

# TachoReader Combo Plus

## Tutorial

Programinės įrangos variantas: 1.6.0

TachoReaderConfigurator: 1.6.0



# TachoReader Combo Plus

Tutorial

© 2002 - 2020 INELO Visos teisės saugomos

*Visos teises ginamos. Draudžiama bet kokia forma ir bet kokiomis priemonemis (grafinėmis, elektroninėmis ar mechaninėmis, išskaitant kopijavimą, išrašymą į garso juostelę ar informacijos laikymo ir išgavimo sistemas) atgaminti bet kurią šio dokumento dalį be leidejo rašytinio leidimo.*

*Šiame dokumente minimi produktai gali buti ju atitinkamu savininku paprastieji ir (arba) registratorieji prekiu ženklai. Leidejas ir autorius neturi jokiu pretenziju į tuos prekiu ženklus.*

*Nors ruošiant ši dokumentą buvo imtasi visu atsargumo priemoniu, leidejas ir autorius neprisiima jokios atsakomybės dėl klaidų ar praleistos informacijos, taip pat - dėl žalos, kuri gali kilti naudojant šiame dokumente pateikiamą informaciją arba dėl naudojimo programu ir išeities kodo, kuris gali buti kartu pateikiamas. Leidejas ir autorius jokiu būdu nebūs atsakingi už joki pelno praradimą ar kitokią komercinio pobudžio žalą, kurią šis dokumentas tiesiogiai arba netiesiogiai (galimai) sukels.*

*Šiame žinyne failė pateikiama programos langu (ekrano nuotraukų) forma ir turinys gali skirtis nuo faktiniu programos langu. Ypač tai aktualu, jei programos versija skiriasi nuo vadovo versijos. Kaasasolevate programmide ja lähtekoodi kasutamisest. Ühelgi juhul ei vastuta väljaandja ja autor saamata jäänud tulu voi ühegi muu majandusliku kahju eest, mis on pohjustatud voi on väidetavalт otseselt voi kaudselt pohjustatud selle dokumendi poolt.*

*Selles abi failis näidatud programmimenüüd (ekraanipildid) voivad erineda tegelikest ekraanimenüüdest kuju ja*

**Produkcija:**

**INELO**

ul. Karpacka 24/U2b  
43-300 Bielsko-Biała  
POLAND  
[www.inelo.pl](http://www.inelo.pl)

# Turinys

<b>1. Įvadas .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Techniniai duomenys .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Įrenginio sandara .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Diegimas .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Įrenginio veikimo būdai .....</b>	<b>7</b>
<b>6. Konfigūracija .....</b>	<b>9</b>
6.1. Konfigūravimas pačiame įrenginyje .....	12
<b>7. Duomenų siuntimas iš tachografo .....</b>	<b>13</b>
7.1. Ypatingų greičio duomenų parsiuntimas .....	15
<b>8. Duomenų atsiuntimas iš vairuotojo kortelės/dirbtuvės kortelės .....</b>	<b>18</b>
<b>9. Duomenų atsiuntimas iš kortelės, įdėtos į tachografą .....</b>	<b>19</b>
<b>10. Duomenų perkėlimas į kompiuterį .....</b>	<b>21</b>
<b>11. Klaidos pranešimai .....</b>	<b>22</b>
11.1. Duomenų iš vairuotojo kortelės siuntimas .....	22
11.2. Duomenų siuntimas iš tachografo .....	24
<b>12. Išsieikvojusio elemento keitimas .....</b>	<b>25</b>
<b>13. FAQ .....</b>	<b>26</b>
<b>14. Papildoma informacija .....</b>	<b>27</b>
14.1. Bendrovė .....	27
14.2. Klientų aptarnavimas .....	29

## 1. Įvadas

Pristatome jums TachoReader Combo Plus įrenginį, kuris nuskaito duomenis tiesiogiai iš tachografo arba vairuotojo kortelės nenaudojant jokių papildomų įrenginių. Be to, įrenginyje galima saugoti duomenis naudojant jo vidinę atmintį tol, kol duomenys bus perkelti į kitą laikmeną (pvz., į kompiuterio diską).



Pav. TachoReader Combo Plus.

### Komplektas

Įrenginio komplektą sudaro:

1. 2 AA 1,5V elementai, su kuriais įrenginys veikia nenaudojant papildomų elektros šaltinių.
2. Mini-USB laidas, kurj galima prijungti prie kompiuterio (siunčia duomenis iš atminties į kompiuterio diską) ir gauti maitinimą iš kompiuterio.
3. Laidas TachoReader Combo (toliau vadinamas laidas Tacho RC) - duomenų iš tachografo nuskaitymui - tuomet įrenginys naudoja tachografo maitinimą.

## 2. Techniniai duomenys

### Įrenginio maitinimas

- maitinimas gaunamas iš tachografo per laidą **Tacho RC**;
- maitinimas gaunamas iš kompiuterio per laidą **Mini-USB**;
- maitinimas iš 2 šarminių AA 1,5 V elementų – įmanoma atlikti iki 1000 nuskaitymų iš kortelės;

- maitinimas iš 2 AA 1,2V akumuliatoriuų – nuskaitymų skaičius priklauso nuo talpos ir įkrovimo lygio.

### Irenginio talpa

- vidinė atmintis bent GB;
- saugoma iki 40 000 nuskaitymų (2GB variantas) iš vairuotojo kortelės;
- saugoma iki 10 000 nuskaitymų (2GB variantas) iš skaitmeninio tachografo.

### Kita

- Jrenginys veikia su visais tachografų modeliais ir visomis vairuotojo kortelėmis, esančiomis rinkoje;
- pilnai konfigūruojami mygtukai padeda pasirinkti siunčiamų duomenų iš skaitmeninio tachografo rūši ir apimtį;
- failai vidinėje jrenginio atmintyje yra saugomi "ddd" formatu;
- Bylos vidinėje atmintyje užrašomas vietas laiku (synchronizuota su kompiuterio, kuriame atliktas "konfigūravimas" laiku);
- 12 led diodų praneša apie būseną kokioje yra jrenginys (pvz. duomenų siuntimo pažanga).

## 3. Jrenginio sandara



Pav. TachoReader Combo - jrenginio sandara.

1. Prievadų, naudojamų jrenginiui prijungti prie kompiuterio ir tachografo, aprašymas:

	- <b>Mini USB</b> prievadas – naudojamas prijungti įrenginiui prie kompiuterio,
	- <b>Tacho RC</b> prievadas – naudojamas prijungti įrenginiui prie tachografo,
	- Vairuotojo kortelių skaitytuvo lizdas.

2. (1 elem.- pav. aukščiau) Pažangos juosta — signalizuoją apie siunčiamų duomenų pažangą ar nuskaitymo klaidą (daugiau temoje: "[Klaidos pranešimai](#)"<sup>[22]</sup>).
3. (2 elem.) Pagrindinis diodas — signalizuoją nuskaitymą/užrašymą bei jvykį, pvz. nuskaitymo klaida, duomenų siuntimo iš vairuotojo kortelės ar tachografo pradžią ir pan.
4. Mygtukų ženklinimas:

	<p>– siunčia duomenis iš tachografo/vairuotojo kortelės priklausomai nuo konfigūracijos (daugiau temoje: "<a href="#">Konfigūracija</a>"<sup>[9]</sup>);</p> <p><b>Numatyta konfigūracija:</b> siunčia "Bendra informacija", "Jvykiai ir avarijos", "Techniniai duomenys", <b>Veiksmai su tachografu -&gt; Nuo paskutinio parsisiuntimo</b> bei "Detalūs greičio duomenys" <u>tik</u> iš tachografo;</p>
	<p>– siunčia duomenis iš tachografo/vairuotojo kortelės priklausomai nuo konfigūracijos (daugiau temoje: "<a href="#">Konfigūracija</a>"<sup>[9]</sup>);</p> <p><b>Numatyta konfigūracija:</b> siunčia "Bendra informacija", "Jvykiai ir avarijos", "Techniniai duomenys", <b>Veiksmai su tachografu -&gt; Nuo paskutinio parsisiuntimo</b> bei "Detalūs greičio duomenys" <u>tik</u> iš tachografo;</p> <p>Jeigu konfigūravimo lange pažymėta pasirinktis: <input checked="" type="checkbox"/> <b>Pasirinkti nuskaitymo apimti mygtuku</b>  tai siunčia duomenis pagal dienų apimtį nustatytą mygtuko pagalba:  (daugiau temoje: "<a href="#">Konfigūravimas pačiame įrenginyje</a>"<sup>[12]</sup>).</p>
	<p>– siunčia duomenis iš tachografo/vairuotojo kortelės priklausomai nuo konfigūracijos (daugiau temoje: "<a href="#">Konfigūracija</a>"<sup>[9]</sup>);</p> <p><b>Numatyta konfigūracija:</b> siunčia "Bendra informacija", "Jvykiai ir avarijos", "Techniniai duomenys", <b>Veiksmai su tachografu -&gt; Paskutiniai: 28 dienų</b> bei "Detalūs greičio duomenys" <u>tik</u> iš tachografo;</p> <p>Jeigu konfigūravimo lange pažymėta pasirinktis: <input checked="" type="checkbox"/> <b>Pasirinkti nuskaitymo apimti mygtuku</b>  tai šio mygtuko pagalba galiam pasirinkti tiesiogiai</p>

Įrenginyje apimtj "Veiksmai su tachografu" arba pasirinkti duomenų siuntimo iš vairuotojo kortelės esančios tachografe pasirinktj (daugiau temoje: "[Konfigūravimas pačiame įrenginyje](#)"<sup>[12]</sup>).

## 4. Diegimas

Įrenginys nepalaikomas Windows® 2000 ir ankstesnėse operacinėse sistemose.

### Daly, reikalingos įrenginio įdiegimui kompiuteryje

- TachoReader Combo Plus įrenginys,
- Mini-USB laidas.

### Diegimo eiga

1. Per Mini-USB laidą prijungti TachoReader Combo Plus įrenginį į USB jungtj ir palaukti, kol Windows sistema automatiškai paleis diegimą.
2. Jtaisų tvarkyklėje turi atsirasti įdiegtas TachoReader Combo Plus kaip USB išorinių duomenų laikmenų tvarkyklė.

## 5. Įrenginio veikimo būdai

TR Combo Plus dirba jvairiais rėžimais. Tai priklauso nuo:

- sujungimo rūšies – ar įrenginys dirba savarankiškai ar yra prijungtas prie kompiutero/tachografo;
- vairuotojo kortelės patalpinimo skaitytuvo lizde ar tachografo lizde;
- pasirinkties: **Vairuotojo kortelės nuskaitymas** įrenginio konfigūravimo lange

### Sujungimo rūšis

#### Savarankiškas įrenginio darbas

Maitinimas: baterijos (akumulatoriai).

**vairuotojo kortelė įdėta skaitytuvo lizde**

Įdėjus kortelę į skaitytuvo lizdą automatiškai pradedamas duomenų iš vairuotojo kortelės siuntimas.

Nėra ryšio su įrenginiu (reikia išimti vairuotojo kortelę)

- pasirinktis: **Vairuotojo kortelės nuskaitymas** – neturi įtakos darbo režimui.

## Įrenginys prijungtas prie tachografo laido Tacho-Combo pagalba

Maitinimas: iš tachografo.

### vairuotojo kortelė įdėta skaitytuvo lizde

Įdėjus kortelę į skaitytuvo lizdą automatiškai pradedamas duomenų iš vairuotojo kortelės siuntimas.

Nėra ryšio su įrenginiu (reikia išimti vairuotojo kortelę)

- pasirinktis: **Vairuotojo kortelės nuskaitymas** – neturi įtakos darbo režimui.

### Vairuotojo kortelė patalpinta tachografo lizde

Priklausomai nuo pasirinkties: **Vairuotojo kortelės nuskaitymas**:

- pasirinktas variantas** — vienu metu siunčia duomenis iš vairuotojo kortelės bei tachografo;
- variantas nepažymėtas** — siunčia duomenis tik iš tachografo;

### Trūksta vairuotojo kortelės

Priklausomai nuo pasirinkties: **Vairuotojo kortelės nuskaitymas**:

- pasirinktas variantas** — pranešimas apie klaidą (reikia įdėti vairuotojo kortelę arba pasirinkti pasirinktį) - jokie duomenys nebus parsisiųsti;
- variantas nepažymėtas** — siunčia tik duomenis iš tachografo;

Kiekvienam iš aukščiau nurodytų režimų duomenims iš tachografo parsisiųsti reikalinga įdėti įmonės kortelę tachografo lizde (daugiau temoje: "[Duomenų siuntimas iš tachografo](#)"<sup>[13]</sup>).

## Įrenginys prijungtas prie kompiuterio laido Mini-USB pagalba

Maitinimas: iš kompiuterio.

### vairuotojo kortelė įdėta skaitytuvo lizde

Įdėjus kortelę į skaitytuvo lizdą automatiškai pradedamas duomenų iš vairuotojo kortelės

siuntimas.

Nėra ryšio su irenginiu (reikia išimti vairuotojo kortelę)

- pasirinktis: **Vairuotojo kortelės nuskaitymas** – neturi įtakos darbo režimui.

### **Trūksta vairuotojo kortelės**

Darbas USB režimu - galimybė konfigūruoti irenginį (paleisti failą: "Konfigurator.exe" esantį TR Combo atmintyje), galimas duomenų nuskaitymas/užrašymas iš/ji irenginį bei bendradarbiavimas su programomis 4Trans ir TachoScan.

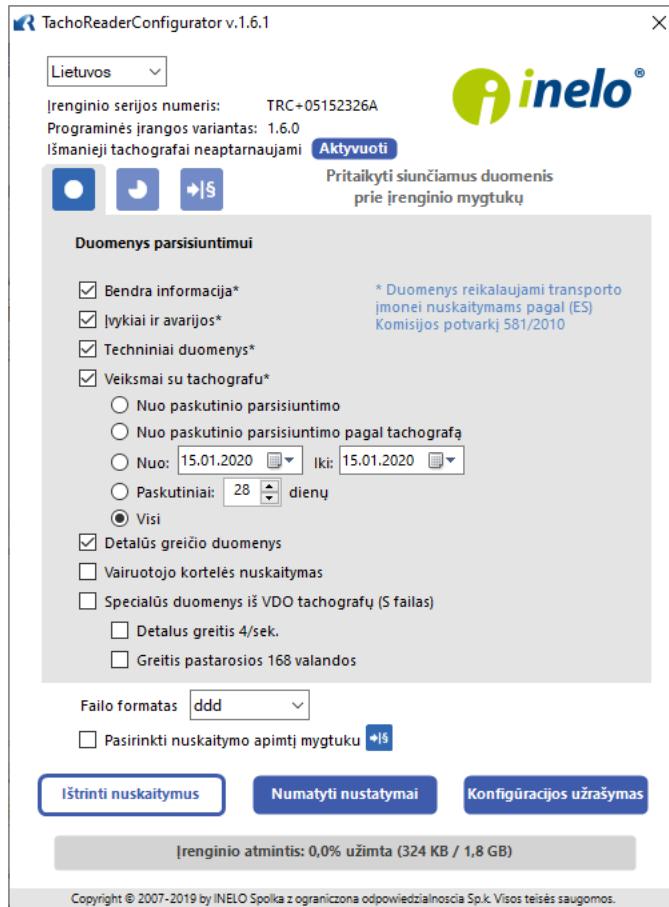
- pasirinktis: **Vairuotojo kortelės nuskaitymas** – neturi įtakos šiam darbo režimui.

## 6. Konfigūracija

Irenginio konfigūravimo langą galima atidaryti dviem būdais:

1. Tiesiogiai iš irenginio atminties – failas: **TachoReaderConfigurator.exe**
2. Programos 4Trans arba TachoScan pagalba – programos meniu.

*Pirmą kartą įjungiant konfigūratorių Windows® gali signalizuoti apie poreikį įdiegti platformą **.NET Framework**. Rekomenduojame išreikšti sutikimą - priešingu atveju nebus įmanoma įjungti konfigūratorių. Platforma **.NET Framework** bus automatiškai parsisiųsta ir įdiegta operacinės sistemos.*



Pav. TachoReader – konfigūratorius.

Žemiau aprašytas pasirinktis galima priskirti atskirai kiekvienam iš triju mygtukų esančiu ant įrenginio (paspausti kairiji pelės mygtuką prie mygtuko piktogramos):

- **Bendra informacija** - pagrindiniai tachografo duomenys;
- **Ivykiai ir avarijos** - leidžia nuskaityti duomenis (kaip vairavimas be kortelės) ir triktis (kaip maitinimo nutrūkimas) iš tachografo atminties;
- **Techniniai duomenys** - informacija apie kalibravimo datą, tachografo serijinį numerį;
- **Veiksmai su tachografu** - vairuotojo veikla (vairavimas, poilsis, prieinamumas, darbas) tam tikrą darbo dieną;
  - **Nuo paskutinio parsisiuntimo** - atsišištų veiksmų apimtis nustatoma nuo ankstesnio atsišiuntimo, išsaugoto prietaiso atmintyje, datos;

*Pasirinkus šią parinktį, nebus atsižvelgiama į skaitymo su kitais prietaisais, datą..*

- **Nuo paskutinio parsisiuntimo pagal** - atsišištų veiksmų apimtis nustatoma nuo ankstesnio atsišiuntimo, išsaugoto tachografo atmintyje, datos;

*Jei duomenims skaityti naudojate kelis prietaisus, rekomenduojama naudoti šią parinktį.*

- **Nuo:** [...] Iki: [...] - nustato atsiuntimo laikotarpį kaip reikalaujama;
- **Paskutiniai:** [...] - suteikia galimybę parsisiųsti nuo 1 iki 365 pastarųjų dienų (nustatoma kas viena diena);
- **Visi** - siunčia visos veiklos duomenis, saugomus tachografe (visų dienų);

"Seno" tipo tachografuose duomenų nuskaitymas gali užtruktti net vieną valandą.

- **Detalūs greičio duomenys** - greičio duomenų siuntimas, koki registruoja tachografas su vienos sekundės dažnumu;

Tachografas saugo savo atmintyje tikslius greičio duomenis iš pastarujų 24 važiavimo valandų.

Aukšciau minėtų duomenų nuskaitymas gali ženkliai sulėtinti duomenų iš tachografo siuntimą.

- **Vairuotojo kortelės nuskaitymas:**

- pasirinktas variantas** — išskyrus duomenų siuntimą iš tachografo papildomai leidžia siušti duomenis iš vairuotojo kortelės esančios tachografo lizde (daugiau temoje: "[Duomenų atsiuntimas iš kortelės, jđetos į tachografa](#)"<sup>[19]</sup>).

Jeigu vairuotojo kortelė nebus patalpinta tachografo lizde, tai įrenginys informuos apie duomenų siuntimo klaidą.

- variantas nepažymėtas** — įrenginys siuš duomenis **tik iš tachografo**, net jei tachografo lizde nebus vairuotojo kortelės.

- **Specialūs duomenys iš VDO tachografų (S failas)** - suteikia galimybę siušti specialius greičio duomenis iš kurių tachografų (daugiau temoje: "[Ypatingų greičio duomenų parsisiuntimas](#)"<sup>[15]</sup>). Ypatingu greičio duomenų siuntimo parinktis:

- **Detalus greitis 4/sek.** - bus parsisiųsti:
  - trys paskutiniai užrašai (aukštostas raiškos - dažumas: keturios vertės/sekundę) dviejų minučių greičio laikotarpiai, kurių metu įvyko nenantūralus greičio pakitimas per trumpą laiką;
  - trys paskutiniai užrašai (aukštostas raiškos - dažumas: keturios vertės/sekundę) dviejų minučių greičio laikotarpiai, kurių metu įvyko staigus didelės vertės greičio pakitimas;
- **Greitis pastarosios 168 valandos** - suteikia galimybę parsisiųsti greičių iš pastarujų 168 valandų istoriją, išsaugotą vienos sekundės dažnumu;

- **Pasirinkti nuskaitymo apimtį mygtuku** :

- pasirinktas variantas** — pakeičia mygtukų funkciją: , .

 – pakeičia paskutinių dienų skaičių, iš kurių įrenginys gali parsisiųsti **Veiksmai su tachografu** (dienų skaičius rodomas žalios spalvos diodų pagalba įrenginyje);



- inicijuoja duomenų siuntimo procesą šiam nustatymui.  
(daugiau temoje: "[Konfigūravimas pačiame įrenginyje](#)"<sup>[12]</sup>)

- variantas nepažymėtas** — duomenų siuntimas paremtas konfigūratoriaus nustatymais.

#### Konfigūracijos užrašymas

Siekiant patvirtinti konfigūravimo pakeitimus paspausti čia

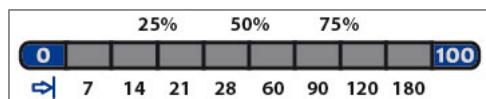
## 6.1. Konfigūravimas pačiame įrenginyje

Norédami atlikti konfigūravimą pačiame įrenginyje:

1. Prijunkite įrenginį prie kompiuterio – pažymėkite parinktį: **Pasirinkti nuskaitymo apimtį mygtuku** 
2. Prijunkite **TachoReader Combo Plus** prie tachografo **Tacho RC** kabeliu.

1. Duomenų intervalo nustatymas atsiuntimui:

- po eigos juosta yra skaičiai, rodantys atsiuntimo dienų intervalą (pvz. 7 – paskutinės septynios dienos, 60 – paskutinės šešiasdešimt dienų ir pan.);



- norédami pakeisti atsiuntimo dienų intervalą, spauskite mygtuką: , kol užsidegs lemputė prie atitinkamo dienų skaičiaus;
  - atsiuntimas pradedamas paspaudus mygtuką: .
2. Tiesioginis konfigūravimas suteikia galimybę taip pat siusti duomenis iš vairuotojo kortelės esančios tachografe (daugiau temoje: "[Duomenų atsiuntimas iš kortelės, jidėtos į tachografą](#)"<sup>[13]</sup>).

## 7. Duomenų siuntimas iš tachografo

### Veiksmai prijungus prie kompiuterio

1. Atidaryti **TR Combo Plus** konfigūravimo langą, o paskui laisvai pasirinktai mygtuko konfigūracijai: ,  arba  pasirinkti siunčiamu veiksmu iš tachografo tipą ir apimtį (daugiau temoje: "[Konfigūracija](#)"<sup>[9]</sup>).
2. Jeigu norite valdyti siunčiamu duomenų apimtį tiesiogiai įrenginyje, tuomet **pažymėkite** pasirinkti įrenginyje:  **Pasirinkti nuskaitymo apimtį mygtuku**  (daugiau temoje: "[Konfigūravimas pačiame įrenginyje](#)"<sup>[12]</sup>).
3. Jeigu nesiūsite duomenų iš vairuotojo kortelės tarpininkaujant tachografui **pažymėkite** pasirinkti:  **Vairuotojo kortelės nuskaitymas**.

[Numatyti nustatymai](#)

Jeigu neesate tikri, ką pasirinkti, paspauskite mygtuką:

### Veiksmai transporto priemonėje

*Rekomenduojame perskaityti tachografo aptarnavimo instrukciją.*

1. Persukti uždegimo ratelį iki padėties nr. II (uždegimas) – kol užsidegs lemputės prietaisų skyde (tachografo įjungimas).

*Rekomenduojame šį punktą įgyvendinti dalyvaujant automobilio vairuotojui.*

2. Į bet kurį tachografo lizdą įdėkite įmonės kortelę.

*Nuskaičius kontrolinę kortelę (įmonės kortelę) kai kurie tachografai gali reikalauti patvirtinti "blokados nuėmimą".*

*Tokiu atveju reikia "atblokuoti" tachografią, kitaip "Techniniai duomenys" bei "Veiksmai su tachografu" nebūs parsisiųsti.*

3. Prijunkite TR Combo Plus prie tachografo laidо Tacho RC pagalba.
4. Priklasomai nuo metodo ir duomenų siuntimo apimties paspauskite atitinkamą mygtuką

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– siunčia duomenis iš tachografo/vairuotojo kortelės priklausomai nuo konfigūracijos (daugiau temoje: "<a href="#">Konfigūracija</a>"<sup>[9]</sup>");</li> </ul> <p><b>Numatyta konfigūracija:</b> siunčia "Bendra informacija", "Įvykiai ir avarijos", "Techniniai duomenys", <b>Veiksmai su tachografu -&gt; Visi</b> bei "Detalūs greičio duomenys" <u>tik</u> iš tachografo;</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– siunčia duomenis iš tachografo/vairuotojo kortelės priklausomai nuo konfigūracijos (daugiau temoje: "<a href="#">Konfigūracija</a>"<sup>[9]</sup>");</li> </ul> <p><b>Numatyta konfigūracija:</b> siunčia "Bendra informacija", "Įvykiai ir avarijos", "Techniniai duomenys", <b>Veiksmai su tachografu -&gt; Nuo paskutinio parsisiuntimo</b> bei "Detalūs greičio duomenys" <u>tik</u> iš tachografo;</p> <p>Jeigu konfigūravimo lange pažymėta pasirinktis: <input checked="" type="checkbox"/> <b>Pasirinkti nuskaitymo apimtį mygtuku</b>  tai siunčia duomenis pagal dienų apimtį nustatytą mygtuko pagalba:  (daugiau temoje: "<a href="#">Konfigūravimas pačiame įrenginyje</a>"<sup>[12]</sup>).</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– siunčia duomenis iš tachografo/vairuotojo kortelės priklausomai nuo konfigūracijos (daugiau temoje: "<a href="#">Konfigūracija</a>"<sup>[9]</sup>");</li> </ul> <p><b>Numatyta konfigūracija:</b> siunčia "Bendra informacija", "Įvykiai ir avarijos", "Techniniai duomenys", <b>Veiksmai su tachografu -&gt; Paskutiniai: 28 dienų</b> bei "Detalūs greičio duomenys" <u>tik</u> iš tachografo;</p> <p>Jeigu konfigūravimo lange pažymėta pasirinktis: <input checked="" type="checkbox"/> <b>Pasirinkti nuskaitymo apimtį mygtuku</b>  tai šio mygtuko pagalba galiam pasirinkti tiesiogiai įrenginyje apimtį "Veiksmai su tachografu" arba pasirinkti duomenų siuntimo iš vairuotojo kortelės esančios tachografe pasirinktį (daugiau temoje: "<a href="#">Konfigūravimas pačiame įrenginyje</a>"<sup>[12]</sup>).</p>

Spustelėjus atitinkamą mygtuką, pradės mirgėti raudonas diodas ir pradės keistis progreso juosta kartu su nuskaitomu įrašu kiekiu



Pav. TachoReader Combo – duomenų nuskaitymas iš tachografo.

Jeigu duomenų siuntimo metu įrenginys išduos garsinį signalą 4 kartus bei pažangos juosta grįš į pradžią, tai reiškia, kad TR Combo netęs duomenų siuntimo mažesniu greičiu. Tokia situacija gali susidaryti „seno“ tipo tachografose, kur duomenų siuntimas gali trukti vieną valandą.

Jeigu duomenų siuntimo metu raudonas diodas esantis centriniame etiketės punkte šviečia apie 4 sekundes ir tuo laiku įrenginys išduoda tris trumpus garsinius signalus, paskui užgėsta 2 sekundėms (operacija kartojaasi), tai reiškia, kad yra klaida, reikia susipažinti su temą "[Klaidos pranešimai](#)"<sup>[22]</sup>.

5. Duomenų siuntimo užbaigimas bus signalizuojamas įrenginio pasikartojančiais garsiniais signalais bei diodų mirgėjimu pažangos juoste.
6. Atjunkite TR Combo Plus iš tachografo bei ištraukite įmonės kortelę.
7. Duomenys įrašomi faile (transporto priemonės registracijos Nr.\_Duomenų atsiuntimo data ir laikas.DDD), kuris išsaugomas aplankė "Tacho" įrenginio atmintyje.

### 7.1. Ypatingų greičio duomenų parsisiuntimas

Kai kurie tachografai turi ypatingų greičio duomenų įrašus (išskyrus numatytais Potvarkyje 3821/85).

#### Reikalavimai

1. Tachografas **Continental VDO** variantas 1.3 arba aukštesnio lygio.
2. Įrenginys užrašo duomenis iš tachografo: **TachoReader Combo Plus**, kurio serijos numeris baigiasi raide "A", "B" i "AT".

Serijos numerj galima surasti lentelėje, esančioje įrenginio apatinėje dalyje.

3. Konfigūravimo lange pažymėkite, pasirinktam mygtukui, pasirinktį:  **Specialūs duomenys iš VDO tachografų (S failas)** (pav. apačioje) ir nuspręskite, kokie ypatingi duomenys turi būti siunčiami (pasirinktinai bus siunčiami visi)

Ypatingi duomenys tai:

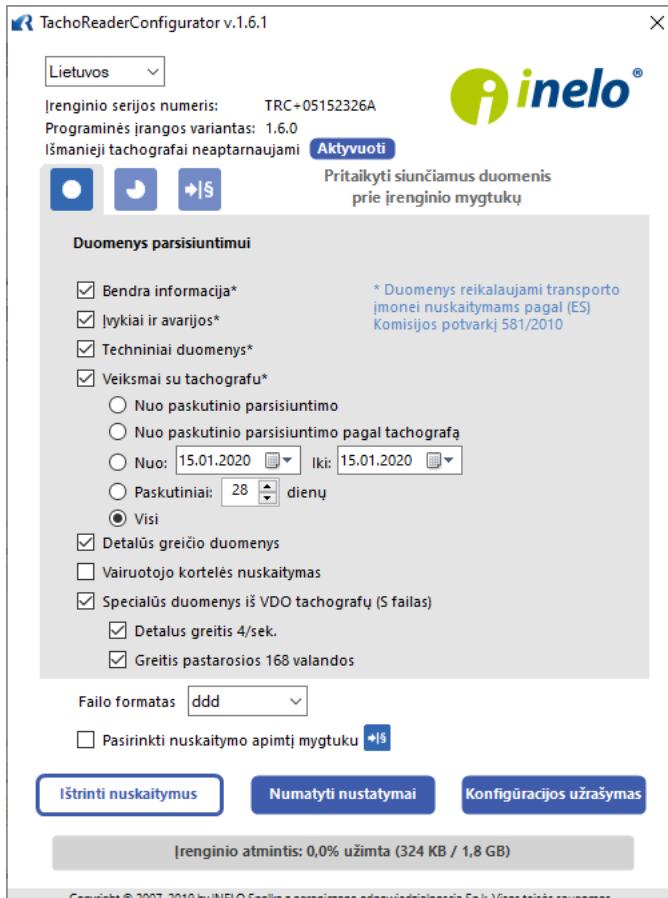
- ypatingi duomenys 4/sec, tai yra:
  - trys paskutiniai užrašai (aukštos raiškos - dažnumas: keturios vertės/sekundę) dviejų minučių greičio laikotarpiai, kurių metu įvyko nenantūralus greičio pakitimas per trumpą laiką;
  - trys paskutiniai užrašai (aukštos raiškos - dažnumas: keturios vertės/sekundę) dviejų minučių greičio laikotarpiai, kurių metu įvyko staigus didelės vertės greičio pakitimas;
- pastarųjų 168 valandų važiavimo greičio istorija užrašoma su vienos sekundės dažnumu;

Veiksmai parsisiunčiant duomenis iš tachografo yra tokie patys, kaip ir siunčiantis paprastus duomenis (žiūrėti: "[Duomenų siuntimas iš tachografo](#)"<sup>[13]</sup>").

Vienintelis skirtumas yra toks, kad prieš duomenų siuntimą įrenginio konfigūravimo lange reikia pasirinkti parinktį: **Specialūs duomenys iš VDO tachografų (S failas)**. Ją pažymėjus galima spręsti, kokios rūšies ypatingieji duomenys turi būti parsiuisti (pav. apačioje).

*Ypatingi duomenys nepriklausomai nuo laikotarpio visuomet yra pilnai parsisiunčiami.*

## Duomenų siuntimas iš tachografo



Pav. TachoReader – konfigūratorius: TachoReader Combo Plus.

Duomenų siuntimas prasideda paspaudus vieną iš mygtukų: ,  arba  – priklausomai nuo to, kuriam parinkta pasirinktis:  **Specialūs duomenys iš VDO tachografų (S failas)**.

*Duomenų siuntimosi instrukcija patalpinta temoje: "[Duomenų siuntimas iš tachografo](#)"<sup>[13]</sup>".*

Duomenys bus užrašyti į failą (transporto priemonės įrenginio numeris, įrenginio serijos numeris, programinės įrangos varianta, duomenų parsisiuntimui skirtos sąlygos, failo formatas) ir valanda su prierašu "\_S".DDD, pavyzdys: "WWW1343\_20150827110734\_S.DDD"), kuris bus patalpintas kataloge: **TACHO** įrenginio atmintyje.

## 8. Duomenų atsiuntimas iš vairuotojo kortelės/dirbtuvių kortelės

Duomenų siuntimą iš vairuotojo kortelės ir dirbtuvių kortelės tiesiogiai iš TR Combo Plus lizdo galima atlikti keliais būdais priklausomai nuo įrenginio maitinimo rūšies:

1. Maitinimas baterijomis (savarankiškas įrenginio darbas) – įdėti bateriją/akumuliatorių į įrenginio lizdą. (daugiau temoje: "[Įsieikvojusio elemento keitimas](#)<sup>[25]</sup>".)
2. Tachografo maitinimas – sujunkite TR Combo Plus su tachografu **Iaido Tacho RC** pagalba.
3. Maitinimas iš kompiuterio – sujunkite TR Combo Plus su kompiuteriu **Iaido Mini-USB** pagalba.

*TR Combo sugebėti parsisiųsti duomenis iš vairuotojo kortelės esančios tachografo lizde – daugiau temoje: "[Duomenų atsiuntimas iš kortelės, įdėtos į tachografa](#)<sup>[19]</sup>".*

### Duomenų nuskaitymo eiga

1. Įdėkite bateriją/akumuliatorių į TR Combo Plus arba prijunkite įrenginį prie kitos maitinimo šaltinio (žiūrėti: aprašymas aukščiau).
2. Įdėkite vairuotojo kortelę/dirbtuvių kortelę į  **TR Combo Plus** lizdą, Duomenų siuntimas bus automatiškai pradėtas įdėjus kortelę į įrenginio lizdą. Nuskaitymo pažanga bus signalizuojama vienkartiniu garsu bei šviečiant diodams pažangos juoste.



Pav. TachoReader Combo – vairuotojo kortelės įdėjimas.

Jeigu duomenų siuntimo metu raudonos diodas esantis centriniame etiketės punkte šviečia apie 4 sekundes ir tuo laiku įrenginys išduoda tris trumpus garsinius signalus, paskui užgėsta 2 sekundėms

(operacija kartojas), tai reiškia, kad yra klaida, reikia susipažinti su tema "["Klaidos pranešimai"](#)"<sup>[22]</sup>".

3. Duomenų siuntimo užbaigimas bus signalizuojamas įrenginio pasikartojančiais garsiniais signalais bei diodų mirgėjimu pažangos juosteje.
4. Išimkite kortelę iš įrenginio lizdo.
5. Duomenys jrašomi faile (Pavardė\_Vardas\_Antras vardas\_Duomenų atsiuntimo data ir laikas.DDD), kuris išsaugomas kataloge "Driver" įrenginio atmintyje.

## 9. Duomenų atsiuntimas iš kortelės, įdėtos į tachografą

TR Combo Plus turi vienalaikio ar individualaus duomenų iš vairuotojo kortelės, esančios tachografie, bei tachogarfo duomenų siuntimo galimybę. Tai priklauso nuo žemai aprašytu nustatymu.

### **Veiksmai prijungus prie kompiuterio**

Atidaryti įrenginio konfigūravimo langą (daugiau temoje: "[Konfigūracija](#)"<sup>[9]</sup>), o paskui:

#### I variantas - Duomenų siuntimas tik iš vairuotojo kortelės

1. Laisvai pasirinktai mygtuko konfigūracijai , arba **pažymėkite**  visas pasirinktis.
2. **Pažymėti** tik vieną pasirinktį:  **Vairuotojo kortelės nuskaitymas.**

#### II variantas - Vienalaikis duomenų siuntimas iš vairuotojo kortelės ir tachografo

1. Laisvai pasirinktai mygtuko konfigūracijai , arba pasirinkite iš tachografo siunčiamų veiksmų tipą ir apimtį (daugiau temoje: "[Konfigūracija](#)"<sup>[9]</sup>).
- Numatyti nustatymai**
- Jeigu neesate tikri ką pasirinkti, paspauskite mygtuką:
2. **Pažymėti** tik vieną pasirinktį:  **Vairuotojo kortelės nuskaitymas.**

#### III variantas - Konfigūracija įrenginyje - Duomenų siuntimas tik iš vairuotojo kortelės

1. Nepriklausomai nuo pasirinktos mygtukų konfigūracijos **pažymėkite** pasirinktį:   
**Pasirinkti nuskaitymo apimtį mygtuku**
2. Kitos pasirinktys neturi itakos duomenų siuntimui šiame variante.

## Veiksmai transporto priemonėje

*Rekomenduojame perskaityti tachografo aptarnavimo instrukciją.*

1. Persukt i uždegimo ratelj iki padėties nr. II (uždegimas) – kol užsidegs lemputės prietaisų skyde (tachografo įjungimas).

*Rekomenduojame šį punktą įgyvendinti dalyvaujant automobilio vairuotojui.*

- Priklausomai nuo pasirinkto varianto:

- **I variantas** [19] - į pasirinktą tachografo lizdą įdėkite vairuotojo kortelę;
- **II variantas** [19] - į pasirinktus tachografo lizdus įdėkite įmonės kortelę ir vairuotojo kortelę;

*Nuskaičius kontrolinę kortelę (įmonės kortelę) kai kurie tachografai gali reikalauti patvirtinti "blokados nuémimą".*

*Tokiu atveju reikia "atblokuoti" tachografą, kitaip "Techniniai duomenys" bei "Veiksmai su tachografu" nebūs parsisiųsti.*

- **III variantas** [19] - į pasirinktą tachografo lizdą įdėkite vairuotojo kortelę;

*Senų tipų tachografai:  
I variantui [19] ir III variantui [19] gali kilti būtinybė taip pat įdėti įmonės kortelę.*

- Prijungti įrenginį TachoReader Combo Plus prie tachografo laido **Tacho RC** pagalba.
- Priklausomai nuo pasirinkto varianto:

- **I variantas** [19] - paspausti mygtuką, kuriam atlikta konfigūracija ( , arba )
- **II variantas** [19] - paspausti mygtuką, kuriam atlikta konfigūracija ( , arba )
- **III variantas** [19] - kelis kartus paspauskite mygtuką: , kol užsidegs diodai 28 ir 60 laukeliuose pažangos juostoje (pav. apačioje);



Pav. Duomenų siuntimo pažangos juosta.



paspauskite mygtuką:  siekiant pradėti duomenų siuntimą.

Jeigu duomenų siuntimo metu įrenginys išduos garsinį signalą 4 kartus bei pažangos juosta grįš į pradžią, tai reiškia, kad TR Combo netęs duomenų siuntimo mažesniu greičiu. Tokia situacija gali susidaryti „seno“ tipo tachografoose, kur duomenų siuntimas gali trukti vieną valandą.

Jeigu duomenų siuntimo metu raudonas diodas esantis centriniaiame etiketės punkte šviečia apie 4 sekundes ir tuo laiku įrenginys išduoda tris trumpus garsinius signalus, paskui užgėsta 2 sekundėms (operacija kartojausi), tai reiškia, kad yra klaida, reikia susipažinti su tema "["Klaidos pranešimai"](#)"<sup>221</sup>".

5. Duomenų siuntimo užbaigimas bus signalizuojamas įrenginio pasikartojančiais garsiniais signalais bei diodų mirgėjimu pažangos juosteje.
6. Atjunkite TR Combo Plus nuo tachografo bei išimkite vairuotojo kortelę ir įmonės kortelę.
7. Duomenys jrašomi faile (Pavardė\_Vardas\_Antras vardas\_Duomenų atsiuntimo data ir laikas.DDD), kuris išsaugomas kataloge "Driver" įrenginio atmintyje.

## 10. Duomenų perkėlimas į kompiuterį

Iš vairuotojo kortelės atsiisiustos bylos saugomos kataloge **CARD**, o bylos iš skaitmeninio tachografo kataloge **TACHO**.

Šių katalogų negalima ištrinti, taip pat draudžiama keisti jų pavadinimą ar saugojimo vietą!

Duomenų persiuntimo iš **TachoReader** įrenginio į asmeninį kompiuterį procedūra vykdoma taip:

1. Prijunkite **TachoReader** įrenginį prie kompiutero USB prievedavo.
2. Paleiskite TachoScan TachoScan/4Trans programą.
3. Paspausdami atitinkamą mygtuką pažymėkite parinktį "**Atsiųsti duomenų failus**" ir "**Visi**".
4. TachoScan/4Trans atrenka duomenis ir atlieka jvertinimą (bei skaitmeninio parašo tikrinimą). Jei skaitmeninis parašas yra galiojantis, duomenys, išsaugoti duomenų bazėje ir originalo failuose, yra nukopijuojami į AK. Atsiųsti failų duomenys bus pateikiami "**Kasdieniame vaizde**" (žr. "**TachoScan/4Trans pagalba**").

Šaltinio failai (pradiniai atsiuntimo failai) bus nukopijuoti (perkelti) į atitinkamą katalogą, konfigūruotą "programos parametruose".

Taip pat galima perkelti failus iš "TachoReader" į kompiuterį (atsarginė kopija) nenaudojant programos TachoScan/4Trans. Šiam tikslui atlikite bendrą langų kopijavimo procedūrą ("TachoReader" yra įdiegtas kaip keičiamą tvarkyklię pavadinimu "**PNSTACHO**").

Atsisiųstų tachografo duomenų failo pavadinimo formatas: "Transporto priemonės registracijos Nr.\_Duomenų atsiuntimo data ir laikas (metai, mėnuo, diena, valanda, minutės, sekundės). DDD" (pavyzdžiui, SB\_3106G\_20130520091234).

Atsisiųstų vairuotojo kortelės duomenų failo pavadinimo formatas: "Pavardė\_Vardas\_Antras vardas\_Duomenų atsiuntimo data ir laikas (metai, mėnuo, diena, valanda, minutės, sekundės). DDD" (pavyzdžiui, Kowalski\_Jan\_Mateusz\_20130520084432 DDD).

## 11. Klaidos pranešimai

Apie klaidas įrenginio darbo metu signalizuojama garsu arba atitinkamų diodų mirgėjimu. Signalizavimas apie klaidą: raudonas diodas esantis centriniame etiketės taške mirga apie 4 sekundes ir užgesta maždaug 2 sekundėms. Vienu metu TR Combo Plus išduoda tris trumpus garsinius signalus.

Reikia atkreipti ypatingą dėmesį, kada įvyko klapa (nuskaitant iš tachografo, nuskaitant iš kortelės).

### 11.1. Duomenų iš vairuotojo kortelės siuntimas

#### Bet kokios įrenginio reakcijos nebuvo?

Nėra maitinimo.

Pakeisti baterijas/akumulatorius arba prijungti įrenginį prie tachografo ar kompiutero.

#### Prieš kortelės skaitymą visa progreso juostos eilutė sklandžiai sužimba keturis kartus

Žemas baterijos pakrovimo lygis, galimas duomenų atsiuntimas.

Pakeisti baterijas/akumulatorius arba prijungti įrenginį prie tachografo ar kompiutero.

#### Kas dvi sekundes raudona diodinė lemputė greitai sumirga tris kartus

Baterija išsikrovė, vairuotojo kortelės duomenų negalima nuskaityti.

Pakeisti baterijas/akumulatorius arba prijungti įrenginį prie tachografo ar kompiutero.



## Neteisinga kortelės rūšis

Reikia patikrinti kortelę.



## Neteisinga failų struktūra kortelėje

Pakartoti vairuotojo kortelės nuskaitymą.



## Duomenų nuskaitymo iš kortelės klaida

Pakartoti vairuotojo kortelės nuskaitymą.



## Neteisinga nuskaitymo padėties kortelės failė

Pakartoti vairuotojo kortelės nuskaitymą.



## Neteisingas failo pažymėjimas

Pakartoti vairuotojo kortelės nuskaitymą.



## Néra kortelės / kortelė išimta nuskaitymo

metu

Neišimkite vairuotojo kortelės kol įrenginys neužbaigs duomenų siuntimo.

Pakartoti vairuotojo kortelės nuskaitymą.



## Kortelės nuskaitymo klaida

Pakartoti vairuotojo kortelės nuskaitymą.



## Failų sistemos klaida

Patikrinti įrenginio kortelės atmintį dėl failų sistemos klaidos (scandisk) - galutinai pertvarkyti atminties kortelę.

## 11.2. Duomenų siuntimas iš tachografo



### Nėra duomenų perdavimo

Patikrinkite ar laido Tacho-USB kištukas gerai įspaustas tachografo lizde.



### Per mažai nuskaitytų duomenų (mažiausias įrašas 500B)

Pakartoti nuskaitymus iš tachografo.



### MicroSD kortelėje trūksta laisvos vietos

Nuskaitytus failus reikia perkelti iš TachoReader Combo Plus atminties į kitą laikmeną (pvz. kompiuterio standujį diską).

Reikalaujama mažiausiai 10MB laisvos vietos.



### Problema susijusi su bylų sistema kortelėje

Patikrinti įrenginio kortelės atmintį dėl failų sistemos klaidos (scandisk) - galutinai pertvarkyti atminties kortelę.



### Nėra vairuotojo kortelės tachografe

Įdėkite vairuotojo kortelę į pasirinktą tachografo lizdą arba įrenginio konfigūravimo lange pažymėkite pasirinktį:  **Vairuotojo kortelės nuskaitymas** (daugiau temoje: "[Konfigūracija](#)"<sup>9</sup>).

Pakartoti nuskaitymus iš tachografo.



### Nėra tachografo atsakymo

Pakartoti nuskaitymus iš tachografo.



### Klaidingi duomenys konfigūravimo faile arba kita neatpažinta įranga

Prijunkite TR Combo prie kompiuterio. Atidarykite konfigūravimo langą. Paspauskite

**Numatyti nustatymai**

(daugiau temoje: "[Konfigūracija](#)"<sup>[22]</sup>), o paskui paspauskite:

**Konfigūracijos užrašymas**

## 12. Išsieikvojusio elemento keitimas

*Jeigu TR Combo Plus signalizuoja (daugiau temoje: "[Klaidos pranešimai](#)"<sup>[22]</sup> -> [Duomenų iš vairuotojo kortelės siuntimas](#)"<sup>[22]</sup>) mažą arba kritinį baterijos/akumuliatoriaus įkrovimą tuomet baterijas reikia pakeisti naujomis.*

Jei nuskaitant duomenis TachoReader Combo Plus įrenginiu iš vairuotojo kortelės suskamba trys garso signalai ir užsidega visi diodai progreso juosteje, reiškia, kad įrenginio elementas silpnas ir netrukus jį reikės keisti. Jei elementas silpnas, duomenys iš vairuotojo kortelės gali būti nuskaitomi kol įrenginys pradės strigtį ir visiškai nustos veikęs.

Norint pakeisti įrenginyje elementą, reikia elgtis taip:

- Nuo įrenginio reikia nuimti mėlyną apsauginę gumą
- Galinėje įrenginio dalyje reikia paspausti mygtuką pagal rodyklės kryptį (žr. pav. apačioje) ir nuimti dangtelį, po kuriuo yra 2 AA 1,5 V elementai,
- Išimti iš įrenginio senus elementus ir įdėti naujus.



Pav. TachoReader Combo –  
elemento keitimas.

## 13. FAQ

### I TachoReader Combo Plus įdėta vairuotojo kortelė, o įrenginio LED lemputės nedega

Tokiu atveju pabandykite ijdėti kortelę iš naujo, spauskite ją tol, kol įrenginys supypsės ir užsidegs pirmoji LED lemputė eigos juosteje.

Jeigu įrenginys vistiek neveikia, pakeiskite jo baterijas.

Problema gali atsirasti, kai TR Combo Plus prijungtas prie kompiuterio laido Mini-USB pagalba per HUB. Reikia prijungti įrenginį tiesiogiai prie USB lizdo.

Jeigu problema ir toliau yra, tai reikia susisiekti su gamintoju [servisu](#)<sup>[29]</sup>.

### Prijungus TachoReader Combo Plus prie kompiuterio, eigos juosteje esančios LED lemputės nemirksi, o sistema neaptinka įrenginio

Pakartotinai įjunkite kompiuterį.

Jeigu šis žingsnis nepadeda, norédami patikrinti patį įrenginį, prijunkite jį prie kito kompiuterio.

Jeigu sistema vis dar neaptinka įrenginio, prijunkite įrenginį prie kompiuterio, naudodami kitą Mini USB laidą.

Jeigu problema ir toliau yra, tai reikia susisiekti su gamintoju [servisu](#)<sup>[29]</sup>.

---

**Prijungus TachoReader Combo Plus prie tachografo, ant įrenginio esančios LED lemputės nemirksi, o tachografe esantys duomenys nesiunčiami**

---

Šijunkite ir vėl ijjunkite tachografą, atjunkite įrenginį nuo tachografo ir vėl prijunkite.

Jei problema išlieka, patikrinkite įrenginį su kitu tachografu.

Jeigu problema ir toliau yra, tai reikia susisiekti su gamintoju [servisu](#)<sup>[29]</sup>.

---

**TR Combo Plus neskaito vairuotojo kortelės**

---

Įsitikinkite, kad teisingai dedate vairuotojo kortelę į skaitytuvą lizdą.

Patikrinkite, ar vairuotojo kortelė nuskaitoma kito skaitmeninių kortelių skaitytuvu.

Jeigu TachoReader Combo Plus veikia akumulatoriaus energija, priežastis gali būti iškrautos baterijos/akumulatoriai (daugiau: [Klaidų kodai](#)<sup>[22]</sup> -> [Duomenų atsiuntimas iš vairuotojo kortelės](#)<sup>[22]</sup>).

Jeigu problema ir toliau yra, tai reikia susisiekti su gamintoju [servisu](#)<sup>[29]</sup>.

## 14. Papildoma informacija

### 14.1. Bendrovė



INELO Polska sp. z o.o.

ul. Karpacka 24/U2b

43-300 Bielsko - Biała

POLAND

e-mail: [biuro@inelo.pl](mailto:biuro@inelo.pl)

tel.: +48 33 496 58 71

fax.: +48 33 496 58 71 (111)

[www.inelo.pl](http://www.inelo.pl)

## 14.2. Klientų aptarnavimas

*INELO*

### Klientų aptarnavimas

e-mail: [support@inelo.pl](mailto:support@inelo.pl)

tel.: +48 33 496 58 74



22 113 40 60



bok@inelo.pl



www.inelo.pl