

Žinių bazė

1. Pradžia

1.1 Prieš montuodami

1.1.1 Pasirengimas vejamajam: sąrašas, kurį reikia patikrinti prieš montavimą

Sveiki atvykę! Kad jūsų nauja vejamajam nuo pat pirmos dienos veiktų nepriekaištingai, prieš pradėdami montavimą peržiūrėkite šį svarbų kontrolinį sąrašą. Tinkamas nustatymas yra patikimo veikimo garantija.

1. Įvertinkite savo vejos aukštį

Jūsų vejamajam pažangi vizualinė navigacijos sistema geriausiai veikia ne per aukštoje žolėje. Jei jūsų veja šiuo metu yra labai aukšta arba tanki, kameros pirmojo važiavimo metu gali aukštą žolę palaikyti kliūtimis, todėl vejamajam gali dažnai sulėtėti arba sustoti.

Kad pirmasis naudojimas būtų kuo sėkmingesnis, rekomenduojame vieną iš šių variantų:

- **Variantas A:** Atlikite vieną pradinį pjovimą tradicine vejamajam, kad veja būtų tinkamo aukščio.
- **Variantas B (laikinas sprendimas):** Jei norite naudoti robotą-vejamajam, galite laikinai užklijuoti priekinę kamerą nedideliu tamsaus lipniojo juostelės gabalėliu tik pirmojo pjovimo metu. Tai leis jam užbaigti pirmąjį pjovimą nesulėtinant dėl aukštos žolės. Daugiau informacijos rasite atitinkamame pagalbos straipsnyje.
- **Variantas C (konkrečioms vietoms):** Naudokite „Rankinio pjovimo“ funkciją, kad surastumėte ir nupjautumėte aukščiausias vietas. Instrukcijas, kaip įjungti šį režimą, rasite atitinkamame pagalbos straipsnyje.

2. Išmatuokite koridorius ir praėjimus

Jūsų vejamajam reikia pakankamai vietos, kad ji galėtų saugiai važiuoti ir apsisukti. Prašome išmatuoti visus siaurus praėjimus, kuriais jai reikės važiuoti.

- Mažiausias reikalingas plotis yra **1,2 metro (apie 4 pėdos)**.
- Jei praėjimai bus siauresni, vejamajam greičiausiai įstrigs arba atsiras klaidų.

3. Raskite idealią vietą savo RTK bazinei stočiai

Tai yra svarbiausias žingsnis, norint pasiekti didelio tikslumo ir be problemų plovimą. Ideali vieta jūsų RTK stočiai turi būti plati, atvira ir su visiškai nekliudomu vaizdu į dangų.

NEJRENKITE stoties: po stogu, dengtoje verandoje, po tankiu medžiu arba šalia aukšto pastato ar sienos.

Stotį statykite: atviroje vietoje, pavyzdžiui, ant stulpo jūsų kiemo viduryje, kur ji turės geriausią įmanomą vaizdą į visą dangų.

Išsamų vadovą šia svarbia tema rasite atitinkamame pagalbos straipsnyje.

1.1.2 Geriausio signalo gavimas: kaip nustatyti RTK bazinės stoties padėtį

Jūsų veļapjovės centimetro tikslumas užtikrinamas dėl RTK padėties nustatymo sistemos. Jei susiduriate su tokiais klaidomis kaip „Prasta signalo kokybė“ arba „Prarasta padėtis“, šiame vadove paaiškinama, kodėl taip atsitinka ir kaip tai ištaisyti. Stabilus RTK signalas priklauso nuo trijų atskirų ryšio kanalų. Visi trys turi būti stiprūs.

1. Signalas Nr. 1: stoties ryšys su dangumi

Ką tai daro:

Jūsų RTK bazinė stotis yra ypač tikslus GPS atskaitos taškas. Jai reikia aiškaus 360 laipsnių vaizdo į dangų, kad galėtų priimti signalus iš kelių palydovų.

Kaip patikrinti:

Įsitikinkite, kad stotis nėra pastatyta po kokiais nors viršutinėmis kliūtimis. Tai apima stogą, verandą, balkoną, tankų medį ar namo karnizą. Kuo daugiau atviro dangaus ji mato, tuo geresnis bus jos veikimas.

2. Signalas Nr. 2: ryšys tarp stoties ir veļapjovės

Ką tai daro:

Stotis nuolat siunčia korekcinis duomenis veļapjovei naudodama radijo signalą. Šis signalas leidžia veļapjovei žinoti savo padėtį su centimetro tikslumu.

Kaip patikrinti:

Šiam radijo signalui reikalingas aiškus matomumas. Nueikite į tolimiausius veļos kampus. Ar iš ten matote RTK stotį? Jei signalą užstoja didelis objektas, pvz., jūsų namas ar metalinis sandėlis, veļapjovė praras ryšį toje vietoje.

3. Signalas Nr. 3: Veļapjovės ryšys su dangumi

Ką tai daro:

Pati veļapjovė taip pat turi matyti dangų, kad nustatytų savo buvimo vietą, kurią vėliau patikslina naudodama stoties duomenis.

Kaip patikrinti:

Pažvelkite į savo vejų plotus. Jei didelė vejų dalis yra po labai tankia medžių laja, vejapjovė toje vietoje gali susidurti su sunkumais. Važiavimas po pavieniais medžiais paprastai nekelia problemų.

Kaip ištaisyti dažnas signalo klaidas

Klaida: „Prasta signalo kokybė“ (kartografavimo metu)

Ką tai reiškia:

Vejapjovė yra prijungta, bet bendras signalas nėra pakankamai stabilus, kad būtų galima sukurti patikimą žemėlapij.

Sprendimas:

Pabandykite perkelti pačią vejapjovę į atviresnę vejų dalį. Jei problema neišsprendžiama, tikėtina, kad priežastis yra RTK stoties išdėstymas. Peržiūrėkite tris aukščiau nurodytus signalų reikalavimus.

Klaida: „Prarasta padėtis“ (pjaunant)

Ką tai reiškia:

Vejapjovė veikia tinkamai, bet pateko į jūsų sklypo „nepasiekiamą zoną“, kurioje prarastas vienas ar keli iš trijų signalų.

Sprendimas:

Atkreipkite dėmesį, kurioje vejų vietoje vejapjovė sustoja. Tai yra probleminė zona. Geriausias sprendimas beveik visada yra rasti naują, labiau centrinę vietą RTK stotiai, iš kurios būtų geresnis matomumas į šią nepasiekiamą zoną.

1.1.3 RTK stoties kalibravimas: pirmą ir vienintelį kartą

Teisingas RTK bazinės stoties nustatymas yra **vienkartinis veiksmas**, kuris yra labai svarbus visų jūsų žemėlapių tikslumui. Šiame vadove paaiškinama, kaip atlikti šį pradinį kalibravimą.

1 žingsnis: Pasirinkite galutinę stoties vietą

Prieš atliekant kalibravimą, pirmiausia reikia pasirinkti nuolatinę RTK stoties vietą. Šioje vietoje turi būti platus, atviras vaizdas į dangų. Išsamų vadovą, kaip pasirinkti geriausią vietą, rasite straipsnyje „**Geriausio signalo gavimas: kaip nustatyti RTK bazinės stoties padėtį**“.

2 žingsnis: Atlikite pradinį kalibravimą

Kai stotį pastatysite galutinėje vietoje ir prijungsite prie maitinimo šaltinio, ją reikia kalibruoti. Šis procesas nurodo stotiai rasti savo tikslią vietą Žemėje, kurią ji naudos kaip fiksuotą atskaitos tašką jūsų vejapjovei.

1. Greitai tris kartus iš eilės paspauskite fizinį mygtuką ant **RTK bazinės stoties**.
2. Stoties LED indikatorius 2 sekundes švies mėlyna spalva, o po to pradės greitai mirgėti. Tai reiškia, kad stotis sėkmingai perėjo į kalibravimo režimą ir nustato savo padėtį.
3. Šis procesas gali trukti keletą minučių. Prašome palaukti.
4. Kalibravimas baigtas, kai LED indikatorius mirksi lėtai.

Dvi taisyklės, kurių reikia laikytis po kalibravimo

Kai stotis kalibruota (šviečia žalia lemputė), turite laikytis šių dviejų taisyklių, kad žemėlapiai visada būtų tikslūs.

1 taisyklė: NEPERKELKITE stoties

Visi jūsų išsaugoti žemėlapiai yra matuojami nuo tikslios fizinės vietos, kurioje buvo kalibruota stotis. Jei perkelsite bazinę stotį net ir nedideliu atstumu, jūsų žemėlapiai bus nesuderinti ir jūsų vejpajovė negalės teisingai naviguoti.

2 taisyklė: NEKALIBRUOKITE stoties iš naujo

Sukūrę žemėlapij, niekada daugiau neturėtumėte tris kartus paspausti stoties mygtuko. Pradėjus naują kalibravimą, net jei stotis nebuvo perkelta, bus sukurtas naujas atskaitos taškas, kuris gali šiek tiek „mikro-pasislinkti“ nuo pirminio. Šio nedidelio pasislinkimo pakanka, kad visi jūsų anksčiau išsaugoti žemėlapiai taptų netikslūs.

(Stotį visiškai galima atjungti žiemai. Kitą sezoną tiesiog vėl prijunkite ją toje pačioje vietoje ir leiskite jai paleisti pati).

1.2 Pirminis nustatymas ir žemėlapių sudarymas

1.2.1 Žingsnis po žingsnio vadovas: pirmasis nustatymas

Šis vadovas padės jums atlikti visą nustatymo procesą, nuo vejpajovės įjungimo iki jos paruošimo vejos žemėlapiui sudaryti.

1. Įrangos išdėstymas

Pastatykite įkrovimo stotelę ant lygaus, plokščio paviršiaus, priešais palikdami laisvą erdvę. Įrenkite RTK bazinę stotį idealioje vietoje, kurią radote naudodamiesi sąrašu skyriuje „Pasirengimas vejpajovei: sąrašas prieš montavimą“.

2. Įjunkite

Prijunkite įkrovimo stotelę ir RTK bazinę stotelę prie maitinimo šaltinio, tada įjunkite pagrindinį maitinimo jungiklį pačioje vejapjovėje.

3. Pirminis prisijungimas prie programėlės

Pirmasis prisijungimas atliekamas **naudojant** „Bluetooth“. Prieš atidarydami programėlę, įsitikinkite, kad jūsų telefone įjungtas „Bluetooth“.

4. Tinklo nustatymas (Wi-Fi ir SIM kortelė)

Nuotolinėms funkcijoms reikalingas interneto ryšys.

- **GS modeliai:** prisijunkite prie namų „Wi-Fi“ tinklo. (*Pastaba: „iOS“ sistemoje „Wi-Fi“ tinklo pavadinimą ir slaptažodį reikia įvesti rankiniu būdu.*)
- **GX modeliai:** automatiškai naudoja įmontuotą 4G SIM kortelę. „Wi-Fi“ yra neprivalomas.

5. RTK stoties suporavimas

Tai yra **labai svarbus** žingsnis. Kai programėlė paprašys suporuoti, būtina nuskaityti QR kodą, esantį ant RTK **bazinės stoties, o ne** kodą, esantį ant pačios vejapjovės.

6. RTK stoties kalibravimas

Po suporavimo stotis bus kalibruojama. Tai gali užtrukti keletą minučių. Būkite kantrūs.

Auksinė taisyklė: neperkelkite RTK stoties

Sėkmingai kalibravus RTK stotį, JŪS NEGALITE JOS PERKELTI. Visi jūsų vejos žemėlapiai yra išsaugomi atsižvelgiant į šią tikslią padėtį. Jei perkelsite stotį, visi žemėlapiai taps negaliojantys.

Dažniausiai pasitaikančių nustatymo problemų sprendimas

Problema: Negalima prisijungti prie vejapjovės per „Bluetooth“.

Sprendimas: Patikrinkite, ar jūsų telefone įjungtas „Bluetooth“. Iš naujo paleiskite vejapjovę ir programėlę. Įsitikinkite, kad prie jos nėra prijungtas kitas telefonas.

Problema: RTK poravimas nepavyksta, rodomas klaidos pranešimas (pvz., klaida 3009).

Sprendimas: Pirmiausia patikrinkite, ar nuskaitote RTK stoties QR kodą. Jei vis tiek nepavyksta, tris kartus greitai paspauskite fizinį mygtuką ant RTK stoties, kad įeitumėte į poravimo režimą, tada pabandykite dar kartą programėlėje.

Problema: Atrodo, kad RTK stotis amžinai kalibruojasi.

Sprendimas: Pirmiausia pabandykite iš naujo paleisti RTK stotį, 30 sekundžių atjungdami ją nuo maitinimo ir vėl prijungdami. Jei problema neišsprendžiama, beveik visada tai lemia netinkama stoties vieta. Stotis negali pakankamai aiškiai matyti dangaus. Perskaitykite straipsnį KB003 ir perkelkite stotį į atviresnę vietą.

1.2.2 Išsamus žemėlapių kūrimo vadovas: pirmojo vejos žemėlapiu kūrimas

Šis vadovas padės jums atlikti tris pagrindinius žingsnius, kad sukurtumėte išsamų ir funkcionalų jūsų vejos žemėlapij. Norėdami gauti geriausius rezultatus, atlikite šiuos žingsnius eilės tvarka.

1 žingsnis: Nustatykite pagrindinę vejos ribą

Tai apibrėžia pagrindinę zoną, kurioje dirbs jūsų vejapjovė.

1. Programėlės žemėlapių kūrimo puslapyje bakstelėkite **piktogramą „Vejos riba“**.
2. Naudodami programėlės nuotolinio valdymo pultą, atsargiai vairuokite vejapjovę palei visą vejos išorinį kraštą.
3. Kai apvažiuosite visą aplinką ir grįšite prie pradinio taško, riba bus sujungta. Bakstelėkite „Baigti“, kad ją išsaugotumėte.

2 žingsnis: pridėkite draudžiamas zonas (salas)

Naudokite šią funkciją, kad apsaugotumėte vejos viduje esančius objektus, pvz., gėlynus, tvenkinius ar medžius, į kuriuos nenorite, kad vejapjovė įvažiuotų.

- Važiukite vejapjovę pagrindinės vejos ribose, šalia kliūtis, kurias norite apsaugoti.
- Bakstelėkite „Draudžiamos zonos“ funkcijos piktogramą.
- Važiukite vejapjovę aplink kliūtį, kad sukurtumėte apsaugotą zoną.
- Bakstelėkite „Baigti“, kad išsaugotumėte zoną. Galite pridėti tiek draudžiamų zonų, kiek reikia.

3 žingsnis: nustatykite įkrovimo stoties vietą

Šis paskutinis, labai svarbus žingsnis nurodo vejąplovei, kur yra „namai“, kad ji galėtų automatiškai įkrauti akumuliatorių.

1. Bakstelėkite **piktogramą „Įkrovimo stotis“**.
2. Visiškai užvažiuokite vejąplove ant jos įkrovimo stotelės.
3. Įsitikinkite, kad vejąplove yra tinkamai prijungta ir rodo, kad įkraunama.
4. Bakstelėkite **„Baigti“**, kad išsaugotumėte vietą.

Sveikiname, jūsų žemėlapis dabar paruoštas pjovimui!

1.2.3 Išplėstinis žemėlapių kūrimas: paaiškinimas apie kelių zonų ir kelių žemėlapių funkcijas

Jūsų vejąplove siūlo du galingus būdus valdyti sklypus su keliomis vejos zonomis. Suprasti skirtumą yra svarbu, norint pasirinkti tinkamą variantą jūsų poreikiams.

1 metodas: keli zonos viename žemėlapyje

Tinka: vienam sklypui su keliomis vejos zonomis, atskirtomis nepjaunamais takais (pvz., įvažiavimais, terasomis ar gėlynais).

Naudodami šį metodą, visos jūsų vejos zonos bus viename žemėlapyje, o vejąplove galės jas visas apdoroti per vieną nepertraukiamą užduotį.

- **Zonų kūrimas:** tiesiog sukurkite atskirą **„vejos ribą“** kiekvienai atskirai vejos zonai jūsų sklype.
- **Zonų sujungimas kanalais:** Jei jūsų zonas skiria takas, naudokite **„Kanalų“ funkciją**, kad sukurtumėte maršrutą tarp jų. Vejąplove automatiškai naudos šį taką, kad pereitų iš vienos zonos į kitą (jos peiliai bus išjungti).
- **Zonų sujungimas:** Jei dvi jūsų vejos zonos yra viena šalia kitos, galite tiesiog nubrėžti jų ribas taip, kad jos liestųsi arba šiek tiek persidengtų. Programinė įranga automatiškai **sujungs** jas į vieną didesnę, sujungtą zoną.

Svarbus apribojimas: Atkreipkite dėmesį, kad šiuo metu neįmanoma pasirinkti ir pjauti tik vienos konkrečios zonos. Pradėjus užduotį, vejąplove visada bandys pjauti visas žemėlapyje sujungtas zonas.

2 metodas: kelių žemėlapių naudojimas

Tinka: Visiškai atskirtiems sklypams, kuriuose vejąplove negali važiuoti tarp jų (pvz., priekinis kiemas ir aptvertas galinis kiemas arba jūsų namas ir kaimyno namas).

- Programėlės skyriuje „Žemėlapių valdymas“ galite sukurti ir išsaugoti kelis visiškai nepriklausomus žemėlapius.
- Galite perjungti šiuos išsaugotus žemėlapius, kai esate šalia vežapjovės, turinčios „Bluetooth“ ryšį.

Auksinė taisyklė: neperkelkite RTK stoties

Šis metodas veikia tik tada, jei RTK bazinė stotis lieka pradinėje, fiksuotoje padėtyje. Visi jūsų išsaugoti žemėlapiai matuojami nuo šio vienintelio atskaitos taško. Jei perkelsite stotį, visi jūsų žemėlapiai taps negaliojantys ir juos reikės sukurti iš naujo.

1.2.4 Laikinas sprendimas: kaip nustatyti nutolusią įkrovimo stotelę

Sistema suprojektuota taip, kad įkrovimo stotis būtų pastatyta prie vejos krašto. Jei bandysite pastatyti stotį toli nuo vejos (pvz., terasoje už takelio), gali pasirodyti klaida. Šiame straipsnyje pateikiamas veiksmingas sprendimas šiam sudėtingam nustatymui.

Kodėl kyla problema

Programinė įranga reikalauja, kad įkrovimo stoties piktograma būtų patalpinta galiojančios „vejos ribos“ viduje. Jei jūsų stotis yra toli nuo tikrosios vejos, programėlė neleis jums išsaugoti jos padėties.

„Fiktyvios zonos“ sprendimas

Tai galima išspręsti sukuriant labai mažą „fiktyvią“ vejos zoną tiesiai priešais įkrovimo stotelę ir tada sujungiant ją su pagrindine veja kanalu.

1. **Pirmiausia nubraižykite pagrindinę veją:** kaip įprasta, sukurkite pagrindinės vejos zonos „vejos ribą“, bet dar nenustatykite įkrovimo stoties vietos.
2. **Sukurkite kanalą iki stoties:** pradėkite „kanalą“ iš vidaus pagrindinės vejos ribos. Vairuokite vežapjovę norimu maršrutu ir sustokite maždaug 1 metro (3 pėdų) atstumu tiesiai priešais įkrovimo stoties vietą. Ten užbaikite kanalą.
3. **Sukurkite fiktyvią zoną:** kanalo gale sukurkite naują, labai mažą „vejos ribą“ (pvz., 1 m x 1 m). Ši zona veikia kaip jūsų stoties „inkaras“.
4. **Nustatykite įkrovimo stotelę:** Dabar bakstelėkite piktogramą „Įkrovimo stotelė“ ir pastatykite ją šioje naujoje, mažoje fiktyviojoje zonoje.

Nedidelis trūkumas: Atkreipkite dėmesį, kad vežapjovė šią mažą fiktyvią zoną traktuos kaip vejos dalį ir bandys ją nupjauti. Tačiau šis metodas leis jūsų vežapjovei sėkmingai nuvažiuoti ilgą atstumą iki įkrovimo stoties ir atgal.

1.2.5 Ryšio paaiškinimas: „Bluetooth“, „Wi-Fi“ ir 4G/SIM kortelių vaidmenys

Jūsų veļapjovė naudoja keletą belaidžio ryšio technologijų skirtingoms uęduotims atlikti. Supratimas, kaip jos veikia kartu, padės jums maksimaliai išnaudoti savo įrenginio galimybes.

1. „Bluetooth“

Naudojimas: trumpojo nuotolio ryšys, kai jūsų telefonas yra netoli veļapjovės. Tai yra pagrindinis ryšys, naudojamas pradiniam nustatymui, žemėlapių kūrimui ir redagavimui bei tiesioginiams nustatymų pakeitimams. Pavyzdžiui, norint perjungti išsaugotus žemėlapius ekrane „Žemėlapių valdymas“, reikalingas „Bluetooth“ ryšys.

2. „Wi-Fi“ (jūsų namų tinklas)

Naudojimas: veļapjovės prijungimas prie interneto nuotolinei prieigai. Kai jūsų veļapjovė yra prijungta prie namų „Wi-Fi“, galite patikrinti jos būseną, gauti pranešimus ir siųsti jai komandas iš bet kurios pasaulio vietos naudodami programėlę.

- **GS modeliai:** interneto ryšys užtikrinamas per „Wi-Fi“. Prisijungimas nėra privalomas, tačiau reikalingas norint naudotis visomis nuotolinio valdymo funkcijomis.
- **GX modeliai:** turi įmontuotą 4G SIM kortelę, todėl prisijungimas prie „Wi-Fi“ yra visiškai neprivalomas.

3. 4G / SIM kortelė (tik GX modeliai)

Naudojimas: nuolatinio, nepriklausomo interneto ryšio užtikrinimas jūsų veļapjovei. Įmontuota SIM kortelė leidžia jūsų GX modeliui likti prijungtam prie interneto net tada, kai jis yra jūsų veļos vietoje, kurioje Wi-Fi ryšys yra silpnas arba jo visai nėra. Tai užtikrina patikimiausią nuotolinio valdymo patirtį.

Svarbus patarimas: Veļapjovės „Wi-Fi“ prieigos taško supratimas

Jūsų telefono tinklų sąrašė galite pamatyti „Wi-Fi“ tinklą, pavadintą kažkuo panašiu į „isward_ii...“. Tai yra laikinas prieigos taškas, kurį transliuoja pati veļapjovė. Jis naudojamas TIK konkrečioms uęduotims, pvz., programinės įrangos atnaujinimui. Neturėtumėte prie jo prisijungti kasdieniam naudojimui. Daugiau informacijos apie tai, kodėl tai svarbu, rasite straipsnyje KB027.

1.2.6 Kaip pastatyti ir nustatyti įkrovimo stotelę

Teisingas įkrovimo stoties pastatymas yra būtinas, kad automatinis įkrovimas ir įkrovimas vyktų patikimai. Šiame vadove aptariamas tiek fizinis pastatymas, tiek nustatymas programėlėje.

1 dalis: Tinkamos fizinės vietos pasirinkimas

Prieš nustatydami vietą programėlėje, turite pasirinkti tinkamą vietą savo kieme.

- **Raskite lygų paviršių:** Žemė, ant kurios stovi stotelė, turi būti lygus ir horizontalus, kad vejapjovė galėtų teisingai prisijungti ir užtikrinti tvirtą ryšį su įkrovimo kontaktais.
- **Palikite erdvės priekyje:** tiesiai priešais įkrovimo stotelę turi būti mažiausiai 1,5 metro (apie 5 pėdų) tiesios, laisvos erdvės. Tai suteiks vejapjovei pakankamai vietos, kad ji galėtų tinkamai prisiderinti prie stotelės.
- **Užtikrinkite prieigą prie elektros:** stotelė turi būti pastatyta taip, kad būtų pasiekiamas tinkamas elektros lizdas.

Auksinė taisyklė dėl pastatymo

Teritorija, kuri tęsiasi mažiausiai 1 metru (3 pėdas) tiesiai priešais įkrovimo stotelę, **PRIVALO BŪTI ĮTRAUKTA į jūsų nustatytą „Vejos ribą“**. Jei ši teritorija yra už ribos, vejapjovė negalės teisingai grįžti į bazę ir generuos klaidas (pavyzdžiui, klaidą 6005).

2 dalis: Įkrovimo stoties vietos išsaugojimas programėlėje

Šį veiksma turėtumėte atlikti tik po to, kai jau sukūrėte pagrindinę „vejos ribą“.

1. Eikite į programėlės žemėlapių ekraną.
2. Bakstelėkite piktogramą „Įkrovimo stotis“.
3. Naudodami nuotolinio valdymo pultą, atsargiai nuvažiuokite vejapjovė iki pat įkrovimo stoties pagrindo.
4. **Patikrinkite jungtį:** prieš išsaugodami, įsitikinkite, kad vejapjovė yra tinkamai prijungta.
5. Bakstelėkite „Baigti“, kad įrašytumėte stoties padėtį į žemėlapi.

Dabar jūsų vejapjovė žino, kur yra „namai“, ir galės automatiškai grįžti į ją įsikrauti.

2. Kasdienis naudojimas ir funkcijos

2.1 Pjovimo funkcijos ir nustatymai

2.1.1 Pjovimo režimų supratimas: pjovimo kampas ir kryžminis pjovimas

Jūsų vejapjovė turi išmanias funkcijas, užtikrinančias, kad jūsų veja kiekvieną kartą būtų nupjauta tobulai. Supratimas apie pjovimo kampą ir išmanųjį kryžminį pjovimą padės jums pasiekti geriausius rezultatus ir turėti sveikesnę, gražesnę veja.

Kas yra pjovimo kampas?

Pjovimo kampas nustato tiesių linijų, kuriomis vejapjovė važiuos pjaudama žolę, kryptį. Tai galite nustatyti rankiniu būdu programėlės pjovimo nustatymuose prieš pradėdami užduotį.

- **0° kampas:** vežapjovė pjaus takais, einančiais iš rytų į vakarus.
- **90° kampas:** vežapjovė pjaus takais, einančiais iš šiaurės į pietus.
- **45° kampas:** vežapjovė pjaus įstrižais takais.

Profesionalų patarimas: keičiant pjovimo kampą kas kelis pjovimus, žolė nebus stumiama visada ta pačia kryptimi, o tai skatina sveiką ir tiesesnę augimą.

Kas yra „Intelligent Cross-Mowing“?

Tai automatinė funkcija, kuri už jus pasirūpina pjovimo kampo keitimu.

- Įjungus „Pažangų kryžminį pjovimą“, vežapjovė atliks pjovimo užduotį esamu nustatytu kampu (pvz., 0°).
- Kai **kitą kartą** ji pradės naują, visą pjovimo užduotį, ji automatiškai pasuks pjovimo kampą 90° (pvz., pjaus 90° kampu).
- Tai užtikrina tobulą kryžminį pjovimo raštą, kuris laikomas idealiu vejų estetikai ir sveikatai.

Daugumai vartotojų rekomenduojame įjungti „Intelligent Cross-Mowing“, kad būtų pasiekti geriausi ilgalaikiai rezultatai.

2.1.2 Tvarkaraščių nustatymas ir naudojimas (įskaitant ciklinį pjovimą)

Tvarkaraščių funkcija leidžia visiškai automatizuoti vejų priežiūrą. Šiame vadove paaiškinama, kaip nustatyti tvarkaraštį ir kaip su juo sąveikauja rankinės užduotys.

Kaip nustatyti darbo tvarkaraštį

1. Programėlėje pereikite į meniu „**Tvarkaraštis**“.
2. Pasirinkite savaitės dienas, kuriomis norite, kad vežapjovė veiktų.
3. Kiekvienai dienai nustatykite pradžios ir pabaigos laiką. Vežapjovė veiks tik per šį laiko intervalą.

„Loop Mowing“ funkcijos supratimas

Meniu „Grafikas“ esantis jungiklis „Pjovimas ratu“ yra galinga funkcija, skirta dideliems vejų plotams.

- **Ciklinis pjovimas išjungtas:** vežapjovė išvažiuos, visiškai nupjaus visą plotą, tada grįš į stotelę ir lauks kitos numatytos dienos.

- **Ciklinis pjovimas JJUNGTA:** Vejapjovė dirbs nepertraukiamai numatytu laiku. Jei pjovimas bus baigtas, ji grįš įkrovimo stotelę, o tada vėl išeis pjauti visą plotą iš naujo, kartodama šį „ciklą“, kol bus pasiektas numatytas pabaigos laikas.
-

Rankinis paleidimas ir numatytas paleidimas

Tai yra labai svarbi sąvoka, kurią reikia suprasti.

- Jei užduotis pradeda automatiškai pagal **tvarkaraštį**, ji laikysis tvarkaraščio pabaigos laiko ir nustos veikti, kai bus pasiektas tas laikas.
 - Jei programėlėje rankiniu būdu **paspausite mygtuką „Pjauti“**, vejapjovė ignoruos tvarkaraštį. Ji yra užprogramuota tęsti darbą, kol bus baigtas visas darbas, net jei tai užtruks daug valandų ir reikės kelis kartus įkrauti akumuliatorių. Norėdami sustabdyti rankinę užduotį, turite paspausti mygtuką „Pagrindinis“.
-

2.1.3 Lietaus jutiklio ir su oru susijusių pertraukų supratimas

Jūsų vejapjovė yra įrengta lietaus jutikliu, kuris apsaugo jūsų veją ir prietaisą. Šiame straipsnyje paaiškinama, kaip jis veikia.

Kaip veikia lietaus jutiklis

- Kai jutikliai virš vejapjovės aptinka lietų, ji automatiškai sustabdydys esamą pjovimo užduotį.
- Tada ji saugiai grįš į įkrovimo stotelę ir lauks, kol oro sąlygos pagerės.

Kodėl nerekomenduojama pjauti lietaus metu

Automatinis pjovimo atidėjimas dėl lietaus yra svarbus dėl kelių priežasčių:

- **Pjovimo kokybė:** Šlapia žolė nepjaunama švariai, todėl gali susidaryti netvarkinga, nelygi išvaizda.
- **Užsikimšimas:** drėgnos žolės nuopjovos yra sunkios ir lipnios. Jos gali užkimšti pjovimo agregatą ir peilius, sumažindamos našumą ir galbūt sustabdydamos variklį.
- **Vejos sveikata:** pjaunant drėgną žolę, žolės stiebai gali būti ne nupjauti, o išplėšti, todėl veja tampa labiau pažeidžiama ligoms.

Kaip vejapjovė tęsia darbą po lietaus

Tai priklauso nuo jūsų tvarkaraščio nustatymų.

Vejapjovė suprojektuota taip, kad automatiškai atnaujintų darbą, kai tik nustos lyti, bet tik **tu atveju, jei dar nepasibaigė jūsų tvarkaraštyje nustatytos darbo valandos.**

Je lietaus pertrauka yra ilga ir dėl to dabartinis laikas išeina už jūsų nustatyto tvarkaraščio ribų, vejapjovė pati nebepradės dirbti. Tokiu atveju galite tiesiog paspausti mygtuką „Pjauti“ programėlėje, kad ją paleistumėte rankiniu būdu ir užbaigtumėte darbą.

2.1.4 Peilių saugos funkcijų supratimas

Jūsų vejapjovė yra įrengta keliomis saugos sistemomis, skirtomis automatiškai sustabdyti pjovimo peilius, siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų ir apsaugoti įrenginį. Šiame straipsnyje paaiškinamos situacijos, kuriose peiliai sustos.

Peiliai sustos, kai...

Vejapjovė pakeliama arba pakreipiama

Įmontuotas pakėlimo jutiklis nedelsiant sustabdys peilius, jei vejapjovės priekinė dalis bus pakelta nuo žemės arba jei ji bus pakreipta stačiu kampu. Tai yra pagrindinė saugos funkcija.

Aptinkama kliūtis

Kai priekinis buferis susiliečia su objektu arba vaizdo kamerų sistema aptinka kliūtį, peiliai dažnai sustos kaip saugos priemonė, kol vejapjovė ją aplenks. Dėl to galite pastebėti, kad peiliai sustoja prie medžių ar kitų objektų.

Variklis yra labai apkrautas

Je vejapjovė patenka į vietą, kur žolė yra labai stora, tanki arba drėgna, o pjovimo aukštis nustatytas labai žemas, peiliai gali susidurti su per dideliu pasipriešinimu. Siekiant apsaugoti variklį nuo sugadinimo, jis laikinai nustos sukstis. Tai yra savisaugos mechanizmas.

Vejapjovė grįžta į įkrovimo stotelę

Peiliai automatiškai nustos sukstis, kai vejapjovė baigs darbą arba grįš į įkrovimo stotelę dėl išsikrovusio akumuliatoriaus.

Vejapjovė yra kanale

Kai vejapjovė naudoja kanalą judėdama tarp dviejų vejos plotų, peiliai visada yra išjungti.

2.1.5 Akumulatoriaus veikimo supratimas: grįžimas esant žemam įkrovos lygiui ir energijos eikvojimas budėjimo režimu

Šiame straipsnyje paaiškinami kai kurie dažni pastebėjimai apie vejapjovės akumuliatorių, kad galėtumėte geriau suprasti jos veikimą ir įvertinti jos būklę.

1. Kodėl vejapjovė grįžta įkrauti esant labai mažam akumulatoriaus įkrovos lygiui (pvz., 1–2 %)

Gali kelti nerimą tai, kad jūsų vejapjovė toliau dirba, kai programėlėje rodomas labai mažas akumulatoriaus įkrovos lygis. Tačiau tai yra visiškai normalu ir numatyta konstrukcijoje.

- Programėlėje rodomas akumulatoriaus įkrovos lygis yra naudinga **apytikslė vertė**, kuria galite remtis.
- Priimdama svarbų sprendimą, kada grįžti į įkrovimo vietą, vejapjovės sistema remiasi daug tikslesniu matavimu: akumulatoriaus įtampa realiuoju **laiku**.
- Kai įtampa nukrinta iki tam tikro, iš anksto nustatyto saugaus lygio, vejapjovė pradeda grįžti į bazę. Tai užtikrina, kad vejapjovė visada turės pakankamai energijos grįžimui, ir apsaugo akumulatoriaus būklę ilgalaikėje perspektyvoje.

2. Akumulatoriaus išsikrovimas neveikiant (išsikrovimas budėjimo režimu)

Galite pastebėti, kad akumulatoriaus įkrovos lygis laikui bėgant mažėja net tada, kai vejapjovė neveikia ir nėra įkraunama. Pavyzdžiui, per kelias valandas, kai vejapjovė stovi ant vejos, įkrovos lygis gali sumažėti nuo 90 % iki 70 %.

Tai yra žinomas reiškinys. Vejapjovės sistemos lieka mažos galios budėjimo būsenoje, kad galėtų palaikyti ryšį ir būtų pasirengusios kitai užduočiai. Mūsų inžinierių komanda žino apie šį energijos suvartojimą ir šiuo metu tiria būdus, kaip optimizuoti energijos valdymą budėjimo režimu būsimuose atnaujinimuose.

3. Kaip įvertinti akumulatoriaus būklę

Geriausias akumulatoriaus būklės rodiklis yra jo veikimo laikas, o ne energijos suvartojimas budėjimo režimu. Geros būklės, visiškai įkrautas akumulatorius turėtų užtikrinti **maždaug 2 valandas nepertraukiamo** pjavimo laiko. Jei jūsų vejavjovė tai pasiekia, jos akumulatorius yra puikios būklės.

2.1.6 Kaip naudoti ir iš naujo nustatyti saugumo PIN kodą

Jūsų vejavjovė yra įrengta saugumo PIN kodo funkcija, skirta užkirsti kelią neteisėtam naudojimui. Šiame vadove paaiškinama, kaip nustatyti ir iš naujo nustatyti PIN kodą.

Kas yra PIN kodas

PIN kodas yra 4 **krypčių kodas, kurią įvedate** naudodami rodyklių klavišus (aukštyn, žemyn, į kairę, į dešinę) ant vejavjovės fizinio valdymo skydelio. Kai ši funkcija įjungta, šis užraktas neleidžia niekam, neturinčiam kombinacijos, valdyti vejavjovės rankiniu būdu.

Numatytasis PIN kodas: gamyklinis numatytasis PIN kodas yra Aukštyn, Aukštyn, Aukštyn, Aukštyn.

Kaip nustatyti savo PIN kodą

1. Prijunkite savo vejąplovę prie programėlės per „Bluetooth“.
2. Pereikite į savo įrenginio meniu „Nustatymai“.
3. Raskite parinktį „Atstatyti PIN kodą“.
4. Vadovaukitės nurodytomis instrukcijomis, kad nustatytumėte savo unikalų 4 kryptų kodą.

Kaip atkurti pamirštą PIN kodą

Jei pamiršote savo pasirinktą kodą, jį galite lengvai atkurti, jei turite prieigą prie vejąplovės savininko paskyros programėlėje.

1. Prieikite su telefonu prie vejąplovės.
2. Atidarykite programėlę ir prisijunkite prie vejąplovės **per „Bluetooth“**. Jūsų, kaip savininko, prisijungimas programėlėje apeis fizinio PIN kodo įvedimą.
3. Pereikite į nustatymų puslapį „Atstatyti PIN kodą“.
4. Vadovaukitės instrukcijomis, kad sukurtumėte naują kodą.

2.2 Programėlė, paskyra ir priežiūra

2.2.1 Kaip redaguoti esamą žemėlapij

Kiekvieną kartą, kai norite atlikti pakeitimus, nereikia pradėti nuo nulio. Galite lengvai redaguoti esamus žemėlapius, kad pridėtumėte arba pašalintumėte ribas, draudžiamas zonas ir kanalus.

Kaip pereiti į redagavimo režimą

Žemėlapij redaguoti galite dviem būdais:

- **Variantas A (iš pagrindinio ekrano):** Programėlės pagrindiniame ekrane tiesiog bakstelėkite mygtuką „Redaguoti žemėlapij“ tiesiai ant žemėlapio peržiūros.
- **Variantas B (iš žemėlapių tvarkymo):** Eikite į skyrių „Žemėlapių tvarkymas“, sąrašė pasirinkite žemėlapij, kurį norite pakeisti, ir tada pasirinkite parinktį „Redaguoti“.

Ką galite daryti redagavimo režime

Patekę į žemėlapio redaktorių, turėsite prieigą prie visų žemėlapių kūrimo įrankių:

- **Pridėti naują vejos ribą:** norėdami pridėti naują vejos dalį į žemėlapij.
- **Pridėti naują draudžiamą zoną:** norint apsaugoti naują kliūtį esamoje vejos zonoje.

- **Pridėti naują kanalą:** norėdami sukurti naują taką tarp dviejų esamų vejų plotų.
- **Elementų ištrynimasis:** Paprastai galite pasirinkti bet kurią esamą ribą, draudžiamą zoną ar kanalą ir rasti parinktį, leidžiančią ištrinti tik tą vieną elementą, nepaveikiant likusios žemėlapyje dalies.

Nepamirškite išsaugoti: baigę daryti pakeitimus, būtinai bakstelėkite „Baigti“ arba „Išsaugoti“, kad jūsų pakeitimai būtų pritaikyti žemėlapyje.

2.2.2 Paskyros valdymas: įrenginio dalijimasis, perdavimas ir susiejimo panaikinimas

Šiame vadove paaiškinama, kaip valdyti prieigą prie jūsų vejų plotų įvairiais atvejais.

Tikslas: „Įsigijau naują telefoną ir noriu naudoti savo vejų plotą.“

Sprendimas: tiesiog įdiekite programėlę į naująjį telefoną ir prisijunkite naudodami savo pradinės paskyros el. pašto adresą. Visi jūsų žemėlapiai, nustatymai ir įrenginio informacija bus automatiškai sinchronizuoti.

Tikslas: „Noriu leisti šeimos nariui ar draugui valdyti vejų plotą.“

Sprendimas: Naudokite **programėlės nustatymuose** esančią funkciją „Dalytis įrenginiu“. Tai teisingas ir saugus būdas suteikti prieigą.

Dalijimosi žingsniai:

- **Pasirengimas:** Gavėjas pirmiausia turi atsisiųsti „ISWARD“ programėlę ir susikurti savo paskyrą.
 - **Kvietimas:** Programėlės nustatymuose pasirinkite „Dalytis įrenginiu“ ir įveskite gavėjo paskyrai priskirtą el. pašto adresą.
 - **Priėmimas:** gavėjas gaus kvietimą dalytis įrenginiu savo „ISWARD“ programėlės pranešimų centre. Kai jis jį priims, galės pradėti valdyti vejų plotą.
-

Tikslas: „Aš parduodu savo vejų plotą arba ją atiduodu kitam asmeniui visam laikui.“

Sprendimas: Pirmiausia turite atjungti įrenginį nuo savo paskyros, kad naujasis savininkas galėtų jį užregistruoti savo paskyroje. Norėdami tai padaryti, prisijunkite prie savo paskyros ir nustatymuose raskite parinktį „Naikinti įrenginį“. Tai visam laikui pašalins vejų plotą iš jūsų paskyros, todėl naujasis savininkas galės ją nustatyti kaip savo.

2.2.3 Kaip teisingai atlikti programinės įrangos atnaujinimą

Programinės įrangos atnaujinimai suteikia jūsų veļapjovei naujų funkcijų ir svarbių našumo patobulinimų. Šiame vadove paaiškinama teisinga procedūra, kuri pradedama per „Bluetooth“ ir naudoja tiesioginį „Wi-Fi“ ryšį atnaujinimo failui perduoti.

Proceso supratimas

Norėdami atlikti atnaujinimą, pirmiausia turite būti netoli savo veļapjovės ir prisijungę per „Bluetooth“. Tada nurodysite veļapjovei sukurti savo laikiną „Wi-Fi“ prieigos tašką. Jūsų telefonas turi atsijungti nuo namų „Wi-Fi“ tinklo ir prisijungti prie veļapjovės prieigos taško, kad būtų galima tiesiogiai perduoti didelį atnaujinimo failą.

Atnaujinimo vadovas žingsnis po žingsnio

1. **Prisijunkite per „Bluetooth“:** pirmiausia įsitinkinkite, kad esate šalia veļapjovės ir kad jūsų telefonas sėkmingai prisijungęs prie jos per „Bluetooth“ programėlėje.
2. **Pradėkite atnaujinimą programėlėje:** kai atnaujinimas yra prieinamas, pereikite į programėlės nustatymų meniu skyrių „Programinė įranga“ ir pradėkite atnaujinimo procesą.
3. **Nukopijuokite prieigos taško slaptažodį:** programėlė parodys veļapjovės „Wi-Fi“ prieigos taško pavadinimą (pvz., „isward_ii_...“) ir slaptažodį. Bakstelėkite kopijavimo piktogramą, kad slaptažodį nukopijuotumėte į iškarpinę.
4. **Prijunkite telefoną prie veļapjovės:** Uždarykite mūsų programėlę ir atidarykite pagrindinius telefono „Wi-Fi“ nustatymus. Sąrašė suraskite veļapjovės tinklą, bakstelėkite jį ir įklijuokite slaptažodį, kad prisijungtumėte.
5. **Grįžkite į programėlę:** kai jūsų telefonas sėkmingai prisijungs prie veļapjovės „Wi-Fi“, grįžkite į mūsų programėlę. Ji automatiškai aptiks ryšį ir pradės įkelti programinės įrangos failą. Tai gali užtrukti keletą minučių.
6. **Įdiekite ir paleiskite iš naujo:** Kai įkėlimas bus baigtas, programėlė įdiegs programinę įrangą. Kai tai bus padaryta, pasirodys mygtukas „Paleisti įrenginį iš naujo“. Turite paspausti šį mygtuką, kad paleistumėte veļapjovę iš naujo ir užbaigtumėte atnaujinimą.

Trikčių šalinimas: nepavyko įjungti „Wi-Fi“

Jei atnaujinimo proceso metu pasirodo klaida „Nepavyko įjungti „Wi-Fi““, atlikite šiuos veiksmus, kad iš naujo nustatytumėte ryšio modulį:

- Išimkite veļapjovę iš įkrovimo stotelės.
- Pagrindinį maitinimo jungiklį perjunkite į padėtį „OFF“.
- Palaukite **10 sekundžių**, kad sistema visiškai išsikrautų.
- Vėl įjunkite maitinimo jungiklį į „ON“ padėtį ir pabandykite atnaujinti dar kartą.

Svarbus paskutinis žingsnis: baigus atnaujinimą, grįžkite į telefono „Wi-Fi“ nustatymus ir pasirinkite „Pamiršti šį tinklą“ prie veļapjovės prieigos taško. Tai užkirs kelią telefonui ateityje netyčia prisijungti prie jo, o tai gali sukelti didelį duomenų sunaudojimą jūsų SIM kortelėje.

2.2.4 Įprastinė priežiūra: pjovimo disko valymas ir keitimas

Atlikdami paprastą, reguliarią priežiūrą, užtikrinsite, kad jūsų veļapjovė veiks maksimaliai efektyviai ir užtikrins geriausią galimą jūsų veļos pjovimo kokybę.

Veļapjovės valymas

Rekomenduojame reguliariai valyti veļapjovės apačią.

- **Išjunkite maitinimą:** prieš atliekant bet kokią priežiūrą, visada išjunkite pagrindinį veļapjovės maitinimo jungiklį.
- **Pašalinkite nešvarumus:** Naudodami šepetėlį ir apsaugines pirštines, pašalinkite susikaupusias žolės nuopjovas aplink pjovimo agregatą ir ratus. Taip pat gali praversti suspaustas oras.
- **Jutiklių valymas:** Švelniai nuvalykite veļapjovės priekyje esančius kameros lęšius minkštu, drėgnu skudurėliu, kad užtikrintumėte aiškų vaizdą.

Svarbu: nenaudokite aukšto slėgio plovimo įrenginio veļapjovei valyti, nes vanduo gali patekti į jautrią elektroniką ir sugadinti ratų guolius.

Pjovimo disko keitimas

Bukos arba pažeistos peilių ašmenys gali ne pjauti žolę, o ją plėšti, dėl to veja atrodys nesveika. Norėdami pasiekti geriausius rezultatus, rekomenduojame reguliariai tikrinti pjovimo diską ir jį pakeisti, kai peilių ašmenys susidėvi.

Saugumas pirmiausia

Prieš pradėdami, išjunkite **veļapjovės pagrindinį jungiklį** ir užsimaukite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte sužalojimų dėl aštrių peilių.

1. **Prieiga prie disko:** atsargiai apverskite veļapjovę, kad būtų matoma jos apatinė pusė.
2. **Išimkite centrinį varžtą:** naudodami tinkamą įrankį (pvz., raktą arba atsuktuvą, kaip nurodyta vartotojo vadove), išimkite vienintelį varžtą, esantį pjovimo disko centre. Tai atlaisvins visą disko mazgą.
3. **Įdėkite naują diską:** uždėkite naują pjovimo diską ant variklio veleno, užtikrindami, kad jis būtų tinkamai užfiksuotas.

4. **Diską pritvirtinkite:** naudodami naują varžtą, pateiktą su keitimo disku, jį tvirtai pritvirtinkite. Svarbu jį priveržti pagal rekomenduojamas specifikacijas, kad jis neatsisuktų.
5. **Galutinis patikrinimas:** Švelniai pasukite diską ranka, kad įsitikintumėte, jog jis laisvai sukasi, nesvyruoja ir nesiliečia su korpusu.

2.2.5 Išplėstinių funkcijų atrakinimas: rankinis pjovimas su įjungtais peiliais

Jūsų vežapjovėje yra paslėpta funkcija, leidžianti rankiniu būdu valdyti vežapjovės judėjimą, kai pjovimo peiliai yra aktyvūs. Tai naudinga pjaunant tam tikras sunkias pasiekiamas vietas arba mažus plotelius, kurie buvo praleisti.

Standartinis rankinis valdymas

Pagal numatytuosius nustatymus, kai naudojate nuotolinio valdymo funkciją programėlėje (paprastai žemėlapiu puslapyje), galite vairuoti vežapjovę po savo sklypą. Saugumo sumetimais pjovimo peiliai šiame standartiniame režime nesisuka.

Kaip įjungti rankinio pjovimo režimą

Norėdami įjungti peilius rankinio valdymo metu, turite atrakinti šią funkciją.

1. Eikite į **programėlės** meniu „Nustatymai“.
2. Nustatymų **puslapyje** raskite „Versijos numerį“.
3. Greitai 10 kartų iš eilės bakstelėkite **versijos numerio tekstą**.
4. Įjunkite nustatymą „Rankinio pjovimo mygtukas“.

Kaip naudoti rankinio pjovimo režimą

Sėkmingai atrakinę šią funkciją, grįžkite į žemėlapiu puslapį, kuriame yra nuotolinio valdymo pultas. Dabar matysite naują **mygtuką, kuris** leidžia įjungti ir išjungti peilius, kai vežapjovę vairuojate rankiniu būdu.

Saugos įspėjimas

Tai yra pažangi funkcija. Naudodami rankinio pjovimo režimą, būkite ypač atsargūs. Prieš įjungdami peilius, įsitikinkite, kad teritorijoje nėra žmonių, gyvūnų ir jokių daiktų.

2.2.6 Vežapjovės paruošimas žiemai (ilgalaikis saugojimas)

Tinkamas vežapjovės ir jos komponentų laikymas žiemą ar bet koku ilgu neveikimo laikotarpiu yra būtinas norint apsaugoti akumuliatorių ir užtikrinti sklandų kito pjovimo sezono pradžią.

1 žingsnis: kruopščiai išvalykite vejapjovę

Prieš sandėliuojant svarbu išvalyti vejapjovę.

- Išjunkite pagrindinį maitinimo jungiklį.
- Užsidėję pirštines, atsargiai apverskite vejapjovę ir šepėčiu pašalinkite visas žolės nuopjovas, purvą ir nešvarumus nuo apačios, ratų ir pjovimo agregato.
- Nuvalykite vejapjovės korpusą ir jutiklius drėgnu skudurėliu.

2 žingsnis: Paruoškite akumuliatorių laikymui

Jei ličio jonų akumuliatorių daugelį mėnesių laikysite 100 % arba 0 % įkrovos lygiu, tai gali pabloginti jo ilgalaikį veikimą. Optimalus įkrovos lygis laikymui yra nuo 50 % iki 70 %.

1. Pastatykite vejapjovę ant įkrovimo stotelės ir leiskite jai įkrauti, kol akumulatoriaus įkrovos lygis programėlėje bus maždaug **60 %**.
2. Kai pasieks šį lygį, nuimkite vejapjovę nuo įkrovimo stotelės.
3. Pagrindinį fizinį maitinimo jungiklį perjunkite į „OFF“ padėtį. Tai yra labai svarbus žingsnis, siekiant išvengti, kad baterija lėtai išsikrautų laikymo metu.

3 žingsnis: Visų komponentų laikymas

Visos elektroninės dalys turi būti laikomos patalpoje, sausoje, nuo šalčio apsaugotoje vietoje (pvz., garaže ar rūsyje).

- Vejapjovę laikykite išjungtą.
- Atjunkite įkrovimo stotelę ir jos maitinimo šaltinį ir nuneškite juos į vidų.
- Atjunkite RTK bazinę stotį ir jos maitinimo šaltinį bei nuneškite juos į vidų. Lauko tvirtinimo stulpą galite palikti vietoje.

Naujojo sezono pradžia:

A tėjus pavasariui, tiesiog vėl pastatykite įkrovimo stotelę ir RTK bazinę stotį į jų vietas, tada įjunkite vejapjovę.

SVARBUS PATARIMAS: Kai vėl įjungsite RTK stotį, tiesiog leiskite jai pačiai surasti signalą (palaukite, kol pradės lėtai mirgėti). **NESPAUSKITE** mygtuko tris kartus, kad pradėtumėte naują kalibravimą. Pakartotinis stoties kalibravimas sukels visų jūsų išsaugotų žemėlapių nesuderinimą ir jie taps negaliojantys.

2.2.7 Kaip atlikti visišką sistemos perkrovimą (išjungimą ir įjungimą)

Pilnas maitinimo ciklas (sistemos perkrovimas) yra veiksmingiausias būdas išspręsti laikinas programinės įrangos sutrikimus, ryšio klaidas ar jutiklių kalibravimo problemas. Šis procesas užtikrina, kad visi vidiniai elektroniniai komponentai būtų visiškai iškrauti ir paleisti iš naujo.

Kada atlikti perkrovimą:

- Jei susiduriate su nuolatinėmis ryšio klaidomis (pvz., klaida 5007/5008).
- Jei po keleto bandymų nepavyksta prisijungti prie „Wi-Fi“ arba „Bluetooth“.

Standartinė perkrovimo procedūra

1. **Atjunkite nuo maitinimo:** Rankiniu būdu ištraukite vežapjovę iš įkrovimo stotelės. Svarbu, kad šio proceso metu įkrovimo kaiščiai nesiliestų su vežapjove.
2. **Išjunkite maitinimą:** suraskite pagrindinį fizinį maitinimo jungiklį ant vežapjovės ir perjunkite jį į „OFF“ padėtį. Ekranas ir visi LED indikatoriai turėtų išsijungti.
3. **10 sekundžių iškrovimas:** Palaukite mažiausiai **10–15 sekundžių**. Ši pertrauka yra labai svarbi, kad vidiniuose kondensatoriuose sukauptą elektros energiją visiškai išsisklaidytų.
4. **Įjungimas:** Pagrindinį maitinimo mygtuką vėl perkeltkite į „ON“ padėtį.
5. **Sistemos paleidimas:** Palaukite, kol vežapjovė užbaigs paleidimo seką (tai gali užtrukti iki minutės). Kai sistema bus paruošta, pastatykite vežapjovę atgal į įkrovimo stotelę, kad ji vėl pradėtų veikti įprastu režimu.

Profesionalų patarimas: Jei sprendžiate ryšio problemą, taip pat rekomenduojame iš naujo paleisti savo išmanųjį telefoną tuo pačiu metu kaip ir vežapjovę, kad užtikrintumėte sklandų ryšio užmezgimą.

2.2.8 Kaip perkelti / kopijuoti žemėlapius tarp įrenginių

Jei turite kelias vežapjoves arba atsarginį įrenginį, galite lengvai perkelti esamus žemėlapius iš vieno įrenginio į kitą naudodami sinchronizavimo debesyje funkciją. Tai sutaupys jums laiko, nes nereikės iš naujo žemėlapiuoti visos vejos.

Svarbus reikalavimas: RTK stoties padėtis

RTK bazinė stotis turi likti tiksliai toje pačioje fizinėje vietoje. Jei stotis buvo perkelta, nukopijuotas žemėlapis bus nukrypęs ir nesaugus naudoti. Jei RTK stotis buvo perkelta, turite sukurti naują žemėlapij.

Kopijavimo procedūra žingsnis po žingsnio

1. **Pasirinkite tikslinį įrenginį:** programėlės įrenginių sąrašė įsitikinkite, kad vežapjovė, į kurią norite **perkelti** žemėlapij, yra pasirinkta kaip dabartinis pagrindinis įrenginys.

2. **Pereikite į žemėlapių valdymą:** Eikite į meniu „Nustatymai“ ir pasirinkite „Žemėlapių valdymas“.
3. **Pridėkite naują žemėlapij:** Bakstelėkite mygtuką „+“ (pliusas), esantį ekrano apatiniame dešiniajame kampe.
4. **Pasirinkite šaltinį:** pasirinkite parinktį „Kopijuoti iš kito įrenginio“.
5. **Pasirinkite šaltinio vejąpovę:** iš sąrašo pasirinkite įrenginį, kuriame šiuo metu yra žemėlapis, kurį norite kopijuoti.
6. **Pasirinkite žemėlapij:** pasirinkite konkretų žemėlapij, kurį norite perkelti.
7. **Nustatyti kaip aktyvų žemėlapij:** baigus kopijuoti, žemėlapis pasirodys tikslinio įrenginio žemėlapių sąrašė. Dabar turite nustatyti jį kaip aktyvų, kad užbaigtumėte procesą.

Pastaba: Šiam paskutiniam žingsniui reikalingas stabilus „Bluetooth“ ryšys su vejąpove.

Saugos patarimas: Nukopijavus žemėlapij, primygtinai rekomenduojame prižiūrėti vejąpovę per pirmąjį jos veikimo ciklą, kad įsitikintumėte, jog jos padėtis yra tiksli ir atitinka pradinį žemėlapij.

3. Trikčių šalinimas

3.1 Aparatūros ir akumulatoriaus problemos

3.1.1 Akumulatoriaus problemų diagnozavimas ir tikrinimas

Jei įtariate, kad jūsų vejąpovės akumulatorius gali būti sugedęs, nes ji netikėtai išsijungia arba veikia labai trumpą laiką, galite atlikti šį testą. Tai leis mūsų palaikymo komandai išanalizuoti duomenis ir patvirtinti, ar reikia keisti akumulatorių.

Kada atlikti šį testą

- Jūsų vejąpovė staiga išsijungia vejos viduryje, net jei programėlė rodo, kad akumulatoriaus įkrovos dar yra pakankamai.
- Jūsų vejąpovė veikia tik labai trumpą laiką (pvz., mažiau nei valandą) po to, kai žinote, kad ji buvo visiškai įkrauta.

„Pilno išsikrovimo testo“ procedūra

Atlikite šiuos veiksmus tiksliai:

1. **Atlikite giluminį įkrovimą:** pastatykite vejąpovę į įkrovimo stotelę ir palikite ją įkrauti per naktį arba bent 8 valandas. Tai užtikrins, kad ji bus įkrauta visiškai ir tolygiai, net jei programėlė anksčiau rodė 100 %.

2. **Pastatykite vejąpjavę:** Po įkrovimo nuimkite vejąpjavę nuo stotelės ir pastatykite ją ant vejos vietoje, kurioje yra geras „Wi-Fi“ signalas. Ryšio būseną galite patikrinti programėlėje.
3. **Palikite vejąpjavę stovėti:** Įsitikinkite, kad vejąpjavės pagrindinis maitinimo jungiklis yra įjungtas, ir tiesiog palikite jį stovėti. Nepradėkite įkrovimo užduoties.
4. **Palaukite, kol įrenginys išsijungs automatiškai:** tikslas yra palikti vejąpjavę stovėti, kol jos akumulatorius visiškai išsikraus ir ji išsijungs savaime.
5. **Susisieki su pagalbos tarnyba:** Kai vejąpjavė išsijungs, susisieki su mūsų pagalbos tarnyba ir praneški, kad atlikote „visiško išsikrovimo testą“.

Šis procesas leidžia mums nuotoliniu būdu gauti visus akumulatoriaus išsikrovimo duomenis, o tai yra efektyviausias būdas mūsų inžinieriams diagnozuoti jo būklę.

3.1.2 Kritinė problema: įkrovimo disko atsikabinimas

Svarbus saugos pranešimas

Jei įkrovimo disko peilis atsikabina nuo vejąpjavės darbo metu, nedelsdami nustokite naudoti įrenginį ir susisieki su mūsų klientų aptarnavimo komanda.

Kokia yra ši problema?

Tai labai retas techninis gedimas, kai variklio veleną su pagrindiniu įkrovimo disku jungiantis varžtas dėl ilgalaikio veikimo ir vibracijos gali atsipalaiduoti, dėl ko diskas atsikabina.

Nuolatinis sprendimas

Mes nustatėme priežastį ir turime nuolatinį sprendimą. Sprendimas – pakeisti standartinį varžtą patobulintu „Nyloc“ varžtu.

- „Nyloc“ varžtas yra specialus savaime užsifiksuojantis varžtas, kurio sriegiai turi nailono įdėklą arba dangą.
- Šis įdėklas sukuria papildomą trintį ir spaudimą, kuris patikimai apsaugo varžtą nuo išsukimosi ar atsipalaidavimo dėl vibracijos.

Mūsų įsipareigojimas saugai ir kokybei

Mes labai rimtai vertiname šią problemą. Jei ji jums aktuali, mes nedelsdami išsiųsime jums patobulintą „Nyloc“ varžtą. Be to, siekdami užtikrinti, kad tai nepasikartotų, šis patobulintas varžtas bus naudojamas kaip standartinė sudedamoji dalis visose būsimose mūsų vejąpjovių gamybos partijose.

3.1.3 Žinoma problema: ventiliatoriaus triukšmas ir keitimo procedūra

Šiame straipsnyje aptariama žinoma problema, susijusi su specifiniu triukšmu, sklindančiu iš vejapjovės.

Simptomas: garsus, aukšto tono „verkšlenimas“ arba „cypimas“.

Galite pastebėti, kad šis garsas ypač ryškus, kai vejapjovė suka arba atlieka staigius judesius.

Priežastis: vidinis aušinimo ventiliatorius.

Šį triukšmą sukelia vidinis aušinimo ventiliatorius. Tai buvo žinoma problema, susijusi su konkrečia ventiliatoriaus komponento gamybos partija.

Sprendimas: ventiliatoriaus keitimas.

Deja, tai yra aparatinės įrangos problema, kurios negalima išspręsti atnaujinant programinę įrangą. Vienintelis sprendimas – rankiniu būdu pakeisti ventiliatoriaus modulį nauja, atnaujinta versija.

Kaip gauti pakaitalą

Jei jūsų vejapjovė skleidžia šį triukšmą, susisieki su mūsų klientų aptarnavimo komanda. Mes pasirūpinsime, kad jums būtų išsiųstas atsarginis ventiliatoriaus modulis, ir pateiksime išsamias montavimo instrukcijas. Ši problema buvo nustatyta ir išspręsta visose vėlesnėse gamybos partijose.

3.1.4 Klaidos kodas 1002: „Pjovimo aukščio reguliavimo variklis užstrigo“

Klaida 1002 reiškia, kad variklis, atsakingas už pjovimo disko pakėlimą ir nuleidimą, užstrigo arba įstrigo. Tai dažnai sukelia nešvarumai ir paprastai gali būti išspręsta atlikus šiuos veiksmus.

Saugumas pirmiausia: išjunkite vejapjovę

Prieš tikrindami ar valydami vejapjovę, turite išjungti pagrindinį maitinimo jungiklį, kad įrenginys būtų visiškai išjungtas.

Trikčių šalinimo procedūra

1. **Patikrinkite, ar nėra šiukšlių:** atsargiai apverskite vejapjovę ant šono. Patikrinkite plotą aplink pjovimo disko apsaugą nuo pusrų ir virš jos. Paieškokite svetimkūnių, pvz., akmenų, mažų šakelių ar suspaustų žolės nuopjovų, kurie galėtų užstrigti mechanizmą.
2. **Išvalykite plotą:** naudodami šepetėlį ir apsaugines pirštines, atsargiai pašalinkite visus rastus nešvarumus.

3. **Iš naujo paleiskite vejąpjavę:** vėl įjunkite pagrindinį maitinimo jungiklį, kad perkrautumėte sistemą.
4. **Atlikite bandymą:** programėlės nustatymuose nustatykite aukščiausią įkrovimo aukštį (pvz., 6 cm) ir pradėkite įkrovimo užduotį, kad patikrintumėte, ar klaida išnyko.

Jeigu klaida neišnyksta: Jei išvalėte plotą, bet klaida ir toliau rodomasi iškart po paleidimo, tai gali reikšti, kad yra variklio gedimas. Tokiu atveju kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą dėl tolesnės pagalbos.

3.1.5 Akumuliatorius neįsikrauna arba rodo 0 % (apsaugos režimo atstatymas)

Šiame vadove pateikiama konkreti procedūra, kaip atstatyti vejąpjavės akumuliatorių, jei jis perėjo į laikiną „apsaugos režimą“.

Kada naudoti šį vadovą

Šiuos veiksmus turėtumėte atlikti, jei pastebite šiuos simptomus:

- Vejąpjavė nustojo veikti darbo metu (pvz., po 30 minučių).
- Programėlė rodo, kad akumuliatoriaus įkrovos lygis yra 0 % arba artimas 0 %.
- Kai vejąpjavę pastatote į įkrovimo stotelę, ji nepradedą įkrauti.

Kodėl taip atsitinka: akumuliatoriaus apsaugos režimas

Jūsų akumuliatorius turi išmanią vidinę saugos sistemą. Tam tikromis aplinkybėmis, pvz., po labai gilaus išsikrovimo, ši sistema gali laikinai išjungti akumuliatorių, kad išvengtų galimos žalos. Toliau aprašyta procedūra skirta saugiai iš naujo įjungti šią apsaugos grandinę ir pažadinti akumuliatorių.

Akumuliatoriaus iš naujo paleidimo procedūra

Atlikite šiuos veiksmus tiksliai nurodyta tvarka.

1. **Visiškai išjunkite maitinimą:** perjunkite pagrindinį fizinį maitinimo jungiklį, esantį vejąpjavės gale, į padėtį „OFF“.
2. **Išimkite iš įkroviklio:** išimkite vejąpjavę iš įkrovimo stotelės.
3. **Leiskite akumuliatoriui pailsėti:** palikite vejąpjavę išjungtą ir atjungtą nuo maitinimo **10–30 minučių**. Šis poilsio laikotarpis yra labai svarbi atstatymo proceso dalis.
4. **Pradėkite įkrauti (kai įrenginys išjungtas):** Pastatykite vejąpjavę atgal į įkrovimo stotelę ir leiskite jai įkrauti maždaug **30 minučių**. Šiuo metu vejąpjavės pagrindinis maitinimo jungiklis turėtų būti „OFF“ padėtyje.
5. **Įjunkite mašiną:** Po 30 minučių įkrovimo galite vėl perjungti pagrindinį maitinimo jungiklį į „ON“ padėtį.

Patikrinkite rezultata

Baigę procedūrą, patikrinkite programėlę, ar akumulatorius dabar įkraunamas normaliai. Būsenos atnaujinimas gali užtrukti keletą minučių.

Jei problema neišspręsta:

Jei tiksliai atlikote šiuos veiksmus, bet akumulatorius vis tiek neįsikrauna, tai gali reikšti aparatinės įrangos gedimą. Tokiu atveju prašome vėl susisiekti su mūsų pagalbos komanda.

3.1.6 Pjovimo diskas nesisuka arba dažnai sustoja

Jei pastebite, kad vežapjovė juda, bet pjovimo diskas nesisuka, tai gali būti susiję su aplinkos veiksniais, saugos mechanizmais arba aparatinės įrangos gedimu. Norėdami išspręsti problemą, patikrinkite šiuos scenarijus.

Scenarijus 1: diskas dažnai sustoja darbo metu

Jei diskas nuolat paleidžiamas ir sustoja, tai greičiausiai sukelia vežapjovės saugos arba apsaugos mechanizmai:

- **Kliūčių išvengimas:** AI kamera gali klaidingai atpažinti objektus kaip kliūtis. Jei tam tikrose vietose žolė yra ypač aukšta arba tanki, vežapjovė gali ją palaikyti kliūtimi ir saugumo sumetimais sustabdyti peilius.
Nuoroda: Žr. Kliūčių išvengimo vadovą
- **Didelė apkrova:** Jei žolė yra pernelyg tanki arba kieta, variklis gali užgesti dėl didelio pasipriešinimo. Rekomenduojame rankiniu būdu iš anksto nupjauti arba apkarpyti labai tankias vietas, prieš leidžiant robotui perimti darbą.

2 scenarijus: diskas visai nesisuka

Jei diskas visiškai nesisuka, reikia nustatyti, ar tai programinės įrangos saugos blokas, ar aparatinės įrangos gedimas:

- **Rankinis testas:** pabandykite įjungti pjovimo diską naudodami programėlės rankinio pjovimo režimą. Tai apeina standartinę AI logiką ir tiesiogiai patikrina variklį.
- **Aparatinis gedimas:** Jei diskas vis dar nesisuka rankiniu režimu, tai greičiausiai rodo pjovimo variklio arba vidinės laidų sistemos gedimą.
Nuoroda: Kaip naudoti rankinio pjovimo režimą

Saugos įspėjimas

Niekada netikrinkite pjovimo disko, kai vežapjovė yra įjungta. Visada išjunkite pagrindinį maitinimo jungiklį ir užsimaukite apsaugines pirštines, prieš tikrindami, ar po korpusu nėra fizinių kliūčių.

Tolimesni veiksmai: Jei diskas nesisuka rankiniu režimu ir nėra fizinių ključių, susisiekiite su mūsų pagalbos komanda, kad būtų surengtas profesionalus remontas.

3.2 Ryšio ir programėlės klaidos

3.2.1 Kaip teisingai įdėti arba pakeisti SIM kortelę

Šiame vadove pateikiama teisinga SIM kortelės įdėjimo arba pakeitimo GX modelio veļapjovėje procedūra, siekiant užtikrinti tinkamą veikimą ir išvengti sugadinimo.

Saugumas pirmiausia: Išjunkite veļapjovę

Prieš pradėdami, turite išjungti pagrindinį veļapjovės maitinimo jungiklį. SIM kortelės **NĖRA** keičiamos įjungus įrenginį, tai reiškia, kad prieš įdedant ar išimant kortelę, įrenginys turi būti visiškai išjungtas.

Įdiegimo vadovas žingsnis po žingsnio

1. **Raskite SIM kortelės lizdą:** tikslią SIM kortelės lizdo vietą jūsų konkrečiame modelyje rasite vartotojo vadove. Paprastai jis yra apsaugotas maža, užsandarinta dangteliu.
2. **Paruoškite SIM kortelę:** įsitikinkite, kad naudojate tinkamo dydžio SIM kortelę, kaip nurodyta jūsų instrukcijoje.
3. **Įdėkite SIM kortelę:** Atidžiai stebėkite orientaciją. Įdedant kortelę, auksinis lustas turi būti nukreiptas žemyn, o įpjovimas – į išorę. Švelniai įstumkite kortelę į lizdą, kol ji užsifiksuos.
4. **Užfiksuokite dangtelį:** uždėkite apsauginį dangtelį ir įsitikinkite, kad jis yra visiškai užsandarintas, kad veļapjovė išliktų atspari vandeniui.
5. **Įjunkite mašiną:** dabar galite vėl įjungti pagrindinį veļapjovės maitinimo jungiklį.

Po paleidimo veļapjovė turėtų automatiškai prisijungti prie mobiliojo ryšio tinklo. Tai galite patikrinti peržiūrėdami ryšio būsenos piktogramą programėlėje.

3.2.2 Didelis duomenų naudojimas GX SIM kortelėje

Šiame straipsnyje paaiškinama pagrindinė priežastis, dėl kurios GX modelio SIM kortelėje netikėtai suvartojama daug duomenų, ir kaip to išvengti.

Įprastas duomenų naudojimas: Atliekant įprastas įjovimo operacijas, jūsų veļapjovė per mėnesį turėtų sunaudoti tik apie 400–500 MB duomenų.

Pagrindinė didelio duomenų sunaudojimo priežastis

Dažniausia pernelyg didelio duomenų sunaudojimo priežastis yra tai, kad jūsų išmanusis telefonas netyčia prisijungia prie veļapjovės įmontuoto „Wi-Fi“ prieigos taško (tinklo, pavadinto „isward_ii...“).

Kai jūsų telefonas prisijungia prie šio prieigos taško, jis laiko vejąplovę savo interneto šaltiniu. Tai reiškia, kad visa įprasta jūsų telefono interneto veikla, pvz., programėlių atnaujinimai, naršymas, vaizdo transliacijos ir nuotraukų atsarginės kopijos, nukreipiama per vejąplovės 4G SIM kortelę. Dėl to duomenų planas gali būti labai greitai išseikvotas.

Kaip to išvengti

Vejąplovės prieigos taškas turėtų būti naudojamas tik programinės įrangos atnaujinimams. Kad jūsų telefonas ateityje automatiškai neprisijungtų prie jo, turite „pamiršti“ šį tinklą.

1. Eikite į telefono pagrindinius „Wi-Fi“ nustatymus.
2. Išsaugotų tinklų sąrašė raskite tinklą pavadinimu „isward_ii_...“.
3. Bakstelėkite jį ir pasirinkite parinktį „Pamiršti šį tinklą“.

3.2.3 4G/SIM kortelės ryšio problemos (GX modeliai)

Jei jūsų GX modelis programėlėje rodomas kaip „Neprisijungęs“, kai jis yra toli nuo namų „Wi-Fi“, tai reiškia, kad yra problemų su jo 4G mobiliojo ryšio jungtimi. Atlikite šiuos veiksmus, kad nustatytumėte ir išspręstumėte problemą.

Sprendimas 1: Iš naujo paleiskite vejąplovę

Tai paprasčiausias ir dažniausiai taikomas sprendimas. Visiškas perkrovimas priverčia vejąplovės vidinį modemą iš naujo užsiregistruoti mobiliajame tinkle. Išjunkite vejąplovės pagrindinį maitinimo jungiklį, palaukite 30 sekundžių, tada vėl jį įjunkite.

Sprendimas 2: Patikrinkite SIM kortelės įdėjimą

Netinkamai įdėta SIM kortelė nebus aptikta. Visiškai išjunkite vejąplovę ir patikrinkite, ar SIM kortelė įdėta teisingai pagal vartotojo vadovo instrukcijas. Išsamų vadovą rasite atitinkamame pagalbos straipsnyje.

Sprendimas 3: Patikrinkite savo duomenų planą

SIM kortelei reikia aktyvaus duomenų plano, kad ji galėtų prisijungti prie interneto. Jei duomenų planas pasibaigęs arba duomenys visiškai išnaudoti, vejąplovė atsijungs nuo interneto. Dažniausia netikėto duomenų sunaudojimo priežastis paaiškinta straipsnyje „Didelio duomenų sunaudojimo problemų sprendimas“.

Sprendimas 4: kreipkitės į pagalbos tarnybą dėl iš naujo nustatymo

Retais atvejais SIM kortelės būseną gali „įstrigti“ tinklo pusėje. Jei išbandėte visus aukščiau nurodytus veiksmus, bet vis dar neturite interneto ryšio, susisiekite su mūsų klientų aptarnavimo komanda. Gali prireikti nuotoliniu būdu iš naujo nustatyti kortelės būseną iš mūsų sistemos.

3.2.4 Nepavyko prisijungti prie „Wi-Fi“ / pasibaigė laiko limitas

Mūsų nustatymo procesas naudoja „Bluetooth“, kad surastų įrenginį ir nusiųstų jam jūsų „Wi-Fi“ prisijungimo duomenis. Jei kyla problemų, patikrinkite skyrių, kuris atitinka jūsų situaciją.

1 dalis: Programėlės leidimai ir telefono nustatymai

(Pažymėkite šią parinktį, jei programėlė negali rasti įrenginio arba neaptinka jūsų „Wi-Fi“ tinklo pavadinimo)

Norint ieškoti įrenginių ir „Wi-Fi“ tinklų, šiuolaikiniams išmaniesiems telefonams reikalingi tam tikri leidimai ir nustatymai.

„Android“ vartotojams

- Įjunkite „Wi-Fi“: įsitikinkite, kad telefono nustatymuose „Wi-Fi“ jungiklis yra įjungtas, net jei šiuo metu nesate prisijungę prie tinklo.
 - Kodėl? „Android“ negali ieškoti artimiausių „Wi-Fi“ tinklų, jei „Wi-Fi“ radijas yra išjungtas.
- Reikalingas leidimas naudoti buvimo vietos nustatymus: „Android“ reikalauja leidimo naudoti „Tikslią buvimo vietą“, kad galėtų naudoti „Bluetooth Low Energy“ (BLE) ir ieškoti „Wi-Fi“ tinklų.
 - Kodėl? Tai yra privalomas „Android“ sistemos reikalavimas. Mūsų programėlė neseka jūsų buvimo vietos istorijos.
- Įjunkite vietos nustatymo paslaugas: įsitikinkite, kad telefono greituosiuose nustatymuose yra įjungtas bendrasis vietos nustatymo (GPS) jungiklis.

„iOS“ (iPhone) vartotojams

- Leidimas naudotis vietiniu tinklu: „iPhone“ nustatymuose leiskite programėlei naudotis „vietiniu tinklu“.
- „Wi-Fi“ paieškos apribojimas: dėl „Apple“ privatumo politikos programėlės negali ieškoti visų artimiausių „Wi-Fi“ tinklų, kaip tai gali daryti „Android“.
 - Sprendimas: programėlė gali įrašyti „Wi-Fi“ pavadinimą, prie kurio šiuo metu yra prijungtas jūsų „iPhone“.
 - Jei norite prijungti įrenginį prie kito „Wi-Fi“ tinklo, turite rankiniu būdu įvesti SSID (pavadinimą).
- Leidimas naudoti buvimo vietos duomenis: kad būtų automatiškai įrašytas jūsų dabartinis „Wi-Fi“ tinklo pavadinimas, „iOS 13+“ reikalauja leidimo naudoti buvimo vietos duomenis. Nustatykite jį į „Naudojant programėlę“.

2 dalis: Ryšys nepavyko / Laiko limitas

(Patikrinkite tai, jei programėlė randa įrenginį, bet nepavyksta atlikti paskutinio žingsnio „Prijungimas...“)

Jei nustatymas pasibaigia, tai reiškia, kad įrenginys gavo jūsų slaptažodį per „Bluetooth“, bet negalėjo prisijungti prie jūsų maršrutizatoriaus. Paprastai tai atsitinka dėl suderinamumo nustatymų.

1. Pagrindai

- **Slaptažodžio patikrinimas:** Įrenginys negali patikrinti slaptažodžio, kol nepabandys prisijungti. Įsitinkite, kad nėra rašybos klaidų ar nereikalingų tarpų.
- **Rekomenduojama 2,4 GHz dažnio juosta:** Norint užtikrinti didžiausią stabilumą nustatymo metu, rekomenduojame prijungti įrenginį prie 2,4 GHz dažnio tinklo.

2. Svarbūs maršrutizatoriaus nustatymai

Prašome patikrinti savo maršrutizatoriaus administratoriaus skydelyje šiuos nustatymus:

A. Šifravimo režimas (WPA3 konfliktas)

Naujesniuose maršrutizatoriuose dažnai numatytas nustatymas „Tik WPA3“, kuris gali blokuoti senesnes aparatinės įrangos versijas.

- ✕ **Venkite:** „Tik WPA3“ arba OWE (Enhanced Open).
- ☑ **Rekomenduojama: nustatykite** „WPA2/WPA3 mišrų režimą“ arba „WPA2-PSK“.
- Tai užtikrina maksimalų suderinamumą su visomis įrenginių versijomis.

B. MAC adresų filtravimas

- **Problema: jei naudojate** „MAC filtravimą“ (leidžiamų įrenginių sąrašą), maršrutizatorius tyliai blokuos įrenginio prisijungimo prašymą.
- ☑ **Sprendimas: įtraukite** įrenginio MAC adresą į leidžiamų sąrašą arba laikinai išjunkite filtravimą.

C. 5 GHz kanalo pasirinkimas (DFS)

Jei jungiatės prie 5 GHz:

- **Problema: įrenginys gali** „nematyti“ Wi-Fi, jei maršrutizatorius veikia „DFS kanalu“ (radaro dažniu).
- ☑ **Sprendimas: Rankiniu būdu nustatykite** 5 GHz kanalą į ne DFS diapazoną:
 - 36, 40, 44, 48
 - 149, 153, 157, 161

D. Išplėstiniai nustatymai (UniFi / Mesh / Enterprise)

- PMF (apsaugoti valdymo rėmeliai): nustatykite „Pasirenkama“ arba „Išjungta“.
(Nenaudokite „Būtina“).
- „Wi-Fi 6“ režimas: įsitikinkite, kad 2,4 GHz dažnių juosta yra nustatyta kaip „Mixed“ (Mišrus) arba „Auto“ (Automatinis). Nenaudokite „802.11ax Only“ (Tik 802.11ax).

Reikia pagalbos?

Jei vis dar negalite prisijungti, susisiekite su mūsų pagalbos komanda ir pateikite:

1. Įrenginio serijinis numeris (SN).
2. Ekraną kopiją su klaidos pranešimu.
3. Jūsų maršrutizatoriaus gamintoją ir modelį.

3.2.5 „Bluetooth“ ryšio problemos ir valdymo vėlavimas

Jei negalite prisijungti prie veļapjovės per „Bluetooth“ arba jei rankiniu būdu valdydami įrenginį pastebite didelį vėlavimą, atlikite toliau nurodytus trikčių šalinimo veiksmus.

1 žingsnis: perkraukite ir patikrinkite įrenginio būseną

Ryšio problemos dažnai kyla dėl laikinių sinchronizavimo klaidų tarp programėlės ir įrangos.

- **Perkraukite abu:** visiškai uždarykite programėlę telefone ir išjunkite bei vėl įjunkite veļapjovę (išjunkite ją 10 sekundžių ir vėl įjunkite).
- **Palaukite „pyptelėjimo“:** Svarbu! „Bluetooth“ modulis įsijungia tik tada, kai sistema visiškai įkeliama. Prieš bandydami prisijungti, **palaukite**, kol iš veļapjovės išgirsite „pyptelėjimą“.

2 žingsnis: Patikrinkite programėlės leidimus

Šiuolaikinės mobiliųjų įrenginių operacinės sistemos (iOS ir Android) reikalauja specialių leidimų, kad būtų galima naudotis „Bluetooth“ ryšiu:

- Įsitikinkite, kad telefono nustatymuose „Bluetooth“ yra įjungtas.
- Patikrinkite, ar mūsų programėlė turi leidimą naudotis „Bluetooth“ ir vietos nustatymo paslaugomis (vietos nustatymas reikalingas „Android“ ir „iOS“ sistemoms, kad būtų galima ieškoti artimiausių „Bluetooth“ įrenginių).

3 žingsnis: Išplėstinis ryšio nustatymų atstatymas

Jei ryšys vis dar neveikia arba yra labai lėtas:

1. **Išjunkite ir vėl įjunkite „Bluetooth“:** išjunkite ir vėl įjunkite telefono „Bluetooth“.
2. **Iš naujo paleiskite telefoną:** iš naujo paleiskite savo išmanųjį telefoną, kad išvalytumėte „Bluetooth“ talpyklą.
3. **Išbandykite kitą įrenginį:** jei įmanoma, pabandykite prisijungti naudodami kitą išmanųjį telefoną ar planšetinį kompiuterį. Tai padės nustatyti, ar problema susijusi su vieno telefono aparatine ar programine įranga.

Nuolatinės problemos: Jei išbandėte visus aukščiau nurodytus veiksmus, bet vis tiek negalite prisijungti, gali būti gedimas vežapjovės vidinėje „Bluetooth“ antenoje arba modulyje. Dėl tolesnės techninės diagnostikos kreipkitės į mūsų klientų aptarnavimo tarnybą.

3.3 Žemėlapių ir navigacijos klaidos

3.3.1 Pozicionavimo ir su žemėlapiu susijusios klaidos

Šis vadovas padės išspręsti dažnas klaidas, susijusias su vežapjovės padėtimi arba pačiu žemėlapiu.

Problema: vežapjovė sustabdo darbą, rodydama klaidą „Prarasta padėtis“.

Ką tai reiškia: vežapjovė pateko į „nepasiekiamą zoną“ jūsų sklype, kurioje nebegali gauti patikimo signalo.

Sprendimas: Atkreipkite dėmesį, kurioje vejos vietoje tai įvyksta. Priežastis beveik visada yra užblokuotas signalas. Geriausias sprendimas – rasti geresnę, labiau centrinę vietą RTK bazinei stotiai, iš kurios būtų aiškus matomumas į šią nepasiekiamą zoną. (Daugiau informacijos rasite atitinkamame pagalbos straipsnyje.)

Problema: Atrodo, kad visas mano žemėlapis pasislinko, arba vežapjovės padėtis yra visiškai neteisinga.

Ką tai reiškia. Tai atsitinka dėl vienos priežasties: RTK bazinė stotis buvo perkelta po to, kai buvo sukurtas žemėlapis.

Sprendimas: Deja, vienintelis būdas tai ištaisyti – ištrinti seną žemėlapij ir sukurti visiškai naują nuo nulio, užtikrinant, kad RTK stotis po kalibravimo nebūtų vėl perkelta.

Problema: Iškart po to, kai baigiu kurti žemėlapij ir paspaudžiu „Pjauti“, gaunu klaidą „Už darbo zonos ribų“.

Ką tai reiškia: Baigę brėžti ribą, vejpajovė atsiduria tiksliai ant linijos, o sistema tai laiko buvimu „už“ darbo zonos ribų.

Sprendimas: Prieš paspaudžiant „Pjauti“, tiesiog naudokite nuotolinio valdymo pultą, kad vejpajovė nuvažiuotumėte trumpą atstumą į vejos centrą. Arba nusiųskite ją atgal į įkrovimo stotelę ir pradėkite užduotį iš ten.

3.3.2 Klaidos kodas 3009: „Maršruto planavimo klaida“

Ši klaida reiškia, kad vejpajovės programinė įranga negali apskaičiuoti tinkamo maršruto jūsų vejai pjauti. Čia pateikiamos dažniausios priežastys ir jų sprendimai.

Priežastis 1: Sudėtinga žemėlapiu forma

Problema: labai sudėtingos ribų formos, itin aštrūs arba siauri kampai arba tarpusavyje susikertančios ribų linijos kartais gali suklaidinti planavimo algoritmą.

Sprendimas:

- Pabandykite redaguoti žemėlapij, kad kampai taptų lygesni ir ribų linijos nesikirstų.
- Labai sudėtingų vejų atveju geriausias sprendimas yra padalyti sklypą į keletą paprastesnių, mažesnių „Vejos ribos“ zonų ir tada jas sujungti naudojant „Kanalo“ funkciją. Tai vejpajovei žymiai palengvina maršrutų apskaičiavimą. (Išsami informacija pateikta KB005.).

Priežastis Nr. 2: vejpajovė jaučiasi „įstrigusi“

Problema: Jei vejpajovės kliūčių išvengimo sistema per labai trumpą laiką suveikia per daug kartų (pvz., mažoje teritorijoje, kurioje yra daug vazonų su gėlėmis arba tanki, aukšta žolė), ji gali nuspręsti, kad yra įstrigusi ir negali rasti laisvo kelio, todėl sustabdo užduotį.

Sprendimas:

- Laikinau pašalinkite visus laisvas kliūtis iš konkrečios probleminės vietos.
- Jei priežastis yra aukšta žolė, kuri aptinkama kaip kliūtis, prašome susipažinti su sprendimais, pateiktais atitinkamame pagalbos straipsnyje.

Ką pabandyti pirmiausia: Pamatę šią klaidą, visada pirmiausia pabandykite paspausti programėlėje „Tęsti užduotį“. Jei tai nepadeda, kitas žingsnis – iš naujo paleisti vejpajovę. Jei problema kartojasi toje pačioje vietoje, beveik tikrai tai yra žemėlapiu problema, kurią reikia išspręsti redaguojant arba iš naujo nubraižant tą sekciją.

3.3.3 Vejpajovė negrįžta į įkrovimo stotelę

Jei jūsų vejpjovė sustoja ant vejės dėl išsikrovusio akumulatoriaus, o ne grįžta į savo stotelę, tai ženklas, kad kažkas sutrukdė jos „grįžimo namo“ procesą. Čia pateikiamos dažniausios priežastys.

Priežastis 1: RTK signalo praradimas kelyje namo

Tai labiausiai tikėtina priežastis. Vejpjovei reikia stabilaus RTK signalo visą kelią atgal į stotelę. Jei kelias namo veda per signalo „mirusią zoną“ (pvz., už namo ar po tankiais medžiais), ji praras savo padėtį ir sustos.

Sprendimas: *Geriausias* sprendimas – rasti geresnę vietą RTK bazinei stočiai, iš kurios būtų matoma visa vejpjovės darbo zona IR labiausiai tikėtinas kelias namo. Pagalbos ieškokite atitinkamame pagalbos straipsnyje.

Priežastis Nr. 2: Fizinė kliūtis

Naujas arba laikinas objektas gali užstoti vejpjovės kelią atgal į stotelę.

Sprendimas: Patikrinkite tiesioginį kelią tarp vietos, kurioje vejpjovė sustoja, ir įkrovimo stoties, ar nėra naujų kliūčių, pvz., sodo įrankių, žaislų ar sodo žarnos.

3 priežastis: neteisinga įkrovimo stoties vieta žemėlapyje

Jeįkrovimo stoties vieta nebuvo teisingai išsaugota pirminio žemėlapių sudarymo metu, vejpjovė nežinos, kaip ją rasti.

Sprendimas: *Eikite į žemėlapių redaktorių*, ištrinkite esamą įkrovimo stoties piktogramą, tada ją vėl atsargiai pridėkite, prieš išsaugodami jos padėtį įsitikinkite, kad vejpjovė yra tinkamai prijungta ir įkraunama.

3.3.4 Klaida 4001: „Vejpjovė už ribų“

Šis vadovas padės jums suprasti ir išspręsti klaidą 4001. Ši klaida reiškia, kad, kai duodate komandą pradėti pjauti, vejpjovė mano, kad ji nėra tinkamoje, apibrėžtoje darbo zonoje („vejės ribose“).

Scenarijus A: Klaida pasirodo iškart po to, kai baigiate kurti žemėlapi.

Priežastis: Baigus brėžti ribą, vejpjovė dažnai atsiduria tiksliai ant linijos. *Sistema* teisingai laiko buvimą „ant linijos“ kaip buvimą už galiojančios pjovimo zonos ribų.

Sprendimas:

- Tiesiog naudokite programėlės nuotolinio valdymo pultą, kad vejpjovę nuvažiuotumėte nedidelį atstumą link vejės centro.
- Arba nusiųskite vejpjovę atgal į įkrovimo stotelę ir pradėkite užduotį iš ten.

Scenarijus B: Klaida atsiranda, kai vejapjovė atbuline eiga išvažiuoja iš

įkrovimo stoties.

Priežastis: Pradėdama iš stoties, vejapjovė yra užprogramuota atbuline eiga nuvažiuoti apie 1 *metrą*, prieš pradėdama skaičiuoti savo maršrutą. Jei plotas tiesiai už jūsų įkrovimo stoties nėra įtrauktas į jūsų „Vejos ribas“, vejapjovė atbuline eiga nuvažiuos į „neveikimo“ zoną ir tada sukels klaidą.

Sprendimas:

- Turite redaguoti žemėlapij, kad įtrauktumėte nedidelę zoną, kurioje vejapjovė atbuline eiga važiuoja.
- Galite išplėsti pagrindinę vejos ribą, kad ji apimtų šią vietą, arba sukurti naują, nedidelę vejos ribą už stoties, kuri susijungia su pagrindine veja. (Išsami informacija apie sujungimą pateikta KB005.).

Scenarijus C: Klaida pasirodo iš karto, kai vejapjovė paleidžiama iš

įkrovimo stoties (ji NEVAŽIUOJA atgal).

Priežastis: Tai beveik visada yra įkrovimo stoties maitinimo arba jungties problema. Vejapjovė neaptinka, kad ji yra tinkamai prijungta ir įkraunama. Kadangi ji nemano, kad yra „namuose“, ji nesukelia specialios „atbulinės eigos“ logikos. Ji iš karto patikrina savo dabartinę padėtį, mato, kad stotis yra už ribų, ir praneša apie klaidą.

Sprendimas:

- Patikrinkite, ar įkrovimo stotelė yra prijungta prie veikiančio elektros lizdo.
- Įsitikinkite, kad metaliniai kontaktiniai taškai tiek stotyje, tiek vejapjovėje yra švarūs ir be nešvarumų ar šiukšlių.
- Įsitikinkite, kad vejapjovė yra tvirtai pastumta į stotelę ir kad programėlėje rodomas „Įkrovimo“ statusas.

Bendra taisyklė: Prieš paspaudžiant „Pjauti“, visada įsitikinkite, kad jūsų vejapjovės piktograma programėlės žemėlapyje yra fiziškai žalios, apibrėžtos „Vejos ribos“ viduje.

3.4 Vejapjovės veikimo problemos

3.4.1 Vejapjovė neteisingai aptinka kliūtis

Jūsų vejapjovė naudoja pažangią vaizdo sistemą (kmeras), be to, fizinius buferius ir ultragarso jutiklius, kad išvengtų kliūčių. Kartais tam tikros sąlygos gali priversti ją reaguoti į daiktus, kurie iš tikrųjų nėra kietos kliūtys.

Dažniausios klaidingų aptikimų priežastys

- **Labai aukšta arba tanki žolė:** tai dažniausia priežastis. Kamera gali matyti tankų žolės plotą kaip sieną, dėl to ji sulėtėja arba pasuka į kitą pusę.
- **Stipri saulės šviesa ir šešėliai:** labai ryškios, tamsios šešėlių linijos saulėtą dieną kartais gali būti kameros traktuojamos kaip galimas kraštas ar kliūtis.
- **Nešvarūs kameros objektyvai:** Fotoobjektyvo dėmės, nešvarumai ar drėgmė gali sukelti akinimą, ypač naktį, kai įjungtos vejapjovės lempos, ir tai lemia neteisingus aptikimus.

Sprendimai

Sprendimas 1: „Pirmojo pjovimo“ apėjimas (aukštai žolei)

Jei aukštą veją pjaunate pirmą kartą, laikinai uždenkite priekinę kamerą nedideliu tamsaus lipniojo juostelės gabalėliu. Tai leis vejapjovei atlikti pirmąjį pilną pjovimą įprastu greičiu. Po to galite nuimti lipniąją juostelę ir pjauti toliau.

Sprendimas Nr. 2: Naudokite rankinio pjovimo funkciją sudėtingose vietose

Konkrečiose sudėtingose vietose galite naudoti rankinio pjovimo funkciją, kad vejapjovė važiuotų su įjungtais peiliais, ir patys išvalyti tą plotą. Žr. atitinkamą straipsnį, kad sužinotumėte, kaip įjungti šį režimą.

Sprendimas 3: Valykite kameros lęšius

Reguliariai nuvalykite kameros lęšius minkštu, švariu skudurėliu, kad užtikrintumėte aiškų vaizdą. Tai ypač svarbu, jei pastebite problemų pjaunant vakare.

3.4.2 Prasta pjovimo aprėptis ir neparpjautos vietos

Kartais jūsų vejapjovė gali pranešti, kad užduotis „baigta“, bet palikti mažas, nepjautas žolės dėmeles, dažnai vadinamas „oro burbulais“. Šiame vadove paaiškinama, kodėl tai gali atsitikti ir ką galite padaryti.

Kodėl atsiranda neparpjautos vietos?

Paprastai tai atsitinka dėl vienos iš dviejų priežasčių:

1. **Maršruto planavimo logika:** Kartais pjovimo algoritmas pažymi didelę teritorijos dalį kaip „baigtą“, nepakankamai kruopščiai patikrinęs, ar toje dalyje nėra likę mažų neprapjautų plotelių.
2. **Kliūčių išvengimas:** Jei pjovimo robotas turi manevruoti aplink daug kliūčių vienoje konkrečioje vietoje, jis galiausiai gali „pasiduoti“ toje sudėtingoje vietoje, kad neįstrigtų, ir judėti toliau.

Mūsų inžinierių komanda žino apie šį elgesį ir nuolat dirba, siekdama patobulinti pjovimo logiką, kad padidintų aprėptį ir geriau tvarkytųsi su šiomis „tuščiomis vietomis“ būsimuose programinės įrangos atnaujinimuose.

Kaip dabar ištaisyti praleistas vietas

1 sprendimas: pakeiskite pjovimo kampą

Tai yra veiksmingiausias sprendimas. Programėlės pjovimo nustatymuose pakeiskite pjovimo kampą 90 laipsnių (pvz., nuo 0° iki 90°). Kai vejpjovė priartės prie vejos iš kitos pusės, ji beveik visada apims vietas, kurias praleido ankstesnio važiavimo metu.

Sprendimas Nr. 2: Pradėkite naują užduotį nuo neprapjautos vietos

Jei vieta yra ypač sunkiai pjaunama, naudokite nuotolinio valdymo pultą, kad rankiniu būdu nuvartumėte vejpjovę į neprapjautos vietos vidurį. Tada programėlėje pradėkite „Naują užduotį“. Tai gali paskatinti vejpjovę pirmiausia pradėti darbą nuo tos sunkiai pjaunamos vietos.

3.4.3 Vejpjovė pradeda dirbti ne numatytu laiku

Jei pastebite, kad jūsų vejpjovė dirba neplanuotu laiku, tai gali kelti susirūpinimą. Šiame vadove paaiškinamos dažniausios ir logiškiausios tokio elgesio priežastys.

1 scenarijus: užduotį pradėjote rankiniu būdu

Tai dažniausia priežastis. Jei patys paspaudžiate programėlėje mygtuką „Pjauti“, suteikiate vejpjovei tiesioginį nurodymą.

Kaip tai *veikia*: Rankiniu būdu pradėta užduotis visada ignoruoja tvarkaraštį.

Vejpjovė yra užprogramuota tęsti darbą, kol bus atlikta visa užduotis, nesvarbu, kiek laiko tai užtruktų. Ji automatiškai įkraus bateriją ir tęs darbą tiek kartų, kiek reikės, kad užduotis būtų baigta.

Sprendimas: Jei norite sustabdyti rankinę užduotį ir kad vejpjovė vėl pradėtų laikytis tvarkaraščio, turite paspausti mygtuką „Pagrindinis“ programėlėje.

2 scenarijus: ji bandė grįžti į įkrovimo stotelę („vaiduoklinis paleidimas“)

Jei vejapjovė ilgą laiką buvo palikta ant vejės (ne savo stotelėje), jos akumulatorius lėtai išsikraus.

Kaip tai veikia: Kai akumulatorius pasiekia kritiškai žemą lygį, vejapjovė automatiškai „pabunda“ ir bando pati grįžti į įkrovimo stotelę. Tam nereikia tvarkaraščio. Jums gali atrodyti, kad vejapjovė tiesiog „pradėjo veikti“ be priežasties. Jei per šį bandymą ji negali rasti RTK signalo (pvz., jei stotelė išjungta), ji sustos ant vejės.

Sprendimas: Jei pastebite, kad taip atsitinka, patikrinkite, ar sukasi pjovimo peiliai. Jei juda tik ratai, beveik tikrai ji bando grįžti į bazę įkrauti.

3 scenarijus: tvarkaraščio patikrinimas

Visada verta dar kartą patikrinti tvarkaraščio nustatymus programėlėje. Įsitinkite, kad vejapjovės darbo pradžios metu nėra aktyvus senas ar netikėtas tvarkaraštis.

3.5 Klaidų kodai

3.5.1 Klaidų kodų žinynas

Šiame vadove pateikiamas išsamus klaidų kodų, kurie gali pasirodyti jūsų vejapjovėje arba programėlėje, sąrašas. Raskite savo klaidos kodą žemiau esančioje lentelėje, kad suprastumėte, ką jis reiškia ir kaip jį išspręsti.

Pirmasis žingsnis daugeliui klaidų: paprastas vejapjovės perkrovimas (pagrindinio maitinimo jungiklio išjungimas ir įjungimas) dažnai gali išspręsti laikinas problemas.

| Klaidos kodas | Reikšmė | Sprendimas |
|---------------|---|--|
| 1001 | Pjovimo variklis užstrigo | Išjunkite vejapjovę. Patikrinkite, ar pjovimo diskas nėra užstrigęs dėl žolės ar šiukšlių, ir jį išvalykite. Jei žolė per aukšta, padidinkite pjovimo aukštį. |
| 1002 | Pjovimo aukščio reguliavimo variklis užstrigo | Išjunkite vejapjovę. Patikrinkite, ar virš pjovimo disko apsaugos nėra šiukšlių (akmenų, žolės), ir jas pašalinkite. Daugiau informacijos rasite atitinkamame pagalbos straipsnyje . |
| 2001 | Per aukšta akumulatoriaus temperatūra | Perkelkite vejapjovę į pavėsingą vietą, kad ji atvėstų bent 30 minučių. |
| 2002 | Akumulatoriaus temperatūra per žema | Perkelkite vejapjovę į šiltesnę aplinką (pvz., garažą) mažiausiai 30 minučių. |
| 2003 | Akumulatoriaus įkrovos lygis kritiškai žemas | Rankiniu būdu pastatykite vejapjovę į įkrovimo stotelę. Jei ji neįsikrauna, atlikite iš naujo nustatymo procedūrą, aprašytą atitinkamame pagalbos straipsnyje . |
| 3005 | Nepavyksta prisijungti | Vejapjovė negali rasti RTK signalo. Patikrinkite, ar stotis maitinama ir ar yra |

| Klaidos kodas | Reikšmė | Sprendimas |
|--|---|---|
| | prie RTK stoties | aiškus matomumas į vejąpjavę. Išsamų vadovą rasite atitinkamame pagalbos straipsnyje. |
| 3009 | Navigacijos ryšys nutrūko | Pabandykite iš naujo paleisti įrenginį ir patikrinkite RTK stoties ryšį. Palaukite, kol RTK signalas atsikurs, prieš paspausdami „Pradėti pjausti“. Jei klaida neišnyksta, susisiekite su klientų aptarnavimo tarnyba. |
| 3001, 3002, 3003, 3004, 3006, 3008, 300A | Vidinės sistemos savikontrolės klaida | Pabandykite išjungti ir vėl įjungti įrenginį; žr. atitinkamą pagalbos straipsnį. Iš naujo paleiskite vejąpjavę. Jei klaida neišnyksta, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą. |
| 4001 | Vejąpjavė už ribų | Vejąpjavė nėra tinkamoje darbo zonoje. Visus sprendimus rasite iš samiam pagalbos straipsnyje. |
| 4002 | Vejąpjavė apvirto | Pastatykite vejąpjavę vertikaliai darbo zonoje. Jei tai dažnai pasikartoja vienoje vietoje, pažymėkite tą stačią vietą kaip draudžiamą zoną. |
| 4004 | Suveikė buferio jutiklis | Žr. atitinkamą pagalbos straipsnį. |
| 4005 | Vejąpjavė pakelta | Žr. atitinkamą pagalbos straipsnį. |
| 4008 | Suveikė lietaus jutiklis | Tai normalu. Vejąpjavė sustos ir grįš į savo stotelę, o tada automatiškai tęs darbą, jei dar nepasibaigė jos darbo grafikas. Žr. atitinkamą pagalbos straipsnį. |
| 4011 | Paspaustas mygtukas „STOP“ | Buvo paspaustas didelis raudonas STOP mygtukas. Gali tekti pasukti mygtuką, kad jį atlaisvintumėte, tada įvesti PIN kodą ir paspausti MOW + OK, kad tęstumėte darbą. |
| 5002 | Užteršta kamera | Vaizdo sistemos kameros objektyvas yra nešvarus. Prašome nuvalyti objektyvą minkštu, švariu skudurėliu. |
| 5xxx (visi kiti) | Modulio arba aparatinės įrangos gedimas | Tai rodo vidinio komponento gedimą. Iš naujo paleiskite vejąpjavę. Jei klaida neišnyksta, vejąpjavėi greičiausiai reikalingas remontas. Susisiekite su klientų aptarnavimo skyriumi. Žr. atitinkamą pagalbos straipsnį. |
| 6002 / 6003 | Nėra žemėlapių / Žemėlapis negalioja | Trūksta veikiančio žemėlapių arba jis sugadintas. Turite sukurti naują žemėlapių. Žr. atitinkamą pagalbos straipsnį. |
| 6004 / 6005 | Nėra / Netinkamas prijungimo taškas | Įkrovimo stotis žemėlapyje nėra teisingai nustatyta. Žr. išsamų pagalbos straipsnį . |
| 6006 / 6009 | Maršruto planavimo klaida | Vejąpjavė negali apskaičiuoti maršruto. Paprastai tai atsitinka dėl sudėtingo žemėlapių. Sprendimus rasite atitinkamame pagalbos straipsnyje. |
| 600B | Vejąpjavės ratų slydimas | Gruntas yra pernelyg drėgnas arba slidus. Sustabdykite vejąpjavę ir palaukite, kol veja išdžius, prieš tęsdami darbą. |

| Klaidos kodas | Reikšmė | Sprendimas |
|---------------|-----------------|---|
| FFFF | Nežinoma klaida | Prašome iš naujo paleisti įrenginį. Jei problema neišsprendžiama, kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą. |

3.5.2 Kaip išspręsti klaidas 5007 / 5008: sistemos perkrovimo vadovas

Klaidos kodai 5007 ir 5008 paprastai rodo sistemos ryšio arba jutiklio inicijavimo sutrikimą. Daugeliu atvejų šias klaidas galima išspręsti atlikus visišką sistemos perkrovimą, kad būtų iš naujo nustatytos vidinės elektronikos funkcijos.

Saugumas pirmiausia: pasirengimas

Prieš pradėdami trikčių šalinimą, įsitinkite, kad vežapjovė stovi ant lygaus paviršiaus ir aplink nėra jokių kliūčių, kurios galėtų trukdyti sistemos paleidimo savikontrolei.

Trikčių šalinimo procedūra

- Išimkite iš įkrovimo stotelės:** Rankiniu būdu išimkite vežapjovę iš įkrovimo stotelės. Įsitinkite, kad vežapjovės įkrovimo kontaktai nebesiliečia su stotelės įkrovimo kaiščiais.
- Išjunkite maitinimą:** suraskite pagrindinį maitinimo jungiklį ir nustatykite jį į „OFF“ padėtį.
- Palaukite, kol sistema bus iš naujo paleista:** Palikite mašiną išjungtą mažiausiai 10 sekundžių. Tai leis vidiniams kondensatoriams visiškai išsikrauti, užtikrinant švarų sistemos iš naujo paleidimą.
- Paleiskite vežapjovę iš naujo:** Pagrindinį maitinimo jungiklį vėl perkeltkite į „ON“ padėtį ir palaukite, kol sistema užbaigs paleidimo seką.
- Tęskite darbą:** Grąžinkite vežapjovę į įkrovimo stotelę arba pradėkite naują užduotį per programėlę, kad patikrintumėte, ar klaida išnyko.

Jei klaida neišnyksta: Jei po šių veiksmų klaida 5007/5008 pasikartoja iš karto arba dažnai, tai gali reikšti pagrindinės plokštės arba jutiklio gedimą. Dėl tolesnės techninės pagalbos kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą.

3.5.3 Kaip išspręsti klaidą 4004 (suveikė buferio jutiklis)

Klaida 4004 reiškia, kad suveikė buferio jutiklis. Nors paprastai tai atsitinka dėl susidūrimo su kliūtimi, dėl didelio jautrumo ar mechaninių trukdžių gali dažnai pasitaikyti klaidingų pavojaus signalų.

1 žingsnis: sureguliuokite jutiklio jautrumą

Jei jūsų veja nelygi, vejamovė gali užfiksuoti „vaiduoklinius“ susidūrimus. Padėti gali jautrumo sumažinimas:

- Atidarykite programėlę ir pereikite į „**Pjovimo nustatymus**“.
- Išskleiskite „**Išplėstinius nustatymus**“.
- Nustatykite buferio jutiklio jautrumą į „**Žemas**“ ir vėl išbandykite vejamovę.

2 žingsnis: Patikrinkite, ar nėra mechaninių trukdžių

Jei klaida išlieka esant „Žemam“ jautrumui, išorinis korpusas (dangtis) gali būti netinkamai uždėtas arba užstrigęs ant vidinių jutiklių:

- **Nuimkite viršutinį dangtį:** atsargiai nuimkite vejamovės išorinį korpusą / viršutinį dangtį.
- **Išbandykite:** trumpai pavažinėkite vejamovę be dangčio.
- **Diagnozė:** Jei klaida išnyksta nuėmus dangtį, greičiausiai korpusas buvo užstrigęs. Nuvalykite nešvarumus nuo tvirtinimo taškų ir atsargiai vėl uždėkite dangtį.

3 žingsnis: Tęskite darbą

Norėdami išvalyti mašinos klaidą:

- Įveskite **PIN kodą**.
- Paspauskite **MOW + OK**, kad tęstumėte.

Aparatūros gedimas: Jei klaida 4004 ir toliau pasirodo net nuėmus viršutinį dangtį, gali būti sugedęs vidinis buferio jutiklio modulis. Dėl profesionalaus remonto **kreipkitės į garantinio aptarnavimo tarnybą.**

3.5.4 Kaip išspręsti klaidą 4005 (vejamovė pakelta)

Klaida 4005 pasirodo, kai vejamovė nustato, kad ji buvo pakelta nuo žemės. Jei ši klaida pasirodo, kai vejamovė yra ant vejos, tai paprastai reiškia, kad reljefas yra nelygus arba pakėlimo jutikliai yra pernelyg jautrūs.

1 žingsnis: pakėlimo jautrumo reguliavimas

Jei jūsų veja yra nelygi, vejamovė gali šokinėti, dėl to jutikliai gali klaidingai aptikti „pakėlimo“ įvykį. Tai galima išspręsti sumažinus jautrumą:

- Atidarykite programėlę ir eikite į „**Pjovimo nustatymus**“.

- Eikite į „Išplėstinius nustatymus“.
- Nustatykite pakėlimo jutiklio jautrumą į „Žemas“ ir patikrinkite, ar klaidos pasikartoja rečiau.

2 žingsnis: Patikrinkite priekinius ratus

Pakėlimo jutikliai yra integruoti į priekinius ratus. Jie turi laisvai judėti aukštyn ir žemyn:

- **Patikrinkite ratų eigą:** išjunkite maitinimą ir pakelkite vejapjovės priekį. Įsitinkite, kad abu priekiniai ratai gali sklandžiai laisvai judėti žemyn ir aukštyn.
- **Pašalinkite nešvarumus:** Patikrinkite, ar ratų pakaboje nėra įstrigusių žolės nuopjovų, purvo ar smulkių akmenukų, kurie galėtų trukdyti „teleskopiniam“ ratų judėjimui.

3 žingsnis: Patikrinkite vejos būklę

Dėl fizinių įdubimų jūsų kieme ratas gali likti pakibęs ore, o tai sukelia jutiklio suveikimą:

- **Raskite duobes:** ieškokite duobių ar nelygumų ten, kur atsiranda klaida.
- **Išlyginkite žemę:** užpildydami galias duobes ar iškilimus užtikrinsite, kad ratai nuolat liestųsi su paviršiumi.

Vis dar neveikia? Jei ratai juda laisvai ir jautrumas yra mažas, bet klaida išlieka lygioje vietoje, gali būti, kad reikia pakeisti pakėlimo jutiklį. Kreipkitės į klientų aptarnavimo tarnybą, kad gautumėte pagalbą.

3.5.5 Kaip išspręsti klaidą 3009: Nepavyko prisijungti prie navigacijos mazgo

Klaida 3009 reiškia, kad vejapjovė negauna galiojančio RTK (Real-Time Kinematic) padėties nustatymo signalo. Be šių didelio tikslumo duomenų vejapjovė negali nustatyti savo tikslios buvimo vietos ir saugumo sumetimais liks stovėti vietoje.

Svarbus įspėjimas: neatlikite pakartotinio kalibravimo

NESPAUSKITE RTK stoties mygtuko tris kartus, kad pakartotinai sukalibruotumėte RTK stotį šio proceso metu. Perkalibravimas pakeis bazinę koordinatų sistemą ir sukels esamų žemėlapių poslinkį, dėl ko jie taps nenaudojami.

Trikčių šalinimo procedūra

1. **Paleiskite vejapjovę iš naujo:** Atlikite paprastą vejapjovės perkrovimą. Daugeliu atvejų tai atnaujina ryšio kanalą tarp vejapjovės ir RTK stoties.

2. **Stebėkite signalo būseną:** Atidarykite programėlę ir patikrinkite RTK signalo indikatorius. Palaukite keletą minučių, kol sistema pasieks „Fix“ būseną. Kai signalas bus stabilus, galite paspausti „MOW“, kad pradėtumėte / tęstumėte užduotį.
3. **Patikrinkite RTK bazinę stotį:** Jei signalas neatsikuria, patikrinkite fizinę įrangą:
 - **Patikrinkite LED indikatorius:** įsitikinkite, kad bazinės stoties LED indikatorius nemirga klaidos signalu (ji turėtų mirgėti lėtai).
 - **Išjunkite ir vėl įjunkite stotį:** Išjunkite RTK bazinės stoties maitinimo adapterį, palaukite 10 sekundžių ir vėl jį įjunkite, kad iš naujo paleistumėte RTK stoties įrangą.

Galimi aplinkos veiksniai

Jei ši klaida atsiranda tam tikrose jūsų vejos vietose, atsižvelkite į šiuos dalykus:

- **Dangaus matomumas:** įsitikinkite, kad RTK stotis turi aiškų, netrukdomą vaizdą į dangų. Aukšti pastatai ar tankūs medžių lajos gali blokuoti palydovinius signalus.
- **Trukdžiai:** Patikrinkite, ar šalia stoties ar vejojamosios kelio nebuvo pastatyta nauja elektroninė įranga ar dideli metaliniai statiniai.

Vis dar neprijungę? Jei RTK stoties lemputė rodo gedimą arba signalas po maitinimo išjungimo ir įjungimo niekada negrįžta į „Fix“ būseną, kreipkitės į mūsų techninės pagalbos komandą, kad gautumėte tolesnę diagnostinę pagalbą.