

VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT



Manual de utilizare

Încărcător de curent continuu la tensiune înaltă, mobil VAS 681003A



Revizuire	Data	Explicație
V00	05.06.2019	Prima ediție
V01	17.09.2019	Finalizare
V02	14.10.2019	ID DOC adăugat
V03	31.01.2021	Revizuire completă
V04	21.06.2021	Revizuire completă Komplette Überarbeitung
V05	15.05.2023	Transfer Stodia

Caseta tehnică

Producător

STODIA GmbH
 Stocare & tehnologie diagnoză
 Im Freitagsmoor 45
 D-38518 Gifhorn
 Telefon: +49 (0) 5373 92197-0
 Fax: +49 (0) 5373 92197-88
 info@stodia.de
 www.stodia.de

Reproducere

Reproducerea sau retipărirea, chiar și parțial, necesită întotdeauna permisiunea scrisă din partea producătorului.

Drepturi de autor

TRADUCERE A MANUALULUI ORIGINAL DE UTILIZARE

Toate drepturile rezervate.

Toate textele, imaginile și graficele se supun drepturilor de autor și altor legi privind protecția proprietății intelectuale.

Copyright 2023 STODIA GmbH.

Surse imagini

Semnele de avertizare, de interdicție, de comandă și simbolurile standard provin din surse publice precum spații general accesibile pe internet. Imaginile și fotografiile produselor executate cu ajutorul calculatorului provin de la producător. Materialul fotografic care prezintă produsul în cadrul utilizării este însoțit de sursă.

Cuprins

CASETA TEHNICĂ	2
CUPRINS	3
INTRODUCERE	5
Observații preliminare	5
Valabilitatea declarației de conformitate	5
Specificații producător	5
SIGURANȚĂ	6
Niveluri de avertizare	6
Instrucțiuni importante pentru siguranță	6
Funcții de siguranță	8
Buton pentru oprire de urgență	8
Utilizare prevăzută	10
Cerință pentru grupul țintă	10
Obligațiile operatorului	11
Notă pentru operatorul de rețea	11
TRANSPORT ȘI DEPOZITARE	12
Transport la recepția mărfurilor	12
Despachetarea produsului	13
Transportarea produsului la locul de utilizare	15
Acționarea frânei de parcare	15
Reglarea frânei de parcare	16
Condiții de spațiu la locul de utilizare	17
DESCRIERE PRODUS	18
Articole livrate	18
Structură	19
Simboluri și conexiuni	20
Elemente de afișare și operare	22
Date tehnice	23
OPERARE	24
Pregătirea conexiunii la rețea	24
Punere în funcțiune	25
Prima punere în funcțiune	25
Pornirea la rece	26
Pornirea la cald	27
Setarea contrastului	27
Punerea în funcțiune după o perioadă de nefuncționare mai îndelungată	28
Autotest	29
Pornirea procesului de încărcare	29
Setarea timpului de încărcare	29
Setarea opririi automate	31
Încărcarea vehiculului	31

Cuprins

Oprirea procesului de încărcare	32
Așteptarea finalizării procesului de încărcare	32
Anularea procesului de încărcare	33
Operare pe ecranul LC	33
Taste funcționale	33
Structura meniului	35
Meniu principal	36
Parametri de funcționare	36
Parametri de configurare	38
Parametri de informare	39
Restabilirea setărilor din fabrică	41
Depanare	42
Mesaje de avertizare	42
Curățare	44
Depozitare	45
Înlăturarea și depozitarea deșeurilor	45
Întreținere	45
Intervale de inspecție și întreținere	46
Personalul autorizat pentru inspecție și întreținere	46
Zone de inspecție și întreținere pe produs	47
Tabel de inspecție și întreținere	47
Cupluri de strângere	49
Înlocuirea pieselor de uzură	50
ASISTENȚĂ	54
Garanție	54
Serviciu clienți	54

Observații preliminare

Citiți cu atenție acest manual de utilizare înainte de a folosi produsul.

Produsul este însoțit de un stick USB pe care este salvat manualul de utilizare în diferite limbi. Versiunea curentă valabilă, precum și alte limbi sunt disponibile pe pagina noastră de internet.



Pe produs se află un cod QR. Dacă îl scanați cu un echipament terminal conectat la internet, ajungeți direct în secțiunea de descărcare aferentă produsului dumneavoastră.

Manualul de utilizare reprezintă o componentă esențială a produsului și trebuie păstrat împreună cu acesta. În caz de vânzare sau cedare, manualul de utilizare trebuie predat noului operator.

Pe lângă acest manual de utilizare trebuie respectate în mod obligatoriu toate prevederile relevante privind încărcarea bateriilor de tracțiune din vehiculele electrice. Acestea includ, printre altele, instrucțiunile producătorului vehiculului, ale operatorului, precum și specificațiile operaționale pentru siguranță și tehnologia de ultimă generație pentru utilizarea vehiculelor electrice.

Valabilitatea declarației de conformitate

Declarația de conformitate emisă este valabilă pentru produsul descris în manualul de utilizare. Ajustările, modificările sau adăugările anulează valabilitatea declarației de conformitate și a evaluării de risc.

Specificații producător

De la înființarea sa, activitatea companiei s-a axat pe mobilitatea electrică orientată spre viitor. STODIA GmbH dezvoltă și produce soluții individuale pentru industria de automobile, domeniul sistemelor de stocare a energiei, ateliere de service sau pentru parcuri auto speciale.

Produsele de bază sunt sisteme inovatoare de stocare a energiei, atât staționare, cât și mobile, care reprezintă elemente-cheie în accelerarea tranziției energetice și a autonomiei energetice. Din portofoliul companiei STODIA GmbH fac, de asemenea, parte tehnologia inteligentă de încărcare și tehnologia bateriilor, sistemele de diagnoză, managementul bateriilor și al celulelor, precum și tehnologia de măsurare și diagnoză la nivelul de vehicul.

Cu experiență în dezvoltarea de echipamente și programe, STODIA GmbH este întotdeauna un partener de încredere alături de dumneavoastră – de la prototipuri până la producția de serie – MADE IN GERMANY.

Acest capitol privind siguranța vă oferă informații cu privire la următoarele:

- Niveluri de avertizare cuprinse în acest manual de utilizare,
- Instrucțiuni importante de siguranță pentru produs,
- Funcții de siguranță,
- Utilizarea prevăzută a produsului,
- Cerințe pentru grupul țintă,
- Obligațiile operatorului,
- Notă pentru operatorul de rețea.

Acest manual de utilizare este valabil exclusiv pentru următorul produs:

Număr articol: 22102247

Denumire: Încărcător de curent continuu la tensiune înaltă, mobil VAS 681003A

Niveluri de avertizare

Acest capitol vă oferă informații cu privire la nivelurile de avertizare din acest manual de utilizare.

PERICOL

Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță CAUZEAZĂ moartea sau vătămări corporale grave!

AVERTISMENT

Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță POATE CAUZA moartea sau vătămări corporale grave!

ATENȚIE

Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță POATE cauza vătămări corporale ușoare!

AVERTISMENT

Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță poate conduce la deteriorări ale produsului!

Instrucțiuni importante pentru siguranță

Acest capitol vă informează cu privire la instrucțiunile de siguranță care trebuie respectate în timpul manipulării produsului.



PERICOL

Pericol de moarte ca urmare a tensiunii electrice!

Tensiunea electrică din produs este periculoasă și duce la moarte prin electrocutare!

Ca urmare a lichidelor sau umidității pot surveni scurtcircuite!

- Evitați contactul produsului cu lichide!
- Nu utilizați produsul în încăperi umede!
- Protejați produsul de influențele meteorologice de orice fel!
- Nu încercați să deschideți sau să deteriorați produsul!



AVERTISMENT

Pericol de explozie!

Componentele produsului pot produce scântei și arcuri electrice.

- Nu deconectați niciodată sub sarcină conexiunile cu fișă ale cablurilor de înaltă tensiune!
- Nu utilizați produsul în zone cu pericol de explozie!
- Asigurați-vă că produsul aflat în funcțiune se situează la cel puțin 50 cm deasupra solului!



AVERTISMENT

Pericol ca urmare a tensiunii electrice!

Tensiunea electrică din produs este periculoasă și poate duce la vătămare corporală gravă prin electrocutare!

- Nu încercați niciodată să alimentați alte aparate cu curent prin intermediul produsului!

**AVERTISMENT****Pericol de moarte ca urmare a tensiunii electrice!**

Produsele defecte și deteriorate nu mai pot garanta protecția împotriva tensiunii electrice!

- Evitați contactul produsului cu substanțe chimice!
- Înlocuiți imediat un produs defect sau deteriorat!
- Nu încercați să reparați sau să manipulați produsul!

**AVERTISMENT****Risc de deteriorare a miezurilor de cablu individuale!**

Îndoirea și înfășurarea cablului de încărcare cu curent continuu cu raze de îndoire prea strânse poate duce la ruperea miezurilor individuale!

- Mențineți o rază de îndoire de cel puțin 22 cm atunci când înfășurați și pozați cablul de încărcare cu curent continuu!
- Pozați sau înfășurați cablul de încărcare cu curent continuu cu spațiu liber suficient în jurul clădirilor și al altor colțuri!

Funcții de siguranță

Produsul este echipat cu diverse funcții de siguranță care întrerup toți curenții periculoși din produs în cazul anumitor pericole.

Buton pentru oprire de urgență

**AVERTISMENT****Pericol ca urmare a deteriorării funcției de siguranță!**

Deteriorarea butonului pentru oprire de urgență poate afecta funcția de siguranță a produsului!

- Efectuați periodic o verificare funcțională a butonului pentru oprire de urgență (consultați capitolele „Acționarea butonului pentru oprire de urgență” și „Întreținere”)!
- Asigurați-vă că butonul pentru oprire de urgență este întotdeauna accesibil!



AVERTISMENT

Pericol de moarte ca urmare a tensiunii electrice!

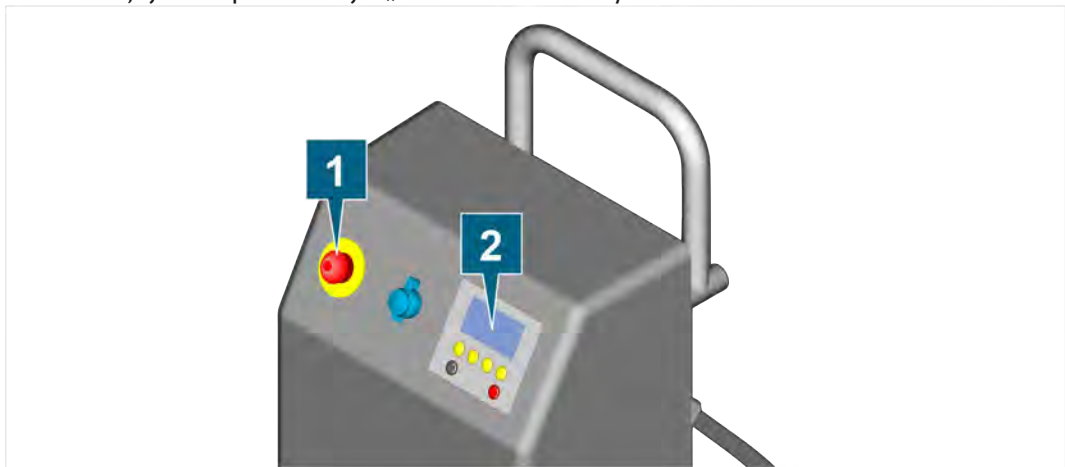
Tensiunea electrică din produs este periculoasă și poate duce la vătămare corporală gravă și la moarte prin electrocutare!

Produsul este sub tensiune chiar și atunci când este apăsat butonul pentru oprire de urgență!

- Deconectați complet produsul de la toate sursele de alimentare înainte de a deschide produsul sau de a îndepărta orice cablu.
- Nu utilizați butonul pentru oprire de urgență pentru a efectua lucrări de întreținere la produs.

Produsul este echipat cu un buton pentru oprire de urgență. La acționarea butonului pentru oprire de urgență, se întâmplă următoarele:

1. Prin deschiderea contactoarelor din încărcătorul de curent continuu, conexiunile electrice la alimentarea cu tensiune a convertoarelor de curent alternativ / curent continuu și la vehicul sunt imediat întrerupte.
2. Un semnal este trimis la sistemul de comandă, împiedicând reluarea operațiunii de încărcare prin resetarea butonului pentru oprire de urgență.
3. Pe afișajul LC apare mesajul „*EMERGENCY STOP pressed*”.



Poziție	Descriere
1	Buton pentru oprire de urgență
2	Afișaj LC

Aționarea butonului pentru oprire de urgență

Apăsați butonul pentru oprire de urgență până când acesta se fixează.

- ✓ Pe afișajul LC apare mesajul „*EMERGENCY STOP pressed*”.

Resetarea butonului pentru oprire de urgență

1. Rotiți butonul pentru oprirea de urgență în sens orar și trageți-l în exterior până când se fixează.
 2. Acționați butonul „Pornit”.
- ✓ Pe afișajul LC dispare mesajul „*EMERGENCY STOP pressed*”.



Prin resetarea butonului pentru oprire de urgență nu se poate continua o alimentare în aval pornită anterior. Trebuie să reporniți produsul.

Utilizare prevăzută

Încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă este un cărucior mobil de atelier pentru încărcarea pe termen scurt a bateriilor de tracțiune ale vehiculelor electrice. Încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă este utilizat pentru a încărca bateriile de tracțiune cu curent continuu în modul de încărcare „Mode 4”.

Încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă are un ștecher de încărcare CCS „tip 2”, reglaj dinamic al puterii și funcții de control și protecție, ceea ce îl face potrivit pentru toate vehiculele electrice disponibile în comerț.

Utilizați încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă numai la mufa de încărcare de curent continuu a vehiculului dvs. electric! Conectați încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă numai la prize de rețea securizate cu conductoare de protecție și neutre!

Utilizați numai cabluri prelungitoare sau adaptoare aprobate de producător pentru produs! Orice altă utilizare este interzisă!

Cerință pentru grupul țintă

Lucrările asupra produsului trebuie efectuate numai de către personalul calificat!

Personalul calificat în sensul prevăzut de acest manual de utilizare îndeplinește următoarele cerințe:

- Personalul a fost instruit în legătură cu utilizarea vehiculelor electrice.
- Personalul a fost instruit în legătură cu utilizarea tuturor modurilor de încărcare, în special în legătură cu „Mode 4”.
- În timpul utilizării, personalul nu trebuie să se afle sub influența medicamentelor sau drogurilor!

Obligațiile operatorului

Operatorul trebuie să se asigure că personalul care lucrează la încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă îndeplinește cerințele care vizează grupul-țintă.

De asemenea, operatorul este responsabil pentru respectarea următoarelor puncte:

- Încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă este mereu în stare ireproșabilă și nu prezintă defecțiuni.
- Termenele de verificare regulată a încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă sunt respectate și consemnate în procese-verbale.
- Înlocuirea componentelor atunci când este atins numărul de cicluri de conectare este consemnată.

Notă pentru operatorul de rețea

În anumite țări poate fi necesară o autorizație din partea furnizorului de energie pentru a opera stații de încărcare pentru vehiculele electrice.

- Contactați operatorul de rețea înainte de a pune în funcțiune produsul.
- Solicitați operatorului de rețea sau unui electrician să verifice conexiunea casei dumneavoastră pentru a vedea dacă este adecvată pentru funcționarea unei stații de încărcare pentru vehicule electrice.

Transport la recepția mărfurilor

Produsul a fost ambalat în siguranță în fabrică, gata de utilizare, într-o cutie de carton rezistentă, alcătuită din mai multe părți, pe un palet de unică folosință.



Verificați imediat starea ambalajului, precum și dacă livrarea este completă. Documentați orice deteriorare sau semne de control al circulației mărfurilor și contactați imediat transportatorul sau producătorul.

Respectați următoarele avertismente atunci când transportați produsul.



ATENȚIE

Transport necorespunzător!

Utilizarea unor mijloace de transport neadecvate poate duce la pagube materiale și vătămări corporale!

- Folosiți întotdeauna un stivuitor industrial sau un mijloc de ridicare adecvat pentru a transporta produsul ambalat!



AVERTISMENT

Pericol de deteriorare!

Chingile de transport atașate la podurile rulante pot deteriora ambalajul!

- Nu transportați produsul ambalat cu chingi de transport atașate la podurile rulante.

Despachetarea produsului

Ambalajul este format dintr-o cutie de carton din două părți. Tava de jos este fixată ferm pe un palet de unică folosință. În interiorul cutiei de carton, produsul este protejat cu siguranțe pentru transport.



ATENȚIE

Pericol de rănire cauzat de produsul greu!

La ridicarea produsului se pot produce leziuni ale spatelui.

La coborârea produsului, părți ale corpului pot fi prinse sau strivite.

- Ridicați întotdeauna produsul cu două persoane!
- Purtați întotdeauna încălțăminte de siguranță atunci când transportați produsul!



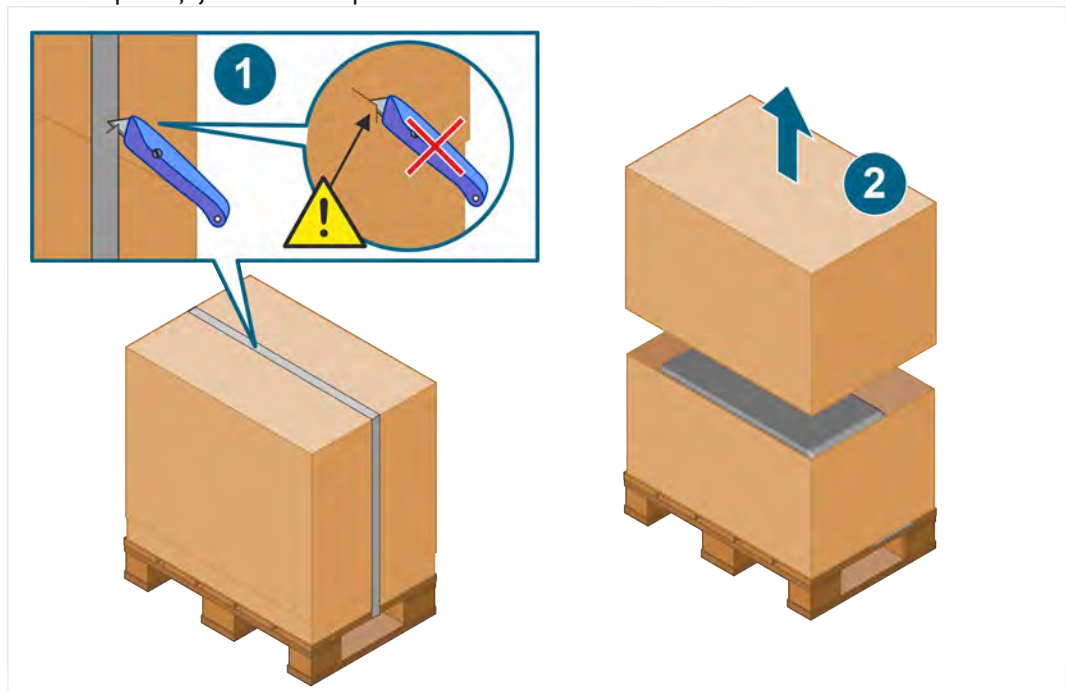
AVERTISMENT

Pericol de deteriorare!

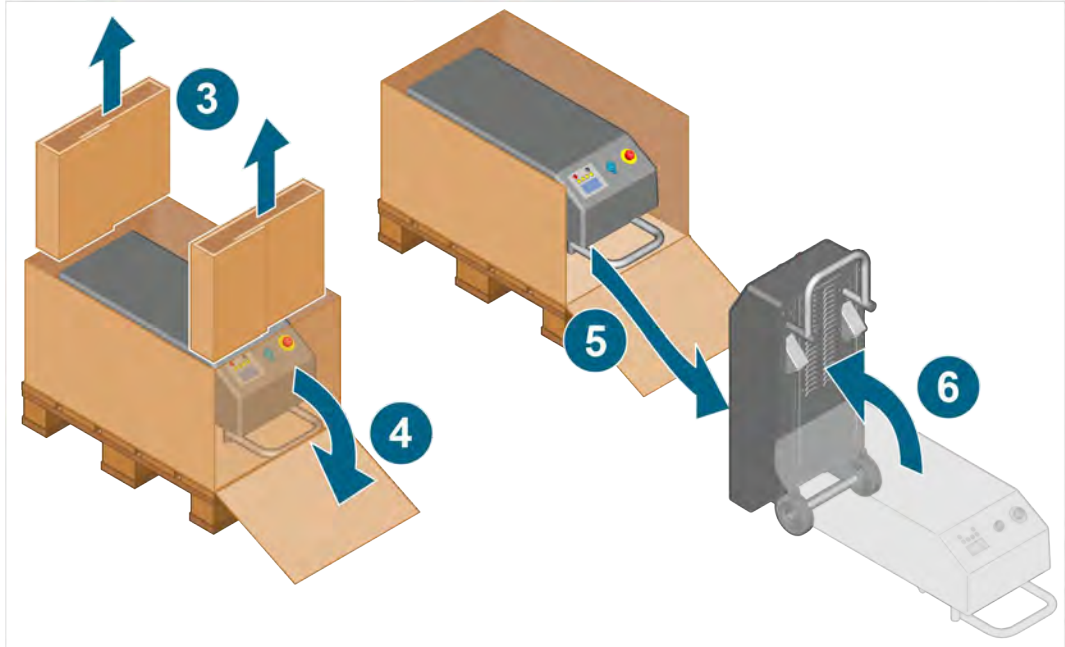
Izolația cablurilor poate fi deteriorată.

- Când tăiați benzile de ambalare, aveți grijă să nu tăiați cartonul!
- Îndepărtați cu grijă foliile de protecție de pe cabluri!

1. Tăiați cu grijă chingile de ambalare.
2. Îndepărtați jumătatea superioară a cutiei de carton rezistent.



3. Îndepărtați siguranțele pentru transport.
4. Desfaceți deschiderea frontală a cutiei de carton rezistent.
5. Apucați produsul de mâner și scoateți-l din cutia de carton rezistent în poziție culcată.
6. Ridicați produsul în poziție verticală.
⇒ În poziție verticală, greutatea proprie a produsului va aplica frânele de parcare.
7. Îndepărtați foliile de protecție de pe seturile de cabluri.



- ✓ Produsul este despachetat. Păstrați siguranța pentru transport și cutia de carton rezistent pentru un eventual transport ulterior.
- ✓ Acum puteți să verificați conținutul livrării (a se vedea capitolul „Articole livrate”).

Transportarea produsului la locul de utilizare

Produsul este montat pe role și, prin urmare, poate fi transportat cu ușurință la locul de utilizare sau de depozitare. Respectați următoarele avertismente atunci când îl transportați la locul de utilizare:



ATENȚIE

Risc de contuzii și strivire!

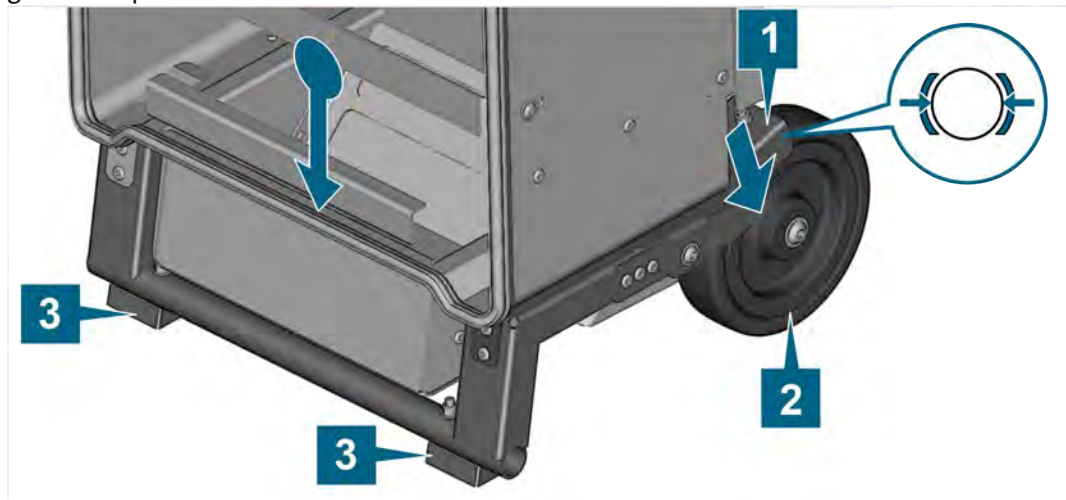
Produsul neasigurat se poate rostogoli accidental pe un teren înclinat!

Părțile corpului pot fi strivite sau lovite!

- Asigurați întotdeauna produsul prin acționarea frânelor de parcare!
- Purtați întotdeauna încălțăminte de siguranță și îmbrăcăminte de lucru de protecție atunci când lucrați la produs!

Acționarea frânei de parcare

Frâna de parcare de pe role se aplică automat imediat ce produsul este în poziție verticală. Atunci când produsul este așezat pe picioarele din față, frâna este presată pe role prin propria greutate a produsului.



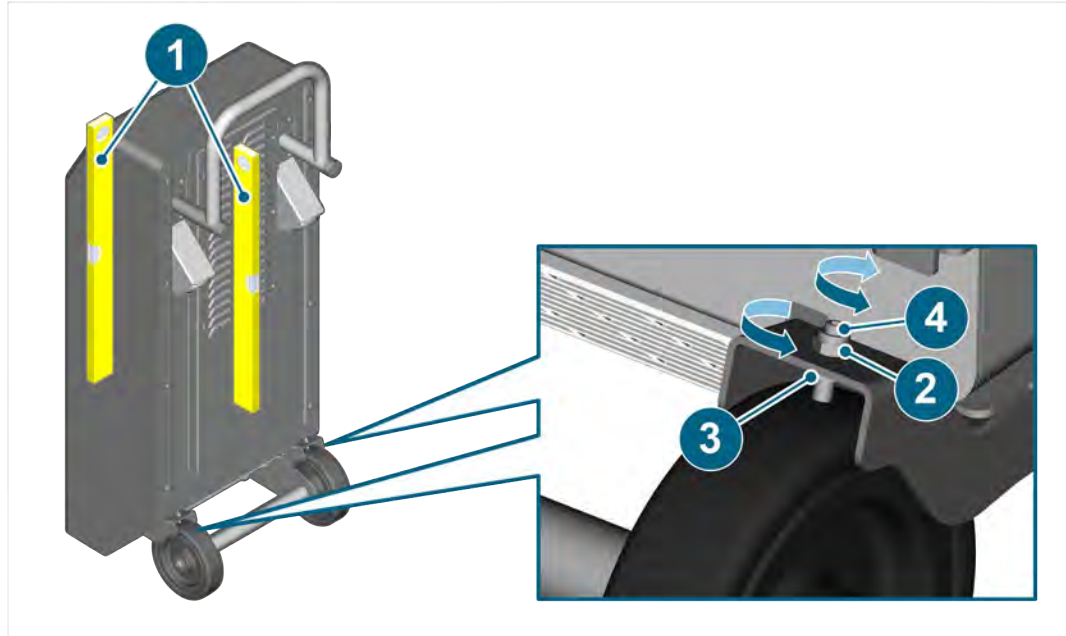
- (1) Frână de parcare
- (2) Rolă
- (3) Picioare față

Reglarea frânei de parcare

Această setare asigură faptul că frâna de parcare fixează bine rolele de îndată ce produsul este în poziție verticală.

Cerință:

- Produsul trebuie deconectat de la rețeaua electrică și de la vehicul.
- Produsul trebuie să stea pe o suprafață orizontală.



1. Verificați alinierea verticală folosind o nivelă cu bulă de aer.
 2. Slăbiți contrapiulița superioară.
 3. Asigurați contrapiulița inferioară împotriva rotirii.
 4. Reglați presiunea știftului filetat pe rolă, rotindu-l astfel încât să fixeze bine rola.
 5. Strângeți contrapiulița superioară.
 6. Verificați această ajustare și repetați-o dacă este necesar.
- ✓ Frâna de parcare este reglată.

Condiții de spațiu la locul de utilizare



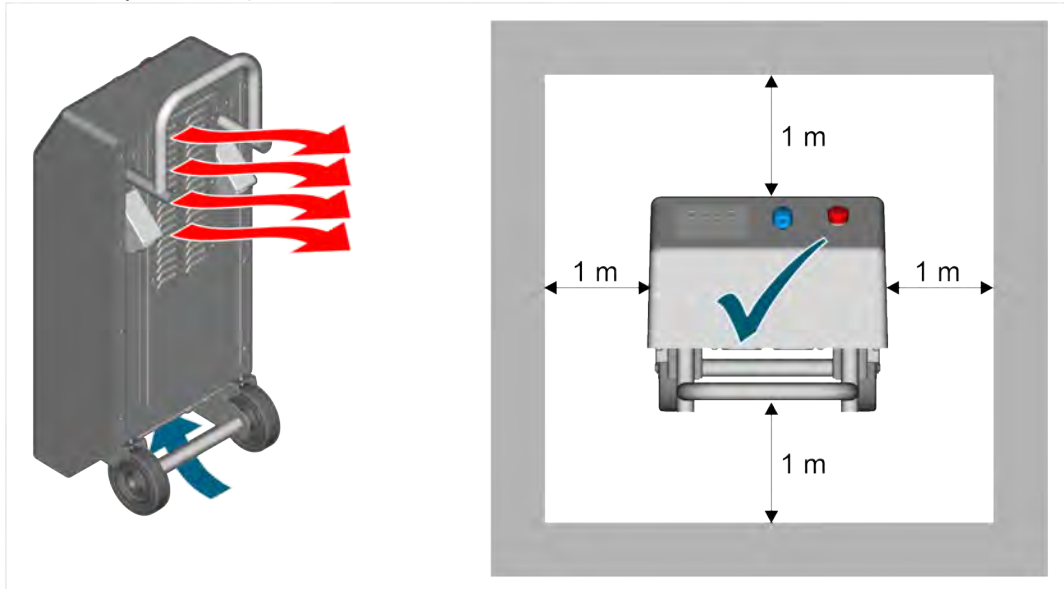
AVERTISMENT

Supraîncălzire!

În cazul încălzirii excesive, încărcătorul de curent continuu se deconectează automat!

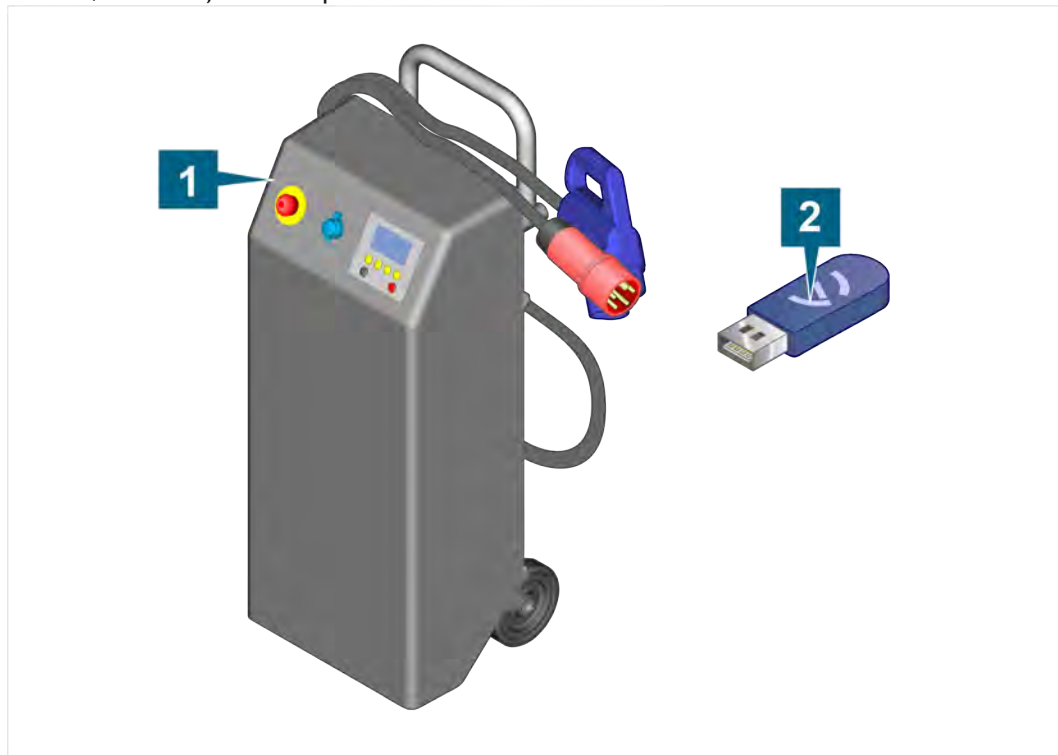
- Evitați expunerea produsului la radiația solară directă!
- Asigurați-vă că grilele de aerisire sunt menținute întotdeauna libere în timpul funcționării!
- Desfășurați întotdeauna cablurile complet!
- Nu operați niciodată produsul într-un recipient închis!
- Respectați temperaturile ambientale permise (a se vedea capitolul „Date tehnice”)!

Pentru o ventilație optimă, asigurați-vă că se păstrează o distanță de cel puțin un metru față de alte corpuri sau față de zidărie.



Articole livrate

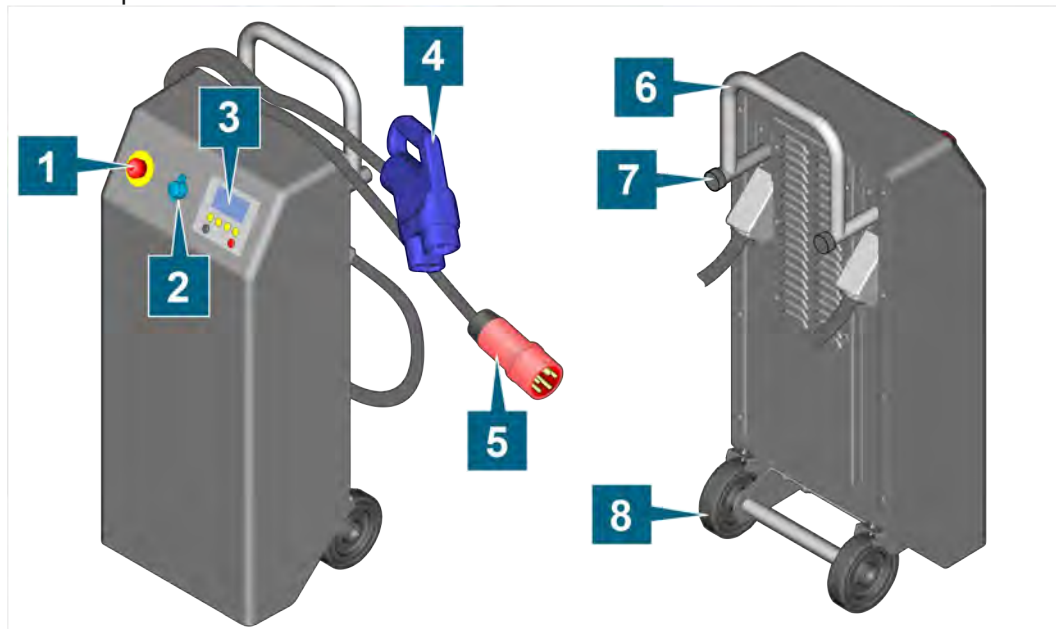
Verificați imediat starea articolelor livrate, precum și dacă livrarea este completă. Dacă există defecte, contactați imediat producătorul.



- (1) Încărcător de curent continuu la tensiune înaltă
- (2) Stick USB cu manualul de utilizare

Structură

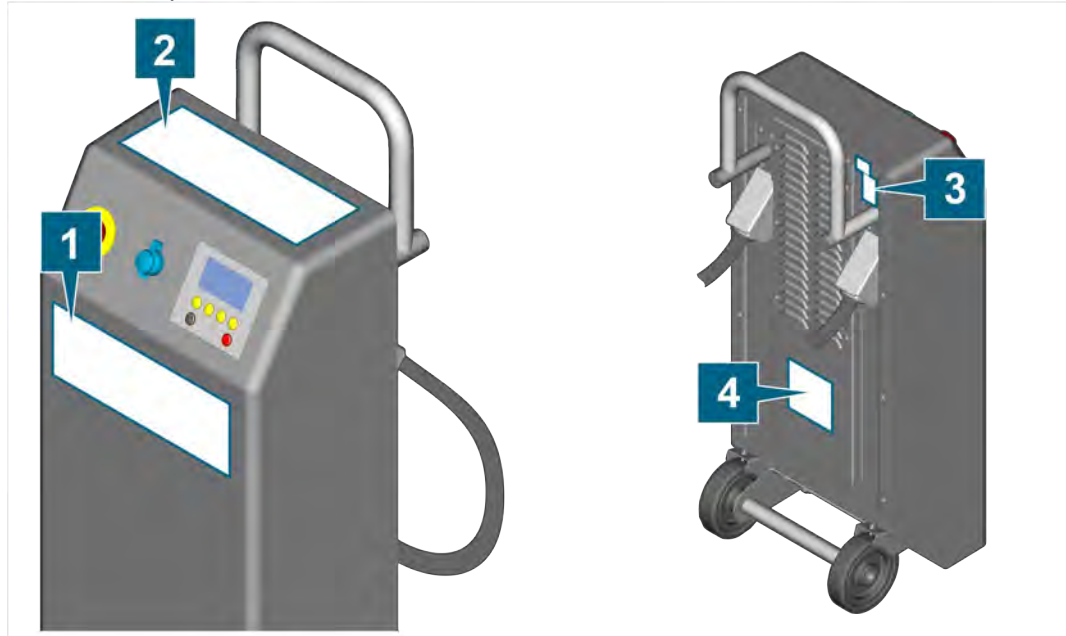
Structura produsului:



- (1) Buton pentru oprire de urgență
- (2) Conexiune pentru service
- (3) Afișaj LC cu tastatură cu membrană
- (4) Ștecher de încărcare CCS
- (5) Fișă de conectare la rețea
- (6) Mâner de transport
- (7) Tampon de cauciuc
- (8) Role de transport







Simboluri și conexiuni

Produsul este prevăzut cu următoarele autocolante:



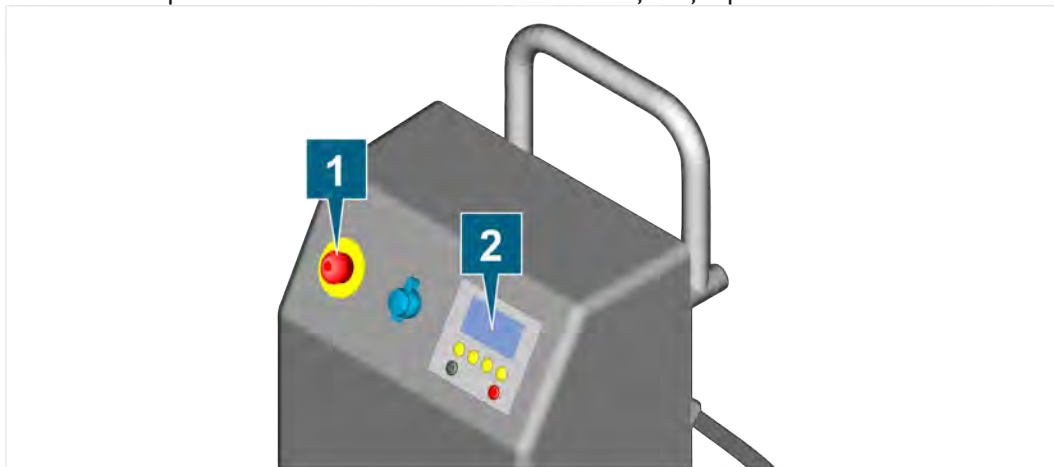
Poziție	Descriere	Funcție
1	Ghid rapid	Ghidul rapid descrie etapele care trebuie parcurse pentru a încărca o baterie de tracțiune. Ghidul rapid nu înlocuiește citirea manualului de utilizare!
2	Instrucțiuni de siguranță	Acest autocolant atrage atenția asupra citirii instrucțiunilor de utilizare, cerințelor pentru personal și avertismentelor importante în mai multe limbi.
3	Sigiliu de garanție	Dacă deschideți produsul, deteriorați sau îndepărtați sigiliul de garanție, garanția producătorului pentru produsul dumneavoastră va fi anulată.
4	Plăcuța indicatoare	Plăcuța indicatoare conține informații despre producător, tipul de produs, anul de fabricație și numărul de serie. Informațiile relevante pentru producție pot fi urmărite prin numărul de serie.

Pe etichetele atașate pe produs sunt afișate următoarele simboluri și informații:

Simbol	Explicație
	Pericol electric!
	Citiți manualul de utilizare!
SN:	Numărul de serie împreună cu codul de producător al componentei servesc la identificarea produsului.
IP42	<ul style="list-style-type: none"> • Produsul oferă protecție împotriva picăturilor de apă care cad atunci când carcasa este înclinată până la 15°, • Produsul oferă protecție împotriva corpurilor străine solide cu un diametru de min. 1 mm.
AC / ~	Marcajele „AC” resp. „Fază (~)” indică faptul că produsul poate fi conectat exclusiv la surse de curent alternativ.
	Indicațiile privind înălțurarea și depozitarea deșeurilor interzic eliminarea produsului prin deșeurile menajere. Înălțurați întotdeauna produsul respectând prevederile locale privind înălțurarea și depozitarea deșeurilor.
	Acest marcaj indică faptul că produsul nu trebuie să funcționeze în aer liber.
CE	Marcajul CE certifică faptul că produsul corespunde tuturor dispozițiilor europene în vigoare și că a fost supus procedurii prescris de evaluare a conformității.
	Marcajul de aprobare identifică produsul ca fiind aprobat pentru utilizare în atelierele și instalațiile de producție ale producătorului vehiculului.
	Cod QR pentru accesarea manualului de utilizare pe terminale mobile.

Elemente de afișare și operare

Produsul este prevăzut cu următoarele elemente de afișare și operare:



Poziție	Descriere	Funcție
1	Buton pentru oprire de urgență	<ul style="list-style-type: none"> Înterupere imediată a tuturor curenților periculoși. Funcția exactă a butonului pentru oprirea de urgență este descrisă în capitolul „Siguranță”.
2	Afișaj LC cu tastatură cu membrană	<ul style="list-style-type: none"> Afișarea stărilor de operare Controlul funcțiilor de încărcare

Funcțiile individuale ale afișajului LC și operarea tastaturii cu membrană sunt descrise în capitolul „Operare”.

Date tehnice

Date nominale	Valori
Număr producător	22102247
Conexiune la rețea	3P/N/PE fișă: CEE 32-roșu
Forma de rețea permisă	Sistem TN-C-S / Sistem TN-S
Tensiune de intrare	323-437 V c.a., 45-65 Hz
Siguranță conexiune la rețea	32A/fază RCD 30mA
Tensiune de ieșire	500 V c.c.
Puterea aparatului	22 kW
Curent de încărcare	max. 50A
Mod de încărcare	„Mode 4” cu ștecher CCS „tip 2”
Eficiență	>95%
Greutate	~ 43kg
Dimensiuni L/h/l	~ 342 mm/920 mm/305 mm
Lungime cablu	pe partea de conexiune la rețea: 4,5 m, pe partea cu vehiculul: 7,5 m
Grad de protecție	IP42

Condiții ambientale	Funcționare	Depozitare	Transport
Temperatură	-25 °C până la 40 °C	-20 °C până la 60 °C	-20 °C până la 60 °C
Înălțimea față de nivelul solului	max. 2000 m	Fără restricții.	
Umiditate aer	max. 80% până la 31°C, scădere liniară la 50% la 40°C.		
	Nu este permisă condensarea. 60% umiditate relativă maxim admisă a aerului în condiții de gaz/atmosferă corozivă.		

Acest capitol vă oferă informații cu privire la următoarele operații:

- Pregătirea conexiunii la rețea,
- Punere în funcțiune,
- Prima punere în funcțiune,
- Pornirea procesului de încărcare,
- Oprirea procesului de încărcare,
- Operare pe ecranul LC,
- Depanare,
- Curățare,
- Depozitare,
- Eliminarea la deșeurii,
- Întreținere.

Pregătirea conexiunii la rețea



AVERTISMENT

Pericol de moarte ca urmare a tensiunii electrice!

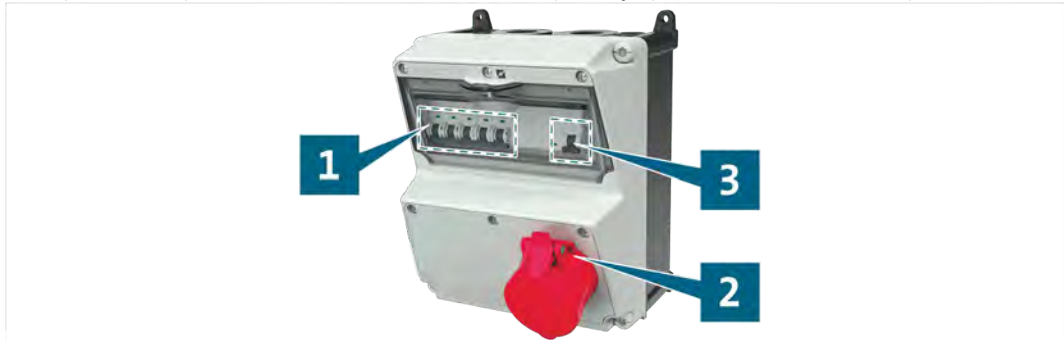
Tensiunea electrică din instalațiile electrice este periculoasă și poate duce la moarte prin electrocutare!

În instalațiile electrice necorespunzătoare și deficitare pot surveni scurtcircuite și aprinderi ale cablurilor!

- Utilizați doar instalații electrice care corespund directivelor naționale pentru construirea instalațiilor de joasă tensiune!
- Conectați produsul doar la instalații electrice împământate cu conductor de protecție și neutru!
- Nu utilizați cabluri prelungitoare și folosiți doar adaptoare aprobate de producător, pentru a lega produsul la conexiunea la rețea!

Condiția pentru un proces de încărcare sigur al bateriei de tracțiune o constituie o conexiune la rețea eficientă și conformă cu standardele.

Imaginea de mai jos a conexiunii la rețea servește doar ca exemplu și poate fi diferită față de situația de la fața locului. Acest lucru nu influențează pașii care trebuie verificați.



- (1) Siguranțele cablului
- (2) Conexiune la rețea de curent trifazat
- (3) Dispozitiv de protecție împotriva curentului rezidual (RCD)

Pentru verificarea conexiunii la rețea, efectuați următoarele controale:

1. Verificați întotdeauna starea generală a instalației electrice. Verificați starea conexiunii de rețea trifazate și a prizelor cu contact de protecție.
 2. Verificați dacă siguranțele de linie și dispozitivul de curent rezidual sunt conforme cu specificațiile produsului (a se vedea capitolul „Date tehnice”).
- ✓ Numai dacă toate verificările s-au finalizat cu succes, produsul poate fi utilizat pe această conexiune de rețea.

Punere în funcțiune

Acest capitol vă informează cu privire la modul de punere în funcțiune și de utilizare a produsului.



ATENȚIE

Pericol de împiedicare!

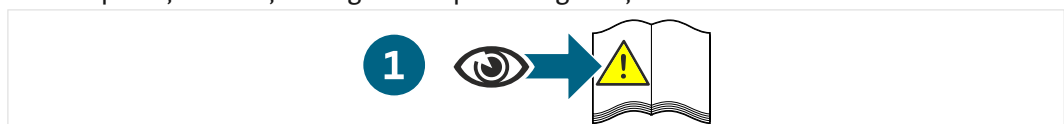
Împiedicarea de cabluri expuse și de carcasă poate duce la vătămări corporale!

- Avertizați și alte persoane cu privire la cablurile expuse și la carcasă!
- Nu așezați cablurile de-a curmezișul căilor de circulație și de evacuare!
- Plasați vehiculul în apropiere de conexiunea la rețea!
- Asigurați zona de utilizare împotriva accesului necorespunzător!
- Pătrundeți în zona de utilizare doar cu respectarea unui nivel special de precauție!

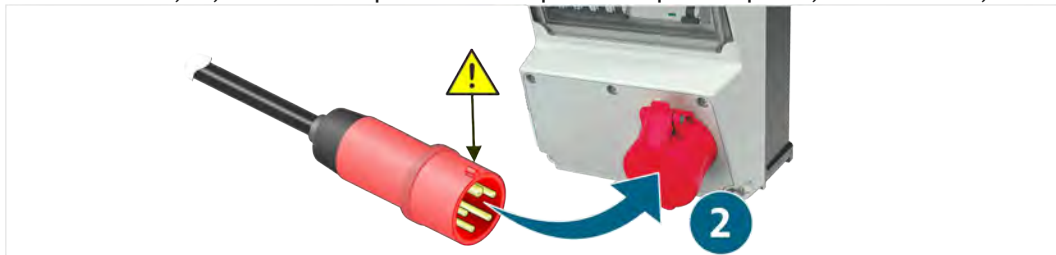
Prima punere în funcțiune

Acest capitol vă informează cu privire la activitățile pe care trebuie să le efectuați dacă doriți să puneți produsul în funcțiune pentru prima dată.

1. Respectați instrucțiunile generale pentru siguranță.



2. Introduceți fișa trifazată în priza trifazată până la capăt. Respectați codificarea fișei!



- ⇒ De îndată ce conexiunea la rețeaua electrică a fost realizată cu succes, încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă pornește automat.
 - ⇒ Pe afișajul LC apare mesajul „Language”. Limba setată în prezent a încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă apare mai jos.
3. Selectați limba dorită cu ajutorul tastelor funcționale „F2” sau „F3”.
4. Confirmați selecția cu tasta funcțională „F4”.
- ✓ Limba încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă este setată.
 - ✓ Încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă începe autotestul.

Pornirea la rece

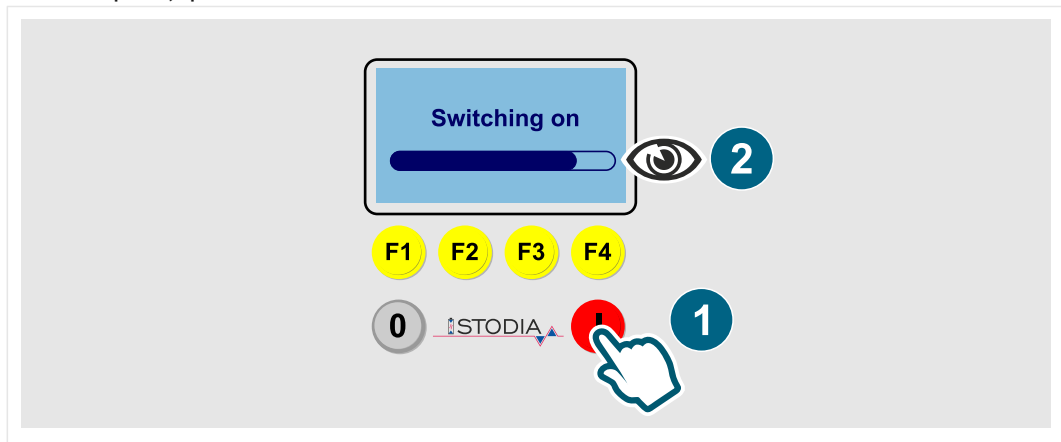
O pornire la rece se referă la pornirea încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă după ce acesta a fost deconectat de la rețeaua electrică.

Acest capitol vă informează cu privire la activitățile pe care trebuie să le efectuați dacă doriți să porniți la rece produsul.

Pentru a porni la rece produsul, parcurgeți pașii de lucru de la punerea în funcțiune inițială, cu excepția pașilor 3 - 4.

Pornirea la cald

Dacă încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă este oprit, dar conectat la rețeaua electrică, puteți porni la cald încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă.



1. Apăsați butonul „Pornit” și mențineți-l apăsat.
⇒ Pe afișajul LC apare mesajul „Switching on” și o bară de progres.
 2. Țineți apăsat butonul „Pornit” până când bara de progres a ajuns la 100 %.
- ✓ Încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă începe autotestul.

Setarea contrastului

Pentru a putea vedea clar indicațiile de pe afișajul LC, puteți regla contrastul în funcție de condițiile de la fața locului.

Acest capitol vă arată cum să reglați contrastul afișajului LC.

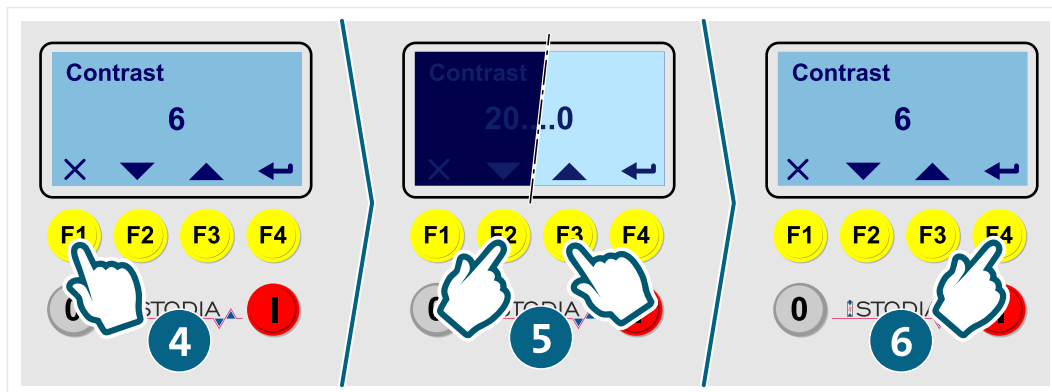
Cerință:

- Încărcătorul de curent continuu este pornit (a se vedea capitolul „Pornirea la rece” sau „Pornirea la cald”).

1. În meniul principal, deschideți submeniul „Configuration parameters” prin acționarea tastei funcționale „F1”.



2. Prin acționarea tastelor funcționale F2 (jos) și F3 (sus), navigați la parametrul „Contrast”.
3. Deschideți parametrul „Contrast” pentru editare prin apăsarea tastei funcționale F4 (Selectare).



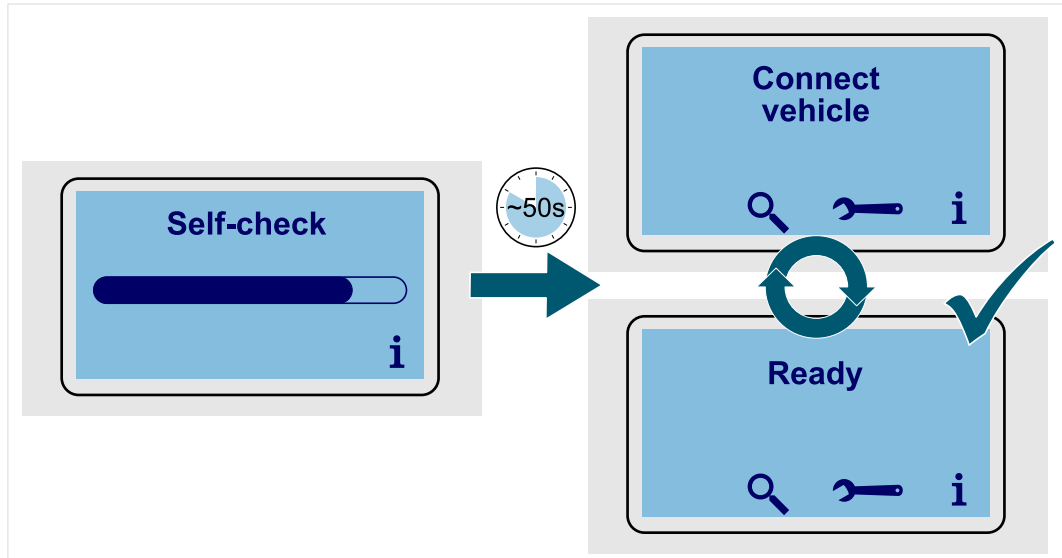
4. Dacă afișajul LC este clar lizibil sau dacă nu obțineți o setare mai bună la pasul următor, ieșiți din această setare prin acționarea tastei funcționale F1 (Anulare).
 5. Modificați parametrul Contrast prin acționarea tastelor funcționale F2 (jos) și F3 (sus) în limitele 0-20.
 6. Confirmați valoarea setată a contrastului prin acționarea tastei funcționale F4 (Confirmare).
- ✓ Ați reglat contrastul afișajului LC.

Punerea în funcțiune după o perioadă de nefuncționare mai îndelungată

Atunci când încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă nu funcționează pentru o perioadă mai lungă de timp (setarea din fabrică: 24 de ore), acesta se oprește automat. În acest caz trebuie să porniți la cald încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă (a se vedea capitolul „Pornirea la cald”).

Autotest

Imediat după punerea în funcțiune, încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă efectuează un autotest. Pe afișajul LC apare mesajul „Self-check” și o bară de progres. În timpul autotestului sunt verificate toate sistemele electrice relevante pentru siguranță și funcționare. Autotestul durează aprox. 50 de secunde.



În timpul autotestului, funcțiile individuale pot fi deja controlate prin intermediul tastelor funcționale (a se vedea capitolul „Operare pe ecranul LC”).

În cazul în care în timpul autotestului sunt detectate defecțiuni, acestea sunt indicate pe ecranul LC (a se vedea capitolul „Depanare”).

- ✓ La finalul autotestului finalizat cu succes, pe afișajul LC apar alternativ mesajele „Connect vehicle” și „Ready”.
- ✓ Acum puteți începe procesul de încărcare.

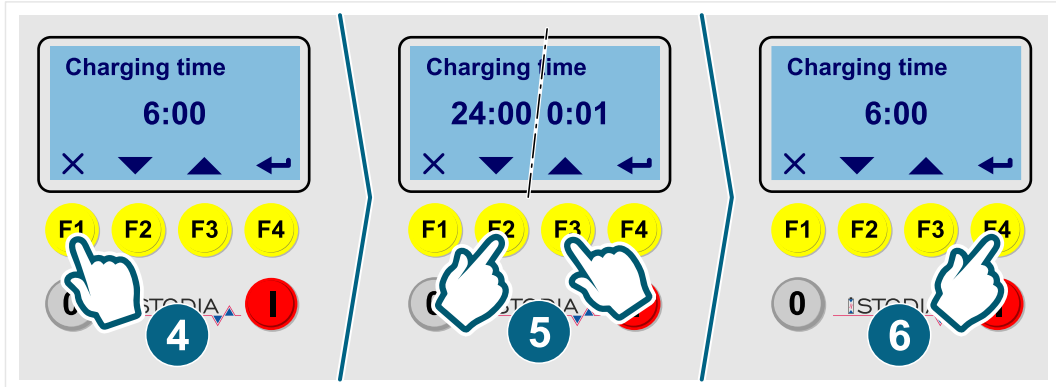
Pornirea procesului de încărcare

Setarea timpului de încărcare

Înainte de a începe încărcarea, puteți seta durata maximă de încărcare pe afișajul LC.

Cerință:

- Încărcătorul de curent continuu este pornit (a se vedea capitolul „Pornirea la rece” sau „Pornirea la cald”).
 - Nu este activ niciun proces de încărcare.
1. În meniul principal, deschideți submeniul „*Configuration parameters*” prin acționarea tastei funcționale „F1”.
 2. Prin acționarea tastelor funcționale F2 (jos) și F3 (sus), navigați la parametrul „*Charging time*”.
 3. Deschideți parametrul „*Charging time*” pentru editare prin apăsarea tastei funcționale F4 (Selectare).



4. Dacă valoarea presetată este deja corectă, ieșiți din această setare prin acționarea tastei funcționale F1 (Anulare).
5. Modificați timpul de încărcare prin acționarea tastelor funcționale F2 (jos) și F3 (sus) în limitele 0:01 și 24:00 (format hh:mm).
6. Confirmați valoarea setată prin acționarea tastei funcționale F4 (Confirmare).
7. Ieșiți din acest meniu de parametri prin acționarea tastei funcționale F1 (Ieșire).
- ✓ Ați setat timpul de încărcare al încărcătorului de curent continuu.

Setarea opririi automate

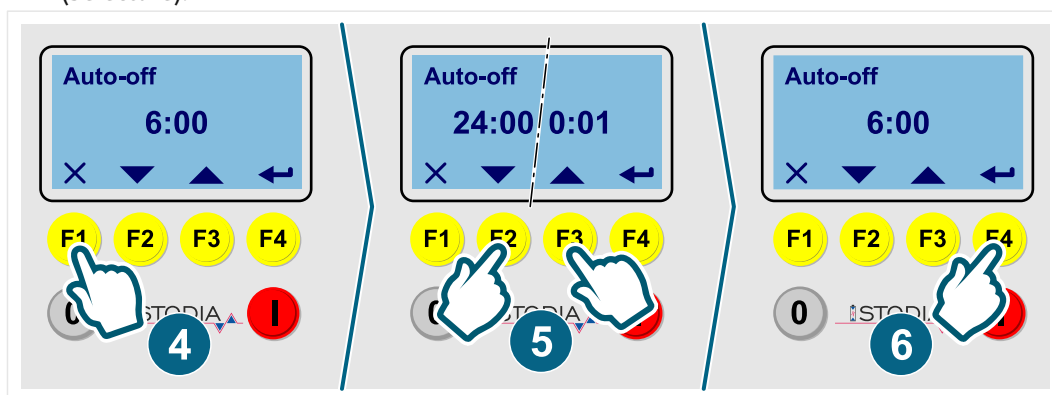
Pentru a economisi energie, puteți seta încărcătorul de curent continuu să se oprească automat după o perioadă de timp prestabilă.

Cerință:

- Încărcătorul de curent continuu este pornit (a se vedea capitolul „Pornirea la rece” sau „Pornirea la cald”).
 - Nu este activ niciun proces de încărcare.
1. În meniul principal, deschideți submeniul „*Configuration parameters*” prin acționarea tastei funcționale „F1”.



2. Prin acționarea tastelor funcționale F2 (jos) și F3 (sus), navigați la parametrul „*Auto-off*”.
3. Deschideți parametrul „*Auto-off*” pentru editare prin apăsarea tastei funcționale F4 (Selectare).



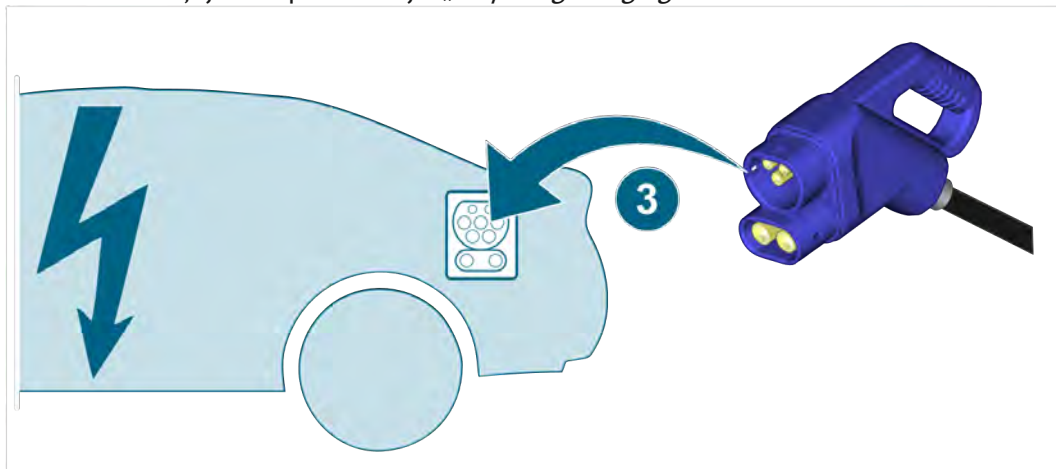
4. Dacă valoarea presetată este deja corectă, ieșiți din această setare prin acționarea tastei funcționale F1 (Anulare).
 5. Modificați momentul de oprire prin acționarea tastelor funcționale F2 (jos) și F3 (sus) în limitele 0:01 și 24:00 (format hh:mm).
 6. Confirmați valoarea setată prin acționarea tastei funcționale F4 (Confirmare).
 7. Ieșiți din acest meniu de parametri prin acționarea tastei funcționale F1 (Ieșire).
- ✓ Ați setat oprirea automată a încărcătorului de curent continuu.

Încărcarea vehiculului

1. Respectați instrucțiunile generale pentru siguranță.
2. Respectați toate indicațiile privind procesul de încărcare în modul de încărcare „Mode 4” din manualul de utilizare al producătorului vehiculului.



3. Introduceți ștecherul de încărcare CCS „tip 2” până la capăt în mufa de încărcare a vehiculului dumneavoastră.
⇒ Pe afișajul LC apare mesajul „*Preparing charging*”.






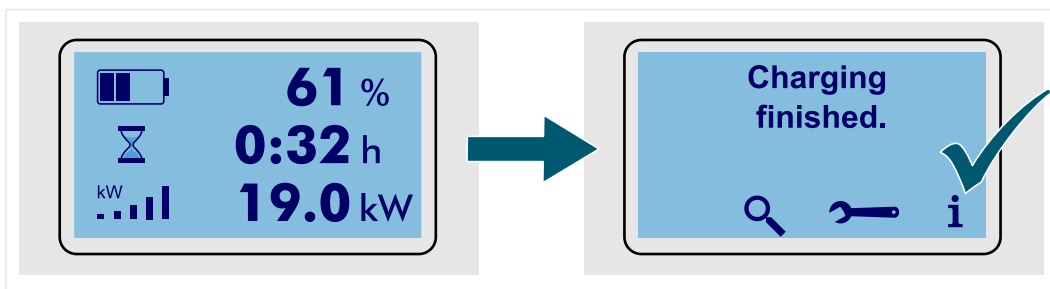
4. Dacă este cazul, porniți procesul de încărcare de la vehicul, conform manualului de utilizare al producătorului vehiculului.
- ✓ De îndată ce încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă a stabilit comunicarea cu sistemul de gestionare a bateriei, procesul de încărcare începe automat.

Oprirea procesului de încărcare

Așteptarea finalizării procesului de încărcare

În timpul procesului de încărcare, următoarele informații relevante despre procesul de încărcare apar pe afișajul LC:

Simbol	Explicație	Unitate
	Stare de încărcare („State of Charge”)	%
	Timp de încărcare rămas	h
	Putere de încărcare	kW



Simbolurile din meniul principal sunt ascunse în timpul procesului de încărcare, dar pot fi în continuare accesate prin intermediul tastelor funcționale F2-F4 (a se vedea capitolul „Meniul principal”).

- ✓ De îndată ce procesul de încărcare este finalizat, pe afișajul LC apar mesajele „*Charging finished*” și „*Disconnect vehicle*”.

Anularea procesului de încărcare



AVERTISMENT

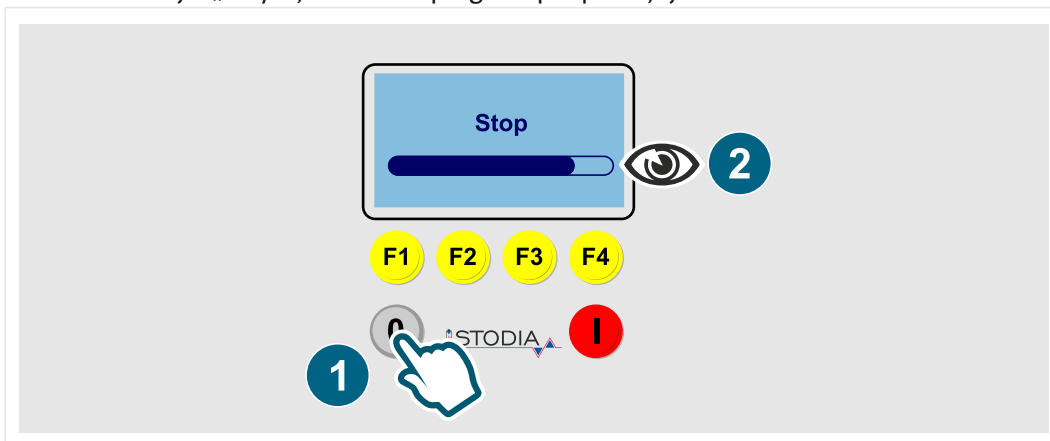
Pericol de moarte ca urmare a tensiunii electrice!

Componentele produsului pot produce scântei și arcuri electrice!

- Nu deconectați niciodată sub sarcină conexiunile cu fișă ale cablurilor de înaltă tensiune!
- Opriți procesul de încărcare înainte de a deconecta conexiunile cu fișă!

În orice moment în timpul unui proces de încărcare activ, puteți anula procesul de încărcare.

1. Apăsați butonul „Oprit” și mențineți-l apăsat.
 - ⇒ Mesajul „*Stop*” și o bară de progres apar pe afișajul LC.



2. Țineți apăsat butonul „Oprit” până când bara de progres a ajuns la 100 %.
 - ⇒ Încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă încheie procesul de încărcare.
 - ⇒ După câteva secunde, pe afișajul LC apare mesajul „*Disconnect vehicle*”.
3. Scoateți ștecherul de încărcare CCS din mufa de încărcare a autovehiculului dumneavoastră.
 - ✓ Procesul de încărcare este anulat.










Operare pe ecranul LC

Taste funcționale

Tastele funcționale F1 - F4 sunt situate sub afișajul LC.

Puteți utiliza tastele funcționale pentru a naviga prin meniul de pe afișajul LC, pentru a face setări și pentru a modifica parametrii. În funcție de situație, fiecărei taste funcționale i se atribuie o funcție care este situată direct deasupra tastei funcționale respective pe afișajul LC.

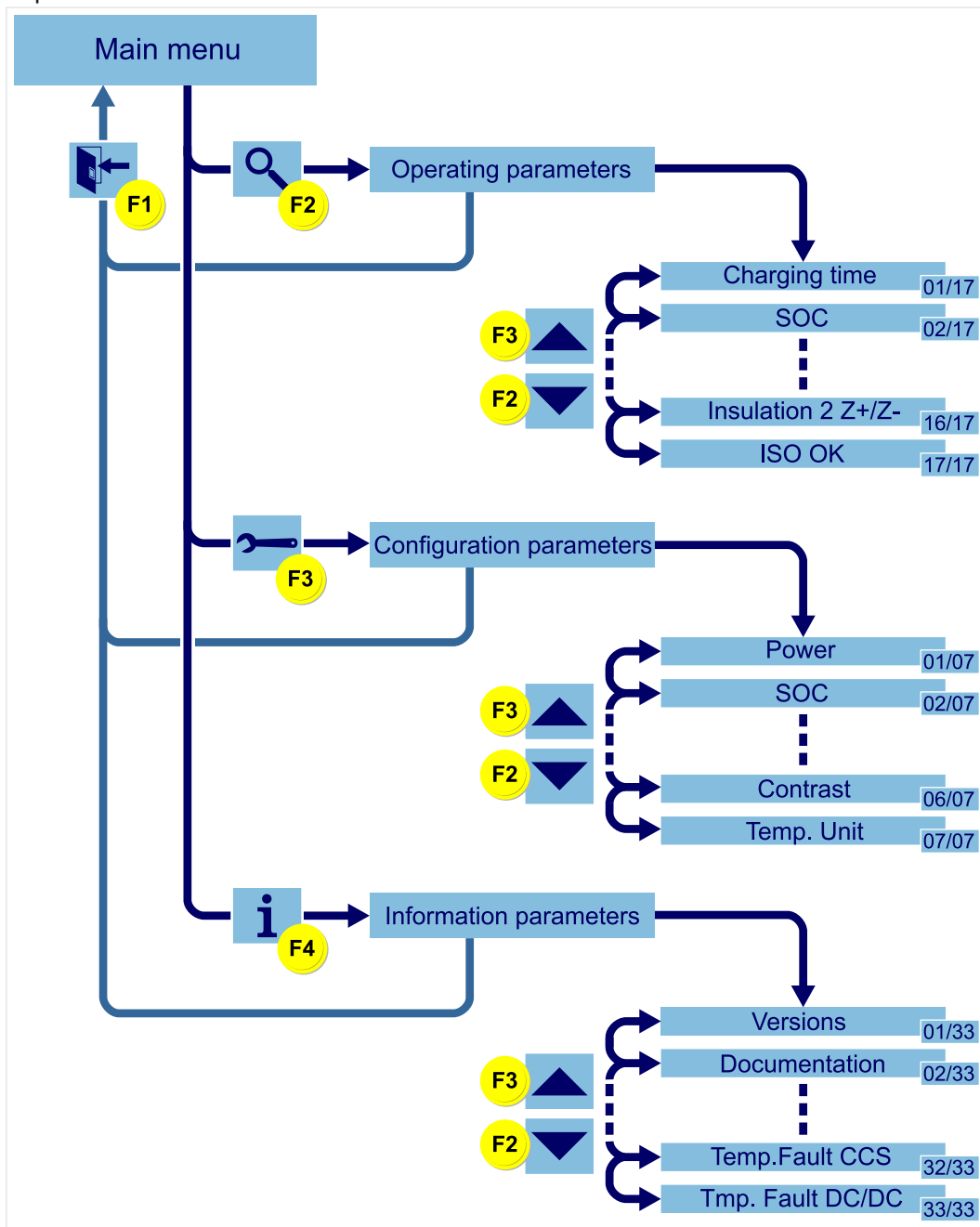
Tastelor funcționale li se pot atribui următoarele funcții:

Tastă funcțională	Alocare	Funcție
F1		Înapoi: Se iese din setarea curentă.
		Ștergere: Parametrul setat este șters.
F2		Lupă: Se afișează parametrii de funcționare.
		În jos: Derulează în jos în opțiunile de selecție.
F3		În sus Derulează în sus în opțiunile de selecție.
		Cheie: Se afișează parametrii de configurare.
F4		Info: Se afișează parametrii de informare.
		Selectare: Punctul de meniu setat este selectat.
		Confirmare: Parametrul setat este confirmat.

Structura meniului

Următoarea ilustrație vă arată structura meniului și modul în care puteți naviga în interiorul acestuia. Parametrii individuali sunt descriși în tabelele următoare.




În timpul unui proces de încărcare activ, meniul „Configuration parameters” nu este disponibil.



Meniu principal

Din meniul principal puteți accesa următoarele submeniuri prin acționarea tastelor funcționale F2 - F4.

Ieșiți din submeniul respectiv prin acționarea tastei funcționale F1 (Ieșire).

Tastă funcțională	Alocare	Funcție
F2		Se afișează parametrii de funcționare. Procesul de încărcare este monitorizat prin intermediul parametrilor de funcționare (a se vedea capitolul „Parametri de funcționare”).
F3		Se afișează parametrii de configurare. Parametrii din această zonă sunt reglabili (a se vedea capitolul „Parametri de configurare”).
F4		Se afișează parametrii de informare (a se vedea capitolul „Parametri de informare”).

Parametri de funcționare

În submeniul „*Operating parameters*” sunt afișați parametrii actuali ai procesului de încărcare. Parametrii sunt numerotați în ordine crescătoare și sunt explicați în tabelul următor.

1. Navigați în parametru prin acționarea tastelor funcționale F2 (jos) și F3 (sus).
2. Ieșiți din acest meniu de parametri prin acționarea tastei funcționale F1 (Ieșire).

Parametru	Valori	Explicație	Unitate
Charging time	Real	Timpul de încărcare deja încheiat	min.
	Final	Timpul de încărcare rămas	
SOC (State of Charge)	Nominal	Starea de încărcare la care se termină procesul de încărcare	%
	Real	Starea de încărcare actuală	
Power	Max	Putere maximă de ieșire a încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă	kW
	Real	Putere actuală de ieșire a încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă	
Counter		Energie furnizată în timpul încărcării	kWh
		Sarcina electrică furnizată în timpul procesului de încărcare	Ah
Protocol		Afișarea protocolului de comunicare pentru încărcare utilizat	
CP (Control Pilot)		Pot fi afișate următoarele mesaje: <ol style="list-style-type: none"> Nu există comunicare cu vehiculul. Comunicare prezentă, proces de încărcare inactiv Comunicare prezentă, proces de încărcare activ 	
Charge phase		Starea procesului de încărcare.	
Voltage	Max	Tensiune finală de încărcare	V

Parametru	Valori	Explicație	Unitate
	Real	Tensiune actuală la ieșirea încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă	
Current	Nominal	Curent de încărcare maxim posibil al încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă	A
	Real	Curent de încărcare actual al încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă	
Temp. AC	Intrare	Temperatură la intrarea de curent alternativ a încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă	°C
	Ieșire	Temperatură înainte de intrarea convertorului de curent alternativ/curent continuu	
Temp. DC	Intrare	Temperatură în spatele ieșirii convertorului de curent alternativ/curent continuu	°C
	Ieșire	Temperatură la ieșirea de curent continuu a încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă	
Temp. CCS	DC+	Temperatură la polul pozitiv al ștecherului CCS	°C
	DC-	Temperatură la polul negativ al ștecherului CCS	
Temp. DC/DC		Temperatură a convertoarelor de curent alternativ/curent continuu 1 și 2	°C
Temp. Derating		Indicarea reducerii puterii ca urmare a restricțiilor de temperatură.	%
Insulation 1 Z+/Z-		Valori ale rezistenței între DC+, PE și DC-	kΩ/MΩ
Insulation 2 Z+/Z-		Valori ale rezistenței în funcție de tensiunea reală	kΩ/V
INS OK		Stare de monitorizare a izolației	

Parametri de configurare

În submeniul „*Configuration parameters*” se stabilesc parametrii specifici țării și parametrii specifici încărcării.

1. Navigați în parametru prin acționarea tastelor funcționale F2 (jos) și F3 (sus).
2. Deschideți un parametru pentru editare prin acționarea tastei funcționale F4 (Selectare).
3. Modificați valoarea parametrului prin acționarea tastelor funcționale F2 (jos) și F3 (sus).
4. Confirmați noua valoare a parametrului prin acționarea tastei funcționale F4 (Confirmare).
5. Ieșiți din acest meniu de parametri prin acționarea tastei funcționale F1 (Ieșire).

Parametru	Explicație	Unitate	Setare din fabrică
<i>Power</i>	Limitarea puterii aparatului	kW	22
<i>SoC limit</i>	Limitarea nivelului maxim de încărcare	%	100
<i>Charging time</i>	Limitarea timpului maxim de încărcare	h	24
<i>Auto-off</i>	Timpul după care încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă se oprește automat după încheierea procesului de încărcare	h	24
<i>Language</i>	Limba meniului		Deutsch (germană)
<i>Contrast</i>	Contrastul afișajului LC		6
<i>Temp. Unit</i>	Unitatea de măsură a temperaturilor indicate pe afișajul LC	°C	Grade Celsius

Parametri de informare

În submeniul „*Information parameters*” sunt reuniți toți parametrii de funcționare, mesajele de eroare și acțiunile aparatului. Toate activitățile încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă sunt înregistrate și salvate aici.

Parametrii din acest meniu servesc drept bază pentru intervalele de întreținere și diagnosticarea erorilor și nu pot fi modificați.

1. Navigați în parametru prin acționarea tastelor funcționale F2 (jos) și F3 (sus).
2. Ieșiți din acest meniu de parametri prin acționarea tastei funcționale F1 (Ieșire).

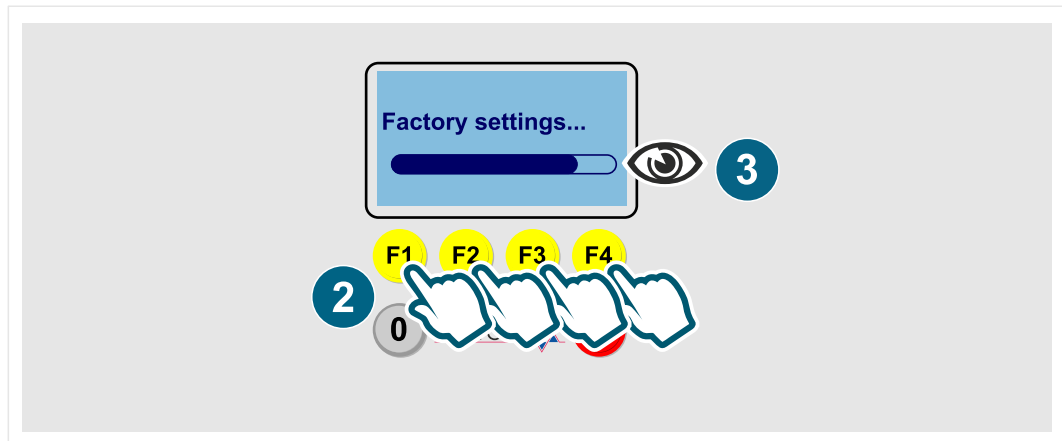
Parametru	Explicație	Unitate
Versions	Stare software a componentelor	
Documentation	Acces la manualul de utilizare actual. Codul QR prezentat aici se găsește și pe produs. Scanați codul QR cu un dispozitiv mobil pentru a accesa manualul de utilizare actual.	Cod QR
Serial number	Numărul de serie al produsului	
MAC-Address	Adresa unică de rețea	
Total time	Numărul de ore de funcționare deja efectuate	h
Standby time	Numărul de ore de disponibilitate fără încărcare	h
Charging time	Indicarea timpului pentru puterea de încărcare furnizată	h
Chg. time Service	Indicarea timpului care se resetează la service	h
Charging	Numărul total de amperi-oră încărcați	Ah
Energy	Energie totală furnizată	kWh
Charging processes	Numărul de procese de încărcare măsurate în mod real	
Total mating cycles	Numărul tuturor conexiunilor cu fișă realizate	
Mating cycles	Numărul de conexiuni cu fișă efectuate de conectorul de curent continuu	
Cold starts	Număr de porniri ale aparatului prin intermediul fișei de rețea	
Warm starts	Număr de porniri din modul standby	
AC relay cycles	Număr de procese de închidere ale releului de curent alternativ	
DC relay cycles	Număr de procese de închidere ale releului de curent continuu	
Temp. AC Max	Temperatura maximă la punctul de măsurare c.a.	°C
Temp. DC Max	Temperatura maximă la punctul de măsurare c.c.	°C
Temp. CCS Max	Temperatură maximă la ștecherul de încărcare	°C
Temp. AC/DC Max	Temperatura maximă la convertorul de curent alternativ/curent continuu	°C
T. derating 1	Număr de reduceri ale puterii de la convertorul de curent alternativ/curent continuu	
T. derating 2	Număr de reduceri ale puterii de la aparatul de comandă	
Insulation fault	Număr de defecte la testarea izolației	

Parametru	Explicație	Unitate
<i>Emcy stop</i>	Număr de acționări ale butonului pentru oprire de urgență în modul de operare	
<i>Emcy stop load</i>	Număr de acționări ale butonului pentru oprire de urgență în situații de sarcină	
<i>Overvoltage</i>	Număr de erori de „Supratensiune pe partea de curent continuu (>600 V c.c.)”	
<i>N fault</i>	Număr de erori „Nu este detectat conductorul neutru”	
<i>Phase fault</i>	Număr de „Erori de fază”	
<i>Temp.fault AC</i>	Număr de depășiri de temperatură la intrarea de curent alternativ	
<i>Temp.fault DC</i>	Număr de depășiri de temperatură la ieșirea de curent continuu	
<i>Temp.fault CCS</i>	Număr de depășiri de temperatură la ștecherul CCS	
<i>Temp.fault DC/DC</i>	Număr de depășiri de temperatură la convertorul de curent alternativ/curent continuu	

Restabilirea setărilor din fabrică

În cazuri individuale sau atunci când este utilizat în alte ateliere, poate fi necesară readucerea încărcătorului de curent continuu la tensiune înaltă la setările din fabrică.

1. Efectuați o pornire la rece sau la cald (a se vedea capitolul „Pornirea la rece” sau „Pornirea la cald”).
2. De îndată ce apare mesajul „Connect vehicle”, apăsați simultan tastele funcționale F1 până la F4.
⇒ Apare mesajul „Factory settings” și o bară de progres.
3. Țineți apăsat tastele funcționale F1 până la F4 până când bara de progres a ajuns la 100 %.



- ✓ Setările din fabrică au fost încărcate. Limba afișajului LC a fost modificată în „English”.

Depanare

Încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă emite următoarele tipuri de mesaje prin intermediul afișajului LC:

- Mesaje de avertizare: În cazul în care instrucțiunile nu sunt respectate, aceste mesaje duc la blocarea produsului, care poate fi resetată numai de către producător. Executați întotdeauna imediat instrucțiunile din mesajele de avertizare sau contactați producătorul (a se vedea capitolul „Mesaje de avertizare”).
- Mesaje de eroare: În majoritatea cazurilor, aceste mesaje reprezintă depășirea unei valori limită. Remediați cauza mesajului de eroare în conformitate cu următoarele instrucțiuni (a se vedea capitolul „Mesaje de eroare”).



PERICOL

Pericol de moarte ca urmare a tensiunii electrice!

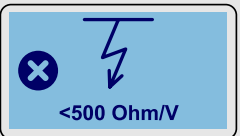
Produsele defecte și deteriorate nu mai pot garanta protecția împotriva tensiunii electrice!

Tensiunea electrică din produs este periculoasă și duce la moarte prin electrocutare!

- Decuplați siguranțele tuturor prizelor conectate înainte de a deconecta produsul de la conexiunea cu rețeaua!
- Înlocuiți imediat un produs defect sau deteriorat!
- Nu încercați să reparați sau să manipulați produsul!

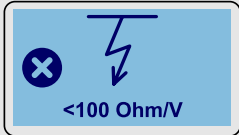
Mesaje de avertizare

Tabelul de mai jos vă informează în legătură cu pașii de lucru pe care trebuie să îi parcurgeți pentru a remedia cauza acestor mesaje de avertizare. Executați întotdeauna imediat instrucțiunile din mesajele de avertizare sau contactați producătorul.

Mesaj	Explicație	Remediu
<i>Service ștecher CCS</i>	Ștecherul de încărcare CCS atinge numărul maxim de cicluri de conectare.	Ștecherul de încărcare CCS este o piesă de uzură și trebuie înlocuit după 15.000 de cicluri de conectare. Când vedeți acest mesaj pentru prima dată, mai aveți încă un număr maxim de 100 de cicluri de conectare disponibile pentru ștecherul de încărcare CCS. Atunci când ștecherul de încărcare CCS a atins numărul maxim de cicluri de conectare, încărcătorul de curent continuu la tensiune înaltă este blocat. Contactați producătorul înainte de a atinge numărul maxim de cicluri de conectare!
	A fost detectat un defect de izolație în conexiunea cu vehiculul.	De către operator sau de către un specialist în înaltă tensiune: <ul style="list-style-type: none"> • Verificați vehiculul. • Efectuați o diagnoză a vehiculului.

Tabelul de mai jos vă informează în legătură cu pașii de lucru pe care îi puteți parcurge pentru a remedia aceste erori. Poate fi necesar să finalizați mai întâi procesul de încărcare (a se vedea capitolul „Oprirea procesului de încărcare”).

În cazul în care mesajele de eroare nu pot fi remediate, contactați imediat producătorul.

Mesaj	Explicație	Remediu
	<p>A fost detectat un defect de izolație în conexiunea cu vehiculul.</p> <p>Dacă mesajul de eroare persistă, încărcarea activă este întreruptă după 90 de secunde.</p>	<p>De către operator sau de către un specialist în înaltă tensiune:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați vehiculul. • Efectuați o diagnoză a vehiculului.
Overvoltage	<p>Tensiunea în intervalul de curent continuu este mai mare de 600 V c.c.</p> <p>Aparatul se oprește automat.</p>	<p>De către operator sau de către un specialist în înaltă tensiune:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați vehiculul.
Fault DC/DC	<p>Convertoarele de curent alternativ/curent continuu nu pot fi controlate.</p>	<p>De către un electrician calificat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați conexiunea la rețea. <p>De către operator:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contactați producătorul.
EMERGENCY STOP pressed	<p>Butonul pentru oprire de urgență a fost acționat.</p>	<p>Eliminați cauza pentru care s-a acționat butonul pentru oprire de urgență și reporniți procesul de încărcare.</p>
N conductor fault	<p>A fost detectată o defecțiune a conductorului neutru în intervalul de curent alternativ.</p>	<p>De către un electrician calificat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați conexiunea la rețea. <p>De către operator:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați siguranțele de linie ale conexiunii la rețea. • Contactați producătorul.
Phase fault	<p>A fost detectată o defecțiune a cel puțin unei faze în intervalul de curent alternativ.</p>	<p>De către un electrician calificat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați conexiunea la rețea. <p>De către operator:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contactați producătorul.
CCS temp. Fault	<p>La ștecherul de încărcare CCS a fost depășită temperatura admisă.</p>	<p>De către operator:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați numărul de cicluri de conectare ale ștecherului de încărcare CCS. Înlocuiți ștecherul de încărcare CCS dacă este necesar. • Contactați producătorul.
AC temp. Fault	<p>La intrarea de curent alternativ a convertoarelor a fost depășită temperatura admisă.</p>	<p>De către operator:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificați condițiile de mediu ale locului de utilizare.

Mesaj	Explicație	Remediu
<i>DC temp. Fault</i>	La ieșirea de curent continuu a convertoarelor a fost depășită temperatura admisă.	De către operator: <ul style="list-style-type: none"> • Verificați condițiile de mediu ale locului de utilizare. • Reduceți puterea de încărcare (a se vedea capitolul „Parametri de configurare”, parametrul „Power”).

Curățare



PERICOL

Pericol de moarte ca urmare a tensiunii electrice!

Tensiunea electrică din sistemele de înaltă tensiune este periculoasă și duce la moarte prin electrocutare!

- Deconectați produsul de la toate sursele de curent înainte de a-l curăța!

Respectați instrucțiunile de siguranță!

Produsul trebuie curățat doar folosind o cârpă uscată.

Depozitare

Dacă nu utilizați produsul, depozitați-l într-un loc uscat și fără praf. Când transportați produsul la locul de depozitare, respectați instrucțiunile de transport la locul de utilizare (a se vedea capitolul „Transportul produsului la locul de utilizare”).



AVERTISMENT

Risc de deteriorare din cauza influențelor mediului!

Umiditatea excesivă, praful sau temperaturile ridicate pot afecta componentele produsului și pot duce la defecțiuni.

- Depozitați întotdeauna produsul în locuri care îndeplinesc condițiile de mediu necesare (a se vedea capitolul „Date tehnice”).

Înlăturarea și depozitarea deșeurilor

Respectați instrucțiunile de siguranță!

Înlăturați întotdeauna produsul respectând prevederile locale privind înlăturarea și depozitarea deșeurilor.

Întreținere

Respectați instrucțiunile de siguranță!

Verificați produsul cu privire la funcția acestuia la intervale regulate.



AVERTISMENT

Pericol ca urmare a tensiunii electrice!

Tensiunea electrică din produs este periculoasă și poate duce la vătămare corporală gravă și la moarte prin electrocutare!

- Asigurați-vă întotdeauna că aveți nivelul de calificare necesar pentru activitatea de întreținere respectivă!

Produsul a fost dezvoltat ca un dispozitiv care necesită puțină întreținere. Pentru a vă asigura că produsul continuă să funcționeze în mod fiabil după mai mulți ani, este necesar să efectuați activități de inspecție și întreținere la intervale regulate. Acest capitol vă informează cu privire la următoarele:

- Intervalele de inspecție și întreținere,
- Personalul autorizat pentru inspecție și întreținere,
- Zonele de inspecție și întreținere de pe produs,
- Tabelul de inspecție și întreținere.

Intervale de inspecție și întreținere

În tabelul de inspecție și întreținere sunt prevăzute următoarele intervale:

Abreviere	Explicație
Z	zilnic
S	săptămânal
L	lunar
A	anual

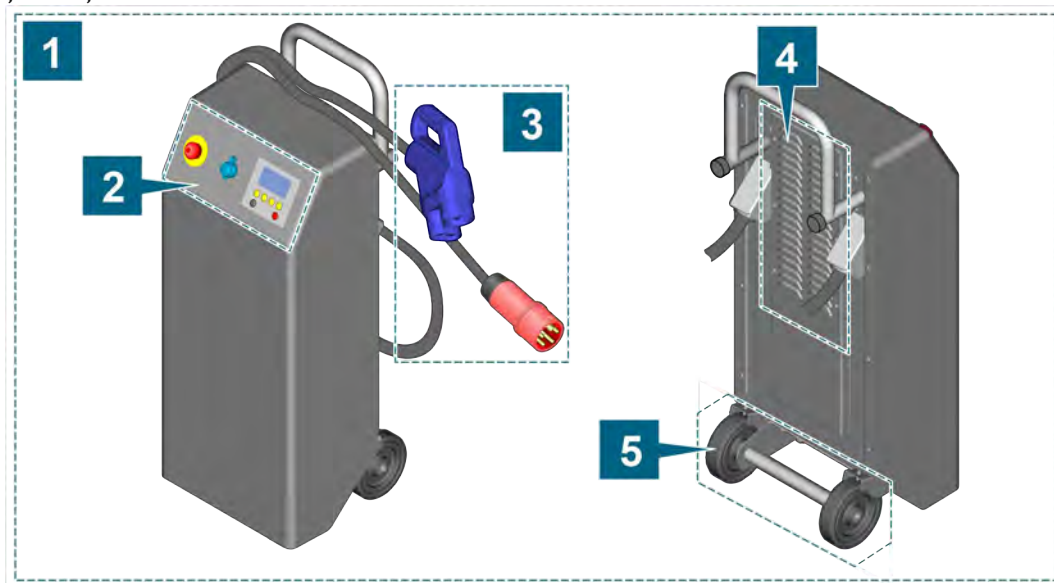
Personalul autorizat pentru inspecție și întreținere

Tabelul privind inspecția și întreținerea prevede cine este autorizat să efectueze activitatea respectivă. În tabelul de inspecție și întreținere sunt prevăzute următoarele niveluri de calificare:

Abreviere	Nivel de calificare	Explicație
U	Persoane instruite	Personalul cu acest nivel de calificare este instruit cu privire la manevrarea vehiculelor electrice și la procesele de încărcare necesare.
E	Electrician calificat	Personalul cu acest nivel de calificare este capabil să recunoască și să evite pericolele care pot apărea la sistemele electrice, datorită pregătirii sale tehnice.
HV	Tensiune înaltă	Personalul cu acest nivel de calificare este capabil să recunoască și să evite pericolele care pot apărea la sistemele de înaltă tensiune, datorită pregătirii sale tehnice.
ST	Stodia	Activitățile marcate cu această abreviere pot fi desfășurate numai de către producător.

Zone de inspecție și întreținere pe produs

Următoarea ilustrație prezintă zonele de pe produs care pot fi supuse activităților de inspecție și întreținere.



- (1) Produs complet
- (2) Panou de control
- (3) Fișe și cabluri
- (4) Ventilație și golirea aerului
- (5) Role de transport

Tabel de inspecție și întreținere

Următorul tabel vă informează cu privire la activitățile de inspecție și întreținere a produsului, la intervalele asociate și la persoanele autorizate să le efectueze.

Zonă	Activitate	Persoană	Interval
1	Inspecție vizuală Verificați toate autocolantele de pe produs cu privire la caracterul complet, deteriorări și lizibilitate. Verificați dacă învelișul de plastic și mânerul sunt deteriorate.	U	S
	Verificarea șuruburilor carcasei Verificați dacă toate șuruburile de la carcasă, de la mâner și de la rolele de transport sunt bine strânse și complete. Strângeți șuruburile dacă este necesar.	HV	A
	Înlocuirea etichetelor produsului În caz de deteriorare sau de lizibilitate insuficientă, etichetele trebuie înlocuite. Important: Sigiliul de garanție poate fi înlocuit doar de către producător!	HV	
	Înlocuirea învelișului de plastic În caz de deteriorări, învelișul de plastic trebuie înlocuit.	ST	

Zonă	Activitate	Persoană	Interval
2	Inspecție vizuală Verificați tastatura cu membrană și afișajul LC cu privire la deteriorări și lizibilitate.	U	S
	Înlocuirea tastaturii cu membrană și a afișajului LC În cazul în care funcția este afectată sau lizibilitatea este deficitară, afișajul LC și tastatura cu membrană trebuie înlocuite.	ST	
	Verificarea funcționării butonului pentru oprire de urgență Verificați funcționarea butonului pentru oprire de urgență prin apăsarea și resetarea acestuia (a se vedea capitolul „Butonul pentru oprire de urgență”).	U	Z
	Înlocuirea butonului pentru oprire de urgență În cazul în care funcția este afectată, butonul pentru oprire de urgență trebuie înlocuit.	ST	
3	Verificarea siguranței Verificați siguranța electrică a fișelor și a cablurilor electrice.	E	S
	Inspecție vizuală Verificați fișele și cablurile electrice cu privire la deteriorări.	U	Z
	Verificarea uzurii Verificați fișele și cablurile electrice cu privire la uzură. Verificați numărul de cicluri de conectare pe afișajul LC (a se vedea capitolul „Parametri de informare”).	HV	S
	Înlocuirea fișei de curent alternativ În cazul în care este uzată, fișa de curent alternativ trebuie înlocuită.	E ST	
	Înlocuirea ștecherului de încărcare STS Atunci când este uzat sau când se atinge numărul maxim de cicluri de conectare, ștecherul de încărcare STS trebuie înlocuit.	ST	
4	Verificare funcțională a materialelor filtrante Verificați materialele filtrante cu privire la prezența murdăriei.	HV	L
	Înlocuirea materialelor filtrante În cazul în care materialele filtrante ale filtrului de aer sunt prea murdare sau deteriorate, acestea trebuie înlocuite (a se vedea capitolul „Înlocuirea pieselor de uzură”).	HV	

Zonă	Activitate	Persoană	Interval
5	<p>Verificare funcțională Verificați dacă rolele de transport nu sunt deteriorate, dacă sunt bine fixate și dacă se rotesc liber. Verificați dacă frâna de parcare fixează bine rolele de transport atunci când produsul este așezat vertical. Dacă este necesar, reglați din nou frâna de parcare (a se vedea capitolul „Reglarea frânei de parcare”).</p>	U	Z
	<p>Verificarea uzurii Verificați rolele de transport și suporturile barei de sprijin cu privire la uzură.</p>	HV	L
	<p>Înlocuirea pieselor de uzură Dacă sunt uzate, rolele de transport și suporturile barei de sprijin trebuie înlocuite (a se vedea capitolul „Înlocuirea pieselor de uzură”).</p>	HV	

Cupluri de strângere

Tablelul următor prezintă cuplurile de strângere maxime admise pentru toate îmbinările filetate. Respectați cuplurile maxime atunci când fixați componentele.

Dimensiunea șurubului	M4	M5	M6	M8
Cuplu de strângere	2 Nm	3,5 Nm	6 Nm	16 Nm

Înlocuirea pieselor de uzură

Acest capitol vă informează cu privire la activitățile pe care trebuie să le efectuați pentru a înlocui piesele de uzură.

Pentru anumite piese de uzură, înlocuirea este rezervată producătorului sau specialiștilor în domeniul electric.

Utilizați numai piese de schimb originale ale producătorului.



ATENȚIE

Pericol de rănire cauzat de produsul greu!

La ridicarea produsului se pot produce leziuni ale spatelui.

La coborârea produsului, părți ale corpului pot fi prinse sau strivite.

- Ridicați întotdeauna produsul cu două persoane!
- Purtați întotdeauna încălțăminte de siguranță atunci când transportați produsul!



AVERTISMENT

Pericol de deteriorare!

Piese de uzură și filetele pot fi deteriorate.

- La strângerea îmbinărilor filetate, acordați atenție cuplului maxim adecvat (a se vedea capitolul „Cupluri de strângere”)



AVERTISMENT

Pericol de deteriorare!

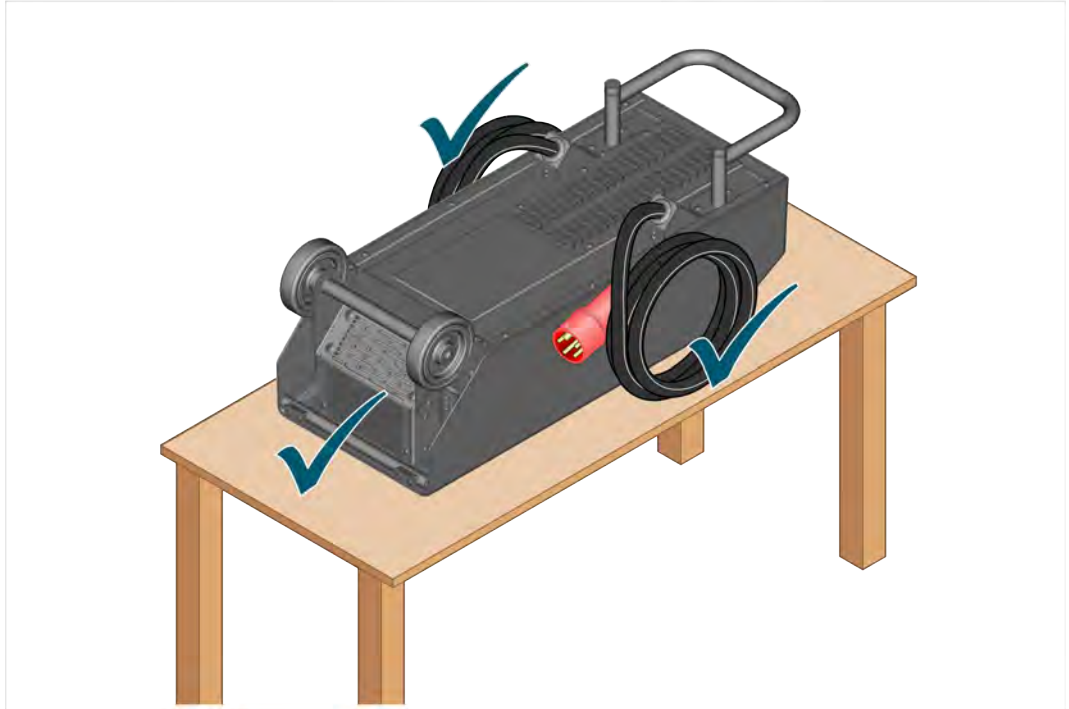
Căderea produselor poate provoca deteriorarea acestora.

- Așezați întotdeauna produsul pe un banc de lucru înainte de a efectua lucrări de întreținere.
- Asigurați produsul împotriva alunecării!

Pregătirea produsului

Înainte de a înlocui piesele de uzură ale produsului, trebuie să pregătiți produsul.

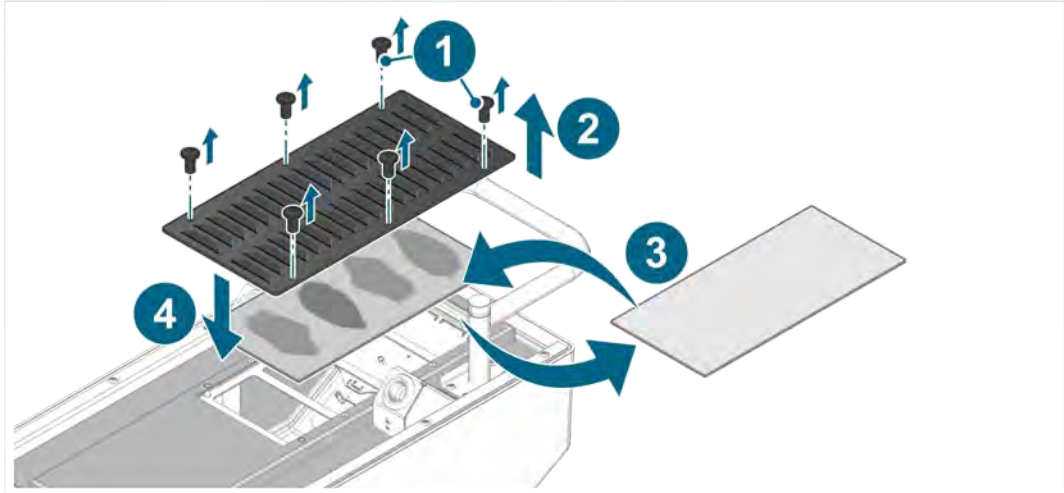
1. Deconectați produsul de la rețeaua electrică și de la vehicul.
2. Ridicați produsul pe un banc de lucru și asigurați-vă că acesta nu alunecă. Dacă este necesar, utilizați un suport moale pentru a proteja produsul de zgârieturi.
3. Înfășurați cablurile și așezați-le lângă produs. Asigurați-vă că este împiedicată căderea cablurilor.



- ✓ Produsul este pregătit pentru înlocuirea pieselor de uzură.

Înlocuirea materialului filtrant superior

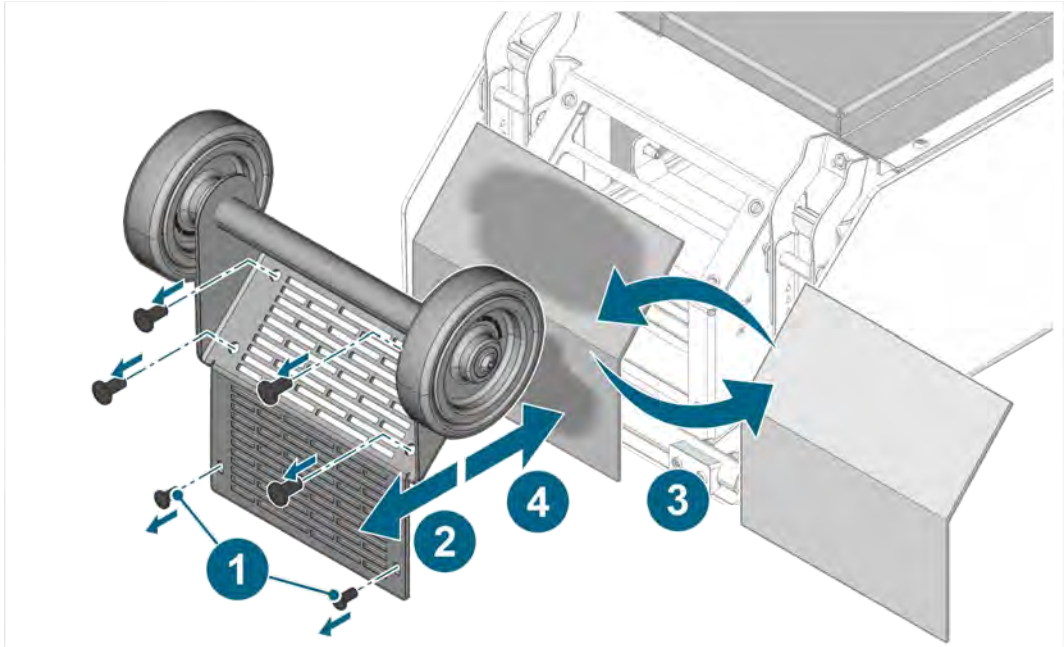
1. Slăbiți șuruburile de pe capacul superior.
2. Îndepărtați capacul superior.
3. Înlocuiți materialul filtrant.
4. Montați din nou capacul superior cu ajutorul șuruburilor.



✓ Materialul filtrant superior este înlocuit.

Înlocuirea materialului filtrant inferior

1. Slăbiți șuruburile de pe capacul inferior.
2. Îndepărtați capacul inferior.
3. Înlocuiți materialul filtrant.
4. Montați din nou capacul superior cu ajutorul șuruburilor.

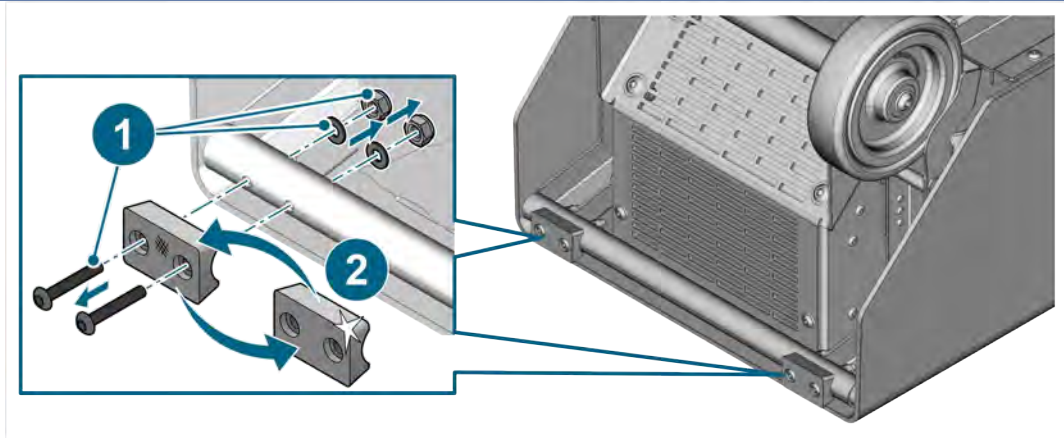


✓ Materialul filtrant inferior este înlocuit.

Înlocuirea suporturilor barei de sprijin

Înlocuiți întotdeauna suporturile barei de sprijin în pereche!

1. Desfaceți îmbinările filetate de la suporturile barei de sprijin.
2. Înlocuiți suporturile barei de sprijin și fixați-le cu ajutorul îmbinărilor filetate.

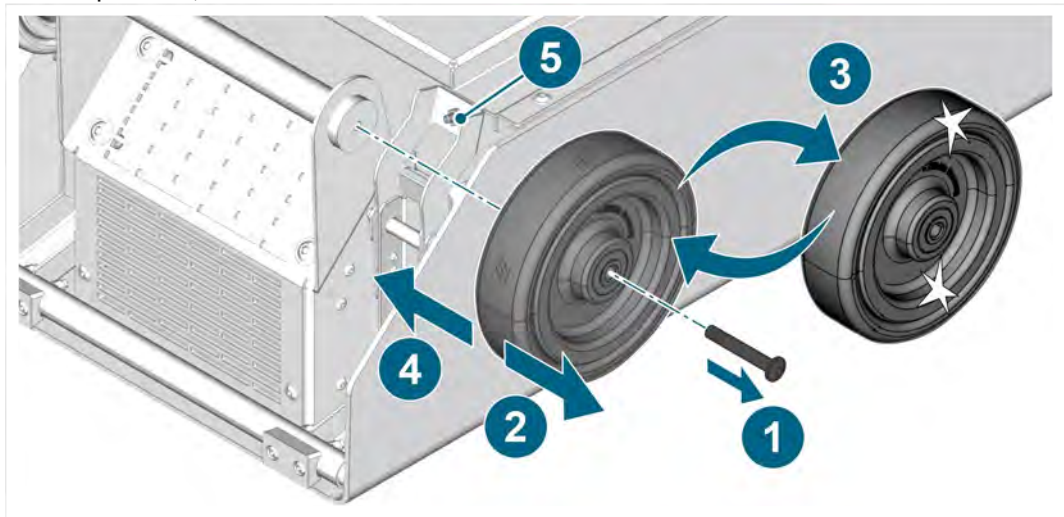


✓ Suporturile barei de sprijin sunt înlocuite.

Înlocuirea rolor de transport

Înlocuiți întotdeauna roțile de transport în pereche!

1. Slăbiți șurubul.
2. Îndepărtați vechea rolă de transport.
3. Înlocuiți rola de transport.
4. Fixați noua rolă de transport cu ajutorul șurubului.
5. Dacă este necesar, reglați din nou frâna de parcare (a se vedea capitolul „Reglarea frânei de parcare”).



✓ Rolele de transport sunt înlocuite.

Garanție

Stodia GmbH oferă o perioadă de garanție de 24 de luni de la data cumpărării produsului. Garanția se referă la materiale funcționale care prezintă defecte demonstrabile evidente și la erori de procesare.

Pentru informații suplimentare privind condițiile de acordare a garanției, consultați termenii și condițiile prezentate pe pagina de internet a producătorului.

Serviciu clienți

Dacă aveți întrebări referitoare la produs, furnizați întotdeauna numărul de articol și - dacă există - numărul de serie. Găsiți ambele numere pe produs.

Stodia GmbH

Im Freitagsmoor 45

D – 38518 Gifhorn

Telefon: +49 (0) 5373 – 92197-0

Telefax: +49 (0) 5373 – 92197-88

service@stodia.de

www.stodia.de

Volkswagen societate pe acțiuni
K-GVO-LW
Organizația After Sales – Group Service
Referințe și sisteme
Echipament pentru atelier
Căsuța poștală 011/4915
38442 Wolfsburg

Doar pentru utilizare internă
Modificări de natură tehnică rezervate
Variantă 05/2023