

# **Approche du sauvetage avec les véhicules électriques EM1 e:**



Mai 2023,  
Honda Motor Co., Ltd.

# INTRODUCTION




Ce document décrit les éléments à prendre en compte lors des opérations de sauvetage pour le véhicule électrique « EM1 e: ». Pour effectuer les tâches en toute sécurité, lisez attentivement ce document et respectez les informations d'avertissement.

L'EM1 e: fonctionne avec un moteur alimenté par de l'électricité stockée, sans utiliser d'essence. Ce véhicule est équipé de deux types de batteries : une batterie 12 V pour le fonctionnement des feux et des accessoires électriques, et d'une batterie de moteur pour l'entraînement d'un moteur électrique qui propulse le véhicule.

Honda Motor Co., Ltd.

## Symboles relatifs à la sécurité

Les éléments portant les symboles suivants sont importants en matière de sécurité. Veuillez les lire avant utilisation.

	Le non-respect de cette consigne entraînera des blessures graves, voire mortelles.
	Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
	Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures.



※ Des repères d'avertissement de haute tension, comme illustré à gauche, sont apposés sur la zone haute tension du véhicule.

# SOMMAIRE

<b>1. Comment distinguer l'EM1 e:</b>	<b>2</b>
<b>2. A propos des véhicules électriques</b>	<b>3</b>
■ Composants principaux	3
■ Batterie du moteur	4
■ Mesures en cas de fuite de la batterie du moteur	5
■ Module de commande de puissance (PCU)	5
■ Moteur	5
■ Batterie 12 V	5
<b>3. Précautions à prendre lors de la réalisation d'opérations de sauvetage</b>	<b>6</b>
■ Vue d'ensemble des mesures	6
■ Interception de la tension spécifique au moteur	6
■ Précautions et mesures en cas d'incendie	6
■ Précautions et mesures en cas d'immersion	7
■ Précautions et mesures en cas d'endommagement de la batterie du moteur	7
■ Comment interrompre le système de tension spécifique au moteur	8
<b>4. Procédure de transport du véhicule en cas d'accident</b>	<b>10</b>
■ Données du véhicule	10
■ Procédure de transport du véhicule	10
<b>Panneau d'avertissement de tension spécifique au véhicule électrique</b>	Fin du document

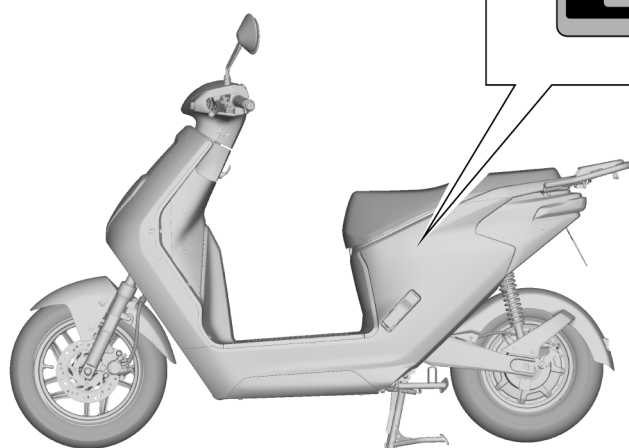
## 1. Comment distinguer l'EM1 e:

### 1. Comment distinguer l'EM1 e:

L'extérieur et les caractéristiques de l'EM1 e: sont présentés ci-dessous. Si un véhicule impliqué dans un accident est un modèle applicable, respectez les avertissements figurant dans le présent document lors de l'exécution d'opérations de sauvetage.

#### Extérieur

Un insigne figure sur le côté.

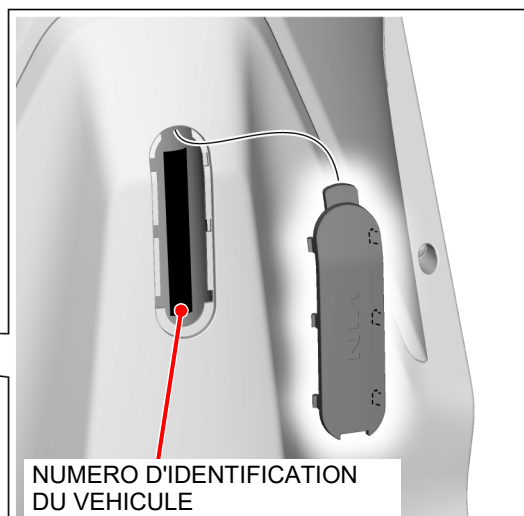
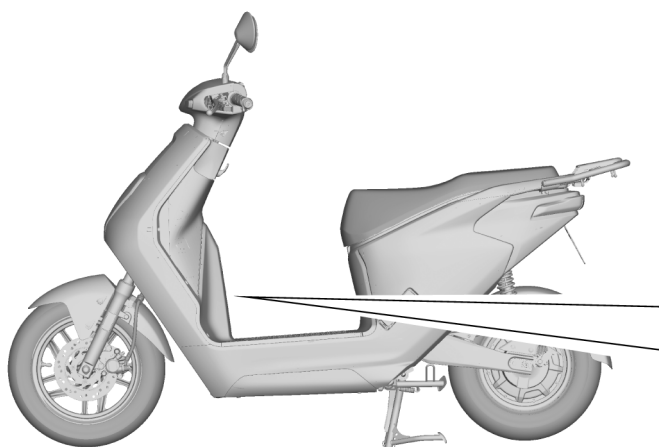


#### Identification par modèle

Vous pouvez vérifier le modèle et le numéro de série à l'intérieur du centre du châssis. Les 4 premiers chiffres du numéro de série constituent le numéro de modèle.

Exemple : EF16- xxxxxxx (pour le Japon)

Les 4 premiers chiffres « EF16 » indiquent que le véhicule est un EM1 e: .



Le numéro de série/VIN doivent être pris en charge par la filiale locale

## 2. A propos des véhicules électriques

Le système de l'EM1 e: utilise une tension maximale d'environ 58,0 V.

Par conséquent, précaution et assistance sont nécessaires lors de la réalisation d'opérations de sauvetage.

### ⚠ ATTENTION

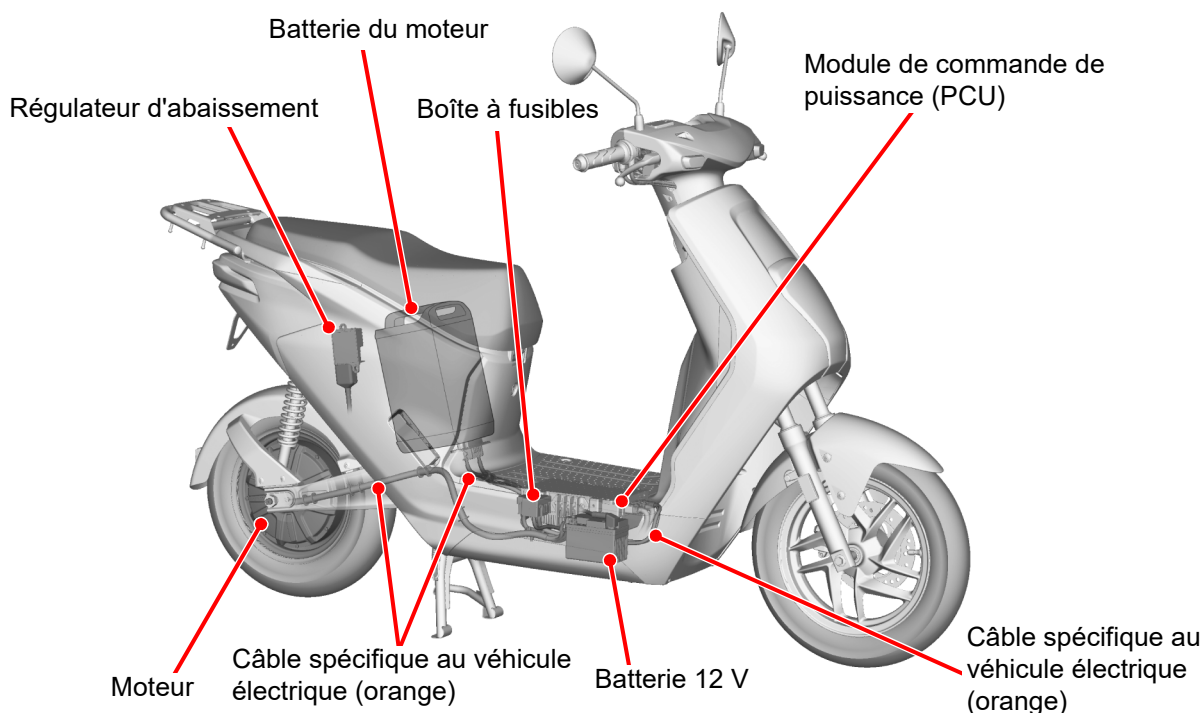
- Si les câbles de tension (oranges ou violets) spécifiques au véhicule électrique sont endommagés et que le câblage ou les bornes sont exposés, ne touchez en aucun cas les pièces exposées. En outre, ne touchez pas le câblage ou les bornes exposés si vous n'êtes pas sûr qu'il s'agit d'une section de tension spécifique au véhicule électrique. Un contact imprudent avec le câblage ou les bornes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, dues à des brûlures importantes ou à une électrocution.
- Si le contact avec une section exposée d'un câble de tension spécifique au véhicule électrique ou avec des pièces de tension est inévitable, ou s'il existe un risque de contact, utilisez toujours un équipement de protection isolé (gants isolés, lunettes de protection, chaussures isolées) capable de supporter la tension spécifique au véhicule électrique.
- Lorsqu'une personne concernée s'éloigne du véhicule, par exemple en cas de remisage après un accident, elle doit placer le message « Travaux en cours. Ne pas toucher ! » sur le véhicule afin que d'autres personnes ne touchent pas ce dernier par inadvertance. (Copiez et utilisez le panneau d'avertissement pour véhicule électrique à la fin de ce document)

[Eléments à préparer] Préparez les éléments suivants avant d'effectuer des opérations de sauvetage sur l'EM1 e: .

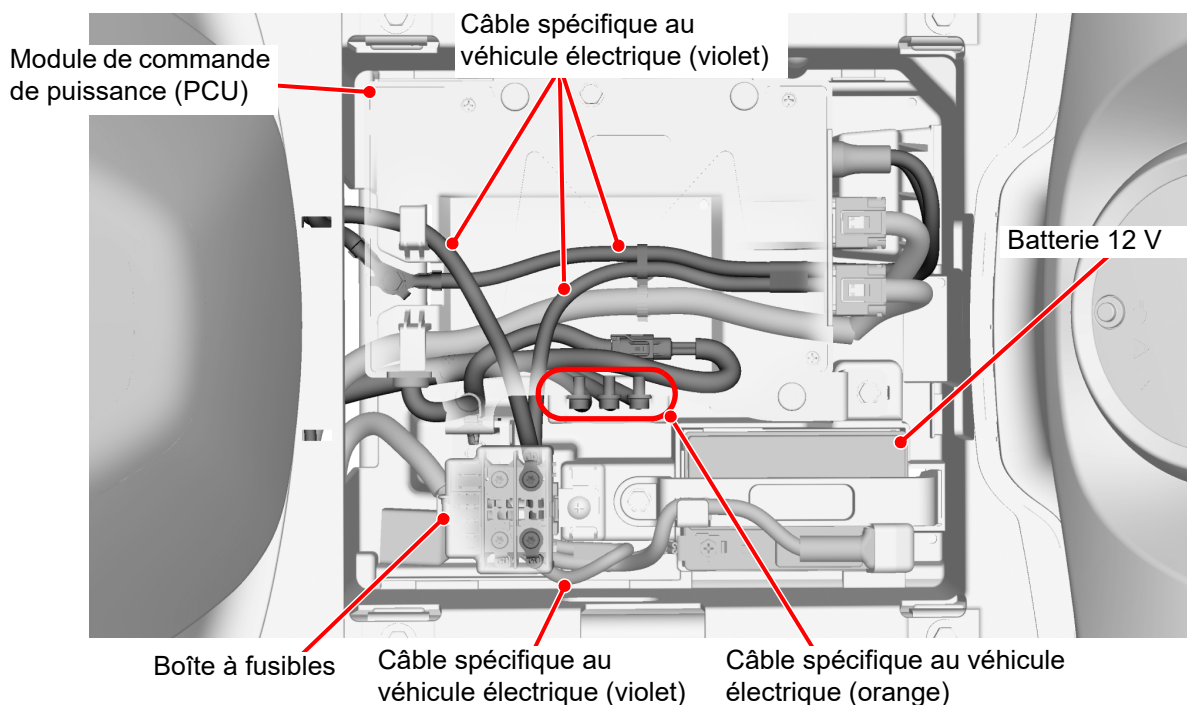
1. Equipement de protection isolé (gants isolés, lunettes de protection, chaussures de protection)
2. Extincteur ABC
3. Equipement de protection résistant aux solvants (masque à gaz (pour les gaz organiques), gants en caoutchouc (résistants aux produits chimiques))
4. Lingettes, vieux chiffon

### ■ Composants principaux

Les pièces principales sont illustrées ci-dessous.



## 2. A propos des véhicules électriques



### ■ Batterie du moteur

En plus de la batterie 12 V, l'EM1 e: est équipé d'une batterie au lithium-ion (batterie du moteur) qui prend en charge les tensions spécifiques au véhicule électrique. Ces batteries possèdent une tension totale de 35 à 57,4 V.

Ces batteries du moteur sont logées sous la selle.

De plus, l'électrolyte étant scellé à l'intérieur de la batterie, il n'est pas nécessaire de le remplacer/d'en faire l'appoint.

Même en cas d'endommagement de la batterie du moteur, il n'y a pas de risque de fuite importante d'électrolyte. Veuillez lire la page suivante pour connaître les mesures en cas de fuites de liquide.



#### **⚠ DANGER**

Le non-respect des éléments suivants peut entraîner un dégagement de chaleur ou de fumée, une inflammation et un éclatement de la batterie du moteur.

- N'appliquez pas d'eau sur la batterie du moteur et ne l'immergez pas.
- Ne laissez pas la batterie du moteur à proximité d'un feu ou d'un chauffage, ou bien dans un endroit à haute température, par exemple sous la lumière directe du soleil.
- N'infligez pas de choc violent à la batterie du moteur et ne la jetez pas. De plus, n'appliquez aucune force externe qui risquerait d'ouvrir un trou ou de déformer la batterie.

#### **⚠ ATTENTION**

Lorsque l'électrolyte de la batterie du moteur fuit ou qu'une odeur est perceptible, éloignez immédiatement la batterie du moteur de toute source de flammes.

## 2. A propos des véhicules électriques

---

### ■ Mesures en cas de fuite de la batterie du moteur

Un solvant organique volatil est utilisé pour l'électrolyte de la batterie du moteur de l'EM1 e : . L'électrolyte est incolore et transparent ; il ne peut donc pas être visuellement identifié.

Si une fuite s'est produite à proximité de la batterie du moteur et qu'il est suspecté s'agir d'électrolyte : (Placez l'interrupteur principal sur OFF « **O** » lorsque la batterie est montée sur le véhicule.) Attendez qu'il n'y ait plus de fumée ou de fuite de liquide, portez un équipement de protection résistant aux solvants (masque à gaz (pour le gaz organique), gants en caoutchouc (résistants aux produits chimiques)) et essuyez la fuite de liquide avec un chiffon sec.

Stockez les chiffons usagés dans un sac ou un récipient hermétique et mettez-les au rebut de manière appropriée en tant que déchets industriels.

#### **ATTENTION**

L'électrolyte de la batterie du moteur est nocif pour la santé : il peut provoquer la cécité ou des blessures en cas de contact avec les yeux ou la peau. En cas de contact de l'électrolyte avec les yeux ou la peau, appliquez une grande quantité d'eau sur la zone concernée et consultez immédiatement un médecin.

### ■ Module de commande de puissance (PCU)

Le PCU est situé à l'intérieur du repose-pied : il démarre le système, coupe l'alimentation électrique, détecte les défauts et commande le moteur.

### ■ Moteur

Le moteur est situé au niveau de la roue arrière et entraîne cette dernière.

### ■ Batterie 12 V

La batterie 12 V est située à l'intérieur du repose-pied et fournit de l'énergie à l'alimentation électrique de démarrage du système et aux composants électriques.

### 3. Précautions à prendre lors de la réalisation d'opérations de sauvetage

## 3. Précautions à prendre lors de la réalisation d'opérations de sauvetage

### ■ Vue d'ensemble des mesures

L'EM1 e: est équipé de deux batteries au lithium-ion haute tension qui nécessitent précaution et prudence en raison de la haute tension.

Lisez attentivement les éléments suivants et appliquez-les en fonction de la situation lors de l'exécution des opérations.

### ■ Interception de la tension spécifique au moteur

L'EM1 e: est équipé d'un système pouvant interrompre la tension spécifique au moteur.

- L'interruption du circuit de tension du véhicule électrique est liée à l'interrupteur principal. Lorsque l'interrupteur principal est placé sur OFF « **O** », le circuit de tension du moteur est coupé.
- En cas de court-circuit ou de surcharge en raison d'une collision ou d'une immersion, la tension spécifique au moteur est interrompue par l'unité de gestion de la batterie. La tension spécifique au moteur est également interrompue lorsqu'un fusible fond.

<Etiquette apposée sur la batterie>



- Des étiquettes d'avertissement sont apposées sur les pièces de tension spécifiques au moteur.

### ■ Précautions et mesures en cas d'incendie

Utilisez l'extincteur pour incendies électriques ou l'extincteur ABC (adapté aux incendies d'hydrocarbures et électriques). Evitez d'éteindre le feu avec de l'eau en cas d'incendie du véhicule. En cas d'incendie de la batterie uniquement, il est également possible d'éteindre le feu avec de l'eau.

Lors d'un incendie, la combustion du revêtement d'isolation du câblage électrique provoque un court-circuit, ce qui interrompt la tension spécifique au moteur. Un court-circuit se produit également lorsqu'une grande quantité d'eau est appliquée, provoquant l'interruption de la tension spécifique au moteur. En fonction de l'emplacement de l'incendie, la tension spécifique au moteur peut ne pas être interrompue. Par conséquent, après un incendie, reportez-vous à la section « Comment interrompre le système de tension spécifique au moteur » à la page 8 pour plus de détails sur la manière d'interrompre la tension spécifique au moteur. [Référence] Aucun matériau explosif n'est utilisé dans le système de tension spécifique au moteur de l'EM1 e: .



### 3. Précautions à prendre lors de la réalisation d'opérations de sauvetage

---

#### ■ Précautions et mesures en cas d'immersion

Lors de l'immersion du véhicule, la pénétration d'eau provoque un court-circuit, ce qui interrompt la tension spécifique au moteur. Dans les cas où l'eau est peu profonde ou que de l'eau pénètre dans des pièces qui ne provoquent pas de court-circuit, la tension spécifique au moteur peut ne pas être interrompue. Dans la mesure du possible, interrompez la tension en vous reportant à la section « Comment interrompre le système spécifique au moteur » à la page 8.

##### ATTENTION

- Lorsque le véhicule est immergé, n'enclenchez jamais l'interrupteur principal. Il existe un risque de blessures graves, voire mortelles par électrocution.

#### ■ Précautions et mesures en cas d'endommagement de la batterie du moteur

Si la batterie au lithium-ion (batterie du moteur) est endommagée en raison d'une collision ou d'un autre événement, respectez les avertissements suivants.

Si une fuite est suspectée, reportez-vous à la section « Mesures en cas de fuite de la batterie du moteur » à la page 5 pour plus de détails.

##### ATTENTION

- Si les câbles de tension orange ou violets sont endommagés et que le câblage ou les bornes sont exposés, ne touchez en aucun cas les pièces exposées. En outre, ne touchez pas le câblage ou les bornes exposés si vous n'êtes pas sûr qu'il s'agit d'une section de tension spécifique au moteur. Un contact imprudent avec le câblage ou les bornes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, dues à des brûlures importantes ou à une électrocution.
- Si le contact avec une section exposée d'un câble de tension spécifique au moteur ou avec des pièces de tension est inévitable, ou s'il existe un risque de contact, utilisez toujours un équipement de protection isolé (gants isolés, lunettes de protection, chaussures isolées).

### 3. Précautions à prendre lors de la réalisation d'opérations de sauvetage

#### ■ Comment interrompre le système de tension spécifique au moteur

En fonction de l'état de détérioration du véhicule, il peut être nécessaire d'interrompre manuellement la tension spécifique au moteur. La tension spécifique au moteur peut être interrompue de la manière suivante. Des opérations de sauvetage normales sont possibles après avoir interrompu la tension spécifique au moteur.

##### PRECAUTION

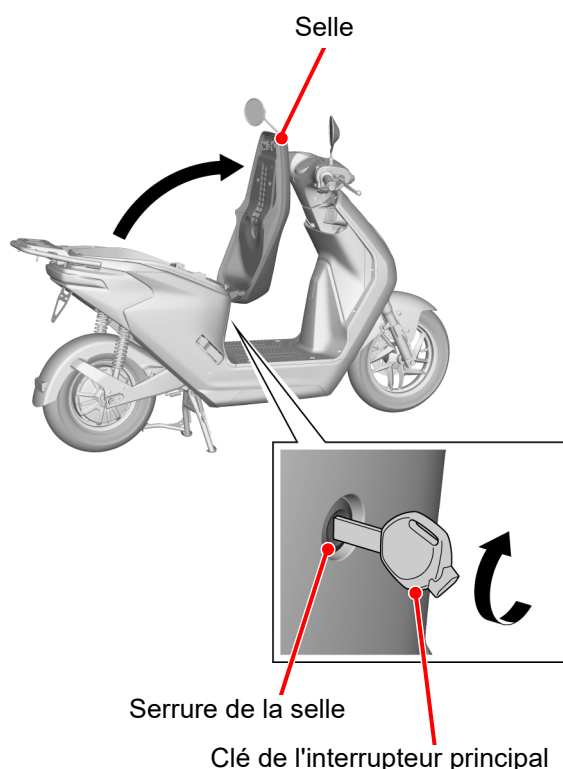
Si la selle ne peut pas être ouverte, la tension spécifique au moteur ne peut pas être interrompue de manière fiable. Si la section de tension spécifique au moteur est endommagée et que le câblage ou les bornes sont exposés, effectuez les opérations de sauvetage avec une extrême prudence de manière à ne pas toucher les pièces exposées ni à ce que les pièces exposées entrent en contact avec le véhicule ou le corps.

##### ATTENTION

- Si les câbles de tension orange ou violets sont endommagés et que le câblage ou les bornes sont exposés, ne touchez en aucun cas les pièces exposées. En outre, ne touchez pas le câblage ou les bornes exposés si vous n'êtes pas sûr qu'il s'agit d'une section de tension spécifique au moteur. Un contact imprudent avec le câblage ou les bornes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, dues à des brûlures importantes ou à une électrocution.
- Si le contact avec une section exposée d'un câble de tension spécifique au moteur ou avec des pièces de tension est inévitable, ou s'il existe un risque de contact, utilisez toujours un équipement de protection isolé (gants isolés, lunettes de protection, chaussures isolées).

#### Ouverture de la selle

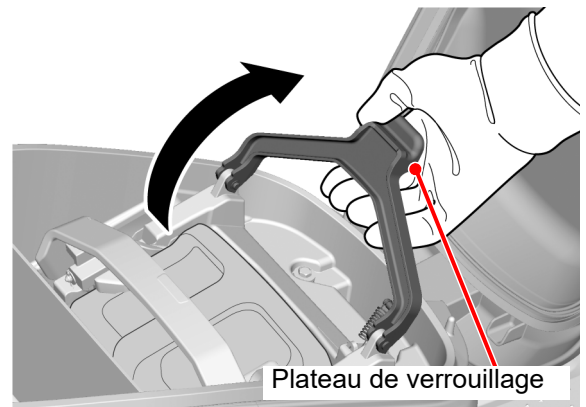
1. Introduisez la clé de l'interrupteur principal dans la serrure de la selle.
2. Tournez la clé de l'interrupteur principal dans le sens horaire pour ouvrir la selle.



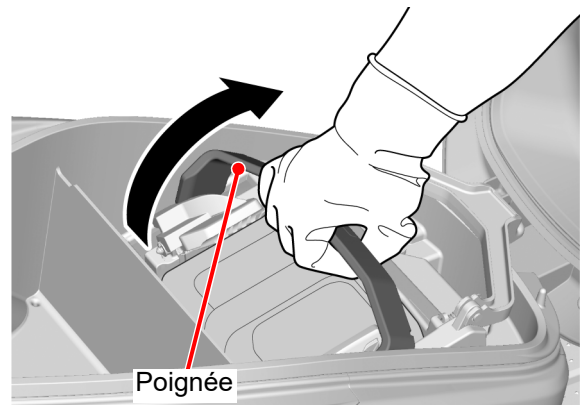
### 3. Précautions à prendre lors de la réalisation d'opérations de sauvetage

#### Dépose de la batterie du moteur

1. Inclinez le plateau de verrouillage vers l'avant.



2. Inclinez la poignée vers l'avant.



3. Retirez la batterie du moteur.



#### PRECAUTION

Attendez 1 seconde que la batterie du moteur se décharge après l'avoir débranché avant de commencer les opérations.

#### Début des opérations de sauvetage

## 4. Procédure de transport du véhicule en cas d'accident

### ATTENTION

- Si les câbles de tension orange ou violets sont endommagés et que le câblage ou les bornes sont exposés, ne touchez en aucun cas les pièces exposées. En outre, ne touchez pas le câblage ou les bornes exposés si vous n'êtes pas sûr qu'il s'agit d'une section de tension spécifique au moteur. Un contact imprudent avec le câblage ou les bornes peut entraîner des blessures graves, voire mortelles, dues à des brûlures importantes ou à une électrocution.
- Si le contact avec une section exposée d'un câble de tension spécifique au moteur ou avec des pièces de tension est inévitable, ou s'il existe un risque de contact, utilisez toujours un équipement de protection isolé (gants isolés, lunettes de protection, chaussures isolées).

### ■ Données du véhicule

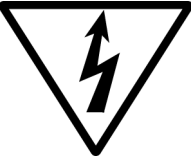
Elément Modèle	Longueur hors tout (mm)	Largeur hors tout (mm)	Hauteur hors tout (mm)	Garde au sol minimale (mm)	Empattement (mm)	Poids en ordre de marche (kg)
EM1 e:	1 860	680	1 080	135	1 300	95

### ■ Procédure de transport du véhicule

Lors du transport du véhicule, respectez les consignes suivantes.

- Lors du chargement sur un véhicule à quatre roues, veillez à ne pas rayer ou endommager le véhicule.
- N'utilisez pas de câblage ou de câbles spécifiques au moteur pour sécuriser le véhicule pendant le transport.
- Reportez-vous à la section « 3. Précautions à prendre lors de la réalisation d'opérations de sauvetage » pour plus de détails sur l'interruption du circuit de tension spécifique au moteur.

Panneau d'avertissement de tension spécifique aux véhicules  
électriques

<hr/>	
<hr/>	
<p>Nom du travailleur</p>	
<hr/>	
<p><b>Travaux sur le véhicule électrique en cours. Ne pas toucher !</b></p>	
<hr/>	
<p></p>	
<p><b>Travaux sur le véhicule électrique en cours. Ne pas toucher !</b></p>	
<hr/>	
<p>Nom du travailleur</p>	
<hr/>	
<hr/>	

Prenez une copie de ce panneau, pliez-le et placez-le sur le véhicule  
pendant les travaux.

