

# **Intervento di soccorso sui veicoli elettrici EM1 e:**



Maggio 2023,  
Honda Motor Co., Ltd.

# INTRODUZIONE

Il presente documento descrive gli elementi a cui prestare attenzione durante gli interventi di soccorso sul veicolo elettrico "EM1 e:". Per eseguire le operazioni in sicurezza, leggere attentamente il presente documento e attenersi alle avvertenze.




EM1 e: utilizza un motore con elettricità immagazzinata senza uso di benzina.

Questo veicolo è dotato di due tipi di batterie: una batteria da 12 V per le luci e gli accessori elettrici e una batteria per l'azionamento di un motore elettrico in grado di alimentare il veicolo.

Honda Motor Co., Ltd.

## Simboli relativi alla sicurezza

Gli elementi con i seguenti simboli sono elementi importanti relativi alla sicurezza. Leggere prima dell'uso.

 <b>PERICOLO</b>	La mancata osservanza di questa istruzione causerà lesioni gravi o letali.
 <b>ATTENZIONE</b>	La mancata osservanza di questa istruzione può causare lesioni gravi o letali.
 <b>AVVERTENZA</b>	La mancata osservanza di questa istruzione può causare lesioni.



※ I contrassegni di avvertenza alta tensione, come mostrato a sinistra, sono apposti sull'area ad alta tensione del veicolo.

# INDICE

<b>1. Come distinguere l'EM1 e:</b>	<b>2</b>
-------------------------------------	----------

<b>2. Informazioni sui veicoli elettrici</b>	<b>3</b>
--	----------

■ Componenti principali	3
■ Batteria per motore	4
■ Misure in caso di perdite dalla batteria per motore	5
■ Centralina dell'alimentazione elettrica (PCU)	5
■ Motore	5
■ Batteria da 12 V	5

<b>3. Precauzioni durante l'esecuzione di un intervento di soccorso</b>	<b>6</b>
---	----------

■ Panoramica delle misure	6
■ Intercettazione della tensione specifica del motore	6
■ Precauzioni e misure in caso di incendio	6
■ Precauzioni e misure in caso di immersione	7
■ Precauzioni e misure in caso di danni alla batteria per motore	7
■ Come interrompere il sistema di tensione specifico del motore	8

<b>4. Procedura di trasporto del veicolo in seguito a un incidente</b>	<b>10</b>
--	-----------

■ Dati del veicolo	10
■ Procedura di trasporto del veicolo	10

<b>Cartello di avvertenza tensione specifica del veicolo elettrico</b>	Fine del documento
--	--------------------

## 1. Come distinguere l'EM1 e:

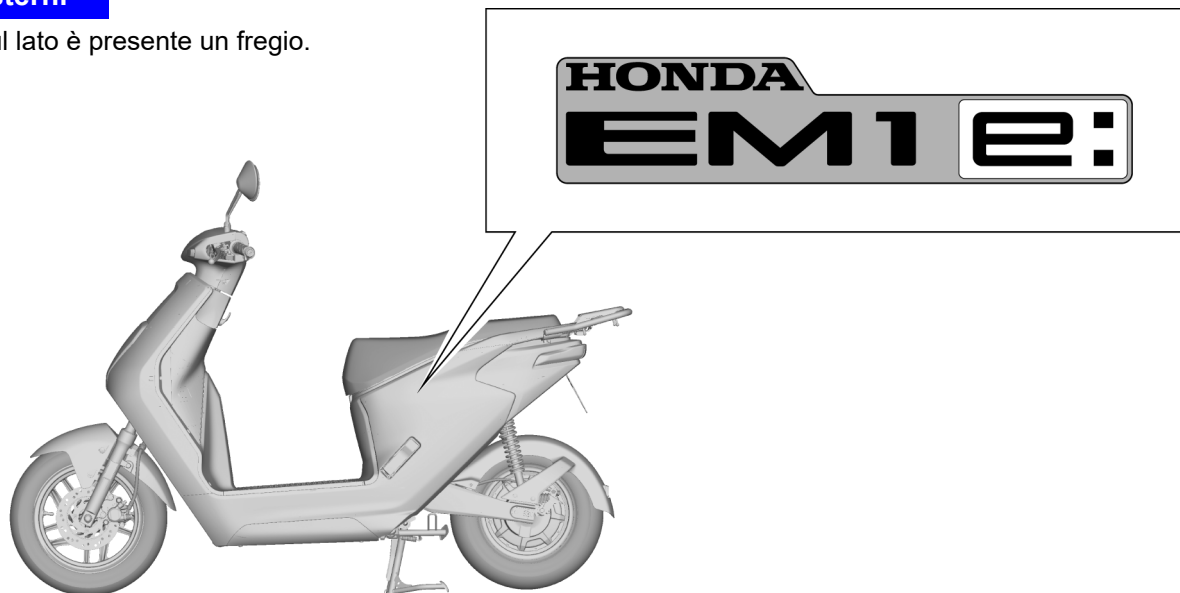
---

### 1. Come distinguere l'EM1 e:

Di seguito sono presentati gli esterni e le caratteristiche dell'EM1 e:. Se un veicolo coinvolto in un incidente è un modello applicabile, attenersi alle avvertenze riportate in questo documento durante l'esecuzione dell'intervento di soccorso.

#### Esterni

Sul lato è presente un fregio.

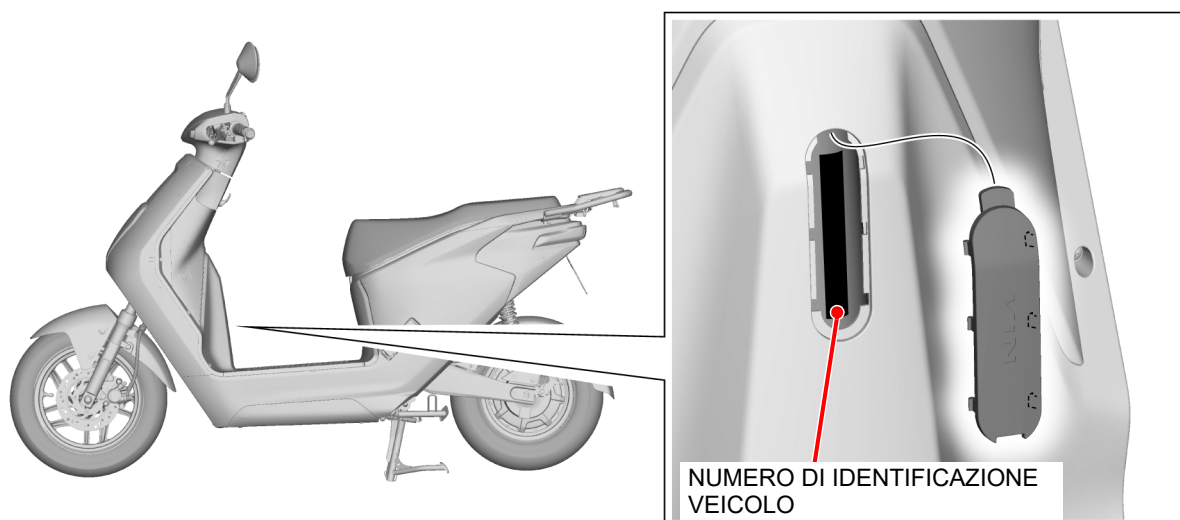


#### Identificazione in base al modello

È possibile controllare il modello e il numero di telaio all'interno della parte centrale del telaio. Le prime 4 cifre del numero di telaio indicano il numero di modello.

Esempio: EF16- xxxxxx (per il Giappone)

Le prime 4 cifre "EF16" indicano che il veicolo è un EM1 e: .



Il numero di telaio/VIN deve essere indicato dalla filiale locale

## 2. Informazioni sui veicoli elettrici

L'impianto dell'EM1 e: utilizza una tensione massima di circa 58,0 V.

Pertanto, sono necessari attenzione e supporto durante l'esecuzione di un intervento di soccorso.

### **ATTENZIONE**

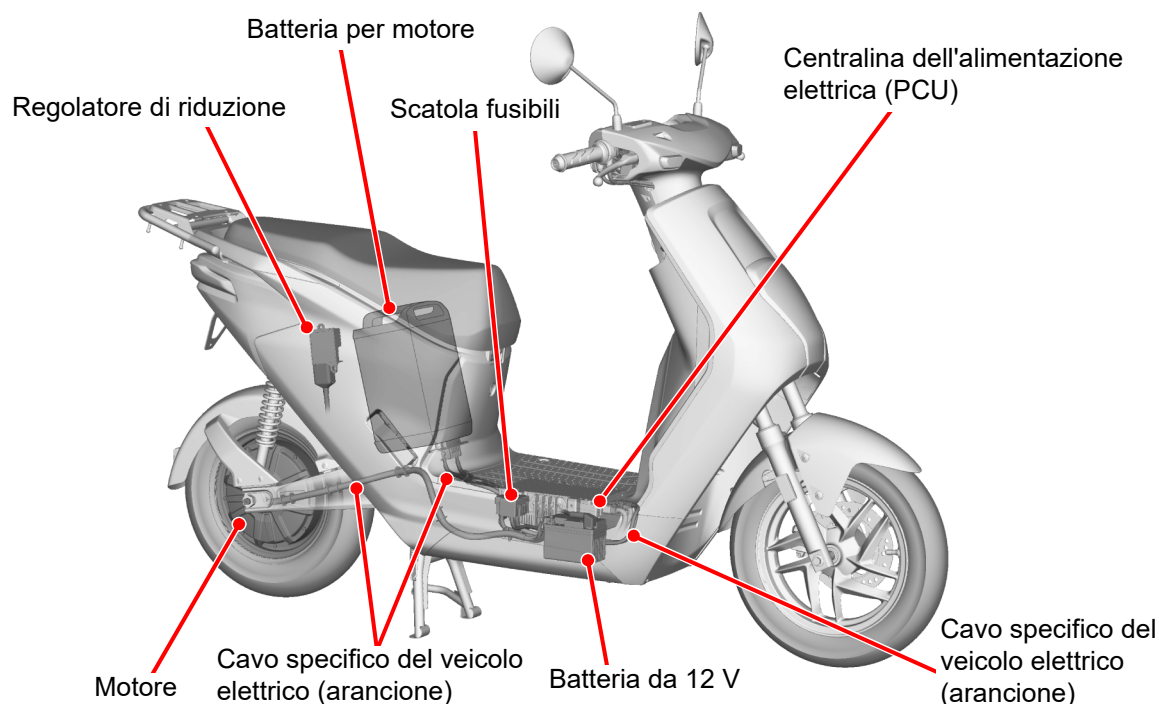
- Se i cavi di tensione specifici del veicolo elettrico (arancione o viola) sono danneggiati e il cablaggio o i terminali sono esposti, non toccare in alcun caso le parti esposte. Inoltre, non toccare il cablaggio o i terminali esposti se non si è sicuri che si tratti di una sezione interessata dalla tensione specifica di un veicolo elettrico. Il contatto incauto con il cablaggio o i terminali può provocare lesioni gravi o letali a seguito di ustioni di notevole entità o folgorazione.
- Se non è possibile evitare il contatto con una sezione esposta del cavo di tensione specifico del veicolo elettrico o con parti sotto tensione, oppure in caso di rischio di contatto, utilizzare sempre dispositivi di protezione isolati (guanti isolati, occhiali protettivi, scarpe isolate) in grado di sopportare la tensione specifica del veicolo elettrico.
- Se la persona interessata viene separata dal veicolo, ad esempio, se questo viene messo in deposito dopo l'incidente, esporre il cartello "Work in progress. Do not touch!" (Intervento corso. Non toccare!) sul veicolo, in modo che altre persone non lo tocchino inavvertitamente. (Copiare e utilizzare il cartello di avvertenza del veicolo elettrico presente alla fine di questo documento)

[Elementi da preparare] Preparare i seguenti elementi prima di eseguire interventi di soccorso sull'EM1 e: .

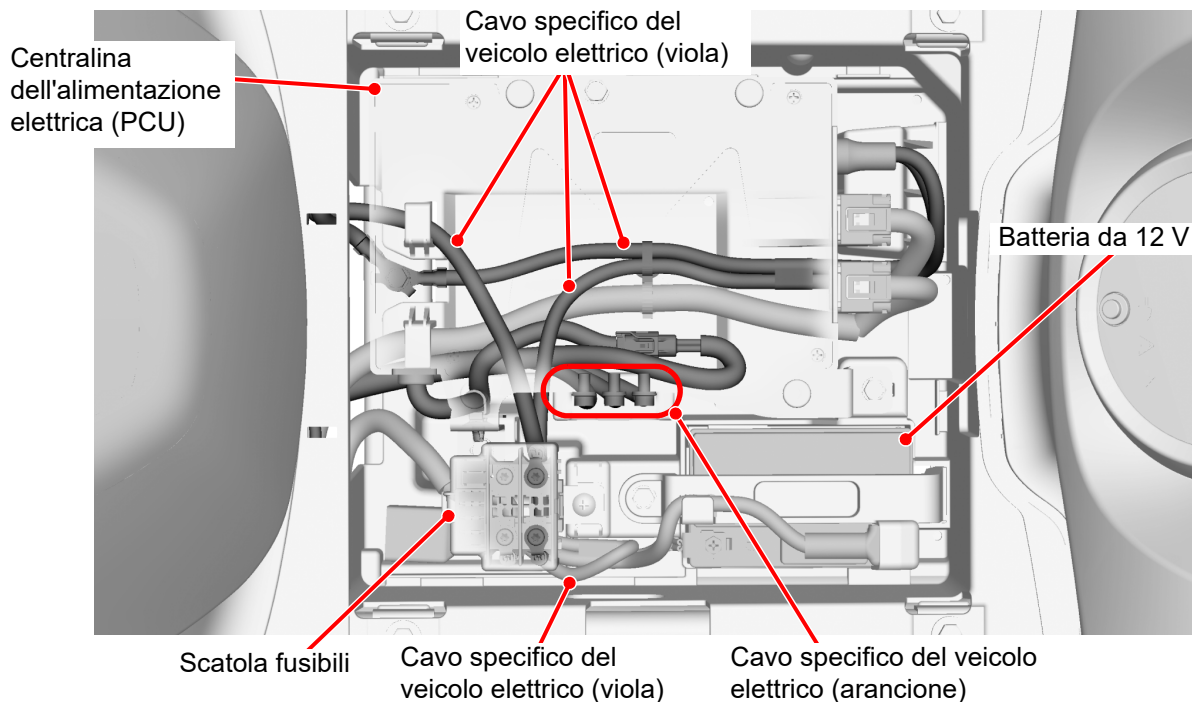
1. Dispositivi di protezione isolati (guanti isolati, occhiali protettivi, scarpe protettive)
2. Estintore ABC
3. Dispositivi di protezione resistenti ai solventi (maschera antigas (per gas organici), guanti di gomma (resistenti agli agenti chimici))
4. Salviette, panno vecchio

### ■ Componenti principali

Le parti principali sono illustrate di seguito.



## 2. Informazioni sui veicoli elettrici



### ■ Batteria per motore

Oltre alla batteria da 12 V, l'EM1 è dotato di una batteria agli ioni di litio (batteria per motore) che supporta le tensioni specifiche per il veicolo elettrico. Queste batterie hanno una tensione totale compresa tra 35 e 57,4 V.

Queste batterie per motore sono ubicate sotto la sella. Inoltre, poiché l'elettrolita è sigillato all'interno della batteria, non è necessario sostituirlo/riempirlo.

Anche nel caso in cui la batteria per motore venga danneggiata, non vi è alcun rischio di perdite di elettrolita in grandi quantità. Leggere la pagina seguente per le misure in caso di perdite di liquido.



#### PERICOLO

L'inosservanza dei punti seguenti può causare generazione di calore, fumo, incendio o esplosione del motore.

- Non applicare acqua sulla batteria per motore né immergerla.
- Non lasciare la batteria per motore vicino a fiamme libere o a un riscaldatore né in un luogo esposto alle alte temperature, ad esempio sotto la luce diretta del sole.
- Non sottoporre la batteria per motore a impatti notevoli né gettarla. Inoltre, non applicare alcuna forza esterna che possa aprire o deformare il foro.

#### ATTENZIONE

Se la batteria per motore presenta perdite di elettrolita o odori sgradevoli, allontanarla immediatamente da qualsiasi fonte di ignizione.

### ■ Misure in caso di perdite dalla batteria per motore

Per l'elettrolita della batteria per motore dell'EM1 e: viene utilizzato un solvente organico volatile . L'elettrolita è incolore e trasparente, quindi non è facilmente identificabile a vista.

Se si sono verificate perdite in prossimità della batteria per motore e si sospetta che si tratti di elettrolita: (Portare l'interruttore principale su OFF "O" quando la batteria è montata sul veicolo.) Lasciarla riposare fino al termine della fuoriuscita di fumo o liquido, indossare dispositivi di protezione resistenti ai solventi (maschera antigas (per gas organico), guanti di gomma (resistenti agli agenti chimici)) e asciugare il liquido fuoriuscito con un panno asciutto.

Conservare i panni usati in un sacchetto o contenitore sigillabile e smaltirli in modo appropriato come rifiuti industriali.

#### **ATTENZIONE**

L'elettrolita della batteria per motore è nocivo per gli esseri umani e può causare cecità o lesioni se entra in contatto con gli occhi o la pelle. In caso di contatto dell'elettrolita con gli occhi o la pelle, applicare abbondante acqua sull'area interessata e rivolgersi immediatamente a un medico.

### ■ Centralina dell'alimentazione elettrica (PCU)

La PCU si trova all'interno della pedana e consente di avviare l'impianto, interrompere l'alimentazione, rilevare i guasti e controllare il motore.

### ■ Motore

Il motore si trova sulla ruota posteriore e fornisce trazione a quest'ultima.

### ■ Batteria da 12 V

La batteria da 12 V si trova all'interno della pedana e fornisce alimentazione per l'avviamento del sistema e i componenti elettrici.

## 3. Precauzioni durante l'esecuzione di un intervento di soccorso

### ■ Panoramica delle misure

EM1 e: è dotato di due batterie agli ioni di litio ad alta tensione che richiedono attenzione e trattamento per l'alta tensione.

Leggere attentamente i punti seguenti e agire in base alla situazione quando si esegue l'intervento effettivo.

### ■ Intercettazione della tensione specifica del motore

EM1 e: è dotato di un sistema in grado di interrompere la tensione specifica del motore.

- L'interruzione del circuito di tensione del veicolo elettrico è collegata all'interruttore principale. Quando l'interruttore principale viene portato su OFF "O", il circuito di tensione del motore viene interrotto.
- In caso di cortocircuito o sovracorrente dovuta a collisione o immersione, la tensione specifica del motore viene interrotta dall'unità di gestione della batteria. La tensione specifica del motore viene interrotta anche in caso di fusione di un fusibile.

<Etichetta presente sulla batteria>



- Le etichette di avvertenza sono applicate sulle parti con tensione specifica del motore.

### ■ Precauzioni e misure in caso di incendio

Utilizzare l'estintore elettrico o l'estintore ABC (adatto per incendi elettrici e di carburante).

In caso di incendio del veicolo, evitare di estinguerlo con acqua. È possibile utilizzare acqua, in caso di incendio della sola batteria.

Durante un incendio, si verifica un cortocircuito a causa della bruciatura del rivestimento isolante del cablaggio elettrico e la tensione specifica del motore viene interrotta. Un cortocircuito si verifica anche quando viene applicata una grande quantità di acqua, causando l'interruzione della tensione specifica del motore. A seconda dell'area interessata dall'incendio, la tensione specifica del motore potrebbe non essere interrotta; pertanto, dopo un incendio, fare riferimento a "Come interrompere il sistema di tensione specifico del motore" a pagina 8 per i dettagli su come interrompere la tensione specifica del motore. [Riferimento] Nel sistema di tensione specifico del motore dell'EM1 e: non sono utilizzati materiali esplosivi.



### 3. Precauzioni durante l'esecuzione di un intervento di soccorso

---

#### ■ Precauzioni e misure in caso di immersione

In caso di immersione del veicolo, si verifica un cortocircuito a causa della penetrazione di acqua, che provoca l'interruzione della tensione specifica del motore. Se l'acqua è poco profonda o se l'acqua penetra in parti che non causano un cortocircuito, la tensione specifica del motore potrebbe non essere interrotta; pertanto, se possibile, interrompere la tensione facendo riferimento a "Come interrompere il sistema di tensione specifico del motore" a pagina 8.

##### **ATTENZIONE**

- Quando il veicolo è immerso, non inserire mai l'interruttore principale. Sussiste il rischio di lesioni gravi o letali dovute a scosse elettriche.

#### ■ Precauzioni e misure in caso di danni alla batteria per motore

Se la batteria agli ioni di litio (batteria per motore) viene danneggiata a causa di una collisione o di altri eventi, attenersi alle seguenti avvertenze.

Se si sospetta una perdita, per i dettagli, fare riferimento alla sezione "Misure in caso di perdite dalla batteria per motore" a pagina 5.

##### **ATTENZIONE**

- Se i cavi di tensione arancione o viola sono danneggiati e il cablaggio o i terminali sono esposti, non toccare in alcun caso le parti esposte. Inoltre, non toccare il cablaggio o i terminali esposti se non si è sicuri che si tratti di una sezione interessata dalla tensione specifica del motore. Il contatto incauto con il cablaggio o i terminali può provocare lesioni gravi o letali a seguito di ustioni di notevole entità o folgorazione.
- Se non è possibile evitare il contatto con un cavo di tensione specifico del motore o con parti sotto tensione, oppure in caso di rischio di contatto, utilizzare sempre dispositivi di protezione isolati (guanti isolati, occhiali protettivi, scarpe isolate).

#### ■ Come interrompere il sistema di tensione specifico del motore

A seconda dello stato di danneggiamento del veicolo, potrebbe essere necessario interrompere manualmente la tensione specifica del motore. La tensione specifica del motore può essere interrotta nel modo seguente. Dopo l'interruzione della tensione specifica del motore, è possibile eseguire normalmente l'intervento di soccorso.

##### **⚠ AVVERTENZA**

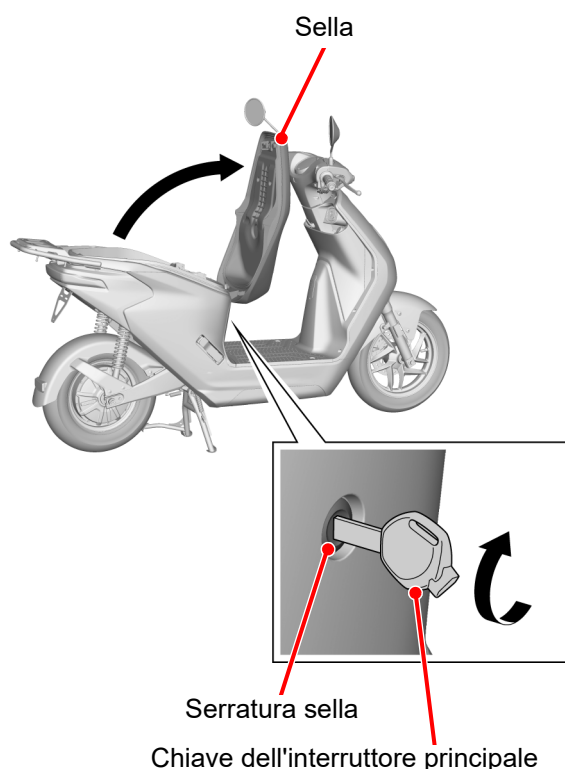
Se non è possibile aprire la sella, la tensione specifica del motore non può essere interrotta in modo sicuro. Se la sezione con tensione specifica del motore è danneggiata e il cablaggio o i terminali sono esposti, eseguire le operazioni di soccorso con estrema cautela in modo da non toccare le parti esposte ed evitando anche che tali parti entrino in contatto con il veicolo o il corpo.

##### **⚠ ATTENZIONE**

- Se i cavi di tensione arancione o viola sono danneggiati e il cablaggio o i terminali sono esposti, non toccare in alcun caso le parti esposte. Inoltre, non toccare il cablaggio o i terminali esposti se non si è sicuri che si tratti di una sezione interessata dalla tensione specifica del motore. Il contatto incauto con il cablaggio o i terminali può provocare lesioni gravi o letali a seguito di ustioni di notevole entità o folgorazione.
- Se non è possibile evitare il contatto con un cavo di tensione specifico del motore o con parti sotto tensione, oppure in caso di rischio di contatto, utilizzare sempre dispositivi di protezione isolati (guanti isolati, occhiali protettivi, scarpe isolate).

#### Aprire la sella

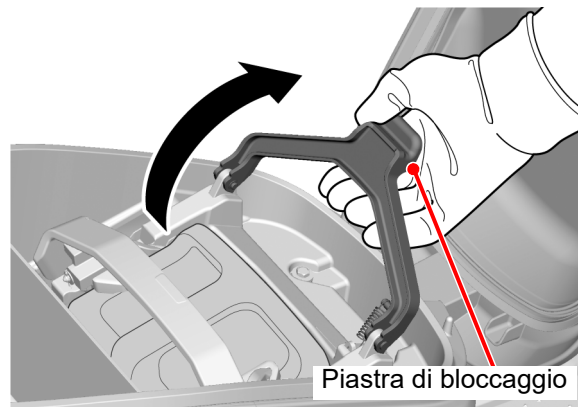
1. Inserire la chiave dell'interruttore principale nella serratura della sella.
2. Ruotare la chiave dell'interruttore principale in senso orario e aprire la sella.



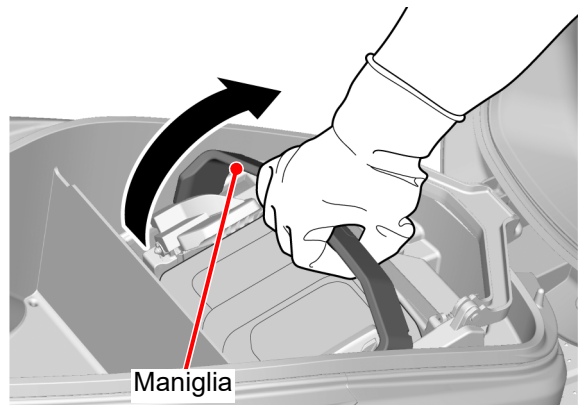
### 3. Precauzioni durante l'esecuzione di un intervento di soccorso

#### Rimuovere la batteria per motore

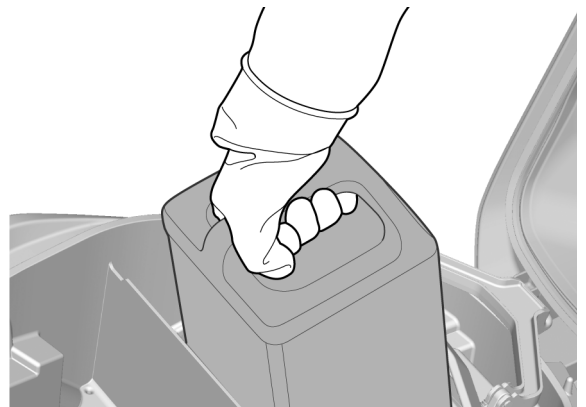
1. Inclinare in avanti la piastra di bloccaggio.



2. Inclinare in avanti la maniglia.



3. Estrarre la batteria per motore.



#### **⚠ AVVERTENZA**

Dopo lo scollegamento della batteria, prima di iniziare l'intervento, attendere 1 secondo per consentire che la batteria si scarichi.

#### Iniziare l'intervento di soccorso

### 4. Procedura di trasporto del veicolo in seguito a un incidente

#### **ATTENZIONE**

- Se i cavi di tensione arancione o viola sono danneggiati e il cablaggio o i terminali sono esposti, non toccare in alcun caso le parti esposte. Inoltre, non toccare il cablaggio o i terminali esposti se non si è sicuri che si tratti di una sezione interessata dalla tensione specifica del motore. Il contatto incauto con il cablaggio o i terminali può provocare lesioni gravi o letali a seguito di ustioni di notevole entità o folgorazione.
- Se non è possibile evitare il contatto con un cavo di tensione specifico del motore o con parti sotto tensione, oppure in caso di rischio di contatto, utilizzare sempre dispositivi di protezione isolati (guanti isolati, occhiali protettivi, scarpe isolate).

#### ■ **Dati del veicolo**

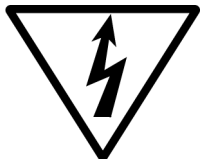
Elemento Modello	Lunghezza totale (mm)	Larghezza totale (mm)	Altezza totale (mm)	Distanza minima da terra (mm)	Passo (mm)	Peso in ordine di marcia (kg)
EM1 e:	1.860	680	1.080	135	1.300	95

#### ■ **Procedura di trasporto del veicolo**

Durante il trasporto del veicolo, attenersi alle seguenti istruzioni.

- Durante il caricamento su un veicolo a quattro ruote, prestare attenzione a non graffiare o danneggiare il veicolo.
- Non utilizzare cavi o cablaggi specifici del motore per fissare il veicolo per il trasporto.
- Fare riferimento a "3. Precauzioni durante l'esecuzione di un intervento di soccorso" per i dettagli sull'interruzione del circuito di tensione specifico del motore.

## Cartello di avvertenza della tensione specifica del veicolo elettrico

<hr/>	
Nome dell'addetto all'intervento	
<b>Non toccare!</b>	
<b>Intervento in corso.</b>	
	<b>Veicolo elettrico</b>
<hr/>	
	<b>Veicolo elettrico</b>
<b>Intervento in corso.</b>	
<b>Non toccare!</b>	
Nome dell'addetto all'intervento	
<hr/>	

Fare una copia di questo cartello, piegarla ed esporla sul veicolo durante l'intervento.

