

MANUAL DE UTILIZARE

TRAVELER

Triciclu electric pentru
transport persoane



1200 W

PUTERE MOTOR

25 km/h

VITEZĂ MAXIMĂ

47 km

AUTONOMIE

72 V

BATERII 20 AH

2 locuri

ȘOFER + PASAGER

 IMPORTANT

Citiți integral acest manual înainte de prima utilizare a vehiculului. Păstrați-l pe toată durata de viață a vehiculului și predați-l noului proprietar în cazul înstrăinării.

CUPRINS

01	Introducere, simboluri și domeniul de utilizare	3
02	Siguranța conducătorului și a traficului	4
03	Identificarea componentelor și date tehnice	5
04	Comenzile vehiculului	8
05	Verificări înainte de conducere și bateriile	10
06	Pornirea și oprirea vehiculului	11
07	Conducerea în siguranță	12
08	Încărcătura, pasagerul și accesoriile	12
09	Autonomia vehiculului	13
10	Întreținere și reparații	13
11	Depanare	15
12	Depozitare, protecția mediului și garanție	16
A	Fișă de verificare la predare	18
B	Certificat de garanție	19
C	Istoric revizii	22

PE SCURT

Tip	Rotakt TRP01/01/00
Categorie	L2e-P
Motor	1200 W, 72 V
Viteză maximă	25 km/h
Autonomie	47 km
Baterii	6 × 12 V 20 Ah
Încărcare	6 – 8 ore
Sarcină max.	180 kg
Anvelope	2,5 bar

DATELE VEHICULULUI DVS.

VIN _____

DATA CUMPĂRĂRII _____

VÂNZĂTOR _____

01

INTRODUCERE, SIMBOLURI ȘI DOMENIUL DE UTILIZARE

Vă mulțumim că ați ales triciclu electric ROTAKT Traveler. Citiți și înțelegeți acest manual înainte de asamblare, prima încărcare, prima pornire sau prima cursă. Dacă vindeți sau donați vehiculul, predați acest manual noului utilizator.

Acest manual conține informațiile de bază pentru funcționarea corectă, întreținerea și îngrijirea vehiculului. Utilizarea, depozitarea și întreținerea corecte reduc numărul de defecțiuni, oferă siguranță în timpul conducerii, mențin cea mai bună performanță și prelungesc durata de viață a vehiculului.



NOTĂ

ROTAKT îmbunătățește constant produsele. Deși manualul conține cele mai recente informații disponibile la momentul redactării, pot exista diferențe minore între vehiculul dumneavoastră și acest document. În caz de neconcordanță, sunt valabile marcajele de pe vehicul și Certificatul de conformitate (CoC).

DOMENIUL DE UTILIZARE

Traveler este un triciclu electric din categoria L2e-P, destinat transportului a maximum două persoane (conducător și un pasager, așezați unul în spatele celuilalt) pe drumuri publice, în localitate și în afara ei, cu viteza maximă limitată la 25 km/h.

- Vehiculul este destinat exclusiv transportului de persoane și al bagajelor de mână, în limita sarcinii maxime admise.
- Nu este destinat competițiilor, tracțiunii unei remorci, deplasării pe teren accidentat sau pe drumuri neamenajate.
- Nu circulați cu vehiculul pe autostrăzi, drumuri expres sau alte sectoare interzise vehiculelor lente.

SEMNIFICAȚIA MESAJELOR DE SIGURANȚĂ

În acest manual, informațiile importante sunt semnalate după cum urmează:

TERMEN	SEMNIFICAȚIE
PERICOL	Situație care poate provoca deces sau rănire gravă dacă nu este evitată.
AVERTISMENT	Situație potențial periculoasă, cu risc de rănire gravă.
ATENȚIE	Risc de rănire ușoară, deteriorare a vehiculului sau utilizare incorectă.
NOTĂ	Informație care ajută la utilizarea și întreținerea corectă.
 PERICOL	Bateriile plumb-acid conțin electrolit coroziv și pot elibera gaze inflamabile. Nu apropiați flăcări sau scântei de compartimentul bateriilor și nu scurtcircuitați bornele.

02

SIGURANȚA CONDUCĂTORULUI ȘI A TRAFICULUI

CINE POATE CONDUCE VEHICULUL



ÎN ROMÂNIA

Triciclul Traveler (viteză maximă 25 km/h) se conduce fără permis de conducere, de persoane cu vârsta de minimum 16 ani. Vehiculul se înregistrează la primăria din localitatea de domiciliu a proprietarului, pe baza facturii, a Cărții de identitate a vehiculului (CIV) și a asigurării RCA valabile.

- Conducătorul trebuie să aibă o anumită experiență de conducere; un începător trebuie însoțit de o persoană cu experiență.
- Nu împrumutați vehiculul unei persoane fără experiență sau aflate sub influența alcoolului, drogurilor ori a unor medicamente care reduc atenția.
- Purtați cască de protecție omologată. La nevoie, purtați mănuși și ochelari de protecție.
- Nu conduceți în papuci sau cu haine largi, care se pot agăța de ghidon, manete sau oglinzi.

REGULI DE CIRCULAȚIE

- Circulați pe piste pentru biciclete, acolo unde există, sau cât mai aproape de marginea din dreapta a drumului public, respectând regulile aplicabile mopedelor lente.
- Purtați îmbrăcăminte în culori vizibile și mențineți o distanță de siguranță față de celelalte vehicule.
- Semnalizați din timp virajele și schimbările de direcție; folosiți farul pe timp de noapte și în condiții de vizibilitate redusă.
- Reduceți viteza la intersecții, la intrări în parcuri, în viraje și pe drum denivelat; fiind un vehicul cu trei roți, evitați virajele bruște la viteză mare.
- Pe ploaie, distanța de frânare este de aproximativ două ori mai mare decât pe drum uscat; pe drumuri necunoscute conduceți cu viteză redusă.



AVERTISMENT

Este ilegală modificarea vehiculului sau înlocuirea componentelor originale cu piese neomologate. Siguranța la volan nu mai poate fi garantată, iar garanția își pierde valabilitatea. Orice defecțiune a sistemului electric, de alimentare sau de încărcare se remediază exclusiv într-un service ROTAKT autorizat.

SIGURANȚA ELECTRICĂ



PERICOL

Nu introduceți în priza de încărcare obiecte conductoare sau degetele. Este strict interzisă folosirea unui încărcător ud sau deteriorat. Nu lăsați încărcătorul conectat la rețea o perioadă îndelungată după terminarea încărcării.

Nu treceți cu vehiculul prin apă mai adâncă decât butucul roților: motorul, controlerul și bateriile se pot deteriora ireversibil.

03

IDENTIFICAREA COMPONENTELOR ȘI DATE TEHNICE

STRUCTURA TRICICLULUI ELECTRIC

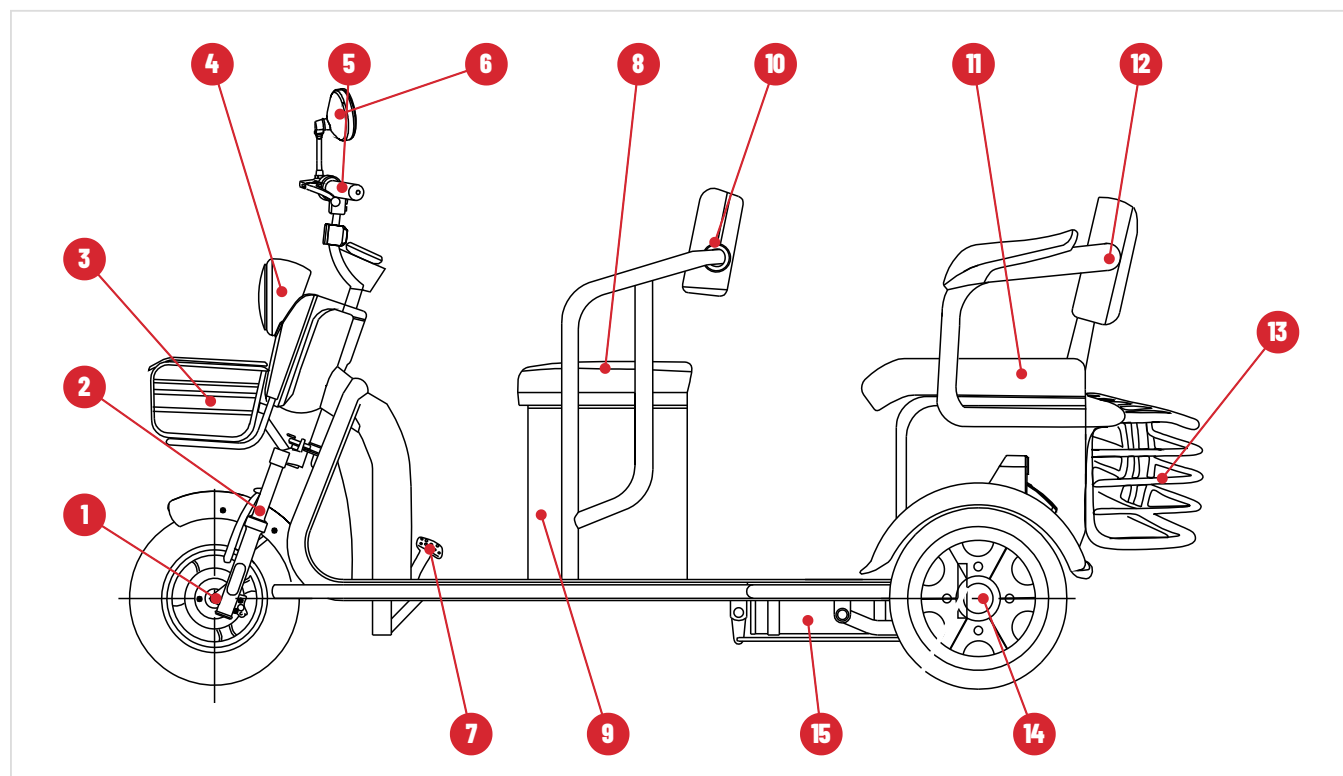


FIGURA 1 Componentele principale ale vehiculului

- | | | |
|--|-------------------------------------|---|
| 1 Roată față | 2 Furcă față cu suspensie | 3 Coș față |
| 4 Far și semnalizatoare față | 5 Ghidon, manete frână, bord | 6 Oglinzi retrovizoare |
| 7 Pedală frână (roți spate) | 8 Scaunul conducătorului | 9 Compartiment baterii |
| 10 Spătar șofer / mâner pasager | 11 Scaunul pasagerului | 12 Spătarul pasagerului |
| 13 Coș spate | 14 Roată spate | 15 Punte spate, motor, diferențial |

SPECIFICAȚII TEHNICE

GENERAL

Tip vehicul	Triciclu electric pentru transport persoane ROTAKT Traveler
Marcă / tip / variantă / versiune	Rotakt / TRP01 / 01 / 00
Categorie de omologare	L2e-P (moped cu trei roți)
Omologare UE de tip	e5*168/2013*00408*01
Viteză maximă	25 km/h
Număr de locuri	2 (conducător + 1 pasager, așezați unul în spatele celuilalt)

MOTOR ȘI TRANSMISIE

Tip motor	Electric, fără perii, cu magneți permanenți, montat pe puntea spate cu diferențial
Putere nominală	1200 W (1,2 kW la 1900 rot/min)
Tensiune nominală	72 V
Transmisie	Raport fix 1:8,185; mers înainte și înapoi

BATERIE

Tip	Plumb-acid, fără întreținere, 6 buc. × 12 V 20 Ah (tip 6-DZF-20)
Tensiune și capacitate	72 V / 20 Ah
Masa bateriilor	37 kg
Timp de încărcare completă	6 – 8 ore
Autonomie (determinată la omologare)	47 km
Consum de energie	46 Wh/km

FRÂNE ȘI ANVELOPE

Frâna față	Pe disc, acționare hidraulică (maneta dreapta)
Frâna spate	Tambur pe ambele roți, acționare prin cablu (maneta stânga și pedală)
Frâna de parcare	Manetă cu blocare, acționează pe roțile din spate
Anvelope față / spate	3.00-10 47J, jantă 2.10×10, fără cameră
Presiune de umflare	2,5 bar (250 kPa) față și spate

MASE ȘI DIMENSIUNI

Masă proprie fără baterii	115 kg
Masă maximă tehnic admisibilă	332 kg (punte față 102 kg / punte spate 230 kg)
Sarcină maximă transportată (persoane + bagaje)	180 kg
Lungime × lățime × înălțime	2250 × 960 × 1090 mm
Ampatament / ecartament spate	1550 mm / 860 mm
Pantă maximă	15°
Suspensie	Față: furcă telescopică; spate: arcuri lamelare
Lumini	Far, lumini de poziție, semnalizatoare, stop și lumină număr

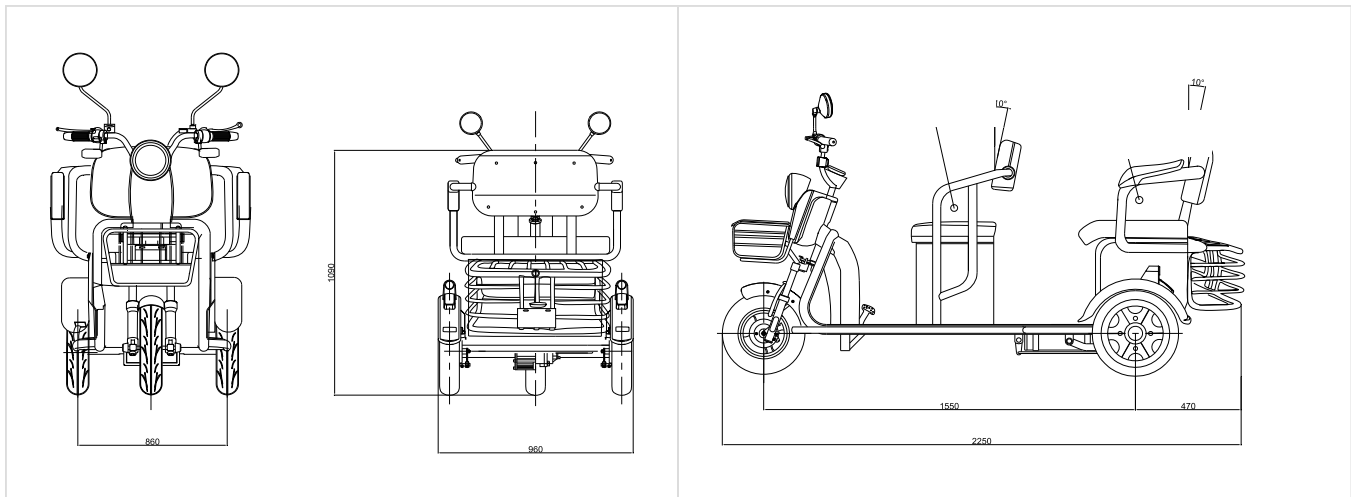


FIGURA 2 Dimensiuni (mm). Stânga: vedere din față (ecartament spate 860) și din spate (înălțime 1090, lățime 960). Dreapta: vedere laterală (ampatament 1550, consolă spate 470, lungime totală 2250).

PLĂCUȚA DE IDENTIFICARE ȘI NUMĂRUL VIN

Plăcuța de identificare a producătorului este fixată cu nituri pe cadru, pe partea stângă, în zona coloanei de direcție. Ea cuprinde producătorul, categoria vehiculului, numărul omologării de tip, numărul de identificare (VIN), puterea, viteza maximă și masa maximă.

Numărul de identificare al vehiculului (VIN) are 17 caractere, începe cu „H50KGT” și este poansonat pe cadru, pe partea dreaptă, în aceeași zonă. El identifică în mod unic vehiculul și trebuie să fie identic cu cel din Certificatul de conformitate (CoC), din Cartea de identitate a vehiculului (CIV) și din factură.

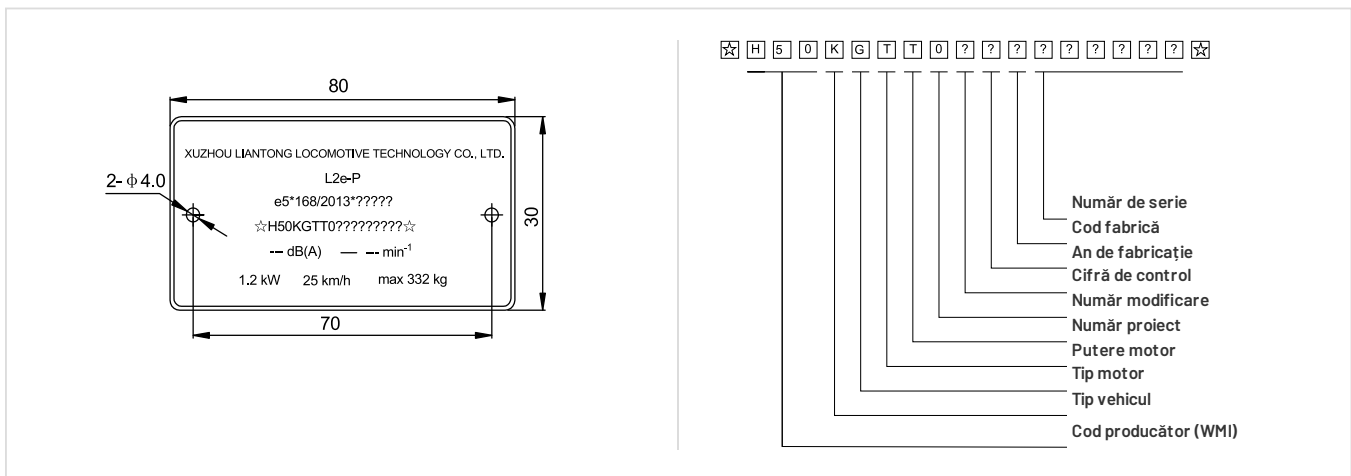


FIGURA 3 Stânga: plăcuța producătorului (80 × 30 mm, aluminiu). Dreapta: structura seriei VIN.



PĂSTRAȚI DOCUMENTELE

Verificați, la predarea vehiculului, ca seria VIN de pe plăcuță, din CoC, din CIV și din factură să coincidă. Orice neconcordanță se semnalează imediat vânzătorului.

04

COMENZILE VEHICULULUI

BORDUL, COMENZILE DE PE GHIDON ȘI CONTACTUL

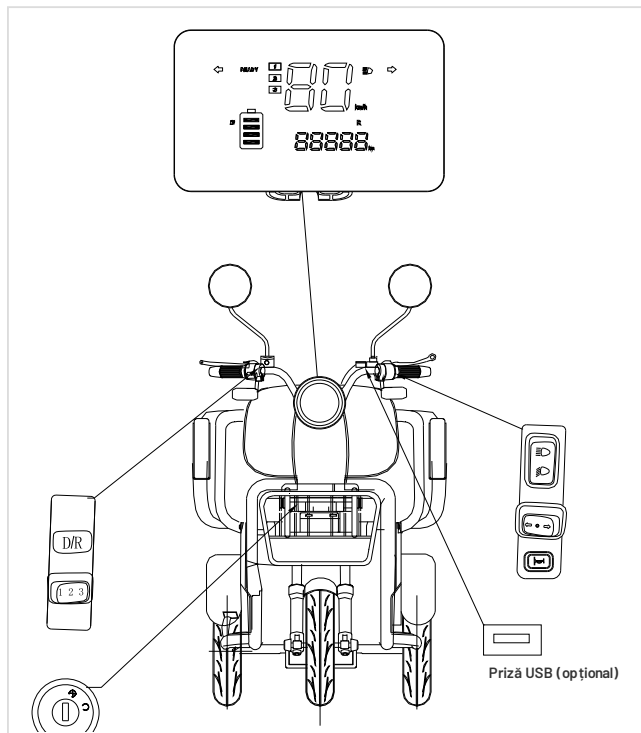


FIGURA 4 Vedere din față: bordul (sus), comutatorul D/R și 1/2/3, comutatoarele de lumini, semnalizare și claxon, contactul cu cheia și priza USB. Comenzile din stânga imaginii se află pe partea dreaptă a conducătorului și invers.

BORDUL ARATĂ

- Semnalizare stânga / dreapta și indicatorul „READY” (gata de plecare)
- Treapta selectată (1, 2 sau 3) și viteza (km/h)
- Far aprins, nivelul bateriilor, mers înapoi (R) și kilometrii parcurși

MÂNER GHIDON STÂNGA

- Maneta de frână stânga – acționează frânele cu tambur de pe roțile din spate.
- Comutator far: lumină de poziție / fază scurtă / fază lungă.
- Comutator semnalizare stânga / dreapta și buton claxon.

MÂNER GHIDON DREAPTA

- **Maneta de accelerație** controlează viteza. Pentru a accelera, rotiți mânerul spre dumneavoastră. Pentru a încetini, eliberați mânerul și acționați progresiv frânele.
- **Maneta de frână dreapta** – acționează frâna hidraulică pe disc a roții din față. Pe suportul manetei se află rezervorul de lichid de frână.
- **Comutator de sens „D / R”:** „D” – înainte, „R” – înapoi. Acționați-l numai cu vehiculul complet oprit.
- **Comutator de treaptă „1 / 2 / 3”.** Treapta 1 pentru plecare de pe loc, manevre și pante; pe treapta 3 se atinge viteza maximă de 25 km/h.

Unele vehicule sunt echipate cu o priză USB pentru încărcarea telefonului, amplasată sub ghidon. Pe unele variante, comutatorul de far lipsește de pe ghidon.



NOTĂ

Înainte de a conduce pentru prima dată, familiarizați-vă cu comutatoarele și cu indicațiile bordului. Dacă există diferențe față de acest manual, se ține cont de vehiculul real.



ATENȚIE

Când opriți, scoateți cheia din contact pentru a evita pornirea accidentală de către copii sau alte persoane. În timpul mersului nu comutați între mers înainte și înapoi; așteptați oprirea completă a vehiculului.

CHEIA DE CONTACT ȘI BLOCAREA GHIDONULUI

Contactul se află sub ghidon, pe partea dreaptă. Introduceți cheia și rotiți-o spre dreapta (în sensul acelor de ceas) pentru a porni vehiculul; pe bord apare indicația „READY”. Pentru oprire, rotiți cheia spre stânga.

Vehiculul este prevăzut cu un dispozitiv de blocare a direcției, omologat ca protecție împotriva utilizării neautorizate. Deblocați întotdeauna direcția înainte de a porni.



NOTĂ

Modul exact de acționare a blocării de direcție și dotarea cu alarmă/telecomandă pot varia în funcție de echipare. Consultați eticheta de pe cheie sau adresați-vă vânzătorului pentru instrucțiuni specifice vehiculului dumneavoastră.

ÎNTRERUPĂTORUL GENERAL DE ALIMENTARE

Întrerupătorul general se află în compartimentul bateriilor, sub scaunul conducătorului, și comandă alimentarea întregului vehicul. Când curentul din circuit este prea mare sau apare un scurtcircuit, întrerupătorul decuplează automat. Decuplați-l manual când efectuați lucrări de întreținere sau când nu folosiți vehiculul o perioadă mai lungă.

„ON”

Vehiculul este alimentat și poate funcționa.

„OFF”

Vehiculul este scos de sub tensiune.

SISTEMUL DE FRÂNARE

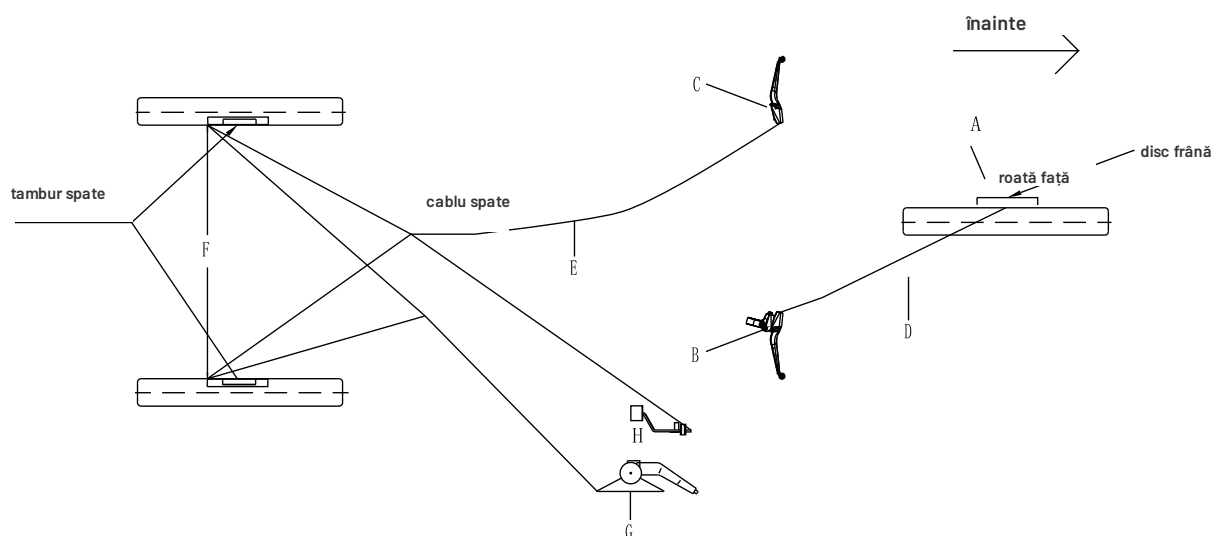


FIGURA 5 Schema sistemului de frânare

- | | |
|--|--|
| A Frâna pe disc a roții din față | E Cablul frânei spate |
| B Pompa de frână cu manetă (ghidon dreapta) | F Frânele cu tambur ale roților din spate |
| C Maneta frânei spate (ghidon stânga) | G Frâna de parcare cu manetă |
| D Conducta frânei față | H Pedala de frână (roțile din spate) |

Frânați întotdeauna progresiv, folosind împreună frâna din față și frânele din spate. Pedala de frână se află pe podea, în fața conducătorului, și acționează frânele roților din spate.

FRÂNA DE PARCARE

Maneta frânei de parcare se află lângă scaunul conducătorului și acționează prin cablu tamburii ambelor roți din spate. Când staționați, imobilizați vehiculul cu frâna de parcare și opriți alimentarea. Eliberați frâna de parcare înainte de a porni.

- 1 Parcare:** trageți maneta frânei de parcare până la blocare.
- 2 Eliberare:** apăsați butonul de deblocare și lăsați maneta în poziția inițială. Verificați de fiecare dată, înainte de a porni, dacă maneta este complet lăsată în jos.

OGLINZILE RETROVIZOARE

Oglizile retrovizoare sunt rotative și reglabile. Reglați-le înainte de plecare astfel încât să vedeți bine drumul din spate, pe ambele părți.

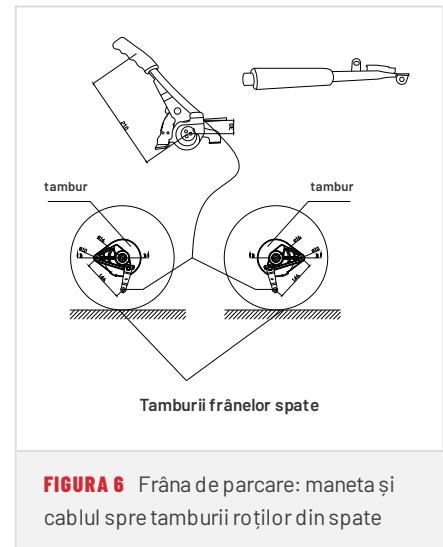


FIGURA 6 Frâna de parcare: maneta și cablul spre tamburii roților din spate

05

VERIFICĂRI ÎNAINTE DE CONDUCERE ȘI BATERIILE

BATERIILE

Triciclul este echipat cu 6 baterii plumb-acid, fără întreținere, legate în serie ($6 \times 12 \text{ V} = 72 \text{ V}$), amplasate în compartimentul de sub scaunul conducătorului.

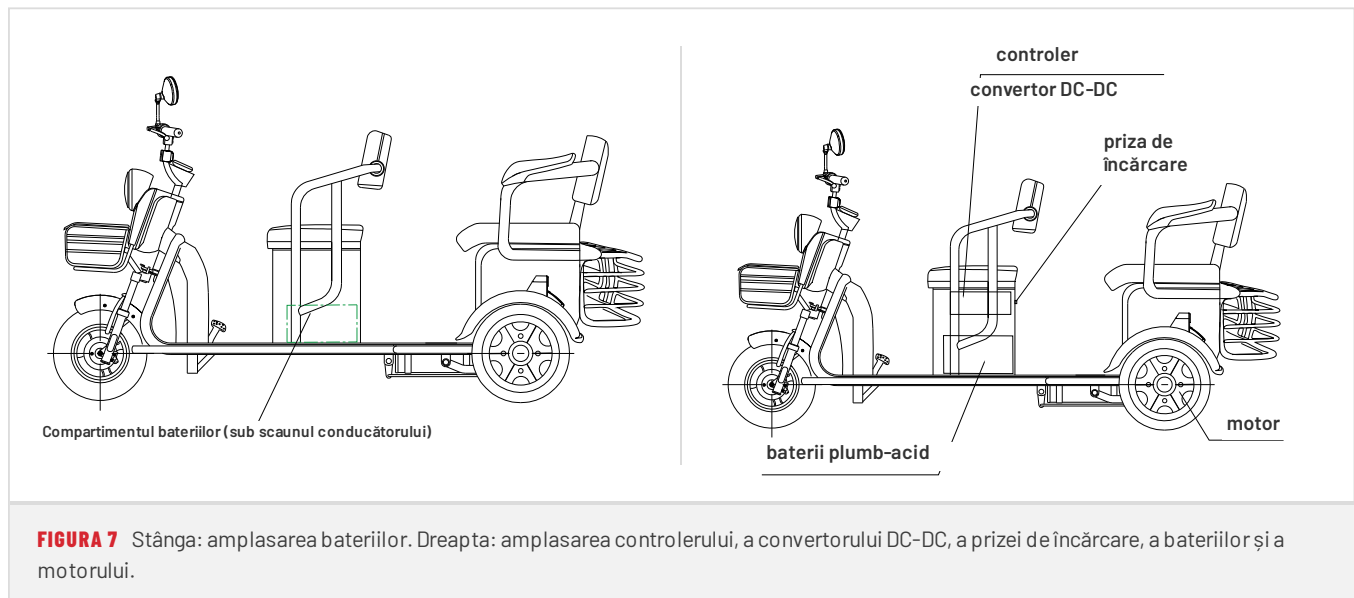


FIGURA 7 Stânga: amplasarea bateriilor. Dreapta: amplasarea controlerului, a convertorului DC-DC, a prizei de încărcare, a bateriilor și a motorului.

MODEL	TENSIUNE	CAPACITATE	LUNGIME	LĂȚIME	ÎNĂLȚIME	MASĂ APROX.
6-DZF-20	12 V	20 Ah	181 mm	76 mm	170 mm	6,2 kg



AVERTISMENT

Când conectați bateriile, întrerupătorul general trebuie să fie în poziția OFF. Conectarea se face strict în serie, borna „+” a unei baterii la borna „-” a următoarei; este interzisă cablarea încrucișată. Folosiți numai cablurile de legătură livrate sau indicate de ROTAKT.

- După conectare, protejați bornele cu vaselină tehnică.
- Fixați ferm bateriile în compartiment; nu treceți cablurile pe sub elementele de fixare.
- Nu obturați orificiile de aerisire ale bateriilor.

PRIZA DE ÎNCĂRCARE ȘI ÎNCĂRCĂTORUL

Când indicatorul de pe bord arată un nivel scăzut al bateriilor, conectați încărcătorul. Deschideți capacul de protecție al prizei de încărcare a vehiculului (Figura 7), conectați fișa încărcătorului, apoi conectați încărcătorul la o priză de 220 V. După încărcare, deconectați întâi alimentarea de la rețea și închideți capacul de protecție.

În timpul încărcării, țineți încărcătorul departe de materiale inflamabile, într-un loc uscat și ventilat. Nu îl așezați în compartimentul de sub scaun sau pe suprafețe inflamabile (haine, lemn etc.).

VERIFICĂRI ÎNAINTE DE CONDUCERE

Verificați vehiculul înainte de fiecare drum. Durează puțin și vă ajută să conduceți în siguranță.

ANVELOPE 1 Verificați presiunea cu un manometru și uitați-vă după tăieturi, deteriorări sau uzură excesivă.	ROȚI 2 Niciun șurub sau piuliță nu trebuie să lipsească ori să fie slăbit.	BORD ȘI LUMINI 3 Porniți contactul și verificați farul, luminile de poziție, stopul, semnalizatoarele și claxonul.
FRÂNE 4 Manetele și pedala trebuie să aibă cursă liberă normală și să frâneze ferm; frâna de parcare trebuie să țină vehiculul pe loc.	BATERII 5 Nivelul de încărcare trebuie să fie suficient pentru drumul planificat; cablurile nu trebuie să fie strivite, deteriorate sau slăbite.	DIRECȚIE 6 Ghidonul trebuie să se rotească liber, fără jocuri, iar blocarea direcției să fie dezactivată.

06

PORNIREA ȘI OPRIREA VEHICULULUI

PORNIREA VEHICULULUI

- 1 Verificați exteriorul vehiculului și reglați oglinzile.
- 2 Închideți compartimentul de sub scaun.
- 3 Așezați-vă pe scaun; pasagerul urcă numai când vehiculul stă pe loc, cu frâna de parcare trasă.
- 4 Introduceți cheia și rotiți-o în poziția ON; așteptați indicația „READY”.
- 5 Selectați sensul „D” și treapta 1.
- 6 Eliberați frâna de parcare, rotiți ușor mânerul de accelerație și porniți lin.

OPRIREA VEHICULULUI

- 1 Reduceți viteza treptat, folosind ambele frâne.
- 2 Opriți complet, trageți frâna de parcare și selectați treapta 1.
- 3 Rotiți cheia în poziția OFF și scoateți-o din contact.
- 4 Dacă parcați o perioadă mai lungă, blocați direcția și, dacă vehiculul este echipat, activați alarma.

07

CONDUCEREA ÎN SIGURANȚĂ

MĂSURI DE SIGURANȚĂ ÎN TIMPUL CONDUCERII

- 1 Fiind un vehicul cu trei roți, nu virați brusc la viteză mare și păstrați o poziție stabilă pe scaun.
- 2 Reduceți viteza pe pante, în curbe și pe suprafețe alunecoase (polei, frunze umede, pietriș).
- 3 Pasagerul stă așezat pe scaunul din spate, cu picioarele pe suporturi, și se ține de mâner; nu porniți dacă pasagerul nu este așezat corect.
- 4 Nu conduceți cu o singură mână sau distras (telefon, căști cu volum ridicat).
- 5 Fiți deosebit de atent la trecerile de pietoni, intersecții și ieșiri din curți sau parcuri.



PERICOL

Gazele degajate de bateriile plumb-acid în timpul încărcării sunt inflamabile. Nu porniți motorul și nu fumați lângă vehicul în timp ce încărcătorul este conectat.

08

ÎNCĂRCĂTURA, PASAGERUL ȘI ACCESORIILE



AVERTISMENT

Nu depășiți sarcina maximă de **180 kg** (persoane și bagaje) și masa maximă admisă de **332 kg**. Nerespectarea acestor limite afectează stabilitatea, frânarea și durata de viață a componentelor.

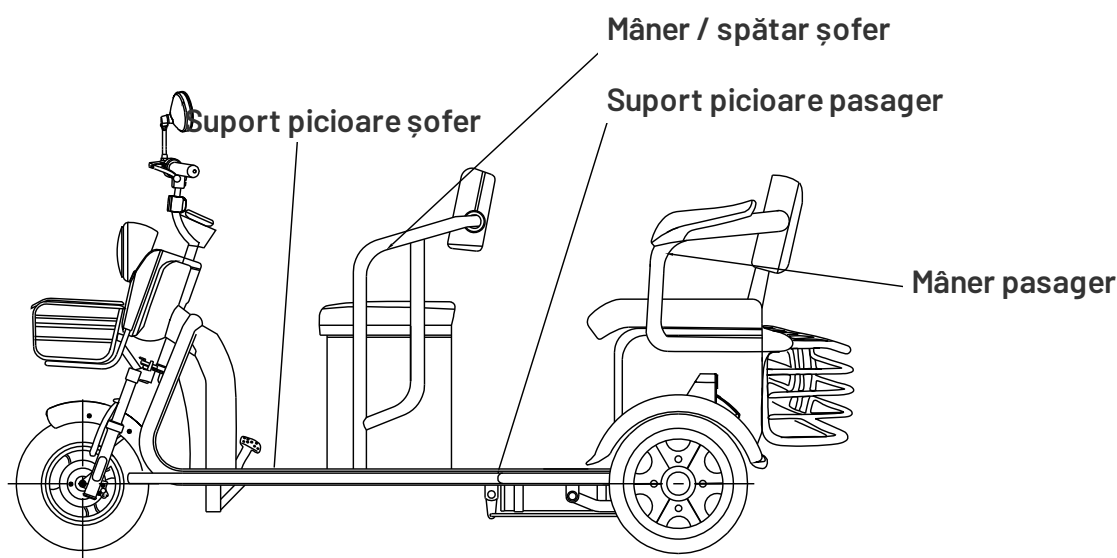


FIGURA 8 Mănerile și suporturile pentru picioare. Conducătorul și pasagerul își țin picioarele pe suporturi, iar pasagerul se ține de mânerul său sau de mânerul din spatele conducătorului.

- Adaptați presiunea din anvelope la încărcătură, fără a depăși presiunea prescrisă.
- Nu agățați de ghidon obiecte care pot atinge roata, discul de frână sau oglinzile.
- Accesoriile montate nu trebuie să împiedice vizibilitatea, să reducă garda la sol sau să limiteze accesul la comenzi.

- Nu montați consumatori electrici suplimentari neautorizați: pot supraîncărca instalația și pot lăsa vehiculul fără energie.

09

AUTONOMIA VEHICULULUI

47 km

Autonomia determinată la omologare, în condiții de test: drum drept, fără opriri și porniri repetate, cu un conducător de 75 kg, baterii noi, la temperatură ambiantă moderată.



În utilizarea de zi cu zi, autonomia este mai mică și depinde de greutatea transportată, de pante, de presiunea din anvelope, de stilul de conducere, de temperatură (frigul reduce capacitatea bateriilor) și de vechimea bateriilor. Planificați-vă drumurile cu o rezervă de energie și reîncărcați bateriile după fiecare utilizare.

10

ÎNTREȚINERE ȘI REPARAȚII

■ ÎNTREȚINEREA MOTORULUI ȘI A PUNȚII SPATE

- 1 Curățați periodic praful și noroiul de pe motor și de pe puntea spate. Nu spălați cu jet de apă sub presiune.
- 2 Verificați conexiunile electrice ale motorului: fișele trebuie să fie curate și bine strânse.
- 3 Verificați strângerea șuruburilor de fixare ale motorului, punții și roților.
- 4 Completați uleiul din reductorul punții spate dacă nivelul este scăzut; operațiunea se recomandă a fi efectuată într-un service ROTAKT autorizat.



SERVICE

Intervalul exact de schimbare a uleiului din puntea spate depinde de constructorul reductorului. Solicitați verificarea la primul RTS (revizie tehnică de service) sau consultați vânzătorul pentru intervalul specific vehiculului dumneavoastră.

■ UTILIZAREA ȘI ÎNTREȚINEREA CONTROLERULUI

Controlerul este un echipament electronic sensibil la electricitate statică, temperatură și șocuri mecanice. Înainte de orice intervenție, decuplați întrerupătorul general. Nu suprasolicitați vehiculul (suprasarcină, pante lungi cu încărcătură maximă).

- Curățați periodic praful de pe controler, deoarece împiedică răcirea.
- Verificați periodic fișele de conectare.
- Dacă a fost stropit cu apă, uscați-l imediat pentru a evita scurtcircuitul și coroziunea.

■ ROȚI ȘI ANVELOPE

Anvelopele noi ating aderența optimă după aproximativ 100 km; până atunci conduceți cu prudență. Verificați des presiunea, la rece: **250 ± 10 kPa (2,5 bar)** față și spate. Înainte de drum, verificați ca anvelopele să nu aibă tăieturi, cuie sau alte obiecte înfipte și ca jantele să nu fie deformat.

ANVELOPĂ	PROFIL MINIM
Față	1,6 mm
Spate	2,0 mm



AVERTISMENT

Presiunea încorectă produce uzură anormală și poate provoca accidente; o presiune prea mică poate face anvelopa să sară de pe jantă. Este periculos să circulați cu anvelope uzate. Anvelopele scoase din uz se predau la un centru de colectare autorizat.

UTILIZAREA ȘI ÎNTREȚINEREA BATERIILOR

- 1** Încărcați bateriile numai cu încărcătorul livrat împreună cu vehiculul, într-un loc ventilat, ferit de foc și de surse de căldură.
- 2** Reîncărcați după fiecare utilizare; nu lăsați bateriile descărcate. Descărcarea profundă (sub 10,5 V/baterie de 12 V) și depozitarea în stare descărcată le deteriorează ireversibil și nu sunt acoperite de garanție.
- 3** Dacă nu folosiți vehiculul o perioadă mai lungă, încărcați complet bateriile, decuplați întrerupătorul general și reîncărcați-le cel puțin o dată pe lună. Depozitați vehiculul într-un loc uscat și răcoros, ferit de îngheț.
- 4** Când spălați vehiculul, feriți de apă compartimentul bateriilor și priza de încărcare.
- 5** Dacă siguranța declanșează des, există un scurtcircuit sau o suprasarcină în instalație: adresați-vă service-ului. Nu înlocuiți siguranța cu una de altă valoare și nu o șuntați.

Respectați și instrucțiunile din „Manualul de întreținere a bateriilor de tip plumb-acid” primit la cumpărare.

UTILIZAREA ȘI ÎNTREȚINEREA ÎNCĂRCĂTORULUI

Conectați întâi fișa de ieșire a încărcătorului la priza vehiculului, apoi fișa de alimentare la rețeaua de 220 V. În timpul încărcării indicatorul încărcătorului este **roșu**; când încărcarea s-a terminat, devine **verde**. La final, deconectați întâi alimentarea de la rețea, apoi fișa de la vehicul. O încărcare completă durează 6 – 8 ore.

VERIFICAREA ȘI REGLAREA FRÂNELOR

Frânele sunt reglate din fabrică. Din cauza uzurii, distanța de frânare poate crește în timp. La fiecare 2000 km verificați uzura plăcuțelor frânei din față și a saboților din spate, nivelul lichidului de frână din rezervorul de pe ghidon și starea cablurilor.

- 1** Cursa liberă a manetei stângi și a pedalei se reglează din piulițele de reglaj ale cablurilor frânei spate.
- 2** După reglare, ridicați pe rând roțile din spate: trebuie să se rotească liber, fără frecare.
- 3** Apăsăți ferm frâna: roțile trebuie să fie blocate, iar vehiculul să nu poată fi împins.

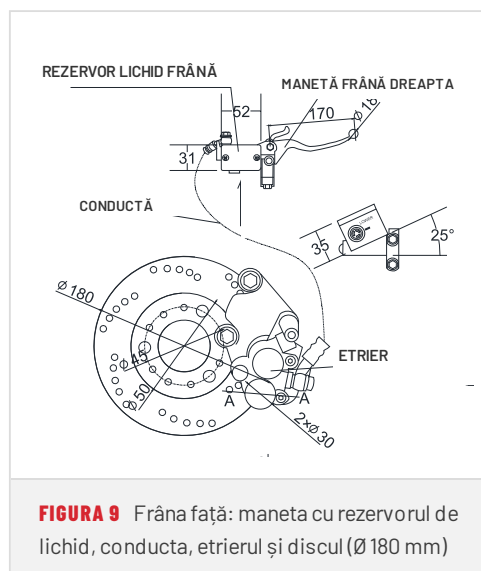


FIGURA 9 Frâna față: maneta cu rezervorul de lichid, conducta, etrierul și discul (Ø 180 mm)



AVERTISMENT

Dacă maneta frânei din față devine moale sau cursa crește, nu conduceți vehiculul. Adresați-vă service-ului pentru verificarea circuitului hidraulic. Folosiți numai lichidul de frână indicat pe capacul rezervorului.

TABEL DE ÎNTREȚINERE PERIODICĂ

Inspecția, reglarea sau curățarea, după caz, se efectuează de personal de specialitate la **500 km** (parcursul de rodaj), apoi la fiecare **2000 km sau 12 luni**, care survine prima. Verificările din coloana „Lunar” le face proprietarul.

Operațiune	LUNAR PROPRIETAR	500 KM RODAJ	LA FIECARE 2000 KM SAU 12 LUNI	LA 2 ANI INDIFERENT DE KM
Sistem de frânare: cursa manetelor și a pedalei, plăcuțe, saboti, cabluri	●	▲	▲	
Nivelul și starea lichidului de frână	●	▲	▲	
Înlocuirea lichidului de frână				▲
Sistem de comandă (acelație, comutatoare)		▲	▲	
Înterupătoarele luminii de frână		▲	▲	
Rulmenții coloanei de direcție, jocul ghidonului		▲	▲	
Piulițe și șuruburi de fixare, roți		▲	▲	
Anvelope și jante: presiune, uzură, deteriorări	●	●	●	
Baterii: nivel de încărcare, borne, fixare, cabluri	●	●	●	
Lumini și instalație electrică	●	●	●	

● inspecție, reglare sau curățare după caz ▲ se efectuează de personal de specialitate



AVERTISMENT

ROTAKT nu răspunde pentru deteriorările apărute ca urmare a neefectuării întreținerii și a verificărilor conform acestui manual.

11

DEPANARE

NR.	DEFECȚIUNE	CAUZĂ POSIBILĂ	REMEDIERE
1	Accelația nu răspunde sau viteza maximă este scăzută	Baterii descărcate; contact imperfect la mânerul de acelație; mâner blocat; treapta 1 sau 2 selectată	Încărcați complet bateriile; verificați conexiunea; curățați sau înlocuiți mânerul; selectați treapta 3
2	Motorul nu pornește la cuplarea contactului	Înterupător general pe OFF sau declanșat; controler în protecție (tensiune scăzută); manetă de frână acționată; fișa motorului slăbită	Cuplați înterupătorul; încărcați bateriile; eliberați frânele și frâna de parcare; adresați-vă service-ului
3	Autonomie redusă	Presiune scăzută în anvelope; încărcare incompletă sau încărcător defect; frâne care freacă; baterii îmbătrânite; temperatură scăzută	Umflați anvelopele; încărcați complet și verificați încărcătorul; reglați frânele; înlocuiți bateriile
4	Încărcătorul nu încarcă	Priză fără tensiune sau fișă defectă; siguranța încărcătorului arsă; cablaj înterupt spre baterii	Verificați priza și fișele; înlocuiți siguranța cu una identică; remediați cablajul în service
5	Vehiculul merge greu	Frâne blocate sau frâna de parcare trasă; presiune scăzută în anvelope; baterii descărcate; lipsă ulei în puntea spate	Reglați frânele; umflați anvelopele; încărcați bateriile; completați uleiul

NR.	DEFECȚIUNE	CAUZĂ POSIBILĂ	REMEDIERE
6	Zgomote în timpul mersului	Șuruburi slăbite; roată care atinge aripa sau cadrul; rulmenți uzați	Strângeți șuruburile; reglați; înlocuiți rulmenții în service
7	Alte defecte	Defecte care nu se regăsesc mai sus sau pe care nu le puteți remedia	Contactați vânzătorul sau service-ul ROTAKT

12

DEPOZITARE, PROTECȚIA MEDIULUI ȘI GARANȚIE

DEPOZITARE ȘI TRANSPORT

Dacă nu folosiți vehiculul o perioadă mai lungă, încărcați complet bateriile, decuplați întrerupătorul general și depozitați vehiculul într-un loc uscat, ferit de îngheț și de radiație solară directă. Reîncărcați bateriile cel puțin o dată pe lună.

PROTECȚIA MEDIULUI

Bateriile plumb-acid, anvelopele, uleiul uzat și echipamentele electrice nu se aruncă la gunoiul menajer. Predați-le vânzătorului sau unui centru de colectare autorizat. Bateriile uzate se predau la schimb la cumpărarea unora noi.

INFORMAȚII PRIVIND GARANȚIA

Garanția se acordă de vânzătorul de la care ați cumpărat vehiculul: **2 ani de la livrare** pentru persoane fizice (garanție legală de conformitate) și **1 an de la livrare** pentru persoane juridice. Defectele de fabricație ale bateriei sunt acoperite pe aceeași perioadă; scăderea normală a capacității prin utilizare și vechime nu este defect de fabricație.

Garanția nu acoperă piesele de uzură și nici bateriile deteriorate prin descărcare profundă, îngheț sau depozitare îndelungată în stare descărcată. Pentru orice solicitare, adresați-vă mai întâi vânzătorului și prezentați factura, certificatul de garanție și seria VIN. **Condițiile complete sunt în Anexa B – Certificat de garanție, de la finalul manualului.**

La cumpărare ați primit: factura, certificatul de garanție cu anexa privind bateriile, Certificatul de conformitate (CoC), Cartea de identitate a vehiculului (CIV), cheile și încărcătorul. Verificați ca numărul de identificare (VIN) să fie același în toate documentele.

■ REPREZENTANȚI ZONALI

Pentru piese, service și informații comerciale, contactați reprezentantul zonei dumneavoastră. Apelați **+40 350 226 000** și tastați codul de acces rapid.

CENTRU ȘI VEST Adrian Sima Alba, Arad, Bihor, Bistrița-Năsăud, Caraș-Severin, Cluj, Hunedoara, Maramureș, Mureș, Sălaj, Satu Mare, Sibiu, Timiș Acces rapid 4 11 adrian.sima@rotakt.ro	EST Daniel Teirau Bacău, Botoșani, Brașov, Buzău, Galați, Harghita, Iași, Neamț, Suceava, Vaslui, Vrancea Acces rapid 4 12 daniel.teirau@rotakt.ro	SUD Alina Dumitru Argeș, Dâmbovița, Dolj, Gorj, Mehedinți, Olt, Teleorman, Vâlcea Acces rapid 4 13 alinadumitru@rotakt.ro	SUD-EST Cristian Vlădășel București, Ilfov, Brăila, Călărași, Constanța, Giurgiu, Ialomița, Prahova, Tulcea Acces rapid 4 14 cristianvladasel@rotakt.ro
---	---	--	--

 ROTAKT® SERVICE ȘI PIESE ORIGINALE ROTAKT	ROTAKT S.C. ROTAKT S.R.L. · CUI RO 6334441 Strada Depozitelor 26, Râmnicu Vâlcea, jud. Vâlcea, 240426
	TELEFON +40 350 226 000 · acces rapid 4 1 pentru distribuție
	E-MAIL contact@rotakt.ro
	WEB www.rotakt.ro

ANEXA A

FIȘĂ DE VERIFICARE LA PREDARE

Se parcurge împreună cu clientul, la livrare. Datele vânzătorului, ale clientului și ale vehiculului, documentele și dotările predate se completează în **Anexa B – Certificat de garanție**.

SERIE VIN

KM LA PREDARE

DATA LIVRĂRII

1 · VERIFICĂRI TEHNICE LA PREDARE

- | | |
|--|--|
| ☐ Vehicul curat, fără deteriorări vizibile ale caroseriei | ☐ Presiunea în anvelope verificată: 2,5 bar față și spate |
| ☐ Baterii încărcate complet; indicatorul de pe bord verificat | ☐ Frâne verificate: manete, pedală și frâna de parcare |
| ☐ Lumini, semnalizatoare, stop și claxon funcționale | ☐ Oglinzi montate și reglate; direcție liberă, fără joc |
| ☐ Șuruburi și piulițe de roată strânse | ☐ Coșuri și accesorii montate corect |
| ☐ Cheile probate în contact; blocarea direcției verificată | ☐ Proba de rulare efectuată, inclusiv mersul înapoi |

2 · INSTRUIREA CLIENTULUI

- | | |
|--|--|
| ☐ Pornirea, oprirea, comutatorul D/R și treptele 1-2-3 | ☐ Încărcarea bateriilor și regulile de siguranță la încărcare |
| ☐ Frâna de parcare și întrerupătorul general | ☐ Verificările dinainte de fiecare drum și întreținerea periodică |
| ☐ Sarcina maximă de 180 kg și poziția corectă a pasagerului | ☐ Pașii de înregistrare a vehiculului și obligațiile legale |

3 · OBSERVAȚII LA PREDARE

VERIFICAREA EFECTUATĂ DE

NUME ȘI SEMNĂTURĂ · DATA

CLIENT

AM LUAT LA CUNOȘTINȚĂ · NUME ȘI SEMNĂTURĂ

Clientul confirmă că vehiculul i-a fost predat în starea consemnată mai sus și că i-au fost explicate punctele de la secțiunea 2. Documentele, cheile și încărcătorul se consemnează în Anexa B, secțiunea 10.

4 · JURNAL DE ÎNTREȚINERE

Completați la fiecare revizie. Un jurnal ținut la zi ajută service-ul și crește valoarea vehiculului la revânzare.

DATA	KM	Operațiuni efectuate	SERVICE / SEMNĂTURĂ

ANEXA B

CERTIFICAT DE GARANȚIE

Gama Mobilitate · vehicule electrice și cu motor termic. Se completează de vânzător la livrare și se păstrează împreună cu factura.



**CUI VĂ
ADRESAȚI**

Vânzătorul înscris mai jos este partenerul contractual și punctul principal de contact al Clientului. Pentru orice solicitare, Clientul se adresează mai întâi vânzătorului.

1 · IDENTIFICAREA VÂNZĂRII, A VEHICULULUI ȘI A BATERIEI

VÂNZĂTOR (DENUMIRE)

CLIENT (NUME / DENUMIRE)

CUI VÂNZĂTOR

CATEGORIA CLIENTULUI

ADRESĂ VÂNZĂTOR

Consumator (persoană fizică) ☐ **Persoană juridică /**
profesionist ☐ **VEHICUL**

TELEFON ȘI E-MAIL PENTRU GARANȚIE

SERIE / SN / VIN

COD PRODUS ȘI AN DE FABRICAȚIE

PROPULSIE

BATERIE (TIP, TENSIUNE, CAPACITATE)

Electrică ☐ **Motor termic** ☐ **Altă configurație** ☐

Plumb-acid ☐ **Litiu** ☐ **Alt tip** ☐

REGIM DECLARAT

FACTURĂ / BON FISCAL NR. ȘI DATA

Personal / ocazional ☐ **Profesional** ☐

KM LA LIVRARE

2 · DURATA ȘI NATURA ACOPERIRII

CLIENT	DURATĂ	REGULĂ APLICABILĂ
Consumator (persoană fizică)	2 ani de la livrare	Garanție legală de conformitate, acordată de vânzător în condițiile legii.
Persoană juridică / profesionist	1 an de la livrare	Acoperire contractuală pentru defecte de produs. Pentru vehiculele cu motor termic: maximum 10.000 km, dacă această limită este atinsă înaintea împlinirii anului.

Bateria. Defectele proprii de fabricație ale bateriei sunt acoperite pe aceeași perioadă aplicabilă produsului. Scăderea normală a capacității prin utilizare, vechime și cicluri de încărcare nu este defect de fabricație.

Kilometrajul vehiculelor cu motor termic. Pentru consumator, reperul de 10.000 km pentru fiecare 12 luni nu scurtează garanția legală de 2 ani și nu exclude automat o neconformitate. Kilometrajul se analizează pentru a deosebi defectul de fabricație de uzură ori de utilizarea peste regimul proiectat.

3 · CE ESTE ACOPERIT

Sunt acoperite neconformitățile și defectele imputabile produsului, inclusiv defectele de fabricație, material sau asamblare ale vehiculului, motorului, sistemului electric ori bateriei, constatate în perioada aplicabilă și confirmate prin verificare tehnică.

Nu sunt defecte de produs uzura normală, reducerea firească a autonomiei sau capacității bateriei și deteriorările cauzate de utilizare, accident, suprasolicitare, încărcare, întreținere ori depozitare necorespunzătoare.

4 · UTILIZAREA ÎN LIMITELE PARAMETRILOR TEHNICI ȘI DE SIGURANȚĂ

- Respectați masa maximă admisă și sarcina utilă indicate în specificațiile și manualul vehiculului. La stabilirea sarcinii se iau în calcul conducătorul, pasagerii, bagajele, mărfurile și accesoriile transportate. Respectați și numărul admis de persoane și condițiile de drum sau teren prevăzute pentru vehicul.
- Adaptați viteza la starea drumului și la condițiile de aderență. Evitați lovirea sau forțarea obstacolelor și trecerea cu viteză peste denivelări, deoarece acestea pot deteriora cadrul, direcția, roțile, frânele sau bateria.
- Nu modificați viteza constructivă, controlerul, software-ul, motorul, bateria, frânele ori direcția și nu dezactivați limitatoarele, siguranțele sau celelalte sisteme de protecție.
- Opriti utilizarea dacă apar probleme de direcție sau frânare, vibrații, zgomote, miros, fum, încălzire anormală, pierdere bruscă de putere ori deteriorarea bateriei.

5 · REGULI ESENȚIALE PENTRU BATERIE ȘI ÎNCĂRCARE

- Folosiți numai încărcătorul livrat sau un încărcător compatibil aprobat pentru tipul și tensiunea bateriei. Nu improvizați alimentarea, cablurile sau protecțiile.
- Păstrați bateria, portul de încărcare și conectorii curați, uscați și fără urme de lovire, oxidare, slăbire ori supraîncălzire.
- **Baterii pe bază de litiu sau alte tehnologii.** Respectați manualul și instrucțiunile specifice modelului. Opriti încărcarea și utilizarea dacă bateria este lovită, deformată, umflată, foarte fierbinte, prezintă scurgeri, miros sau fum.



BATERII PLUMB-ACID

Mentineți indicatorul de încărcare în zona verde. Dacă indicatorul ajunge în zona roșie, opriti utilizarea și încărcați bateria fără întârziere. Nu țineți bateria descărcată. În perioadele reci sau de neutilizare, păstrați vehiculul și bateria la o temperatură de peste +5 °C. Cel puțin o dată pe lună, puneți vehiculul în funcțiune, utilizați-l în regim normal, apoi reîncărcați bateria conform manualului.

Consecința nerespectării. Deteriorarea produsă de descărcarea profundă, păstrarea la temperaturi scăzute, neîncărcarea periodică ori utilizarea unui încărcător incompatibil nu este acoperită de garanție atunci când verificarea tehnică confirmă legătura dintre aceste cauze și defect.

6 · ÎNTREȚINEREA ȘI REVIZIA ANUALĂ RECOMANDATĂ

- Efectuați verificările și operațiunile din manual: frâne, direcție, roți și anvelope, prinderi, transmisie, cabluri, conectori, niveluri și consumabile, după caz.
- Este recomandată o revizie la 12 luni de la livrare și apoi anual. Revizia previne defectele și documentează starea vehiculului, dar lipsa ei nu anulează automat întreaga garanție.
- Întreținerea omisă sau incorectă poate exclude numai defectul pe care l-a provocat ori agravat, conform constatării tehnice.

7 · SITUAȚII NEACOPERITE DE GARANȚIE

- Uzura normală a anvelopelor, camerelor, plăcuțelor și saboților de frână, cablurilor, rulmenților, lanțurilor, pinioanelor, curelelor și altor piese supuse uzurii, fără a exclude un defect propriu de fabricație.
- Supraîncărcarea, transportarea persoanelor peste limita admisă, utilizarea pe teren, pante ori obstacole nepermise sau într-un regim profesional intens pentru care modelul nu este proiectat.
- Accidentul, răsturnarea, impactul, șocul mecanic, pătrunderea apei ori noroiului și spălarea cu jet în condiții pentru care vehiculul nu este proiectat.
- Modificările neautorizate, eliminarea protecțiilor, intervențiile asupra seriilor, cablajelor, controlerului, software-ului, motorului, bateriei, vitezei, frânării sau direcției.
- Încărcarea, depozitarea ori întreținerea necorespunzătoare, folosirea unei baterii, a unui încărcător, a unei piese, a unui lichid sau consumabil incompatibil.



Aceste situații nu anulează automat întreaga garanție. Este neacoperit de garanție numai defectul provocat sau agravat de situația constatată. Legătura dintre cauză și defect se stabilește prin verificarea tehnică a produsului.

8 · CUM SOLICITAȚI REMEDIEREA UNEI DEFECTIUNI ÎN PERIOADA DE GARANȚIE

- 1** Luați legătura cu vânzătorul de la care ați cumpărat vehiculul. Acesta vă comunică modalitatea de prezentare sau predare pentru verificare.
- 2** Prezențați vehiculul și permiteți verificarea lui. Furnizați factura sau bonul fiscal, seria/SN/VIN, kilometrajul ori orele de funcționare, descrierea defecțiunii și informațiile necesare privind utilizarea, încărcarea și întreținerea.
- 3** Predați, dacă sunt necesare verificării, cheia, încărcătorul, bateria detașabilă și accesoriiile relevante. Acestea se consemnează la primire.
- 4** Vânzătorul înregistrează solicitarea, verifică vehiculul și, dacă este necesar, îl transmite service-ului autorizat. Înregistrarea nu confirmă automat că defectul este acoperit de garanție.
- 5** Dacă există indicii privind o cauză neacoperită de garanție, costurile de diagnostic sau de transport se comunică în prealabil. Clientul le suportă numai dacă le acceptă și verificarea tehnică confirmă cauza. În lipsa acceptării, produsul se restituie sau se pune la dispoziția Clientului fără remediere.

9 · SOLUȚIONAREA SOLICITĂRII DE GARANȚIE

Dacă verificarea tehnică stabilește că defectul este acoperit de garanție, solicitarea se soluționează astfel:

- Consumator (persoană fizică).** Repararea sau înlocuirea se efectuează fără costuri, în condițiile legii, într-un termen stabilit în scris de comun acord, care nu poate depăși 15 zile calendaristice din momentul în care vânzătorul a fost informat.
- Persoană juridică / profesionist.** Vehiculul se repară sau, după caz, se înlocuiește componenta defectă, potrivit prezentului certificat și contractului de vânzare. Termenul estimat al remedierii se comunică după verificarea tehnică.

10 · CONFIRMAREA PREDĂRII INFORMAȚIILOR

- ☐ Manual / instrucțiuni în limba română
- ☐ Certificat de garanție
- ☐ Instrucțiuni baterie
- ☐ Explicații: limite de utilizare
- ☐ Explicații: revizia anuală

- ☐ Chei
- ☐ Încărcător
- ☐ Accesorii vehicul
- ☐ Explicații: încărcare și depozitare
- ☐ Alte documente: _____

VÂNZĂTOR

NUME, SEMNĂTURĂ ȘI ȘTAMPILĂ · DATA

CLIENT

NUME ȘI SEMNĂTURĂ · DATA

ANEXA C

ISTORIC REVIZII

Se completează de unitatea de service la fiecare revizie: la 500 km (rodaj), apoi la fiecare 2000 km sau 12 luni, care survine prima. Păstrați acest tabel completat; el dovedește efectuarea reviziilor.

DATA	KM LA BORD	Operațiuni efectuate, piese înlocuite	Unitate service, semnătură și ștampilă

Dacă spațiul nu este suficient, continuați pe o foaie anexată, care se păstrează împreună cu manualul.