

THØR

TH207.4 / TH4022

Station de recharge

Manuel d'utilisation V 1.00

Traduction de la notice originale



Document: V 1.00
Numéro du document: 1000000161
Pages: 24

© Sermes

Sous réserve de modifications liées au progrès technique. Les informations sont fournies sans garantie.

Tous droits réservés.

Service consommateur
SERMES

14, rue des Frères Eberts 67100 Strasbourg, France
E-mail: thor@sermes.fr, Téléphone: +33 (0)3 88 40 72 00, www.sermes.fr

Horaire d'ouverture

Lundi - Jeudi	08:00 - 12:30	13.15 - 17.30
Vendredi	08:00 - 12:30	13:15 - 17.00
Samedi / Dimanche	Fermé	Fermé

© KEBA

Sous réserve de modifications liées au progrès technique. Les informations sont fournies sans garantie.

Tous droits réservés.

Siège de KEBA AG, Gewerbepark Urfahr, 4041 Linz, Autriche
Téléphone : +43 732 7090-0, Fax : +43 732 7309-10, keba@keba.com, www.keba.com

Table des matières

1	Introduction	4
1.1	Affichage des consignes de sécurité	4
1.2	Objet de ce document.....	4
1.3	Conditions	5
1.4	Utilisation conforme	5
1.5	Garantie	5
1.6	À propos de ce document.....	5
1.7	Documentation complémentaire	6
2	Consignes de sécurité	7
3	Description de la station de recharge	9
3.1	Vue avant.....	9
3.2	Plaque signalétique.....	9
3.3	Vue d'ensemble des modèles.....	10
3.4	Options.....	11
4	Affichages et éléments de commande	12
4.1	Barre à LED	12
4.2	Afficheur (en option).....	13
5	Autorisation	15
5.1	Affichages et signaux.....	15
5.2	Autorisation par RFID	15
6	Recharge	19
6.1	Démarrage de la recharge	19
6.2	Fin de la recharge	19
7	Diagnostic des erreurs	20
8	Maintenance.....	21

1 Introduction

Ce manuel concerne le THØR.

Les composants illustrés dans ce manuel sont des exemples. Les illustrations et les explications correspondent au modèle standard de l'appareil. La version de votre appareil peut être différente.

1.1 Affichage des consignes de sécurité

Ce manuel contient des informations et des mises en garde sur les dangers potentiels. La signification des symboles utilisés est la suivante :



DANGER!

Blessures graves voire mortelles inévitables si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises.



AVERTISSEMENT!

Risque de blessures graves voire mortelles si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises.



ATTENTION!

Blessures légères si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises.

Attention

Domages matériels possibles si les mesures de sécurité correspondantes ne sont pas prises.



ESD

Ce symbole signale les conséquences possibles en cas de contact avec des pièces sensibles à l'électricité statique.

Information

Désigne des conseils d'utilisation et des informations utiles. Ne contient pas d'avertissement concernant une fonction dangereuse ou nuisible.

1.2 Objet de ce document

Ce document décrit l'utilisation de THØR.

1.3 Conditions

Ce document contient des informations destinées aux personnes qui souhaitent utiliser une station de recharge.

1.4 Utilisation conforme

La station de recharge est conçue pour recharger les véhicules électriques (par ex. les voitures électriques). Ne pas raccorder d'autres appareils (par ex. outils électriques).

La station de recharge peut être utilisée à l'intérieur et à l'extérieur. Le montage de la station de recharge doit être vertical, sur un mur ou une colonne. Le support de montage doit être plan et suffisamment résistant (par ex. mur de briques, mur de béton). Respecter la réglementation nationale en vigueur pour le montage et le raccordement de la station de recharge.

L'utilisation conforme de l'appareil implique dans tous les cas le respect des conditions ambiantes pour lesquelles cet appareil a été conçu.

La station de recharge a été conçue, fabriquée, contrôlée et documentée dans le respect des normes de sécurité en vigueur. Si les instructions d'utilisation et les consignes de sécurité indiquées pour une utilisation conforme sont observées, le produit ne mettra pas en danger les personnes ni le matériel.

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner la mort, des blessures ou l'endommagement de l'appareil !

La fabricant de l'appareil décline toute responsabilité pour les réclamations qui en résulteraient !

1.5 Garantie

Seules les interventions de maintenance expressément autorisées par Sermes sont autorisées. Toute altération de l'appareil entraîne la perte de tout droit à la garantie.

Ne pas mettre en service un appareil dont les sceaux du fabricant sont rompus ou le plomb retiré. Initier la procédure de remplacement ou de réparation de la station de recharge par le revendeur ou le partenaire de service après-vente.

1.6 À propos de ce document

Le manuel fait partie du produit. Il doit être conservé pendant toute la durée de vie et, le cas échéant, transmis au propriétaire ou utilisateur suivant du produit.

Observer impérativement les instructions figurant dans ce manuel. À défaut, des dangers peuvent survenir et les dispositifs de sécurité risquent d'être désactivés. Quelles que soient les consignes de sécurité figurant dans ce manuel, respecter impérativement les règles de sécurité et les instructions relatives à la prévention des accidents.

1.6.1 Contenu de ce document

- Description de la station de recharge
- Comportement de la station de recharge
- Utilisation de la station de recharge

1.6.2 Le document ne décrit pas

- Montage/Démontage de la station de recharge
- Mise en service de la station de recharge
- Dépannage

1.7 Documentation complémentaire

Les autres manuels et les informations complémentaires sont disponibles sur notre site Internet :

www.keba.com/emobility-downloads

2 Consignes de sécurité



AVERTISSEMENT!

Danger lié aux chocs électriques et au risque d'incendie !

- Le montage, la première mise en service, la maintenance ou le post-équipement de la station de recharge doivent être confiés uniquement à un électricien⁽¹⁾ qualifié et autorisé qui porte l'entière responsabilité du respect des normes et des règles d'installation en vigueur. Pour en savoir plus, voir le « Manuel d'installation ».
- La station de recharge n'est pas équipée d'un interrupteur d'alimentation. Le disjoncteur du câble d'alimentation sert de sectionneur de réseau.
- Utiliser la station de recharge uniquement si elle est en parfait état.
- Mettre immédiatement hors service la station de recharge si elle est endommagée et confier sa réparation ou son remplacement à un électricien qualifié et autorisé.
- La réparation de la station de recharge n'est pas autorisée et doit être confiée uniquement au fabricant.
- Ne pas transformer ni modifier arbitrairement la station de recharge.
- Ne pas retirer la signalétique (par exemple pictogrammes de sécurité, avertissements, marquage des câbles, etc.) présente sur la station de recharge.
- Ne jamais utiliser de connecteurs de charge défectueux, usés ou encrassés.
- L'utilisation de kits de rallonge de câble est interdite.
- L'utilisation d'adaptateurs de tous types est interdite.
- Vérifier régulièrement l'état du boîtier de la station de recharge et examiner la prise de charge et le connecteur de charge, y compris le câble de charge, pour détecter les éventuels défauts, les traces d'usure et l'encrassement.
- Lire attentivement les consignes et instructions de votre véhicule avant de le recharger avec la station.

⁽¹⁾ Personnes qui, par leur formation technique, leurs connaissances, leur expérience et leur connaissance des normes en vigueur, sont capables d'évaluer les travaux qui leur sont confiés et d'identifier les dangers potentiels.

Attention**Dommmages matériels possibles !**

- Retirer le câble de charge de la fixation du connecteur uniquement en le saisissant au niveau du connecteur et non pas au niveau du câble.
 - Veiller à ne pas endommager mécaniquement le câble de charge (en le pliant, le coinçant ou l'écrasant) et à ne pas exposer la zone de contact à des sources de chaleur, à des salissures ou à de l'eau.
 - Ne jamais nettoyer la station de recharge avec des solvants et des produits de nettoyage agressifs, des matériaux abrasifs, un jet d'eau (tuyau d'arrosage, nettoyeur haute pression, etc.) ou une pression trop élevée.
-

3 Description de la station de recharge

3.1 Vue avant

Information

Selon le modèle de station de recharge, la prise ou le connecteur de charge peut avoir une forme différente de celle illustrée.



Fig. 3-1: Vue d'ensemble de la station de recharge

1 ... Couvercle du boîtier	2 ... Lecteur RFID (en option)
3 ... Barre à LED	4 ... Prise de charge avec cache (en option)
5 ... Afficheur (en option)	

3.2 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve dans la partie supérieure de la station de recharge. L'illustration ci-dessous présente toutes les informations qui figurent sur la plaque signalétique. Le contenu réel de la plaque signalétique peut varier en fonction du modèle de l'appareil.



Fig. 3-2: Plaque signalétique (exemple)

1 ... Fabricant	2 ... Adresse du fabricant
3 ... PN : numéro de matériau SN : numéro de série	4 ... Désignation du produit
5 ... Caractéristiques techniques	6 ... Marquage d'homologation
7 ... Numéro d'examen CE de type	8 ... Classe de précision conformément à la norme EN 50470-1, -3
9 ... Sigle CE	10 ... Information public key
11 ... Site de production	12 ... Date de production

3.3 Vue d'ensemble des modèles

Le type et l'équipement de la station de recharge peuvent être déterminés à partir de la désignation du produit. La désignation du produit figure sur la plaque signalétique.

En raison de restrictions techniques ou légales, les variantes/options sont indisponibles dans certains pays.

Désignation du produit (exemple)	KC-P30-	E	S	2	4	00	2	1	-	0	0	0	-xx
Produit et série	x												
Variante de pays		x											
Europe CEI		E											
Prise			x	x	x								
Prise			S										
Shutter				S									
32 A					4								
Version de câble						x							
Pas de câble						00							
Série d'appareils							x						
TH207.4							0						
TH4022R							1						
TH4022RMC							2						

Désignation du produit (exemple)	KC-P30-	E	S	2	4	00	2	1	-	0	0	0	-xx
TH4022RMC4W Wi-Fi, 4G							E						
Élément de commutation								x					
Contacteur monophasé								1					
Contacteur à 3 phases								2					
Compteur d'énergie										x			
Aucun										0			
Compteur d'énergie étalonnable, MID ¹⁾										M			
Autorisation												x	
Aucune												0	
RFID												R	

¹⁾ MID (Measuring Instruments Directive) : Directive sur les instruments de mesure

3.4 Options

Ce chapitre présente les options existantes de la station de recharge.

3.4.1 RFID

Le lecteur RFID permet l'autorisation sans contact d'une recharge avec des cartes ou badges MIFARE selon ISO 14443 et ISO 15693.



Fig. 3-3: RFID

1 ... Lecteur RFID	
---------------------------	--

4 Affichages et éléments de commande

4.1 Barre à LED

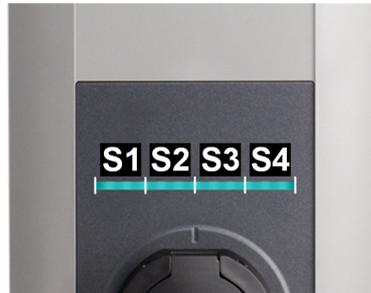


Fig. 4-4: Segments de la barre à LED

La barre à LED fournit des informations sur l'état d'exploitation actuel de la station de recharge. Elle comprend quatre segments (S1 à S4) qui s'allument ou clignotent ensemble ou individuellement dans des couleurs variées.

La barre à LED est visible uniquement lorsque l'alimentation électrique est activée.

Affichage	Description
Sombre	Pas d'alimentation électrique ou défaut, vous trouverez des informations détaillées dans la section « Diagnostic »
Clignote en vert (toutes les 3 secondes)	Opérationnelle ou avec l'option d'autorisation : Autorisation effectuée correctement
Clignote en bleu (toutes les 3 secondes)	La station de recharge attend une autorisation pour valider la recharge.
Clignote en vert (après la connexion)	Verrouillage du câble de charge à la prise de charge
Vert	Le câble de charge est branché et verrouillé et le véhicule peut démarrer la recharge.
Clignote en vert (chaque seconde)	Exécution d'une recharge (s'applique à la recharge selon « EN 61851 Mode 3 »)
Clignote en vert (toutes les 3 secondes)	Recharge terminée et prise de charge déverrouillée. Le câble de charge peut être retiré.
Clignote en orange (toutes les 5 secondes)	La station de recharge est hors service, par ex. en raison d'un dépassement de température, la recharge est provisoirement interrompue et reprendra après le refroidissement.
Bleu et orange	La station de recharge est en phase de lancement.
Orange (5 secondes)	Autotest au lancement
Orange (S3)	La station de recharge est en mode Mise en service.
Clignote en rouge	Panne, vous trouverez des informations détaillées dans la section « Diagnostic »

Affichage	Description
Bleu/rouge Rouge/blanc	Affichage des erreurs par code de couleur, pour en savoir plus sur les causes de l'erreur et le dépannage, voir les « FAQ » sur notre site Internet.

4.2 Afficheur (en option)

Les appareils équipés d'un compteur d'énergie (P30 c-series et x-series) comprennent un afficheur à matrice de points.



Fig. 4-5: Afficheur

L'afficheur peut indiquer diverses informations selon l'état de fonctionnement (par ex. version du logiciel, adresse IP, demande d'autorisation). La tâche principale consiste cependant à afficher l'état du compteur d'énergie interne. En cas d'inactivité, la luminosité de l'affichage diminue ou l'afficheur s'éteint après quelques minutes.

L'afficheur s'allume à travers le boîtier et est visible uniquement lorsque l'alimentation électrique est active.

4.2.1 Affichage avec un compteur d'énergie

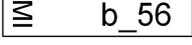
Les informations suivantes s'affichent à l'écran :

Affichage	Description				
<table border="1"> <tr> <td>Σ</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>12345,6</td> <td></td> </tr> </table>	Σ	kWh	12345,6		Énergie transmise totale Affichage au lancement de la station de recharge
Σ	kWh				
12345,6					
<table border="1"> <tr> <td>\Rightarrow</td> <td>kWh</td> </tr> <tr> <td>\Rightarrow</td> <td>12,3</td> </tr> </table>	\Rightarrow	kWh	\Rightarrow	12,3	Énergie transmise de la recharge en cours Affichage au démarrage et à la fin de la recharge
\Rightarrow	kWh				
\Rightarrow	12,3				
AbCdEfGh	Affichage textuel, par exemple demande d'action ou informations sur la recharge				

4.2.2 Affichage avec un compteur d'énergie étalonnable

MID

Avec un compteur d'énergie étalonnable, les contenus MID s'affichent également et sont accompagnés d'un marquage précis :

Affichage	Description
 Σ kWh  12345,6	Énergie transmise totale Affichage au lancement de la station de recharge et au début et à la fin d'une recharge
 MID  12.34  b_56  A1B2	Affichage de la version du firmware Affichage au lancement de la station de recharge et au début d'une recharge 1. « MID » 2. Version du firmware 3. Version de build 4. Somme de contrôle À gauche s'affiche par exemple la version de firmware 12.34.56.
 XXXXX	Si l'affichage est précédé d'un « M! », un message interne a été enregistré dans la mémoire de la station de recharge pendant la recharge. Au redémarrage de la station de recharge, le marquage est réinitialisé.
 Error	Erreur MID. La station de recharge doit être renvoyée pour être réparée.

5 Autorisation

Cette section porte sur la fonction d'autorisation RFID de THØR TH4022R et TH4022RMC. Vous trouverez la description de la fonction d'autorisation de THØR TH4022RMC4W dans le « Manuel de configuration ».

THØR TH4022R et TH4022RMC peuvent être équipés en option des fonctions d'autorisation suivantes :

- Autorisation par carte RFID
- Autorisation par interrupteur à clé

De plus, avec l'entrée de validation X1, il est possible d'autoriser le chargement via des composants externes (par exemple, commande domotique). Pour obtenir de plus amples informations, voir le « Manuel d'installation ».

5.1 Affichages et signaux

Au cours de l'autorisation, la station de recharge peut afficher plusieurs motifs lumineux sur la barre à LED et émettre des signaux sonores.

Barre à LED

Affichage	Description
Clignote en vert (toutes les trois secondes)	Autorisation effectuée correctement. / Pas d'autorisation nécessaire.
Clignote en bleu (toutes les trois secondes)	La station de recharge attend une autorisation pour valider la recharge. Autorisation nécessaire avec l'interrupteur à clé, la carte RFID ou l'entrée de validation X1.
Orange (S4)	La programmation d'une carte RFID esclave doit être confirmée en présentant à nouveau la carte RFID maître.

Signaux sonores

Signal	Description
Tonalité simple	Autorisation par clé effectuée correctement. / La carte RFID a été lue.
Séquence acoustique montante	La carte RFID a été acceptée.
Séquence acoustique descendante	La carte RFID a été refusée (pas d'autorisation).

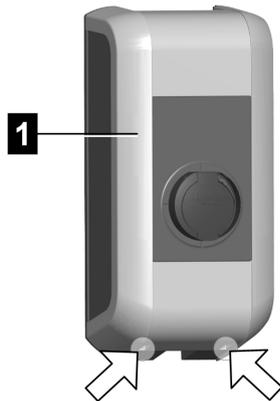
5.2 Autorisation par RFID

La recharge peut généralement être lancée sans autorisation. Pour pouvoir effectuer une autorisation par RFID, il convient de programmer des cartes RFID.

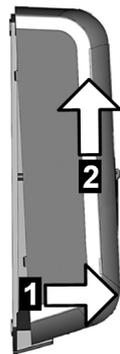
Un maximum de 20 cartes RFID peuvent être programmées sur une station de recharge. Il faut d'abord programmer une carte RFID maître. Puis, d'autres cartes RFID esclaves peuvent être programmées avec celle-ci.

5.2.1 Préparation de la station de recharge

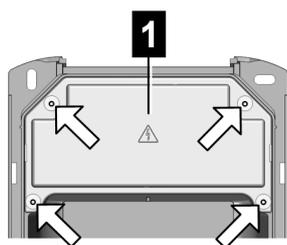
Pour programmer la carte RFID maître et effacer des cartes RFID programmées, redémarrer la station de recharge avec le bouton Service. Pour accéder au bouton Service, procéder comme suit :



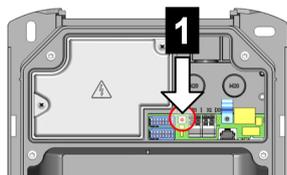
1) Desserrer les deux vis situées sous le couvercle du boîtier **1**.



2) Relever le couvercle du boîtier à 1 cm maximum au bas **1** puis le retirer par le haut **2**.



3) Desserrer les quatre vis qui se trouvent sur le couvercle du panneau de raccordement **1** et retirer ce dernier par le haut..



Le bouton Service **1** du panneau de raccordement est maintenant accessible.

5.2.2 Programmation de la carte maître RFID

La carte maître RFID est la première carte programmée sur la station de recharge. Elle est nécessaire pour programmer d'autres cartes esclaves RFID. Elle permet également d'autoriser une recharge.

Pour réaliser une programmation, aucune recharge ne doit être en cours et aucun véhicule ne peut être raccordé à la station de recharge.

Information

Si des cartes RFID sont déjà programmées, elles seront effacées au cours de la programmation !

Procéder comme suit pour programmer la carte RFID maître :

- 1) Retirer le couvercle du boîtier et le couvercle du panneau de raccordement pour accéder au bouton Service (voir [5.2.1 Préparation de la station de recharge](#)).
- 2) Maintenir enfoncé le bouton Service du panneau de raccordement jusqu'à ce que la deuxième tonalité retentisse (env. 10 secondes). La station de recharge redémarre automatiquement.
- 3) Une fois la station de recharge redémarrée, une carte RFID maître doit être programmée dans les 60 secondes en la maintenant devant le lecteur RFID.

Une tonalité confirme la programmation réussie.

Information

Après la programmation de la carte maître RFID, la barre à LED clignote 60 secondes de plus et il est possible de démarrer une recharge autorisée par la carte RFID maître. Puis, la barre à LED clignote en bleu pour indiquer que le lancement d'une recharge nécessite une autorisation.

5.2.3 Programmation d'une carte RFID esclave

La carte RFID esclave peut servir à autoriser une recharge. La programmation d'une carte RFID esclave requiert une carte RFID maître.

Pour réaliser une programmation, aucune recharge ne doit être en cours et aucun véhicule ne peut être raccordé à la station de recharge. La barre à LED doit clignoter en bleu.

Procéder comme suit pour programmer la carte RFID esclave :

- 1) Présenter la carte RFID maître devant le lecteur RFID jusqu'à ce qu'une tonalité retentisse.
- 2) Maintenir la carte RFID esclave à programmer devant le lecteur RFID dans un délai de 3 secondes. Une suite de tonalités montantes indique que la programmation a réussi.

- 3) Confirmer la programmation dans un délai de 3 secondes en présentant à nouveau la carte RFID maître. La procédure se termine par une nouvelle série de tonalités montantes.

Puis, la barre à LED clignote en bleu pour indiquer que le lancement d'une recharge nécessite une autorisation.

5.2.4 Effacement des cartes RFID

Il arrive dans certains cas que les cartes RFID programmées doivent être effacées, par exemple après la perte d'une carte RFID ou pour effectuer une recharge sans autorisation. Seules toutes les cartes RFID programmées peuvent être effacées en même temps, et non pas une seule carte RFID.

Procéder comme suit :

- 1) Retirer le couvercle du boîtier et le couvercle du panneau de raccordement pour accéder au bouton Service (voir [5.2.1 Préparation de la station de recharge](#)).
- 2) Maintenir enfoncé le bouton Service du panneau de raccordement jusqu'à ce que la deuxième tonalité retentisse (env. 10 secondes). La station de recharge redémarre automatiquement et efface toutes les cartes RFID déjà programmées.

Une fois la suppression terminée, la barre à LED clignote en vert et la recharge peut s'effectuer sans autorisation.

5.2.5 Autorisation RFID sur le réseau de charge

Si la station de recharge fait partie d'un réseau de charge (P30 c-series en tant qu'esclave dans un réseau maître/esclave), toutes les cartes RFID doivent être programmées sur la station de recharge maître (P30 x-series). La gestion des cartes RFID autorisées pour tout le réseau de charge s'effectue sur la station de recharge maître. Le « Manuel de configuration » contient des informations à ce sujet.

6 Recharge

6.1 Démarrage de la recharge

Le démarrage d'une recharge dépend de la disponibilité ou non d'une autorisation sur la station de recharge. Ceci est signalé par la barre à LED :

- Clignote en vert : aucune autorisation nécessaire
- Clignote en bleu : autorisation nécessaire

Information

Si la station de recharge est autorisée sans véhicule branché, il est possible de brancher un véhicule pendant 60 secondes pour démarrer une recharge.

Démarrage de la recharge

Procéder comme suit pour démarrer :

- 1) Brancher le câble de charge au véhicule.
- 2) Si la station de recharge est équipée d'une prise de charge : Brancher le câble de charge à la prise de la station de recharge.
- 3) Si la station de recharge dispose d'une autorisation : Procéder à l'autorisation sur la station de recharge en présentant une carte RFID ou en insérant la clé et en la tournant vers la droite. La clé peut ensuite être retirée.

La recharge est maintenant initiée par le véhicule.

En cas d'interruption pendant le branchement ou la recharge, la station tente automatiquement de redémarrer la recharge (5 fois maximum). Si la recharge ne démarre toujours pas après 5 tentatives, la station de recharge bascule vers un état d'erreur. Celui-ci peut être résolu en terminant correctement la recharge et en redémarrant éventuellement la station de recharge. Si l'erreur réapparaît, contacter le service après-vente.

6.2 Fin de la recharge

Pour terminer correctement la recharge, procéder comme suit :

- 1) Terminer la recharge sur le véhicule
- 2) Si la station de recharge est équipée d'une prise de charge : Débrancher le câble de charge de la station de recharge
- 3) Si la station de recharge est équipée d'un câble de charge fixe : Ranger le câble de charge sur la fixation de la station de recharge

La recharge est terminée.

7 Diagnostic des erreurs

Erreurs	Cause possible	Dépannage
La barre à LED ne s'allume pas	Pas d'alimentation électrique	Contrôler le disjoncteur et l'interrupteur différentiel, activer le cas échéant
	La station de recharge est défectueuse	Contacteur le service après-vente
La recharge ne démarre pas	Le câble de charge n'est pas correctement branché	Débrancher le câble de charge et le rebrancher
	La recharge n'a pas été effectuée correctement	Suivre les instructions fournies sous « Recharge »
	Il se peut que la prise de charge soit encrassée ou endommagée au niveau de la zone de verrouillage	Nettoyer ou faire remplacer la prise de charge
	Le véhicule n'a pas besoin d'énergie ou affiche une erreur	Contrôler le véhicule
	La recharge du véhicule est programmée pour démarrer ultérieurement.	-
	Validation manquante par le dispositif de commande externe (fournisseur d'électricité, installation solaire, etc.)	-
Recharge incomplète du véhicule/Temps de recharge plus long	Réduction du courant ou interruption de la recharge par le véhicule ou la station de recharge en raison d'une température trop élevée	La recharge se poursuit lorsque la station de recharge a refroidi et le courant de recharge est augmenté le cas échéant. Protéger le véhicule et la station de recharge contre les rayons directs du soleil pendant la recharge (carport, garage, etc.)
	-	Contrôle visuel de la prise de charge pour déceler un éventuel encrassement, une usure ou un endommagement
	-	Au besoin, contacter le service après-vente
Impossible de débrancher le câble de charge	La recharge n'a pas été terminée par le véhicule	Terminer la recharge en suivant les instructions du constructeur du véhicule
	Il est peut-être impossible de déverrouiller la prise de charge en tirant le câble de charge	Insérer le connecteur et le brancher à nouveau au véhicule. Terminer à nouveau la recharge.
La barre à LED clignote en rouge	Panne	Les pannes doivent être confirmées en débranchant le câble de charge. Pour en savoir plus, voir les « FAQ » sur notre site Internet.
	-	Couper l'alimentation électrique de la station de recharge (interrupteur différentiel et disjoncteur intégrés ou en amont). Débrancher le câble de charge du véhicule et de la station de recharge. Remettre sous tension.
	La station de recharge est défectueuse	Contacteur le service après-vente

Pour toute question ou en cas de problème, contacter le service après-vente. Noter la désignation du produit et le numéro de série de l'appareil (voir la « plaque signalétique »).

8 Maintenance

En principe, la station de recharge ne nécessite aucune maintenance, mais le propriétaire doit toutefois vérifier régulièrement si la prise et le connecteur de charge (y compris le câble de charge) ne sont pas défectueux et si le boîtier n'est pas endommagé (contrôle visuel).

Pour le nettoyage, utiliser un chiffon doux et humide. Éliminer les salissures tenaces à l'aide d'un produit nettoyant doux, non abrasif et sans solvant. Le produit nettoyant ne doit contenir aucun agent de surface anionique.

