato (PC) ad alta resistenza meccanica.
- **Carica intelligente e automatica:** gestisce automaticamente la carica della batteria del veicolo senza richiedere l'intervento umano.
- **Corrente di carica selezionabile:** questa funzionalità permette all'utente di regolare la potenza di ricarica in base alle proprie esigenze e alle condizioni dell'impianto elettrico.
- **Protezioni di sicurezza:** cortocircuito, correnti di perdita (leakage), sovraccarico, bassa tensione in ingresso, surriscaldamento.
- **Funzioni di sicurezza:** avvisi e indicazioni tramite pannello LED, rilevamento e indicazione dello stato di carica.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

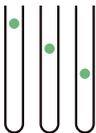
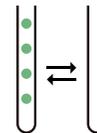
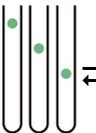
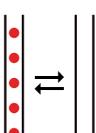
<b>Tensione nominale</b>	100-250V AC - 50/60Hz
<b>Potenza</b>	da 1.84kW a 3.68kW (dipende dalla corrente di carica impostata).
<b>Corrente di carica</b>	impostabile tra 8A, 10A e 16A
<b>Potenza in stand-by</b>	<8W
<b>Connettore di ricarica</b>	IEC 62196-2 Tipo 2 femmina con cavo 380cm
<b>Cavo d'ingresso</b>	Spina Schuko con cavo da 140cm
<b>Protezione correnti di perdita (leakage)</b>	Tipo A 30mA AC + 6mA DC.
<b>Lunghezza totale di connessione</b>	5m circa da spina Schuko d'ingresso a connettore di ricarica
<b>Grado di protezione</b>	IP66 (involucro del caricatore), IP54 (connettore di ricarica Tipo 2), IP20 (spina Schuko)
<b>Materiale dell'involucro</b>	ABS + PC
<b>Temperatura di lavoro</b>	-25°C ~ 55°C
<b>Altitudine di lavoro</b>	2000m max
<b>Umidità di lavoro</b>	0%-95%
<b>Dimensioni (HxWxD)</b>	195x70x50mm
<b>Peso</b>	1.8Kg

## INTERFACCIA UTENTE

- Tramite il pulsante touch è possibile impostare la corrente di carica desiderata.
- Tramite il pannello LED il caricabatteria fornisce le indicazioni sulla corrente impostata, lo stato di carica ed eventuali segnalazione di guasti.



## Indicazioni pannello LED

Scollegato dal veicolo (verde)	Collegato al veicolo (verde)	In carica (verde)	Fine carica (verde)	Fault (rosso)
Acceso fisso(*)	Lampeggianti	Lampeggiante(**)	Accesi fissi	Lampeggianti(+)
				

(\*) Si accende solo il LED corrispondente alla corrente di carica impostata.

(\*\*) Lampeggia solo il LED corrispondente alla corrente di carica impostata.

(+) Vedi la Tabella **Segnalazione fault**

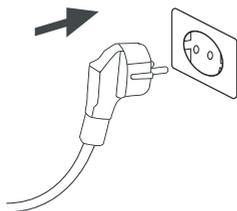
## Segnalazione fault (LED rossi lampeggianti)

Numero di lampeggi	Fault
1	Errore comunicazione CP
5	Sovraccarico
6	Corto circuito
7	Protezione corrente di dispersione (leakage).
8	Protezione surriscaldamento (sensore 1)
9	Protezione surriscaldamento (sensore 2)
11	Arresto d'emergenza

## UTILIZZO DEL CARICABATTERIA

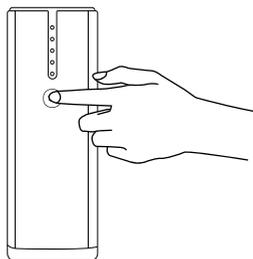
### Avviare la carica della batteria del veicolo elettrico (EV).

1



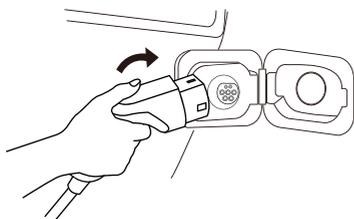
Collegare la spina d'ingresso ad una presa di rete elettrica AC.

2



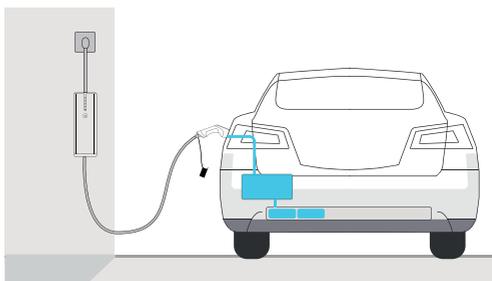
Premere il pulsante touch per impostare la corrente di carica desiderata.

3



Collegare l'uscita Type 2 del caricatore al veicolo elettrico da caricare.

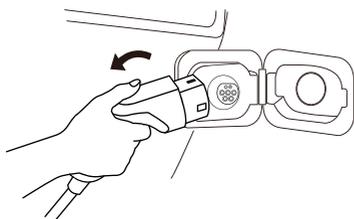
4



Il caricatore inizia automaticamente la carica della batteria. Tenere monitorato il veicolo e il caricatore durante la carica.

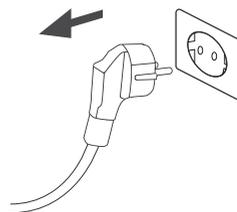
### Fine della carica del veicolo elettrico (EV).

1

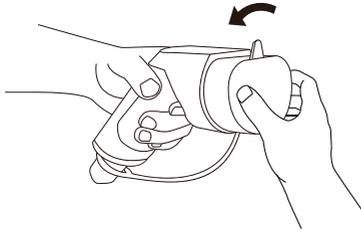


Scollegare il caricatore dal veicolo elettrico.

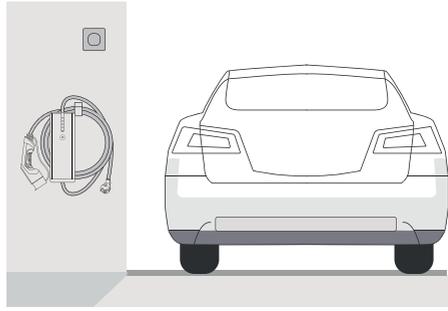
2



Scollegare la spina del caricatore.

**3**

Riposizionare il coperchio di protezione.

**4**

Il veicolo elettrico (EV) è carico e pronto all'utilizzo.



### AVVERTIMENTI E PRECAUZIONI DI SICUREZZA

- Questo dispositivo non è destinato all'uso da parte di persone con facoltà cognitive ridotte o mancanza di esperienza e conoscenze tecniche adeguate.
- Tenere lontano dalla portata dei bambini.
- Tenere lontano questo prodotto da oggetti che possono produrre calore e alte temperature.
- La temperatura dell'ambiente deve essere compresa nel range di temperatura di lavoro. Vedi Tabella **CARATTERISTICHE TECNICHE**.
- Assicurarsi di collegare il caricatore ad una presa di corrente AC adeguata.
- Assicurarsi che l'impianto AC a cui si vuole collegare il caricatore sia dotato di interruttore magnetotermico differenziale.
- Assicurarsi che la presa di corrente AC alla quale si vuole collegare il caricatore non sia danneggiata, non sia sporca o bagnata.
- Utilizzare solo per caricare veicoli elettrici compatibili con questo caricatore.
- Non utilizzare con adattatori, prolunghe o ciabatte di qualsiasi genere.
- Assicurarsi che le connessioni siano ben salde prima di procedere alla ricarica.
- Evitare di tirare i cavi del caricatore.
- Non pulire il caricatore con liquidi corrosivi e panni abrasivi.
- Non utilizzare in ambienti con atmosfere corrosive o esplosive.
- Non contiene parti che necessitano di manutenzione da parte dell'utilizzatore.
- Non tentare di riparare il caricatore ma rivolgersi ad un tecnico specializzato o al rivenditore presso il quale si è acquistato il prodotto.
- Non smontare il caricatore, si rischiano scosse elettriche e la creazione d'incendi.
- Prima dell'utilizzo assicurarsi che il caricatore sia integro in tutte le sue parti. Non utilizzarlo se i cavi, o il contenitore, o la spina d'ingresso, o il connettore d'uscita o qualsiasi altra parte risulta danneggiata.
- In caso di dubbi, malfunzionamenti o rotture contattare il rivenditore presso il quale si è acquistato il prodotto.



**SMALTIMENTO.** Il simbolo del cassonetto barrato indica che alla fine della vita utile il prodotto deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Pertanto, l'utilizzatore dovrà consegnare il prodotto completo di tutti i suoi componenti essenziali ai centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettrici ed elettronici (RAEE). In alternativa, il prodotto può essere riportato al rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto dello stesso tipo, in ragione di uno a uno, oppure uno a zero per i prodotti di dimensioni minori di 25cm. Un'adeguata raccolta differenziata garantisce il recupero e il riutilizzo dei materiali impiegati nella fabbricazione del prodotto, contribuisce al rispetto dell'ambiente e ad evitare possibili effetti negativi sulla salute prevenendo l'inquinamento e riducendo il fabbisogno di materie prime.

 <b>AVVERTIMENTI</b> 	
<p style="text-align: center;"><b>L'energia elettrica è fonte di pericoli</b></p> <p>Prima di utilizzare questo prodotto assicuratevi che l'uso del medesimo avvenga nel rispetto delle disposizioni di legge afferenti la vostra ed altrui salute e sicurezza. Perciò è necessario utilizzare il prodotto secondo le regole, norme e disposizioni valide in materia di tutela della vostra salute e sicurezza, secondo le istruzioni, nella piena conformità delle condizioni prescritte in questa pubblicazione.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Persone inesperte, inconsapevoli e minori</b></p> <p>Vietato l'utilizzo ai bambini, alle persone non correttamente informate o non autosufficienti, senza la supervisione di un adulto che sia consapevole dell'utilizzo consono al prodotto.</p> <p>E' vietato l'utilizzo diverso da quello indicato nelle istruzioni, o che va al di là dell'utilizzo proprio che potrebbe generare pericoli.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Uso non conforme prevedibile o imprevedibile</b></p> <p>Qualsiasi utilizzo diverso da quello indicato nelle istruzioni, o che va al di là dell'utilizzo indicato, viene considerato non conforme. Quindi difforme, improprio, imprevedibile cattivo utilizzo e per tali ragioni ad alto livello di pericolo. Di conseguenza solleva sin d'ora AlcaPower da ogni responsabilità.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Esclusione della responsabilità</b></p> <p>AlcaPower Distribuzione Srl declina qualsiasi genere di responsabilità in relazione a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il prodotto non viene utilizzato in modo conforme.</li> <li>• Le norme e regole di sicurezza non vengono rispettate.</li> <li>• Non viene tenuto conto di utilizzi errati e ragionevolmente prevedibili.</li> <li>• Il montaggio e/o il collegamento elettrico non vengono eseguiti correttamente.</li> <li>• Il corretto funzionamento non viene regolarmente controllato.</li> <li>• Vengono apportati tentativi di riparazioni e/o modifiche che alterano l'integrità al prodotto.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Ingiurie o lesioni gravi!</b></p> <p>Nel caso di collegamenti elettrici errati o inadatti! I collegamenti elettrici devono essere eseguiti con particolare attenzione, nel rispetto delle norme e regole afferenti alla propria salute e sicurezza personale.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Un errore potrebbe causare situazioni di grave pericolo!</b></p> <p>Prima, durante e dopo l'utilizzo i cavi, le spine e i connettori devono essere attentamente controllati affinché non sia presente un cortocircuito, siano integri e non ci siano fili scoperti o parti anche solo parzialmente danneggiate.</p> <p style="text-align: center;"><b>Fate attenzione all'ambiente in cui state operando!</b></p> <p>Situazioni di pericolo potrebbero insorgere dalle persone, animali o materiali presenti nell'ambiente circostante in cui state utilizzando il prodotto. Umidità, gas, vapori, fumi, polveri, liquidi, rumore, vibrazioni, temperatura elevata, fulmini, possibili cadute di materiali, vibrazioni e atmosfere esplosive.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Gravi incidenti in caso di selezione delle funzioni e operazioni!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nonostante le protezioni di cui è provvisto il prodotto, verificare che non si eseguano operazioni relative ad una selezione errata delle funzioni.</li> <li>• Scegliere le funzioni in modo tale che le protezioni di sicurezza possano agire in modo conforme.</li> <li>• Selezionare le funzioni nel modo determinato e descritto nelle istruzioni.</li> <li>• L'eventuale collegamento ad un altro apparecchio deve essere monitorato in modo da garantire la massima sicurezza.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Interruzione e/o avvio intempestivi!</b></p> <p>Situazioni di pericolo potrebbero insorgere in conseguenza di interruzioni o avvii intempestivi e improvvisi delle funzioni operative del prodotto. Eseguire controlli e verifiche prima di dare l'avvio o interrompere le funzioni operative del prodotto.</p> <p><b>Garanzia:</b> Il prodotto è garantito nei termini della legge vigente. In caso di necessità rivolgetevi al punto vendita dove avete acquistato il prodotto.</p> <p><b>Assistenza e ricambi:</b> l'assistenza sul prodotto e gli eventuali pezzi di ricambio sono garantiti fino a quando il prodotto è disponibile nel programma vendita di AlcaPower Distribuzione Srl.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Interruzione e/o avvio intempestivi!</b></p> <p>Situazioni di pericolo potrebbero insorgere in conseguenza di interruzioni o avvii intempestivi e improvvisi delle funzioni operative del prodotto. Eseguire controlli e verifiche prima di dare l'avvio o interrompere le funzioni operative del prodotto.</p> <p><b>Garanzia:</b> Il prodotto è garantito nei termini della legge vigente. In caso di necessità rivolgetevi al punto vendita dove avete acquistato il prodotto.</p> <p><b>Assistenza e ricambi:</b> l'assistenza sul prodotto e gli eventuali pezzi di ricambio sono garantiti fino a quando il prodotto è disponibile nel programma vendita di AlcaPower Distribuzione Srl.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Anomalie nelle funzioni operative!</b></p> <p>In presenza di funzioni operative del prodotto anomale è necessario interrompere tempestivamente l'operatività del prodotto. Consultare le istruzioni contenute nel libretto d'uso del prodotto.</p> <p style="text-align: center;">MADE IN P.R.C. AlcaPower Distribuzione Srl, Corso di Porta Vittoria 18- 20122 Milano, IT. Iscrizione Registro delle imprese: CF e P.IVA 02237430034</p>

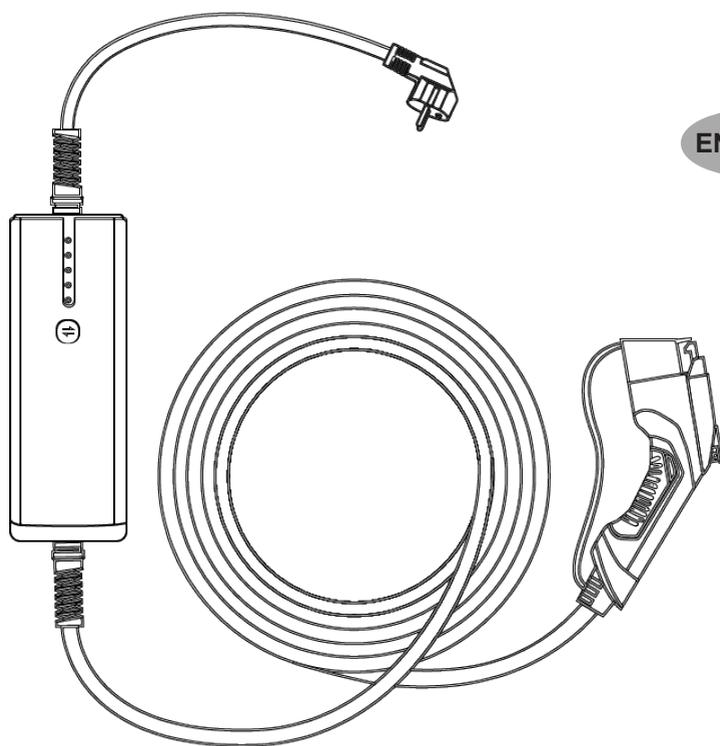
**Nota:** le immagini di questo manuale sono solo di riferimento, non sono contrattuali e possono differire dal prodotto reale.

**Nota:** AlcaPower Distribuzione Srl si riserva il diritto di apportare modifiche al presente manuale, senza preavviso e responsabilità alcuna.

# **AlcaPower<sup>®</sup>**

## **EV20**

### **ADJUSTABLE PORTABLE CHARGER FOR ELECTRIC CARS**



ENGLISH

## **User Manual**

[www.alcapower.com](http://www.alcapower.com)

## INTRODUCTION

Thank you for choosing an AlcaPower product. Before using the product, please read this manual very carefully and keep it for further reference.

This product is a portable charger for electric vehicles with European Standard Type 2 (IEC 62196-2) input.

### Main Features

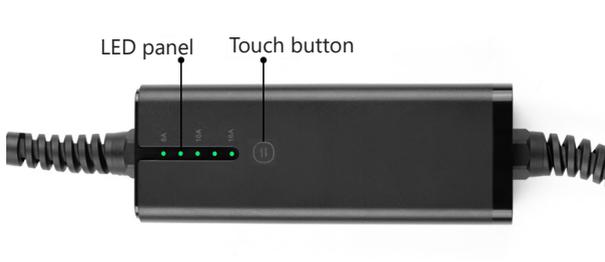
- **Quick and simple use:** once the output connector is connected to the electric vehicle's input, the charger automatically detects the connection status, the negotiation protocol and starts charging.
- **Durable and waterproof body:** the charger body has IP66 protection rating and is made of a high mechanical resistance polycarbonate (PC) alloy.
- **Intelligent and automatic charging:** automatically manages the vehicle's battery charge without requiring human intervention.
- **Selectable charging current:** this feature allows the user to adjust the charging power according to their needs and the conditions of the electrical system.
- **Safety protections:** short circuit, leakage currents, overload, low input voltage and overheating.
- **Security functions:** LED panel warnings and indications, charging status detection and indication.

### TECHNICAL CHARACTERISTICS

<b>Nominal voltage</b>	100-250V AC - 50/60Hz
<b>Power</b>	From 1.84kW to 3.68kW (depends on the charging current set)
<b>Charging current</b>	selectable among 8A, 10A and 16A
<b>Stand-by power</b>	<8W
<b>Output connector</b>	IEC 62196-2 Type 2 female with cable of 380cm
<b>Input cable</b>	Schuko plug with cable of 140cm
<b>Total connection length</b>	Approximately 5m from Schuko input plug to charging connector
<b>Ingress protection</b>	IP66 (charger casing), IP54 (Type 2 connector), IP20 (Schuko plug)
<b>Leakage current protection</b>	Tipo A 30mA AC + 6mA DC.
<b>Casing material</b>	ABS + PC
<b>Operating temperature</b>	-25°C ~ 55°C
<b>Operating altitude</b>	2000m max
<b>Operating humidity</b>	0%-95%
<b>Dimensionis(HxWxD)</b>	195x70x50mm
<b>Weight</b>	1.8Kg

## USER INTERFACE

- The desired charging current can be set using the touch button.
- The charger provides information on the set current, the charging status and any fault signals by the LED panel.



### LED panel indications

Disconnected (green)	Connected (green)	Charging (green)	End of charge (green)	Fault (red)
Steady on(*)	Blinking	Blinking(**)	Steady on	Blinking(+)

(\*)Only the LED corresponding to the set charging current lights up.

(\*\*)Only the LED corresponding to the set charging current blinks.

(+)See Table Fault reporting.

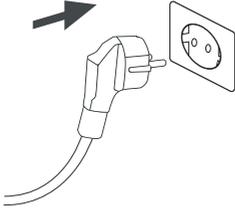
### Fault reporting (Blinking red LEDs)

Number of blinks	Fault
1	CP communication error
5	Overload
6	Short circuit
7	Leakage current protection.
8	Overheating protection (sensor 1)
9	Overheating protection (sensor 2)
11	Emergency stop

## USING THE BATTERY CHARGER

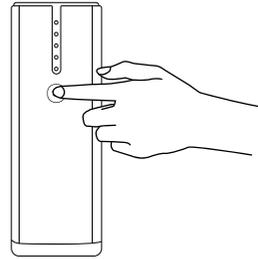
Start charging the electric vehicle (EV) battery.

1



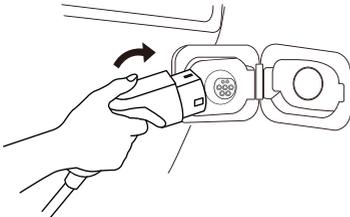
Connect the input plug to an AC power outlet.

2



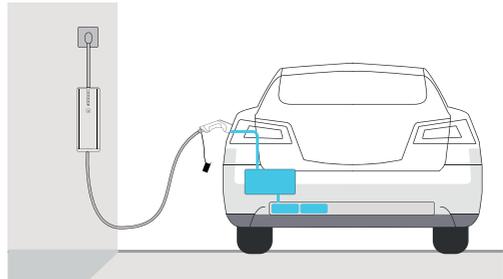
Press the touch button to set the desired charging current.

3



Connect the Type 2 output of the charger to the electric vehicle to be charged.

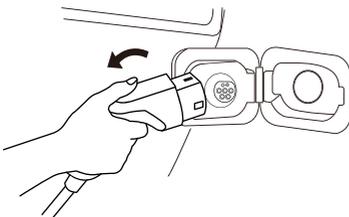
4



The charger automatically begins charging the battery. Monitor the vehicle and the charger during charging.

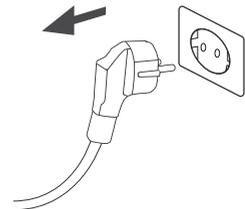
End of electric vehicle (EV) charge.

1



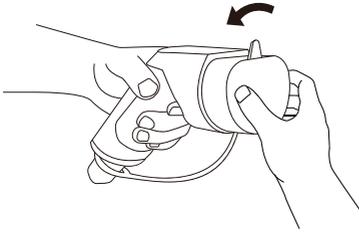
Disconnect the charger from the electric vehicle.

2



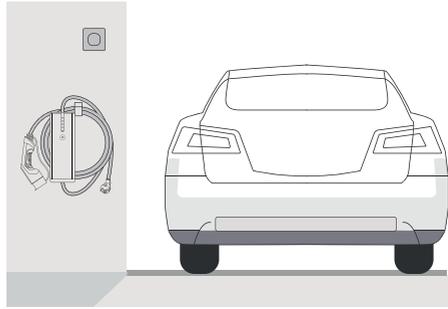
Unplug the charger plug.

3



Replace the protective cover.

4



The electric vehicle (EV) is charged and ready for use.



### SECURITY WARNING

- This device is not intended for use by persons with reduced cognitive abilities or lack of adequate experience and technical knowledge.
- Keep out of reach of children.
- Keep this product away from objects that may produce heat and high temperatures
- The ambient temperature in which this product operates must be within the operating temperature range. See the **TECHNICAL CHARACTERISTICS** table.
- Make sure you plug the charger into proper AC power outlets.
- Make sure that the AC system to which you want to connect the charger input is equipped with a differential circuit breaker.
- Make sure the AC outlet you want to connect the charger to is not damaged, dirty or wet.
- Use only to charge electric vehicles compatible with this charger.
- Do not use adapters, extension cords, or power strips of any kind with this charger.
- Make sure the connections are secure before charging.
- Avoid pulling the charger cables.
- Do not clean the charger with corrosive liquids or abrasive cloths.
- Do not use this charger in environments with corrosive or explosive atmospheres.
- This charger contains no user-serviceable parts. Do not attempt to repair the charger yourself. Instead, contact a qualified technician or the retailer where you purchased the product.
- Do not disassemble the charger, as this may cause electric shock or fire.
- Before using the charger, make sure that all its parts are not damaged. Do not use it if the cables, the case, the input plug, the output connector, or any other part is damaged.
- In case of doubts, malfunctions or breakages, contact the retailer from whom you purchased the product.



**DISPOSAL.** The crossed dustbin symbol reported on the product indicates that, at the end of its useful life, the product must be collected separately from other waste. Therefore, the end-user must deliver the product to the collection centers for electric and electronic waste (WEEE). Alternatively, the product can be returned to the retailer shop when buying a new product of the same type, in a ratio of one to one, or one to zero for products having external dimension no more than 25cm. A separate collection guarantees the recovery and reuse of the materials used in manufacturing the product, contributes to the respect of the environment and the protection of health by preventing pollution and reducing the need for raw materials.

 <b>WARNINGS</b> 	
<p style="text-align: center;"><b>Electricity is a source of danger.</b></p> <p>Before using this product, make sure that the use of the same complies with current legal provisions to safeguard your own health and safety as well as that of others. Therefore, it is necessary to use the product in accordance with current regulations, standards and provisions to safeguard your own health and safety, by following the instructions, fully complying with the conditions prescribed in this manual.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Untrained, unaware individuals and minors</b></p> <p>It is strictly forbidden to allow children, individuals who have not been appropriately informed and non self-sufficient people to use the product without the supervision of an adult who is aware of how to properly use such equipment.</p> <p>It is forbidden to use the product for any other purpose other than that specified in the instructions, or that may go beyond its intended use that could prove to be a source of danger.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Foreseeable or unforeseeable misuse</b></p> <p>Any use of this product other than that specified in the instructions, or which goes beyond the designated use, is considered as non-compliant. Therefore, it is deemed as incompatible, improper, unforeseeable misuse and for such reasons, this conduct brings about a high level of danger. Consequently, with immediate effect, AlcaPower shall not be held responsible in any way whatsoever for damage caused by means of the abovementioned conduct.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Exemption from liability</b></p> <p>Under no circumstances whatsoever shall AlcaPower Distribuzione Srl be held responsible in the following cases:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• If the product is not used properly.</li> <li>• If the safety standards and regulations are not complied with.</li> <li>• If improper and reasonably foreseen uses of the product is not considered.</li> <li>• If the assembly procedure and/or electrical connection are not carried out properly.</li> <li>• If the correct operation of the product is not regularly inspected.</li> <li>• If repairs and/or modifications are made to the product that alter its integrity.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Serious damage or injuries!</b></p> <p>In the event of incorrect or inappropriate electrical connections! Electrical connections must be carried out by paying particular attention, in accordance with standards and regulations to safeguard your own health and safety.</p>	<p style="text-align: center;"><b>An error may cause high risk situations!</b></p> <p>Before, during and after use: cables, plugs and connectors must be carefully checked to avoid a short circuit and to make sure that they are intact and have no bare wires or parts that are even partially damaged.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Serious accidents in case of the selection of functions and operations!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Despite the safety protections present on the product, check that operations caused by the incorrect selection of functions are not carried out.</li> <li>• Select the functions so that the safety protections can act in accordance with safety standards.</li> <li>• Select the functions as described in the instructions.</li> <li>• Any connection to other equipment must be monitored to guarantee the utmost level of safety.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Pay attention to the environment in which you are working!</b></p> <p>Hazardous situations may be caused by the people, animals or materials present in the surrounding environment in which you are using the product. Humidity, gas, vapours, fumes, liquids, noise, vibrations, high temperatures, possible falling of materials, and explosive atmospheres.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Sudden product start-up and/or interruption!</b></p> <p>Hazardous situations may arise following inadvertent and sudden start-ups or interruptions of the operational functions of the product. Carry out inspections and check prior to starting up or interrupting the operational functions of the product.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Abnormal operational functions!</b></p> <p>In the event of abnormal operational functions of the product, it is necessary to promptly interrupt the operation of the product. See the instructions in the product-specific user manual.</p>
<p><b>Warranty:</b> this product is covered by a warranty under the terms of the current applicable law. In case of need, contact the sales outlet where you bought the product.</p>	<p>MADE IN P.R.C.  AlcaPower Distribuzione Srl,  Corso di Porta Vittoria 18- 20122 Milano, IT.  Iscrizione Registro delle imprese:  CF e P.IVA 02237430034</p>

**Note:** All pictures shown in this manual are for illustration purpose only, are not contractual and may differ from the actual product.

**Note:** AlcaPower Distribuzione Srl reserves the right to make changes to this manual without prior notice and liability.