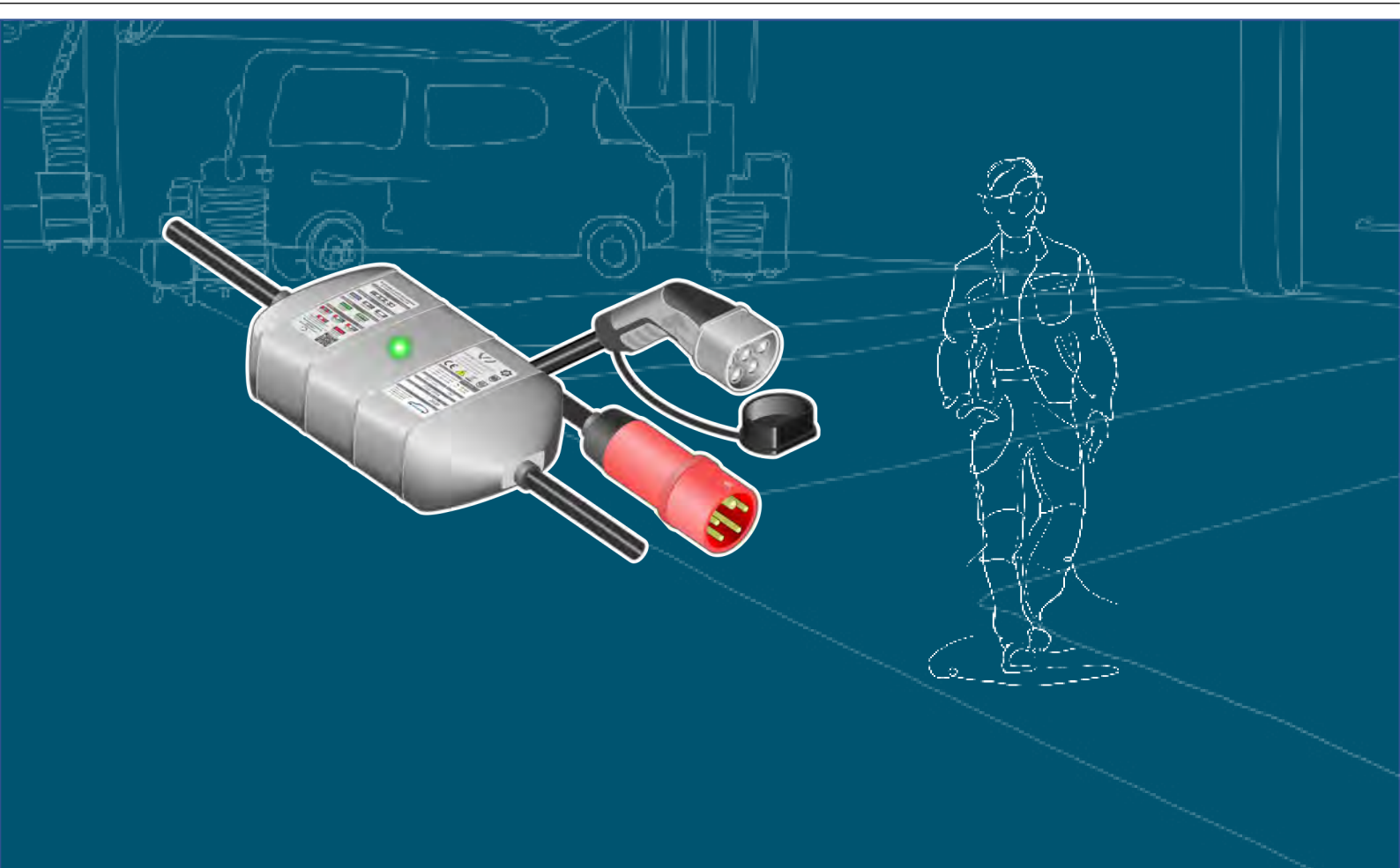


# VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



## Mode d'emploi

Câble de charge AC IC-CPD VAS 6923A



Révision	Date	Justification
V00	04.03.2020	Première parution
V01	13.10.2020	Révision complète
V02	28.06.2021	Révision du couvercle antipoussière

## Mentions légales

### Fabricant

CAR-connect GmbH  
Am Egelingsberg 8  
D-38542 Leiferde  
Téléphone : +49 (0) 5373 92197-0  
Fax : +49 (0) 5373 92197-88  
[info@car-connect.cc](mailto:info@car-connect.cc)  
[www.car-connect.cc](http://www.car-connect.cc)

### Reproduction

La reproduction ou la réimpression, même partielle, nécessite toujours l'autorisation écrite du fabricant.

### Droit d'auteur

TRADUCTION DU MODE D'EMPLOI D'ORIGINE  
Tous droits réservés.  
L'intégralité des textes, des images et des graphiques sont soumis au droit d'auteur et à d'autres lois de protection de la propriété intellectuelle.  
Copyright 2020 CAR-connect GmbH.

### Sources d'images

Les symboles d'avertissement, d'interdiction, de commande et standard proviennent de sources publiques telles que les zones généralement accessibles sur Internet. Les images CAO de produits et les photos de produits proviennent du fabricant. Le matériel graphique présentant le produit en cours de fonctionnement est fourni avec une référence à une source.

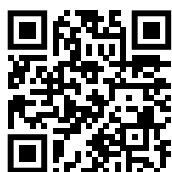
# Contenu

<b>MENTIONS LEGALES</b>	<b>2</b>
<b>CONTENU</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
Remarques préliminaires	4
Validité de la déclaration de conformité	4
Informations du fabricant	4
<b>SECURITE</b>	<b>5</b>
Niveaux d’alerte	5
Consignes de sécurité importantes	6
Utilisation conforme	7
Exigences à l’attention du groupe cible	8
Obligations de l’exploitant	8
<b>DESCRIPTION DU PRODUIT</b>	<b>9</b>
Étendue de la livraison	9
Composition	9
Symboles et raccordements	10
Affichage de l’état	11
Données techniques	12
<b>UTILISATION</b>	<b>13</b>
Préparer le raccord secteur	13
Mise en service	14
Démarrer le processus de charge	15
Mettre fin au processus de charge	15
Résolution des erreurs	17
Nettoyage	19
Élimination	19
Maintenance	19
Stockage	19
<b>AIDE</b>	<b>20</b>
Garantie	20
Service client	20

## Remarques préliminaires

Veillez lire ce mode d'emploi attentivement avant d'utiliser le produit.

Une clé USB est fournie avec le produit. Vous y trouverez le mode d'emploi dans différentes langues. La version valide respective et d'autres langues sont disponibles sur notre site Internet.



Un code QR se trouve sur le produit. Si vous le scannez avec un appareil terminal connecté à Internet, vous accédez directement à votre produit dans l'espace de téléchargement.

Le mode d'emploi est une partie essentielle du produit et doit être conservé avec celui-ci. En cas de vente ou de cession, le mode d'emploi doit être remis au nouvel exploitant.

En plus de ce mode d'emploi, toutes les réglementations importantes concernant le chargement de batteries de traction de véhicules électriques sont contraignantes. En font partie, entre autres, les instructions du constructeur automobile et de l'exploitant ainsi que les spécifications de sécurité opérationnelles et l'état de la technique lors de l'utilisation de véhicules électriques.

## Validité de la déclaration de conformité

La présente déclaration de conformité s'applique au produit décrit dans le mode d'emploi. En cas de modifications, de transformations ou d'extensions, la déclaration de conformité et l'évaluation des risques perdent leur validité.

## Informations du fabricant

### **CAR-connect GmbH**



Depuis la création de l'entreprise, ses activités sont orientées sur l'électromobilité de l'avenir. CAR-connect développe et produit des solutions personnalisées pour l'industrie automobile, les ateliers d'entretien ou le parc de véhicules spécifique.

La principale activité est la mise au point et la production d'une technologie innovante de chargement à haute tension pour les véhicules électriques. La gamme de produit comprend également une technologie de mesure et de diagnostic à l'échelle du véhicule et une analyse de la batterie.

Grâce à sa vaste expérience dans le développement de logiciels et de matériel, CAR-connect est toujours un partenaire fiable à vos côtés, du prototype à la production en série.

CAR-connect GmbH – Expérience, compétence et innovation – MADE IN GERMANY

Ce chapitre dédié à la sécurité vous informe des points suivants :

- niveaux d'alerte contenus dans ce mode d'emploi,
- consignes de sécurité importantes concernant le produit,
- utilisation conforme du produit,
- exigences à l'attention du groupe cible,
- obligations de l'exploitant.

Ce mode d'emploi est uniquement valide pour le produit suivant :

Numéro d'article : 22102554

Désignation : Câble de charge AC IC-CPD VAS 6923A

## Niveaux d'alerte

Ce chapitre vous informe quant aux niveaux d'alerte que vous trouverez dans ce mode d'emploi.

### **DANGER**

Le non-respect de la consigne de sécurité ENTRAÎNE la mort ou de graves blessures !

### **ATTENTION**

Le non-respect de la consigne de sécurité PEUT entraîner la mort ou de graves blessures !

### **PRUDENCE**

Le non-respect de la consigne de sécurité PEUT entraîner des blessures légères.

# Consignes de sécurité importantes

Ce chapitre vous informe quant aux consignes de sécurité devant être respectées lors de l'utilisation du produit.



## DANGER

### Danger de mort dû à la tension électrique !

La tension électrique dans le produit est dangereuse et entraîne la mort par électrocution !

Des liquides ou de l'humidité peuvent entraîner des courts-circuits !

- Empêchez le produit d'entrer en contact avec des liquides !
- N'utilisez pas le produit dans des pièces humides !
- Protégez le produit contre tous types d'intempéries !
- N'essayez pas d'ouvrir ou d'endommager le produit !



## ATTENTION

### Risque d'explosion !

Certains composants du produit peuvent entraîner des étincelles et des arcs électriques.

- Ne débranchez jamais les prises des lignes à haute tension sous charge !
- N'utilisez pas le produit dans des zones menacées d'explosion !
- Assurez-vous que le produit se trouve au moins à 50 cm au-dessus du sol lorsqu'il est en service !



## ATTENTION

### Danger dû à la tension électrique !

La tension électrique dans le produit est dangereuse et peut entraîner de graves blessures par électrocution !

- N'essayez jamais d'alimenter en électricité d'autres appareils au moyen du produit !

**ATTENTION****Danger de mort dû à la tension électrique !**

Des produits défectueux et endommagés ne sont plus en mesure de garantir la protection contre la tension électrique !

- Empêchez le produit d'entrer en contact avec des produits chimiques !
- Échangez immédiatement un produit défectueux ou endommagé !
- N'essayez jamais de réparer ou de manipuler le produit !

**ATTENTION****Surchauffe !**

Le produit est automatiquement arrêté en cas de développement de chaleur trop important !

- Empêchez que le produit soit exposé à la lumière directe du soleil !
- N'exploitez jamais le produit dans un récipient fermé !
- Respectez les températures ambiantes admissibles (voir chapitre « Données techniques ») !

## Utilisation conforme

Le câble de charge AC est un dispositif de protection et de contrôle installé dans le câble (en abrégé « IC-CPD ») et utilisé pour le rechargement de batteries de traction dans des véhicules électriques. Le câble de charge AC a été développé d'après les réglementations européennes actuelles pour des systèmes de chargement par câble et est conforme aux directives légales pour le mode de chargement 2 (processus de charge AC).

Le câble de charge AC dispose d'un ajustement dynamique de la puissance, ainsi que de fonctions de contrôle et de protection, ce qui le rend adapté à tous les véhicules électriques standard sur le marché.

Utilisez le câble de charge AC exclusivement avec la prise de charge de votre véhicule électrique ! Ne branchez le câble de charge AC que sur des prises secteur sécurisées par fusible !

N'utilisez pas de rallonge et utilisez exclusivement des adaptateurs autorisés par le fabricant pour le produit !

Toute autre utilisation hors de ce cadre est interdite !

## Exigences à l'attention du groupe cible

Seul du personnel qualifié est autorisé à réaliser des travaux sur le produit !

Le personnel qualifié dans le sens du présent mode d'emploi remplit les exigences suivantes :

- Le personnel a reçu une formation complète sur l'utilisation des véhicules électriques.
- Le personnel a reçu une formation complète sur l'utilisation de tous les modes de chargement.
- Le personnel est qualifié pour pouvoir effectuer des travaux sur des systèmes à haute tension dans des véhicules électriques.
- Le personnel dispose de la qualification exigée dans les modes d'emploi des fournisseurs.
- Le personnel ne doit pas être sous l'influence de médicaments ou de drogues pendant l'utilisation !

## Obligations de l'exploitant

L'exploitant doit garantir que le personnel travaillant sur le câble de charge AC IC-CPD répond aux exigences du groupe cible.

L'exploitant est également responsable du respect des points suivants :

- Le câble de charge AC IC-CPD se trouve en permanence en parfait état et sans défaut.
- Les délais de contrôle réguliers du câble de charge AC IC-CPD doivent être respectés et consignés.



## Étendue de la livraison

Vérifiez immédiatement l'état et l'exhaustivité de l'étendue de la livraison. En cas de défauts, veuillez immédiatement contacter le fabricant.



- (1) Sac de transport
- (2) Câble de charge AC IC-CPD
- (3) Clé USB avec modes d'emploi

## Composition














Composition du produit :



- (1) Câble de charge AC
- (2) Unité de contrôle
- (3) Câble secteur AC
- (4) Fiche de courant triphasé, CEE 16 A, 5 pôles (côté raccord secteur)
- (5) Fiche de charge AC type 2 (côté véhicule)
- (6) Couvercle antipoussière

## Symboles et raccordements

Les informations et symboles ci-dessous figurent sur les autocollants du produit :

Symbole	Signification
	Danger électrique !
	Respecter le mode d'emploi !
	Le numéro de série ainsi que le numéro de pièce du fabricant servent à identifier le produit.
	Le numéro de pièce du fabricant ainsi que le numéro de série servent à identifier le produit.
	Les signes « AC » ou « Phase (~) » indiquent que le produit ne peut être raccordé qu'à des sources de courant alternatif.
	Les indications d'élimination prohibent toute élimination du produit dans les ordures ménagères. Veuillez toujours éliminer le produit en respectant l'intégralité des réglementations de mise au rebut locales en vigueur.
	Remarque concernant la protection contre le gel, respectez les conditions environnementales admissibles, voir chapitre « Données techniques ».
	Indication que le produit ne doit pas être branché à des systèmes sans mise à la terre.
	Indication que le produit ne dispose pas d'un disjoncteur différentiel à courant résiduel (DDCR).
	Code QR pour accéder au mode d'emploi sur des appareils terminaux mobiles.
	Le marquage CE certifie que le produit est conforme à toutes les réglementations en vigueur dans l'Union européenne et a été soumis à la procédure d'évaluation de conformité applicable.
	Le label de qualité indique que le produit est autorisé pour l'utilisation dans des ateliers et des installations de production du constructeur automobile.
	Aperçu des clignotements LED (voir chapitre « Affichage de l'état »)

## Affichage de l'état

Dès le raccordement du câble de charge AC à une source électrique, le produit effectue un auto-test. Pendant ce temps, la LED d'état clignote d'abord en bleu, puis en blanc. Le nombre de clignotements blancs indique la version du logiciel du produit. Ensuite, le câble de charge AC indique son état de fonctionnement par le biais d'une LED d'état. Les états de fonctionnement sont affichés en tant que signaux colorés et sont répartis ainsi :

- Veille (LED bleue)
- Chargement (LED verte)
- Erreur (LED rouge)

L'état de fonctionnement actuel est signalé par une LED allumée en permanence et par un clignotement d'une seule couleur ou de plusieurs couleurs. Les différents clignotements sont visibles sur le boîtier du produit et représentés dans le tableau suivant.

Clignotement	Description	Signification
	Bleu, puis clignotement blanc	Le nombre de clignotements blancs indique la version du logiciel du produit.
	Bleu, en permanence	Veille pour raccord secteur triphasé
	Bleu, blanc, bleu, pause	Veille pour raccord secteur biphasé
	Bleu, blanc (long), pause	Veille pour raccord secteur monophasé
	Vert, en permanence	La communication entre le câble de charge AC et le véhicule est établie.
	Vert, pulsations	Chargement de la batterie de traction en cours
	Rouge, bleu, clignotement en alternance	Erreur de température
	Rouge, blanc, vert, pause	Erreur DC
	Rouge, blanc, bleu, pause	Erreur AC
	Rouge, blanc, rouge, pause	Erreur de communication
	Rouge, en permanence	Erreur de l'appareil

Vous trouverez dans le chapitre « Résolution des erreurs » une description de la manière de résoudre des erreurs précises.

## Données techniques

Données nominales	Valeurs
Numéro de fabricant	22102554
Raccord secteur (CEE 16)	1-3~ 230 V, 50/60 Hz, 11 kW, 16 A par phase, connecteur : CEE 16-rouge
Dispositifs de protection internes	RCD 29 mA AC, 6 mA DC
Tension et puissance de sortie	3~ 230 V, 50/60 Hz, type 2, 11 kW
Poids	~ 5 200 g
Dimensions L/H/I	~ 180 mm/120 mm/50 mm
Longueur du câble	Côté raccord secteur : 4,5 m, côté véhicule : 7,5 m
Classe de protection	IP 67

Conditions ambiantes	Fonctionnement	Stockage	Transport
Température	De -25 °C à 45 °C	De -25 °C à 80 °C	De -25 °C à 55 °C
Hauteur	2 000 m. max.	Aucune restriction	
Humidité de l'air	max. 95 % à 25° C		
	Aucune condensation admissible. Humidité de l'air relative maximale admissible 60 %, en présence de gaz/d'air corrosif.		

Ce chapitre vous informe quant aux activités suivantes :

- contrôle du raccord secteur,
- mise en service,
- démarrage du processus de charge,
- fin du processus de charge,
- nettoyage,
- élimination,
- maintenance.

## Préparer le raccord secteur



### ATTENTION

#### Danger de mort dû à la tension électrique !

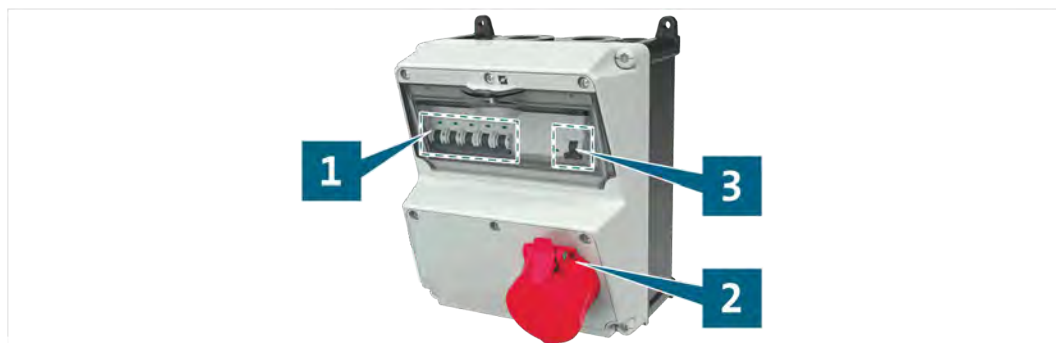
La tension électrique dans des installations électriques est dangereuse et peut entraîner la mort par électrocution !

Dans les installations électriques non professionnelles et défectueuses, des courts-circuits et des incendies de câbles peuvent se produire !

- Utilisez exclusivement des installations électriques en conformité avec les directives nationales en vigueur pour la mise en place d'installations à basse tension !
- Ne branchez le produit qu'à des installations électriques mises à la terre et avec conducteur de protection !
- N'utilisez aucune rallonge et utilisez uniquement des adaptateurs autorisés par le fabricant afin de brancher le produit au raccord secteur.

Un processus de charge sécurisé de la batterie de traction nécessite un raccord secteur sûr, performant et conforme aux normes.

L'illustration suivante d'un raccord secteur est un exemple et peut varier de l'équipement sur votre site. Ceci n'a aucune influence sur les étapes à contrôler.



- (1) Fusibles de ligne
- (2) Raccord secteur triphasé
- (3) Disjoncteur différentiel à courant résiduel (DDCR)

Assurez-vous que les fusibles de ligne et le disjoncteur différentiel à courant résiduel sont conformes aux prescriptions du produit et à l'état actuel de la technique (voir chapitre « Données techniques »).

Vous pouvez exploiter le produit de manière sûre avec ce raccord secteur uniquement si tous les contrôles ont été réussis.

## Mise en service

Ce chapitre vous informe sur la manière de mettre le produit en service et de l'utiliser.



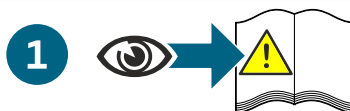
### PRUDENCE

#### Risque de trébucher !

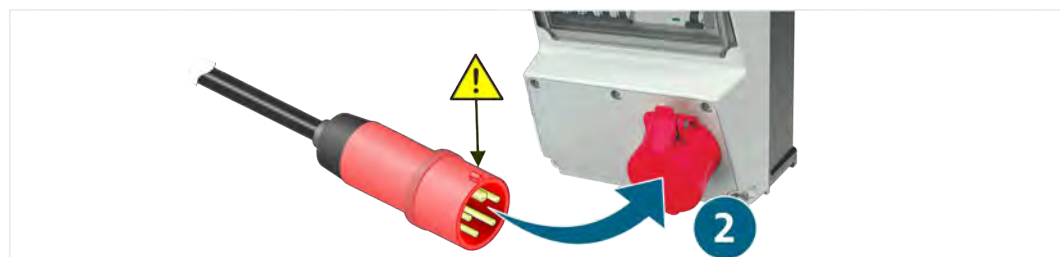
Trébucher sur des câbles et des boîtiers posés librement au sol peut entraîner des blessures !

- Avertissez d'autres personnes en cas de câbles et des boîtiers posés librement au sol !
- N'enjambez pas les voies de circulation et les issues de secours !
- Positionnez le véhicule à proximité du raccord secteur !
- Sécurisez la zone d'utilisation afin d'empêcher qu'elle soit pénétrée par inadvertance !
- Entrez dans la zone d'utilisation avec une prudence particulière !

1. Respectez les consignes générales de sécurité.



2. Branchez la fiche de courant triphasé dans la prise de courant triphasé jusqu'à la butée. Respectez ce faisant le codage de la fiche !



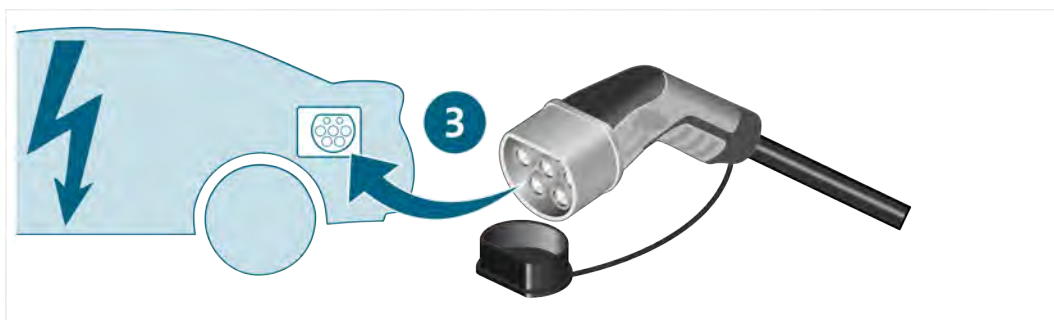
- ✓ Une fois le raccordement au secteur effectué, la LED d'état clignote ainsi :
  - a. Pendant l'auto-test, la LED d'état clignote une fois en bleu, puis en blanc. Le nombre de clignotements blancs indique la version du logiciel du produit.
  - b. Ensuite, la LED d'état clignote ou est allumée en permanence en bleu selon le raccord secteur (voir chapitre « Affichage de l'état »).
- ✓ Vous pouvez maintenant commencer le processus de charge.

## Démarrer le processus de charge

1. Respectez les consignes générales de sécurité.
2. Respectez toutes les consignes concernant le processus de charge décrit dans le mode d'emploi du constructeur du véhicule.



3. Branchez la fiche de charge AC jusqu'à la butée à la prise de charge AC de votre véhicule.



- ✓ Dès que le câble de charge AC a établi la communication avec le système de gestion de batterie du véhicule, la LED d'état s'allume en vert.
4. Le cas échéant, démarrez le processus de charge sur le véhicule comme décrit dans le mode d'emploi du constructeur du véhicule.
- ✓ Dès que le processus de charge a commencé, la LED d'état clignote en vert.

## Mettre fin au processus de charge



### ATTENTION

#### Danger de mort dû à la tension électrique !

Certains composants du produit peuvent entraîner des étincelles et des arcs électriques !

- Ne débranchez jamais les prises des lignes à haute tension sous charge !
- Mettez fin au processus de charge avant de débrancher les prises !



### ATTENTION

#### Risque de dommage !

Débrancher le raccord secteur sous charge peut endommager des composants électroniques et entraîner une usure accrue.

- Mettez fin au processus de charge via le véhicule avant de débrancher le raccord secteur !

Dès que la LED d'état est allumée en permanence en vert et que le statut de chargement sur le véhicule affiche une batterie de traction entièrement chargée, le processus de charge est terminé avec succès. Un chargement actif doit toujours être clôturé via le véhicule.

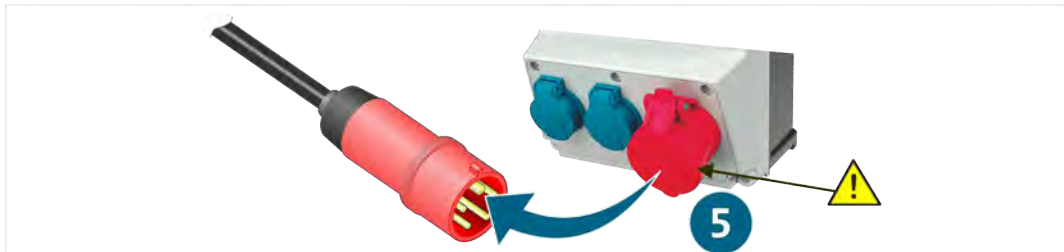
1. Respectez les consignes générales de sécurité.
2. Respectez toutes les consignes concernant la fin du processus de charge présentes dans le mode d'emploi du constructeur du véhicule.



3. Débranchez la fiche de charge AC de la prise de charge AC du véhicule.
4. Fermez la fiche de charge AC avec le capuchon de protection.



5. Débranchez la fiche de courant triphasé de la prise de courant triphasé. Assurez-vous que le couvercle de protection s'enclenche et ferme bien la prise de courant triphasé.



6. Munissez-vous de l'unité de contrôle et enrroulez les câbles. Veillez à ce que la fiche de charge AC et la fiche de courant triphasé ne traînent pas ou ne tombent pas au sol.
  7. Rangez le câble de charge AC dans le sac de transport.
- ✓ Le processus de charge est terminé.



## Résolution des erreurs



### **DANGER**

#### **Danger de mort dû à la tension électrique !**

Des produits défectueux et endommagés ne sont plus en mesure de garantir la protection contre la tension électrique !







La tension électrique dans le produit est dangereuse et entraîne la mort par électrocution !

- Coupez les fusibles de toutes les prises connectées avant de débrancher le produit du secteur !
- Échangez immédiatement un produit défectueux ou endommagé !
- N'essayez jamais de réparer ou de manipuler le produit !

Le câble de charge AC est équipé de fonctions de sécurité, lesquelles surveillent le processus de charge en permanence. En cas d'interruption du chargement, une erreur est possible, laquelle peut être résolue par une intervention de l'utilisateur.

Les tableaux suivants vous informent à propos des étapes de travail que vous pouvez réaliser afin de résoudre ces erreurs.

**Mettez toujours fin au processus de charge avant de résoudre une erreur (voir chapitre « Mettre fin au processus de charge ») !**

Clignotement	Signification	Mesure d'aide
	Surchauffe du câble de charge	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laissez le câble de charge AC refroidir pendant au moins 15 minutes.</li> <li>2. Si besoin, repositionnez le câble de charge AC. Respectez les conditions ambiantes admissibles (voir chapitre « Données techniques ») et les consignes de sécurité (voir chapitre « Consignes de sécurité importantes »).</li> <li>3. Redémarrez le processus de charge.</li> </ol>
	Erreur de courant continu	<p>Redémarrez le processus de charge.</p> <p>Si l'erreur persiste, l'isolation du véhicule doit être contrôlée par une personne qualifiée pour ce type de tâche d'après la norme DGUV (assurance accident légale allemande) 200-005 (au moins niveau 2).</p>
	Erreur de courant alternatif	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coupez le fusible de la prise secteur connectée au câble de charge AC ! Cela met automatiquement fin au processus de charge.</li> </ol>  <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Contrôlez la ligne d'alimentation du côté de la prise secteur, en partant de la prise vers le câble de charge AC. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Échangez immédiatement un produit endommagé. Contactez le fabricant.</li> <li>b. Contactez un électricien pour qu'il garantisse une alimentation en courant alternatif correcte.</li> </ol> </li> <li>3. Redémarrez le processus de charge.</li> </ol> <p>Si l'erreur persiste, l'isolation du véhicule doit être contrôlée par une personne qualifiée pour ce type de tâche d'après la norme DGUV (assurance accident légale allemande) 200-005 (au moins niveau 2).</p>
	Erreur de communication	Redémarrez le processus de charge.
	Erreur de l'appareil	Contactez le fabricant.

## Nettoyage



### **DANGER**

#### **Danger de mort dû à la tension électrique !**

La tension électrique dans le produit est dangereuse et entraîne la mort par électrocution !

- Débranchez le produit de toutes les sources électriques avant de le nettoyer !

Respectez les consignes de sécurité !

Le produit doit être nettoyé uniquement avec un chiffon humide. N'utilisez aucun produit de nettoyage agressif comme des nettoyants abrasifs, des acides et des bases.

## Élimination

Respectez les consignes de sécurité !

Veillez toujours éliminer le produit en respectant l'intégralité des réglementations de mise au rebut locales en vigueur.

## Maintenance

Respectez les consignes de sécurité !

Contrôlez régulièrement le fonctionnement du produit.

## Stockage

Lorsque vous n'utilisez pas le produit, conservez-le dans le sac de transport et stockez-le dans un endroit sec et exempt de poussière.

## Garantie

La société CAR-connect GmbH accorde une garantie de 24 mois à compter de la date d'achat. La garantie concerne les défauts de matériel fonctionnel et les erreurs de traitement clairement démontrables.

Vous trouverez des informations supplémentaires concernant les conditions de la garantie dans les CGV sur le site Internet du fabricant.

## Service client

En cas de questions, veuillez toujours indiquer le numéro de série. Vous trouverez ce numéro sur le produit.

CAR-connect GmbH  
Am Egelingsberg 8  
D – 38542 Leiferde

Téléphone : +49 (0) 5373 – 92197-0  
Fax : +49 (0) 5373 – 92197-88

[service@car-connect.cc](mailto:service@car-connect.cc)

[www.car-connect.cc](http://www.car-connect.cc)

Société anonyme Volkswagen  
K-GVO-LW  
Service après-vente du groupe – Service du  
groupe  
Littérature et systèmes  
Équipement de l'atelier  
Boîte postale 011/4915  
D-38442 Wolfsburg

Pour utilisation interne uniquement  
Sous réserve de modifications techniques  
Version 06 / 2021