
Manuel


Chargeur mobile rapide DC



Traduction du document original

Mentions légales

Éditeur	Designwerk Technologies AG Wülflingerstrasse 147 CH-8408 Winterthur info@designwerk.com +41 44 515 48 58 www.designwerk.com
	Membre du Volvo Group
Date de publication	12.12.2022
Copyright	© 2022 Le contenu de ce document ne doit pas être transmis à des tiers - même partiellement - sans autorisation écrite de la société Designwerk Technologies AG. Toutes les données techniques, dessins et photos utilisés sont protégés par le droit d'auteur et constituent une infraction punissable en cas de non-respect !
Mises à jour	En raison du développement technique de nos produits, nous nous réservons le droit d'apporter des modifications à la conception. Toute modification sera communiquée dans les différents manuels en remplaçant les pages concernées ou en révisant le support de données électronique.

	REMARQUE
	<p>Lire et conserver le manuel d'utilistation</p> <p>Lisez attentivement ce document et suivez les informations qu'il contient. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures, la mort, des dommages à l'appareil et à l'environnement. Conservez ce document pour pouvoir vous y référer ultérieurement en cas de questions.</p>

Validité

Ce manuel est valable uniquement pour les appareils mentionnés dans le tableau suivant:

Type	Code 1	Code 2
MDC44	19	3.0
MDC22	19	3.0

Table des matières

1	Préface	6
2	Consignes de sécurité et d'avertissement	6
2.1	Les symboles et leur signification	6
2.1.1	Symboles de danger et d'avertissement	6
2.1.2	Symboles d'obligation et d'information	6
2.2	Consignes de sécurité et niveaux de danger	7
2.3	Consignes de sécurité générales	8
2.3.1	Consignes de sécurité pour le système mécanique	8
2.3.2	Consignes de sécurité pour le système électrique	8
2.3.3	Consignes de sécurité pour la manipulation et l'opération	9
2.4	Dispositifs de sécurité / limitations de puissance	9
2.4.1	Cables CEE codés	9
2.4.2	Protecteur contre les surtensions	9
2.4.3	Protection secteur courant d'entrée	9
2.4.4	Protection contre les surcharges (déclassement)	10
2.4.5	Décharge active	10
2.5	Exigences relatives à l'utilisateur	10
2.6	Mise au rebut	11
3	Généralités	12
3.1	Contenu et étendue de ce manuel	12
3.2	Portée de l'ensemble de la documentation	12
3.3	Contenu de la livraison	12
3.4	Contenu de la livraison facultatif	13
3.5	Coordonnées du fabricant	14
3.6	Normes appliquées	14
3.7	Déclaration de conformité CE	15
4	Utilisation et limites du produit	17
4.1	Utilisation conforme	17
4.2	Utilisation non conforme / limites du produit	17
5	À propos de cet appareil	18
5.1	Données techniques	18
5.2	Caractéristiques techniques	19
5.3	Fonctions de base	19
5.4	Instructions de transport et de stockage	19
5.5	Position d'opération	20
5.6	Inspection	20
5.7	Maintenance	21
5.8	Nettoyage	22

5.9	Pièces de rechange	22
5.10	Description de produit.....	23
5.11	Plaque signalétique.....	24
6	Manipulation et opération	25
6.1	État initial.....	25
6.2	Préparer le chargeur	25
6.3	Charger le véhicule.....	26
6.4	Structure de menu	27
6.5	Arrêter le processus de charge	33
6.6	Ranger le chargeur après la charge	33
7	Garantie	34
7.1	Mise en œuvre de la garantie	34
7.2	Exclusion de la garantie	34
8	Remarques	34
9	Annexe	35
9.1	Erreurs et avertissements.....	35

1 Préface

Avec le chargeur mobile rapide MDC44 / MDC22, vous avez acheté un produit très performant et polyvalent. Comme il s'agit d'un produit de l'électronique de puissance avec des tensions et des courants dangereux, nous exigeons des connaissances techniques spéciales pour son utilisation et sa manipulation !

Lisez attentivement ce document - en particulier le chapitre Consignes de sécurité et avertissements - avant d'utiliser le produit ou d'effectuer d'autres travaux sur celui-ci.







2 Consignes de sécurité et d'avertissement

Dans ce chapitre, vous trouverez les consignes de sécurité applicables à cet appareil. Elles se rapportent à la mise en service et au fonctionnement courant. Lisez et respectez ces consignes dans tous les cas afin de préserver la sécurité et la vie des personnes et d'éviter d'endommager le produit.



2.1 Les symboles et leur signification

Différents symboles sont utilisés tout au long de ce document. Vous trouverez un aperçu et leur signification dans les tableaux suivants :

2.1.1 Symboles de danger et d'avertissement

Symbole	Désignation	Symbole	Désignation
	Attention tension du réseau ou haute tension Ne pas toucher		Avertissement général d'un point de danger
	Avertissement de haute tension		Avertissement de risque d'incendie
	Avertissement d'une surface chaude		Avertissement d'un environnement explosif

2.1.2 Symboles d'obligation et d'information


Symbole	Désignation	Symbole	Designation
	Informations importantes pour éviter d'éventuels dommages matériels		Information importante


2.2 Consignes de sécurité et niveaux de danger

	DANGER Danger Pour signaler une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou une blessure grave.
	ATTENTION Attention Pour signaler une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou une blessure grave.
	AVERTISSEMENT Avertissement Pour indiquer une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner une blessure mineure ou modérée.
	REMARQUE Remarque Pour marquer des informations importantes afin d'éviter d'éventuels dommages matériels.
	INFORMATION Information Pour marquer des informations important pour le lecteur.


2.3 Consignes de sécurité générales


2.3.1 Consignes de sécurité pour le système mécanique


	DANGER
	<p>Environnement explosif! Danger de mort!</p> <p>Ne stockez pas de substances hautement inflammables ou de liquides inflammables à proximité immédiate de l'appareil! Des étincelles sur les connexions de l'appareil peuvent les enflammer et provoquer des explosions!</p>


	AVERTISSEMENT
	<p>Surfaces chaudes et air d'échappement chaud. Risque de brûlures!</p> <p>L'appareil produit des températures élevées lorsqu'il fonctionne! Par conséquent, touchez toujours l'appareil avec prudence et circonspection.</p>

2.3.2 Consignes de sécurité pour le système électrique


	DANGER
	<p>Tension du réseau ou haute tension! Danger de mort!</p> <p>Ne branchez jamais l'appareil sur une prise sans conducteur de protection! Utilisez toujours un disjoncteur différentiel (FI) de type B dans la ligne d'alimentation secteur!</p>


	AVERTISSEMENT
	<p>Courants de contact > 3.5 mA</p> <p>Des courants de contact supérieurs à 3,5 mA peuvent se produire sur l'appareil dans certaines conditions de défaut. La mise à la terre correcte de la prise industrielle utilisée est une condition pour un fonctionnement sûr de l'appareil.</p>

	AVERTISSEMENT
	<p>Surchauffe des câbles! Risque d'incendie!</p> <p>Ne branchez jamais l'appareil sur une prise sans conducteur de protection! Utilisez toujours un disjoncteur différentiel (FI) de type B dans la ligne d'alimentation secteur!</p>

	REMARQUE
	<p>Ne pas ouvrir l'appareil sans autorisation</p> <p>L'appareil ne doit jamais être ouvert sans autorisation! L'ouverture de l'appareil (boîtier scellé) entraîne immédiatement la perte de toute garantie et de tout droit de garantie à l'encontre de Designwerk Products AG!</p>

2.3.3 Consignes de sécurité pour la manipulation et l'opération

	REMARQUE
	<p>Dommages à la batterie HT</p> <p>N'utilisez le chargeur que sur des véhicules électriques techniquement irréprochables. Si le véhicule signale une erreur avant la connexion avec le chargeur, l'appareil ne doit pas être utilisé.</p>

	REMARQUE
	<p>Endommagement des connexions de câbles</p> <p>Avant chaque utilisation, vérifiez que les câbles AC et DC ne présentent pas de défauts. Assurez-vous que les câbles sont correctement branchés et verrouillés. Si vous utilisez des câbles AC ou DC qui n'ont pas été fournis avec l'appareil, vérifiez la qualité des câbles. N'utilisez pas de câbles de qualité inférieure ou non standard.</p>

2.4 Dispositifs de sécurité / limitations de puissance

2.4.1 Câbles CEE codés

Lorsque les câbles d'alimentation fournis sont utilisés, l'appareil détecte automatiquement le câble et limite le courant au courant maximal autorisé.

	REMARQUE
	<p>Utiliser uniquement le câble AC fourni</p> <p>Veuillez utiliser uniquement les câbles AC fournis. L'utilisation de câbles d'extension CEE standards branchés après les câbles AC fournis est autorisée.</p>

2.4.2 Protecteur contre les surtensions

Une protection contre les surtensions est intégrée dans le chargeur. Si la surtension dure trop longtemps ou est trop élevée, la protection contre les surtensions déclenche les fusibles intégrés dans l'appareil. Si tel est le cas, le chargeur doit être renvoyé à Designwerk Technologies AG.

2.4.3 Protection secteur courant d'entrée

Dans le chargeur, chaque phase (L1, L2, L3) est protégée par un fusible de 50 A (MDC22) ou deux fusibles de 50 A (MDC44) pour protéger les installations électriques contre les dommages en cas de défaut interne. Si un de ces fusibles déclenche, le chargeur doit être renvoyé à Designwerk Technologies AG!

2.4.4 Protection contre les surcharges (déclassement)

L'appareil est conçu pour fonctionner sans réduction de la puissance de charge (déclassement) jusqu'à une température d'air extérieur de 30°C. En cas de fonctionnement continu extrême ou si la température de l'air extérieur dépasse 30°C, l'appareil réduit la puissance de charge pour protéger le chargeur contre les dommages dus à la surchauffe. La puissance est réduite proportionnellement à l'augmentation de la température jusqu'à ce que la température de l'appareil retombe dans la plage de consigne.

2.4.5 Décharge active

L'appareil dispose d'une décharge active des circuits. Dès que l'appareil est déconnecté de la tension HT, les circuits HT internes se déchargent via des résistances de décharge internes.

2.5 Exigences relatives à l'utilisateur


L'appareil ne peut être utilisé que par un électricien qualifié ou une personne spécialement formée à cet effet.

Un électricien qualifié ou une personne formée est défini comme un utilisateur qui possède

- une formation ou instruction professionnelle,
- de connaissances et d'expérience en matière d'installation électrique et de charge des véhicules électriques,
- ainsi que de connaissances en matière de réglementations et de dangers pertinents

et peut en fournir la preuve. En outre, ils doivent être capables d'évaluer de manière indépendante le travail qui leur est confié, de détecter les dangers éventuels et de déterminer les mesures de protection nécessaires.

	INFORMATION
	Utilisation de prises industrielles ou en usage dans le pays <ul style="list-style-type: none">- Vérifiez que les câbles et les connecteurs utilisés ne sont pas endommagés- Vérifiez que la protection (LS) et la détection de courant résiduel (FI) présentes dans l'installation du réseau sont suffisantes.- Déroulement complet des câbles de connexion pour éviter l'accumulation de chaleur- Branchement correct et complet des connecteurs- Éviter de réaliser les branchements en charge


	INFORMATION
	Réduction manuelle du courant à l'appareil <p>Tous les câbles d'alimentation fournis ont un codage qui limite le courant maximal. Si, pour une raison quelconque, les connexions (par exemple les distributeurs d'énergie pour la construction) ne peuvent pas supporter le courant nominal en toute sécurité, le courant maximal peut être également limité sur le chargeur rapide via le menu.</p>

2.6 Mise au rebut

Cet appareil est marqué conformément à la directive 2012/19/UE relative aux anciens appareils électriques et électroniques (waste electrical and electronic equipment – WEEE). La directive établit le cadre pour la reprise et la valorisation des anciens appareils dans toute l'UE.

L'élimination dans les ordures ménagères normales n'est pas autorisée. L'appareil doit être renvoyé à Designwerk Products AG ou à un revendeur spécialisé en électricité pour une élimination appropriée.

Ce chargeur est fabriqué à partir de matériaux recyclables. Les produits électriques et électroniques, y compris les câbles, les connecteurs et les accessoires, doivent éventuellement être éliminés séparément conformément à la réglementation locale.

 	INFORMATION
	Les anciens appareils ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. L'appareil doit être renvoyé à Designwerk Technologies AG ou à un revendeur spécialisé en électricité pour une élimination appropriée. Règlement DEEE n° DE 42721147

3 Généralités

3.1 Contenu et étendue de ce manuel

Cette documentation fournit au lecteur un aperçu de toutes les étapes nécessaires à l'installation et à l'utilisation du chargeur et des mesures de sécurité nécessaires.

Vous y trouverez également des données techniques, des informations sur les applications ainsi qu'une description de base du chargeur et de ses fonctions.


Les instructions d'utilisation et de sécurité spécifiées doivent être strictement respectées afin de garantir le fonctionnement optimal du chargeur à long terme et de satisfaire aux conditions de garantie de Designwerk Technologies AG.

3.2 Portée de l'ensemble de la documentation

Le manuel d'utilisation contient les documents suivants

- Documentation technique
- Déclaration de conformité CE
- Manipulation et opération
- Conditions de garantie

3.3 Contenu de la livraison

Designation	No. d'article	Illustration
Chargeur rapide MDC44-920	300142	
Chargeur rapide MDC22-500	300197	

3.4 Contenu de la livraison facultatif

	Designation	No. d'article		Illustration
		MDC22-500	MDC44-920	
1	Câble DC CHAdeMO 4m	300209	300204	
2	Câble DC CCS Type 2 4m	300207	300144	
3	Câble DC CCS Type 1 4m	300208	300203	
4	Câble DC GB/T 4m	300210	300205	
5	Adaptateur Tesla CHAdeMO	300010	300010	
6	Câble AC CEE 32A 5m	300212	300212	
8	Câble AC CEE 63A 5m	-	300145	
9	Chariot	300143	300143	

3.5 Coordonnées du fabricant

Designwerk AG
Wülflingerstrasse 147
CH-8408 Winterthur
T +41 44 515 48 58
info@designwerk.com

3.6 Normes appliquées

L'appareil a été conçu conformément à la directive 2006/95/CE sur la basse tension côté réseau et à la norme CEI 62196-3 sur la charge en courant continu côté HT.

L'appareil est homologué exclusivement pour la région européenne.

Ce manuel a été préparé conformément aux directives CE, aux lois nationales et aux normes harmonisées (EN) relatives au produit chargeur rapide et en vigueur au moment de sa préparation, et en tient compte.

3.7 Déclaration de conformité CE

EG-Konformitätserklärung

CE-Declaration of conformity

Déclaration de conformité CE

Dichiarazione di conformità CE



Wir Designwerk Products AG
We Wüflingerstrasse 147
Nous 8408 Winterthur
Noi Schweiz
Tel: +41 44 515 48 58

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkte
hereby declare in our sole responsibility, that the product
déclarons de notre seule responsabilité, que le produit
dichiariamo di nostra sola responsabilità

Mobiles DC Schnellladegerät
MDC44-920 SN4000-4999

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt.
which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents.
Auquel cett déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants.
Al quale si fa riferimento in questa dichiarazione, é conforme alle norme o ai documenti normativi seguenti.

2006/42/EG Maschinenrichtlinie
Machinery Directive
Directive Machines
Direttiva Maccine

2006/95/EG Niederspannungsrichtlinie
Low Voltage Directive
Directive pour basses tensions
Direttiva per bassa tensione

IEC 62196-3 Gleichstromladung
IEC 61851-1, Direct current charge
-24 Rechargez courant continu
Caricare corrente continua

EN 61000-6-2, EMV Störfestigkeit, -aussendung, Grenzen
-4 EMC Immunity, emission, limits
EMC Immunité, émis, limite
EMC immunità, emessa, limiti

Anbringung der CE-Kennzeichnung: 2020
Placing the CE-Mark:
Application de la marque CE:
Applicazione del marchio CE:

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert die Erklärung ihre Gültigkeit.
Any modification of this product without confirmation shall automatically annul this declaration.
Toute modification des produits sans autorisation de notre part rendra cette déclaration invalide.
In caso di modifica del prodotto non concordata con noi, la dichiarazione decade.

Ort: Winterthur
Datum: 2. Juli 2020

Frank Locker, CTO

EG-Konformitätserklärung
CE-Declaration of conformity
Déclaration de conformité CE
Dichiarazione di conformità CE



Wir Designwerk Products AG
We Wülfingerstrasse 147
Nous 8408 Winterthur
Noi Schweiz
Tel: +41 44 515 48 58

erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkte
hereby declare in our sole responsibility, that the product
déclarons de notre seule responsabilité, que le produit
dichiariamo di nostra sola responsabilità

Mobiles DC Schnellladegerät
MDC22-500 SN3000-3999

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt.
which is the subject of this declaration, is in conformity with the following standards or normative documents.
Auquel cett déclaration se rapporte, est conforme aux normes ou aux documents normatifs suivants.
Al quale si fa riferimento in questa dichiarazione, é conforme alle norme o ai documenti normativi seguenti.

2006/42/EG	Maschinenrichtlinie Machinery Directive Directive Machines Direttiva Maccine	2006/95/EG	Niederspannungsrichtlinie Low Voltage Directive Directive pour basses tensions Direttiva per bassa tensione
IEC 62196-3 IEC 61851-1, -24	Gleichstromladung Direct current charge Rechargez courant continu Caricare corrente continua	EN 61000-6-2, -4	EMV Störfestigkeit, -aussendung, Grenzen EMC Immunity, emission, limits EMC Immunité, émis, limite EMC immunità, emessa, limiti

Anbringung der CE-Kennzeichnung: 2020
Placing the CE-Mark:
Application de la marque CE:
Applicazione del marchio CE:

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Produktes verliert die Erklärung ihre Gültigkeit.
Any modification of this product without confirmation shall automatically annul this declaration.
Toute modification des produits sans autorisation de notre part rendra cette déclaration invalide.
In caso di modifica del prodotto non concordata con noi, la dichiarazione decade.

Ort: Winterthur
Datum: 2. Juli 2020

Frank Loacker, CTO

4 Utilisation et limites du produit

4.1 Utilisation conforme

Le chargeur rapide DC est généralement conçu pour charger divers véhicules électriques et hybrides qui disposent d'une connexion de charge rapide DC. En cas d'utilisation prévue dans d'autres domaines, veuillez contacter au préalable Designwerk Technologies AG si vous avez des questions.

L'utilisateur doit veiller à ce que les limites de fonctionnement spécifiques du véhicule raccordé et du chargeur rapide ne soient en aucun cas dépassées pendant toutes les phases du processus de charge.


Le chargeur ne peut être utilisé que dans les limites spécifiées dans le sous-chapitre suivant.

4.2 Utilisation non conforme / limites du produit

Les utilisations non conformes sont celles qui sont effectuées dans des conditions et des conditions préalables autres que celles spécifiées par le fabricant dans sa documentation technique et ses fiches de données.

Les limites suivantes sont spécifiées pour le fonctionnement du chargeur rapide. Le fonctionnement en dehors de ces limites spécifiées peut entraîner des dommages à l'appareil et, par la suite, des situations mettant la vie en danger et est donc interdit.

Types de limite	Valeur à respecter	Unité
Tension d'entrée triphasée	200-460	VAC (ph-ph)
Température ambiante de stockage	-20 bis +70	°C
Température ambiante de fonctionnement	-25 bis +45	°C
Hauteur d'utilisation max. de l'appareil	4000	m.ü.M

	REMARQUE
	Respecter les limites de fonctionnement Les limites de fonctionnement du véhicule raccordé doivent également être respectées.

5 À propos de cet appareil

5.1 Données techniques

Entrée AC	Valeur		Unité
	MDC22-500	MDC44-920	
Tension d'entrée triphasée	200-460	200-460	VAC (ph-ph)
Courant d'entrée triphasé maximal	32	63	A
Fréquence d'entrée	45-65	45-65	Hz
Puissance d'entrée max.	22	44	kW
Facteur de puissance	> 0.99	> 0.99	-
Correction du facteur de puissance (PFC)	oui	oui	-
Fusible secteur toutes phases	50	2x50	A
Capacité X	6.9	13.8	µF
Capacité Y L1 ->PE	450	900	nF

Sortie DC	Valeur		Unité
	MDC22-500	MDC44-920	
Plage de tension à puissance réduite	250-333	250-333, 500-667	VDC
Plage de tension à pleine puissance	333-500	333-500, 667-1000	VDC
Courant de charge maximal	60	120	A
Puissance de charge maximale	20	40	kW

Thermique / Système de refroidissement	Valeur		Unité
	MDC22-500	MDC44-920	
Température ambiante de stockage	de -20 à +70	de -20 à +70	°C
Température ambiante de fonctionnement	de -25 à +45	de -25 à +45	°C
Hauteur d'utilisation max. de l'appareil	4000	4000	m.ü.M

Données mécaniques de base	Valeur		Unité
	MDC22-500	MDC44-920	
Poids (sans câble)	34	58	Kg
Matériau du boîtier	Aluminium	Aluminium	-
Volume du boîtier	55.2	85.4	L
Indice de protection IP	54	54	-
Hauteur	475	735	mm
Largeur	237	237	mm
Longueur	490	490	mm

Fonctions de sécurité et de protection	Valeur		Unité
	MDC22-500	MDC44-920	
Isolement entre l'entrée secteur et la sortie DC	LV123 / IEC61851	LV123 / IEC61851	-
Entrée secteur - Protection contre les surtensions (ph-PE)	275	275	VAC
Entrée secteur - Protection contre les surtensions (ph-ph)	460	460	VAC
Protection contre le fonctionnement à vide	oui	oui	-
Protection interne contre les surtensions	oui	oui	-
Capteur de température	divers	divers	-
Câble de charge - Verrouillage du connecteur	oui	oui	-

5.2 Caractéristiques techniques

Malgré sa puissance remarquable, le chargeur rapide DC se caractérise par sa petite taille et son faible poids. Cela permet d'utiliser l'appareil à la fois pour des applications mobiles et stationnaires.

Grâce à la correction intégrée du facteur de puissance (PFC) et à la séparation galvanique entre le secteur et la batterie HT, l'appareil fournit à la fois une puissance maximale et une sécurité maximale lors de la charge des véhicules électriques et hybrides.

En raison de la faible ondulation du courant de la batterie, l'appareil charge de manière particulièrement douce pour la batterie, même à des puissances de charge élevées.

Le chargeur rapide est particulièrement adapté aux véhicules qui n'ont pas de chargeur embarqué ou qui ont un chargeur embarqué très peu performant.

5.3 Fonctions de base

Le chargeur rapide permet de charger les véhicules électriques et hybrides équipés d'une connexion DC, telle que CCS Combo Type 2, GB/T ou CHAdeMO.


5.4 Instructions de transport et de stockage


Le chargeur peut être transporté couché (sur les côtés) ou debout. Il n'est pas recommandé de transporter l'appareil à l'envers ou sur ses faces frontales sur les connexions par câble. Veillez toujours à ce que l'appareil ne puisse pas glisser pendant le transport.

La position d'appui optimale est la position verticale.

5.5 Position d'opération

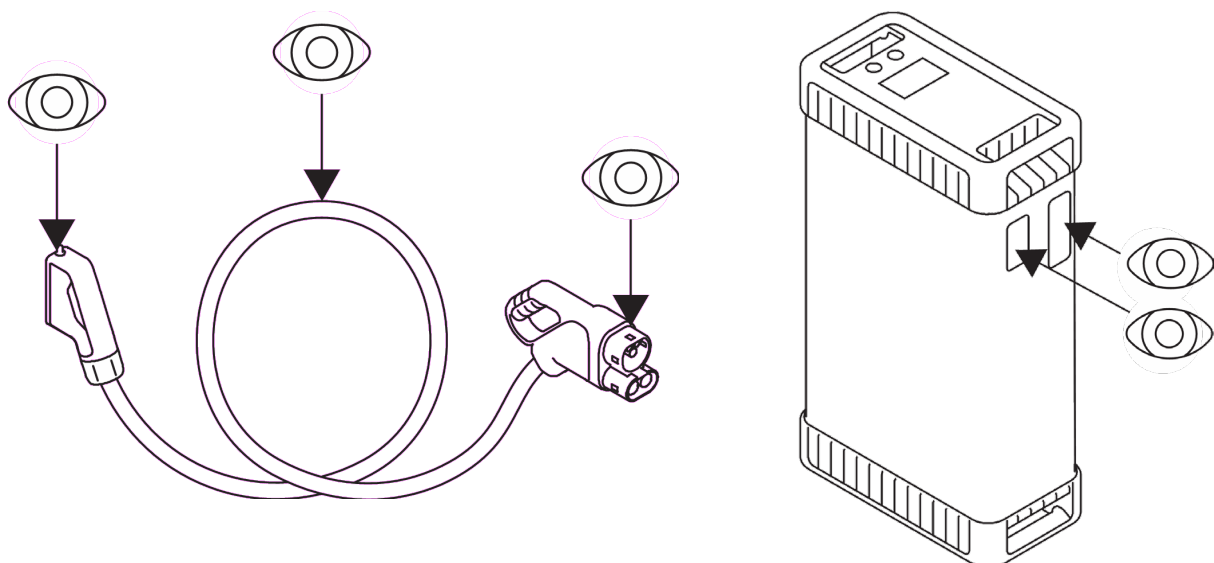
Si possible, l'appareil doit être utilisé en position debout, avec l'écran vers le haut. D'autres positions sont en principe possibles mais il faut alors s'attendre à un déclassement thermique plus important.

	REMARQUE
	Circulation optimale de l'air Il est important que l'entrée et la sortie d'air soient exemptes d'objets afin que l'air de refroidissement puisse circuler de manière optimale.

	REMARQUE
	Dommages en cas de renversement Si l'appareil en position debout tombe sur le côté, il faut supposer que le matériel est endommagé. Dans ce cas, l'appareil doit être renvoyé à Designwerk Technologies pour vérification. Le bon fonctionnement ne peut plus être garanti.

5.6 Inspection

Les câbles AC et DC et leurs connecteurs peuvent s'user avec le temps en fonction de l'environnement et de la manipulation. Par conséquent, vérifiez l'état des câbles et des contacts des prises à chaque cycle de branchement.



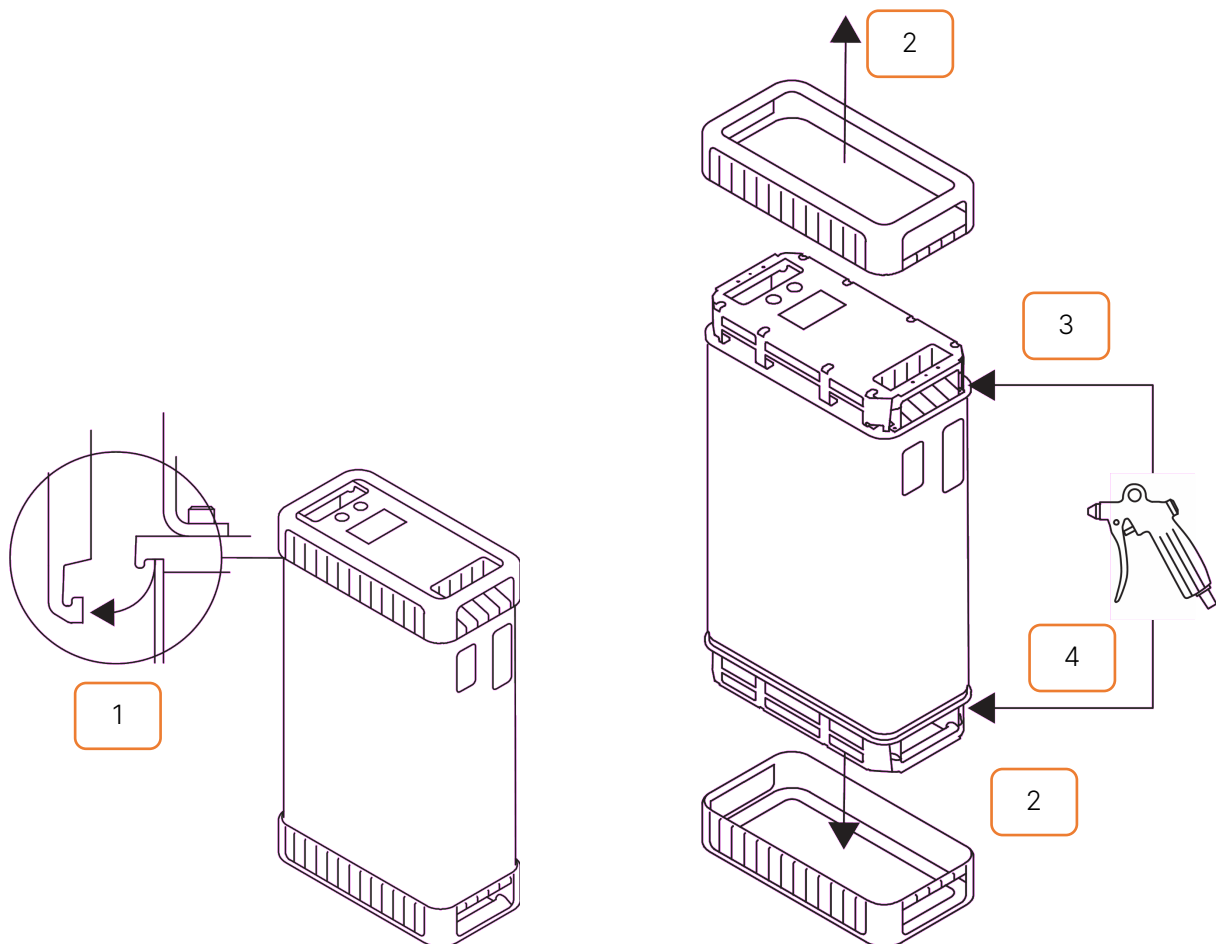
5.7 Maintenance

En raison du refroidissement par air et en particulier de l'entrée d'air dans la partie supérieure de l'appareil, une maintenance périodique n'est en principe pas nécessaire.

Cependant, si l'appareil est utilisé dans des environnements extrêmement poussiéreux, le canal de refroidissement au milieu de l'appareil peut se boucher avec le temps. En conséquence, les ventilateurs fonctionnent à une vitesse plus élevée et l'appareil commence avec le déclassement à des températures plus basses.

Dans ce cas, le canal de refroidissement peut être nettoyé avec un pistolet à air comprimé coudé. Pour ce faire, procéder comme suit :

1. Décrocher les caches en caoutchouc supérieur et inférieur
2. Retirer les caches en caoutchouc supérieur et inférieur
3. Utiliser le pistolet à air comprimé pour souffler les corps étrangers par le canal de refroidissement
4. Souffler sur le côté les corps étrangers au pied de l'appareil




Si cette procédure n'élimine pas le problème, un nettoyage prolongé est nécessaire.

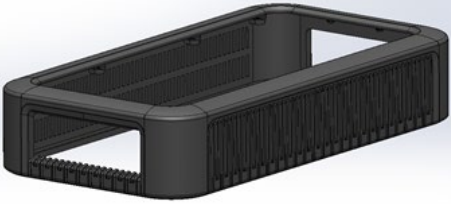
Veuillez contacter à ce sujet notre service client.

5.8 Nettoyage

Utilisez un chiffon humide pour nettoyer l'appareil. S'il y a une perte de performance due à la contamination du canal de refroidissement de l'appareil, procédez comme indiqué à la section 5.7.

	REMARQUE
	<p>Pas de nettoyage avec un nettoyeur haute pression</p> <p>N'utilisez jamais un nettoyeur à haute pression pour nettoyer l'appareil.</p>

5.9 Pièces de rechange



Designation	No. d'article	Illustration
Cache en caoutchouc pour le chargeur	101159	
Roulette pivotante pour le chariot	502642	
Roulette pivotante avec frein pour le chariot	502643	
Câble de remplacement	voir la section 3.4	

Divers autres composants du chargeur sont disponibles comme pièces de rechange et peuvent être remplacés indépendamment en consultation avec notre service client.

5.10 Description de produit


1	Écran	7	Entrée d'air
2	Boutons de commande	8	Sortie d'air
3	Port USB	9	Connexion au réseau AC
4	Chariot	10	Plaque signalétique
5	Ailette pour enrouler le câble	11	Connexion de câble DC
6	Marquage du produit	12	Poignées de transport

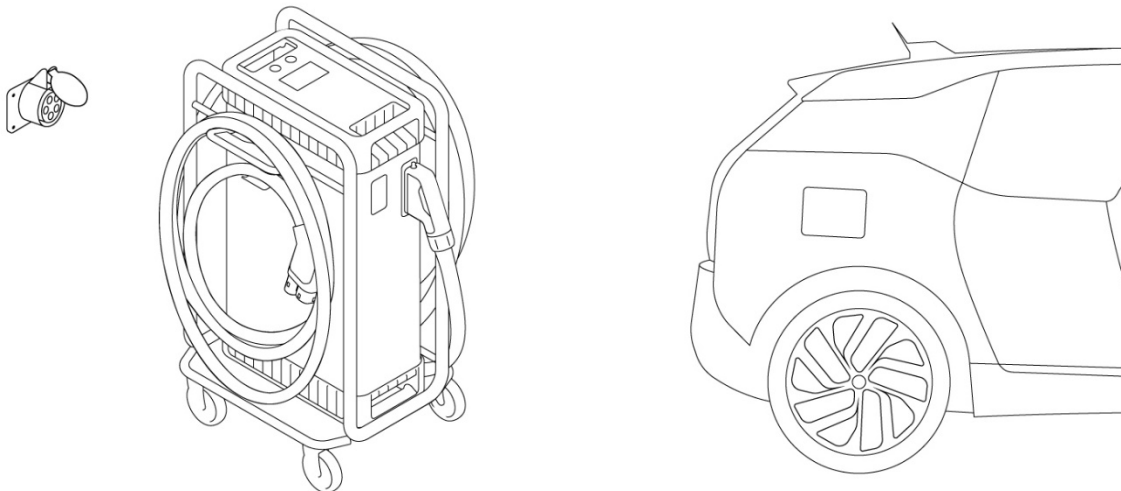
5.11 Plaque signalétique

1		9
2	Designwerk Products AG, CH-8408 Winterthur mobile DC Fastcharger	10
3	Typ: MDC44-920 11 Built: 2022 IP: IP54 m: 58Kg	5
	AC Input: 360-440Vac, 45-65Hz, 63A 8 cos-φ: 0.99	7
6	DC Output: 250-1000Vdc, max.120A Oper. Temp: -25 to 45°C SN: 4154	12
4	Power: 44kW 	13

1	Logo de l'entreprise	8	Indice de protection IP
2	Adresse de la société	9	Symbole CE
3	Désignation du type	10	Désignation parlée de l'appareil
4	Gamme de puissance d'entrée	11	Année de construction
5	Poids de l'appareil	12	Numéro de série
6	Plage de température admissible pendant le fonctionnement	13	Code-barres
7	Correction du facteur de puissance (PFC)		

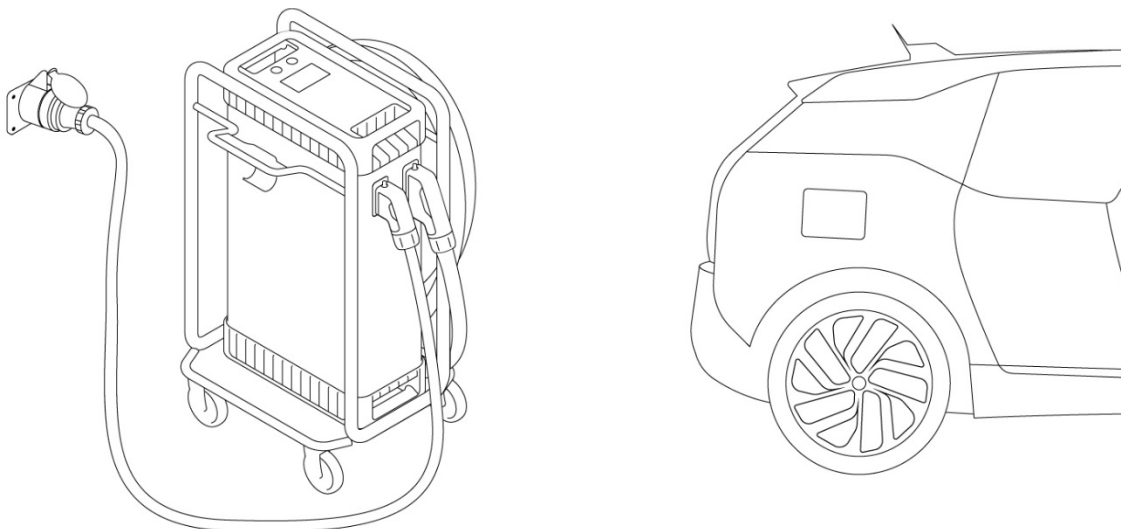
6 Manipulation et opération

6.1 État initial



Pour une charge rapide, vous avez besoin d'une prise industrielle CEE63A/400V ou CEE32A/400V. Garez votre véhicule de manière à ce que le chargeur rapide avec les câbles fournis atteigne la connexion au réseau et que les câbles soient au sol et non tendus.

6.2 Préparer le chargeur




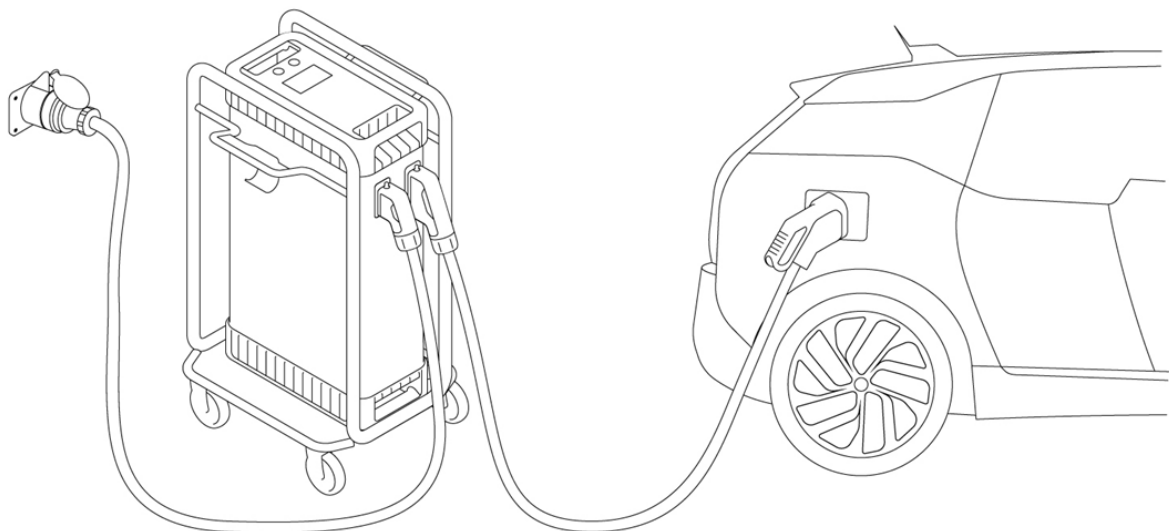
Branchez le câble DC et le câble AC dans le chargeur rapide. Raccordez maintenant le câble AC au secteur.

6.3 Charger le véhicule

Selon le protocole, l'appareil effectue une initialisation. Dès que l'appareil est prêt à fonctionner, le message « En attente d'un véhicule » apparaît à l'écran. Branchez maintenant le connecteur DC dans votre véhicule. Selon le protocole de charge, la charge rapide démarre automatiquement ou vous devez appuyer sur le bouton Start du chargeur rapide. Pendant la charge, vous pouvez afficher diverses informations au sujet de la charge via la structure du menu.



	INFORMATION
	<p>Le bouton Start et l'interface de commande Start sur l'écran n'ont aucune fonction pendant le fonctionnement avec le CCS. Le processus de charge se lance automatiquement après l'insertion du connecteur CCS.</p>



6.4 Structure de menu

Fenêtre Accueil

Toutes les informations nécessaires à l'utilisateur pour un fonctionnement normal sont affichées ici.

Cette fenêtre permet de réaliser ce qui suit :

- Fenêtre Réglages
- Fenêtre Info
- Fenêtre messages d'erreur

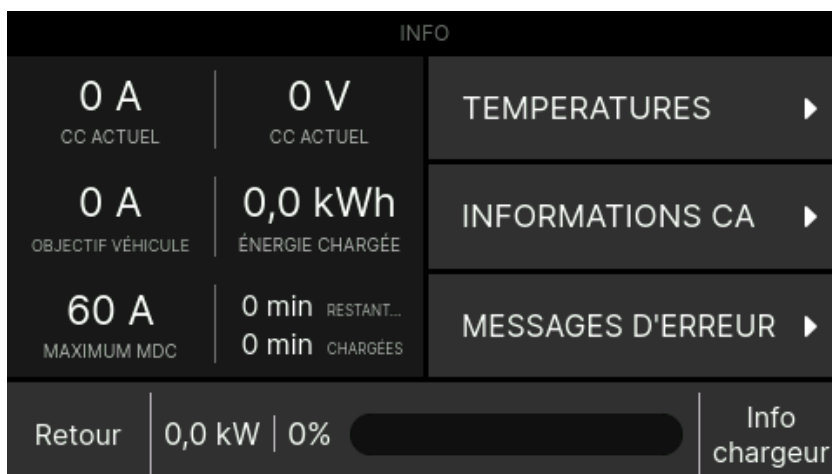


Fenêtre Info

Cette fenêtre est utilisée pour obtenir des informations détaillées sur la charge actuelle.

Cette fenêtre permet de réaliser ce qui suit :

- Retour à Accueil
- Fenêtre Info chargeur
- Fenêtre Températures
- Fenêtre Informations CA
- Fenêtre Messages d'erreur

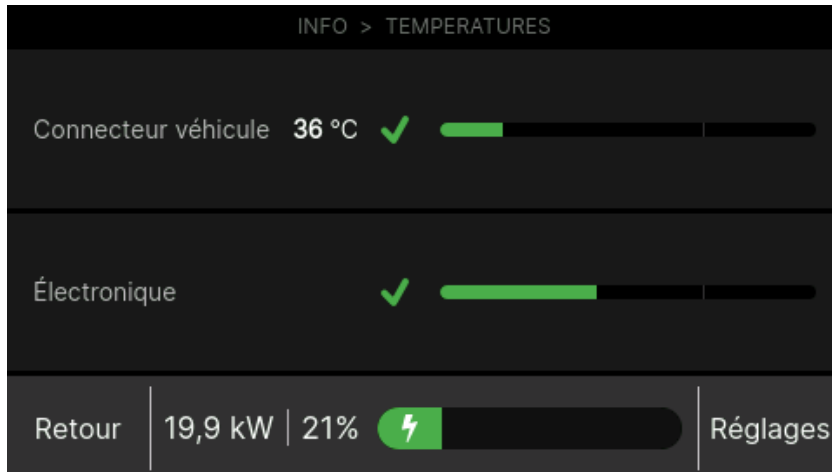


Fenêtre Températures

Les températures actuelles des points de mesure correspondants sont affichées ici.

Cette fenêtre permet de réaliser ce qui suit :

- Retour à la fenêtre Info
- Fenêtre Réglages

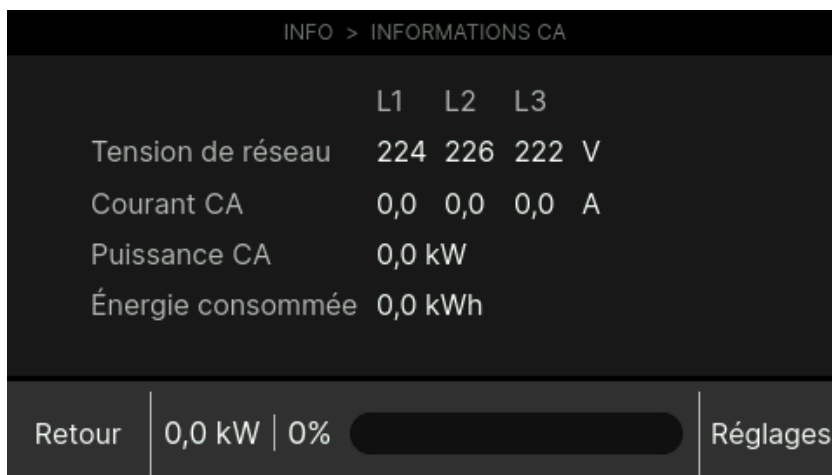


Fenêtre Informations CA

Cette fenêtre affiche des informations sur l'état actuel de la connexion au réseau.

Cette fenêtre permet de réaliser ce qui suit :

- Retour à la fenêtre Info
- Fenêtre Réglages



Fenêtre Messages d'erreur

Les erreurs et les avertissements qui peuvent se produire sont affichés ici.

Cette fenêtre permet de réaliser ce qui suit :

- Retour à la fenêtre Info / Accueil
- Fenêtre Log d'erreur

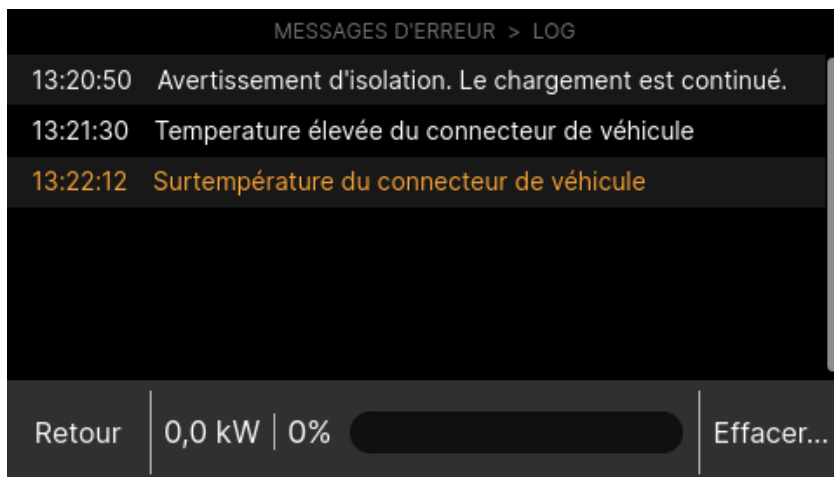


Fenêtre Journal d'erreur

Les erreurs et les avertissements actuels et passés sont listés ici.

Cette fenêtre permet de réaliser ce qui suit :

- Retour à la fenêtre Messages d'erreur



Fenêtre Replages

Dans cette fenêtre, les réglages et les paramètres peuvent être modifiés.

Cette fenêtre permet de réaliser ce qui suit:

- Fenêtre Limites
- Fenêtre Horloge
- Fenêtre Affichage
- Fenêtre Info chargeur
- Retour à la fenêtre précédente



Fenêtre Limites

Ici, les limites de courant peuvent être fixées du côté de l'entrée et du côté de la sortie. La limite sélectionnable est limitée par le câble de connexion AC codé branché sur le secteur.

En outre, il est possible de régler jusqu'à quel SOC le véhicule doit être chargé.

Cette fenêtre permet de réaliser ce qui suit :

- Retour à la fenêtre Réglages

Le curseur "LIMITE DE COURANT CA" tient compte du courant maximal du câble CA actuellement branché. Si un câble CA supportant un courant maximum inférieur à celui du chargeur est utilisé, la barre du curseur affiche une flèche à l'endroit de la limite du câble et est plus fine à droite de celle-ci. Il est toujours possible de faire glisser le bouton de réglage au-delà de la limite du câble, l'indicateur de limite de courant restant à cet endroit. Le chargeur mémorise la position visible du bouton de réglage. Lors du passage à un câble CA plus puissant, seule cette position détermine la nouvelle limite de courant, le courant maximal du câble précédent n'a aucune influence.

RÉGLAGES > LIMITES DE COURANT | D'ÉTAT DE CHARGE

LIMITE DE COURANT CC
60 A — +

LIMITE DE COURANT CA
16 A — +

TERMINER À L'ÉTAT DE CHARGE
100% — +

OK | 0,0 kW | 0% | Annuler

Câble 16 A, bouton de réglage sur 32 A, limite de courant effectif 16 A.

RÉGLAGES > LIMITES DE COURANT | D'ÉTAT DE CHARGE

LIMITE DE COURANT CC
60 A — +

LIMITE DE COURANT CA
32 A — +

TERMINER À L'ÉTAT DE CHARGE
100% — +

OK | 0,0 kW | 0% | Annuler

Le passage à un câble de 32 A (sans nouveau réglage) donne une limite de courant effective de 32 A.

Fenêtre Horloge

La date et l'heure peuvent être réglées ici en faisant défiler la page. Les chiffres en surbrillance au milieu sont toujours valables. Appuyer sur OK pour confirmer et enregistrer les données saisies et appuyer sur Annuler pour revenir à la Fenêtre Replages sans enregistrer.

RÉGLAGES > HORLOGE

ANNÉE	MOIS	JOUR	H	MIN
2020	7	11	13	52
2021	8	12	14	53
2022	9	13	15	54
2023	10	14	16	55
2024	11	15	17	56

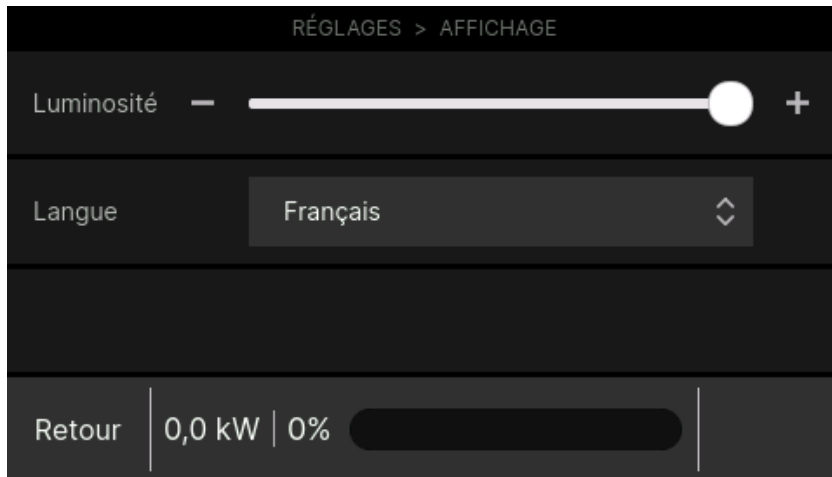
OK | 0,0 kW | 0% | Annuler

Fenêtre Affichage

Dans cette fenêtre, il est possible de régler la luminosité de l'écran et la langue.

Cette fenêtre permet de réaliser ce qui suit :

- Retour à la fenêtre réglages



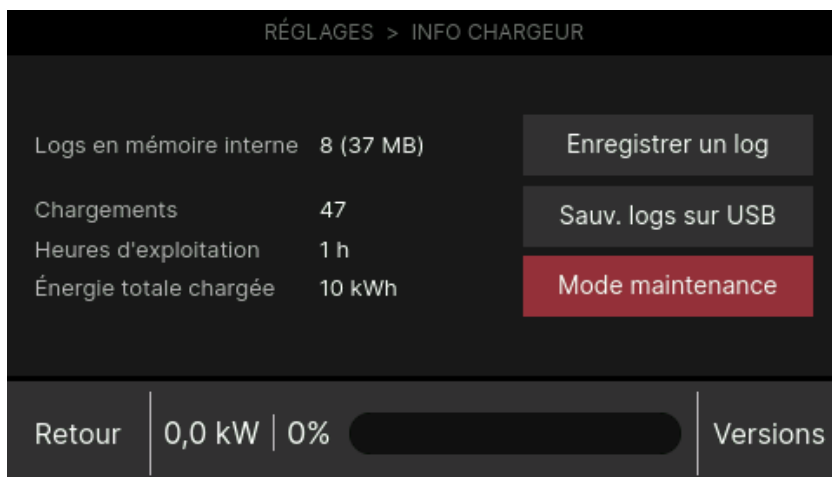
Fenêtre Info chargeur

Les versions de logiciel et les données d'exploitation depuis la mise en service sont affichés ici.

Les journaux internes peuvent être stockés sur une clé USB.

Cette fenêtre permet de réaliser ce qui suit :

- Retour à la fenêtre Réglages
- Fenêtres Versions



La structure du menu est sujette à des modifications techniques.

6.5 Arrêter le processus de charge


Le processus de charge est automatiquement interrompu lorsque la batterie est pleine. Selon le véhicule, il suffit alors de retirer le connecteur DC du véhicule ou de déverrouiller au préalable le port de charge dans le véhicule ou avec la clé à distance.

Si vous voulez arrêter le processus de charge avant la fin de la charge, appuyez sur le bouton STOP. Il est désormais possible de charger d'autres véhicules ou de ranger l'appareil.

6.6 Ranger le chargeur après la charge

Le refroidissement de l'appareil peut se poursuivre à pleine puissance après l'interruption d'une charge. Vous pouvez toutefois quand même débrancher l'appareil et l'emballer. Cependant, vous devez veiller au fait que dans ce cas l'appareil peut être chaud.

Terminez d'abord. Vous pouvez ensuite retirer le câble AC des deux côtés. Pour ranger l'appareil, il suffit de débrancher le câble DC de l'appareil.

	REMARQUE
	Fermer les connecteurs ouverts Si vous débranchez le câble AC ou DC de l'appareil, vous devez fermer les connecteurs ouverts de l'appareil à l'aide des couvercles. Dans le cas contraire, la protection IP ne peut être assurée.

Lorsque vous rangez l'appareil, respectez les instructions de transport et de stockage figurant au chapitre 5.5.

7 Garantie

Designwerk Technologies AG accorde une période de garantie de 24 mois à compter de la date d'achat sur les défauts de fonctionnement, de matériel et de traitement qui peuvent être clairement prouvés. La garantie est valable sur le territoire de l'Union européenne et des pays de l'AELE, et est conçue comme une garantie Bring-in.

7.1 Mise en œuvre de la garantie

- Contactez-nous dans tous les cas avant d'envoyer le produit. Nous discuterons ensuite de la suite de la procédure avec vous.
- Si le défaut est couvert par notre garantie, votre appareil sera réparé puis vous sera retourné ou vous recevrez un nouvel appareil.

7.2 Exclusion de la garantie

La garantie devient immédiatement invalide si le sceau du boîtier est endommagé par une ouverture non autorisée ou s'il manque complètement. En outre, Designwerk Technologies AG décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation incorrecte ou inadéquate de l'appareil.

La société Designwerk Technologies AG ne peut être tenue responsable des dommages corporels résultant du non-respect des consignes de sécurité générales et spécifiques aux produits.

Designwerk Technologies AG décline toute responsabilité pour les dommages périphériques liés à cet appareil. Si vous avez des questions sur l'utilisation de ce produit, veuillez contacter notre équipe support AVANT de l'utiliser.

8 Remarques

Sous réserve de modifications dans l'intérêt du progrès technique. Designwerk Technologies AG ne peut pas garantir que toutes les exigences, réglementations et normes contenues sont exemptes de droits de propriété de tiers.

9 Annexe

9.1 Erreurs et avertissements

Événement		Description
Erreur dans le journal de charge		Une erreur s'est produite lors de la communication avec le véhicule. Ceci peut être dû à une mise en œuvre incompatible ou défectueuse du protocole de charge du côté du véhicule. Dans ce cas, veuillez contacter notre service client.
Erreur d'installation	La phase L1 n'est pas raccordée.	Aucune tension ne peut être détectée sur la phase correspondante. Veuillez vérifier l'installation électrique. Dans certaines circonstances, des dommages peuvent également être causés par une surtension.
	La phase L2 n'est pas raccordée.	
	La phase L3 n'est pas raccordée.	Veuillez contacter notre service client si une tension est présente sur les trois phases et que l'erreur persiste.
	Tension du réseau trop faible	La tension du réseau est trop faible, veuillez vérifier l'installation électrique.
	Fréquence réseau non autorisée	La fréquence du réseau est en dehors de la plage spécifiée, veuillez vérifier l'installation électrique.
Erreur interne		Il y a une erreur interne dans l'appareil. Dans ce cas, veuillez contacter notre service client.
Défaut d'isolement		Un défaut d'isolement a été détecté du côté DC. Veuillez vérifier le câble de charge et le véhicule.
Augmentation de la température au niveau du connecteur de charge côté véhicule		La puissance de charge est réduite parce que la température au niveau des contacts DC du connecteur de charge côté véhicule est trop élevée. Veuillez vérifier les contacts et remplacer le câble de charge si nécessaire.
Surchauffe du connecteur de charge côté véhicule		La charge a été interrompue parce que la température au niveau des contacts DC du connecteur de charge côté véhicule est trop élevée. Veuillez vérifier les contacts et remplacer le câble de charge si nécessaire.