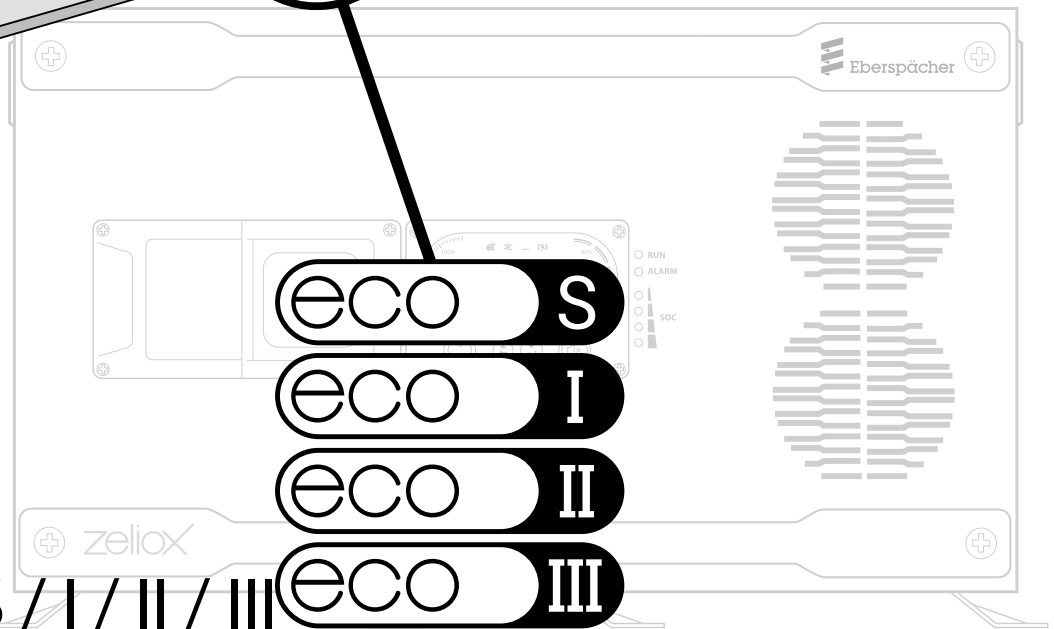
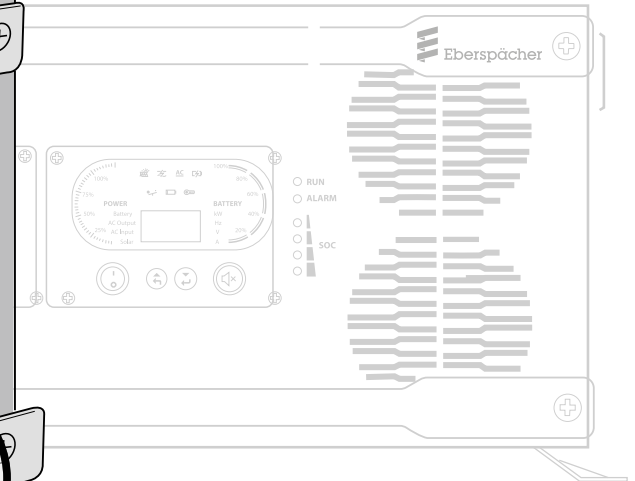
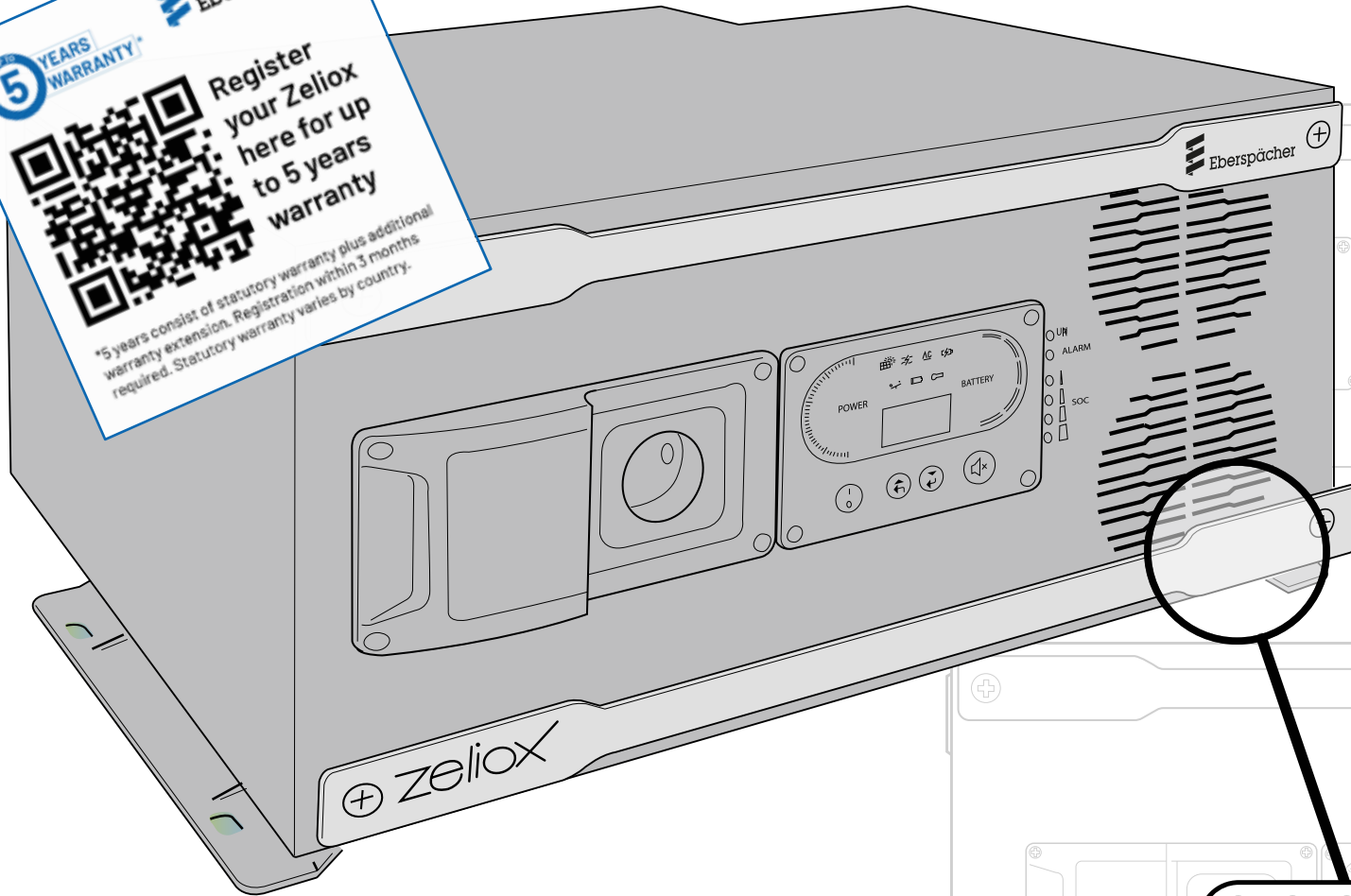




**5 YEARS WARRANTY\***

Register your ZeliOX here for up to 5 years warranty

\*5 years consist of statutory warranty plus additional warranty extension. Registration within 3 months required. Statutory warranty varies by country.



- eco S
- eco I
- eco II
- eco III

# Indice

1. Importante per lo stoccaggio e il trasporto	3
2. Per la tua sicurezza! Importante leggere prima dell'uso	4
3. Ispezione di disimballaggio	5
4. Precauzioni e requisiti prima dell'installazione	6
5. Spiegazione dei connettori posteriori	7
6. Collegare ECO S nel tuo veicolo	11
6. Collegare ECO I / II al tuo veicolo	14
7. Collegare l'ECO III al tuo veicolo	17
8. Panoramica cablaggio ECO S	20
8. Panoramica cablaggio ECO I / II	21
9. Panoramica cablaggio ECO III	22
10. Uscita a contatto secco	23
11. App Zeliox   Impostazioni di installazione	26
Appendice I : Aspetto e dimensioni	36
Appendice II: Spessore del cavo Matrix	37

# 1. Importante per lo stoccaggio e il trasporto

Per mantenere il tuo ZelioX ECO nelle migliori condizioni durante lo stoccaggio e/o il trasporto, le istruzioni di seguito sono di fondamentale importanza.

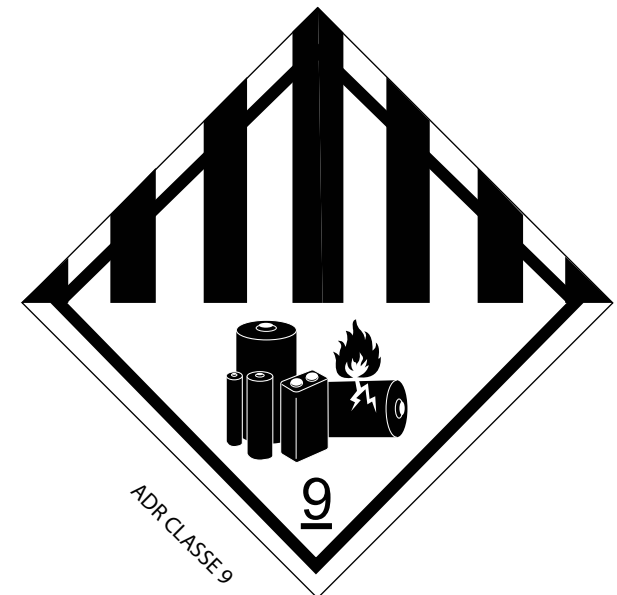
## Archiviazione

- **Quando si ripone il prodotto, assicurati di spegnere l'unità!**
- Carica la batteria dell'ECO fino all'80% di SOC massimo, spegni il dispositivo dopo il completamento della ricarica.
- Disconnettere tutti i carichi e le cariche collegate all'unità.
- La batteria nel ZelioX ECO si scaricherà ogni mese con meno del 3%.
- Pertanto, ogni 3 mesi ricaricare la batteria dell'ECO fino a un massimo dell'80% di SOC.
- Non dimenticare di spegnere il dispositivo dopo aver completato la ricarica.



## Trasporto

- La batteria al litio all'interno del ZelioX Eco è classificata come merce pericolosa secondo l'UN3841 (classe 9).
- Prima del trasporto, assicurati di rispettare tutte le leggi e i regolamenti locali, nazionali e internazionali.
- Preferibilmente riutilizzare l'imballaggio originale, che ha già i segni di trasporto appropriati all'esterno.
- Se l'imballaggio originale non è più disponibile, assicurati di mettere un cartello ADR Classe 9 all'esterno della scatola.



## 2. Per la tua sicurezza! Importante da leggere prima dell'uso:









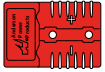

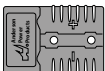

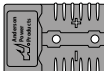

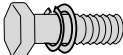


Istruzioni	Controlla se hai l'ultima versione del manuale, consulta la nostra pagina di servizio online.
Prima di installare	Leggi le istruzioni completamente e correttamente.
Ispezione visiva	Se noti anomalie dall'esterno, contatta il tuo rivenditore prima dell'uso.
Sicurezza generale	Le precauzioni di sicurezza menzionate in questo manuale sono solo un supplemento alle normative di sicurezza (locali).
Sicurezza elettrica	Per evitare infortuni personali o danni al prodotto, seguire le normative di sicurezza elettrica e le procedure operative correlate durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione. Fai attenzione alle istruzioni di sicurezza sul prodotto.
Potenza & Scorciatoie	Disconnettere completamente l'alimentazione e spegnere il sistema durante l'installazione e/o il cablaggio del prodotto. Non attraversare- collegare i poli positivi con quelli negativi. Questo per evitare il rischio di una scossa elettrica.
Qualità del cavo	Durante l'installazione, utilizzare solo cavi con buone caratteristiche elettriche e applicare uno spessore di cavo adeguato. Non utilizzare cavi danneggiati o troppo sottili!
Collegare l'unità	Collegare il punto di terra nella parte posteriore dell'ECO.   Collegare l'uscita DC a -12V al terreno AC (GND) è una pratica di cablaggio impropria e pericolosa. Questo la connessione viola i principi fondamentali di sicurezza elettrica, poiché può creare cortocircuiti, causare danni gravi al prodotto e pongono rischi significativi per la sicurezza.
Funzionamento e gestione	Installare e utilizzare il prodotto in un ambiente asciutto, pulito, privo di polvere e ventilato. Non pungere, colpire, far cadere, colpire o calpestare in qualsiasi modo. Evitare la luce solare diretta.
Prodotti ausiliari Acqua & Fuoco	Controlla due volte i parametri elettrici per la compatibilità con l'ECO, prima di collegare.   È severamente vietato mettere il prodotto in acqua o fuoco per evitare esplosioni o altri pericoli. Quando si incontra un incendio, si prega di utilizzare solo un estintore a polvere secca per spegnere.
Rischio dell'elettrolita	Se la batteria al litio integrata perde, evitare che l'elettrolita venga a contatto con la pelle o gli occhi. Se è stato in contatto, si prega di lavare con acqua il prima possibile e di cercare urgentemente assistenza medica.
Modifiche	Non smontare i componenti, non modificare o aprire il sistema. Può causare danni e limiterà la garanzia.
Archiviazione	Ricarica almeno ogni 3 mesi. La carica dovrebbe superare l'80% della capacità massima e assicurati di spegnere l'unità durante la conservazione.
Durata	Un ambiente di operazione e stoccaggio inadeguato può danneggiare la durata del prodotto.
Dichiarazione di non responsabilità	Il produttore non si assume alcuna responsabilità derivante dalla violazione dei requisiti generali di sicurezza operativa o violazione degli standard di sicurezza per la progettazione, produzione e utilizzo delle attrezzature.



### 3. Ispezione di disimballaggio

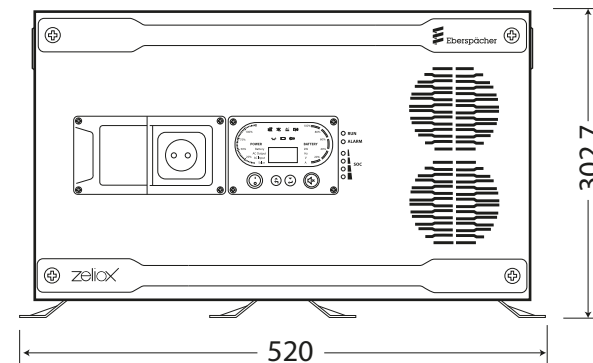
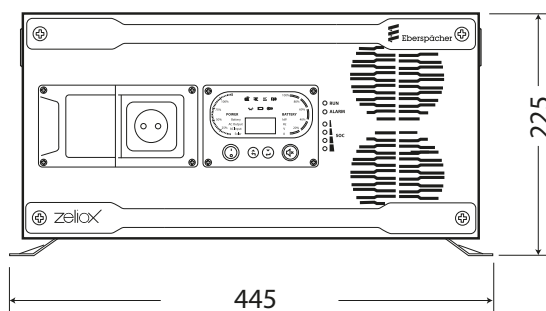
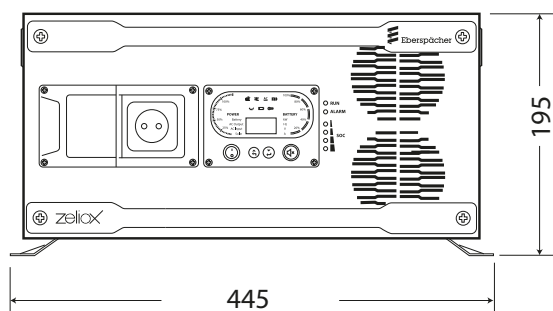
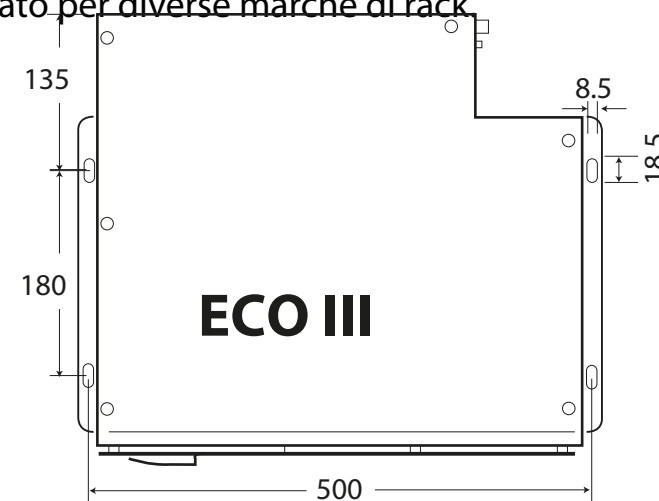
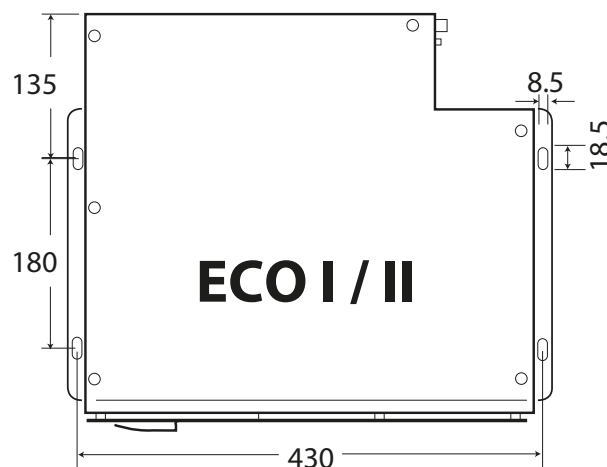
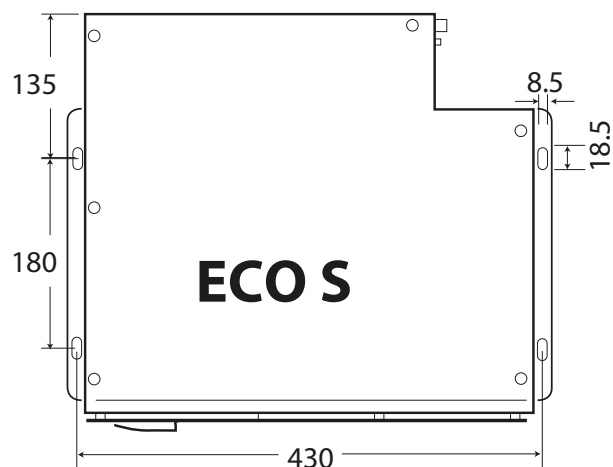
Prima di aprire la scatola, controlla l'imballaggio esterno per eventuali danni o anomalie. Contatta il tuo rivenditore se la scatola esterna è danneggiata, **prima** di aprire la scatola! Assicurati che il dispositivo non sia danneggiato quando disimballi l'unità e controlla se tutti gli accessori sono completi. L'elenco di imballaggio qui sotto fornisce una panoramica dei contenuti. Contatta il tuo rivenditore se manca qualcosa.

### Lista di imballaggio

Parti	Specifiche	Quantità	Esempio
Zeliox	ECO S / I / II / III	1	 ECO S  ECO I / II  ECO III
Guida rapida	Una guida rapida su come utilizzare una batteria Zeliox	1	
Accessori	Connettore SA50 (grigio)	1	 + 
	Connettore SA50 (blu)	1	 + 
	Connettore SA120 (rosso)	1	 + 
	Zeliox ECO I / II    Connettore SA120 (grigio)	1	 + 
	Zeliox ECO III    Connettore SA175 (grigio)	1	 + 
	bullone M8*20	4	
	Spina di uscita CA	1	
	Cavo di alimentazione CA	1	

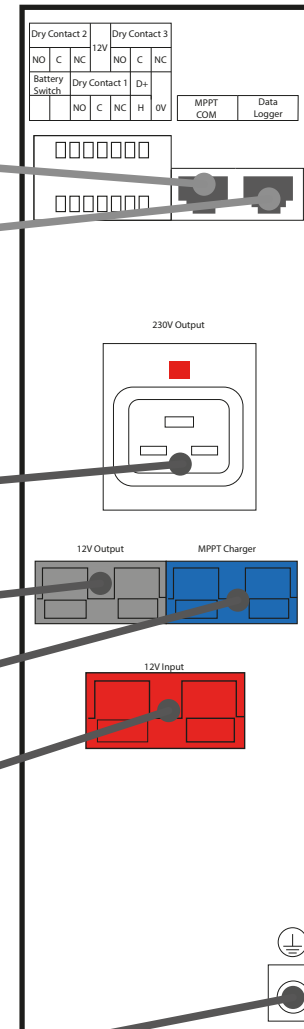
## 4. Precauzioni prima dell'installazione

- Assicurarsi di aver letto tutte le istruzioni di sicurezza riportate nel capitolo 2 prima di installare il dispositivo.
- Non installare questo prodotto inclinato, capovolto o su uno dei lati.
- Installare il dispositivo su una superficie piana.
- Praticare i fori in base ai requisiti di posizionamento, come mostrato nei disegni sottostanti.
- Prima di forare, verificare che non vi siano ostacoli o potenziali cavi del veicolo sotto le posizioni di foratura.
- Utilizzare i bulloni M8 in dotazione per fissare saldamente il dispositivo alla struttura del veicolo o al rack interno, con una coppia di serraggio di 22 Nm.
- Richiedere al proprio rivenditore le speciali staffe per rack interni che abbiamo progettato per diverse marche di rack.



## 5. Spiegazione delle connessioni posteriori

### ECO S



Porta di comunicazione RJ45: Solar Mate MPPT

Porta di comunicazione RJ45: raccolta dati 4G /WIFI

AC 230V Uscita: Carica

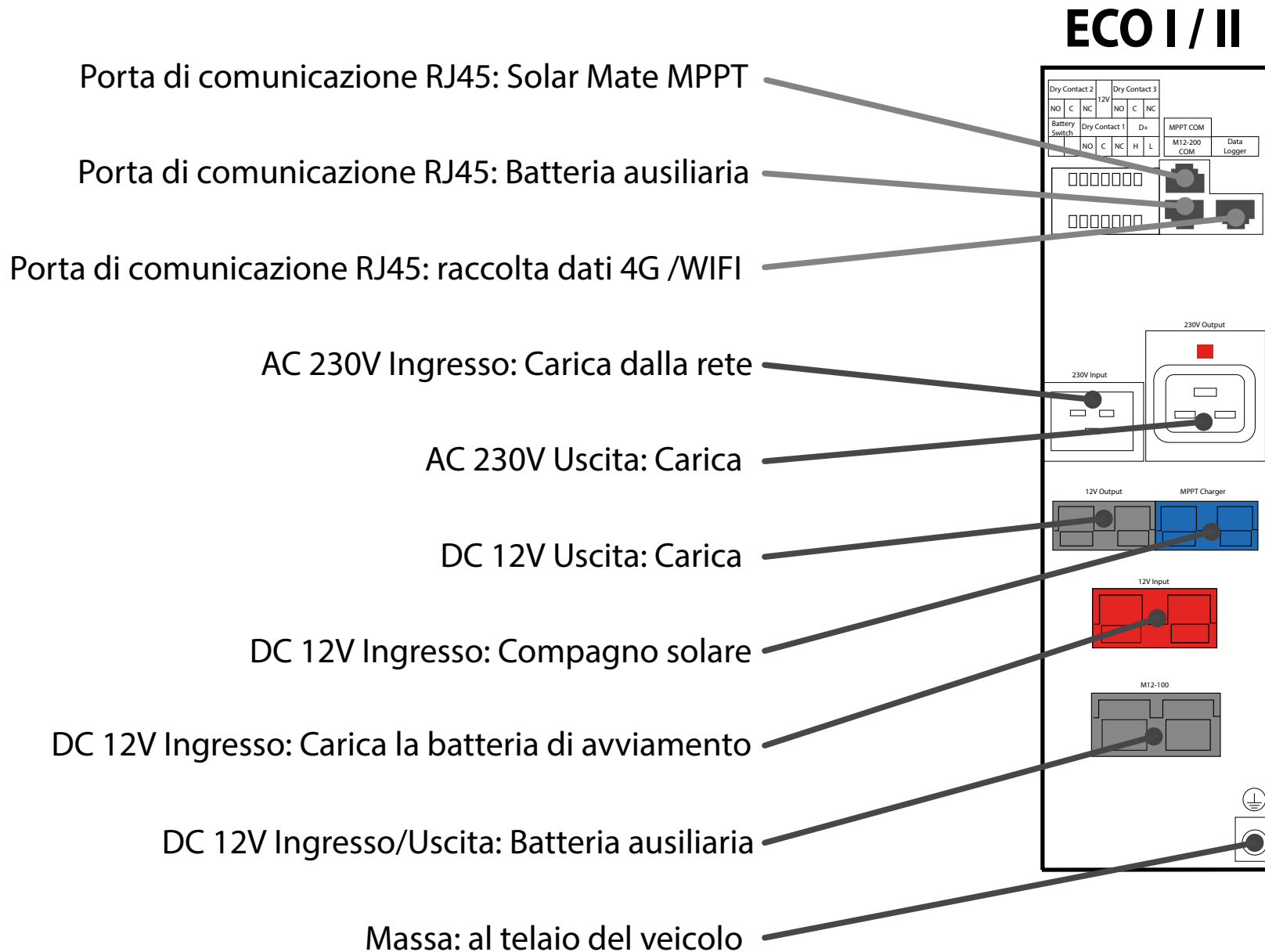
DC 12V Uscita: Carica

DC 12V Ingresso: Compagno solare

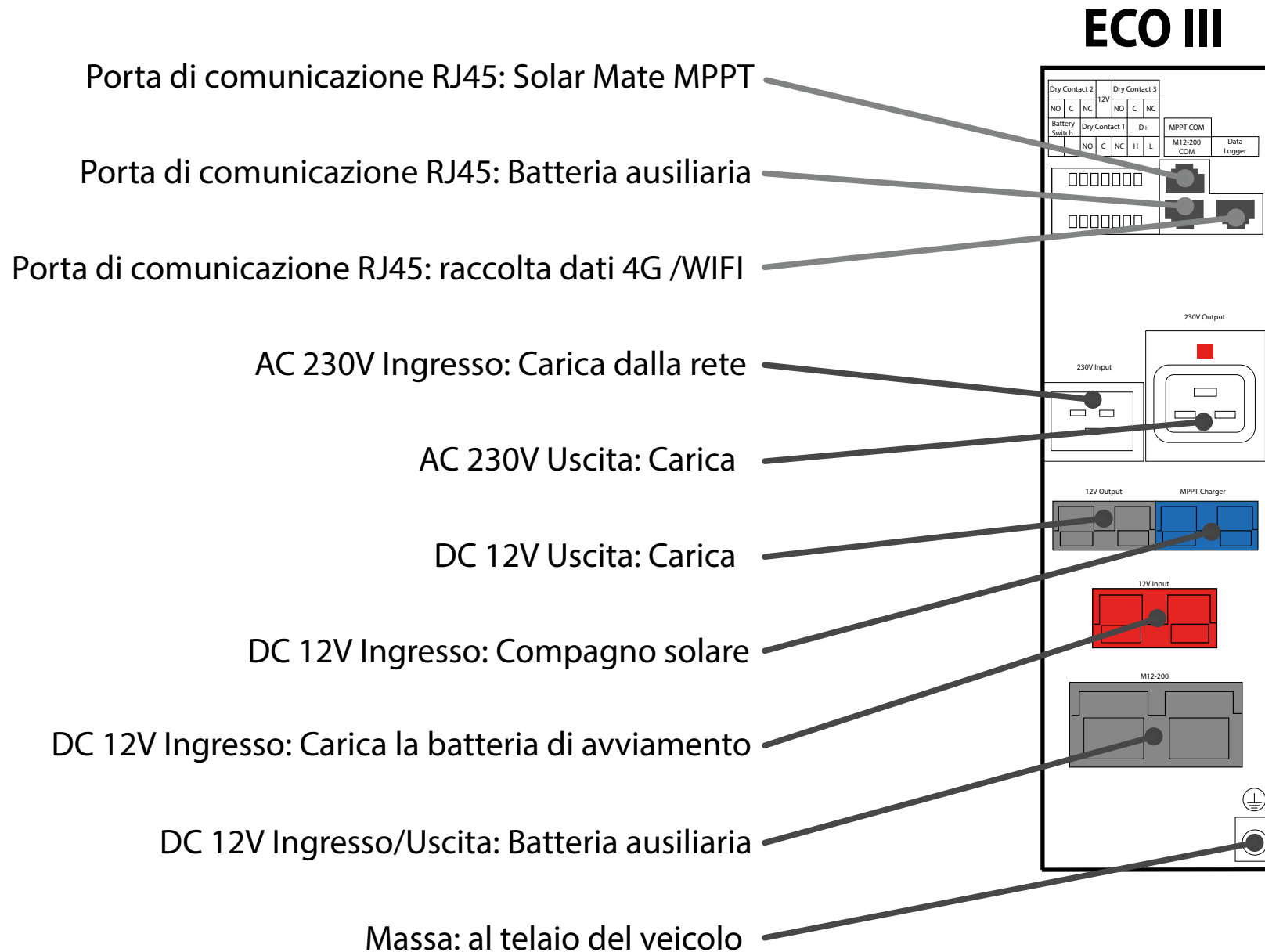
DC 12V Ingresso: Carica la batteria di avviamento

Massa: al telaio del veicolo

## 5. Spiegazione delle connessioni posteriori



## 5. Spiegazione delle connessioni posteriori

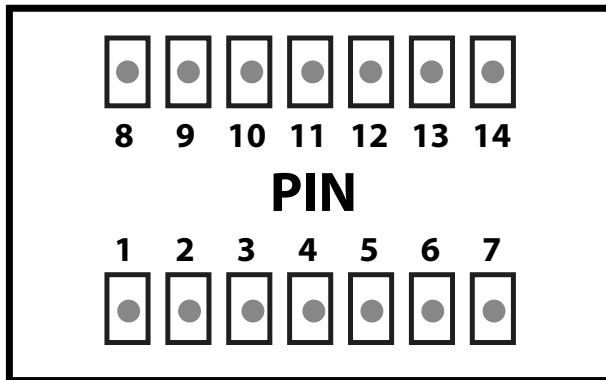


## Definizione di Contatto Secco

Di seguito un riepilogo delle funzioni di ciascun pin a contatto secco sul retro.

Si prega di consultare anche il capitolo 10 per una spiegazione dettagliata sull'uso e sul collegamento.

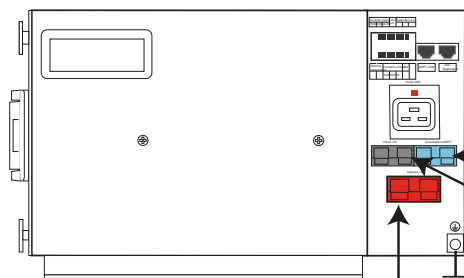
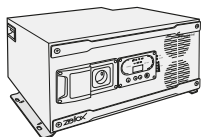
Dry Contact 2			12V	Dry Contact 3		
NO	C	NC		NO	C	NC
8	9	10	11	12	13	14



Battery Switch		Dry Contact 1			D+	0V
		NO	C	NC	H	
1	2	3	4	5	6	7

<b>PIN 1</b>	Battery Switch	/	Interfaccia dell'interruttore remoto Nota: L'interruttore a bilanciere sul display dovrebbe rimanere chiuso se vuoi accendere/spegnere il prodotto da remoto.
<b>PIN 2</b>		/	
<b>PIN 3</b>	Dry Contact 1	NC	Uscita del relè contatto normalmente chiuso
<b>PIN 4</b>		C	Punto neutro dell'uscita del relè
<b>PIN 5</b>		NO	Contatto normalmente aperto dell'uscita del relè
<b>PIN 6</b>	+15/D+	H	Segnale forzato +15/D+, motore analogico 11.6V~14.2V
<b>PIN 7</b>	-12V	0V	Nativo 12V
<b>PIN 8</b>	Dry Contact 2	NC	Uscita del relè contatto normalmente chiuso
<b>PIN 9</b>		C	Punto neutro dell'uscita del relè
<b>PIN 10</b>		NO	Contatto normalmente aperto dell'uscita del relè
<b>PIN 11</b>	+12V	12V	Uscita + 12V
<b>PIN 12</b>	Dry Contact 3	NC	Uscita del relè contatto normalmente chiuso
<b>PIN 13</b>		C	Punto neutro dell'uscita del relè
<b>PIN 14</b>		NO	Contatto normalmente aperto dell'uscita del relè

## 6. Collegare l'ECO S nel tuo veicolo



Eberspächer

zeliOX

### Passo 1 | Collegare la batteria di avviamento (12V CC)

Collegare i cavi rosso e nero (16mm<sup>2</sup>, max. 4,5m) a quello fornito **ROSSO** Connettore Anderson SA120. Collegare il cavo rosso direttamente al polo di accumulo della batteria del veicolo. Posizionare un fusibile T60A in mezzo, il più vicino possibile alla fonte DC da 12V (=batteria di avviamento). Collega il nero cavo dietro a qualsiasi potenziale sistema BMS della batteria di avviamento. In alternativa presso il posizione in cui la batteria di avviamento è collegata al telaio del veicolo. Consigliamo installare un interruttore aggiuntivo, per spegnere l'alimentazione durante il servizio.

### Passo 2 | Collegare i carichi esterni (12V CC)

Collegare i cavi rosso e nero (16mm<sup>2</sup>, max. 4,5m) a quello fornito **GRIGIO** Connettore Anderson SA50 e posizionare un fusibile T50A sul positivo cavo rosso, il più vicino possibile al carico DC.

### Passo 3 | Collegare al MPPT solare (12V DC)

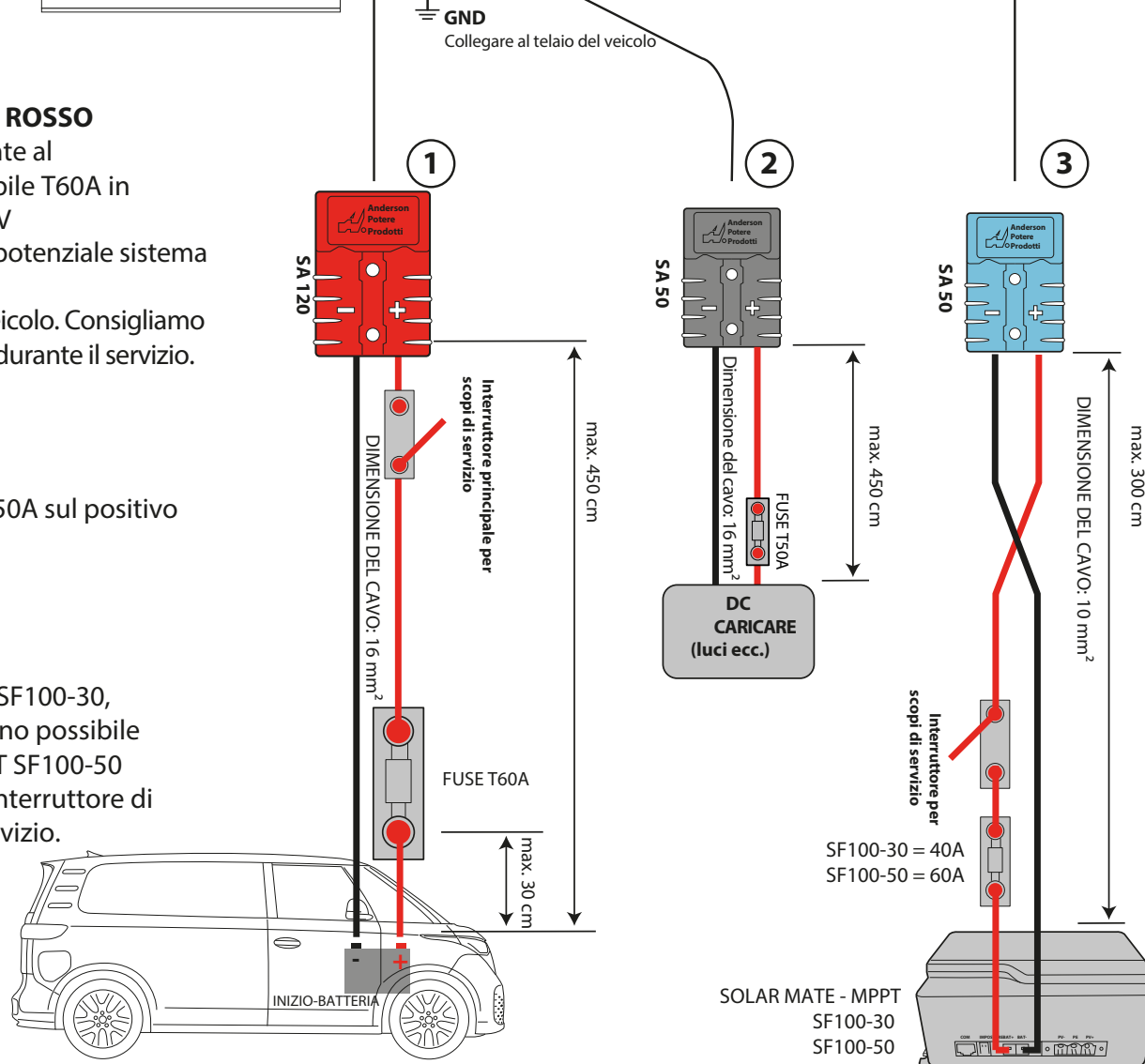
Collegare i cavi rosso e nero (10mm<sup>2</sup>, max. 3,0m) a quello fornito **BLU** Connettore Anderson SA50. Se utilizzi il Solar Mate MPPT SF100-30, posizionare un fusibile da 40A sul cavo rosso positivo, il più vicino possibile al 12V Fonte CC (=Solar Mate MPPT). Se utilizzi Solar Mate MPPT SF100-50 posizionare un fusibile da 60A. Consigliamo di posizionare un interruttore di circuito aggiuntivo, per spegnere l'energia solare durante il servizio.

### IMPORTANTE

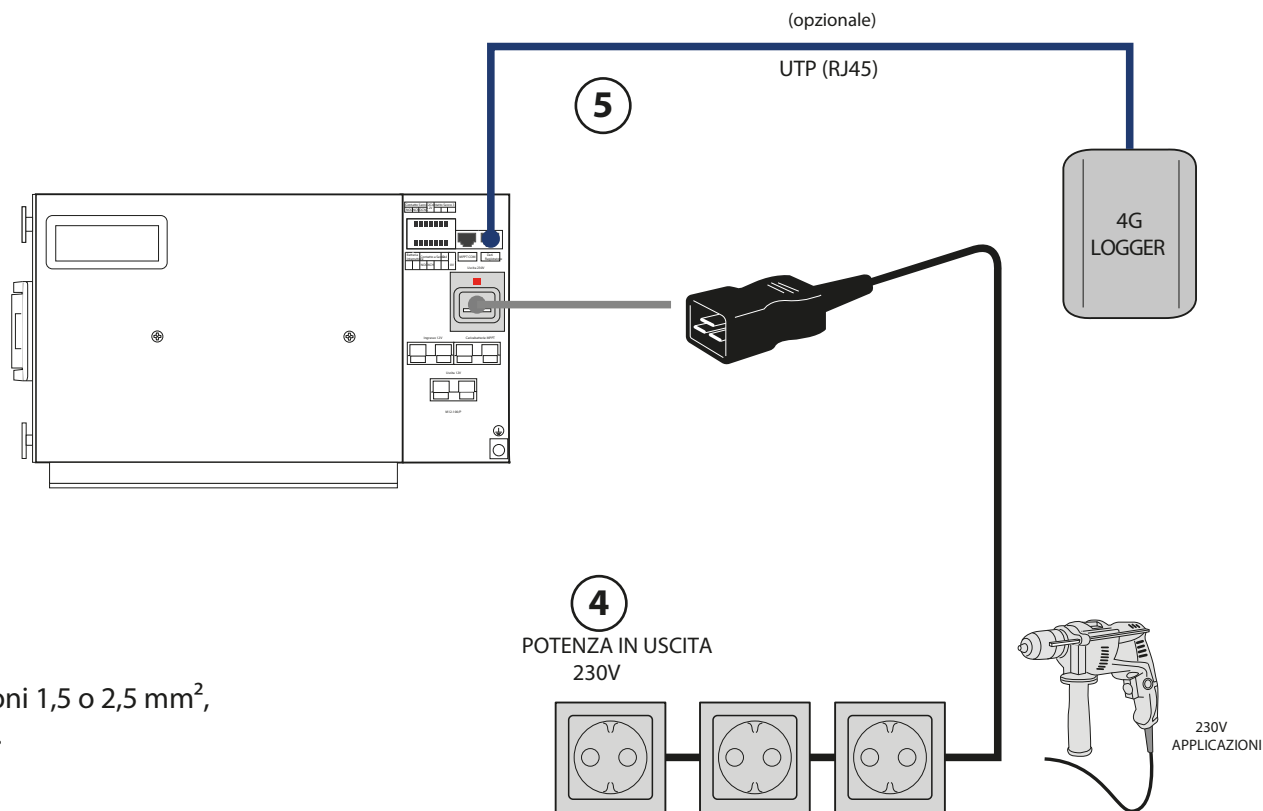
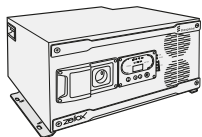
Se utilizzi cavi più lunghi di quelli specificati sopra, per favore controlla l'appendice II per la dimensione corretta del cavo.



Nota: "Fusibile TxxxA" (e.g. T60A) significa Fusibile a Ritorno Lento xxxA.



## 6. Collegare l'ECO S nel tuo veicolo



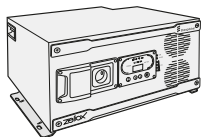
### Passo 4 | Collegare i carichi esterni (230V CA)

Utilizzare un cavo a tre conduttori isolato nelle dimensioni 1,5 o 2,5 mm<sup>2</sup>, per collegare ulteriori prese di corrente esterne da 230V.

### Passo 5 | Connessione dati al modulo remoto (4G)

Con un cavo UTP RJ45, puoi collegare il 4G opzionale modulo dati per il ZelioX. Il modulo dati fornisce accesso a tutti i dati ZelioX da una posizione remota.

## 6. Collegare l'ECO S nel tuo veicolo

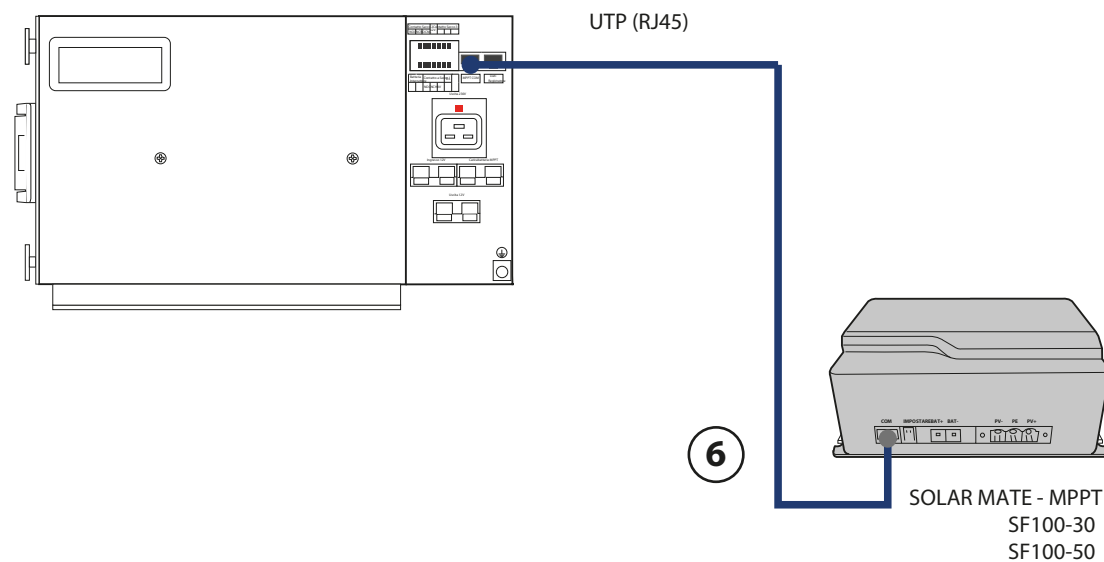


### Passo 6 | Connessione dati a Solar Mate MPPT (UTP)

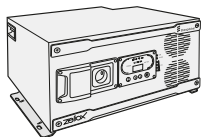
Con un cavo RJ45, puoi collegare il Solar Mate MPPT opzionale a il Zeliox. La connessione dati fornisce informazioni in tempo reale, e è visibile nell'app Zeliox.

#### IMPORTANTE

Segui i passaggi successivi se desideri espandere il sistema con ausiliari batterie. Prima di connetterti, assicurati che l'ECO e il le batterie ausiliarie sono caricate in modo uguale. I LED SOC dovrebbero indicare lo stesso livello!



## 7. Collegare ECO I / II al tuo veicolo



### Passo 1 | Collegare la batteria di avviamento (12V CC)

Collegare i cavi rosso e nero (16mm<sup>2</sup>, max. 4,5m) a quello fornito **ROSSO** Connettore Anderson SA120. Collegare il cavo rosso direttamente al polo di accumulo della batteria del veicolo. Posizionare un fusibile T60A in mezzo, il più vicino possibile alla fonte DC da 12V (=batteria di avviamento). Collega il nero cavo dietro a qualsiasi potenziale sistema BMS della batteria di avviamento. In alternativa presso il posizione in cui la batteria di avviamento è collegata al telaio del veicolo. Consigliamo installare un interruttore aggiuntivo, per spegnere l'alimentazione durante il servizio.

### Passo 2 | Collegare i carichi esterni (12V CC)

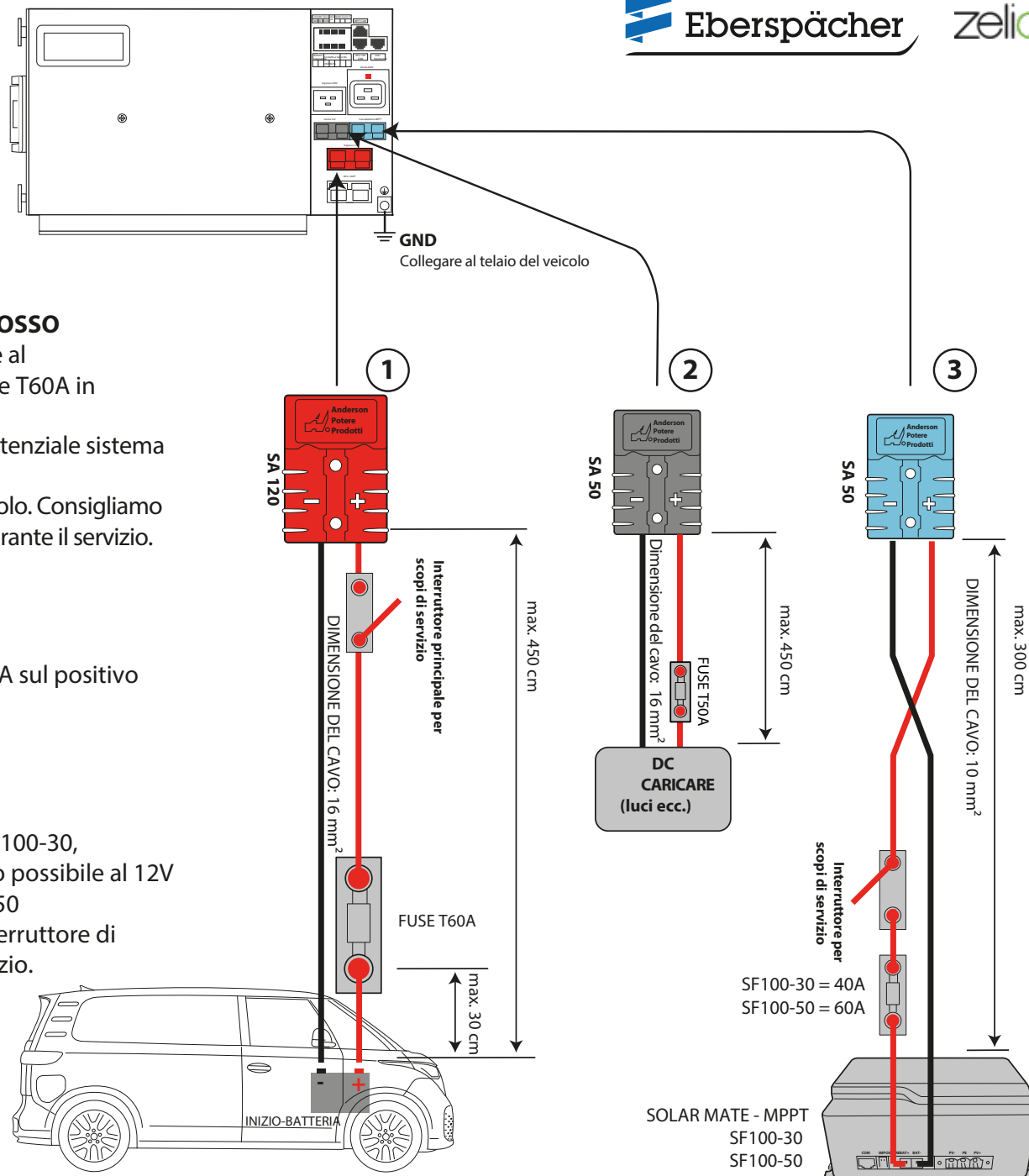
Collegare i cavi rosso e nero (16mm<sup>2</sup>, max. 4,5m) a quello fornito **GRIGIO** Connettore Anderson SA50 e posizionare un fusibile T50A sul positivo cavo rosso, il più vicino possibile al carico DC.

### Passo 3 | Collegare al MPPT solare (12V DC)

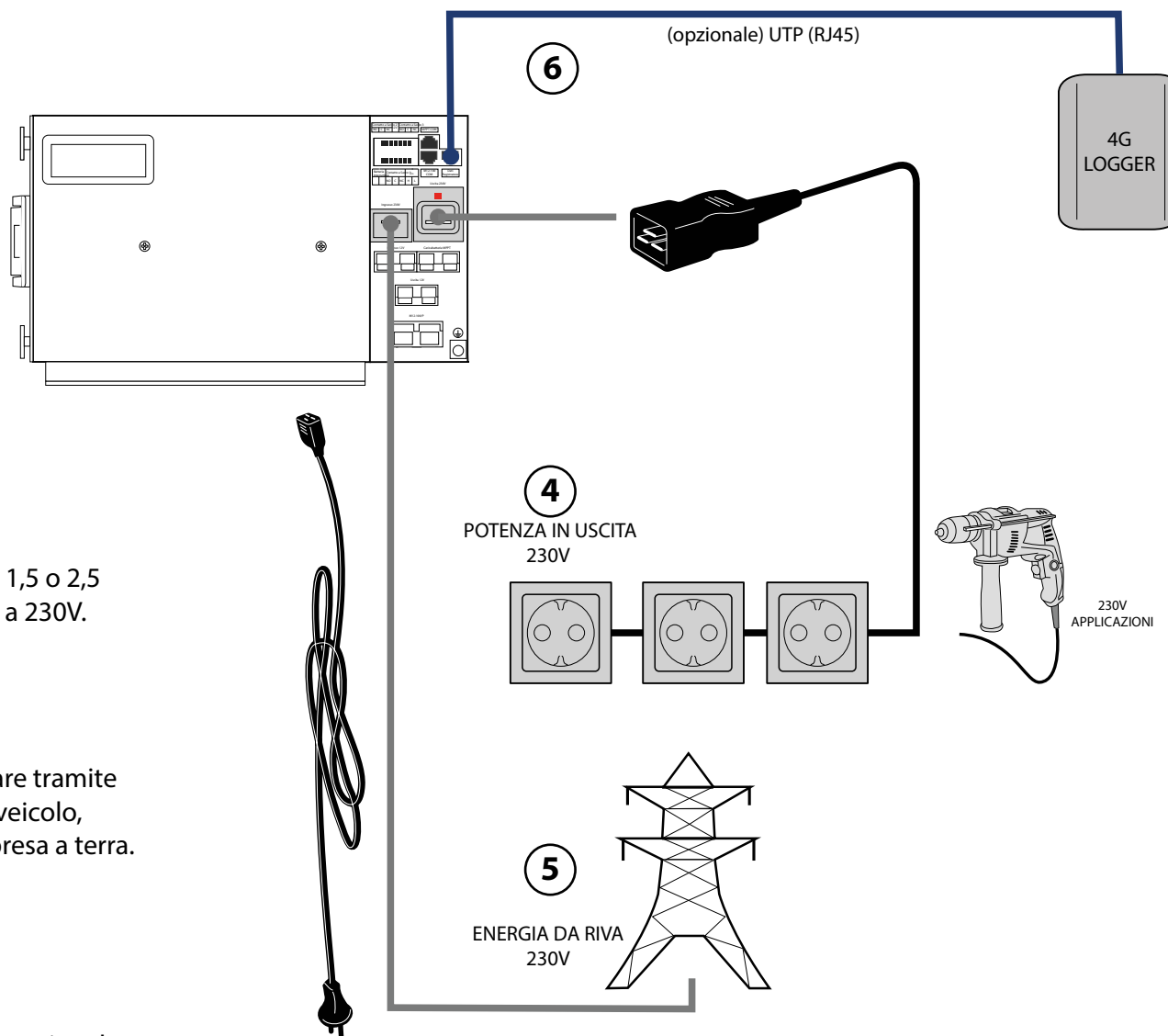
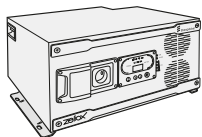
Collegare i cavi rosso e nero (10mm<sup>2</sup>, max. 3,0m) a quello fornito **BLU** Connettore Anderson SA50. Se utilizzi il Solar Mate MPPT SF100-30, posizionare un fusibile da 40A sul cavo rosso positivo, il più vicino possibile al 12V Fonte CC (=Solar Mate MPPT). Se utilizzi Solar Mate MPPT SF100-50 posizionare un fusibile da 60A. Consigliamo di posizionare un interruttore di circuito aggiuntivo, per spegnere l'energia solare durante il servizio.

### IMPORTANTE

Se utilizzi cavi più lunghi di quelli specificati sopra, per favore controlla l'appendice II per la dimensione corretta del cavo.



## 7. Collegare ECO I / II al tuo veicolo



### Passo 4 | Collegare i carichi esterni (230V CA)

Utilizzare un cavo a tre conduttori isolato di dimensioni 1,5 o 2,5 mm<sup>2</sup> per collegare prese di corrente esterne aggiuntive a 230V.

### Passo 5 | Connettersi alla rete (230V CA)

Utilizzare il cavo di alimentazione AC fornito per ricaricare tramite la rete (mains). Se hai posizionato una presa a terra nel veicolo, puoi utilizzare il cavo di ingresso AC per collegarti alla presa a terra.

### Passo 6 | Connessione dati al modulo remoto (4G)

Con un cavo UTP RJ45, puoi collegare il modulo dati 4G opzionale al Zeliox. Il modulo dati consente l'accesso a tutti i dati Zeliox da una posizione remota.

## 7. Collegare ECO I / II al tuo veicolo

### Passo 7 | Connessione dati a Solar Mate MPPT (UTP)

Con un cavo RJ45, puoi collegare il Solar Mate MPPT opzionale a Zeliox. La connessione dati fornisce informazioni in tempo reale ed è visibile nell'app Zeliox.

### IMPORTANTE

Segui i passaggi successivi se desideri espandere il sistema con batterie ausiliarie. Prima di collegare, assicurati che le batterie ECO e ausiliarie siano cariche in modo uguale. I LED SOC devono indicare lo stesso livello!

### Passo 8 | Collegare alle batterie ausiliarie (12V CC)

Collegare i cavi rosso e nero ( $35 \text{ mm}^2$ , max. 1,0 m) al cavo in dotazione. **GRIGIO** Connettore Anderson SA120 e posizionare un fusibile



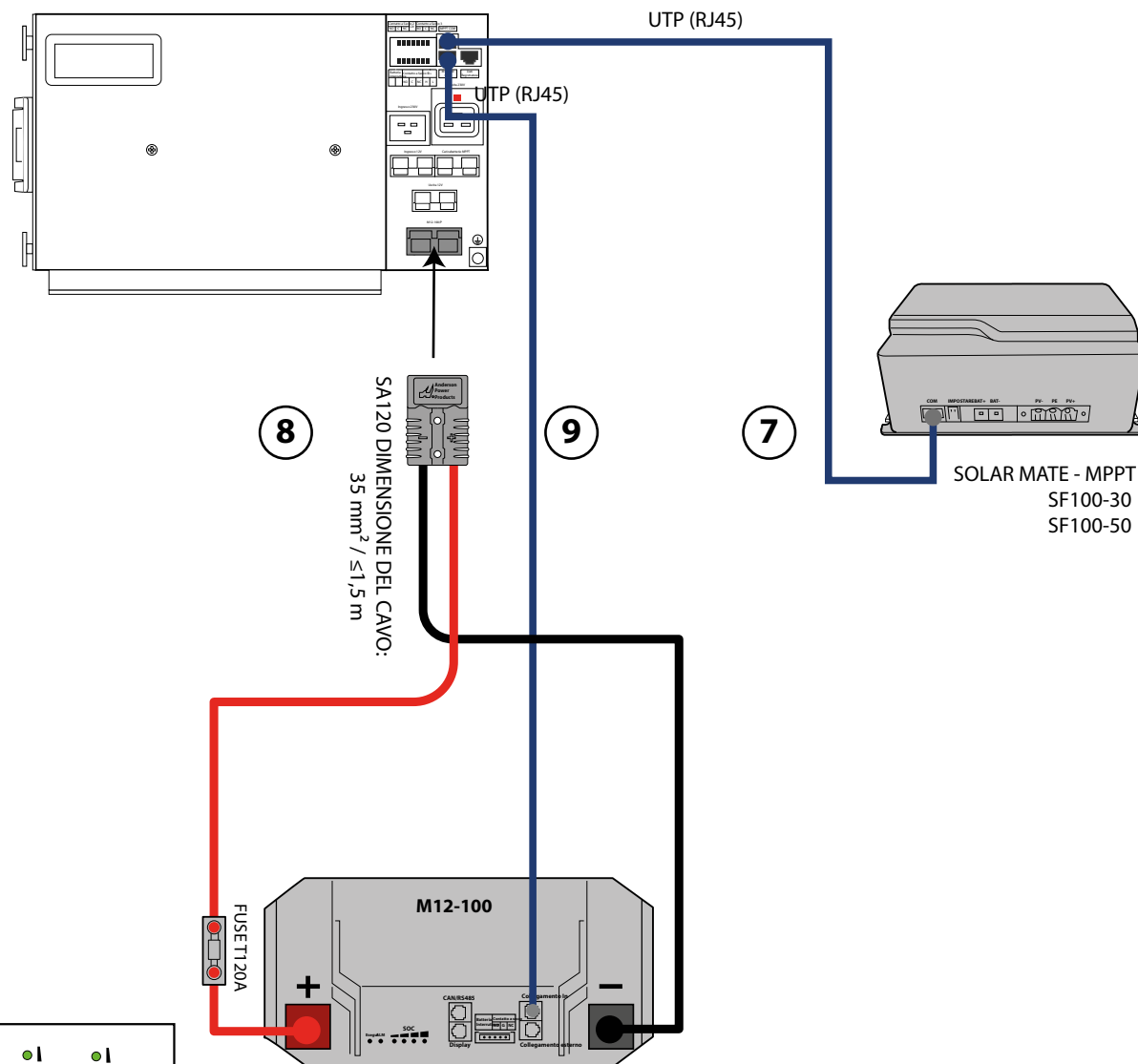
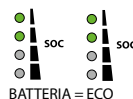
Nota: "Fusibile TxxxA" (e.g. T60A) significa Fusibile a Ritorno Lento xxxA.

### Step 9 | Data connect to auxiliary batteries (UTP)

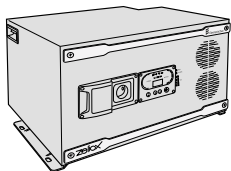
Con un cavo RJ45 è possibile collegare la batteria ausiliaria M12-100 allo Zeliox. Collegare l'altra estremità del cavo alla porta LINKED IN sulla batteria. La connessione dati fornisce informazioni in tempo reale, visibili nell'app Zeliox.



ASSICURATI DI AVERE BATTERIE AGGIUNTIVE E L'ECOSISTEMA SONO UGUALMENTE CARICHI



## 8. Collegare l'ECO III al tuo veicolo



Nota: "Fusibile TxxxA" (e.g. T60A) significa Fusibile a Ritorno Lento xxxA.

### Passo 1 | Collegare la batteria di avviamento (12V CC)

Collegare i cavi rosso e nero (35-50mm<sup>2</sup>, max. 4,5m) a quello fornito **ROSSO** Connettore Anderson SA120. Collega il cavo rosso direttamente al polo corrispondente della batteria del veicolo. Posizionare un fusibile T100A in mezzo, il più vicino possibile alla fonte DC da 12V (=batteria di avviamento). Collegare il cavo nero dietro a qualsiasi potenziale sistema BMS della batteria di avviamento. Alternativamente nella posizione in cui la batteria di avviamento è collegata al telaio del veicolo. Consigliamo di posizionare un interruttore di circuito aggiuntivo per spegnere potenza durante il servizio.

### Passo 2 | Collegare i carichi esterni (12V CC)

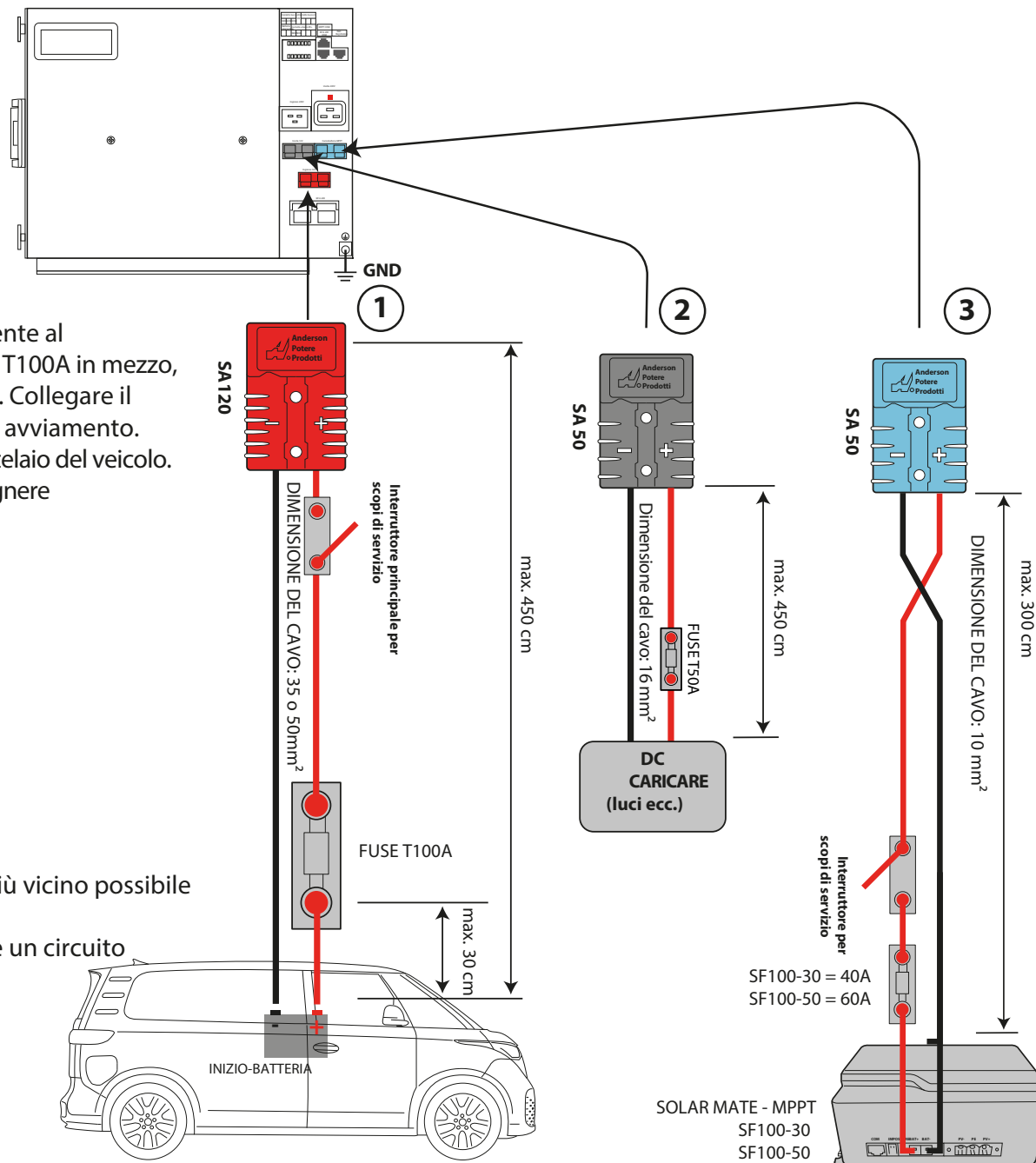
Collegare i cavi rosso e nero (16mm<sup>2</sup>, max. 4,5m) a quello fornito **GRIGIO** Connettore Anderson SA50 e posizionare un fusibile cavo rosso, il più vicino possibile al carico DC.

### Passo 3 | Collegare al MPPT solare (12V DC)

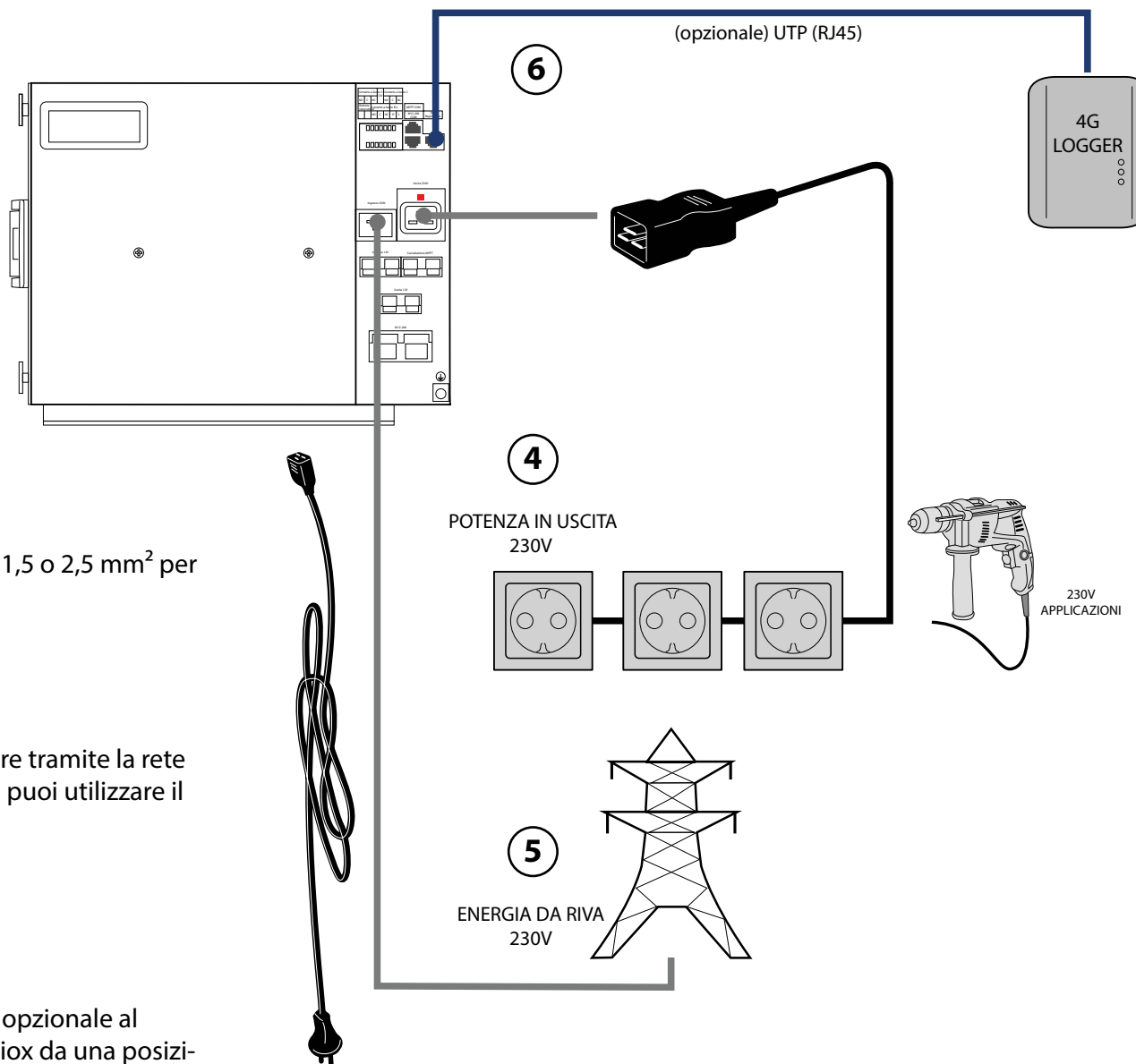
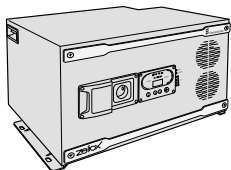
Collegare i cavi rosso e nero (10mm<sup>2</sup>, max. 3,0m) a quello fornito **BLU** Connettore Anderson SA50. Se utilizzi il Solar Mate MPPT SF100-30, posizionare un fusibile da 40A sul cavo rosso positivo, il più vicino possibile alla fonte DC 12V (=Solar Mate MPPT). Se utilizzi il Solar Mate MPPT SF100-50 posizionare un fusibile da 60A. Consigliamo di posizionare un circuito aggiuntivo interruttore di sicurezza, per disattivare l'energia solare durante il servizio.

### IMPORTANTE

Se utilizzi cavi più lunghi di quelli specificati sopra, per favore controlla l'appendice II per la dimensione corretta del cavo.



## 8. Collegare l'ECO III al tuo veicolo



### Passo 4 | Collegare i carichi esterni (230V CA)

Utilizzare un cavo a tre conduttori isolato di dimensioni 1,5 o 2,5 mm<sup>2</sup> per collegare prese di corrente esterne aggiuntive a 230V.

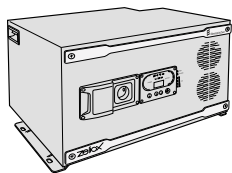
### Passo 5 | Connettersi alla rete (230V CA)

Utilizzare il cavo di alimentazione AC fornito per ricaricare tramite la rete (mains). Se hai posizionato una presa a terra nel veicolo, puoi utilizzare il cavo di ingresso AC per collegarti alla presa a terra.

### Passo 6 | Connessione dati al modulo remoto (4G)

Con un cavo UTP RJ45, puoi collegare il modulo dati 4G opzionale al Zeliox. Il modulo dati consente l'accesso a tutti i dati Zeliox da una posizione remota.

## 8. Collegare l'ECO III al tuo veicolo



### Passo 7 | Connessione dati a Solar Mate MPPT (UTP)

Con un cavo RJ45, puoi collegare il Solar Mate MPPT opzionale al Zeliox. La connessione dati fornisce informazioni in tempo reale ed è visibile nell'app Zeliox.

### IMPORTANTE

Segui i passaggi successivi se desideri espandere il sistema con batterie ausiliarie. Prima di collegare, assicurati che le batterie ECO e ausiliarie siano cariche in modo uguale. I LED SOC devono indicare lo stesso livello!

### Passo 8 | Collegare alle batterie ausiliarie (12V CC)

Collegare i cavi rosso e nero (70mm<sup>2</sup>, max. 1,0m) al connettore GREY Anderson SA175 fornito e posizionare un fusibile



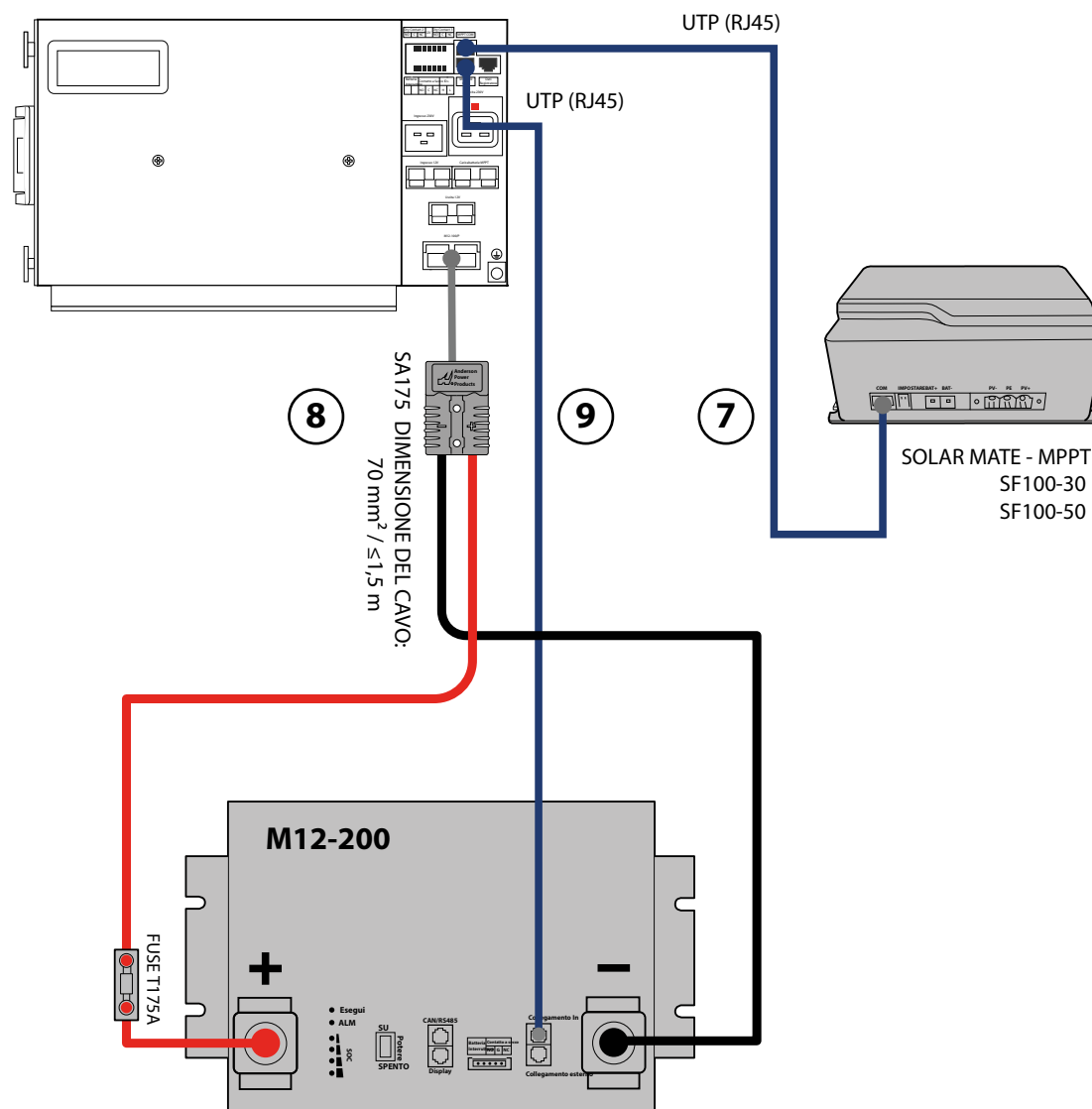
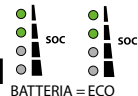
Nota: "Fusibile TxxxA" (e.g. T60A) significa Fusibile a Ritorno Lento xxxA.

### Step 9 | Data connect to auxiliary batteries (UTP)

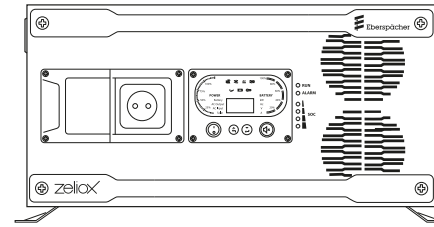
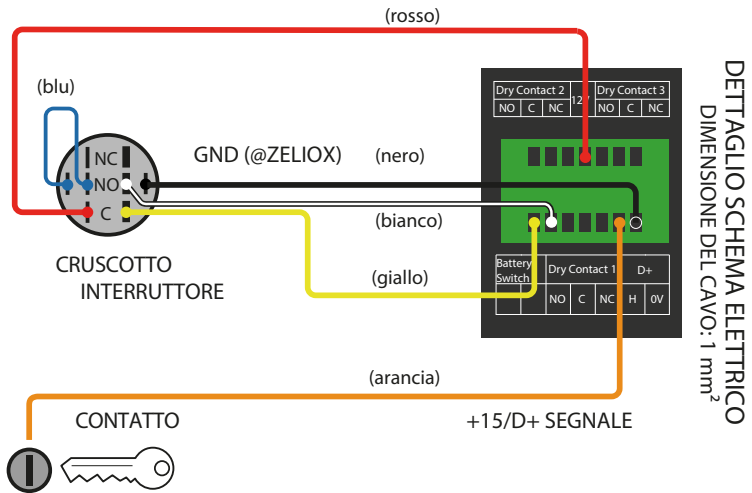
With a RJ45-cable, you can connect the M12-200 auxiliary battery to the Zeliox. Connect the other side of the cable into the LINKED IN port on the battery. The data connection provides real time information, and is visible in the Zeliox App.



ASSICURATI DI AVERE BATTERIE AGGIUNTIVE  
E L'ECOSISTEMA SONO UGUALMENTE CARICHI

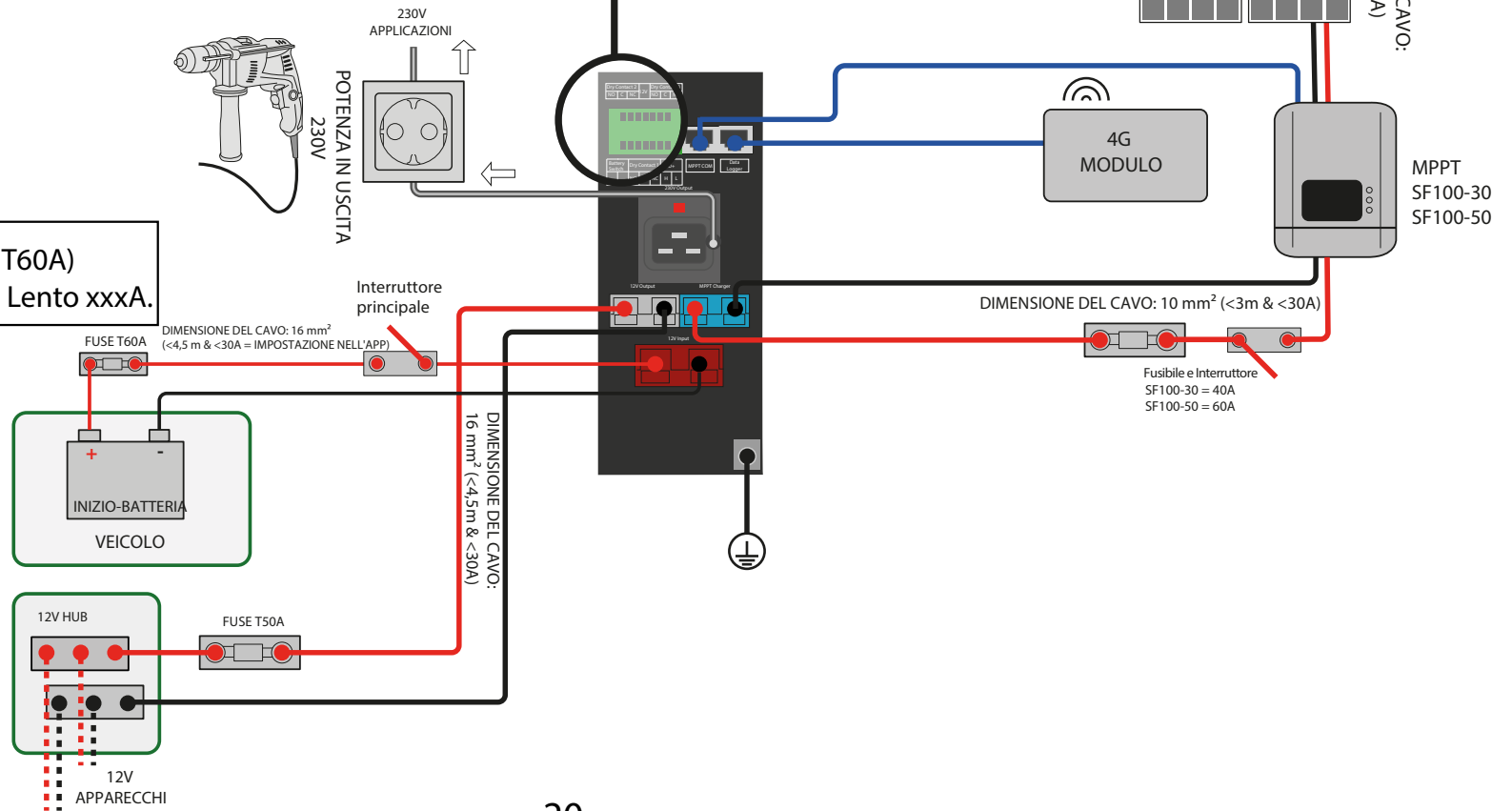


# 9. Panoramica cablaggio ECO S

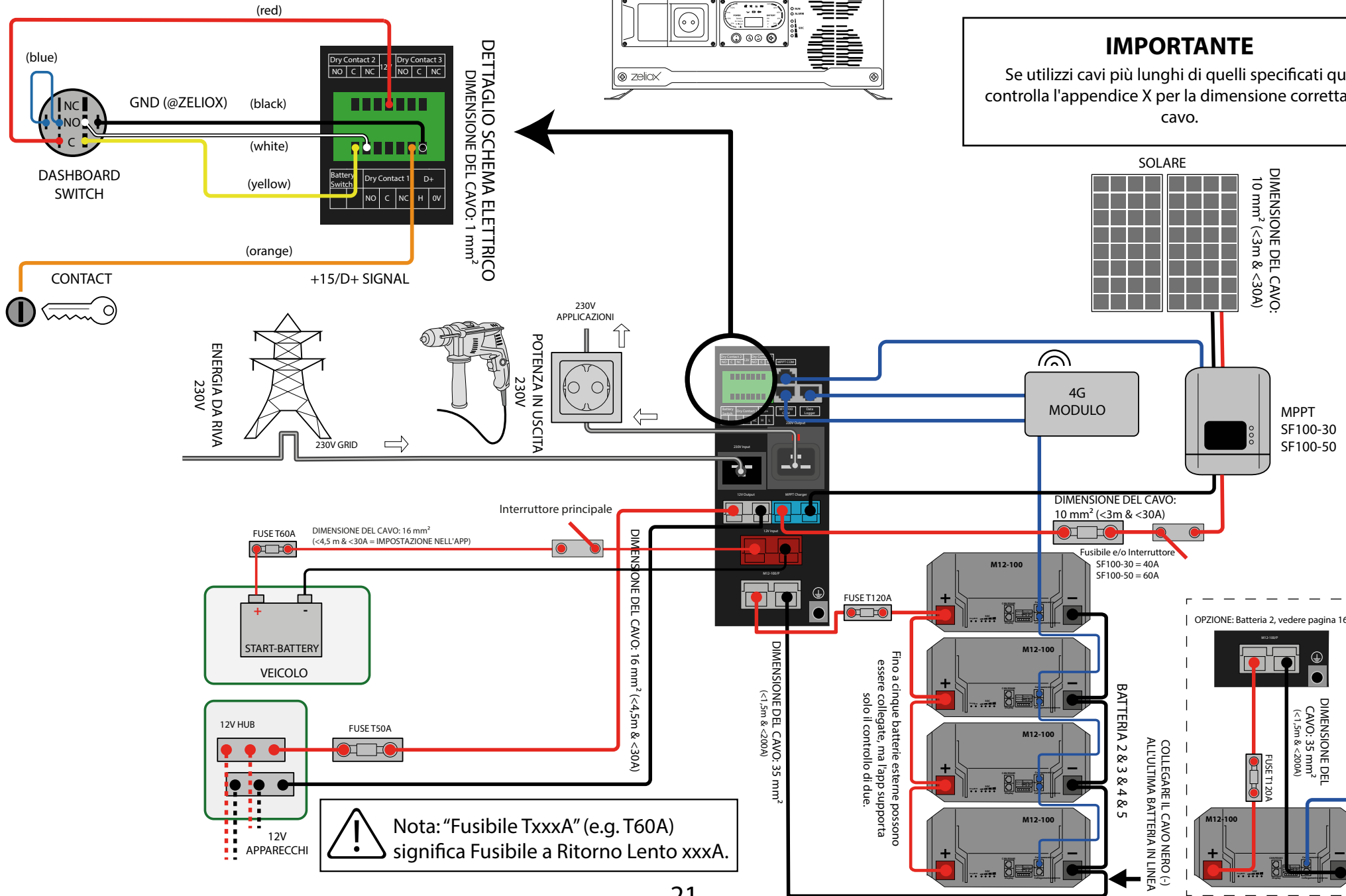


**IMPORTANTE**  
Se utilizzi cavi più lunghi di quelli specificati qui, controlla l'appendice II per la dimensione corretta del cavo.

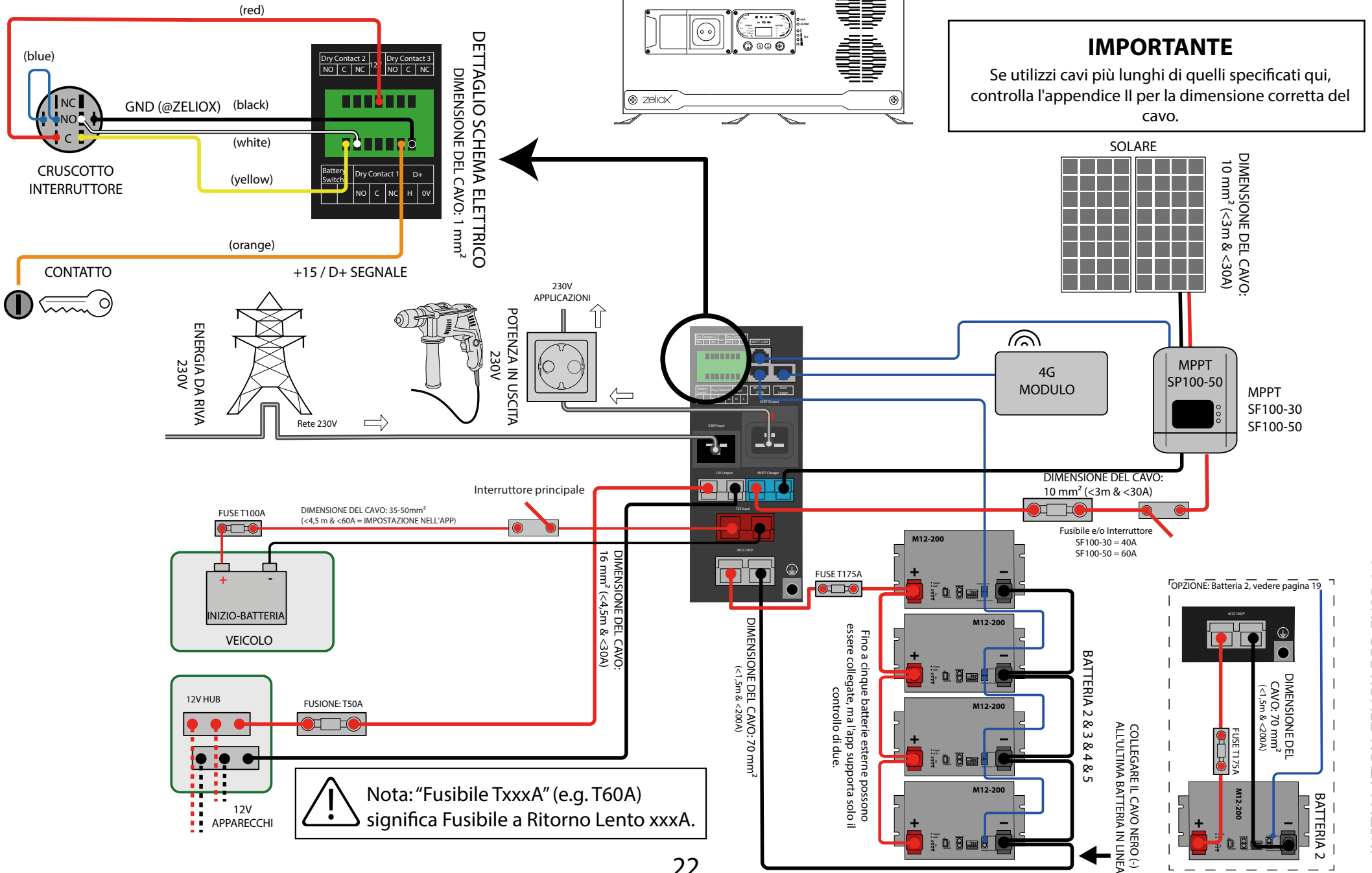
**Nota:** "Fusibile TxxxA" (e.g. T60A) significa Fusibile a Ritorno Lento xxxA.



# 10. Panoramica cablaggio ECO I / II



# 11. Panoramica cablaggio ECO III



## 12. Uscita a contatto secco

### Contatto Secco 1 | Funzione

Se il livello della batteria ECO scende al di sotto di una soglia specificata, può attivarsi un dispositivo ausiliario, come un generatore per iniziare a caricare, o un allarme aggiuntivo.

### Predefinito

L'impostazione predefinita del livello di batteria scarica è  $SOC \leq 5\%$ . In alternativa, puoi anche collegarlo alla tensione della batteria o alla corrente di terra.

### Accendi

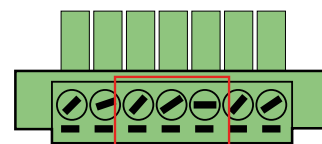
L'impostazione SOC può essere configurata nell'app Zeliox all'interno di un intervallo dal 5% al 50%. Questa impostazione attiva il contatto secco di uscita, consentendo di controllare un dispositivo ausiliario.

### Spegni

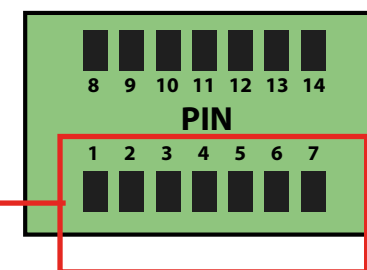
Se il SOC raggiunge il 100%, disattiverà il contatto di uscita del relè e il dispositivo ausiliario sarà spento. L'intervallo può essere impostato nell'app Zeliox in un intervallo dal 10% al 100%.

### Istruzioni di cablaggio:

1. L'interfaccia C a contatto secco di uscita è collegata al terminale negativo del carico DC.
2. L'interfaccia a contatto pulito NO è collegata al controller di avviamento del motore.



Dry Contact 2			12V	Dry Contact 3		
NO	C	NC		NO	C	NC



Battery Switch	Dry Contact 1			D+	0V
	NO	C	NC	H	



### IMPORTANTE

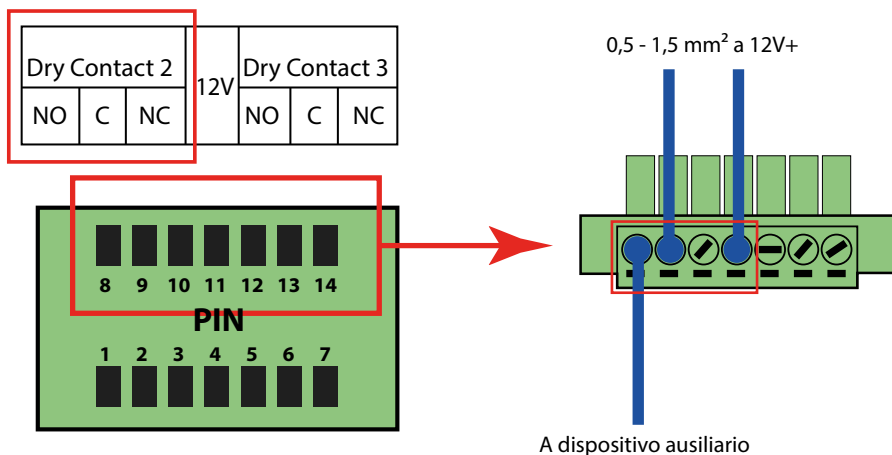
Vedi il capitolo 13 per ulteriori informazioni sulle impostazioni di installazione nell'app Zeliox.

## 12. Uscita a contatto secco

### Contatto Secco 2 | Funzione

Questo contatto simula il segnale +15/D+ dal contatto del veicolo. Non appena il contatto del veicolo è attivato, questo contatto darà un segnale a un dispositivo ausiliario. Questo dispositivo potrebbe essere un passo laterale che deve essere riposto in, un segnale di avviso per chiudere le porte o disconnettere il cavo di alimentazione da terra.

### Istruzioni di cablaggio (esempio):



Battery Switch	Dry Contact 1			D+	
	NO	C	NC	H	0V



### IMPORTANTE

Vedi il capitolo 13 per ulteriori informazioni sulle impostazioni di installazione nell'app Zeliox.

## 12. Dry contact output

### Contatto Secco 3 | Funzione

Simula un segnale ON/OFF per un box di distribuzione DC da 12V opzionale. Il contatto può essere controllato in base al livello della batteria o SOC nel Zeliox ECO.

### Predefinito

L'impostazione predefinita del livello della batteria scarica è  $SOC \leq 0\%$  e  $SOC \geq 5\%$  per riaccendersi. In alternativa, puoi anche collegarlo al livello di tensione della batteria.

### Accendi (collega)

L'impostazione SOC può essere configurata nell'app Zeliox, in un intervallo dal 5% al 50%. Attiverà l'uscita contatto secco, che darà un segnale per accendere il quadro di distribuzione a 12V DC. Tutti i carichi DC a 12V connessi dietro la scatola saranno attivati fino a quando il livello di SOC non raggiunge il livello di spegnimento.

### Spegni (disconnetti)

L'impostazione SOC può essere configurata nell'app Zeliox, in un intervallo dal 0% al 45%. Darà un segnale di disconnettere il box di distribuzione DC da 12V. Tutti i carichi DC a 12V collegati dietro la scatola saranno disattivati, fino a quando il livello SOC non raggiunge di nuovo il livello di accensione dell'interruttore.

### Ad esempio, il modulo di carico CC ZCM6 è collegato all'ECO

Quando il SOC è  $\geq 5\%$  (5%~50% può essere impostato), il contatto secco 3 sarà impegnato e poi ZCM6 viene attivato.

Quando il SOC è  $\leq 0\%$  (0%~45% può essere impostato), il contatto secco 3 sarà disconnesso e poi il ZCM6 viene spento.

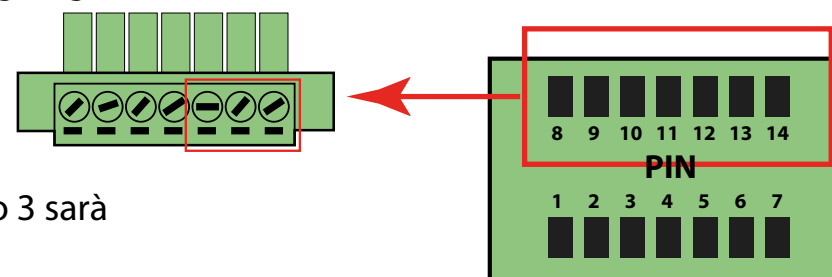


### IMPORTANTE

Vedi il capitolo 13 per ulteriori informazioni sulle impostazioni di installazione nell'app Zeliox.

### Istruzioni di cablaggio:

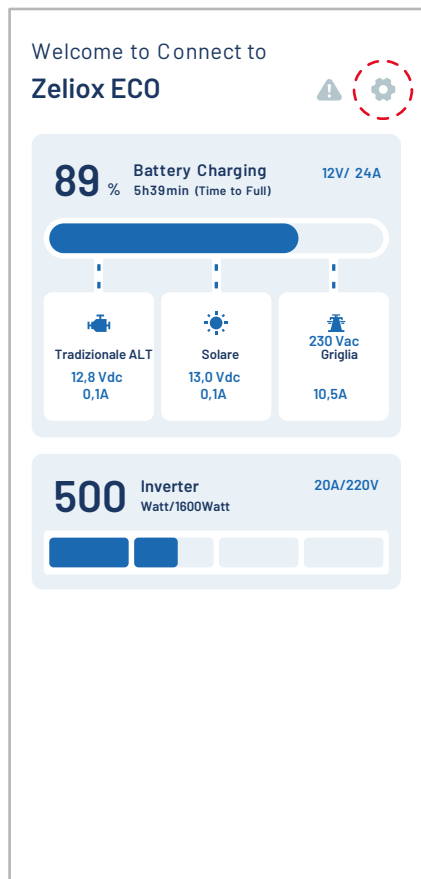
Dry Contact 2			12V	Dry Contact 3		
NO	C	NC		NO	C	NC



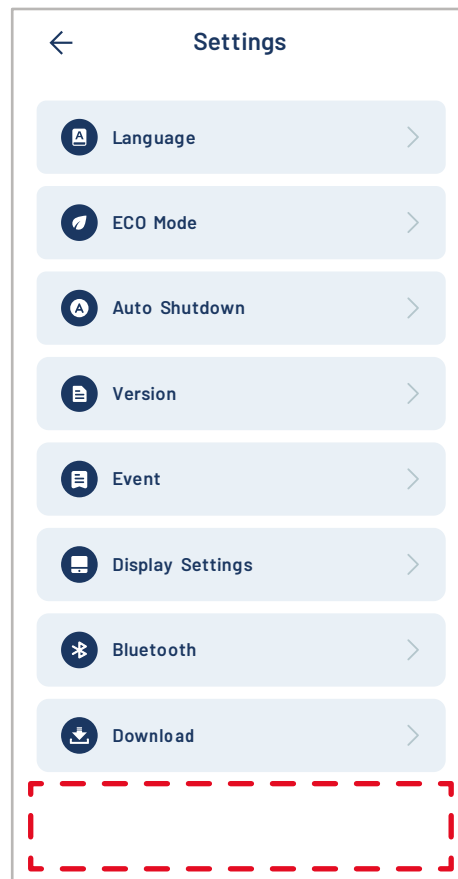
Battery Switch	Dry Contact 1			D+	
	NO	C	NC	H	0V

# 13. Zeliox APP | Impostazioni di installazione

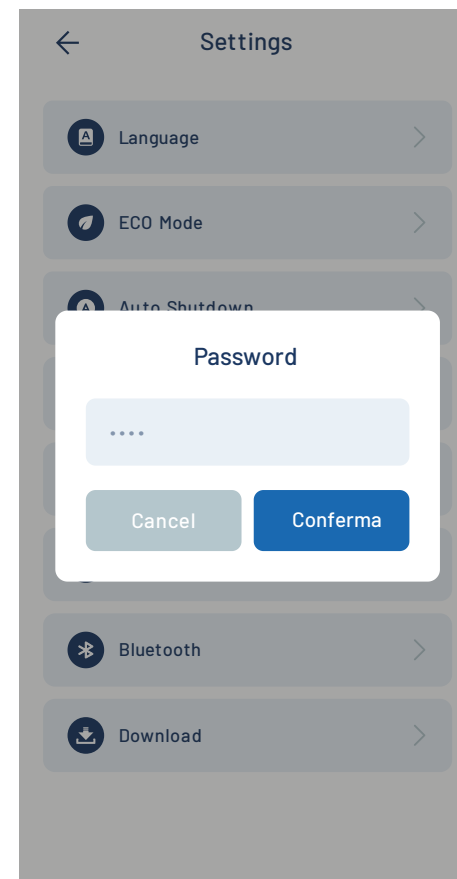
## 13.1 Accesso all'installazione configurata



Fai clic sull'icona delle impostazioni.

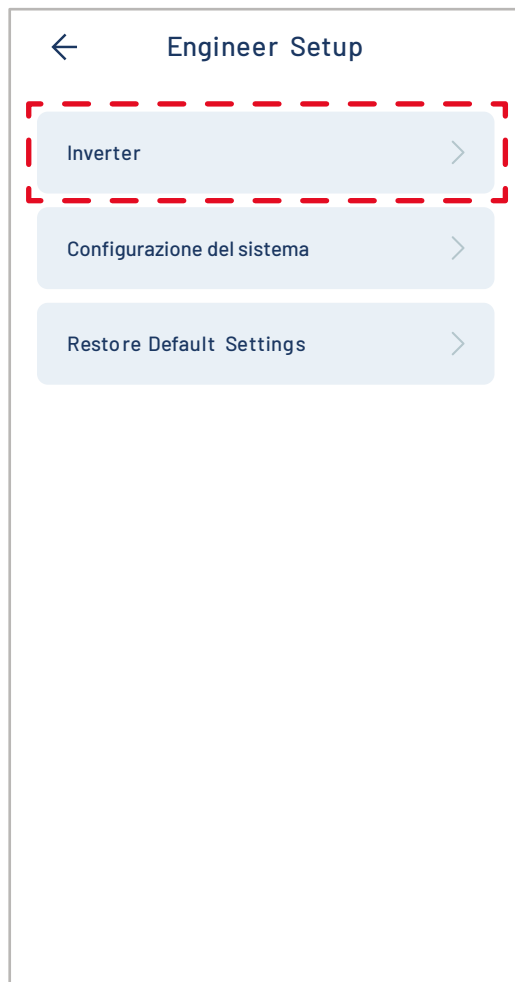


Tab 5 volte in **contrassegnato** area.



Inserisci la password.

## 13.2 Impostazioni dell'inverter



Fai clic sull'area contrassegnata.



### **IMPORTANTE:**

Disattivare l'RCD prima di effettuare cambiamenti. Dopo di che fai clic su uno dei pulsanti del menu per apportare modifiche.

### **1. Tensione di uscita**

La tensione standard è 230V. Cambia solo questo a 220V o 240V se i dispositivi collegati lo richiedono.

### **2. Frequenza di output**

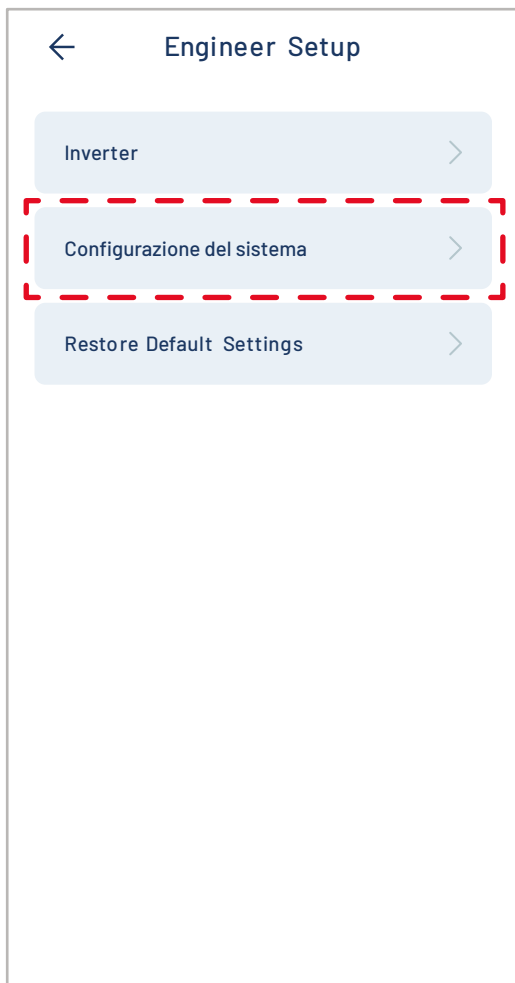
La tensione standard è 50Hz. Questo è l'impostazione corretta per l'Europa. A seconda di area geografica può essere cambiato a 60Hz.

### **3. Corrente Massima di Carica AC**

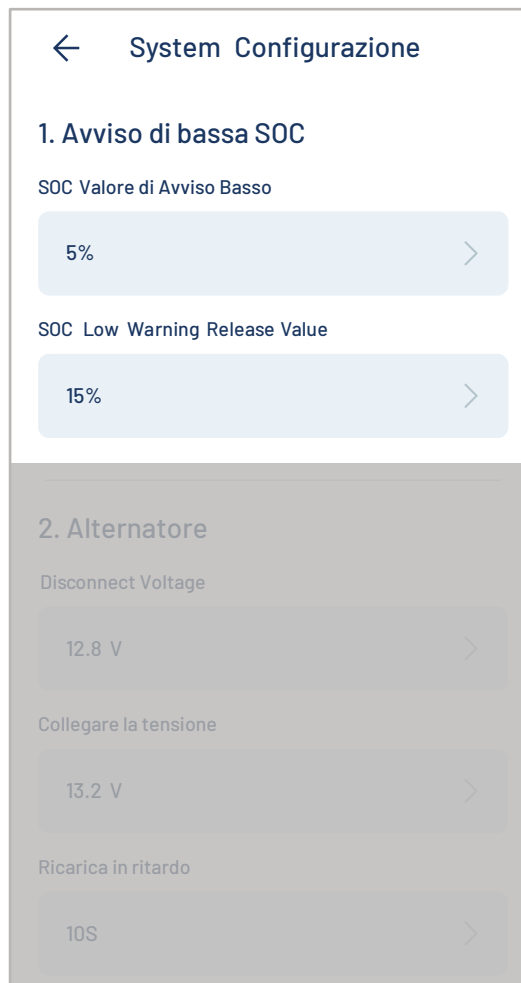
Questo è il massimo amperaggio per il caricamento del pacco batteria ZeliOX. Il valore standard varia a seconda del dispositivo ECO. La capacità massima è 60A (ECO S, ECO I e II) o 100A (ECO III). Può essere adattato in questo menu.

# 13. Zeliox APP | Impostazioni di installazione

## 13.3 Impostazioni dell'allarme batteria scarica



Fai clic sull'area contrassegnata.



Clicca su uno dei pulsanti del menu cambiare le impostazioni.



### 1. Avviso di bassa SOC

[Valore di avviso basso SOC]  
Impostazione per avviare l'avviso di batteria scarica di Zeliox. L'impostazione standard è del 10%. L'intervallo è dal 5% al 10%.

[Valore di rilascio di avviso basso SOC]  
Impostazione per disattivare l'avviso di batteria scarica di Zeliox. L'impostazione standard è del 15%. L'intervallo è dal 15% al 55%.

## 13.4 Impostazioni di carica dell'alternatore



### 2. Alternatore

[Tensione di disconnessione]

Questo è il livello di tensione del motorino di avviamento batteria. A valore impostato, il Zeliox si ferma caricando le batterie. La definizione degli standard è 12.8V. L'intervallo è da 11,6 V a 12,8 V.

[Collegare la tensione]

Questo è il livello di tensione del motorino di avviamento batteria. Al valore impostato, il Zeliox inizia caricando le batterie. La definizione degli standard è 13.2V. L'intervallo dipende dalla impostazione del valore di disconnessione! C'è sempre almeno una differenza di 0,4 V tra entrambi. Sulla base di questo, la portata massima del [Collegare la tensione] è 12,0V a 14,5V.

Inizia sempre impostando il corretto [Tensione di disconnessione] Valore, seguito da il valore della [Tensione di collegamento].

[Ritardo di Carica]

Questo è il ritardo in secondi, prima che il processo di caricamento delle batterie Zeliox inizi. Il ritardo inizia a essere conteggiato, a partire dal tempo che la batteria di avviamento ha raggiunto il livello impostato [Tensione di collegamento]. L'impostazione standard è di 20 secondi. L'intervallo è da 5 a 60 secondi.

[Ritardo di addebito]

Questo è il ritardo in secondi, prima che il processo di caricamento delle batterie Zeliox ferma. Il ritardo inizia a essere conteggiato, a partire dal tempo che la batteria di avviamento ha raggiunto il livello impostato [Tensione di disconnessione]. L'impostazione standard è di 5 secondi. L'intervallo è da 5 a 120 secondi.

[Corrente di Carica Massima]

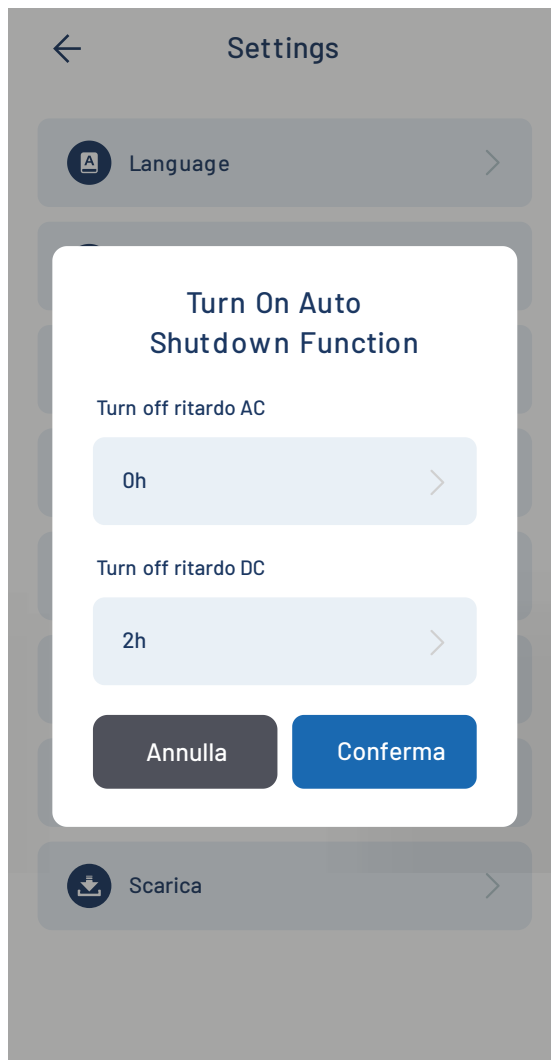
Questo è il massimo amperaggio per caricare il pacco batteria Zeliox, durante la guida. Il massimo varia per dispositivo Zeliox ed è 30A o 60A. Può essere adattato in questo menu.

# 13. Zeliox APP | Impostazioni di installazione

## 13.5 Spegnimento ritardato uscite 230V e 12V



Clicca su [Abilita] per utilizzare questa funzione o su [Disabilita] per disattivarlo.



Clicca su uno dei pulsanti del menu cambiare le impostazioni.

### 3. Avviso di spegnimento automatico

[Disattiva ritardo AC]

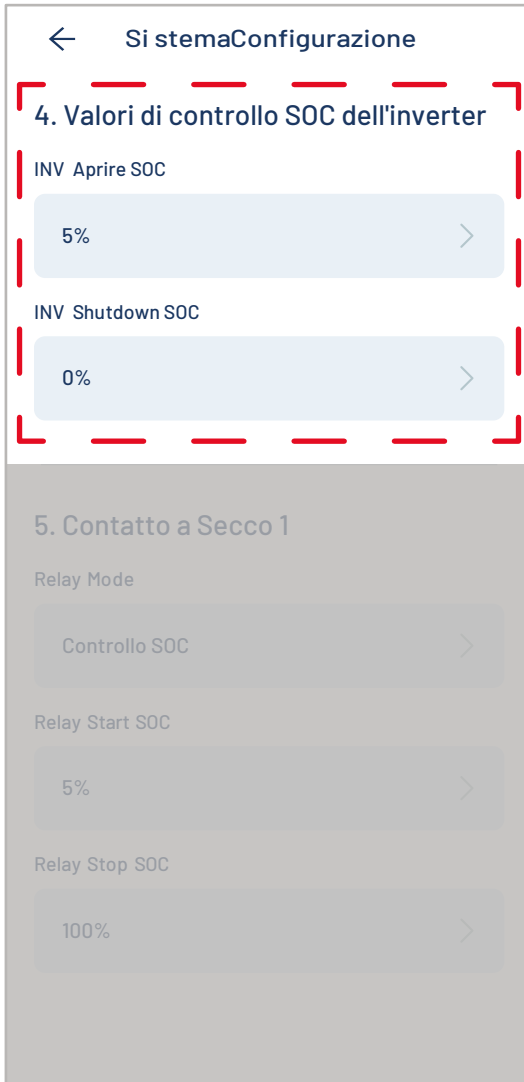
È possibile ritardare lo spegnimento dell'alimentazione delle uscite a 230V. Il ritardo inizia a essere conteggiato, dal momento in cui il Zeliox è spento. L'impostazione predefinita è di 0 ore. L'intervallo è 0, 1 o 2 ore. Premere [Conferma] per tornare al menu principale. Se si verifica un errore di isolamento all'interno della finestra del timer ritardato, non puoi ripristinare l'errore senza disabilitare questa funzione! Vedi il manuale utente dell'app per ulteriori informazioni su la risoluzione di errori di isolamento.

[Disattiva ritardo DC]

È possibile ritardare lo spegnimento dell'alimentazione delle uscite a 12V. Il ritardo inizia a essere conteggiato, dal momento in cui il Zeliox è spento. L'impostazione predefinita è di 0 ore. L'intervallo è 0, 2, 4, 6, 12, 24, 48, 72 ore o permanente. Tieni presente che durante il periodo stabilito il display rimane attivato! Premere [Conferma] per tornare al menu principale.

# 13. Zeliox APP | Impostazioni di installazione

## 13.6 Spegnimento dell'inverter per batteria scarica



### 4. Valori di controllo SOC dell'inverter

[INV apertura SOC]

È possibile riattivare l'inverter automatico, dopo una situazione di batteria Zeliox scarica. Lo standard dell'inverter sarà attivato quando il livello della batteria Zeliox è del 5% o superiore. L'intervallo è dal 5% al 50%.

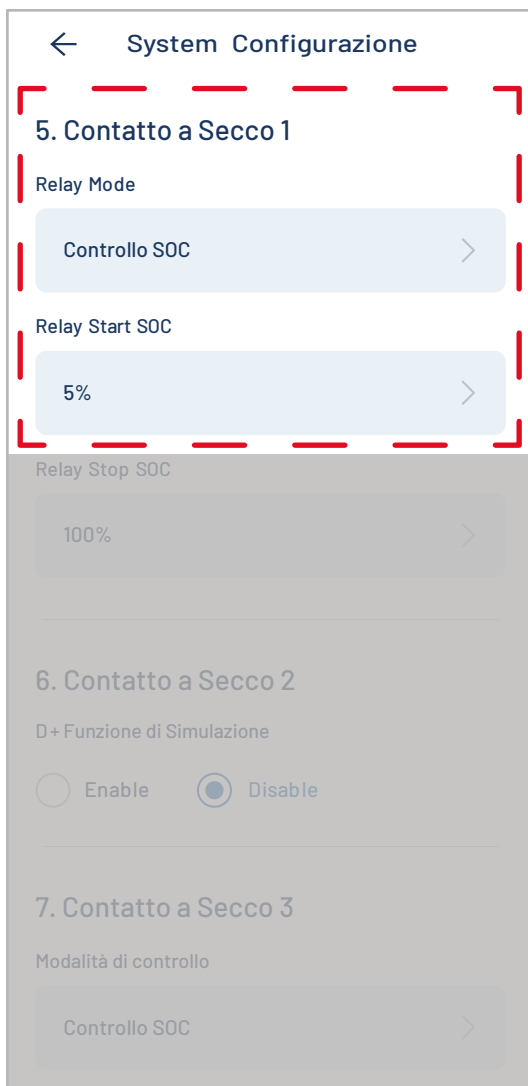
[INV Chiusura SOC]

È possibile spegnere l'inverter automaticamente, prima che la batteria Zeliox si esaurisca. Lo standard dell'inverter sarà spento quando il livello della batteria Zeliox è 0%. L'intervallo è dal 0% al 0%.

Clicca su uno dei pulsanti del menu cambiare le impostazioni.

## 13. Zeliox APP | Impostazioni di installazione

### 13.7 Impostazione del contatto secco 1: ad esempio, avviare la ricarica esterna o avviare l'allarme



#### 5. Contatto a Secco 1

Vedi il capitolo 10 per ulteriori informazioni su questa funzione.

##### [Modalità Relay]

Puoi controllare questa funzione tramite:

- Livello della batteria (SOC)
- Livello di tensione della batteria
- Rilevamento se la potenza della rete è connessa

##### [Avvio Relay SOC]

Il valore quando il contatto secco si attiva dipende da:

- Livello della batteria tra il 5% e il 50%
- Tensione della batteria tra 11,6 e 12,5V

##### [Fermata Relè SOC]

Il valore quando il contatto secco si attiva dipende da:

- Livello della batteria tra il 10% e il 100%
- Tensione della batteria tra 12,1 e 14,0V

Clicca su uno dei pulsanti del menu cambiare le impostazioni.

# 13. Zeliox APP | Impostazioni di installazione

## 13.8 Impostazione del contatto secco 2: +15 / simulazione D+



### 6. Contatto a Secco 2

Vedi il capitolo 10 per ulteriori informazioni informazioni su questa funzione.

[Abilita]

se abilitato, il contatto secco si attiva quando il veicolo si avvia (segnale +15/ D+). Con questo contatto puoi attivare un dispositivo ausiliario.

[Disabilita]

Quando disabilitato, il contatto secco è inattivo.

Clicca su uno dei pulsanti del menu cambiare le impostazioni.

## 13. Zeliox APP | Impostazioni di installazione

### 13.9 Impostazione del contatto secco 3: scatola di distribuzione 12V opzionale



#### 7. Contatto a Secco 3

Vedi il capitolo 10 per ulteriori informazioni informazioni su questa funzione.

[Modalità di controllo]

Puoi controllare questa funzione tramite:

- Livello della batteria
- Livello di tensione della batteria

[Collegare SOC]

Il valore quando il contatto secco si attiva è a seconda di:

- Livello della batteria dal 50% al 50%
- Tensione della batteria tra 11,6V e 11,9V

[Disconnetti SOC]

Il valore quando il contatto secco si attiva è a seconda di:

- Livello della batteria dal 0% al 45%
- Tensione della batteria tra 12,0V e 14,0V

Clicca su uno dei pulsanti del menu cambiare le impostazioni.

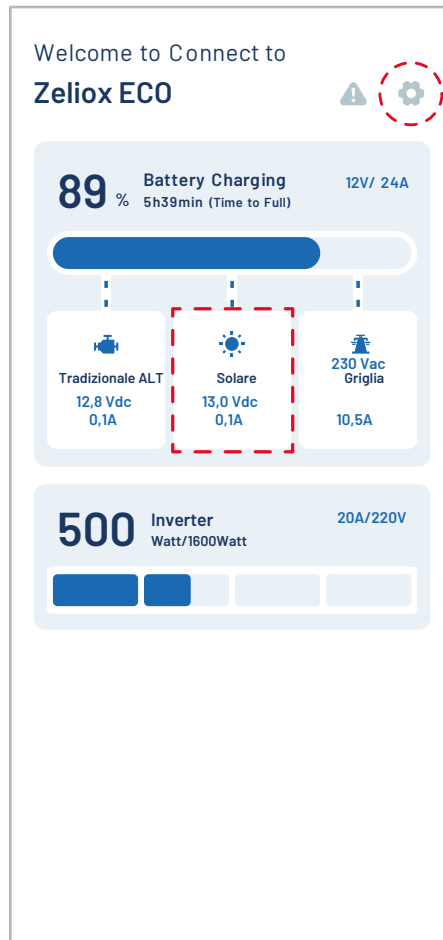
## 13. Zeliox APP | Impostazioni di installazione

### 13.10 Ripristina

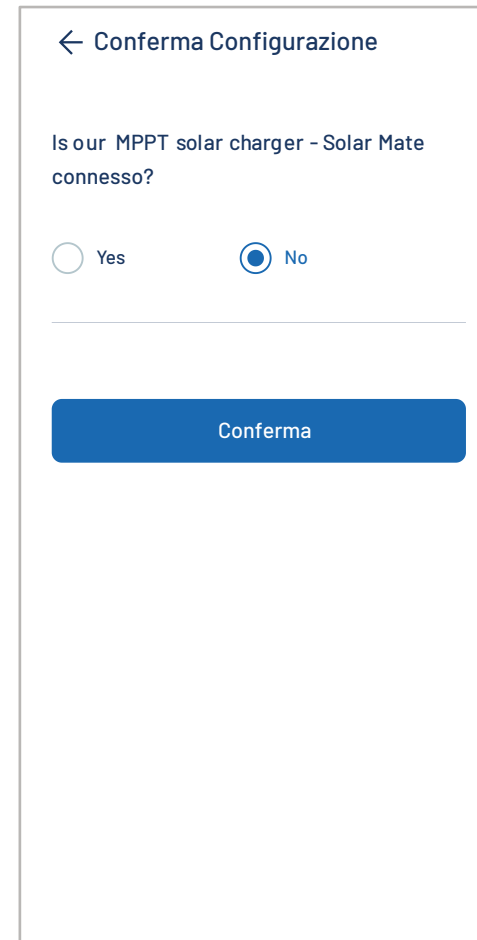


Clicca sul pulsante contrassegnato per andare torna alle impostazioni di fabbrica dell'app.

### 13.11 Menu principale: collegamento di Solar Mate MPPT

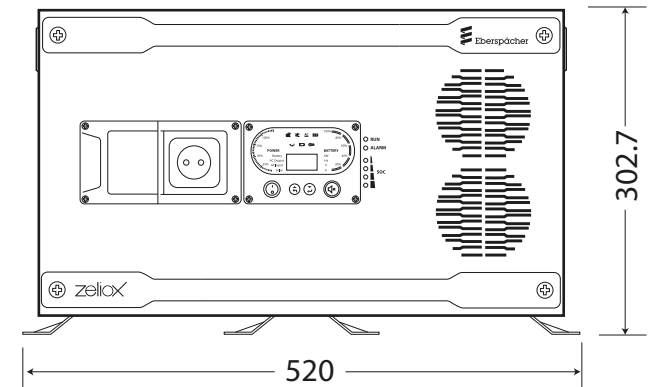
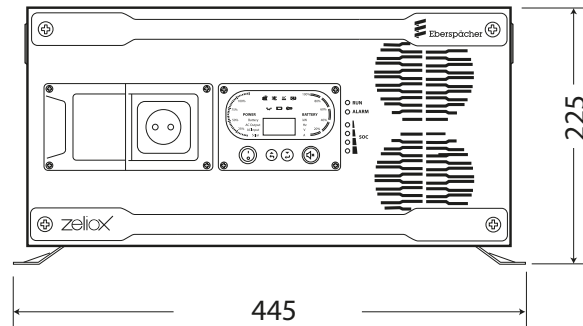
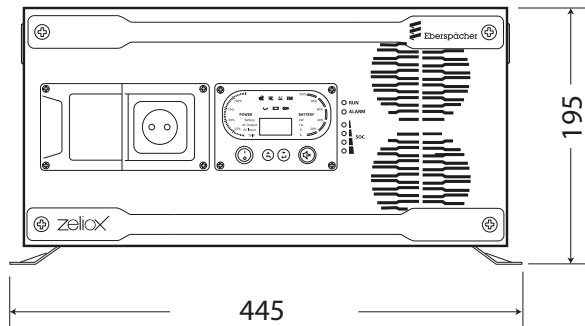
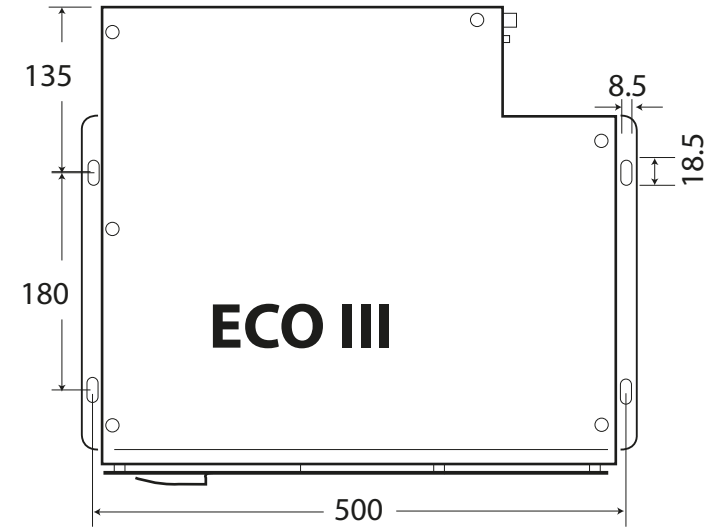
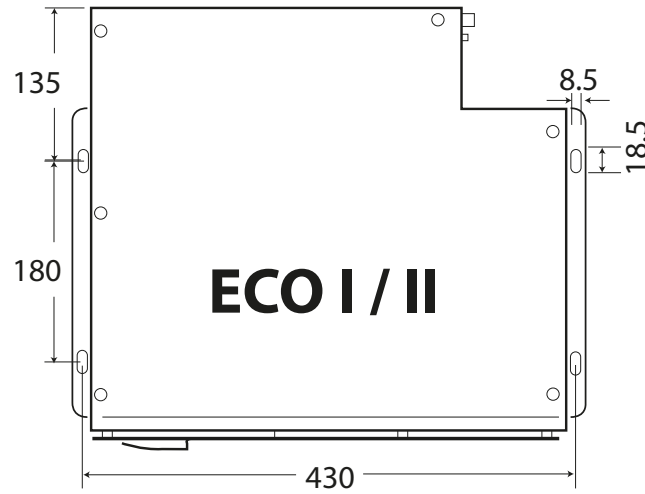
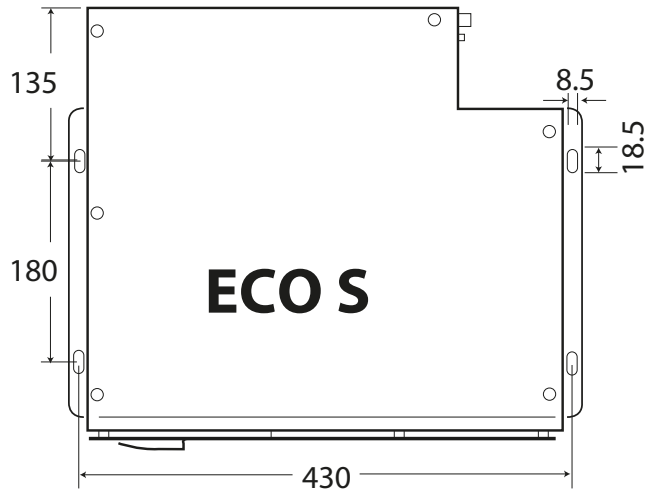


Se stai utilizzando il Solar Mate MPPT, deve essere attivato nel principale menu. Fai clic sull'icona [Solar].



Nel menu puoi attivare o disattivare il Solar Mate MPPT. Premere [Conferma] per chiudere il menu.

# Appendice I: Aspetto e dimensioni



## Appendice II: Spessore del cavo Matrix

Queste informazioni aiutano a determinare uno spessore e una lunghezza del cavo sicuri. Può essere utilizzato per connettere lo Zeliox ECO alla batteria di avviamento, Solar Mate MPPT, batterie ausiliarie o altri carichi.

### Che cos'è lo spessore del cavo?

Lo spessore del cavo è la superficie (non la sezione trasversale) del nucleo del cavo, senza l'isolamento. È misurato in mm<sup>2</sup>.

### Matrice per collegare alla batteria di avviamento

La matrice sottostante fornisce la lunghezza massima consigliata del cavo per collegare l'ECO alla batteria di avviamento. Basato su un calo di tensione del 2,5%. Si prega di assicurarsi di selezionare il corretto modello Zeliox ECO!!

Cavo spessore	30A	Lunghezza del cavo <b>Una modo</b> (rosso o nero)	60A	Lunghezza del cavo <b>Una modo</b> (rosso o nero)
10 mm <sup>2</sup>	ECO1 o ECO2	3,0 metri max.	ECO2+ o ECO3	1.5 metri max.
16 mm <sup>2</sup>	ECO1 o ECO2	4,6 metri max.	ECO2+ o ECO3	2.3 metri max.
25 mm <sup>2</sup>	ECO1 o ECO2	7.0 metri max.	ECO2+ o ECO3	3.5 metri max.
35 mm <sup>2</sup>	ECO1 o ECO2	10,0 metri max.	ECO2+ o ECO3	5.0 metri max.
50 mm <sup>2</sup>	ECO1 o ECO2	14.3 metri max.	ECO2+ o ECO3	7.2 metri max.
70 mm <sup>2</sup>	ECO1 o ECO2	20,0 metri max.	ECO2+ o ECO3	10,0 metri max.

### Calcola i tuoi cavi

Per lunghezze maggiori o altri carichi, puoi calcolare uno spessore/lunghezza sicura. Devi conoscere l'attuale (Ampere) che scorre attraverso il cavo e la lunghezza desiderata del cavo. Con questo puoi utilizzare la formula qui sotto per calcolarlo.

Spessore del cavo (mm <sup>2</sup> ) =	<b>Totale</b> lunghezza del cavo (rosso + nero in metri) x Corrente massima (A) x 0,0175
	12v x 2,5%*

## 14. Smaltire o riciclare

Lo smaltimento e il riciclaggio delle batterie al litio devono conformarsi alle normative locali, statali e leggi e regolamenti federali. È vietato il trattamento misto con altri rifiuti (industriali).

Conserva l'imballaggio originale, in caso di spedizione di reso



### Portale dei servizi



Per ulteriori specifiche vedere [www.eberspaecher-zeliox.com](http://www.eberspaecher-zeliox.com)

Eberspächer Zeliox B.V.  
Spaarpot 13  
5667 KV Geldrop  
Paesi Bassi



