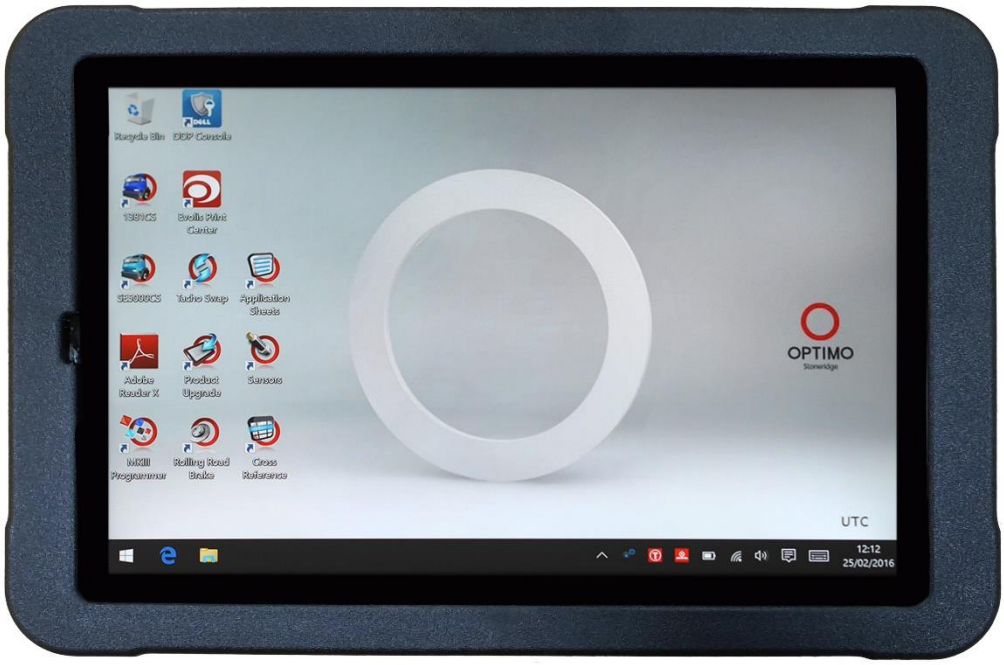
# Uputstvo za Stoneridge Optimo²




# Stoneridge Electronics Ltd

# Autorska prava

Podaci sadržani u ovom dokumentu su vlasništvo Stoneridge Electronics Ltd. i ne smeju se reprodukovati, otkrivati ili prisvajati, u celini ili delimično, bez pismenog ovlašćenja Stoneridge, Inc.

# Sadržaj


1. Optimo² Komplet ... 3
2. Uključivanje uređaja ... 3
3. Optimo² glavni ekran ... 5
4. Optimo² karakteristike ... 5
5. Optimo² režim spavanja I isključivanje ... 5
6. Početak ... 6
   6.1. Ikonice na radnoj traci ... 6
      6.1.1. Podešavanje radionice ... 6
      6.1.2. Povezivanje na Wi-Fi ... 8
      6.1.3. Bežične veze ... 8
   6.2. Povezivanje sa tahografom ... 9
   6.3. Kalibracija i programiranje ... 9
7. Optimo² – MKIII Programator – Glavni ekrani ... 10
   7.1. Čitanje I menjanje podataka ... 11
   7.2. Podaci o tahografu ... 13
   7.3. Bench test ... 14
   7.4. Fiksna distanca 1 ... 15
   7.5. Simulator brzine ... 16
   7.6. C3 RPM test ... 16
   7.7. DTCs ... 17
   7.8. k faktorski test ... 17
   7.9. DIL izračunavanje ... 18
   7.10. Fiksna distanca 2 ... 19
   7.11. Valjci ... 20
   7.12. Test sata ... 21
   7.13. PIN ... 21
   7.14. Serijski test podataka ... 22
   7.15. CANbus test podataka ... 22
   7.16. 1000m test ... 23
   7.17. Podešavanje senzora ... 24
   7.18. Resetovanje tahografa ... 26
8. Prilagođeni Bench Test ... 27
9. SE5000CS – Konfiguracija sistema ... 31
   9.1. SE5000CS – Stoneridge konfiguracije ... 32
   9.2. SE5000CS – Korisničke konfiguracije ... 34
10. 1381CS – Konfiguracija ... 36
11. Zamena tahografa ... 38
12. Test sensora ... 40
13. Kočenje na valjcima ... 41
14. Nadogradnja proizvoda ... 42
15. Test bežične fotoćelije ... 43
16. DSRC Test ... 43
17. GNSS Test ... 44
18. Kamera ... 44
19. Alat za isecanje ... 44
20. Kalkulator ... 44

**Annex A – Tabele unakrsnih referenci za kablove** ... 45
**Annex B – Programabilni Parametri** ... 47
**Annex C – Optimo² Kodovi grešaka** ... 52

## 1. Optimo² Komplet

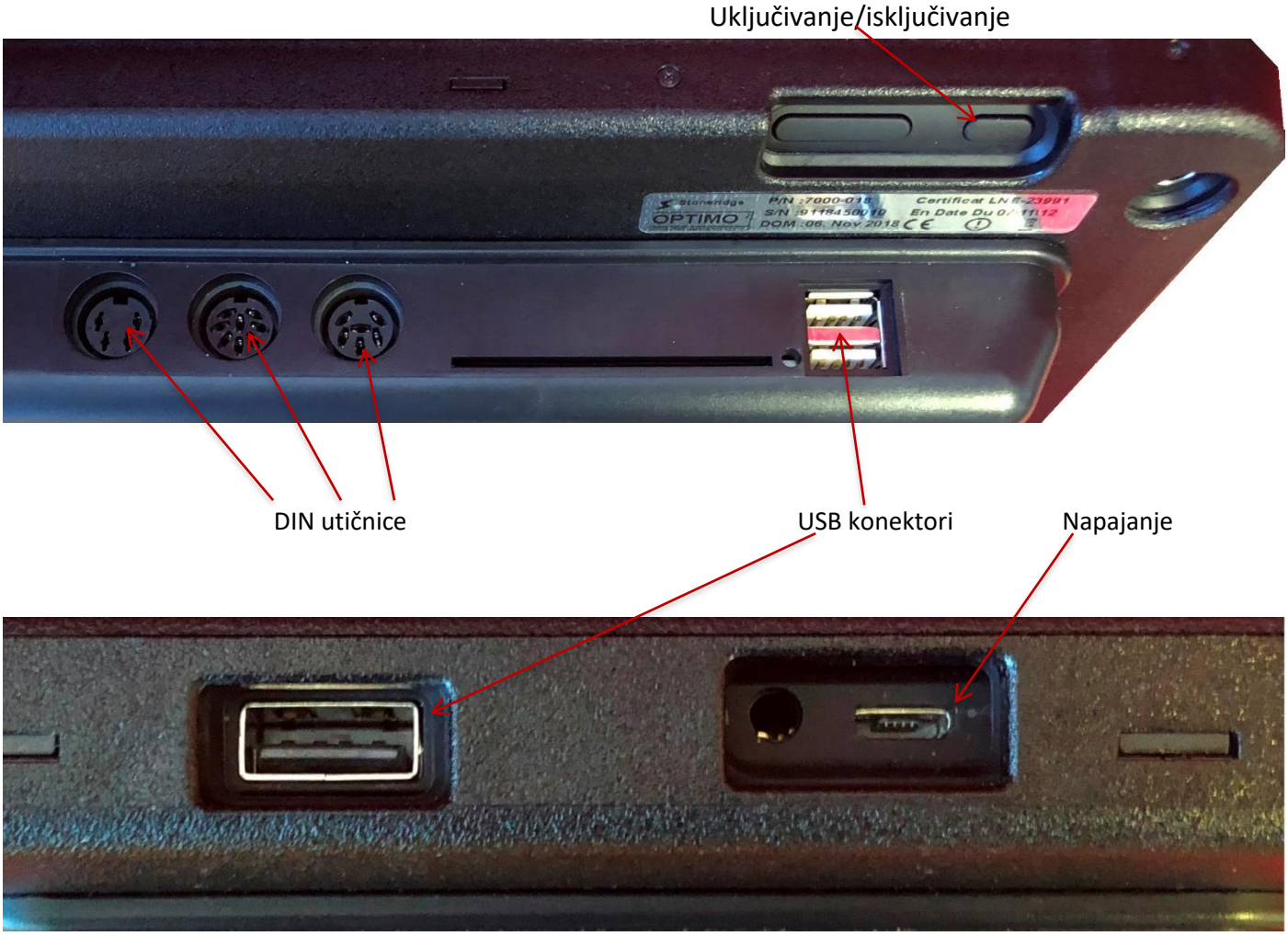
Optimo²

Folija za ekran

Digitalni hardverski ključ

PSU/Punjač

## 2. Uključivanje uređaja

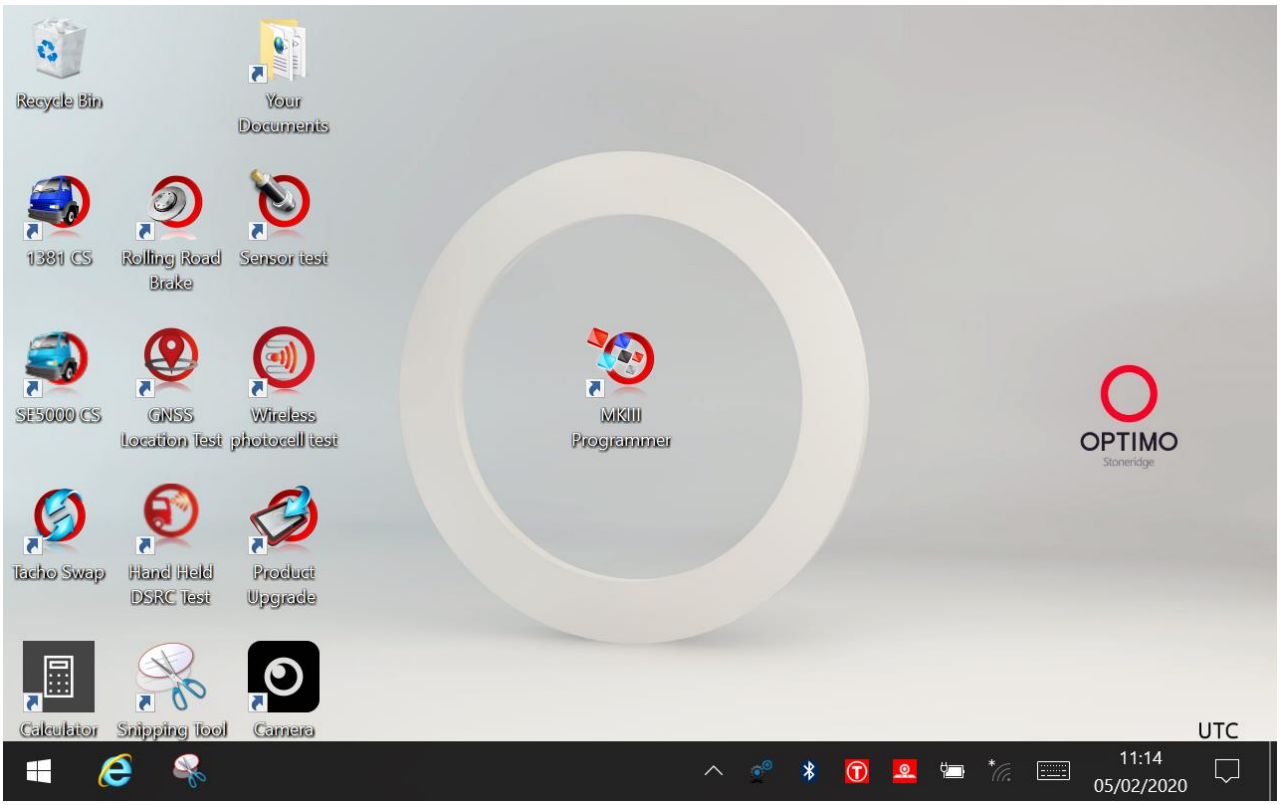



Napomena: Optimo² ima temperaturni radni opseg og 10°C do 50°C

Kada je Optimo² na punjenju, temperatura ambijenta ne sme preći 40°C

## 3. Optimo² glavni ekran

- Optimo² podržava sve digitalne i analogne tahografe.



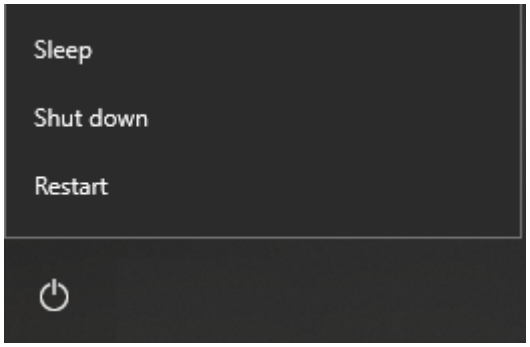

## 4. Optimo² karakteristike

| Komponenta | Optimo² |
|---|---|
| Spoljni USB | 3 |
| Bluetooth | Da |
| Wi-Fi | Da |
| Kamera | Da, prednju i zadnju |
| Pametni čitač kartice | Da |
| Hardverski ključevi | Digitalni |
| I/O priključci | DIN priključci |
| Vreme punjenja baterije | 4 sata |
| Punjač za vozilo | Da, USB |
| Zatamnjivanje ekrana | Da |
| Rotacija ekrana | Da |
| Štitnik ekrana | Da |

## 5. Optimo² režim spavanja i isključivanje

| | | |
|---|---|---|
| 5 minuta neaktivnosti | Ekran prazan - programi su još uvek aktivni | Pritisnite taster ON sa zadnje strane za buđenje |
| 30 minuta neaktivnosti | Optimo² se isključuje | Pritisnite dugme ON na zadnjoj strani za ponovno pokretanje |

- Isključivanje uređaja Optimo ².
  - Dodirnite Windovs ikonicu u donjem levom uglu ekrana.
  - Dodirnite ikonicu napajanja (Power), a zatim dodirnite Isključi (Shut down).



# 6. Početak

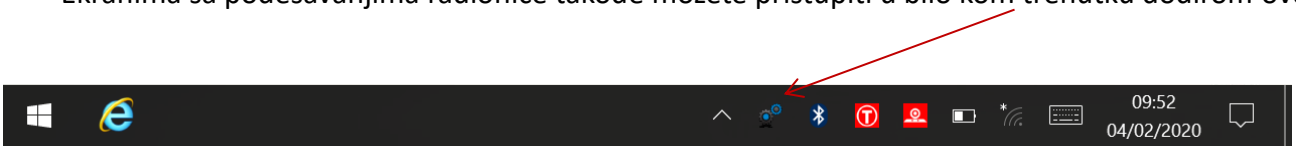
- Kako da podesite svoj Optimo².

## 6.1. Ikonice na radnoj traci

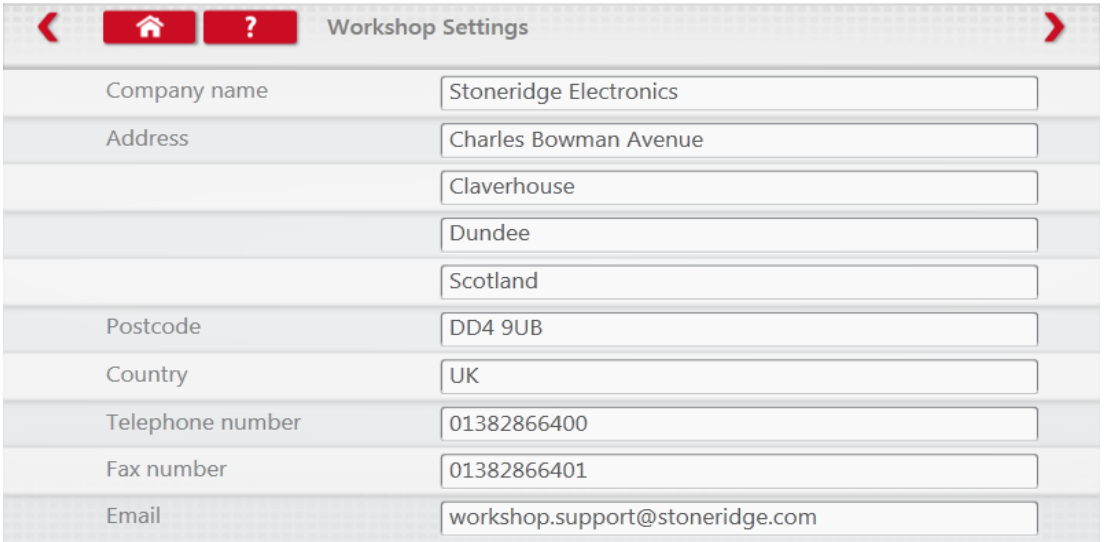
### 6.1.1. Podešavanje radionice

- Prilikom prvog uključivanja Optimo² radioničkog tableta potrebno je uneti nekoliko detalja na ekrane podešavanja radionice.

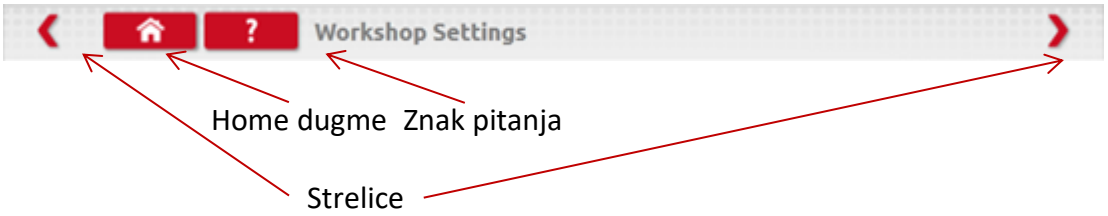
- Ekranima sa podešavanjima radionice takođe možete pristupiti u bilo kom trenutku dodirom ovde.




- Nakon što odaberete jezik i državu, unesite detalje o svojoj radionici.
- Molimo vas da popunite sva polja.

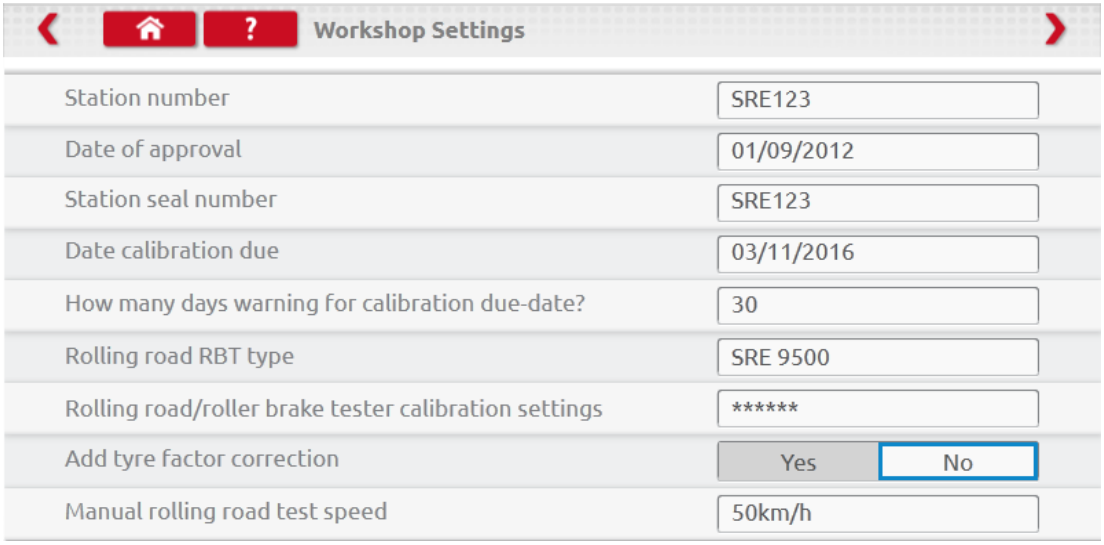



- Ostalim ekranima se pristupa dodirom strelica (arrows) pri vrhu stranice ako su označene..

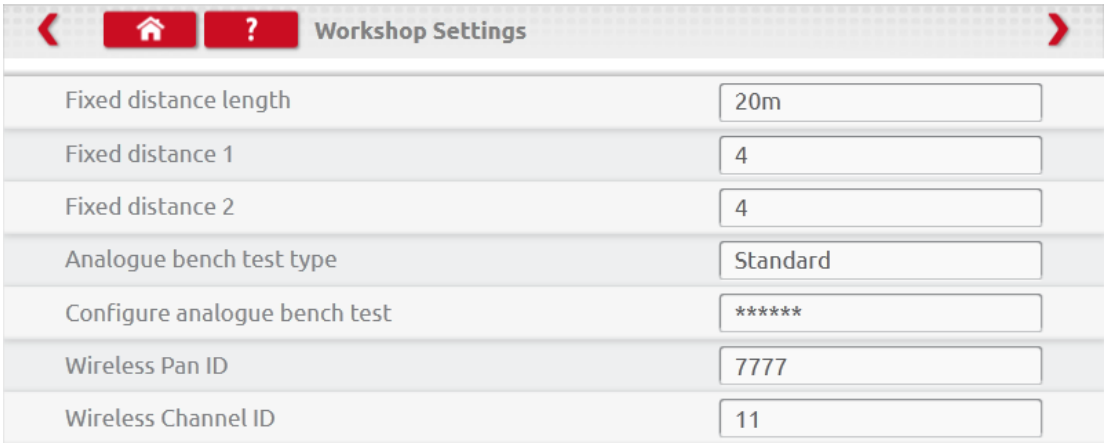



- Dugme „Home“, jednim dodirom, vraća na glavni ekran te aplikacije. Dvostruki dodir zatvara aplikaciju i vraća na radnu površinu operativnog sistema Windows.

- Ovaj ekran prikazuje različite detalje o vašoj radionici i omogućava odabir i podešavanja za valjke i valjke za proveru sile kočenja
- Molimo vas da popunite sva polja.




- Sledeći ekran podešava fiksnu dužinu udaljenosti i broj pokretanja, plus opcije za „Standardna“ ili „Prilagođena“ bench ispitivanja. Za prilagođeni bench test pogledajte Poglavlje 8.
- Za Pan ID i ID kanala, pogledajte oznaku svog hardverskog ključa.
- Imajte na umu da u radionici ne možete pokrenuti dva Optimo² radionička tableta sa istim ID -om.
- Za višestruku instalaciju Optimo² obratite se podršci radionice.

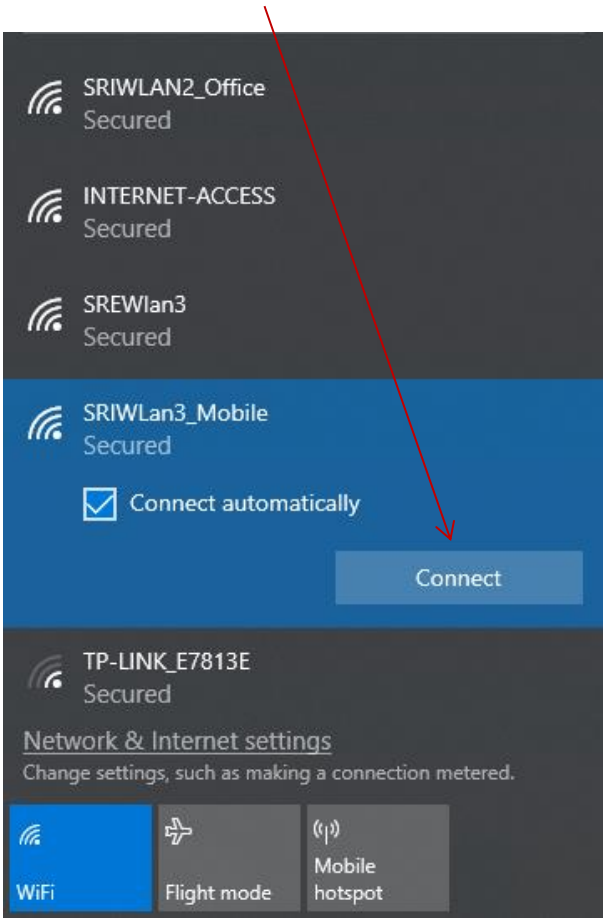



**DETALJI NA SVIM OVIM EKRANIMA MORAJU SE POPUNITI PRE PRVE UPOTREBE OPTIMO² RADIONIČKOG TABLETA**

### 6.1.2. Povezivanje na Wi-Fi

- Dodirnite Wi-Fi ikonicu

- Odaberite mrežu i dodirnite dugme „Poveži“ (Connect)




- Pratite uputstva prema zahtevu.

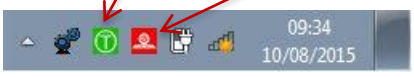
### 6.1.3. Bežične veze

- Na radnoj traci postoje dva indikatora bežične veze, jedan za povezivanje sa tahografom i jedan za povezivanje sa valjcima (Rolling Road). Oba su crvena kada su isključeni i postaju zeleni kada su povezani.

Tahograf i valjci su isključeni

Tahograf povezan

Valjci su isključeni



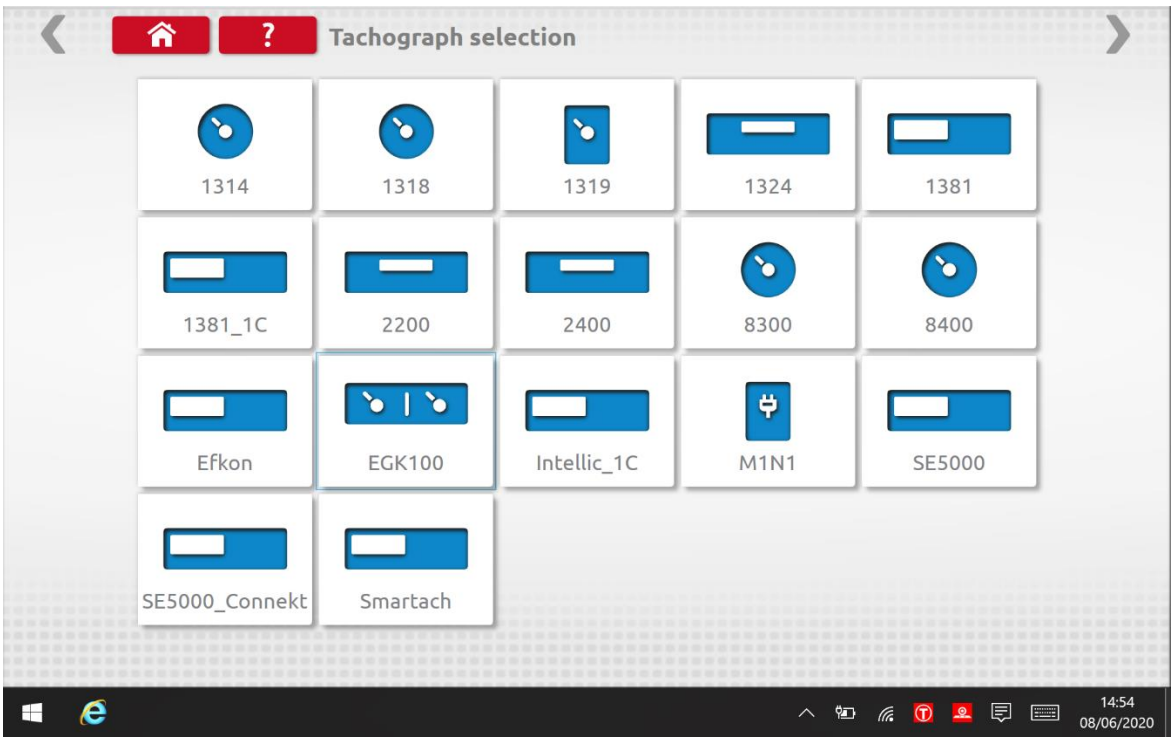
## 6.2. Povezivanje sa tahografom

- Za SE5000 digitalne, analogni 2400 kao i 1324 tahografe isporučuju se 3 ključa. Oni se umeću u konektor za programiranje kao što je prikazano. Sačekajte 5 sekundi nakon umetanja, a pre pokretanja bilo koje Optimo² aplikacije, jer to je potrebno vreme za povezivanje tahografa i Optimo² tableta.

- Svi tahografi se takođe mogu povezati pomoću postojećih MKII kablova.
- Napomena: Ključ 1324 radi samo na tahografima od 24V

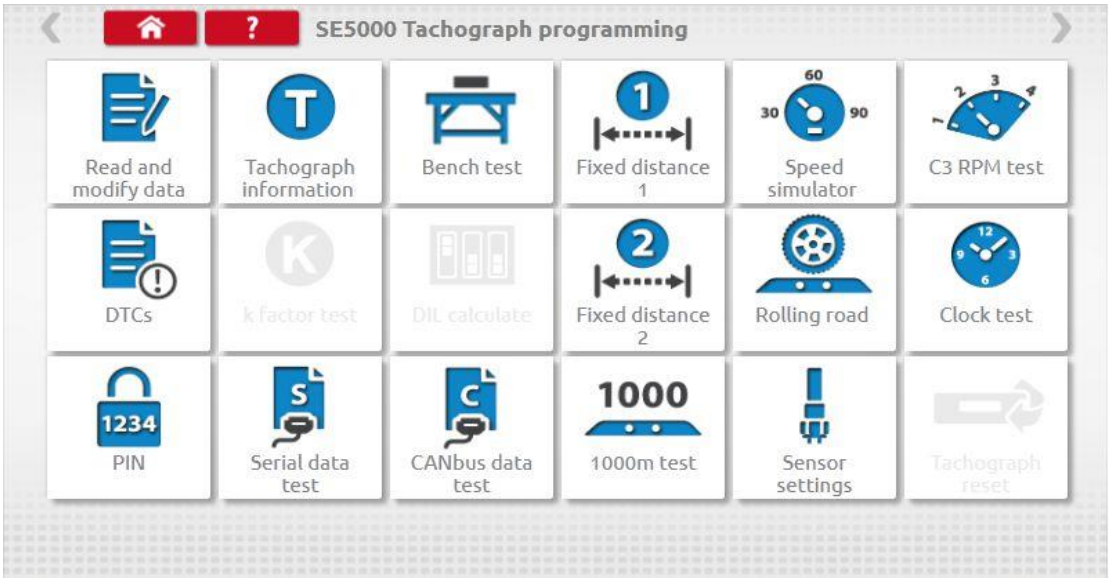
## 6.3. Kalibracija i programiranje

- Kada dodirnete ikonicu, Optimo² identifikuje povezani tahograf. Ako tahograf ne može da se odredi, prikazuje se donji ekran. Izaberite odgovarajuću vrstu tahografa.



# 7. Optimo² – MKIII Programator – Glavni ekrani

- Kada se otkrije ili odabere tahograf, prikazuje se donji ekran
- Na ovim ekranima se mogu izabrati istaknute ikonice, a zatamnjene ne.



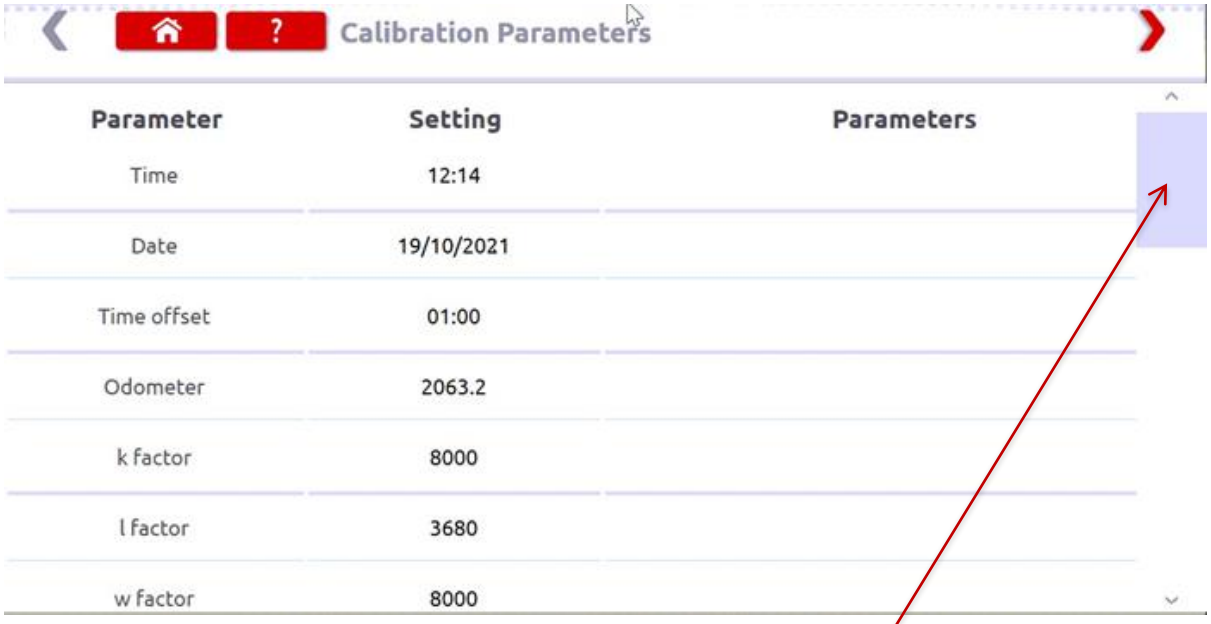

- Sledeća poglavlja ukratko objašnjavaju funkciju za svaki odabir ikonica.

| | |
|---|---|
| Čitanje i izmena podataka | Poglavlje 7.1 |
| Podaci o tahografima | Poglavlje 7.2 |
| Bench test | Poglavlje 7.3 |
| Fiksna udaljenost 1 | Poglavlje 7.4 |
| Simulator brzine | Poglavlje 7.5 |
| C3 RPM test | Poglavlje 7.6 |
| DTC | Poglavlje 7.7 |
| Ispitivanje faktora K | Poglavlje 7.8 |
| DIL izračunavanje | Poglavlje 7.9 |
| Fiksna udaljenost 2 | Poglavlje 7.10 |
| Rolling road | Poglavlje 7.11 |
| Test sata | Poglavlje 7.12 |
| PIN | Poglavlje 7.13 |
| Serijsko ispitivanje podataka | Poglavlje 7.14 |
| CANbus test podataka | Poglavlje 7.15 |
| 1000m test | Poglavlje 7.16 |
| Podešavanje sensora | Poglavlje 7.17 |
| Resetovanje tahografa | Poglavlje 7.18 |

## 7.1. Čitanje I menjanje podataka

- Odaberite ikonicu na ekranu za programiranje tahografa.
- Izaberite polja prema vašim specifičnim parametrima.

- Napomena: Dvogodišnja inspekcija zahteva samo polje Kalibracija Parametara



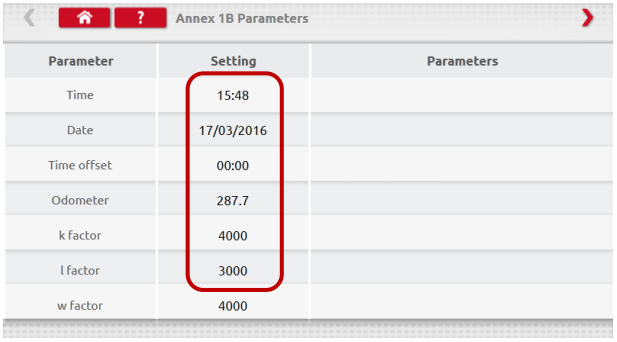

| Parameter | Setting | Parameters |
|---|---|---|
| Time | 12:14 | |
| Date | 19/10/2021 | |
| Time offset | 01:00 | |
| Odometer | 2063.2 | |
| k factor | 8000 | |
| l factor | 3680 | |
| w factor | 8000 | |

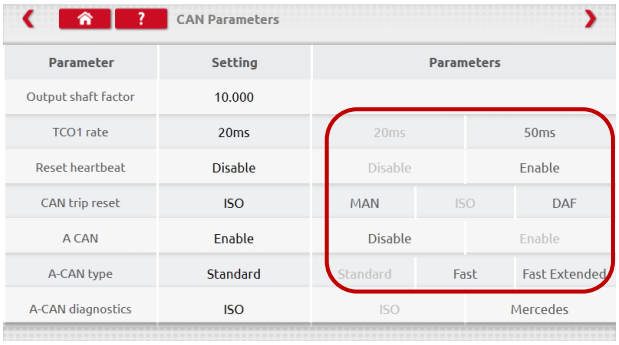
- Koristite skrolovanje da biste imate uvid svih parametara u polju
- Korišćenjem ❮ levo i desno ❯ strelicama idete napred i nazad kroz polja
- Pritisnite dugme da biste se vratili na glavni meni sa poljima.

- Parametri se menjaju dodirom vrednosti u koloni „Podešavanje“ (Setting), a zatim se prikazuje novi ekran zajedno sa potrebnom tastaturom, ili za neke parametre odabirom odgovarajuće opcije sa dostupne liste.

  Napomena 1: U svim slučajevima, nakon što su postavke promenjene, dodirom na taster enter odmah se te informacije šalju u tahograf. Dodatnim ekranima pristupa se pomoću istaknutih strelica pri vrhu stranice.

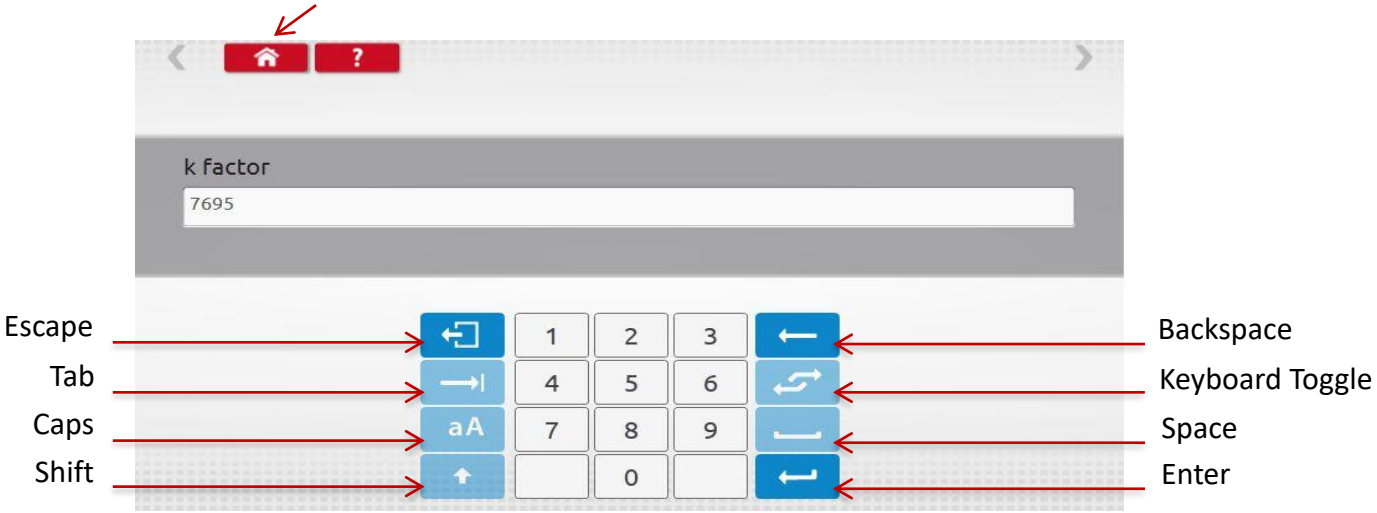
  Napomena 2: Za neke tahografe, kao što je Actia, kada se podešavanje promeni, promeniće boju kako bi pokazalo da je podešavanje promenjeno, ali se neće slati na tahograf sve dok ne dodirnete dugme Početna (Home) na vrhu stranice, nakon čega šalje sve podatke.



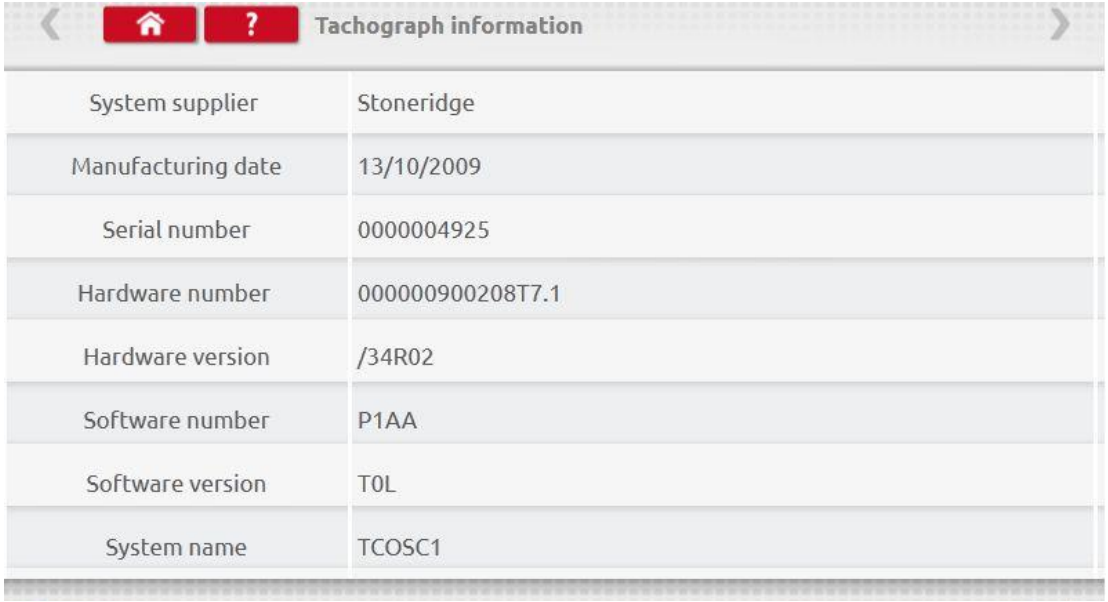

- Kako biste promenili vrednost, pritisnite podešavanje na ekranu. Koristite taster Backspace na tastaturi kako bi obrisali znakove, pa nakon toga pritisnite taster Enter kako biste ažurirali tahograf.

- Kliknite na Home dugme kako biste se vratili na glavni ekran za programiranje



## 7.2. Podaci o tahografu

- Dodirnite ikonicu.
- Dostupno na svim digitalnim, 2400 ili 1324 tahografima.



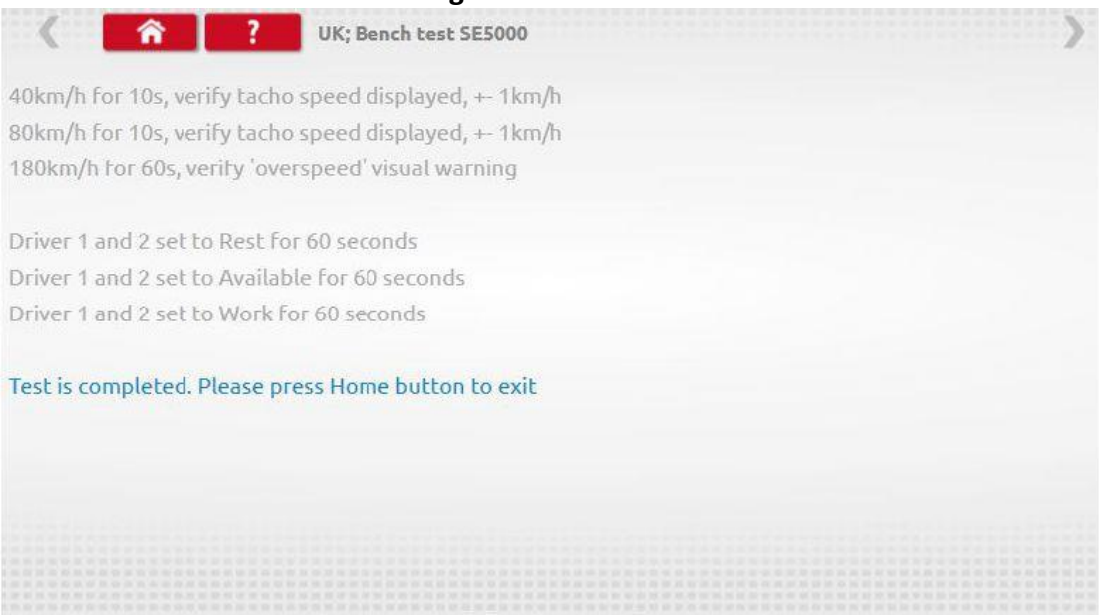
Tachograph information

| | |
|---|---|
| System supplier | Stoneridge |
| Manufacturing date | 13/10/2009 |
| Serial number | 0000004925 |
| Hardware number | 000000900208T7.1 |
| Hardware version | /34R02 |
| Software number | P1AA |
| Software version | T0L |
| System name | TCOSC1 |

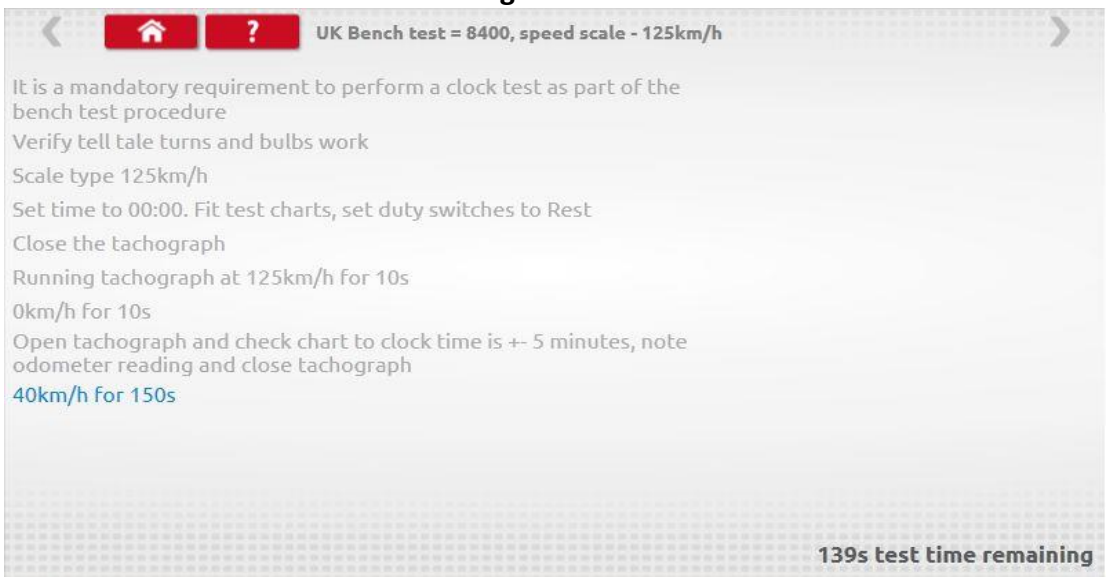
## 7.3. Bench test

- Dodirnite ikonu.
- Za tahografe radio -veličine ova ispitivanja se izvode poluautomatski, sa odbrojavanjem koje prikazuje preostalo vreme za svaku fazu testa.
- Za okrugle tahografe prvo se mora odabrati skala brzine.
- Za sve bench testove sledite uputstva na ekranu i odaberite dugmad, zaduženje i itd. prema potrebi.

**Digitalni Bench test**



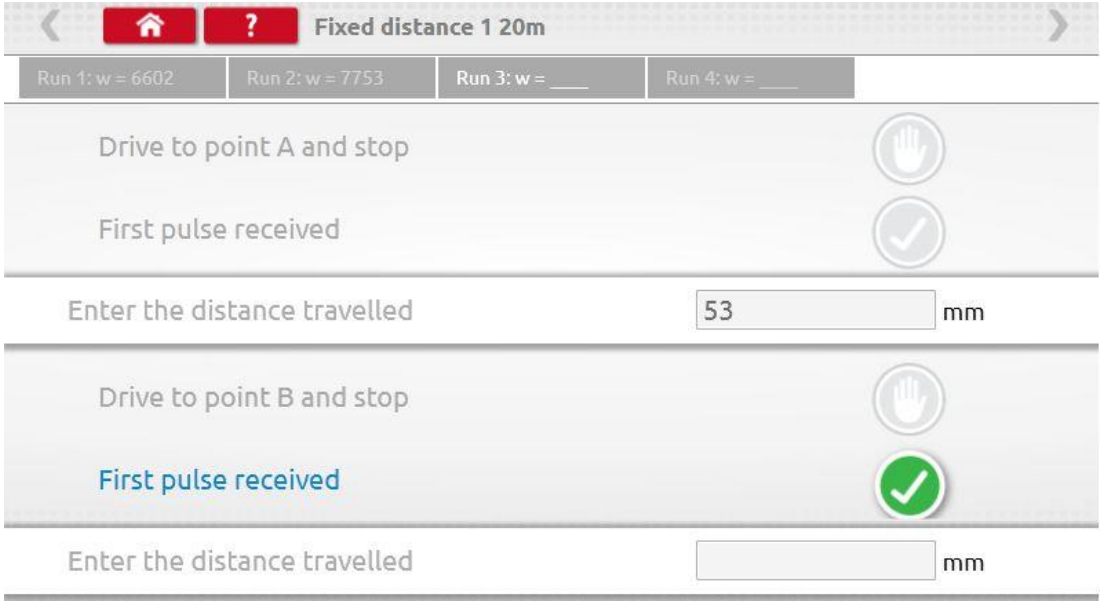

**Analogni Bench test**



## 7.4. Fiksna distanca 1

- Dodirivanje ikonice omogućava da se faktor „w“ odredi fizičkom metodom sa fiksnim pokazivačem na fiksnoj udaljenosti.

- Prikazuje se vrednost „w“ za svako pokretanje. Izvršite odgovarajuća pokretanja prema zahtevima.




- Test je završen.

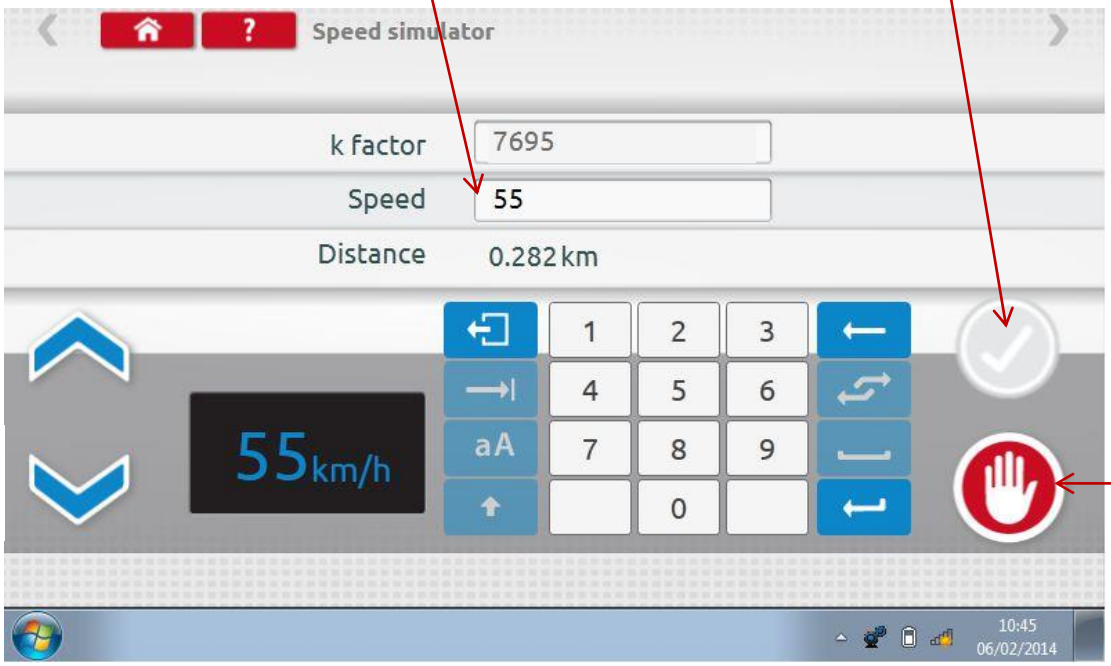
- Za okrugle tahografe će se prikazati podešavanja DIL prekidača koje je potrebno ručno podesiti.

## 7.5. Simulator brzine

- Dodirnite ikonu, zatim polje “Speed” i unesite željenu brzinu, a zatim dugme za potvrdu.

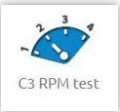
Povećavanje brzine

Smanjenje brzine




Stop test

## 7.6. C3 RPM test




- Priključite E kabl na Optimo². Dodirnite ikonicu.

## 7.7. DTCs

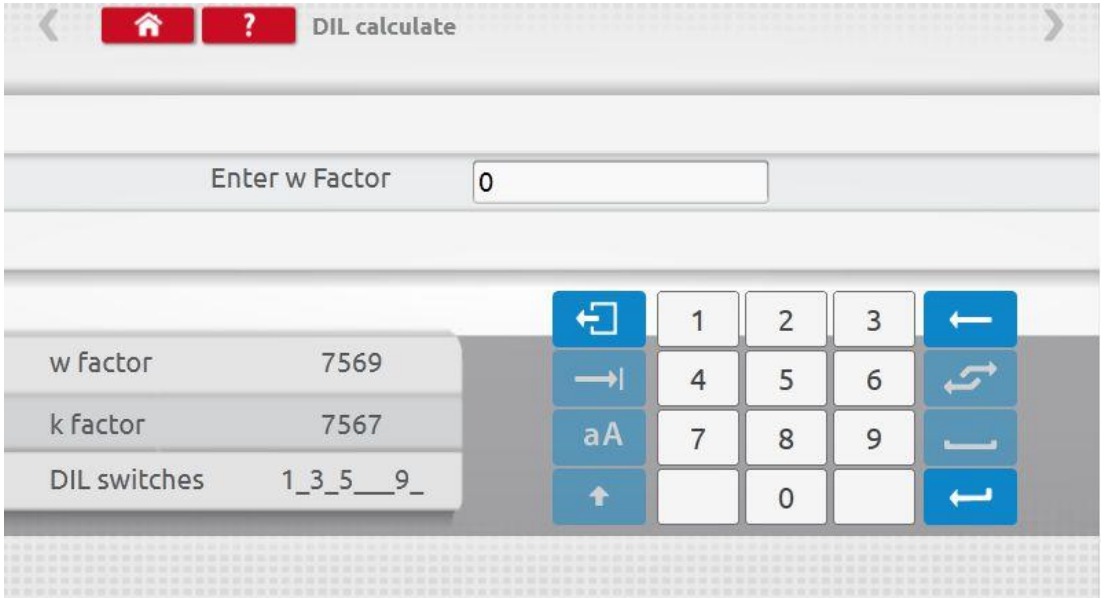
- Dodirnite ikonicu i prikazaće se DTC kodovi tahografa.

## 7.8. k faktorski test

- Dodirnite ikonicu i pomoću kabla G na 8400 ili 1318, to će omogućiti očitavanje k faktora.

## 7.9. DIL izračunavanje

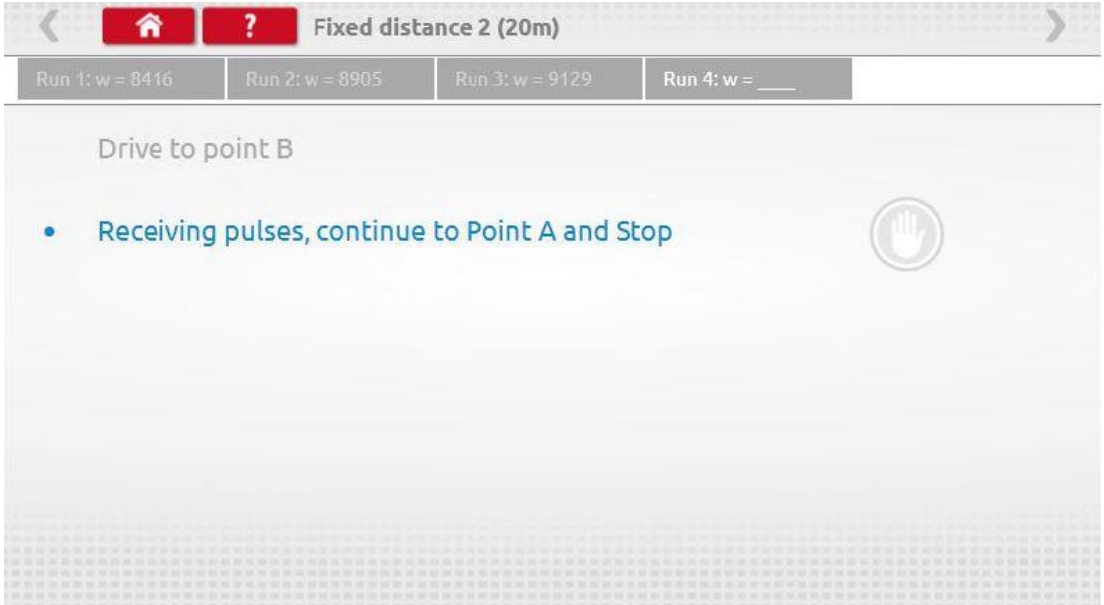
- Dodirnite ikonicu i unesite w faktor. Postavke DIL prekidača, faktor w i k precizan prikazani su na levoj strani.
  Ova funkcija ne zahteva povezivanje sa tahografom.



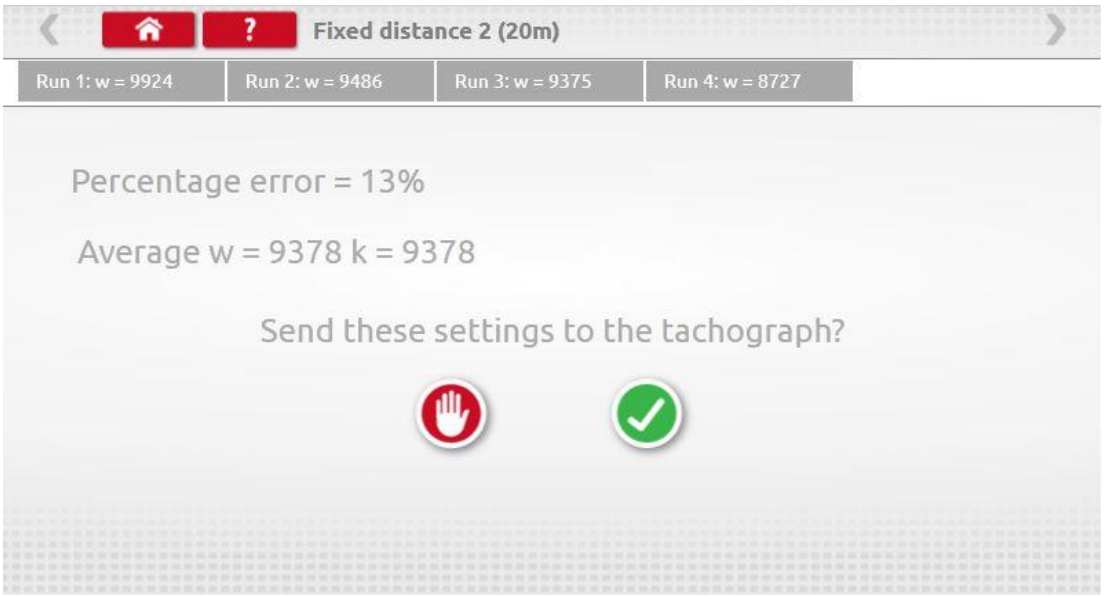
## 7.10. Fiksna distanca 2

- Dodirivanje ikonice omogućava da se faktor „w“ odredi fizičkom metodom sa spoljnim uređajem, poput fleksibilnog prekidača, svetlosne barijere ili bežične fotoćelije na fiksnoj udaljenosti. Spojte spoljni uređaj na Optimo².

- Prikazuje se vrednost „w“ za svako pokretanje. Izvršite odgovarajuća pokretanja prema zahtevima.



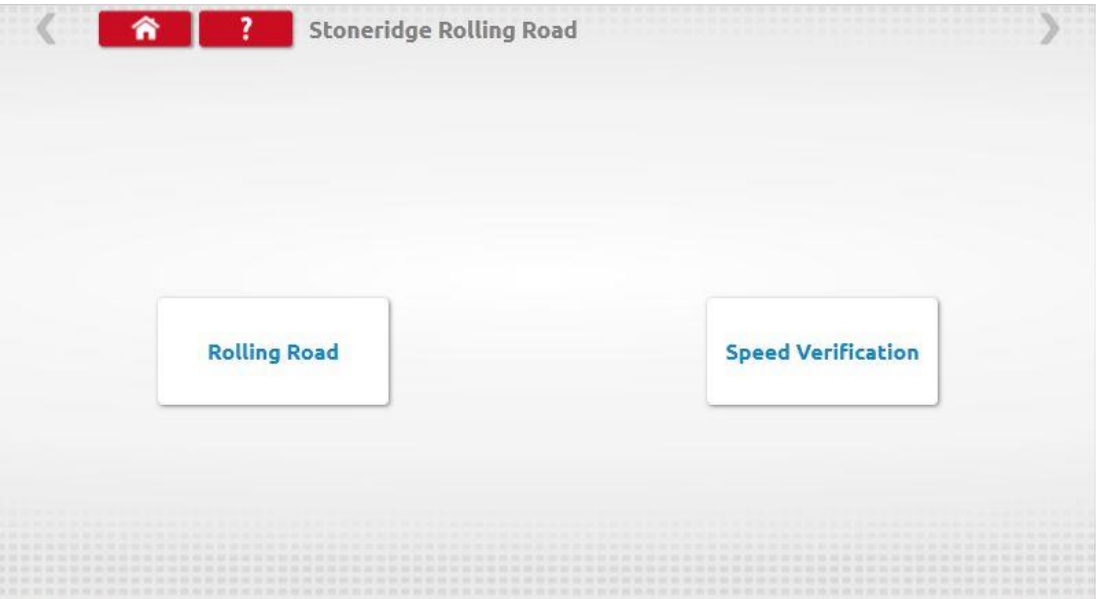

- Test je završen.



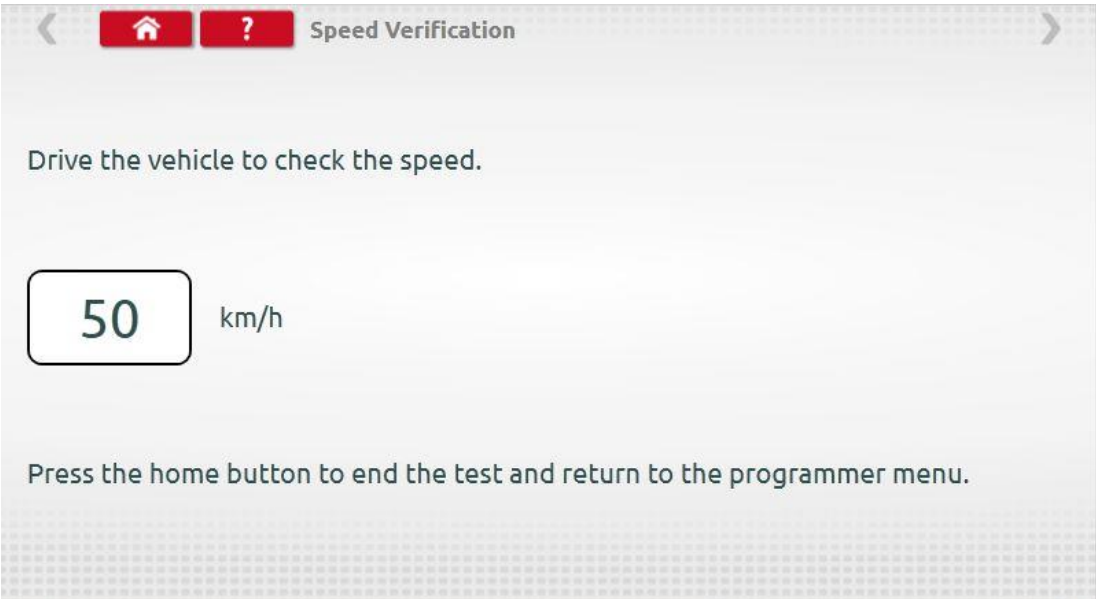

- Za okrugle tahografe će se prikazati podešavanja DIL prekidača koje je potrebno ručno podesiti.

## 7.11. Valjci

- Dodirom na ikonicu možete izabrati test Valjci ili Verifikacija Brzine.




- Dok je vozilo u pokretu, dodirnite "Verifikacija Brzine" proverite brzinu Valjaka i uporedite sa brzinom tahografa, odnosno brzinom za proveru brzine.

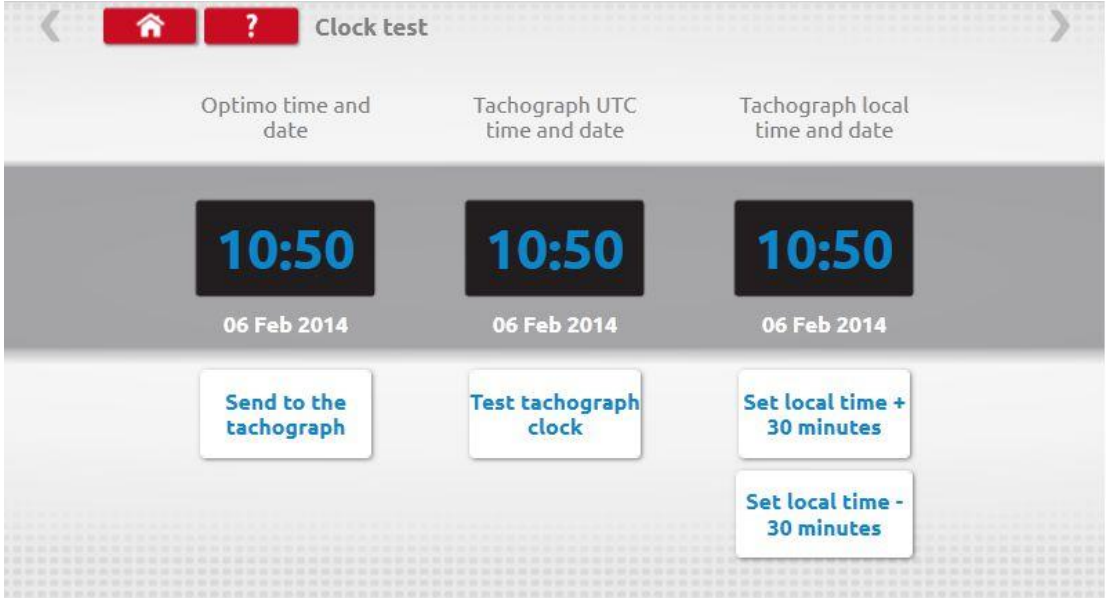


## 7.12. Test sata

- Optimo² je uvek fabrički podešen na UTC vreme. Od suštinskog je značaja da obezbedite da je Optimo² uvek ispravno podešen na UTC vreme kako biste osigurali ispravan rad ovog instrumenta za kalibraciju.

- Dodirnite da proverite tačnost sata i po potrebi prilagodite UTC i lokalno vreme. Za okrugle tahografe potreban je modul za ispitivanje sata koji testira samo tačnost sata.

- Na digitalnim tahografima sva podešavanja vremena treba izvršiti iz ovog menija.




## 7.13. PIN

- Dodirnite ikonicu i unesite PIN kartice radionice. Dostupno samo za SE5000 i DTCO 1381.

## 7.14. Serijski test podataka

- Dodirom na ikonicu prikazuju se serijski podaci iz tahografa putem kabla F & H za SE5000 ili kabla X & H za 2400.

SE5000 Serial data test

| Parameter | Value | Parameter | Value |
|---|---|---|---|
| Additional information | 11010001 | k factor | 9032 Pulses/km |
| Date | 06/02/2014 | Tachograph status | 11000001 |
| Driver 1 identification | yyyyyyyyyyyyyyyyyy * | Speed | 0.0 km/h |
| Time | 14:32 | VIN | Optimo Test unit * |
| Driver 2 identification | | Overspeed | 90 km/h |
| Odometer | 2678.8 km | Vehicle registration number | |
| Driver 1 State | 00000000 | Engine speed | 0.000 Revs/min |
| Trip odometer | 0.4 km | Work states | 00001010 |
| Driver 2 State | 00000000 | RMS | |

## 7.15. CANbus test podataka

- Dodirom na ikonicu prikazuju se podaci CANbusa putem V kabla.

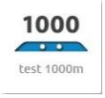
SE5000 CANbus data test

| Parameter | Value | Parameter | Value |
|---|---|---|---|
| Date | 06.02.2014 | Driver duty | Invalid! |
| Time | 14:33 | Crew duty | Invalid! |
| Time offset | +01:+00 | Drive1 card | Invalid! |
| Odometer | 2678.8 km | Drive1 time | 1111 |
| Trip odometer | 0.4 km | Drive2 card | Invalid! |
| Speed | 0.0 km/h | Drive2 time | 1111 |
| Output shaft speed | 0.00 Revs/min | | |
| Overspeed | Invalid! | | |
| Drive | Invalid! | | |

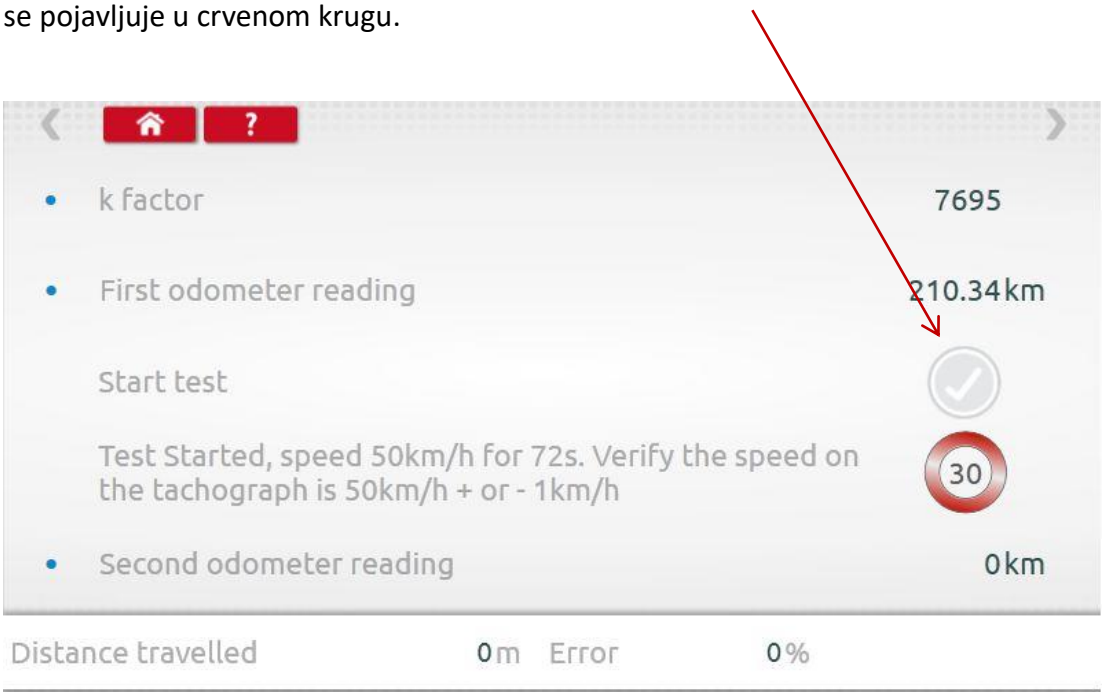
DSRC CAN data test

| Parameter | Value | Parameter | Value |
|---|---|---|---|
| System supplier | Stoneridge | DSRC Type Approval Number | 0000000000 |
| Manufacturing date | 12/18 | Installation date | 00.00.0000 |
| Serial number | 0185010023 | | |
| DSRC Serial Number | 018501002312180 9A2 | DSRC CAN Address | 7E |
| | | DSRC Parameter Group Number | 00EF00 |
| Vehicle Manufacturer Hardware Number | 000000000000 | DSRC CAN Selection | Fast Extended |
| Vehicle manufacturer spare part number | TrainingUnit | | |
| Hardware number | 900620 | | |
| Hardware version | /10R08 | | |

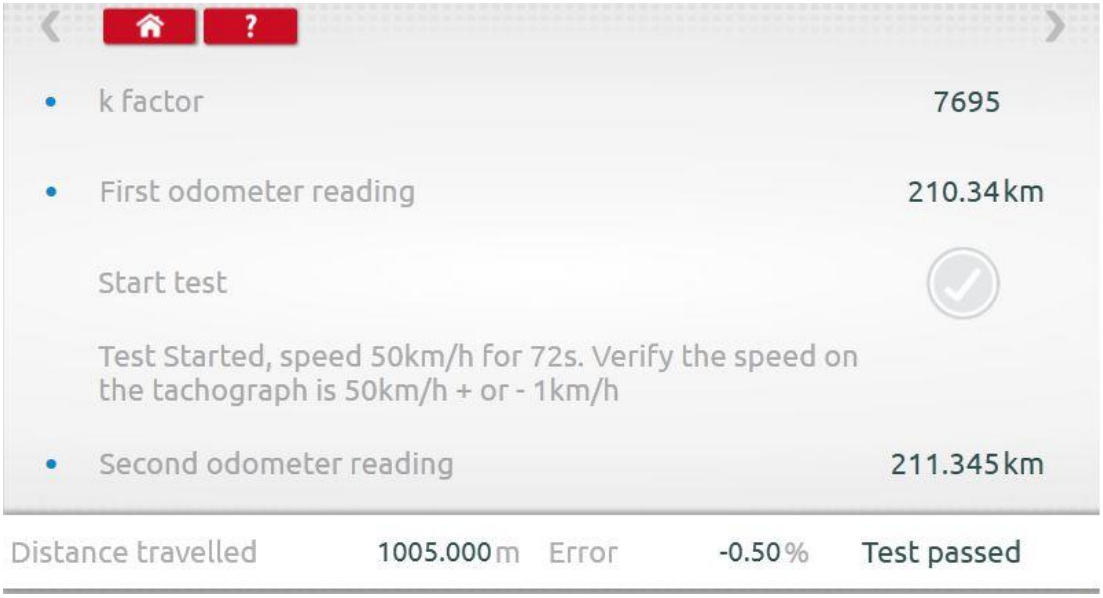
## 7.16. 1000m test




- Dodirnite ikonicu i k faktor će se prikazati, dodirnite zeleno dugme, test počinje, a odbrojavanje se pojavljuje u crvenom krugu.

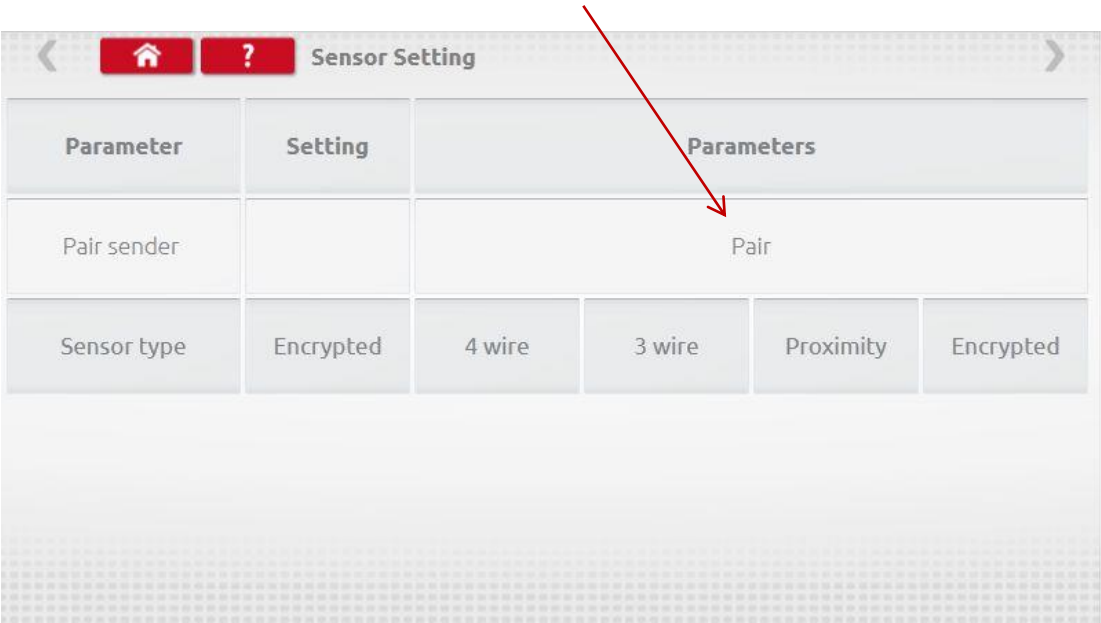



- Test je završen.

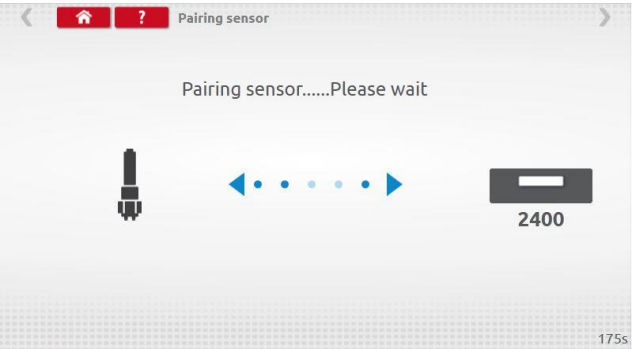


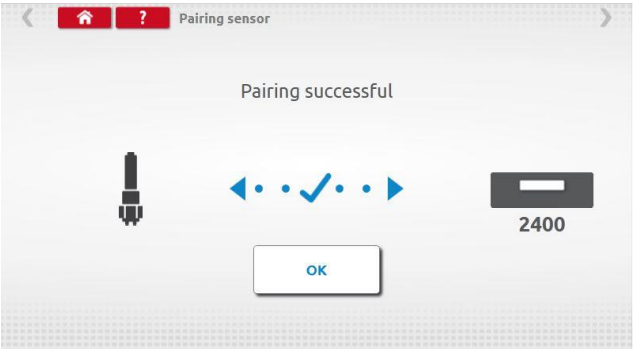
## 7.17. Podešavanje senzora

- Dodirom na ikonicu možete izabrati tip senzora na nekim tahografima.
- Sledeći ekran je za model VR2400.
- Da biste uparili šifrovani senzor, dodirnite “Upari”.




- Test je završen.



- Za digitalne tahografe prve generacije, treće verzije, aktivirane nakon 1. oktobra 2012. godine prikazuje se sledeći ekran. Nezavisni izvor signala kretanja se uključuje odabirom odgovarajuće CAN-BUS ili C3 opcije. Za CAN-BUS "Teško" ili "Lako" (Heavy, Light) vozilo takođe mora biti izabrano jer se podaci prenose različitim brzinama prenosa.
- Ako je C3 omogućen, mora se uneti faktor brzine izveden iz vrednosti l faktora kako bi se što bliže podudarala dva signala brzine, vidi donju tabelu 1.
- Da biste prisilno uparili digitalnog pošiljaoca, dodirnite „Upari".

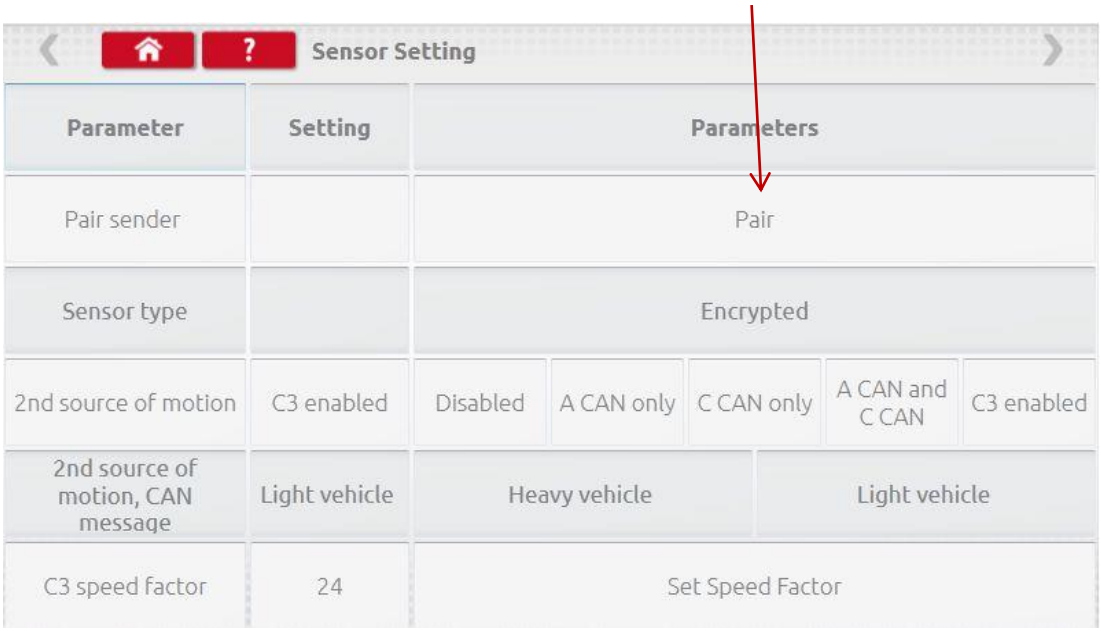



**Tabela 1**

| C3-Factor | Minimum L | Maximum L |
|---|---|---|
| 13 | 1563 | 1688 |
| 14 | 1688 | 1813 |
| 15 | 1813 | 1938 |
| 16 | 1938 | 2063 |
| 17 | 2063 | 2188 |
| 18 | 2188 | 2313 |
| 19 | 2313 | 2438 |
| 20 | 2438 | 2563 |
| 21 | 2563 | 2688 |
| 22 | 2688 | 2813 |
| 23 | 2813 | 2938 |
| 24 | 2938 | 3063 |
| 25 | 3063 | 3188 |
| 26 | 3188 | 3313 |
| 27 | 3313 | 3438 |
| 28 | 3438 | 3563 |

| C3-Factor | Minimum L | Maximum L |
|---|---|---|
| 29 | 3563 | 3688 |
| 30 | 3688 | 3813 |
| 31 | 3813 | 3938 |
| 32 | 3938 | 4063 |
| 33 | 4063 | 4188 |
| 34 | 4188 | 4313 |
| 35 | 4313 | 4438 |
| 36 | 4438 | 4563 |
| 37 | 4563 | 4688 |
| 38 | 4688 | 4813 |
| 39 | 4813 | 4938 |
| 40 | 4938 | 5063 |
| 41 | 5063 | 5188 |
| 42 | 5188 | 5313 |
| 43 | 5313 | 5438 |
| 44 | 5438 | 5563 |

- Bitno je da brzina na drugom izvoru bude blisko usklađena sa brzinom senzora menjača. Da biste ovo potvrdili i ispravili gde je potrebno, pritisnite strelicu nagore jednom na tahografu za prikaz ekrana sa dvostrukim izvorom podataka, kao što je prikazano ispod.

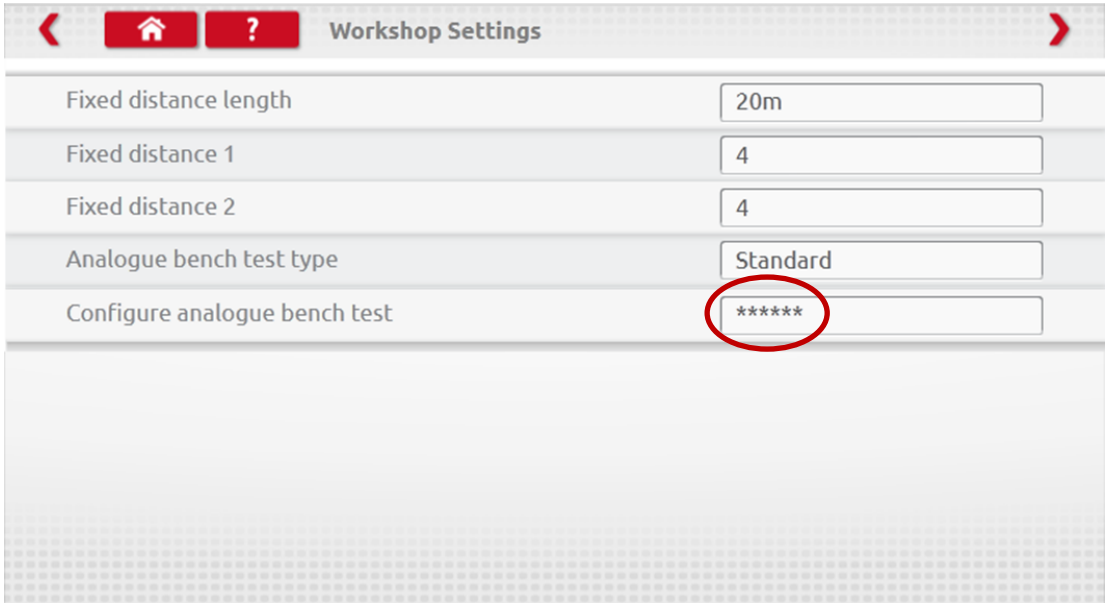
- Vozite brzinom 50 km/h i prilagođavajte faktor brzine C3 sve dok brzina 2 ne bude što je moguće bliža brzini 1. Razlika između brzine 1 i brzine 2 ne sme biti veća od 10 km/h.

## 7.18. Resetovanje tahografa

- Tapkanjem se šalje impuls za resetovanje simuliranjem stanja isključeno/uključeno koje resetuje tahograf. Kada se to dogodi, na Optimo² -u se ne prikazuje ekran, međutim, dolazi do prekida ekrana tahografa.

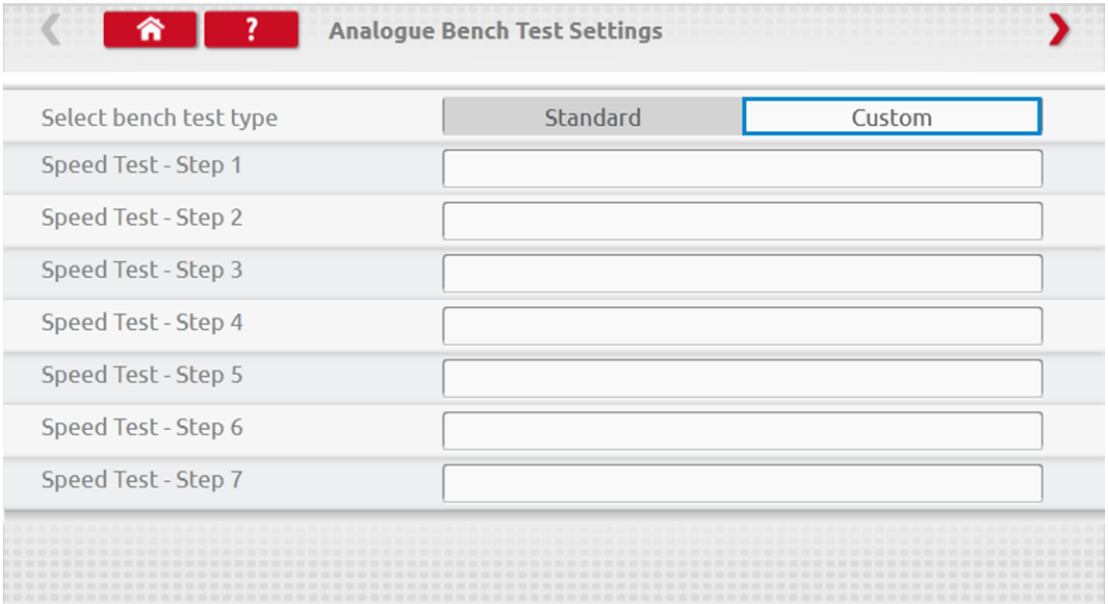
# 8. Prilagođeni Bench Test

- Za analogne tahografe, prilagođeni bench test omogućava tehničaru da postavi jedinstvene parametre zaduženja i brzine u zemljama koje to dozvoljavaju. Da biste podesili prilagođeni bench test idite na stranicu 3 „Podešavanja radionice“, zatim dodirnite zvezdice u okviru pored „Konfiguriši analogni bench test“ na trećem ekranu „Podešavanja radionice.

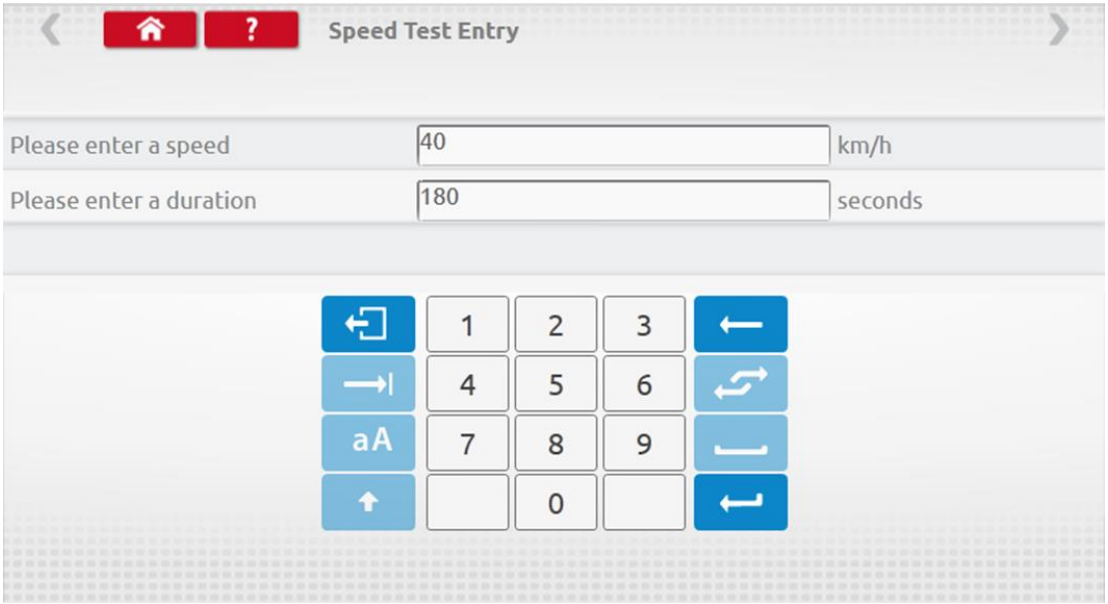



- Unesite PIN koji dobijate od predstavnika SRE -a ili distributera.

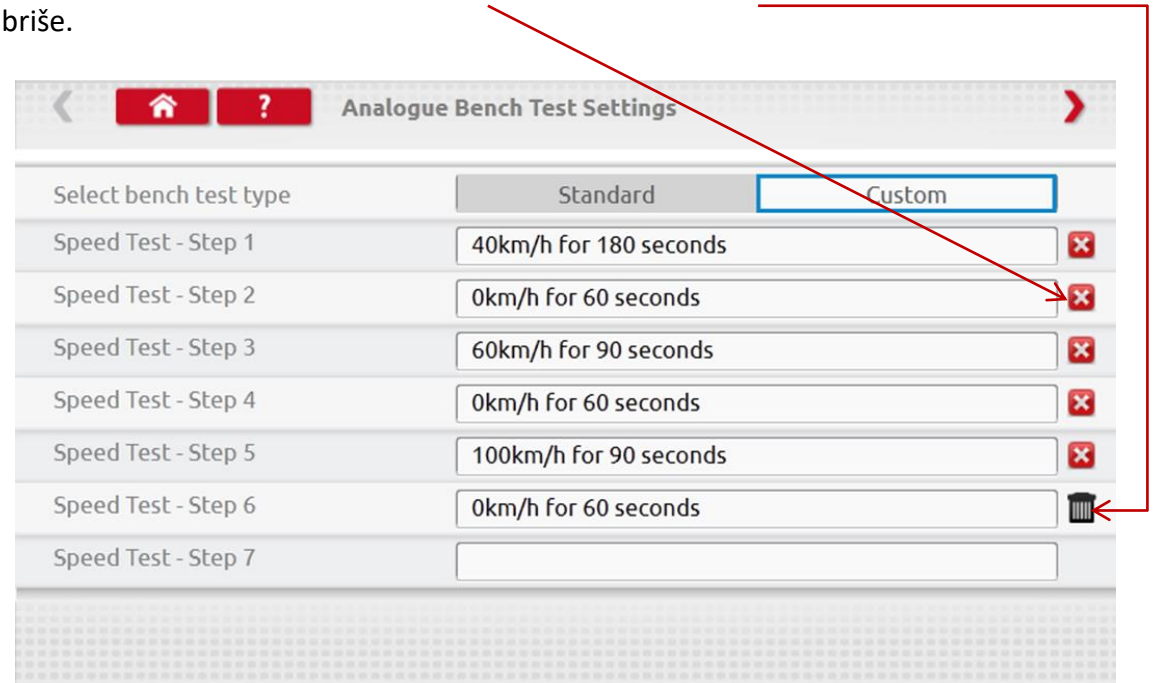
- Dodirnite „Prilagođeno“ (Custom) za unos do 15 koraka ispitivanja brzine.



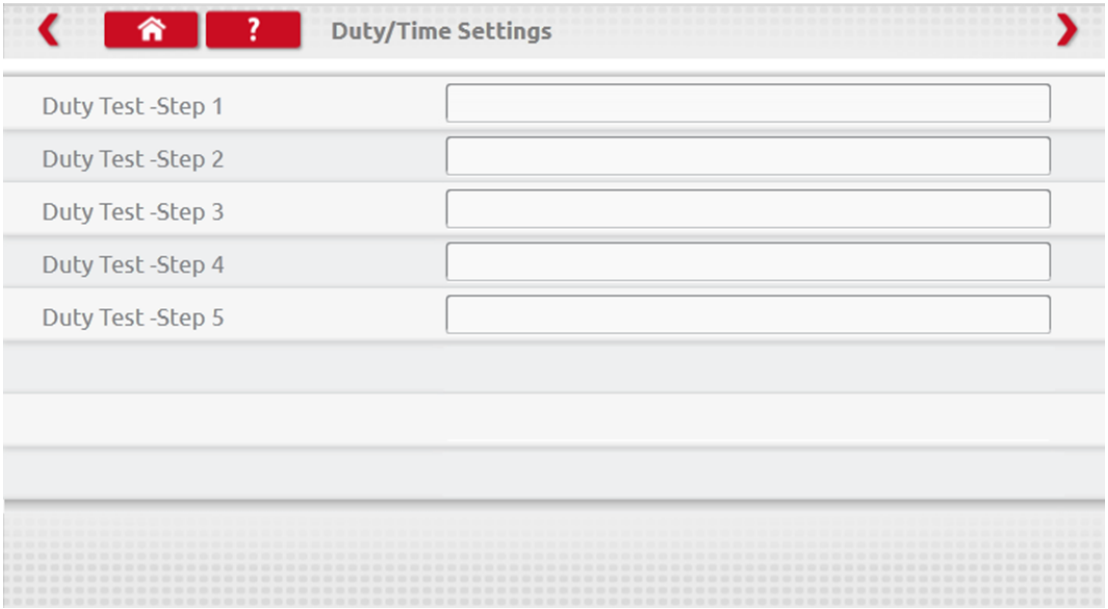

- Dodirnite prazan okvir, a zatim unesite brzinu i trajanje koraka.



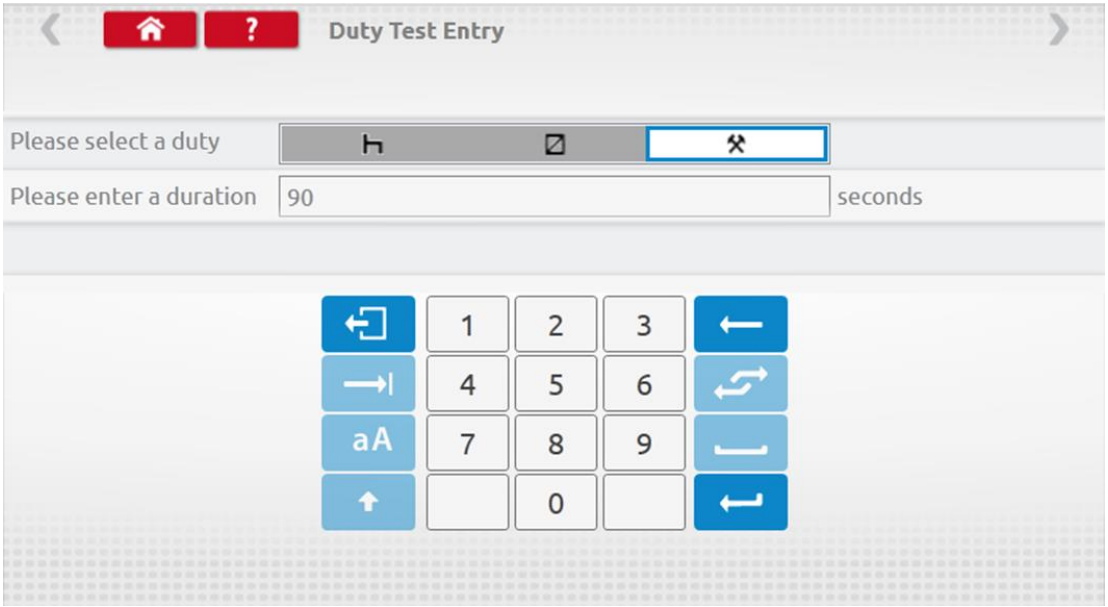
- Da biste izbrisali korak, dodirnite krstić u crvenom okviru, zatim dodirnite ikonu korpe i korak se briše.



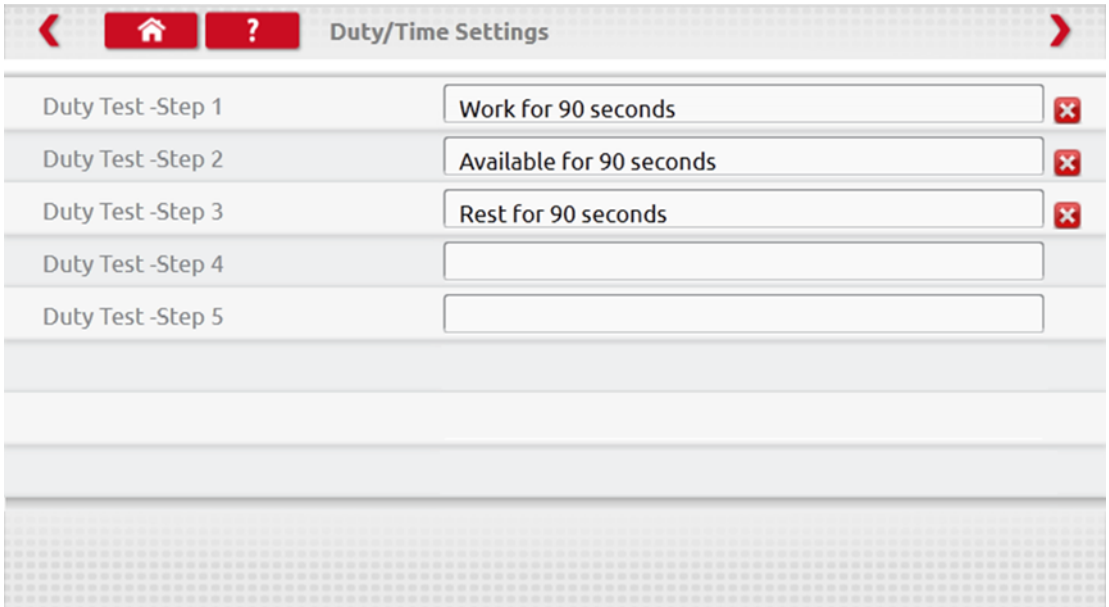

- Nakon što ste uneli sve brzine, dodirnite crvenu strelicu gore desno za unos do 5 koraka zaduženja.



- Dodirnite prazan okvir pored koraka „Ispitivanje Dužnosti“.




- Kada unesete završni test zaduženja  i, dodirnite crvenu strelicu gore desno ili dugme Home da biste izašli iz postupka podešavanja.




- Sada, kada se izvodi analogni bench test, tip tahografa će imati prefiks „Prilagođeni Bench Test“. Na analognim tahografima radio-veličine „Automatsko zaduženje“ se selektuje dodirom odgovarajućeg dugmeta: On ili Off, a zatim sledite uputstva na ekranu kao i obično.

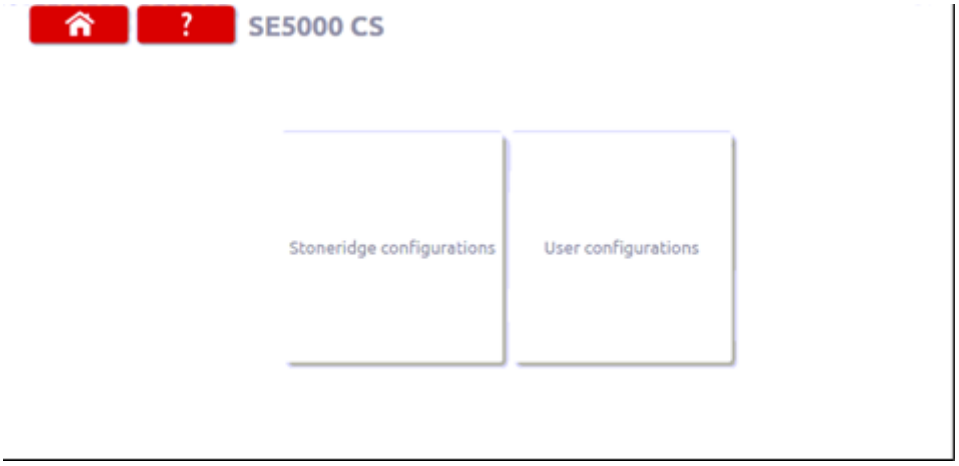
# 9. SE5000CS – Konfiguracija sistema

- Dodirnite ikonicu i prikazaće se poruka „Određivanje tipa tahografa“ dok Optimo² potvrđuje da je priključen tahograf SE5000. Ovo omogućava konfiguraciju KRM modela prema parametrima različitih tipova vozila.

- Za rekonfiguraciju svih aktiviranih tahografa neophodno je umetnuti validnu karticu radionice i uneti odgovarajući PIN kartice.

- Sada su vam ispod prikazana dva izbora. Biranjem opcije ‘’Stoneridge konfiguracije’’ imaćete pristup Stoneridge bazi podataka konfiguracija koje se neprekidno ažuriraju.

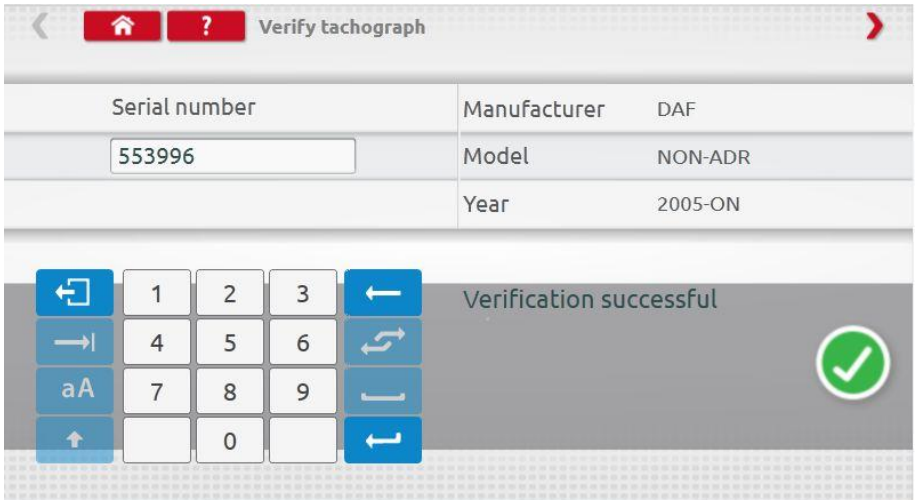
- Birajući ‘’Korisničke konfiguracije’’, bićete u mogućnosti da u Optimo² sačuvate konfiguraciju vozila koju ste kreirali koja može da se podeli sa ostalim Optimo² korisnicima.



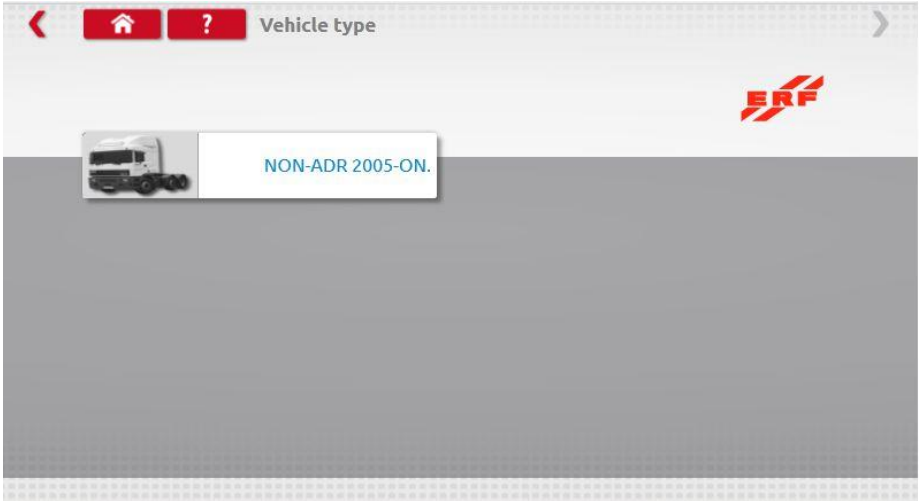
## 9.1. SE5000CS – Stoneridge konfiguracije

- Izaberite proizvođača tako što ćete kliknuti na odgovarajuću ikonicu ili pritisnite opciju ‘’Verifikuj tahograf’’ da bi ste uneli serijski broj.

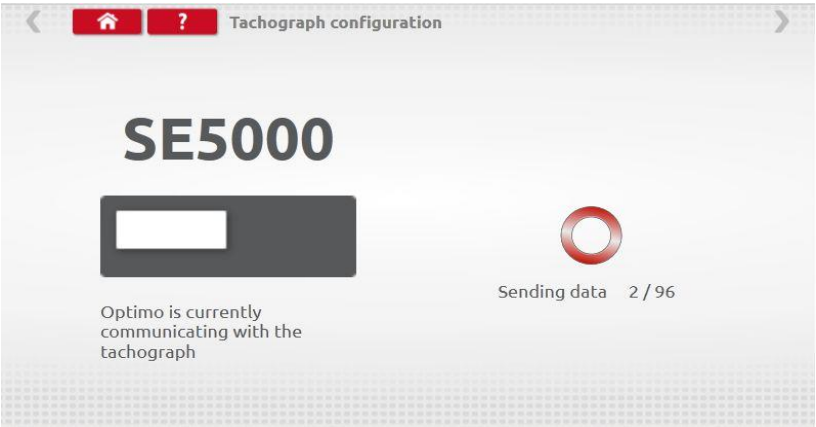
- Ukoliko je verifikacija uspešna, marka i model konfigurisanog tahografa će biti prikazana na aplikaciji.



- Da biste konfigurisali drugi tip vozila, pritisnite ikonicu proizvođača i lista povezanih tipova vozila će vam biti prikazana.




- Pritisnite ikonicu odgovarajućeg tipa vozila da bi vam se prikazala komunikacija Optimo² sa tahografom. Nakon kratkog vremena, rezultat će se prikazati.

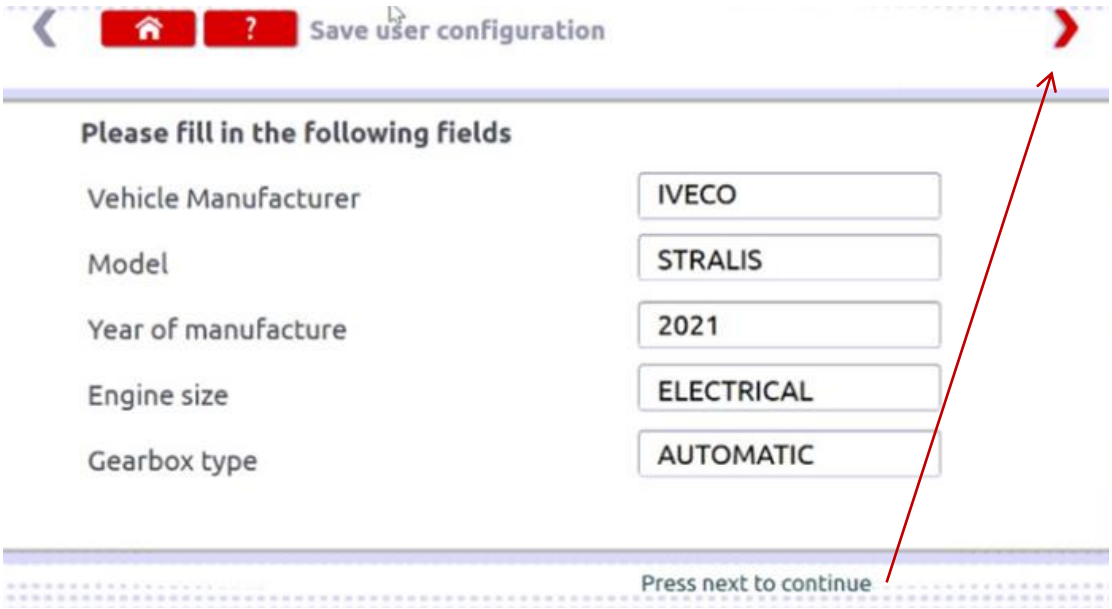


## 9.2. SE5000CS – Korisničke konfiguracije

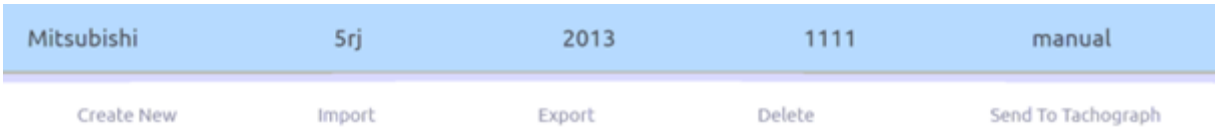
- Kada pritisnete ‘’ Korisničke konfiguracije’’ ispod će se pojaviti prikaz sa već postojećim konfiguracijama zajedno sa opcijama za kreiranje novih konfiguracija, ili za unos konfiguracije sa USB memorije koja je povezana sa Optimo²

- Napomena: Kako biste kreirali novu konfiguraciju, neophodno je da tahograf bude aktiviran.

- Pritisnite ‘’Kreiranje nove korisničke konfiguracije’’ i trenutna konfiguracija povezanog tahografa će biti učitana.
- Nakon što bude učitana, konfiguracija mora biti imenovana. Sva polja moraju biti popunjena.
- Pritisnite strelicu ‘’Sledeće’’ kako bi uskladištili novu konfiguraciju koja će biti dostupna u korisničkoj konfiguracionoj listi.
- Gde je moguće, svi parametri SE5000 koji se koriste za kreiranje nove korisničke konfiguracije biće sačuvani.



- Kada izaberete konfiguracionu datoteku generisanu od strane korisnika, nekoliko opcija biće dostupno kao što je prikazano ispod




- **Uvoz** – omogućava Optimo² korisnicima da sačuvaju podeljene konfiguracije od ostalih Optimo² korisnika na njihov uređaj za buduću upotrebu.

- **Izvoz** – omogućava Optimo² korisnicima da na USB memoriju izvezu sačuvanu kopiju konfiguracione datoteke kako bi se mogla podeliti sa ostalim Optimo² korisnicima.

- **Brisanje** – opcija koja se koristi kako bi se obrisala skladištena korisnička konfiguraciona datoteka sa Optimo².

- **Pošalji na tahograf** – ova opcija omogućava Optimo² korisnicima da izabranu konfiguracionu datoteku upišu na SE5000. Ukoliko parametri ne mogu da se upišu na verziju SE5000 na koji ste povezani, Optimo² će ovo ignorisati i nastaviti. Broj uspešno upisanih parametara će biti prikazan kada ceo proces bude bio završen. SE5000 ne mora biti aktiviran.

197/199 Parameters successfully sent to tachograph

## 10. 1381CS – Konfiguracija

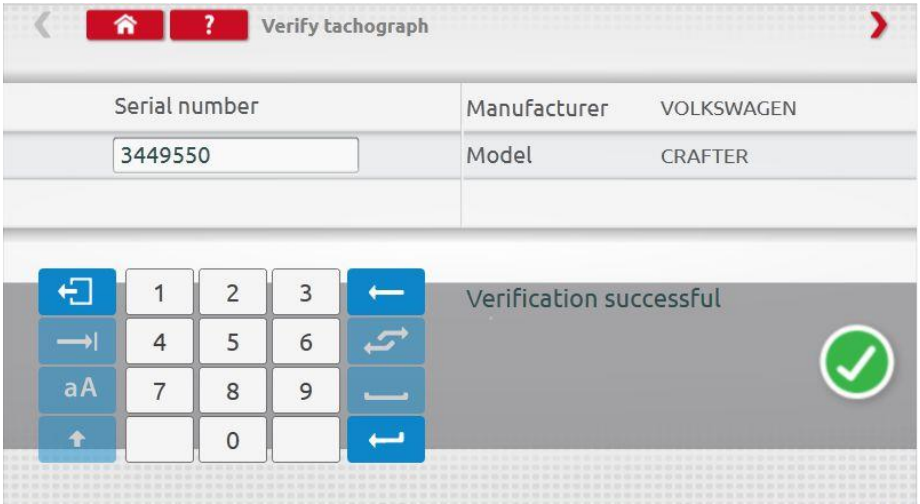
- Dodirnite ikonu i prikazaće se poruka „Molimo vas da pre početka konfiguracije proverite da li je univerzalni model 1381 Tahograf Universal povezan žičnom vezom.“. Ne koristite ovu funkciju dok radite bežično.

- Zatim se prikazuje nova poruka „Određivanje vrste tahografa“ dok Optimo² potvrđuje da je povezan 1381 tahograf. Ovo omogućava konfiguraciju 1381 tahografa prema parametrima različitih tipova vozila.

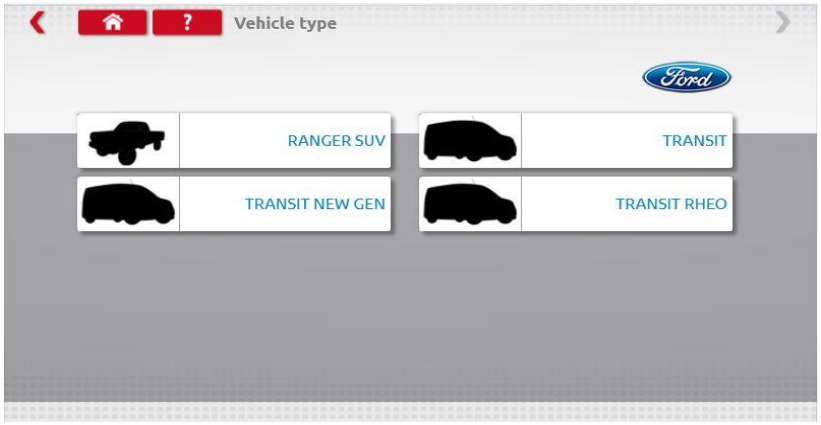
- Mora se umetnuti važeća kartica radionice i uneti njen PIN za ponovnu konfiguraciju svih aktiviranih tahografa.

- Odaberite proizvođača dodirom odgovarajuće ikone ili dodirnite „Verifikuj tahograf“ da biste uneli serijski broj.

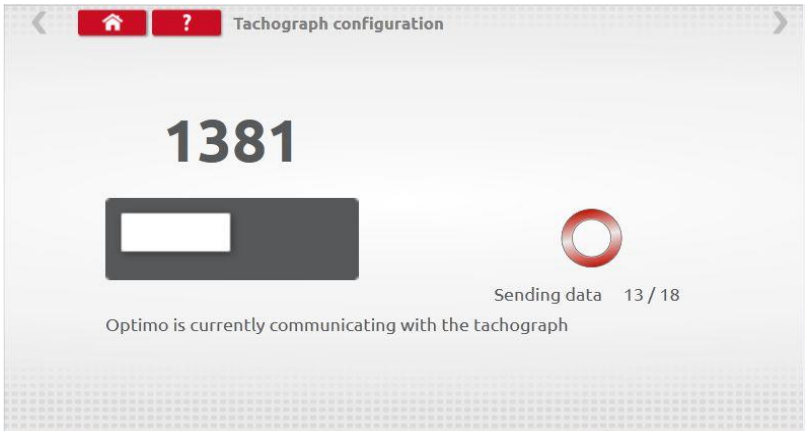
- Ako je verifikacija uspešna, prikazaće se marka i model konfigurisanog tahografa.

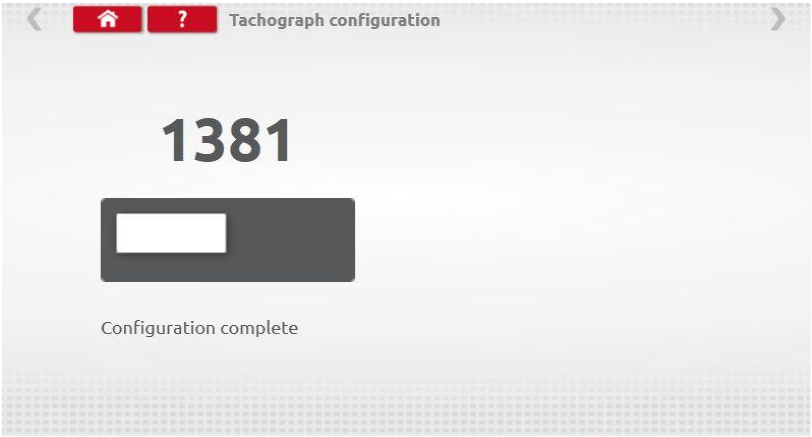


- Za konfiguraciju na drugi tip vozila, dodirnite odgovarajuću ikonu proizvođača i prikazaće se lista podržanih tipova vozila. Odaberite univerzalni model 1381, a zatim odaberite ciljni tip vozila.




- Dodirnite ikonu za odgovarajućih tip vozila i na ekranu će se prikazati da Optimo² komunicira sa tahografom. Nakon kratkog vremena, prikazuje se rezultat.



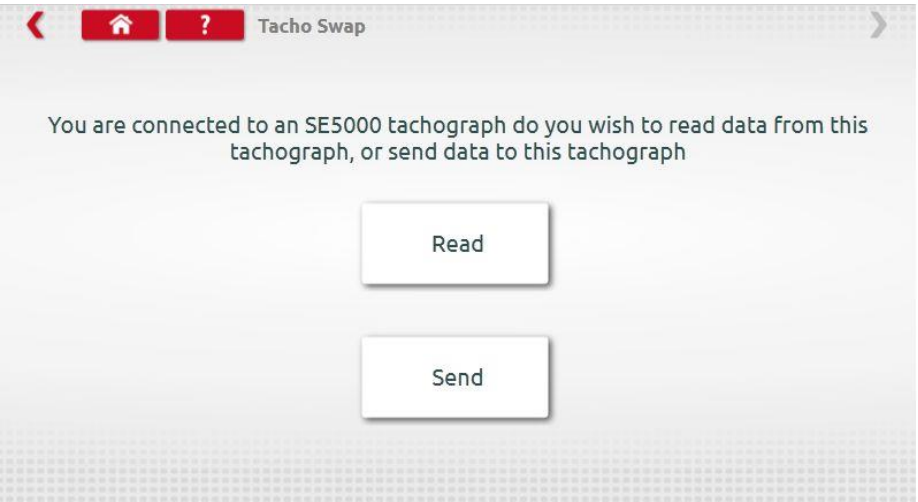




- Napomena: Ako se unese pogrešna konfiguracija 1381, potrebno je ponovo učitati standardnu konfiguraciju VDO-a, pre pravilne rekonfiguracije 1381.
- Napomena: Od 2022. godine, novi VDO 4.0, ili novije verzije nisu verifikovane od strane aplikacije. Korisnik mora izabrati odgovarajuću konfiguraciju od većeg broja opcija za koju predlažemo da pratite VDO uputstva za odabir odgovarajućeg Univerzalnog VDO tahografa i konfiguracije.

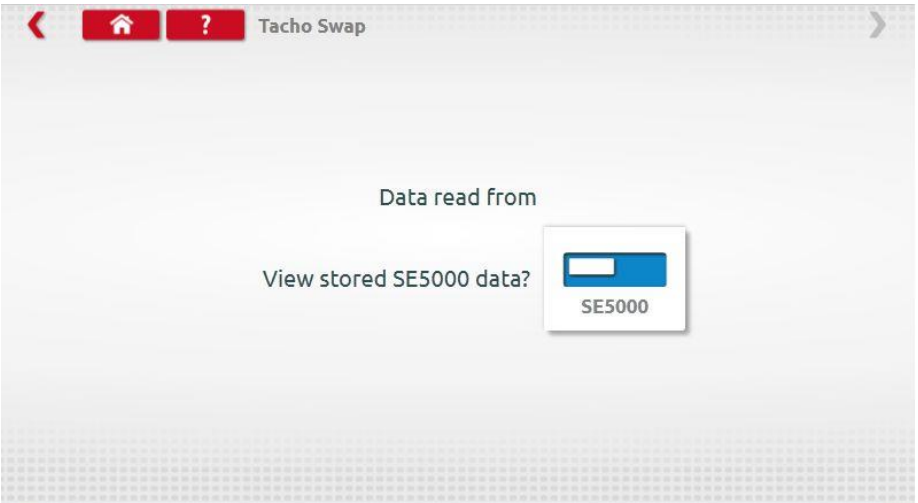
# 11. Zamena tahografa

- Dodirom na ovu ikonu prikazuje se koji je tahograf povezan i pružaju se opcije „Pročitaj“ (Read) ili „Pošalji“ (Send) podatke. Ova funkcija omogućava uklanjanje i postavljanje tahografa u besprekornom procesu. Za razmenu istog tipa tahografa, svi parametri se prenose. Za razmenu unakrsnog tipa, prenose se samo parametri kalibracije.

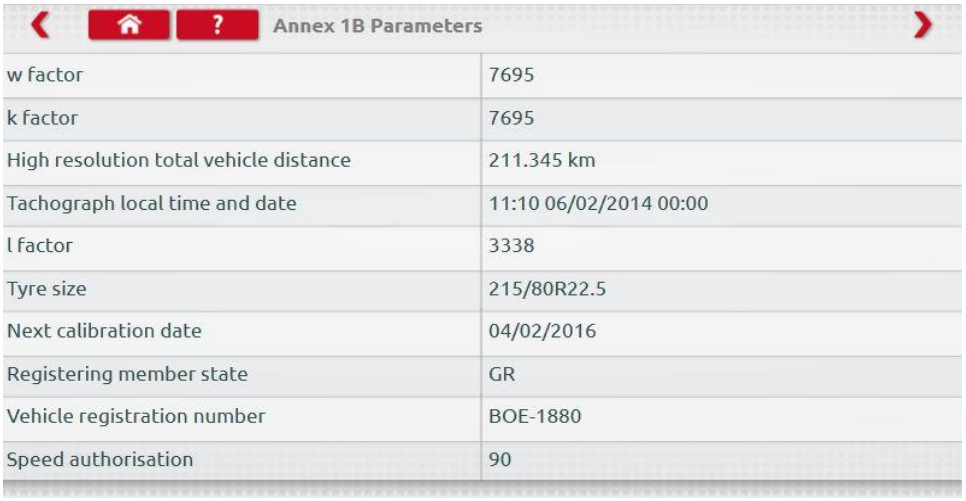
- Napomena: novi tahograf mora biti konfigurisan pre izvođenja operacije zamene tahografa. Za digitalne tahografe to treba učiniti pre aktiviranja uređaja.




- Dodirnite „Pročitaj“ i Optimo² čita sve podatke iz tahografa i daje mogućnost pregleda uskladištenih podataka.

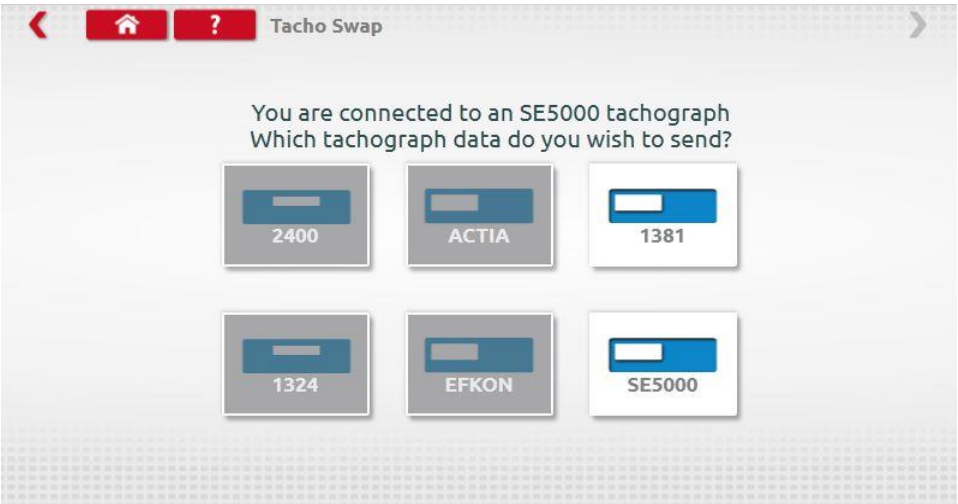


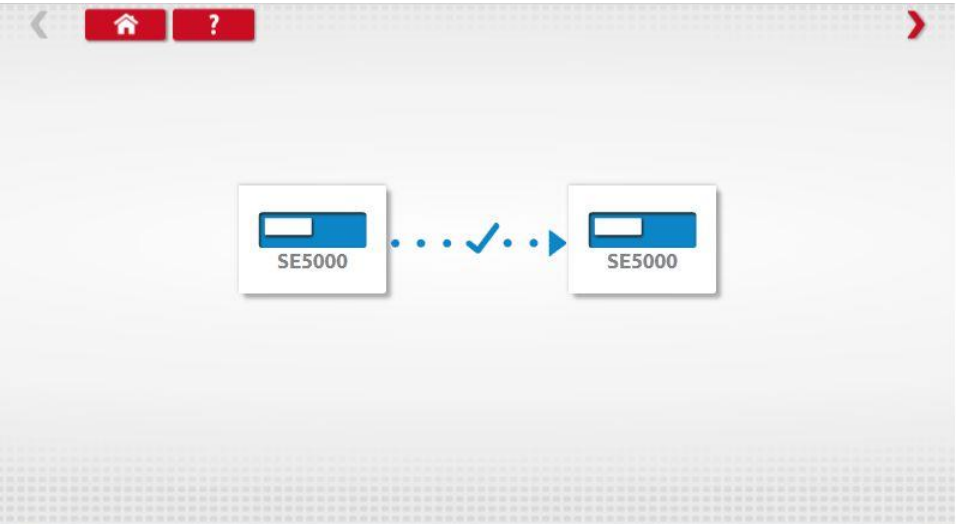
- Dodirnite dugme tahografa da prikažete sačuvane informacije.
  Napomena: **Ne morate** da pregledate podatke pre nego što ih pošaljete.




| | |
|---|---|
| w factor | 7695 |
| k factor | 7695 |
| High resolution total vehicle distance | 211.345 km |
| Tachograph local time and date | 11:10 06/02/2014 00:00 |
| l factor | 3338 |
| Tyre size | 215/80R22.5 |
| Next calibration date | 04/02/2016 |
| Registering member state | GR |
| Vehicle registration number | BOE-1880 |
| Speed authorisation | 90 |

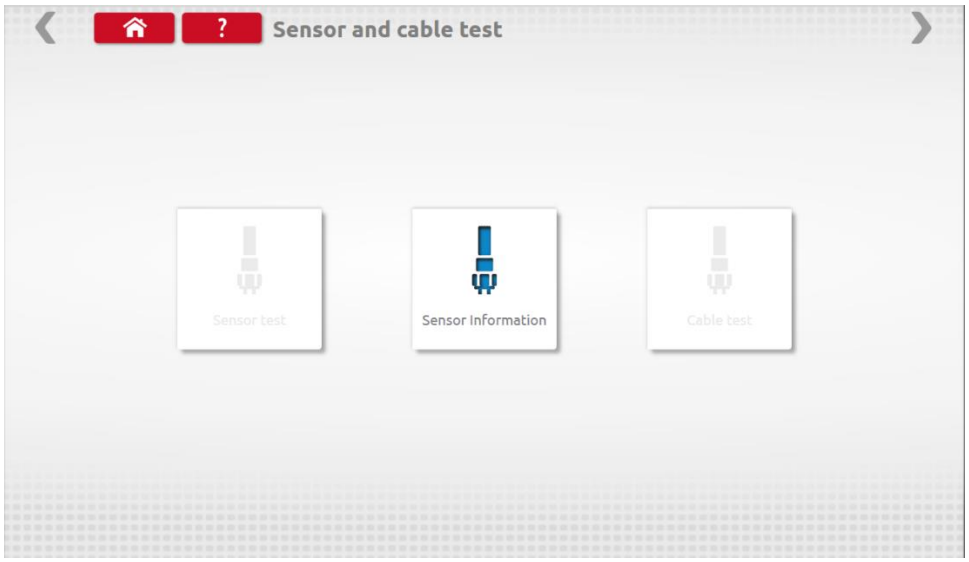
- Dodirivanje opcije „Pošalji“ prikazuje koji je tahograf povezan i koji podaci će biti poslati na tahograf. Dodirnite odgovarajuće dugme i po završetku će se prikazati kvačica.



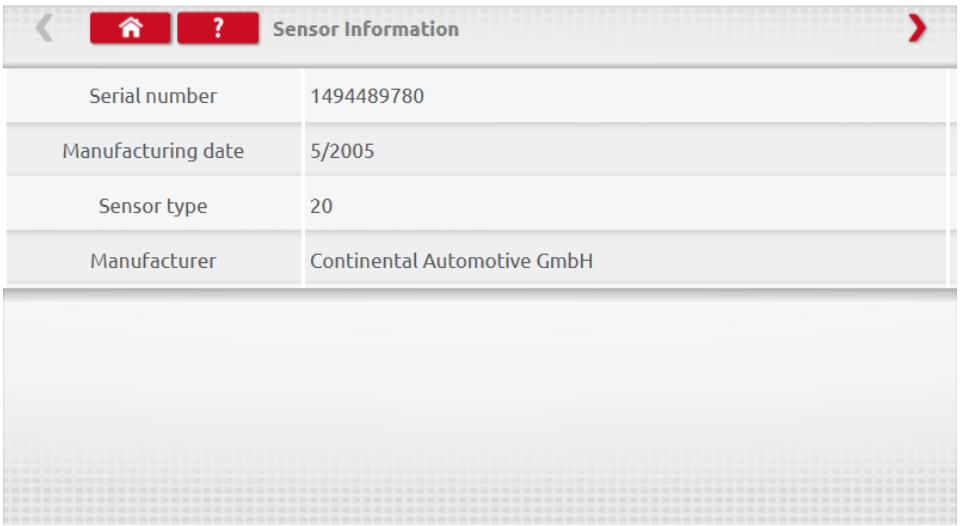



# 12. Test senzora

- Dodirom na ovu ikonu možete očitati informacije sa senzora pomoću kabla spojenog direktno na senzor iz Optimo² radioničkog tableta.



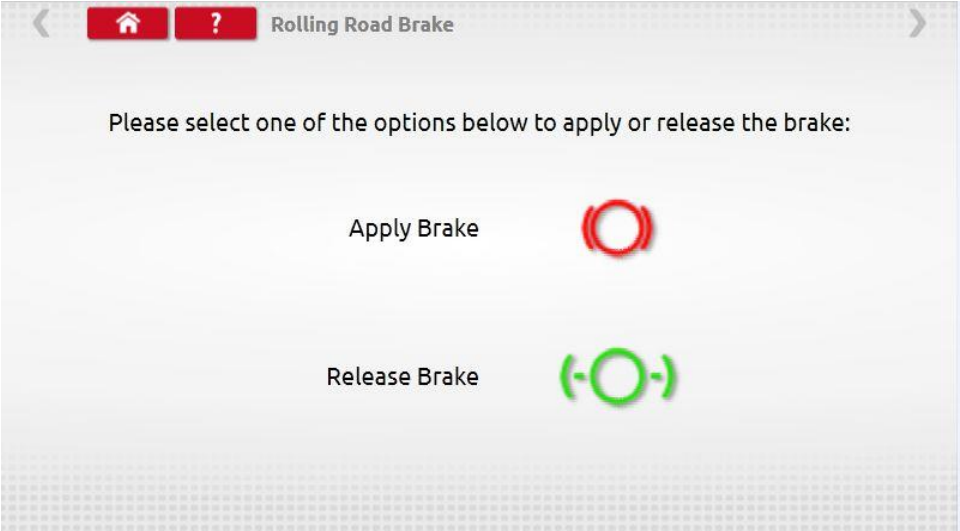

- Dodirom na „Informacije o senzoru“ dobijate informacije o priključenom senzoru.



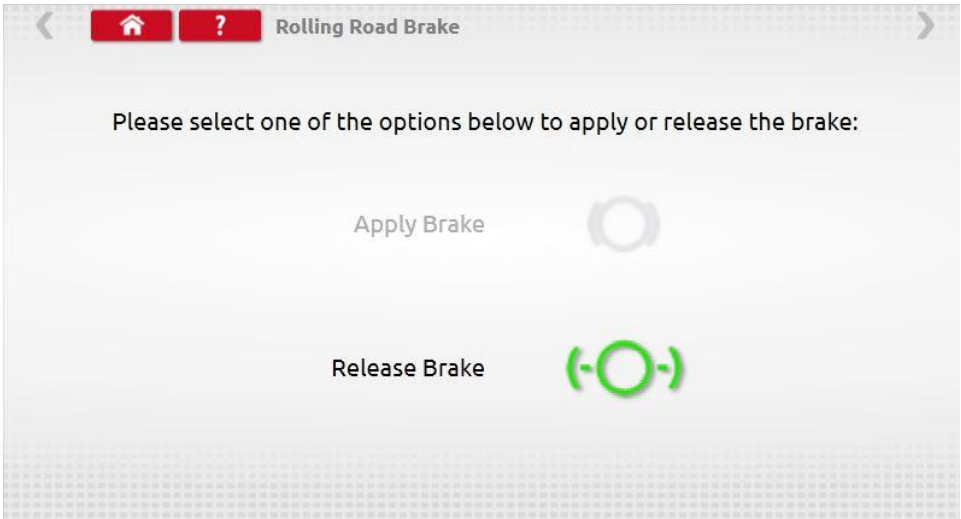

| | |
|---|---|
| Serial number | 1494489780 |
| Manufacturing date | 5/2005 |
| Sensor type | 20 |
| Manufacturer | Continental Automotive GmbH |

# 13. Kočenje na valjcima

- Ako su valjci bežično povezani sa uređajem Optimo², pojaviće se ikona Rolling Road Brake (kočnica valjka).
- Dodirom na ikonu korisnik može pritisnuti ili otpustiti kočnicu valjka putem Optimo² tableta.




- U početku će oba dugmeta biti aktivna jer sistem ne zna na koje su stanje kočnice trenutno podešene.
- Ako dodirnete dugme Primeni kočnicu, ono će pritisnuti kočnice na valjke i to dugme će tada biti neaktivno ostavljajući samo opciju Otpuštanje kočnice i obrnuto.



# 14. Nadogradnja proizvoda

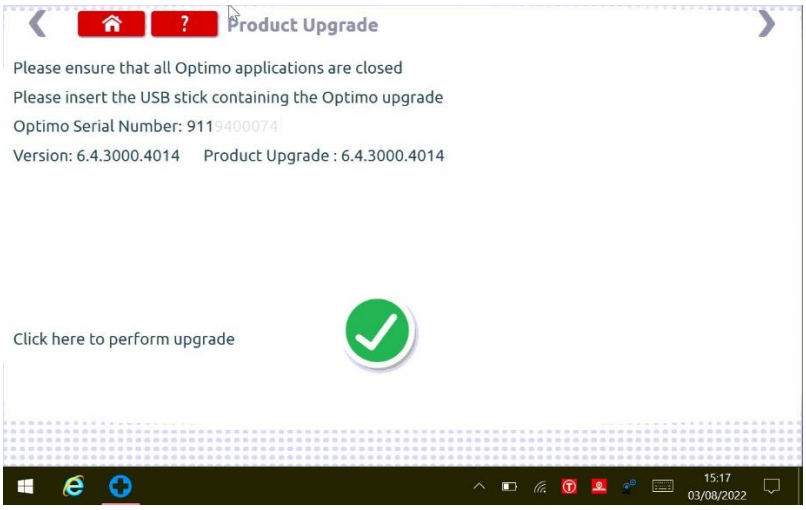
- Nadogradnje proizvoda za Optimo² mogu vam biti poslate kao link za preuzimanje ili kao datoteka koju možete učitati na USB.

- Priključite USB sa datotekom za nadogradnju u USB utičnicu na Optimo²-u. Kada Optimo² prepozna USB, može otvoriti novi prozor; zatvorite taj prozor.

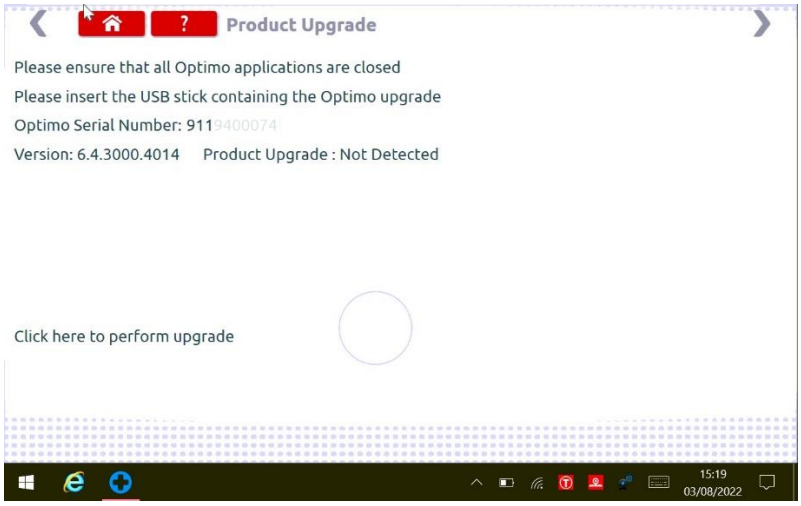
- S obzirom na to da postoje različite datoteke, zavisno od toga da li imate Optimo² verziju Dell ili Linx, važno je da na ekranu za nadogradnju proverite zamjenjujete li .2xxx datoteku sa .2xxx, odnosno .3xxx sa .3xxx datotekom.

- Dodirnite ikonu Nadogradnja proizvoda (Product upgrade) i prikazaće se i trenutna i nova verzija.

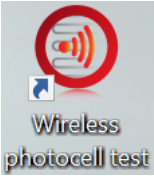
- Dodirnite dugme za nadogradnju i sledite uputstva.



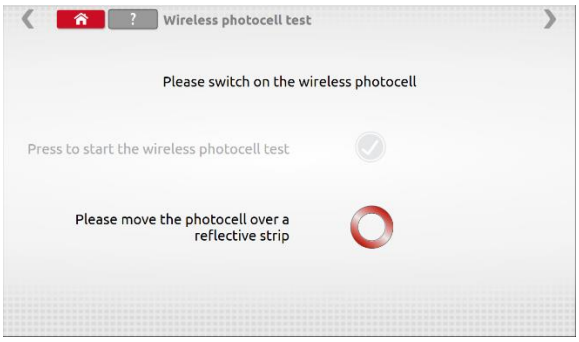

- "Greška" (error) se prikazuje ako Optimo² ne prepoznaje USB uređaj, ako USB uređaj nije prisutan ili se na USB uređaju nalazi pogrešna datoteka za ažuriranje. Ukoliko se to dogodi, proverite da li je USB uređaj pravilno umetnut i da li je na njemu odgovarajuća datoteka za nadogradnju.



## 15. Test bežične fotoćelije




- Ova aplikacija osigurava komunikaciju između bežične fotoćelije i Optimo².
- Dodirnite ikonu da biste otvorili program, prikazan je donji ekran. Pratite data uputstva.

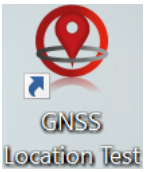



- Prenosite fotoćeliju preko trake svakih 5 sekundi. Treba da dostignete prikaz u nastavku. Ako dobijete prikaz greške, proverite da li je fotoćelija potpuno napunjena, LED lampica svetli kada proizvod prođe kroz traku i poklapaju se ID pomeranja i kanala. U tom slučaju isključite fotoćeliju, ostavite 10 sekundi, ponovo je uključite i ponovite test.

## 16. DSRC Test

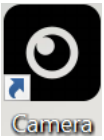
- Postoji poseban priručnik o uređaju Optimo² za DSRC tester. Molimo vas da pogledate ovo za celovite smernice za upotrebu ove aplikacije.

## 17. GNSS Test



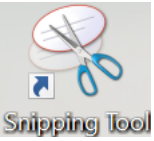

- Postoji poseban priručnik o uređaju Optimo² za GNSS test, molimo vas da ga pogledate za smernice u korišćenju ove aplikacije.

## 18. Kamera



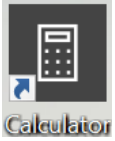

- Aplikacija kamere omogućava korisniku da fotografiše pomoću prednje ili zadnje kamere. Slike se čuvaju u fascikli Slike (Pictures) u fascikli Vaši dokumenti (Your documents) na radnoj površini.

## 19. Alat za isecanje




- Ova aplikacija dozvoljava korisniku da napravi snimak ekrana Optimo2. Ovo može biti posebno korisno kada pokušavate da opišete grešku uočenu u radionici gde je potrebno da se informacije podele sa tehničkom podrškom. Slike se čuvaju u fascikli Slike u fascikli Vaši dokumenti na radnoj površini.

## 20. Kalkulator




- Ova aplikacija dozvoljava korisniku da koristi različite kalkulatore prisutne u Windows aplikaciji.

# Annex A – Tabele unakrsnih referenci za kablove

Ova tabela prikazuje listu postojećih kablova koji se mogu koristiti sa Optimo²

| Broj dela | Opis | Identifikacija kabla | Strujni Din konektor |
|---|---|---|---|
| **7780-981** | Kabl za pogon tahografa | KABL C | 6-smerni |
| **7780-982** | Priključni kabl pošiljaoca vozila | KABL D | 6-smerni |
| **7780-983** | Kabl za PPR/kalibraciju broja obrtaja motora | KABL E | 6-smerni |
| **7780-986** | Kabl adaptera za izlaz za serijske podatke | KABL F | Koristite sa kablom H |
| **7780-984** | Utičnica za priključni kabl | KABL G | 6-smerni |
| **7780-989** | Priključni kabl za serijske podatke | KABL H | 4-smerni |
| **7780-987** | Adapterski kabl (1400) | KABL K | 6-smerni |
| **7780-988** | Adapterski kabl (1314) | KABL L | 6-smerni |
| **7780-974** | Adapter za puls za motometre | KABL M | Koristite sa kablom C |
| **7780-980** | Kabl za programiranje motometra | KABL N | 8-smerni |
| **7780-979** | 1319 Jack utičnica adaptera | KABL O | Koristite sa kablom G |
| **7780-973** | 1319 Kabl za programiranje | KABL P | 8- smerni |
| **7780-975** | Motometer Broj okretaja | KABL Q | Koristite sa kablom G |
| **7780-978** | Adapter za ravne žičane kablove 8400 | KABL S | Koristite sa kablom G |
| **7780-977** | Adapter za ravne žičane kablove 1314 | KABL T | Koristite sa kablom H |
| **7780-936** | 2400 Kabl za programiranje | KABL U | 8- smerni |
| **7780-956** | 2400 Canbus podaci | KABL V | 8- smerni |
| **7780-952** | MTCO Programming Lead | KABL W | 8- smerni |
| **7780-955** | 2400 Kabl adaptera za serijske podatke | KABL X | Koristiti sa kablom H |
| **7780-810** | Kabl za digitalno programiranje | KABL Z | 8- smerni |
| **7955-938** | Tester sata | | 8- smerni |
| **7955-777** | Flexi Switch | | 4- smerni |
| **7780-948** | Kienzle adapter za laserski uređaj | | 4- smerni |
| **7500-008** | Rolling Road Kabl | | 4-smerni |

# Dostupne funkcije i potrebni delovi

| Tahograf<br><br>Funkcije | VR2400 | VR8400 | VR8300 | VR1400 | K1324 | K1319 | K1318 | K1314 | Moto-Meter EGK100 | SE5000 | DTCO | Smar-tach |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Rolling Road** | U or D | G+J or D | G+J or D | K | W or D | G+O+J | G+J or D | G+J or L | N | Z or D | Z or D | Z or D |
| **Fiksna Dist #1** | U or D | G+J or D | G+J or D | K | W or D | G+O+J | G+J or D | G+J or L | N | Z or D | Z or D | Z or D |
| **Fiksna Dist #2** | U or D | G+J or D | G+J or D | K | W or D | G+O+J | G+J or D | G+J or L | N | Z or D | Z or D | Z or D |
| **Bench Test** | C | G+S+J or C | C | K | C or O | G+O+J or C | G+S+J or C | G+T+J or L | C+M or N | Z | Z | Z |
| **Simulator brzine** | U or C | G+S+J or C | C | K | W or C | G+O+J or C | G+S+J or C | G+T+J or L | C+M or N | Z | Z | Z |
| **RPM Pulse Test** | E | E | E | - | W | - | E | - | N | - | - | - |
| **Test sata** | U | Clock Tester | Clock Tester | - | W | Clock Tester | Clock Tester | Clock Tester | N | Z | Z | Z |
| **Kontrola tahografa** | U | G+J | - | - | W or C | - | - | - | N | - | - | - |
| **Indetifikuj Taho** | U | - | - | - | W | - | - | - | - | Z | Z | Z |
| **Pročitaj/Izbriši DTC** | U | - | - | - | W | - | - | - | - | Z | Z | Z |
| **Pošalji podatke** | U | G+J | - | - | W | P | - | - | N | Z | Z | Z |
| **Izmeniti podatke** | U | - | - | - | W | P | - | - | N | Z | Z | Z |
| **Pročitaj podatke** | U | - | - | - | W | P | - | - | N | Z | Z | Z |
| **Program Taho** | - | G+J | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| **k factor Test** | - | G+J | - | - | - | G+O+J | G+J | G+J | - | - | - | - |
| **Par / Test** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | Z | Z | - |
| **Vreme / Datum** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | Z | Z | Z |
| **Unesite PIN** | - | - | - | - | - | - | - | - | - | Z | - | - |

Napomene:

(1) Fiksna udaljenost #2 takođe zahteva Fleki prekidač, svetlosne barijere ili bežičnu fotoćeliju

(2) DIL Calculate, Tacho Select i Pulser Select ne zahtevaju nikakve veze sa tahografom

# Annex B – Programabilni Parametri

| Programabilni parametri | | Pristup Čitaj/Piši | SE5000 | VR 2400 | DTCO 1381 | Kienzle 1324 | Actia | Efkon |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prikazan tekst** | **Opis** | | | | | | | |
| **System Supplier Identifier** | Identifikator dobavljača sistema | R | X | X | X | | X | X |
| **ECU Manufacturing Date** | Datum proizvodnje ECU -a | R | X | X | X | | X | X |
| **ECU Serial Number** | Serijski broj ECU -a | R | X | X | X | | X | X |
| **System Supplier ECU Hardware Number** | Broj hardvera ECU -a dobavljača sistema | R | X | X | X | | X | X |
| **System Supplier ECU Hardware Version Number** | Broj verzije hardvera ECU -a dobavljača sistema | R | X | X | X | | X | X |
| **System Supplier ECU Software Number** | Broj softvera ECU -a dobavljača sistema | R | X | X | X | | X | X |
| **System Supplier ECU Software Version Number** | Broj verzije softvera ECU -a dobavljača sistema | R | X | X | X | | X | X |
| **System Name Or Engine Type** | Naziv sistema ili tip motora | R | X | X | X | | X | X |
| **w-factor** | Koeficijent vozila w faktor | R/W | X | X | X | X | X | X |
| **k-factor** | k faktor | R/W | X | X | | X | X | X |
| **Odometer** | Ukupna udaljenost vozila | R/W | X | X | X | X | X | X |
| **Current time + Current date + Time offset** | Vreme/Datum | R/W | X | X | X | | X | X |
| **l-factor** | Obim pneumatika l faktor | R/W | X | X | X | X | X | X |
| **Tyre size** | Dimenzije pneumatika | R/W | X | | X | | X | X |
| **Next Calibration Date** | Datum sledeće kalibracije | R/W | X | | X | | X | X |
| **Vehicle Registration Nation** | Država registracije vozila | R/W | X | | X | | X | X |
| **VRN** | Registarski broj vozila | R/W | X | | X | | X | X |
| **Speed Authorised** | Ovlašćena brzina | R/W | X | X | X | | X | X |
| **VIN** | Identifikacioni broj vozila | R/W | X | X | X | X | X | X |
| **DSRC Serial Number** | DSRC serijski broj | R/W | X | | X | | | |
| **Motion sensor serial number** | Serijski broj senzora | R | X | | | | | |
| **Tachograph Seal Record** | Unos do 5 zapisa o plombi | R/W | X | | X | | | |
| **CANBus enabled** | Omogućen A-CAN | R/W | X | X | | | | |
| **CAN Termination** | CAN raskid na A-CAN | R/W | X | | | | | |
| **CAN trip reset** | Resetovanja puta<br>ID komponente | R/W | X | | | | | |
| **CANBus type** | Tip brzine prenosa isključena<br>TCO1 poruka | R/W | X | | X | | X | X |

| Programabilni parametri | | Pristup Čitaj/Piši | SE5000 | VR 2400 | DTCO 1381 | Kienzle 1324 | Actia | Efkon |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prikazan tekst** | **Opis** | | | | | | | |
| **Reset Heartbeat** | Resetujte otkucaje | R/W | X | X | X | | | X |
| **O/P shaft factor** | Impulsi po obrtaju vozila | R/W | X | X | X | X | X | X |
| **A-CAN type** | Podesite brzinu A-CAN-a | R/W | X | | | | | |
| **A-CAN diagnostics** | Podesite A-CAN dijagnostičku verziju | R/W | X | | | | | |
| **C CAN** | Omogući/onemogući CAN | R/W | X | | | | | |
| **C-CAN type** | Podesite brzinu C CAN-a | R/W | X | | | | | |
| **C-CAN diagnostics** | Podesite dijagnostičku verziju C-CAN | R/W | X | | | | | |
| **C2-CAN Type** | Podešena brzina C2-CAN | R/W | X | | | | | |
| **A CAN TCO States** | A CAN TCO države | R/W | X | | | | | |
| **C CAN TCO States** | C CAN TCO države | R/W | X | | | | | |
| **A CAN TCO Events** | A CAN TCO događaji | R/W | X | | | | | |
| **C CAN TCO Events** | C CAN TCO događaji | R/W | X | | | | | |
| **DSRC CAN Selection** | Izaberite koji CAN je DSRC povezan sa DSRC CAN | R/W | X | | X | | | |
| **DSRC CAN Address** | Postavite CAN adresu za DSRC modul | R/W | X | | X | | | |
| **DSRC Parameter Group Number** | DSRC Parametar grupni broj | R/W | X | | X | | | |
| **Optional CAN Messages 3** | Opcionalne CAN poruke 3 | R/W | X | | | | | |
| **Optional CAN Messages 4** | Opcionalne CAN poruke 4 | R/W | X | | | | | |
| **Backlight Select** | Izbor pozadinskog osvetljenja ekrana | R/W | X | | | | | |
| **Illumination Lvl** | Nivo osvetljenosti | R/W | X | | | | | |
| **Illumination Off** | Odstupanje osvetljenja | R/W | X | | | | | |
| **Illumination Input** | Ulaz za osvetljenje, (A2/CAN) | R/W | X | | | | | |
| **Speedo Output factor** | Izlazni faktor D6 Faktor (OP faktor brzinomera) | R/W | X | X | | | | |
| **D6 pin function** | D6 pin funkcija D6 Pin funkcije, (Speed Pulse Output) | R/W | X | X | | | | |
| **D6 pin function** | Pin D6 | R/W | X | | | | | |
| **Filter pin B3** | Pin filtera B3 Filter - signalni pin senzora brzine (B3) | R/W | X | | | | | |
| **D5 pin function** | D5 Pin omogućena, (prekoračenje brzine) | R/W | X | | | | | |
| **D4 pin function** | D4 Pin funkcije, (Opšti izlaz upozorenja) | R/W | X | X | | | | |
| **D7 pin function** | D7 Pin omogućen, (K-linija pozadi) | R/W | X | | | | | |
| **C1 pin function** | Podešavanja isključena C1 izlaz | R/W | X | | | | | |
| **Revs Input C3/CAN** | Broj okretaja , (C3/CAN) | R/W | X | X | | | | |
| **RPM Factor** | Faktor obrtaja, (faktor C3) | R/W | X | X | X | | | |
| **V-Impulse Control** | Kontrola V impulsa | R/W | | | X | | | |

| Programabilni parametri | | Pristup Čitaj/Piši | SE5000 | VR 2400 | DTCO 1381 | Kienzle 1324 | Actia | Efkon |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prikazan tekst** | **Opis** | | | | | | | |
| **Serial Data Out** | Serijski izlaz podataka, (funkcije D8) | R/W | X | X | | | | |
| **Low speed Limit** | Ograničenje niske brzine | R/W | X | X | | | | |
| **Card Support** | Odaberite koje su vrste kartica podržane | R/W | X | | | | | |
| **Ignition Activity Change** | Aktivnost paljenja promenjena | R | X | | | | | |
| **Definition Key On/Off** | Taster definisanja Uključeno/Isključeno | R/W | X | | X | | | |
| **Pref. Language** | Podrazumevani jezik | R/W | X | | | | | |
| **Service delay** | Odlaganje usluge Kalendar kašnjenja usluge Na osnovu vremena | R/W | X | X | X | X | | |
| **Install date** | Datum instalacije ECU -a | R/W | X | X | X | X | | |
| **Pre-Next Calibration** | Još dana do sledeće kalibracije | R/W | X | | | | | |
| **Pre-Overspeed** | Pre-prekoračenje brzine | R/W | X | | | | | |
| **Display function** | Funkcija prikaza | R/W | X | | | | | |
| **DDS Format** | DDS Format | R/W | X | | | | | |
| **Speed mean filter parameters** | Parametri filtera srednje brzine | Write once | X | | | | | |
| **Ignition Off Level** | Nivo paljenja isključen | R/W | X | | | | | |
| **Ignition On Level** | Paljenje na nivou | R/W | X | | | | | |
| **No Ignition Warning Delay** | Bez paljenja Odlaganje upozorenja | R/W | X | | | | | |
| **Centralized Language** | Centralizovan jezik | R/W | X | | | | | |
| **Sleep Mode** | Režim spavanja | R/W | X | | | | | |
| **Latitude** | Geografska širina | R | X | | X | | | |
| **Longitude** | Geografska dužina | R | X | | X | | | |
| **Vehicle GNSS-Based Speed** | GNSS osnovna brzina vozila | R | X | | | | | |
| **GNSS Antenna Choice** | GNSS Izbor antene | R/W | X | | X | | | |
| **GDOP** | Geometrijsko ublaživanje preciznosti | R | X | | | | | |
| **PDOP** | položaj (3D) ublažavanje preciznosti | R | X | | | | | |
| **TDOP** | Vremensko ublažavanje preciznosti | R | X | | | | | |
| **VDOP** | Vertikalno ublaživanje preciznosti | R | X | | | | | |
| **HDOP** | Horizontalno ublaživanje preciznosti | R | X | | | | | |
| **GNSS fix type** | Broj zaključanih satelita za GNSS fix | R | X | | | | | |
| **Number of satellites** | Broj satelita | R | X | | | | | |
| **GNSS clock drift** | Pomeranje GNSS sata | | | | | | | |
| **RD Activity Status** | Status aktivacije daljinskog preuzimanja | R | X | | | | | |
| **RD Card Writing** | Daljinsko preuzimanje kartoteka RD A CAN | R/W | X | | | | | |

| Programabilni parametri | | Pristup Čitaj/Piši | SE5000 | VR 2400 | DTCO 1381 | Kienzle 1324 | Actia | Efkon |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prikazan tekst** | **Opis** | | | | | | | |
| **RD A CAN Configuration** | Daljinsko preuzimanje A-CAN konfiguracija | R/W | X | | | | | |
| **RD C CAN Configuration** | Konfiguracija daljinskog preuzimanja C-CAN | R/W | X | | | | | |
| **Show Remote Download** | Prikaži daljinsko preuzimanje | R/W | X | | | | | |
| **CAN2 remote download** | CAN2 daljinsko preuzimanje | R/W | | | X | | | |
| | | | | | | | | |
| **CAN wake up** | CAN buđenje | R/W | X | | | | | |
| **2nd source of motion** | 2. izvor kretanja | R | X | | | | | |
| **2nd source of motion, allowed offset** | 2. izvor kretanja, dozvoljeno pomeranje | R/W | X | | | | | |
| **2nd source of motion, speed diff.** | 2. izvor kretanja, brzina dif. | R/W | X | | | | | |
| **2nd source of motion, CAN msg.** | 2. izvor kretanja, CAN poruka | R/W | X | | | | | |
| **C3 speed factor** | C3 faktor brzine | R/W | X | | | | | |
| **Show Driver Card Download** | Pokaži preuzimanje kartice vozača | R/W | X | | | | | |
| **Request Card Download** | Zatražite preuzimanje kartice | R/W | X | | | | | |
| **Confirmed Driver Activity** | Potvrđena aktivnost vozača | R/W | X | | | | | |
| **Enable driver card download question** | Omogući pitanje preuzimanja kartice vozača | R/W | X | | | | | |
| **Enable driver card download menu** | Omogući meni za preuzimanje kartice vozača | R/W | X | | | | | |
| **Add. Event Rec.** | Dodati. Događaj Rec. Korišćenje D1 D2 registracije | R/W | X | | | | | |
| **Eng. Speed Rec.** | Inž. Brzina Rec. brzine motora | R/W | X | X | | | | |
| **VRESD** | VU rasponi-Podaci o brzini motora | R/W | X | | | | | |
| **Vehicle Speed Rec.** | Korišćenje registracije brzine vozila | R/W | X | | | | | |
| **VRVSD** | Vu Doseže podatke o brzini vozila | R/W | X | | | | | |
| **Maximum Warranty** | Maksimalna garancija | R | X | | | | | |
| **Warranty Valid Time** | Vreme važenja garancije | R | X | | | | | |
| **Warranty Time** | Garantno vreme | R/W | X | | | | | |
| **Number of writes Warranty** | Broj napisa u garantnom roku | R | X | | | | | |
| **Activation Time** | Vreme aktivacije | R | X | | | | | |
| **Driver 1 Consent Status** | Status pristanka vozača 1 | R | X | | | | | |

| Programabilni parametri | | Pristup Čitaj/Piši | SE5000 | VR 2400 | DTCO 1381 | Kienzle 1324 | Actia | Efkon |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prikazan tekst** | **Opis** | | | | | | | |
| **Driver 2 Consent Status** | Status pristanka vozača 2 | R | X | | | | | |
| **Warning expiry date – calibration** | Datum isteka upozorenja - kalibracija | R/W | | | X | | | |
| **Warning expiry date – driver card** | Upozorenje o datumu isteka - vozačka kartica | R/W | | | X | | | |
| **Warning expiry date – workshop card** | Upozorenje o datumu isteka - kartica radionice | R/W | | | X | | | |
| **Warning expiry date – company card** | Datum isteka upozorenja - kartica preduzeća | R/W | | | X | | | |
| **Warning expiry date – control card** | Upozorenje o datumu isteka roka - kontrolna kartica | R/W | | | X | | | |
| **Driver card download reminder** | Podsetnik za preuzimanje kartice vozača | R/W | | | X | | | |
| **Dimming Input** | Režim zatamnjivanja | R/W | | | X | | | |
| **CAN Dimming Input** | CAN ulaz za zatamnjivanje | R/W | | | X | | | |
| **Diming Parameters.** | Parametri zatamnjivanja. | R/W | | | X | | | |
| **Dim preset record** | Unapred podešen režim zatamnjenja | R/W | | | X | | | |
| **Kline Speedo** | Kline Speedo | R/W | | X | | | | |
| **Pulses per engine revolution** | Broj impulsa po broju okretaja motora | R/W | | X | | | | |
| **CANbus RPM** | CANbus RPM | R/W | | X | | | | |
| **RPM Display** | Prikaz broja obrtaja | R/W | | X | | | | |
| **Odometer leading 0s** | Odometar vodi 0s | R/W | | X | | | | |
| **Overspeed flash** | Blic sa prekoračenjem brzine | R/W | | X | | | | |
| **Overspeed** | Preko brzine | R/W | | X | | | | |
| **Customer Type** | Vrsta kupca | R/W | | X | | | | |
| **Dual Axle** | Dvostruka osovina | R/W | | X | | | | |
| **Dual Axle ratio** | Odnos dvostrukih osovina | R/W | | X | | | | |
| **Crew auto duty** | Zaduženje posade | R/W | | X | | | | |
| **7 day eject PIN** | 7 -dnevni PIN za izbacivanje | R/W | | X | | | | |
| **Ignition-on recording** | Snimanje pri paljenju | R/W | | X | | | | |
| **DTCs enabled** | DTC su omogućeni | R/W | | X | | | | |
| **4th chart trace** | 4. trag grafikona | R/W | | X | | | | |
| **Analogue Revs** | Analogni Revs | R/W | | X | | | | |
| **Rev Band Limits - Low Power Band** | Ograničenja opsega obrtaja - opseg niske snage | R/W | | X | | | | |
| **Rev Band Limits - Economy Band** | Rev Band Limits - Economy Band | R/W | | X | | | | |
| **Rev Band Limits - Poor Economy** | Ograničenja opsega obrtaja - loša ekonomija | R/W | | X | | | | |

| Programabilni parametri | | Pristup Čitaj/Piši | SE5000 | VR 2400 | DTCO 1381 | Kienzle 1324 | Actia | Efkon |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Prikazan tekst** | **Opis** | | | | | | | |
| **CANBus type** | CANbus tip. Ovo je deo hardverskog broja ECU -a | R/W | | | | X | | |
| **Repair Shop Code Or Tester Serial Number** | Kod servisa ili serijski broj testera | W | X | X | | X | | |
| **Programming Date** | Datum programiranja | W | X | X | | X | | |
| **Calibration Equipment Serial Number OR Calibration Repair Shop Code** | Serijski broj opreme za kalibraciju ILI Šifra radionice za popravku, kalibraciju | W | X | X | | X | | |
| | Datum kalibracije | W | X | X | | X | | |
| **Calibration Equipment Software Number** | Broj softvera opreme za kalibraciju | W | X | X | | X | | |

# Annex C – Optimo² Kodovi grešaka

## Kodovi aplikacija

| APLIKACIJA | KOD GREŠKE | |
|---|---|---|
| MK3 Programmer | 0x00** | Kodovi 01 do 10 / 20 do 29 / D0 do FF su važeći |
| SE5000 konfiguracija sistema | 0x01** | Kodovi 01 do 10 / 40 do 41 / D0 do FF su važeći |
| Zamena tahografa | 0x02** | Kodovi 01 do 10 / D0 do FF su važeći |
| Test senzora | 0x03** | Kodovi 01 do 10 su važeći |
| Tabele aplikacija | 0x04** | Kodovi D0 do FF su važeći |
| Upućivanje | 0x05** | Kodovi D0 do FF su važeći |
| Podešavanja radionice | 0x06** | Kodovi D0 do FF su važeći |
| Kalibracija | 0x07** | Kodovi D0 do FF su važeći |
| Nadogradnja proizvoda | 0x08** | Kodovi C1 i C2 su važeći |
| Taksimetar | 0x09** | |
| DTCO1381 Konfiguracija sistema | 0x0A** | |
| Bežična kočnica | 0x0B** | |

| | | |
|---|---|---|
| DSRC Test | 0x0C** | Kodovi 01 do 10 / 20 do 29 / BA / BC / D0 do FF su važeći |
| GNSS Test | 0x0E** | Kodovi 01 do 10 / 20 do 29 / 90 do 93 / D0 do FF su važeći |
| Test bežične foto-ćelije | 0x0F** | |

## Specifični kodovi grešaka

| Kod greške | Kategorija | Kod greške | Kategorija |
|---|---|---|---|
| 0x**01 | Komunikacija istekla | 0x**20 | Vrednost tahografa van opsega |
| 0x**02 | Transfer prekinut vraćen | 0x**21 | Otpremanje nije prihvaćeno |
| 0x**03 | Opšte odbijanje | 0x**22 | Zahtevani podaci nedostupni |
| 0x**04 | Odbijen bezbednosni pristup | 0x**24 | Tahograf nije u potrebnom režimu |
| 0x**05 | Zahtev van opsega vraćen | 0x**25 | Parametri podataka nisu prihvaćeni |
| 0x**06 | Greška servisa | 0x**26 | Isteklo je vremensko ograničenje PIN -a |
| 0x**07 | Netačan tip tahografa | 0x**27 | Nema kartice u tahografu |
| 0x**08 | Can ili serijski podaci istekli | 0x**28 | Neispravan tip kartice u tahografu |
| 0x**09 | Greška pri komunikaciji na ploči IF | 0x**29 | Nevažeći pin je unseen u tahograf |
| 0x**0A | Greška na portu za komunikaciju računara | 0x**30 | Ploča interfejsa sa vremenskim ograničenjem za komunikaciju |
| 0x**0B | Funkcija nije podržana | 0x**40 | Nije otkrivena konfiguracija |
| 0x**0C | Greška u kalibraciji frekvencije Renesas | 0x**41 | Tahograf nije konfigurisan |
| 0x**0D | Neispravan taster | 0x**90 | Nema internet veze |
| 0x**0E | Premašen broj pokušaja | 0x**91 | Greška usluge mapiranja interneta |
| 0x**0F | Nije isteklo zahtevano vreme odlaganja | 0x**92 | Nema GNSS taho podataka |
| 0x**10 | SUB nije podržan Nevažeći format | 0x**93 | Nema Optimo podataka o lokaciji |
| 0x**11 | SUB nije podržan Neaktivna sesija | 0x**A0 | Broj plombe je neispravne dužine |
| 0x**12 | SVC nije podržan Neaktivna sesija | 0x**BA | Nema kartice radionice |
| 0x**13 | Svc nije podržan neaktivan dijaloški režim | 0x**BC | Kartica radionice nije C1 |

| Kod greške | Kategorija | Kod greške | Kategorija |
|---|---|---|---|
| 0x**14 | Prenos podataka je obustavljen | 0x**C1 | Greška u nadogradnji proizvoda |
| 0x**15 | Opšta greška programiranja | 0x**C2 | Platforma za nadogradnju proizvoda nije važeća |
| 0x**16 | Neispravan format poruke ili neispravan format | 0x**D0 | Nije moguće povezati se sa podacima iz baze podataka aplikacija niti ih preuzeti |
| 0x**17 | Loša kontrolna suma Nezakonit prenos bloka broja nezakonitih bajtova | 0x**D1 | Podaci nisu pronađeni u bazi podataka aplikacije |
| 0x**18 | Ciljna adresa nije ovaj uređaj | 0x**DF | Greška u opštim podacima |
| 0x**19 | Podaci primljeni sa nepoznate adrese izvora | 0x**E0 | C8051 Init greška |
| 0x**E1 | C8051 Pogrešan ID uređaja | | |
| 0x**E2 | C8051 Nije prazno | | |
| 0x**E3 | Ažuriranje fleša C8051 nije uspelo | | |
| 0x**E4 | Greška pri nadogradnji IF ploče | | |
| 0x**EF | Greška firmvera IF ploče | | |
| 0x**F0 | Jedinica nije kalabrisana Greška | | |
| 0x**F1 | Greška kod prijavljivanja | | |
| 0x**F2 | Greška u rezultatima kalibracije | | |
| 0x**F3 | Nije pronađen softver ekrana na dodir | | |
| 0x**FE | EULA nije potpisana | | |
| 0x**FF | Opšta greška | | |

**Smart Automotive Solutions DOO**

office@smartautomotives.rs

Sentandrejski put 184
21000 Novi Sad, Srbija

www.smartautomotives.rs