

Stoneridge Optimo Kullanım Kılavuzu



Stoneridge Electronics Ltd

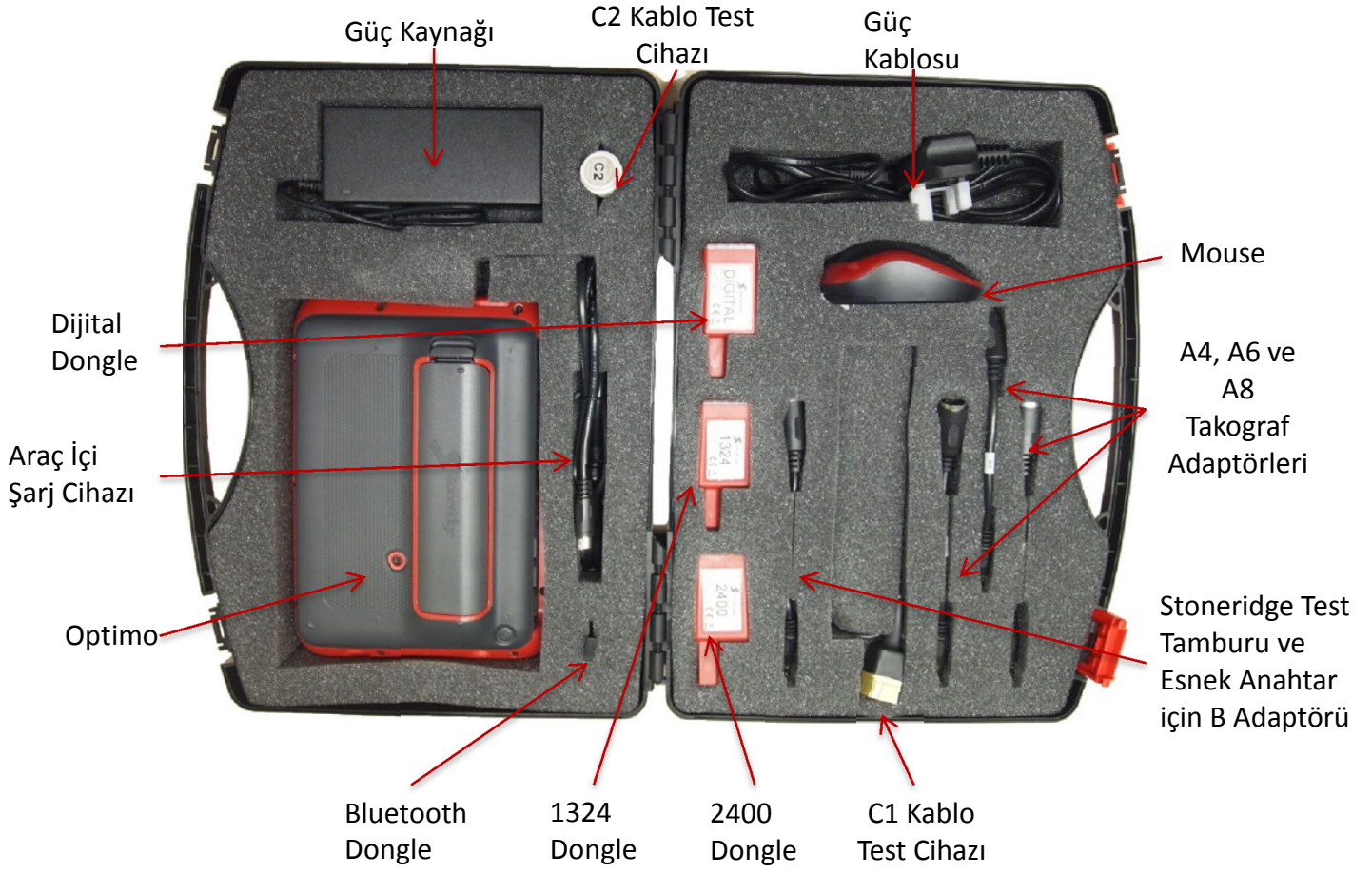
Telif Hakkı

Bu dökümanda bulunan bilgiler, Stoneridge Electronics Ltd. 'ye aittir. Stoneridge, Inc.'in yazılı izni olmadan bu bilgiler kısmen veya tamamen çoğaltılamaz, ifşa edilemez ya da bu bilgilere el konulamaz.

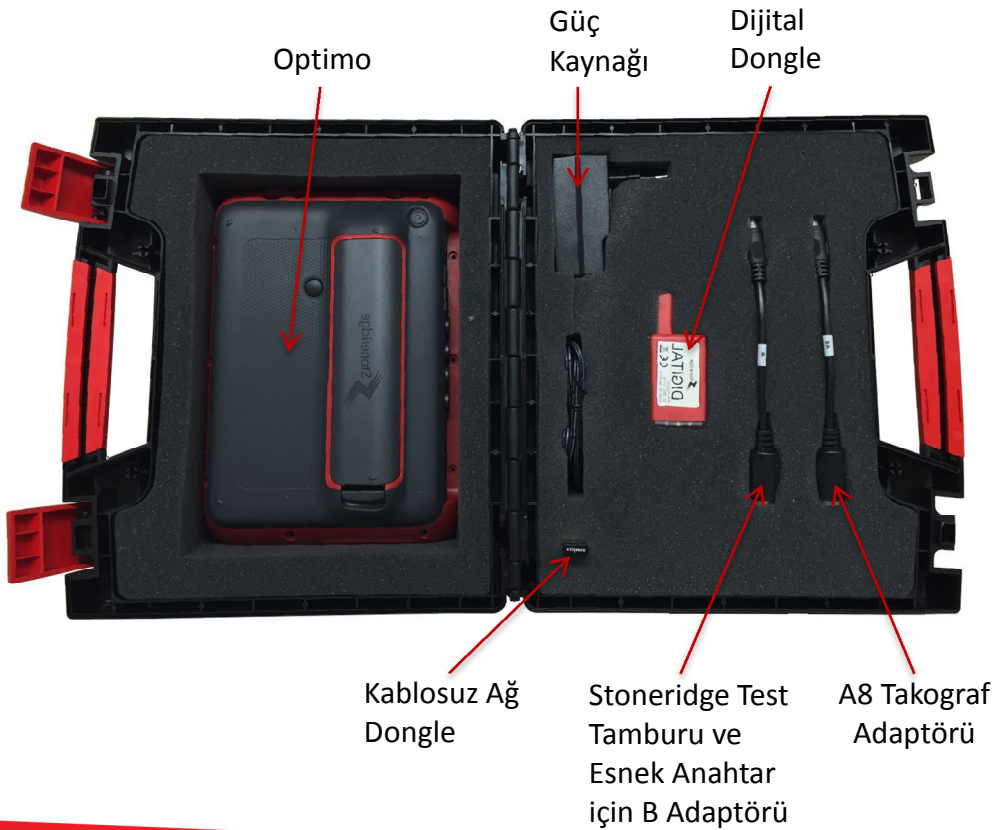
İçindekiler

1. Optimo Seti	3
1.1. Optimo Light Seti	3
1.2. Optimo ² Seti	4
2. Güç – Optimo ve Optimo Light	4
2.1. Güç – Optimo ²	5
3. Optimo Ana Ekranı	5
4. Optimo, Optimo Light ve Optimo ² Özellikleri	6
5. Uyku modu.....	6
6. Başlarken	7
6.1. Görev Çubuğu Simgeleri	7
6.1.1. Takograf Servisi Ayarları.....	7
6.1.2. Kablosuz Ağa Bağlantı	9
6.1.3. Bluetooth	9
6.1.4. Kablosuz Ağ Bağlantıları	9
6.2. Takograf Bağlantıları	10
6.3. Kalibrasyon ve Programlama	10
7. Optimo – MKIII Programlayıcı – Ana Ekranlar	11
7.1. Verilerin okunması ve değiştirilmesi	12
7.2. Takograf Bilgileri	13
7.3. Masaüstü testi	14
7.4. Sabit mesafe 1.....	15
7.5. Hız simülatörü.....	16
7.6. C3 RPM testi	16
7.7. DTC'ler	17
7.8. K faktör testi	17
7.9. DIL hesabı	18
7.10. Sabit mesafe 2.....	19
7.11. Test tamburu	20
7.12. Saat testi.....	22
7.13. PIN	22
7.14. Seri veri testi.....	23
7.15. CANbus veri testi.....	23
7.16. 1000m testi.....	24
7.17. Sensör ayarları	25
7.18. Takograf reset	27
8. Özel Masaüstü Testi.....	28
9. SE5000CS – Konfigürasyon Sistemi	32
10. 1381CS – Konfigürasyon Sistemi.....	34
11. Uygulama Sayfaları	36
12. Çapraz Referans Tabloları	38
13. Tako Değiş Tokuşu	39
14. Sensör Testi.....	41
15. Test Tamburu Freni.....	45
16. Ürün Yükseltme.....	46
Ek A – Kablo çapraz referans tabloları	47
Ek B – Programlanabilir Parametreler	49
Ek C – Optimo Hata Kodları	52

1. Optimo Seti



1.1. Optimo Light Seti



1.2. Optimo² Seti



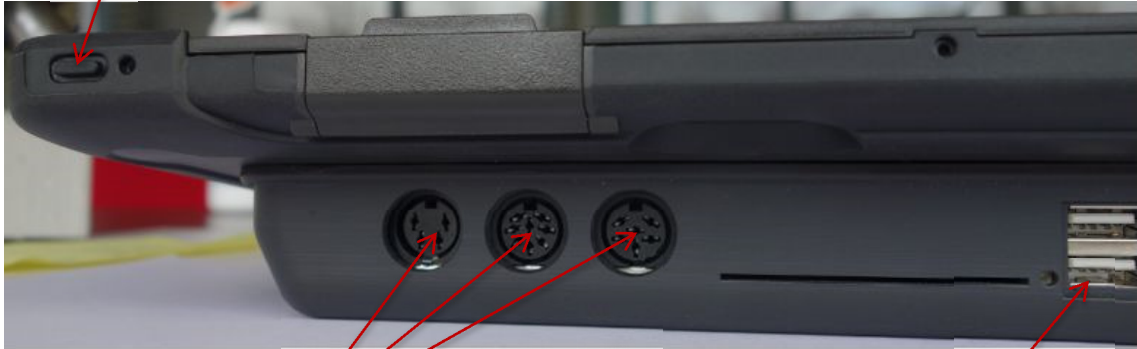
2. Güç – Optimo ve Optimo Light



- Lityum İyon 14,4V pil, ortalama kullanım süresi 4 saattir.
- 230V AC güç kaynağı veya araç çakmak adaptörü ile şarj edilir.
- Şarj süresi – genelde 1 saat kadardır, ilk kullanımdan önce gece boyunca şarj edilmesi gerekir.
- Optimo Light için şarj süresi genelde 4 saat kadardır.

2.1. Güç – Optimo²

Açma/kapatma düğmesi



DIN soketleri

USB portları

3. Optimo Ana Ekranı

- Optimo, tüm dijital ve analog takografları destekler. Optimo Light kullanılırken ekstra kablolar gerekli olabilir. Aşağıdaki tabloya bakın.

The screenshot shows the main screen of the Optimo device with various icons and their corresponding page numbers:

- Sayfa 46: Geni Dönüşüm Kutusu
- Sayfa 39: Belgeleriniz
- Sayfa 36: Uygulama sayfası
- Ürün Yükseltme
- Tako Değiş Tokus
- Sayfa 38: Çapraz referans
- SES000 CS
- 1881 CS
- Sayfa 11: İM/III Programlayıcı
- Sensör testi
- Test Tamburu Freni
- Sayfa 41: İM/III Programlayıcı
- Sayfa 32: Sensör testi
- Sayfa 45: Test Tamburu Freni
- Sayfa 34: Ürün Yükseltme
- Sayfa 9: Ürün Yükseltme
- Sayfa 7: Ürün Yükseltme
- Sayfa 4: Ürün Yükseltme
- Sayfa 9: Ürün Yükseltme
- Sayfa 22: UTC 15:15 09/03/2016

4. Optimo, Optimo Light ve Optimo² Özellikleri

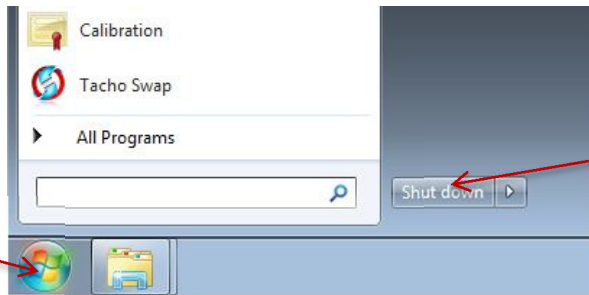
Parça	Optimo	Optimo Light	Optimo ²
Harici USB portları	4	2	2
Bluetooth	Evet	Hayır	Evet
Kablosuz Ağ	Evet	Evet	Evet
Harici Mouse	Evet	Hayır	Hayır
Kamera	Evet	Hayır	Evet
Akıllı kart okuyucu	Evet	Evet	Evet
Dongle'lar	Dijital, 2400, 1324	Dijital	Dijital
I/O konnektörler	A,B,C,D,E,F,G	A,B,C	Yok, yalnızca DIN konnektörler
Adaptör kabloları	A4, A6, A8 B, C1 ve C2 konnektörü	A8, B	Yok
Sensörler, test cihazları	Evet	Hayır	Hayır
Pil şarj süresi	1 saat	4 saat	2,5 saat
Araç İçi Şarj Cihazı	Evet	Hayır	Hayır
Ekran karartma	Evet	Hayır	Evet
Ekran döndürme	Evet	Hayır	Evet
Ekran koruyucu	Evet	Hayır	Evet

5. Uyku modu

5 dakika işlem yapılmadığında	Ekran kararır ancak programlar çalışmayı sürdürür	Uyku modundan çıkmak için ekrana dokunun
30 dakika işlem yapılmadığında	Optimo kapanır	Yeniden başlatmak için bilgisayarın arkasındaki açma düğmesine basın

- Kapatma.

Adım 1
Windows logosuna dokunun



Adım 2
Bilgisayarı kapat butonuna dokunun

6. Başlarken

- Optimo'nuzu nasıl kuracaksınız

6.1. Görev Çubuğu Simgeleri

6.1.1. Takograf Servisi Ayarları

- Optimo ilk kez çalıştırıldığında, bir dizi ayarlar ekranına bazı bilgiler girilmelidir.
- Ayarlar ekranlarına ayrıca buraya dokunarak da erişebilirsiniz.



- Dil ve Ülke seçtikten sonra takograf servis bilgilerinizi girin. **Tüm alanları doldurun.**

Takograf Servisi Ayarları	
Şirket ismi	Company Name A
Adres	Line 1 A
	Line 2 A
	Line 3 A
	Line 4 A
Posta kodu	Postcode A
Ülke	Country A
Telefon numarası	0123456789
Faks numarası	9876543210
Email	A@domain.com

- Sayfanın üst kısmındaki Oklara dokunarak diğer ekranlara erişebilirsiniz; ancak, bu durum sadece oklar yanıyorken geçerlidir.



- “Ana Sayfa” butonu, uygulamayı kapatır ve sizi Windows masaüstüne veya o uygulamanın ana ekranına geri götürür.

- Bu ekran, takograf servisinizle ilgili çeşitli bilgiler verir, ayrıca Test Tamburları için seçim ve ayarları etkinleştirir. Tüm alanları doldurun.

Takograf Servisi Ayarları	
Servis onay numarası	Station A
Onay tarihi	12/12/2015
Servis damga numarası	Station Seal A
Kalibrasyon geçerlilik tarihi	12/12/2020
Kalibrasyon geçerlilik tarihinden kaç gün önce uyarın?	365
Test tamburu RBT tipi	SRE 9500
Test tamburu/makaralı fren test cihazı kalibrasyon ayarları	*****
Tekerlek düzeltme faktörü ekleyin	<input type="radio"/> Evet <input checked="" type="radio"/> Hayır
Manuel test tamburu hızı	99km/h

19:33
06/01/2016

- Bir sonraki ekranda Sabit mesafe uzunluğu ve sürüş sayısı, ayrıca masaüstü testleri için "Standart" veya "Özel" seçenekleri verilir. Özel Masaüstü Testi için sayfa 28, Bölüm 8'e bakın.

Takograf Servisi Ayarları	
Sabit mesafe uzunluğu	1000m
Sabit mesafe 1	8
Sabit mesafe 2	8
Analog masaüstü test türü	Standart
Analog masaüstü testi yapılandırma	*****
Kablosuz Pan ID	FFFF
Kablosuz Kanal ID	17

19:34
06/01/2016

OPTIMO'NUN İLK KULLANIMINDAN ÖNCE TÜM BU EKRALARDAKİ BİLGİLER DOLDURULMALIDIR.

6.1.2. Kablosuz Ağa Bağlantı

- İnternet simgesine dokunun.

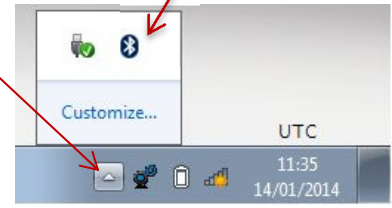
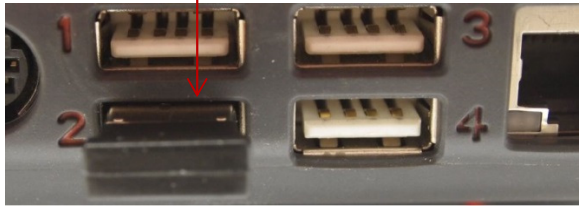


- Ağı seçin ve “Bağlan” butonuna dokunun.

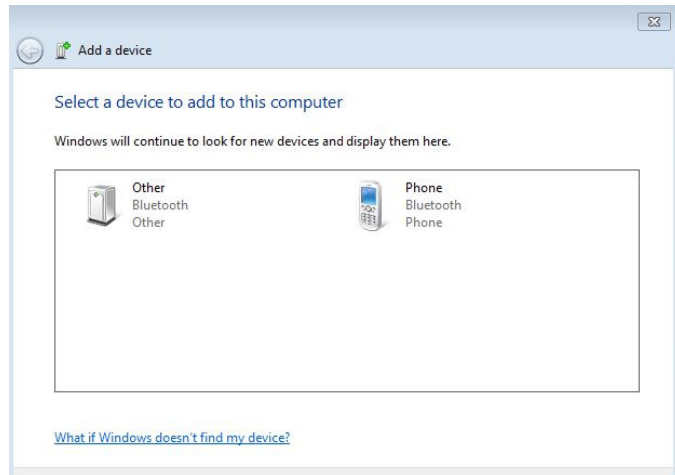
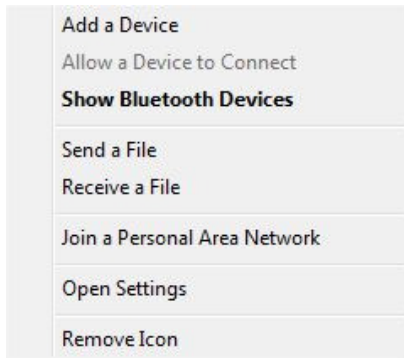


6.1.3. Bluetooth

- Bluetooth dongle'ı USB portuna takıp beyaz oka bastığınızda Bluetooth simgesi görünür.



- Açılır ekrandaki “Cihaz Ekle” butonuna dokunulduğunda çıkan yeni ekran, ortamdaki diğer Bluetooth cihazlarını gösterir. Seçilen cihaza dokunun ve bu cihazı Optimo ile eşleştirmek için komutları uygulayın.



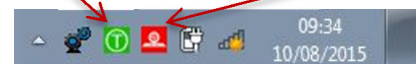
6.1.4. Kablosuz Ağ Bağlantıları

- Görev çubuğunda biri takografı bağlantı ve diğeri Test Tamburuna bağlantı için olmak üzere iki adet kablosuz ağ göstergesi vardır. Bağlı olmadıklarında ikisi de kırmızıdır ve bağlandıklarında yeşile dönerler.

Takograf ve Test Tamburu bağlı değil



Takograf bağlı, Test Tamburu bağlı değil




6.2. Takograflara Bağlantı

- Dijital, 2400 ve 1324 takograflar için 3 adet donüle paket içinde verilmiştir. Bunlar gösterildiği gibi programlama soketine takılır. Programları başlatmadan önce 5 saniye bekleyin.



- Paket içinde bulunan adaptör kabloları ve mevcut MKII kabloları kullanılarak tüm takograflarla bağlantı sağlanabilir. Yuvarlak takograflara yalnızca kablo ile bağlanılabilir.
- Optimo Liht ve Optimo² paketinde yalnızca Dijital donüle mevcuttur.

6.3. Kalibrasyon ve Programlama

-  simmesine dokunulduğunda Optimo bağlanan takografı belirler. Takograf tanımlanamazsa aşağıdaki ekran görüntülenir. Takograf tipini seçin.



7. Optimo – MKIII Programlayıcı – Ana Ekranlar

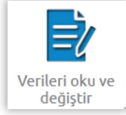
- Bir takograf tespit edildiğinde veya seçildiğinde aşağıdaki ekran görüntülenir.
- Bu ekranda parlak simgeler seçilebilir, gri durumda olanlar seçilemez.

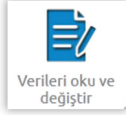


- Aşağıdaki alt bölümler, seçilen her bir simgenin işlevini kısaca açıklar.

Verileri okuma ve değiştirme	Bölüm 7.1
Takograf bilgileri	Bölüm 7.2
Masaüstü testi	Bölüm 7.3
Sabit mesafe 1	Bölüm 7.4
Hız simülâtörü	Bölüm 7.5
C3 RPM testi	Bölüm 7.6
DTC'ler	Bölüm 7.7
K faktör testi	Bölüm 7.8
DIL hesabı	Bölüm 7.9
Sabit mesafe 2	Bölüm 7.10
Test tamburu	Bölüm 7.11
Saat testi	Bölüm 7.12
PIN	Bölüm 7.13
Seri veri testi	Bölüm 7.14
CANbus veri testi	Bölüm 7.15
1000m testi	Bölüm 7.16
Sensör ayarları	Bölüm 7.17
Takograf reset	Bölüm 7.18

7.1. Verilerin okunması ve değiştirilmesi

- Takoğraf programlama ekranında  simgesini seçin.



- “Ayar” sütunundaki değerlere dokunarak parametreleri değiştirebilirsiniz. Bazı parametreleri ise uyğun butonları seçerek değiştirebilirsiniz. Parametreleri yazmak için gerekli klavyeyi gösteren yeni bir ekran görüntülenir.


Not 1: Her durumda, ayarlar değiştirildikten sonra, enter tuşuna dokunduğunuzda bu bilgiler hemen takografa gönderilir. Sayfanın üst kısmındaki yanar oklara dokunarak daha fazla ekrana erişebilirsiniz.

Not 2: Actia gibi bazı takograflar için parametre değiştirildikten sonra değişikliğin yapıldığını göstermek için ayar sütunundaki değer renği değişir. Ancak sayfanın üst kısmındaki tüm verileri gönderen Ana Sayfa butonuna dokunana kadar, veriler takografa gönderilmeyecektir.

Parametre	Ayar	Parametreler
Saat	07:35	
Tarih	28/01/2016	
Saat farkı	00:30	
Yol sayacı	391085,5	
K faktörü	8000	
L faktörü	7000	
W faktörü	8000	

Parametre	Ayar	Parametreler
Şaft çıkış faktörü	7,000	
TCO1 sıklığı	50ms	20ms 50ms
Kalp atışı reset	Devre dışı	Devre dışı Etkin
Tip	Açık	Kapalı Açık
CAN1 baud rate	500k	125k 250k 500k
CAN2	Açık	Kapalı Açık
CAN2 baud rate	500k	125k 250k 500k


- Bir değeri değiştirmek için Backspace tuşuna basarak karakterleri silin, yeni bir değer girin ve daha sonra takografi güncellemek için Enter tuşuna basın.
- Ana programlama ekranına geri dönmek için Ana Sayfa butonuna dokunun.



K faktörü
4000

Escape → [Escape] 1 2 3 ← Backspace
Tab → [Tab] 4 5 6 ← To Be
Caps → [Caps] 7 8 9 ← Space
Shift → [Shift] 0 ← Enter

7.2. Takograf Bilgileri

-  simgesine dokununuz.


- Tüm Dijital takograflarda bulunur. 1324 ve 2400 takograflar için donatılar veya kablo ile adaptörler gerekir.



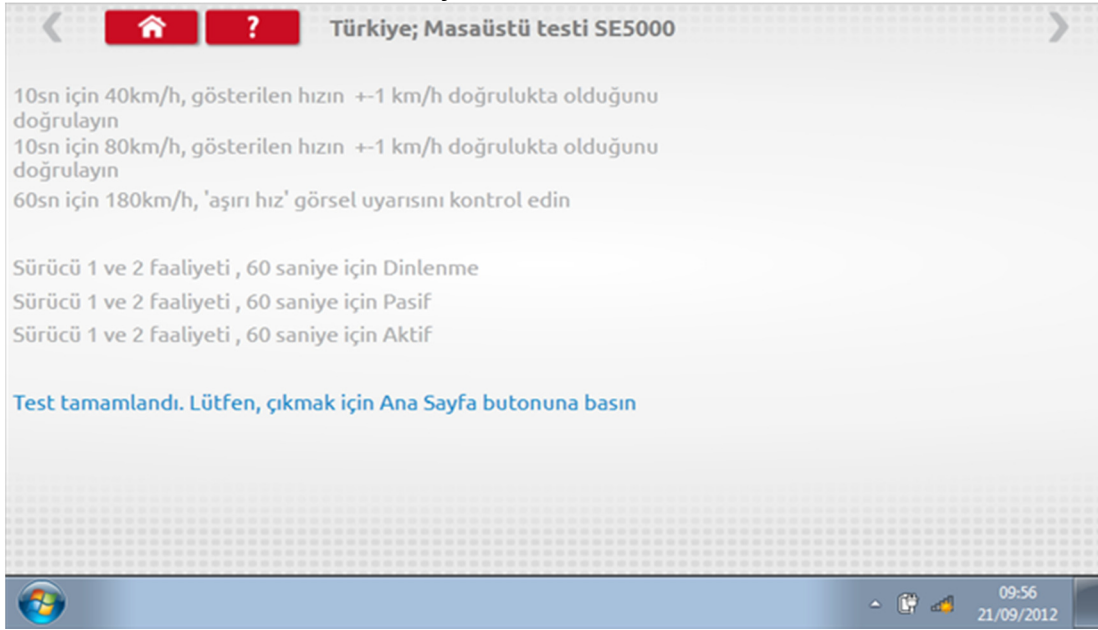
Ekran görüntüsü, 'Takograf bilgileri' başlıklı bir tabloyu göstermektedir. Tablo, sistem sağlayıcı, üretim tarihi, seri numarası, donanım numarası, donanım versiyonu, yazılım numarası, yazılım versiyonu ve sistem adı gibi bilgileri içermektedir. Ekranın alt kısmında Windows işletim sistemi çubuğu ve saat (08:41) ile tarih (28/01/2016) bilgileri yer almaktadır.

Bilgi	Değer
Sistem sağlayıcı	Continental Automotive GmbH H.-Hertz-Str.45 78052 VS-Villingen Germany
Üretim tarihi	12/10/2012
Seri numarası	00000000002783984
Donanım numarası	1381.2070000065
Donanım versiyonu	00000000000000648/A2C84078100
Yazılım numarası	020
Yazılım versiyonu	039
Sistem adı	TCO

7.3. Masaüstü testi

-  simmesine dokunun.
- Radyo boyutundaki takograflar için bu testler yarı otomatik olarak gerçekleştirilir. Testin her aşaması için kalan süre geri sayım sayacı ile gösterilir.
- Yuvarlak takograflar için önce hız ölçeği seçilmelidir.
Not: kalibrasyon için analog masaüstü testinden önce veya sonra Saat Testi gerçekleştirilmelidir.
- Tüm masaüstü testleri için ekran komutlarını takip edin, gereken butonları, çevreleri vs. seçin.

Dijital Masaüstü testi



Türkiye; Masaüstü testi SE5000

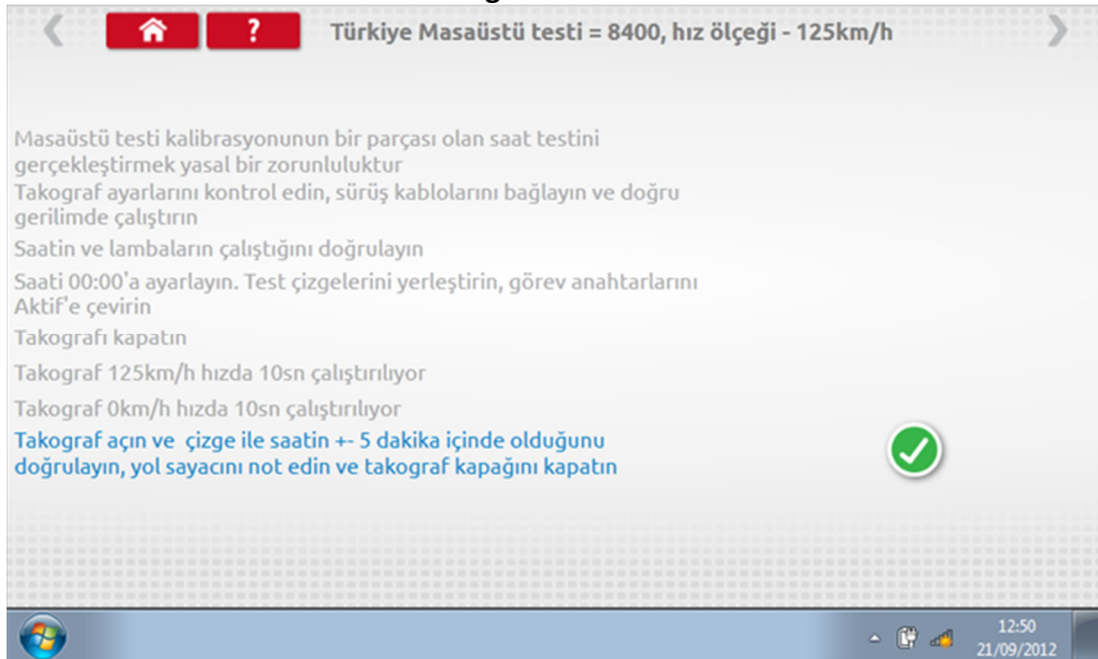
10sn için 40km/h, gösterilen hızın ± 1 km/h doğrulukta olduğunu doğrulayın
 10sn için 80km/h, gösterilen hızın ± 1 km/h doğrulukta olduğunu doğrulayın
 60sn için 180km/h, 'aşırı hız' görsel uyarısını kontrol edin

Sürücü 1 ve 2 faaliyeti, 60 saniye için Dinlenme
 Sürücü 1 ve 2 faaliyeti, 60 saniye için Pasif
 Sürücü 1 ve 2 faaliyeti, 60 saniye için Aktif

Test tamamlandı. Lütfen, çıkmak için Ana Sayfa butonuna basın

09:56
21/09/2012

Analog Masaüstü testi




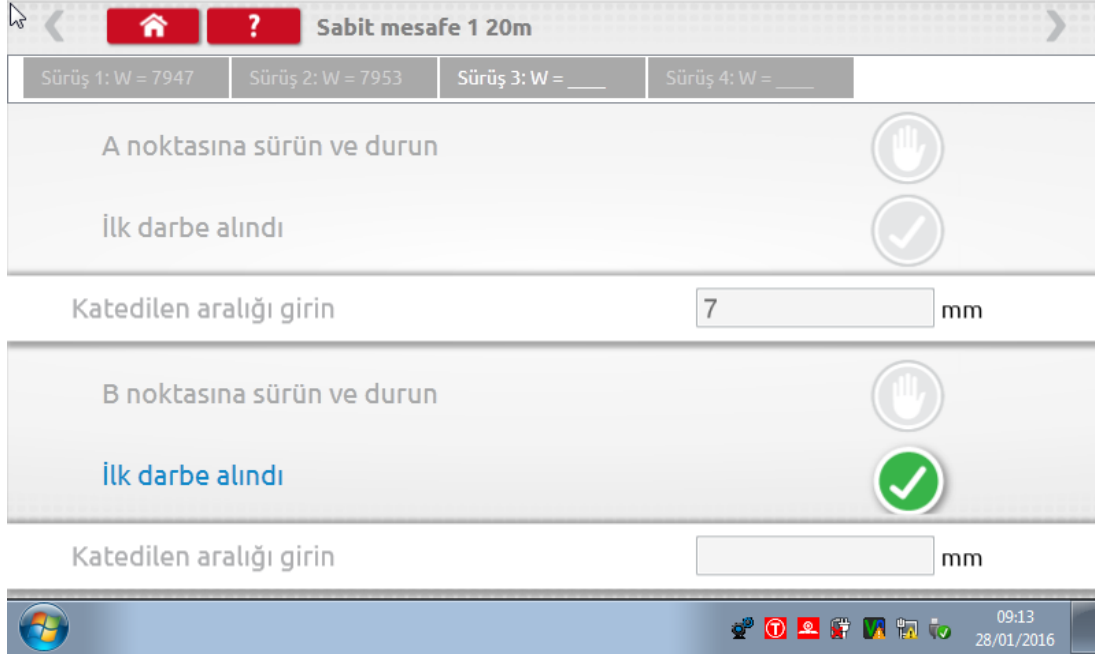
Türkiye Masaüstü testi = 8400, hız ölçeği - 125km/h

Masaüstü testi kalibrasyonunun bir parçası olan saat testini gerçekleştirmek yasal bir zorunluluktur
 Takograf ayarlarını kontrol edin, sürüş kablolarını bağlayın ve doğru gerilimde çalıştırın
 Saatin ve lambaların çalıştığını doğrulayın
 Saati 00:00'a ayarlayın. Test çizgelerini yerleştirin, görev anahtarlarını Aktif'e çevirin
 Takografı kapatın
 Takograf 125km/h hızda 10sn çalıştırılıyor
 Takograf 0km/h hızda 10sn çalıştırılıyor
 Takograf açın ve çizge ile saatin ± 5 dakika içinde olduğunu doğrulayın, yol sayacını not edin ve takograf kapağını kapatın

12:50
21/09/2012


7.4. Sabit mesafe 1


- 
 simgesine dokunduğunuzda, sabit bir mesafe üzerinde şerit metre ile fiziksel yöntem kullanarak "W" faktörü belirlenir.
- Her sürüş için "W" değeri görüntülenir. Komut verildiği şekilde uygun sürüşleri gerçekleştirin.




Sabit mesafe 1 20m


Sürüş 1: W = 7947 Sürüş 2: W = 7953 Sürüş 3: W = ____ Sürüş 4: W = ____

A noktasına sürün ve durun 

İlk darbe alındı 

Katedilen aralığı girin mm


B noktasına sürün ve durun 

İlk darbe alındı 

Katedilen aralığı girin mm

09:13
28/01/2016

- Test tamamlandı.





Sabit mesafe 1 20m

Sürüş 1: W = 7951 Sürüş 2: W = 7951 Sürüş 3: W = 8104 Sürüş 4: W = 8048

Hata yüzdesi = %2

Ortalama W = 8014 K = 8014


Bu ayarlar takografa gönderilsin mi?

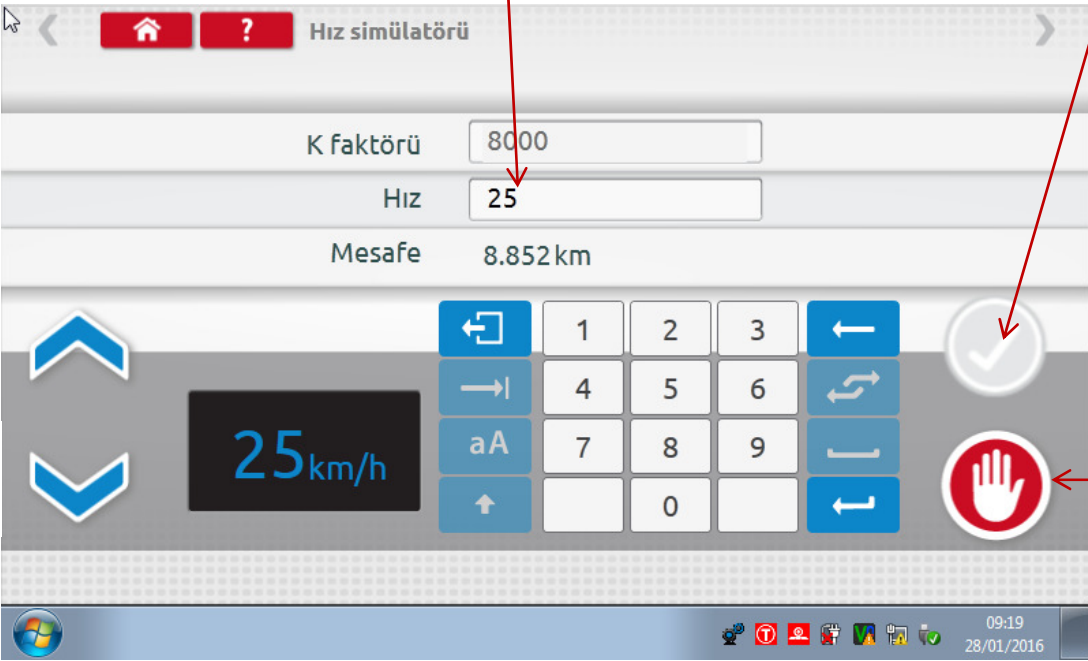
 

09:11
28/01/2016

- Yuvarlak takograflar için manuel olarak kurulması gereken DIL anahtar ayarları görüntülenir.

7.5. Hız simülatörü

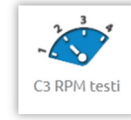
- Önce  simgesine, sonra "Hız" kutucuğuna dokunun ve hızı girin, ardından onay butonuna dokunun.



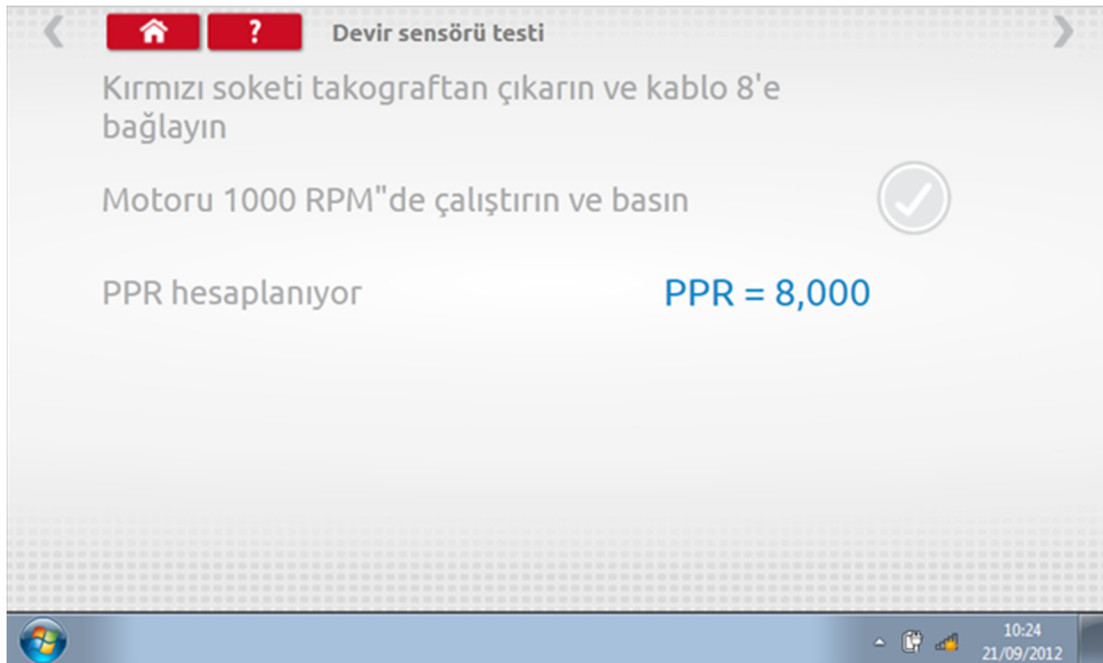
Ekran görüntüsü, "Hız simülatörü" başlıklı bir uygulama arayüzünü göstermektedir. Üst kısımda "K faktörü" 8000, "Hız" 25 ve "Mesafe" 8.852 km olarak ayarlanmıştır. Sol tarafta "Hız Artırma" ve "Hız Azaltma" butonları yer almaktadır. Ortada büyük bir "25 km/h" hız değeri gösterilmektedir. Sağ tarafta bir sayısal klavye ve bir onay butonu (checkmark) bulunmaktadır. Alt sağ köşede "Testi Durdur" butonu (stop sign) yer almaktadır. Ekranın alt kısmında Windows işletim sistemi çubuğu, saat 09:19 ve tarih 28/01/2016 görülmektedir.

7.6. C3 RPM testi

- Optimo için E kablosunu A6 adaptörü aracılığıyla bağlayın.

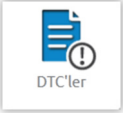


simgesine dokunun.



Ekran görüntüsü, "Devir sensörü testi" başlıklı bir uygulama arayüzünü göstermektedir. Üst kısımda "Kırmızı soketi takograftan çıkarın ve kablo 8'e bağlayın" ve "Motoru 1000 RPM'de çalıştırın ve basın" talimatları yer almaktadır. Sağ tarafta bir onay butonu (checkmark) bulunmaktadır. Alt kısımda "PPR hesaplanıyor" ve "PPR = 8,000" bilgileri yer almaktadır. Ekranın alt kısmında Windows işletim sistemi çubuğu, saat 10:24 ve tarih 21/09/2012 görülmektedir.

7.7. DTC'ler

-  simgesine dokununuz.



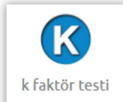
Ekran görüntüsü, DTC'ler (Diagnostic Trouble Codes) listesi göstermektedir. Üstte 'DTC' başlığı ve 'Yardım' (red house icon) ve 'DTC' (red question mark icon) butonları yer almaktadır. Tablo aşağıdaki gibidir:

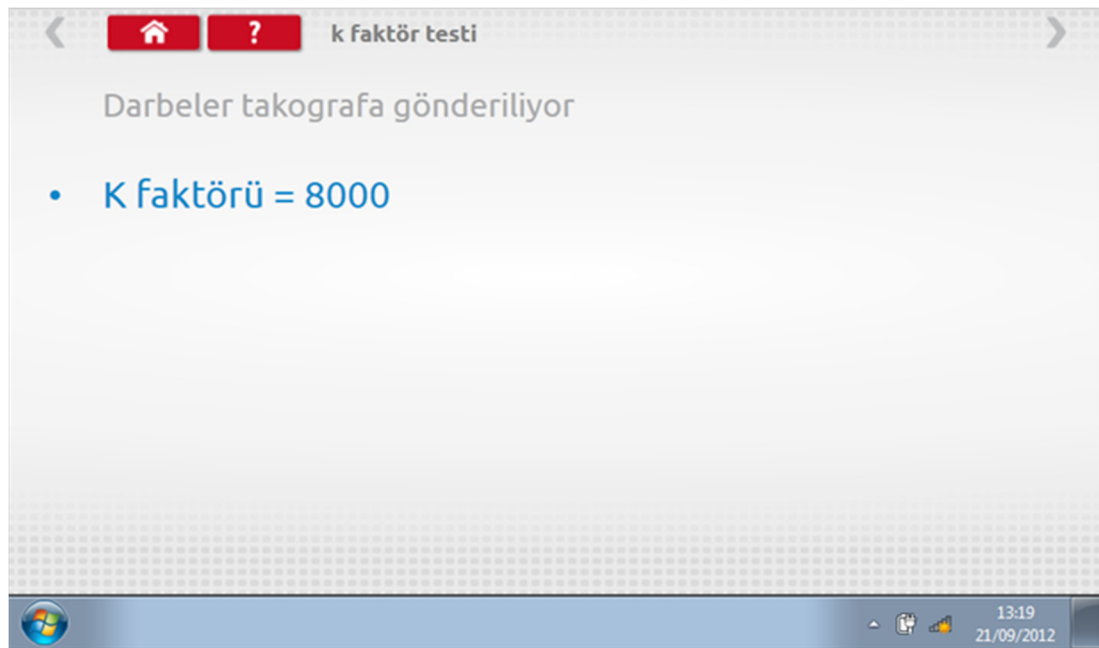
DTC	Kod tanımı	Olay tespitleri
003000	V-pulse (B7) çıkışında hata	0
000A70	CAN hatası	0

Ekranın alt kısmında, 'DTC kodları hakkında daha fazla bilgi için Yardım Butonuna basın' ve 'Tüm DTC'leri silmek için buraya basın' mesajları yer almaktadır. Sağ alt köşede, 'DTC'leri silme' simgesi (red hand icon) bulunmaktadır. Windows taskbar'ında saat 09:19 ve tarih 28/01/2016 görülmektedir.

- Araç takograf servisinden ayrılmadan önce mevcut hatalar düzeltilmelidir.

7.8. K faktör testi

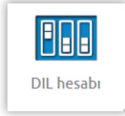
-  simgesine dokunduğunuzda, 8400, 1318 veya 1314 model takografların K faktörü, A6 adaptörü ve G kablosu kullanılarak okunacaktır. Bu işlev sadece Optimo'da mevcuttur.



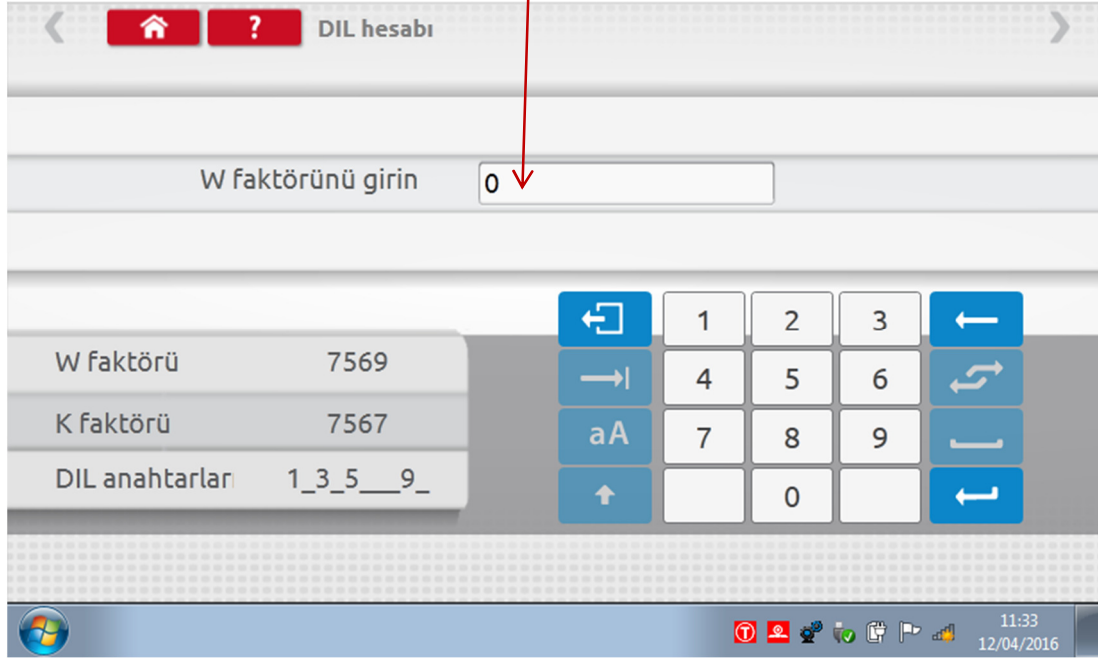
Ekran görüntüsü, K faktör testi ekranını göstermektedir. Üstte 'k faktör testi' başlığı ve 'Yardım' (red house icon) ve 'K faktör testi' (red question mark icon) butonları yer almaktadır. Ekranın ortasında, 'Darbeler takografa gönderiliyor' mesajı ve 'K faktörü = 8000' bilgisi yer almaktadır. Windows taskbar'ında saat 13:19 ve tarih 21/09/2012 görülmektedir.

7.9. DIL hesabı


▪

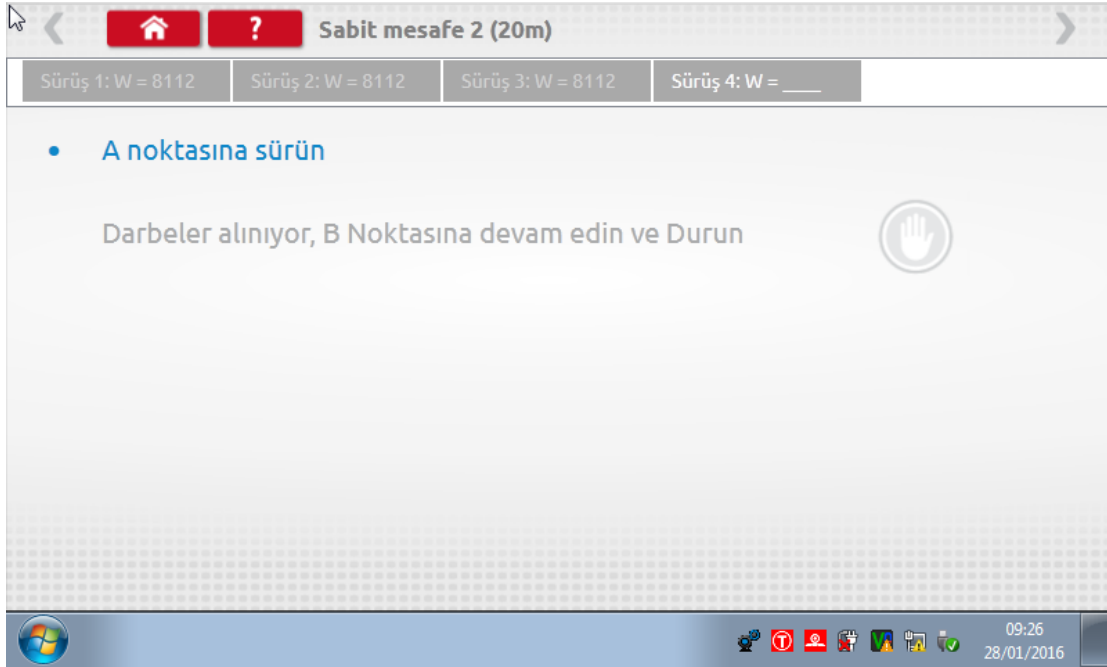


simgesine dokunun ve W faktörünü girin. DIL anahtar ayarları, W faktörü ve K faktörü sol tarafta görüntülenir. Bu işlem takografa bağlantı gerektirmez.

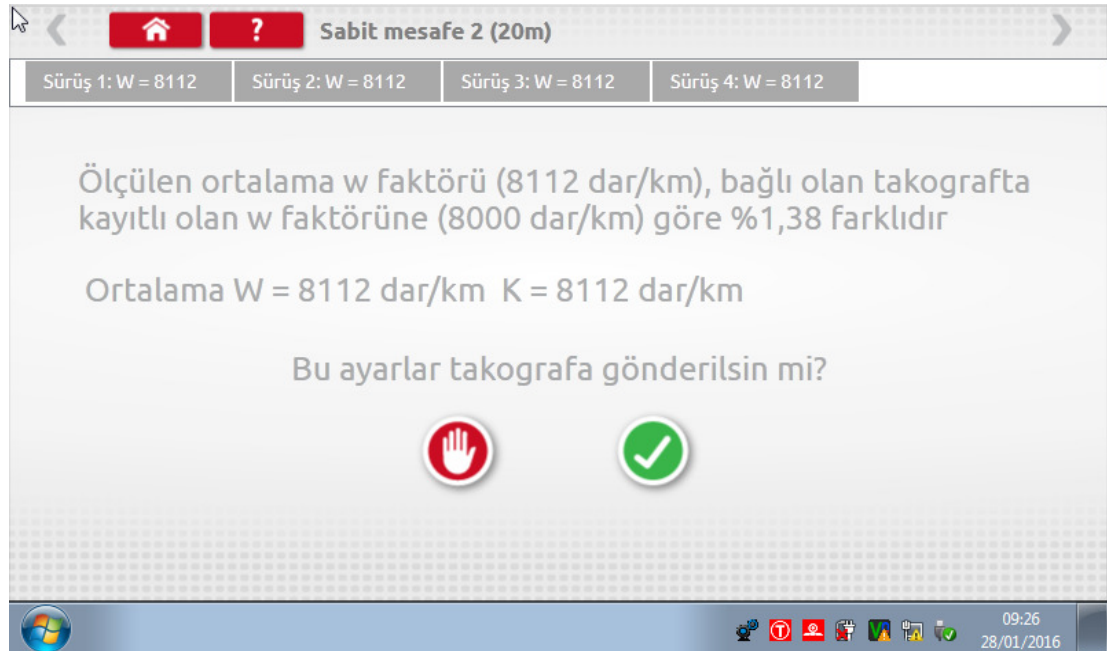


7.10. Sabit mesafe 2

-  simgesine dokunduğunuzda, esnek anahtar veya ışıklı bariyerler gibi yardımcı bir düzenek ile sabit mesafe üzerinde "W" faktörü ölçülür. B adaptörünü kullanılarak esnek anahtar veya ışıklı bariyeri düzeneği bağlanır.
- Her sürüş için "W" değeri görüntülenir. Komut verildiği şekilde uygun sürüşleri gerçekleştirin.




- Test tamamlandı.



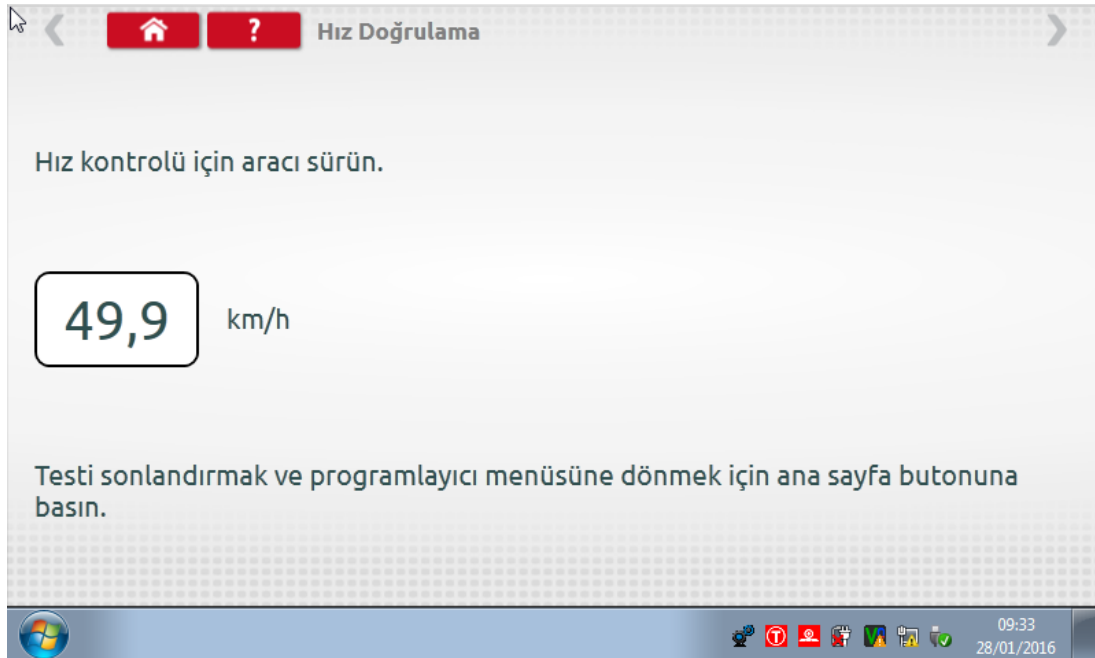
- Yuvarlak takograflar için manuel olarak belirlenmesi gereken DIL anahtar ayarları görüntülenir.

7.11. Test tamburu

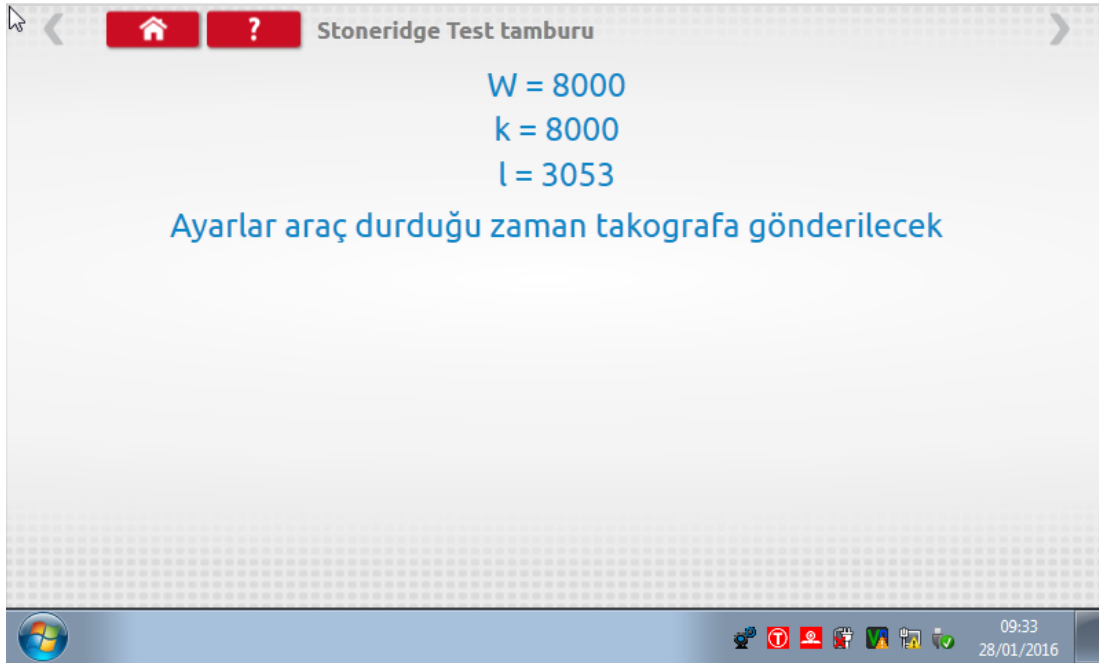
-  simgesine dokunulduğunda, Test Tamburu testi veya Hız Doğrulama seçimi yapılabilir.



- Araç hareket halindeyken "Hız Doğrulama" butonuna dokunun. Test Tamburunun hızını, takograftan okunan ve ekranda gösterilen takograf hızıyla karşılaştırın.



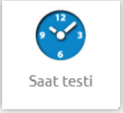
- Stoneridge test tamburu için “Test Tamburu” tuşuna dokunduğunuzda Optimo, W ve L faktörlerini belirler. Test tamamlandığında bir onay ekranının görüntülenmesinin ardından sonuçlar doğrudan radyo boyutlu takografa gönderilebilir.



- Yuvarlak takograflar için W, K ve L faktörleri, ayrıca manuel olarak değiştirilmesi gereken DIL anahtar ayarları görüntülenir.




7.12. Saat testi

-  simgesine dokunarak saatin doğruluğunu kontrol edin ve gerekirse UTC saatini ve yerel saati düzeltin. Yuvarlak takograflar için bir saat test cihazı gereklidir ve yalnızca saatin doğruluğu test edilir.
- Optimo, fabrikada UTC saatine ayarlanmıştır.
- Dijital takograflar için tüm saat ayarlamaları bu menüden yapılmalıdır.




7.13. PIN

-  simgesine dokununuz ve servis kart PIN'ini giriniz. Sadece SE5000 ve DTCO 1381'de mevcuttur.




7.14. Seri veri testi

- 
 simgesine dokunduğunuzda, SE5000 için F ve H kabloları ile A4 adaptörü veya 2400 için (sadece Optimo'da) X ve H kabloları ile A4 adaptörü aracılığıyla takograftan okunan seri veriler görüntülenir.

Parametre	Değer	Parametre	Değer
Hız	49,0 km/h	Mesafe sayıcısı	0,00 km
Devir kalibrasyon verisi	00000000	Motor devri başına darbe	0
Devir	5100 Devir/dakika	Ölçek tipi	N/A km/h
Devir band olayları	00000000	Yol sayacı	107030,2 km
Görev Öz Sınama	00000000	Takograf yerel saat ve tarihi	2012-09-21 09:59
RSL DIL anahtarı	11111111		
Bayraklar	00000000		
RSL hızı	255		
DIL anahtarları	0000000000		

7.15. CANbus veri testi

- 
 simgesine dokunduğunuzda, V kablosu ve A8 adaptörü kullanılarak CANbus verileri görüntülenir.

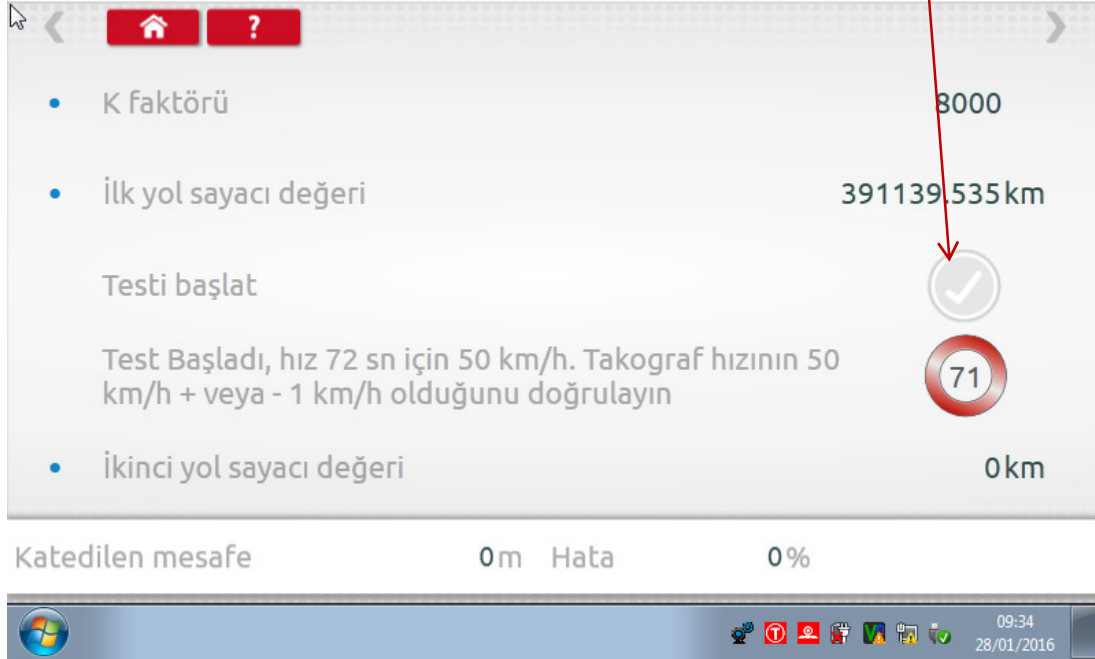
Parametre	Değer	Parametre	Değer
Tarih	12.09.2012	Sürücü görevi	Sürüş
Saat	08:44	Yardımcı sürücü görevi	Hazır bulunma
Saat farkı	+02:+30	Sürüş1 kartı	Çıkış
Yol sayacı	106615,5 km	Sürüş1 zamanı	0000
Trip yol sayacı	60,5 km	Sürüş2 kartı	Çıkış
Hız	66,4 km/h	Sürüş2 zamanı	0000
Şaft çıkış devir hızı	532,00 Devir/dakika		
Aşırı hız	Kapalı		
Sürüş	Açık		

7.16. 1000m testi

▪



simgesine dokunduğunuzda K faktörü görüntülenir. Yeşil onay butonuna dokunduğunuzda test başlar ve kırmızı daire içerisinde geri sayım sayacı görünür.




Ekran görüntüsü, test başlangıç ekranını göstermektedir. Üst kısmında ev ve soru işaretleri butonları yer almaktadır. Sol tarafta 'K faktörü' değeri 8000, 'İlk yol sayacı değeri' 391139.535 km olarak belirtilmiştir. Ortada 'Testi başlat' butonu ve altta 'Test Başladı, hız 72 sn için 50 km/h. Takograf hızının 50 km/h + veya - 1 km/h olduğunu doğrulayın' mesajı yer almaktadır. Sağ tarafta kırmızı daire içinde '71' geri sayım sayısı ve '0 km' ikinci yol sayacı değeri görülmektedir. Alt kısmında 'Katedilen mesafe' 0m, 'Hata' 0% olarak belirtilmiştir. Windows görev çubuğu alt kısmında 09:34, 28/01/2016 tarihi ve diğer sistem ikonları yer almaktadır.

▪ Test tamamlandı.



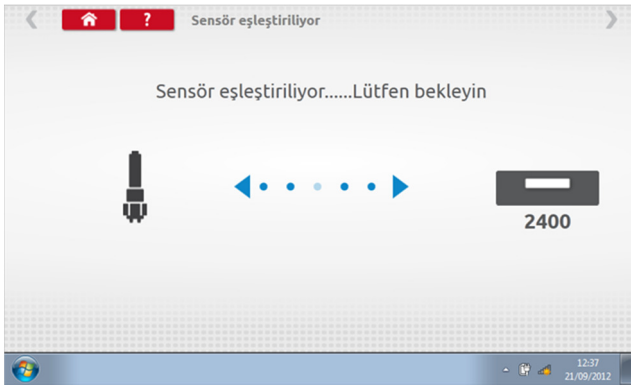
Ekran görüntüsü, test tamamlandı ekranını göstermektedir. Üst kısmında ev ve soru işaretleri butonları yer almaktadır. Sol tarafta 'K faktörü' değeri 8000, 'İlk yol sayacı değeri' 391139.535 km olarak belirtilmiştir. Ortada 'Testi başlat' butonu ve altta 'Test Başladı, hız 72 sn için 50 km/h. Takograf hızının 50 km/h + veya - 1 km/h olduğunu doğrulayın' mesajı yer almaktadır. Sağ tarafta '71' geri sayım sayısı ve '0 km' ikinci yol sayacı değeri görülmektedir. Alt kısmında 'Katedilen mesafe' 1000.000m, 'Hata' 0%, 'Testi geçti' olarak belirtilmiştir. Windows görev çubuğu alt kısmında 09:35, 28/01/2016 tarihi ve diğer sistem ikonları yer almaktadır.

7.17. Sensör ayarları

-  simgesine dokunduğunuzda, bazı takograflar üzerinde sensör tipi seçimi yapılabilir.
- Aşağıdaki ekran VR2400 içindir.
- Şifreli bir sensörü eşleştirmek için “Eşleştir” butonuna dokunun.



- Test tamamlandı.



- 1 Ekim 2012 tarihinden sonra aktive edilen 3'üncü nesil dijital takograflar için aşağıdaki ekran görüntülenir. 2'nci hareket kaynağı, uygun CANbus veya C3 seçeneği seçilerek etkinleştirilir. CANbus için "Ağır vasıta" veya "Hafif araç" seçenekleri de seçilmelidir, çünkü veriler farklı bit hızlarında aktarılır.
- İkinci hareket kaynağı olarak C3 seçilmiş ise, L faktörü değeri ile orantılı bir hız faktörü girilmelidir. C3 hız faktörü ile iki hız değerinin mümkün olduğunca yakın olması sağlanır. Tablo 1'e bakın.
- Dijital bir sensörü eşleştirmek için "Eşleştir" butonuna dokunun.



Tablo 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

- İkinci kaynak hızının, şanzıman sensöründen okunan hıza yakın olması önemlidir. Bunu doğrulamak ve gerektiğinde düzeltmek için takografin üzerindeki yukarı oka bir kez basarak aşağıdaki gösterildiği şekilde çift hız kaynağı ekranını görüntüleyin.



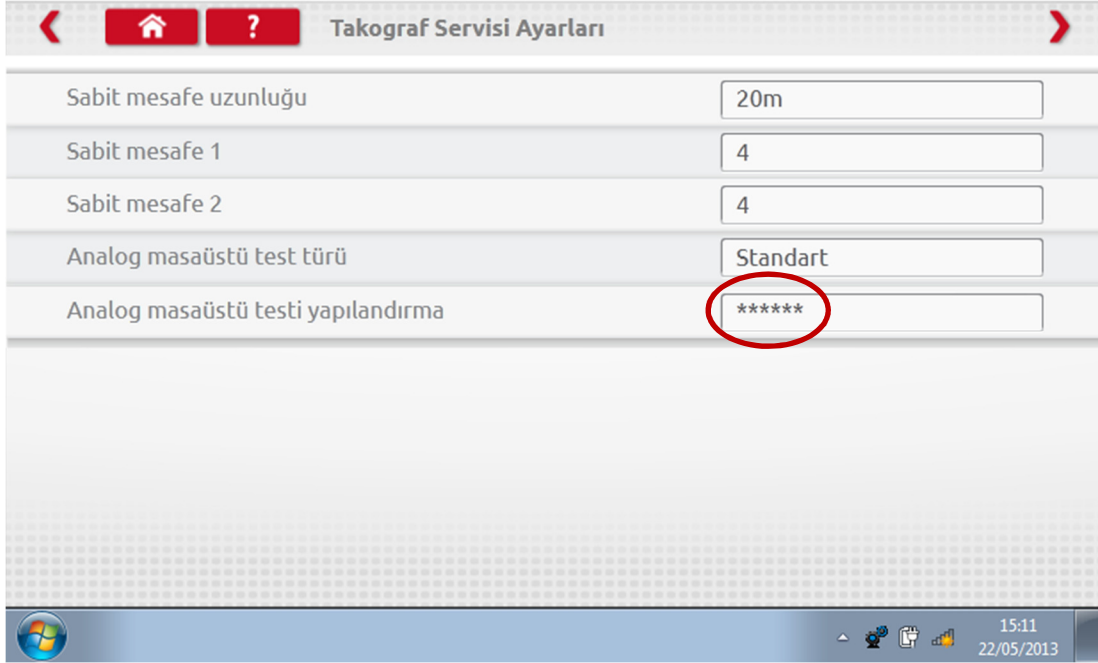
- Aracı 50 km/s hızda sürün ve hız 2 ile hız 1 birbirine olabildiğince yakın olana kadar C3 hız faktörünü ayarlayın. Hız 1 ile hız 2 arasındaki fark 10 km/s'yi aşmamalıdır.

7.18. Takograf reset

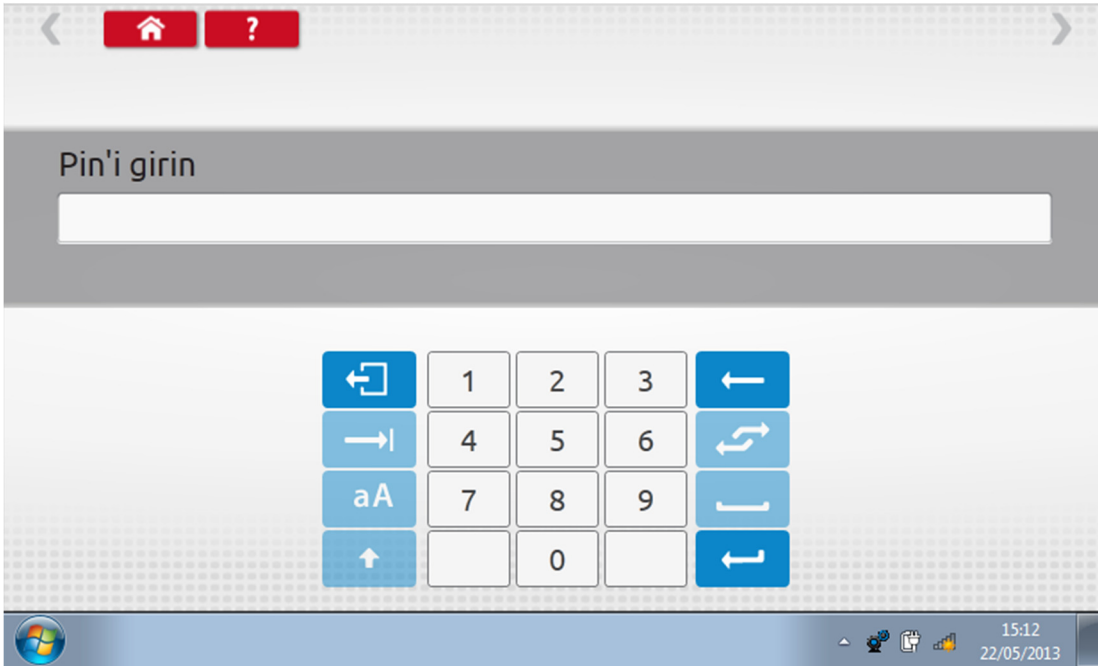
-  simgesine dokunulduğunda, Kapatma/Açma durumuna benzer bir reset darbesi gönderilerek takografin bazı fabrika değerleri geri yüklenir. Optimo ekranında herhangi bir değişiklik olmaz; ancak, takograf ekranında bir kesinti meydana gelir.

8. Özel Masaüstü Testi

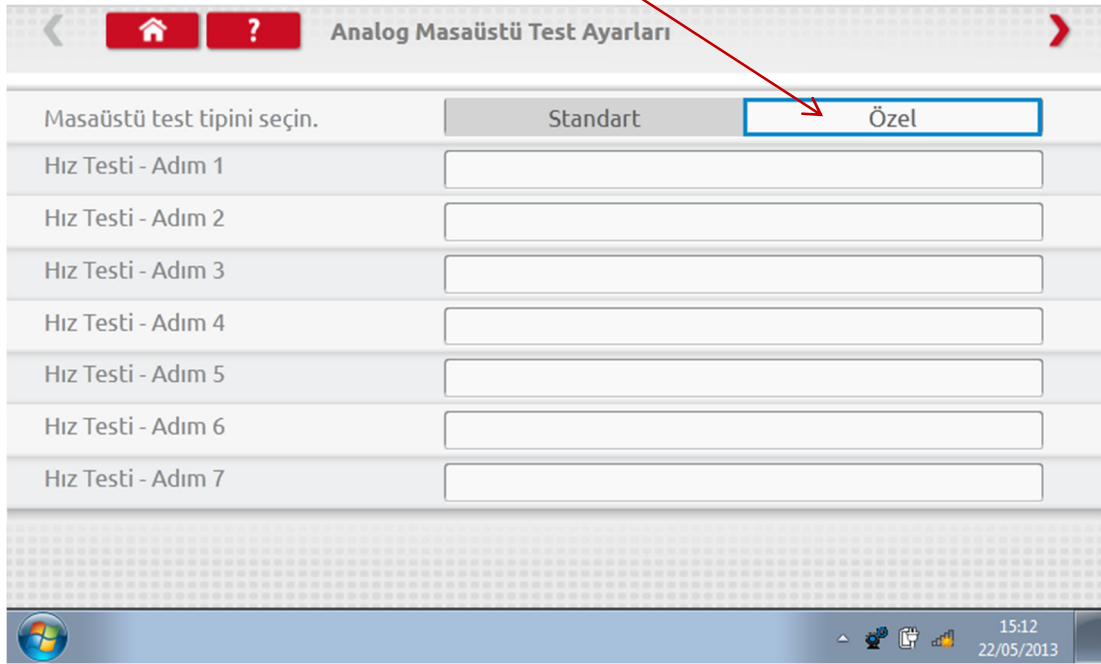
- Analog takografların masaüstü testleri bazı ülkelerde otoriteler tarafından belirlenmiştir. Takograf servis teknisyeni özel hız ve görev test parametrelerini Optimo cihazlarına programlayabilir. Özel bir masaüstü testi oluşturmak için "Takograf Servisi Ayarları" ekranının üçüncü sayfasına gidip bu ekrandaki "Analog masaüstü testi yapılandırma"nın yanındaki kutucuğun içerisindeki yıldızlara dokunun.



- SRE temsilciniz veya tedarikçinizden aldığınız PIN'i girin.

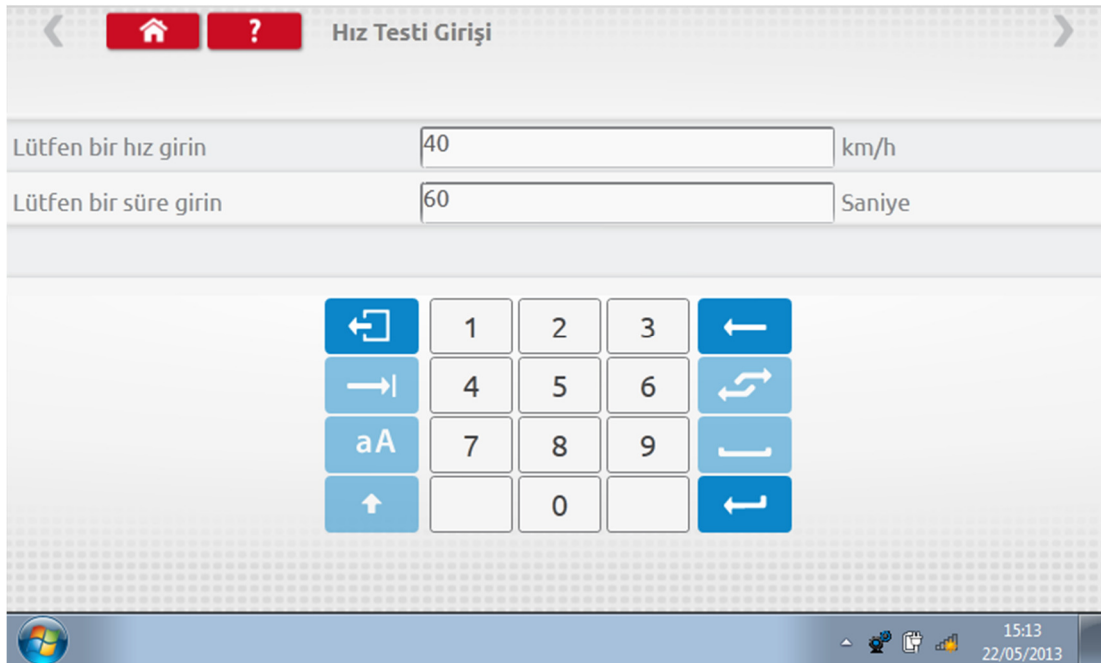


- En fazla 15 Hız Testi adımı girmek için “Özel” düğmesine dokunun.



Masaüstü test tipini seçin.	Standart	Özel
Hız Testi - Adım 1		
Hız Testi - Adım 2		
Hız Testi - Adım 3		
Hız Testi - Adım 4		
Hız Testi - Adım 5		
Hız Testi - Adım 6		
Hız Testi - Adım 7		

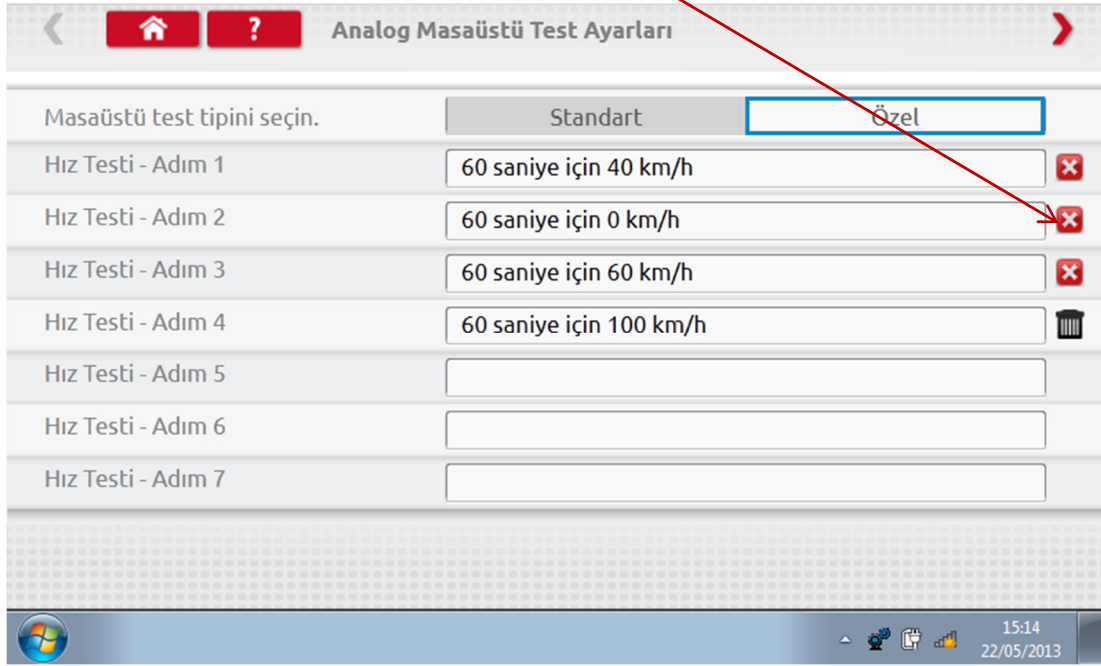
- Her Hız Testi adımının yanındaki boş kutucuğa dokunun, ardından sonra hız ve adım süresini girin.



Lütfen bir hız girin	40	km/h
Lütfen bir süre girin	60	Saniye

1 2 3 ←
→ 4 5 6 ↻
aA 7 8 9]
↑ 0]

- Bir adımı silmek için önce kırmızı kutucuktaki çarpıya ve sonra çöp kutusu simgesine dokunun.



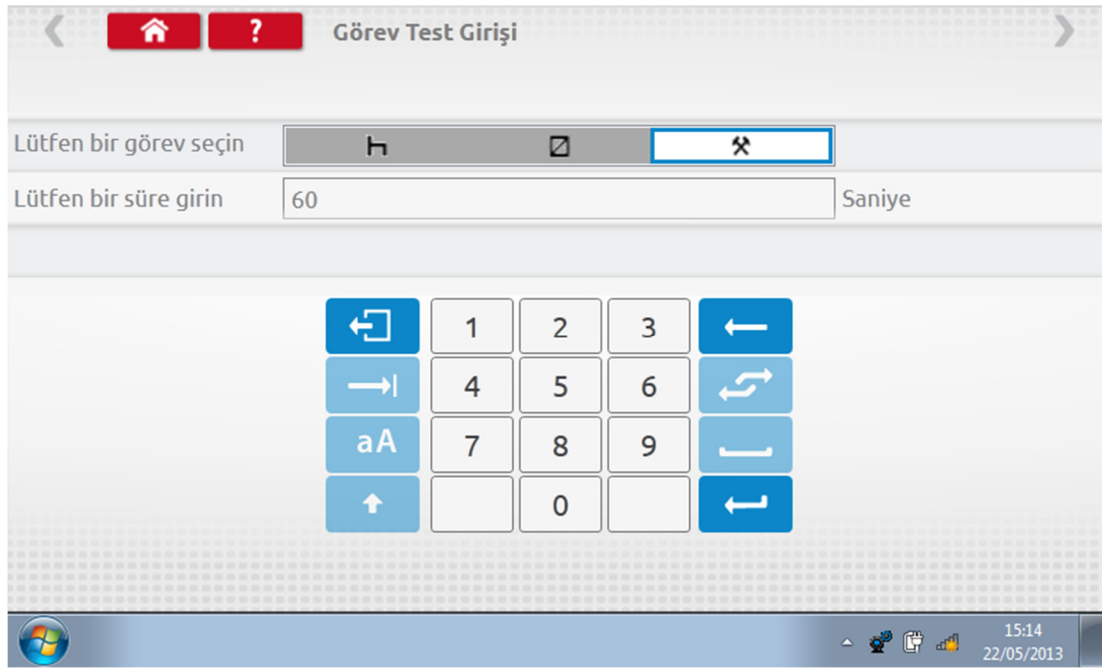
Masaüstü test tipini seçin.	Standart	Özel
Hız Testi - Adım 1	60 saniye için 40 km/h	<input type="text"/>
Hız Testi - Adım 2	60 saniye için 0 km/h	<input type="text"/>
Hız Testi - Adım 3	60 saniye için 60 km/h	<input type="text"/>
Hız Testi - Adım 4	60 saniye için 100 km/h	<input type="text"/>
Hız Testi - Adım 5	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Hız Testi - Adım 6	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Hız Testi - Adım 7	<input type="text"/>	<input type="text"/>

- Tüm Hızlar girildikten sonra en fazla 5 görev adımı girmek için sağ üstteki kırmızı oka dokunun. Bir "Görev Testi" adımının yanındaki boş kutucuğa dokunun.

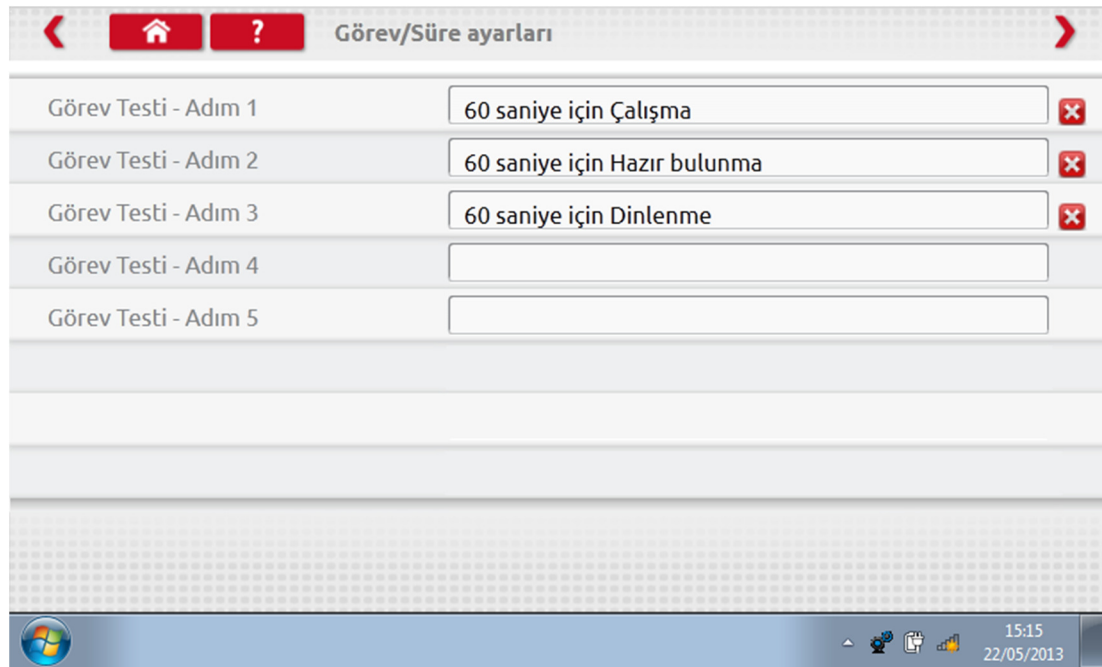


Görev Testi - Adım 1	<input type="text"/>
Görev Testi - Adım 2	<input type="text"/>
Görev Testi - Adım 3	<input type="text"/>
Görev Testi - Adım 4	<input type="text"/>
Görev Testi - Adım 5	<input type="text"/>

- Gerekli Göreve dokunun ve sonra test süresini girin.




- Son Görev testi de girildikten sonra sağ üstteki kırmızı oka veya Ana Sayfa butonuna dokunun.



- Böylece, Analog Masaüstü testi yapıldığında “Özel Masaüstü Testi” başlığı görülecektir. Radyo boyutlu analog takograflarda, “Otomatik Görev” Açık veya Kapalı olarak seçildikten sonra, ekrandaki komutlar takip edilerek masaüstü testi gerçekleştirilir.

9. SE5000CS – Konfigürasyon Sistemi

- 
 simgesine dokunduğunuzda, Optimo "Takograf türü belirleniyor" mesajını gösterir ve bir SE5000 takografin bağlı olup olmadığını kontrol eder. KRM ürün kodlu SE5000 takograflar, takılacağı aracın marka ve tiplerine göre konfigüre edilebilir.
- Aktive edilmiş bir takografı yeniden konfigüre etmek için geçerli bir takograf servis kartı takılmalı ve PIN girilmelidir.
- İstediğiniz araç üreticisini seçebilir veya takografin konfigürasyonunu kontrol etmek için "Takografı doğrula" butonunu seçip, seri numarasını girebilirsiniz.



- Doğrulama başarılı olursa, konfigüre edilmiş takografin araç marka ve modeli görüntülenir.




- İstlenen araç markasına göre takografı konfigüre etmek için Üreticinin simgesine dokunduğunuzda, ilgili araç tiplerinin listesi görüntülenir.



- Uygun araç tipi seçildiğinde, ekranda Optimo'nun takografı ile haberleştiği mesajı görülür. Kısa bir süre sonra sonuç görüntülenir.

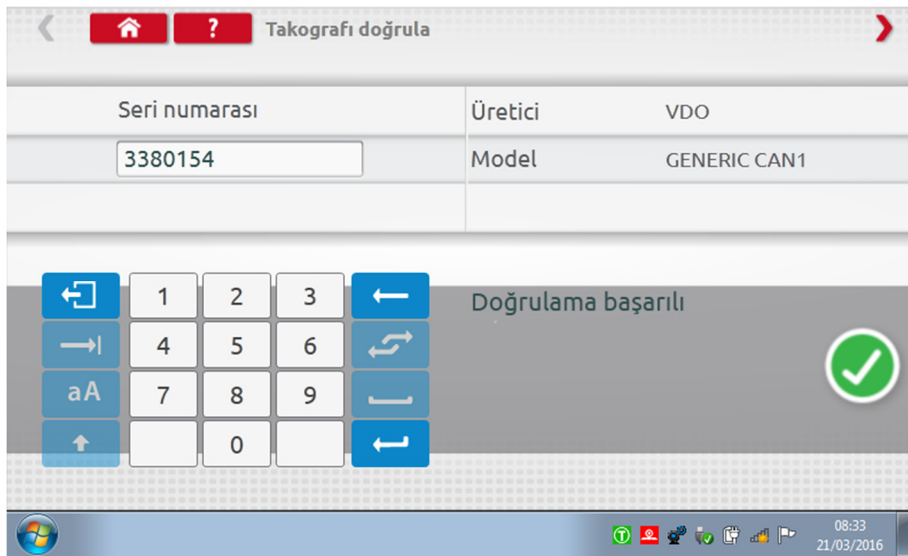


10. 1381CS – Konfigürasyon Sistemi

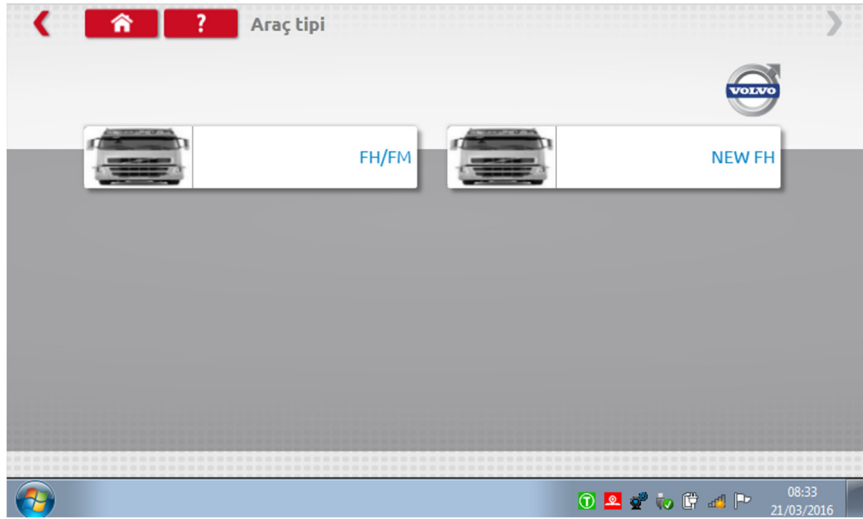
- 
 simgesine dokunduğunuzda, “Konfigürasyona başlamadan önce 1381 Takografin (evrensel model rev 2.1) kablolu bir bağlantı kullanılarak bağlandığından emin olun.” mesajı görüntülenir. 1381 konfigürasyonunda kablosuz bağlantı kullanılmamalıdır.
- Ardından Optimo, 1381 takografin bağlantısını kontrol ederken “Takograf türü belirleniyor” mesajını gösterir. 1381 takograflar farklı araç tipleri için konfigüre edilebilir.
- Aktive edilmiş bir takografı yeniden konfigüre etmek için geçerli bir takograf servis kartı takılmalı ve PIN girilmelidir.
- İstediğiniz araç üreticisini seçebilir veya takografin konfigürasyonunu kontrol etmek için "Takografı doğrula" butonunu seçip, seri numarasını girebilirsiniz.



- Doğrulama başarılı olursa yapılandırılmış takografin üretim bilgileri ve modeli görüntülenir.



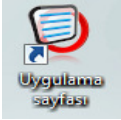
- İstenen araç markasına göre takografı konfigüre etmek için Üreticinin simgesine dokunduğunuzda, ilgili araç tiplerinin listesi görüntülenir. 1381 Evrensel Modeli seçin ve sonra hedef araç tipinizi seçin.

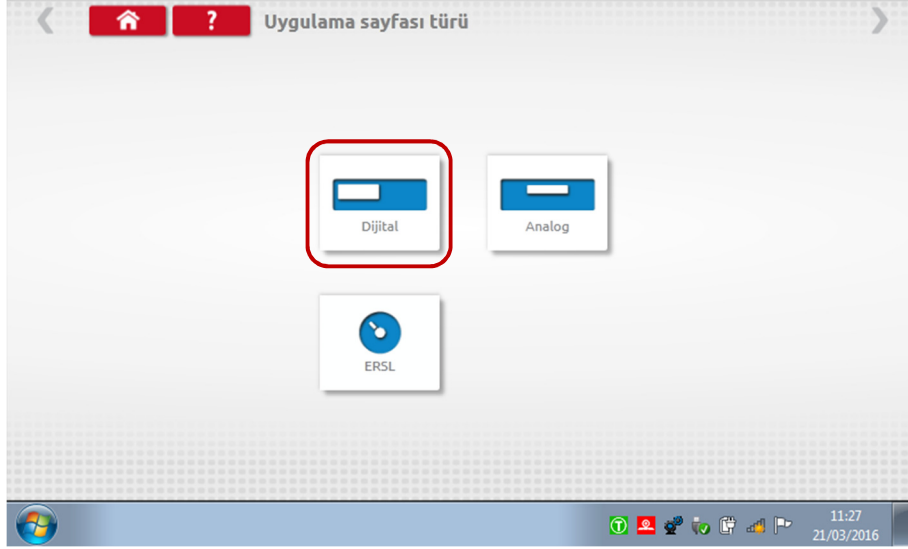


- Uygun araç tipi seçildiğinde, ekranda Optimo'nun takografı ile haberleştiği mesajı görülür. Kısa bir süre sonra sonuç görüntülenir.



11. Uygulama Sayfaları

-  simgesine dokunduğunuzda, takografların ve Elektronik Hız Sınırlayıcılarının (ERSL) farklı araç tiplerine nasıl takılacağı konusunda bilgiler verilir.
- Gerekli uygulama sayfası türüne dokununuz.



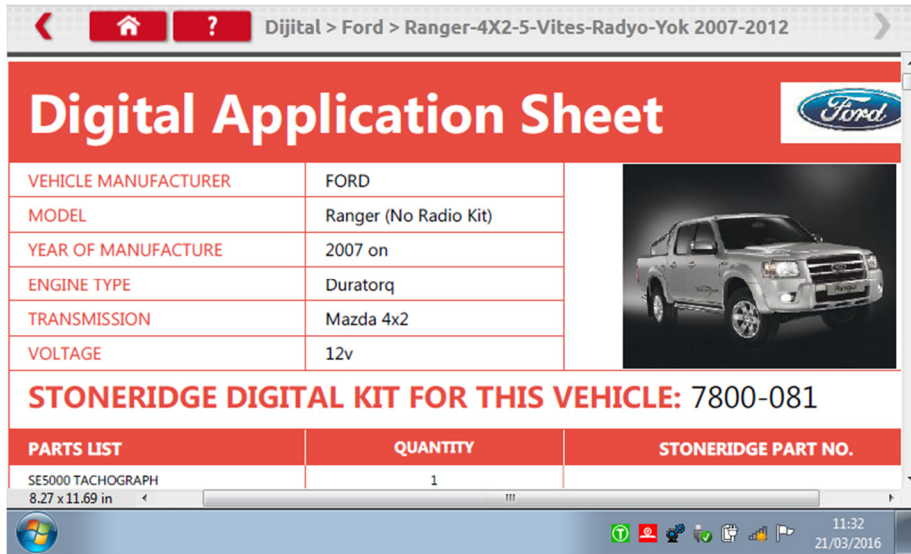
- Uygun üretici simgesine dokununuz.




- Doğru araç modeli simgesine dokununuz.

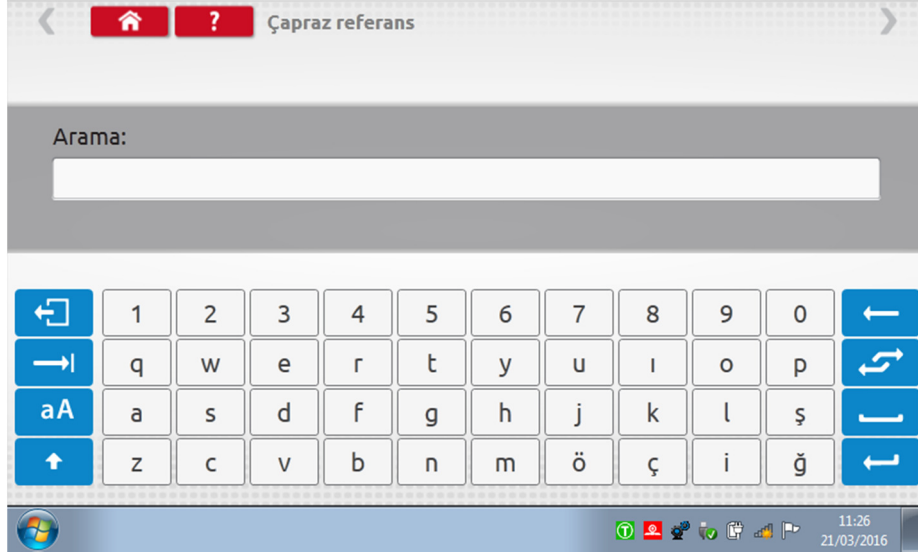


- Gereken teçhizat kiti ve montaj talimatlarını içeren uygulama sayfası görüntülenir.

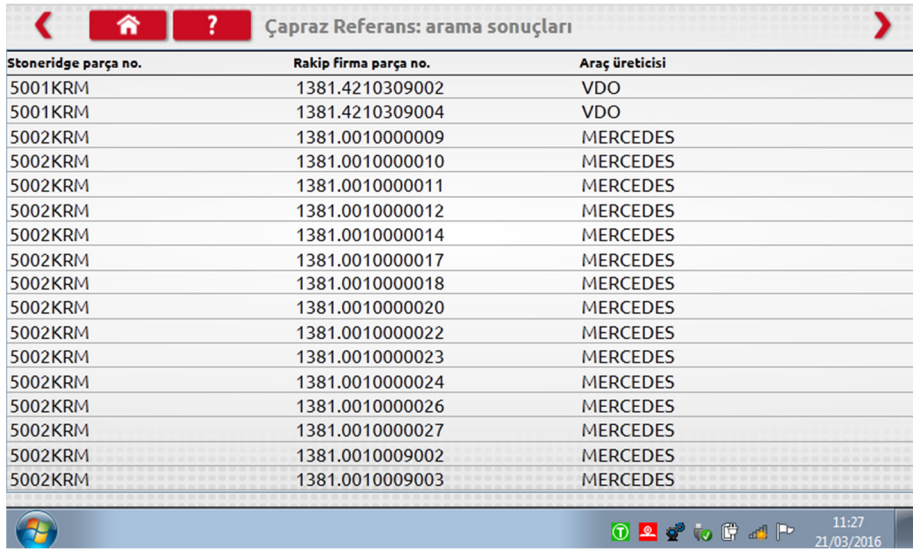


12. Çapraz Referans Tabloları

- 
 simgesine dokunulduğunda, başka marka takograf ve sensörler ile Stoneridge eşdeğerleri arasında çapraz referans tabloları oluşturulur.
- Arama için uygun metin veya sayıyı yazın.



- Aranılan metni veya sayıyı içeren tüm öğelerin bir listesi görüntülenir.




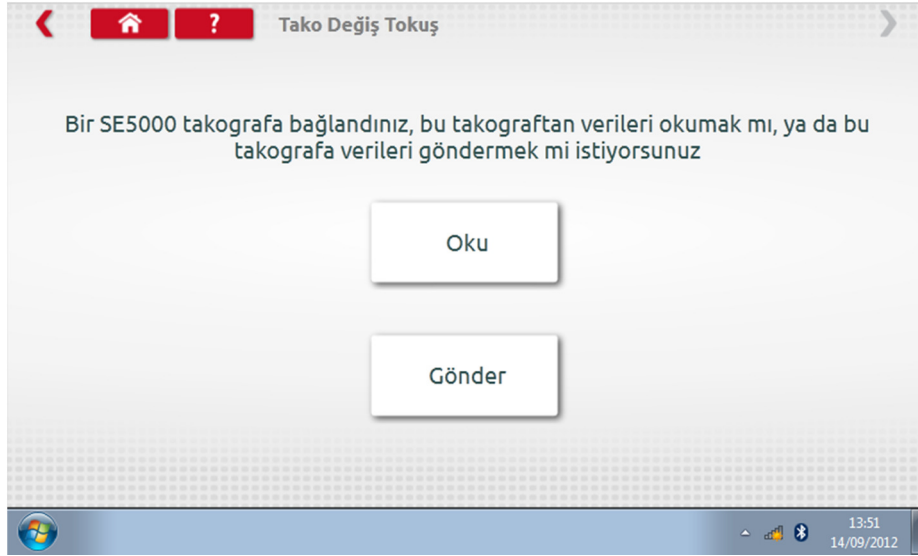
Ekran görüntüsü, 'Çapraz Referans: arama sonuçları' başlıklı bir sonuç listesi göstermektedir. Tablo üç sütunlu olarak düzenlenmiştir: 'Stoneridge parça no.', 'Rakip firma parça no.' ve 'Araç üreticisi'. Tablo aşağıdaki verileri içerir:

Stoneridge parça no.	Rakip firma parça no.	Araç üreticisi
5001KRM	1381.4210309002	VDO
5001KRM	1381.4210309004	VDO
5002KRM	1381.0010000009	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000010	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000011	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000012	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000014	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000017	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000018	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000020	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000022	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000023	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000024	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000026	MERCEDES
5002KRM	1381.0010000027	MERCEDES
5002KRM	1381.0010009002	MERCEDES
5002KRM	1381.0010009003	MERCEDES

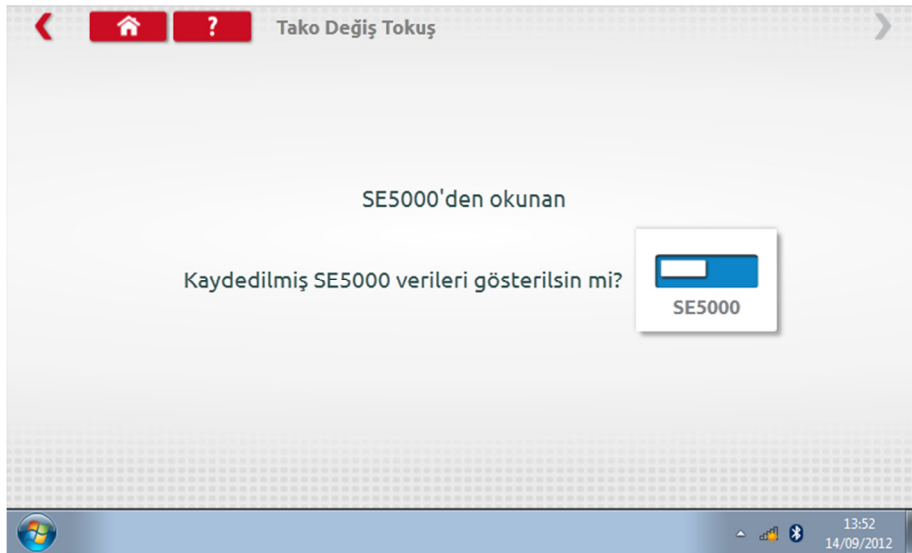
Windows işletim sistemi görev çubuğu (saat: 11:27, tarih: 21/03/2016) alt kısmında görülmektedir.

13. Tako Değiş Tokuş

-  simgesine dokunduğunuzda, bağlı olan takografin tipi görüntülenir. “Oku” veya “Gönder” seçenekleri gösterilir. Bu işlem, takograf sökülmesi ve yenisinin takılması işleminin kesintisiz ve hızlı olmasını sağlar. Aynı model takograf değişikliğinde tüm parametreler aktarılır. Çapraz tipler arasında değişim olduğunda yalnızca kalibrasyon parametreleri aktarılır.
- Not: Tako değiş tokuş işlemi yapılmadan önce yeni takograf konfigüre edilmelidir. Dijital takograflar için konfigürasyon işlemi, takograf aktive edilmeden önce yapılmalıdır.



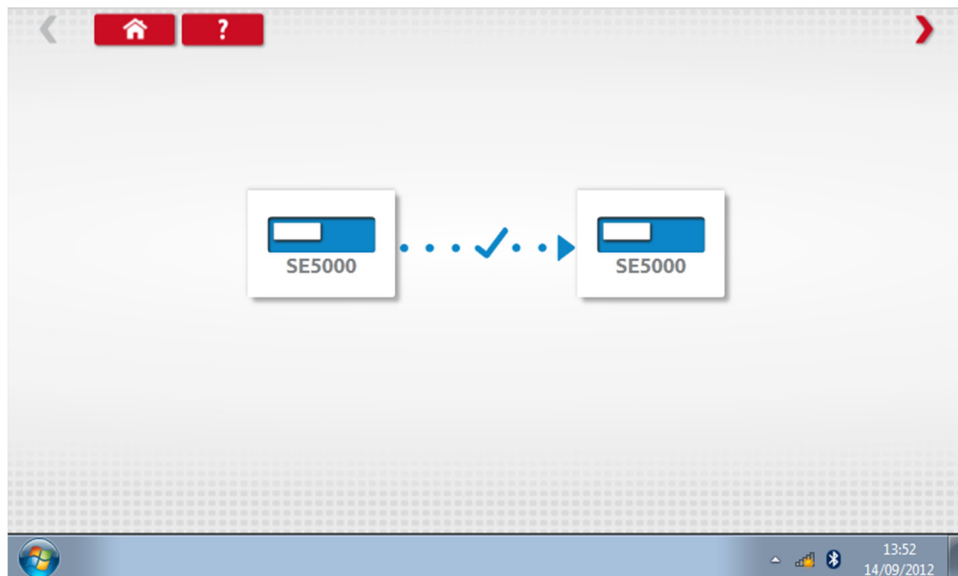
- “Oku” butonuna dokunduğunuzda, Optimo takografin verilerini okur ve saklanan verileri görüntülemek için seçenek sunar.




- Saklanan bilgileri görüntülemek için takograf butonuna dokunun.
Not: Verileri göndermeden önce görüntülemeniz **gerekmez**.

Ek 1B Parametreleri	
W Faktörü	7952
K Faktörü	7952
Yüksek çözünürlüklü toplam araç mesafesi	1137,965 km
Takograf yerel saat ve tarihi	12:50 14.09.2012 00:30
L Faktörü	3000
Lastik ebadı	16inch
Sonraki kalibrasyon tarihi	25.12.2012
Tescil eden üye ülke	UK
Araç plaka numarası	abc123
İzin verilen hız	0

- “Gönder” butonuna dokunduğunuzda hangi takografin bağlı olduğu ve hangi takograf bilgilerinin gönderileceği konusunda seçenekler görüntülenir. Uygun butona dokunun. İşlem tamamlandığında bir onay işareti görüntülenir.



14. Sensör Testi

-  simgesine dokunduğunuzda şifreli sensörleri veya kabloları test etme ya da sensörden bilgi alma imkanı verilir.
Not: Optimo Light veya Optimo²'de mevcut değildir.



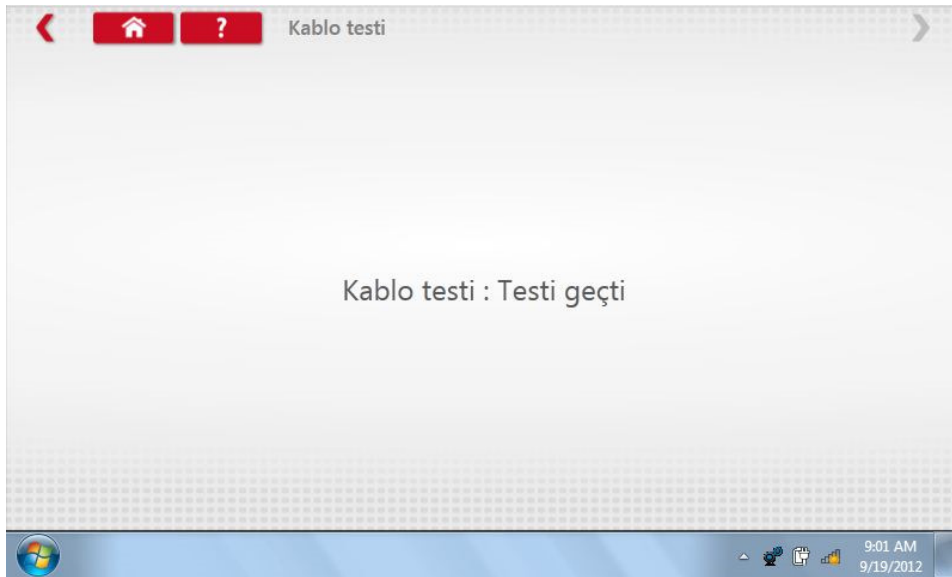
- "Sensör testi" butonuna dokunduğunuzda hangi kablonun kullanılacağı ve sensöre nasıl bağlanacağı konusunda talimatlar görüntülenir.



- Sensörü gösterildiği gibi bağlayıp cihazın sol altındaki girintiye tuttuğunuzda test başlar. Sensörde hafif bir titreşim hissedilir ve sonuçlar görüntülenir.



- "Kablo testi" butonuna dokunduğunuzda şifreli kabloları test etme konusunda talimatlar görüntülenir. Gösterildiği gibi, C1 konektörünü sarı sokete ve diğer ucunu C2 soketine bağlayarak Optimo'ya bağlanın. Sağ üstteki kırmızı oka dokunduğunuzda sonuç görüntülenir.



- “Sensör Bilgileri” butonuna dokunduğunuzda, bağlı Sensör ile ilgili seri numarası gibi bilgiler görüntülenir. Optimo²'de bu işlev için gereken kablo ayrıca temin edilmelidir.




The screenshot displays the 'Sensör Bilgileri' (Sensor Information) screen in the Optimo2 application. The screen features a header with navigation icons (back, home, help) and a title bar. Below the header is a table with the following data:

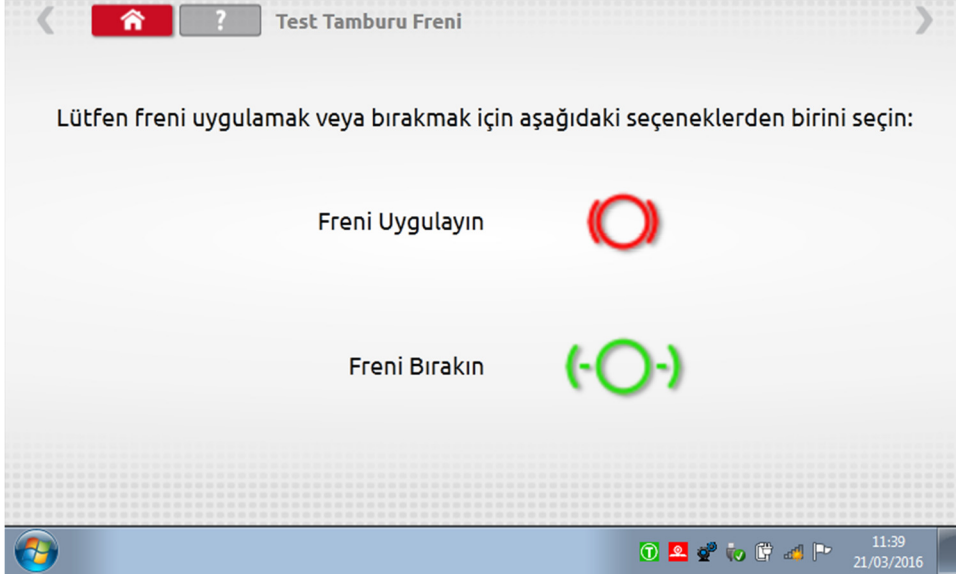
Seri numarası	1494489780
Üretim tarihi	5/2005
Sensör tipi	20
Üretici	Continental Automotive GmbH

The bottom of the screenshot shows a Windows taskbar with the system clock displaying 10:12 on 18/03/2016.

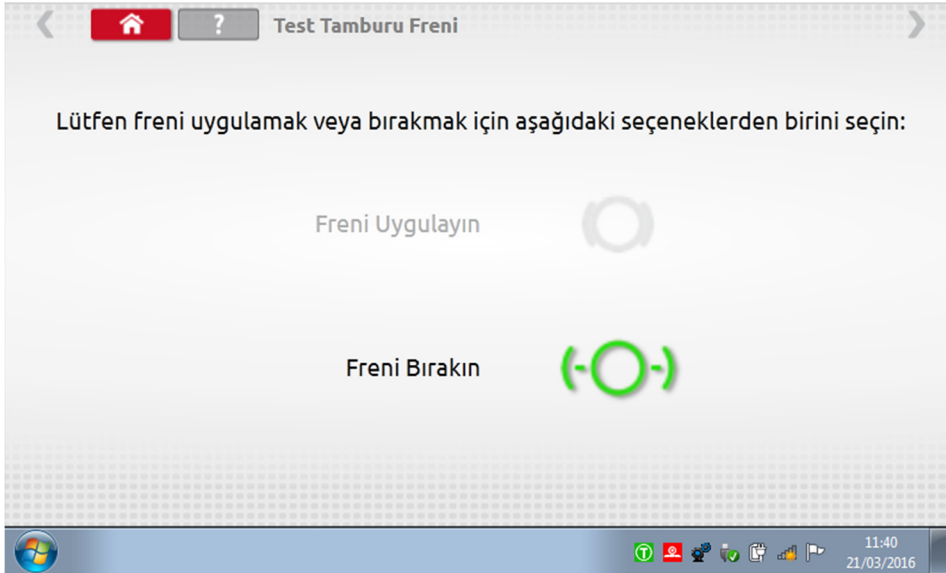
15. Test Tamburu Freni

- Test Tamburunuz Optimo'ya kablosuz olarak bağlı ise yeni Test Tamburu Freni simgesi görünecektir.

-  simgesine dokunulduğunda, Optimo aracılığıyla Test Tamburu freni uygulanabilir veya bırakılabilir.

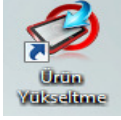


- Başlangıçta her iki buton da aktif olacaktır, çünkü sistemin frenin o anki durumu hakkında bilgisi olmayabilir.
- Freni Uygula butonuna dokunduğunuzda tamburun freni çekilir ve yalnızca Freni Bırak seçeneği aktif kalır. Aynı durum diğer buton için de geçerlidir.



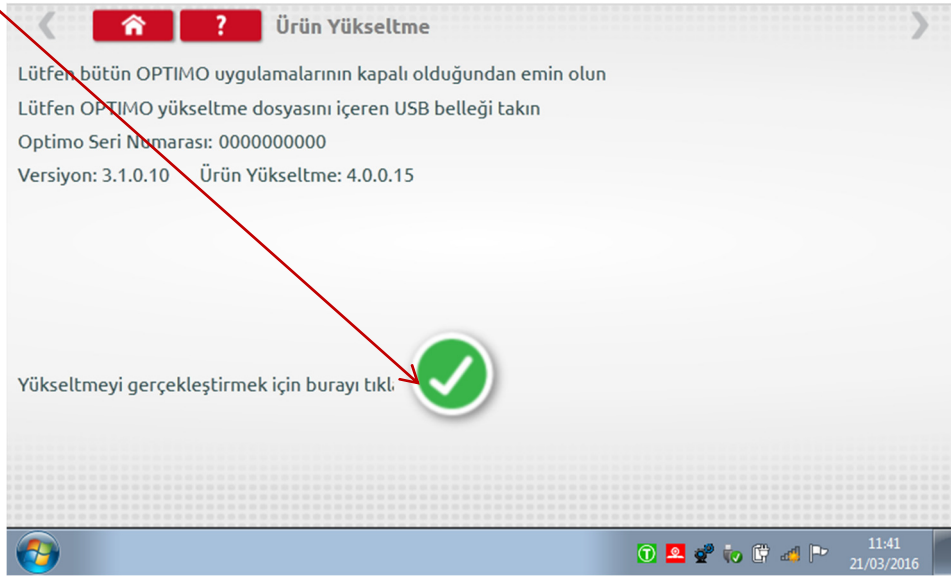
16. Ürün Yükseltme

- Stoneridge'in verdiği linklere tıklayarak yükseltme dosyalarını internetten bir USB depolama cihazına indirin.
- Yükseltme dosyasının olduğu USB belleğini harici bir porta bağlayın. Optimo USB belleği tanıdığı anda bir pencere açılabilir; bu pencereyi kapatın.

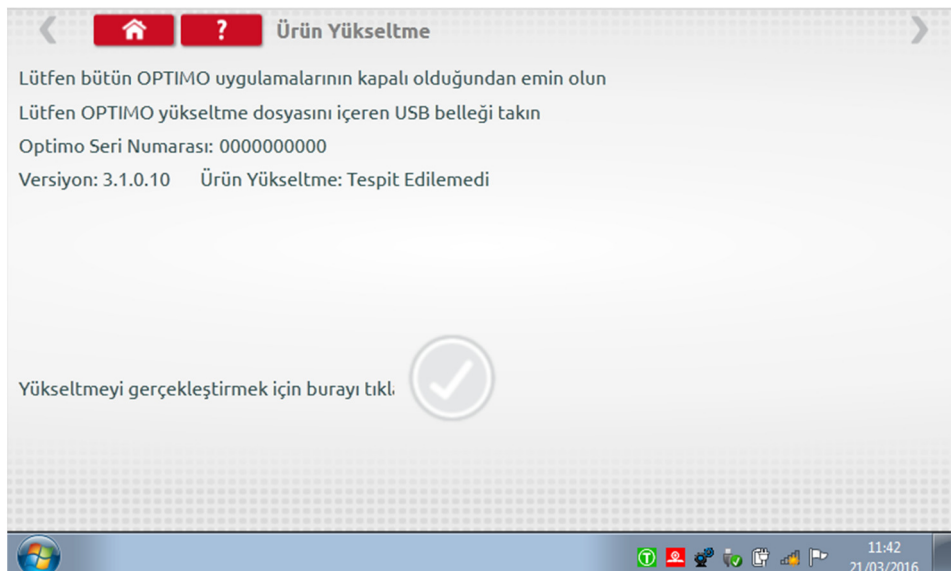


simgesine dokunduğunuzda hem mevcut versiyon hem de yeni versiyon görüntülenir.

- “Yükselt” butonuna dokununuz ve komutları uygulayınız.



- Optimo USB cihazını tanımazsa, cihaz yoksa veya hatalı bir yükseltme ise “Hata” yazısı görüntülenir. Bu durumda USB cihazının doğru şekilde takıldığından ve doğru yükseltmenin mevcut olduğundan emin olun.



Ek A – Kablo çapraz referans tabloları

Bu tablo, Optimo paket içeriğinde verilen adaptörlerle birlikte ile kullanılacak (MKII kitinde de yer alan) kabloları listeler. Not: Optimo Light için yalnızca A8 mevcut

Parça Numarası	Açıklama	Kablo Tanımlaması	Mevcut DIN Konnektörü	Adaptör A veya B
7780-981	Takograf Sürüş Kablosu	KABLO C	6 yollu	A-6
7780-982	Araç Sensör Bağlantı Kablosu	KABLO D	6 yollu	A-6
7780-983	PPR/Motor Devir Kalibrasyon Kablosu	KABLO E	6 yollu	A-6
7780-986	Seri Veri Çıkış Adaptör Kablosu	KABLO F	Kablo H ile birlikte kullanın	A-4
7780-984	Jak Soketi Bağlantı Kablosu	KABLO G	6 yollu	A-6
7780-989	Seri Data Bağlayıcı Kablosu	KABLO H	4 yollu	A-4
7780-987	Adaptör Kablosu (1400)	KABLO K	6 yollu	A-6
7780-988	Adaptör Kablosu (1314)	KABLO L	6 yollu	A-6
7780-974	Motometer Darbe Adaptörü	KABLO M	Kablo C ile birlikte kullanın	A-6
7780-980	Motometer Programlama Kablosu	KABLO N	8 yollu	A-8
7780-979	1319 Jak Soket Adaptör Kablosu	KABLO O	Kablo G ile birlikte kullanın	A-6
7780-973	1319 Programlama Kablosu	KABLO P	8 yollu	A-8
7780-975	Motometer Devir Adaptörü	KABLO Q	Kablo G ile birlikte kullanın	A-6
7780-978	Yassı Tel Kablo Adaptörü 8400	KABLO S	Kablo G ile birlikte kullanın	A-6
7780-977	Yassı Tel Kablo Adaptörü 1314	KABLO T	Kablo H ile birlikte kullanın	A-4
7780-936	2400 Programlama Kablosu	KABLO U	8 yollu	A-8
7780-956	2400 Canbus Veri Kablosu	KABLO V	8 yollu	A-8
7780-952	MTCO Programlama Kablosu	KABLO W	8 yollu	A-8
7780-955	2400 Seri Veri Adaptör Kablosu	KABLO X	Kablo H ile birlikte kullanın	A-4
7780-810	Dijital Programlama Kablosu	KABLO Z	8 yollu	A-8
7955-938	Saat Test Cihazı		8 yollu	A-8
7955-777	Esnek Anahtar		4 yollu	B
7780-948	Kienzle Lazer Cihaz Adaptörü		4 yollu	B
7500-008	Test Tamburu Kablosu		4 yollu	B
7780-949	2400 Yassı Kablo Bağlayıcısı			

Mevcut işlevler ve gerekli demetler

Takograf İşlev	VR2400	VR8400	VR8300	VR1400	K1324	K1319	K1318	K1314	Motor meter EGK100	SE5000	DTCO	Smartach
Test Tamburu	U veya D	G+J veya D	G+J veya D	K	W veya D	G+O+J	G+J veya D	G+J veya L	N	Z veya D	Z veya D	Z veya D
Sabit Mesafe 1	U veya D	G+J veya D	G+J veya D	K	W veya D	G+O+J	G+J veya D	G+J veya L	N	Z veya D	Z veya D	Z veya D
Sabit Mesafe 2	U veya D	G+J veya D	G+J veya D	K	W veya D	G+O+J	G+J veya D	G+J veya L	N	Z veya D	Z veya D	Z veya D
Masaüstü Testi	C	G+S+J veya C	C	K	C veya O	G+O+J veya C	G+S+J veya C	G+T+J veya L	C+M veya N	Z	Z	Z
Hız Simülasyonu	U veya C	G+S+J veya C	C	K	W veya C	G+O+J veya C	G+S+J veya C	G+T+J veya L	C+M veya N	Z	Z	Z
RPM Darbe Testi	E	E	E	-	W	-	E	-	N	-	-	-
Saat Testi	U	Saat Test Cihazı	Saat Test Cihazı	-	W	Saat Test Cihazı	Saat Test Cihazı	Saat Test Cihazı	N	Z	Z	Z
Tako Kontrolü	U	G+J	-	-	W veya C	-	-	-	N	-	-	-
Tako Belirleme	U	-	-	-	W	-	-	-	-	Z	Z	Z
DTC Okuma/Silme	U	-	-	-	W	-	-	-	-	Z	Z	Z
Tüm Verileri Gönderme	U	G+J	-	-	W	P	-	-	N	Z	Z	Z
Veri Değiştirme	U	-	-	-	W	P	-	-	N	Z	Z	Z
Tüm Verileri Okuma	U	-	-	-	W	P	-	-	N	Z	Z	Z
Tako Programlama	-	G+J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K Faktörü Testi	-	G+J	-	-	-	G+O+J	G+J	G+J	-	-	-	-
Eşleştirme / Test Etme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Z	Z	-
Saat / Tarih	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Z	Z	Z
PİN Girme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Z	-	-

Not:

- (1) Sabit Mesafe 2 ayrıca Esnek Anahtar veya ışıklı bariyerler de gerektirir.
- (2) DIL Hesabı, Takograf Seçimi ve Sensör Seçimi herhangi bir bağlantı gerektirmez.

Ek B – Programlanabilir Parametreler

Programlanabilir Parametreler		Erişim Okuma/ Yazma	SE5000	VR240 0	DTCO 1381	Kienzle 1324	Actia	Efon
Görüntülenen metin	Açıklama							
	Sistem Tedarikçisi Tanımlayıcı	R	X	X	X		X	X
	ECU Üretim Tarihi	R	X	X	X		X	X
	ECU Seri Numarası	R	X	X	X		X	X
	Sistem Tedarikçisi ECU Donanım Numarası	R	X	X	X		X	X
	Sistem Tedarikçisi ECU Donanım Sürüm Numarası	R	X	X	X		X	X
	Sistem Tedarikçisi ECU Yazılım Numarası	R	X	X	X		X	X
	Sistem Tedarikçisi ECU Yazılım Sürüm Numarası	R	X	X	X		X	X
	Sistem Adı veya Motor Tipi	R	X	X	X		X	X
W-faktörü	Taşıt Karakteristik W Faktörü	R/W	X	X	X	X	X	X
K-faktörü	K-faktörü	R/W	X	X		X	X	X
Yol Sayacı	Toplam Taşıt Mesafesi	R/W	X	X	X	X	X	X
Güncel saat + Güncel tarih + Saat farkı	Saat / Tarih	R/W	X	X	X		X	X
L-faktörü	Lastik Çevresi L faktörü	R/W	X	X	X	X	X	X
Lastik ebadı	Lastik Ebadı	R/W	X		X		X	X
Sonraki Kalibrasyon Tarihi	Sonraki Kalibrasyon Tarihi	R/W	X		X		X	X
Taşıtın Tescil Edildiği Ülke	Tescil Eden Üye Ülke	R/W	X		X		X	X
VRN	Taşıt Plaka Numarası	R/W	X		X		X	X
İzin Verilen Hız	İzin Verilen Hız	R/W	X	X	X		X	X
VIN	Taşıt Şasi Numarası	R/W	X	X	X	X	X	X
CANBus Devrede	A-CAN Üzerinde CAN Etkinleştirme	R/W	X	X				
CAN Sonlandırma	A-CAN Üzerinde CAN Sonlandırma	R/W	X					
CAN trip sıfırlama	CAN Trip Sıfırlama Hizmet Bileşeni Kimliği	R/W	X					
CANBus tipi	TCO1 Mesajının İletim Yenileme Hızı	R/W	X		X		X	X
Kalp Atışı Reset	Kalp Atışı Sıfırlama Mesajı	R/W	X	X	X			X
O/P şaft faktörü	Şaft Çıkışı Dönüş Başına Darbe	R/W	X	X	X	X	X	X
Arka Aydınlatma Seçimi	Ekran Arka Aydınlatması Seçimi	R/W	X					
Aydınlatma Düzeyi	Aydınlatma Düzeyi	R/W	X					
Aydınlatma Sapması	Aydınlatma Farkı	R/W	X					
Aydınlatma Girişi	Aydınlatma Girişi, (A2/CAN)	R/W	X					
Hız Çıkış faktörü	D6 Faktörü (hı göstergesi faktörü)	R/W	X	X				

Programlanabilir Parametreler		Erişim Okuma/ Yazma	SE5000	VR240 0	DTCO 1381	Kienzle 1324	Actia	Efkon
Görüntülenen metin	Açıklama							
D6 ucu işlevi	D6 Ucu İşlevleri, (Hız Darbesi Çıkışı)	R/W	X	X				
D6 ucu işlevi	D6 ucu	R/W	X					
B3 ucu filtresi	Hız sensör sinyalindeki filtre (B3 girişi)	R/W	X					
D5 ucu işlevi	D5 Ucu Etkinleştirildi, (Hız Çıkışında)	R/W	X					
D4 ucu işlevi	D4 Ucu İşlevleri, (Genel Uyarı Çıkışı)	R/W	X	X				
D7 ucu işlevi	D7 Ucu Etkinleştirildi, (K-line Arka)	R/W	X					
C1 ucu işlevi	C1 çıkışındaki ayarlar	R/W	X					
Devir Giriş C3/CAN	Devir Giriş, (C3/CAN)	R/W	X	X				
RPM Faktörü	Rpm Faktörü, (C3 faktörü)	R/W	X	X	X			
Seri Veri Çıkışı	Seri Veri Çıkışı , (D8 İşlevleri)	R/W	X	X				
Düşük hız Limiti	Düşük Hız Limiti	R/W	X	X				
Kontak Etkinliği Değişimi	Kontak açma/kapamada etkinlik değişimi	R	X					
Kontak Açık/Kapalı Etkinliği	Kontak Açma/Kapamada etkinlik	R/W	X		X			
Tercih Edilen Dil	Varsayılan Dil	R/W	X					
Servise kalan	Servise Kalan Hafta	R/W	X	X	X	X		
Montaj tarihi	ECU Montaj Tarihi	R/W	X	X	X	X		
Sonraki Kalibrasyon Öncesi	Sonraki kalibrasyona kalan gün sayısı	R/W	X					
Aşırı Hız Öncesi	Aşırı Hız Öncesi uyarı (saniye)	R/W	X					
Ekran işlevi	Ekran işlevi	R/W	X					
RD Etkinliği Durumu	Uzaktan indirme etkinleştirme durumu	R	X					
RD Kartına Yazma	Uzaktan indirme kartına yazma	R/W	X					
RD CAN Konfigürasyonu	Uzaktan indirme C-CAN Konfigürasyonu	R/W	X					
Uzaktan İndirmeyi Gösterme	Uzaktan indirmeyi gösterme	R/W	X					
CAN uyandırma	CAN uyandırma	R/W	X					
	2. hareket kaynağı	R	X					
	2. hareket kaynağı, izin verilen fark	R/W	X					
	2. hareket kaynağı, hız farkı	R/W	X					
	2. hareket kaynağı, CAN mesajı	R/W	X					
	C3 hız faktörü	R/W	X					
Ek Olay Kaydı	D1 D2 Kaydının Kullanımı	R/W	X					
Motor Hızı Kaydı	Motor Hızı Kaydının Kullanımı	R/W	X	X				
VRES	AÜ Motor Devir Aralıkları	R/W	X					
Taşıt Hızı Kaydı	Taşıt Hızı Kaydının Kullanımı	R/W	X					
VRVSD	AÜ Taşıt Hız Aralıkları	R/W	X					
Maksimum	Maksimum Garanti Süresi	R	X					

Programlanabilir Parametreler		Erişim Okuma/ Yazma	SE5000	VR240 0	DTCO 1381	Kienzle 1324	Actia	Efkon
Görüntülenen metin	Açıklama							
Garanti								
Garanti Geçerlilik Süresi	Garanti Geçerlilik Süresi	R	X					
Garanti Süresi	Garanti Süresi	R/W	X					
Yazma sayısı Garantisi	Garanti Süresi yazma sayısı	R	X					
Etkinleştirme Süresi	Etkinleştirme süresi	R	X					
Iřık Azaltma Girişi	Iřık azaltma modu	R/W			X			
CAN Iřık Azaltma Girişi	Can Iřık azaltma modu	R/W			X			
Iřık Azaltma Parametreleri.	Iřık azaltma parametreleri	R/W			X			
Işık azaltma ön ayar kaydı	Işık azaltma modu ön ayarı	R/W			X			
	K-line Hız Göstergesi çıkışı	R/W		X				
	Motor devri başına darbe	R/W		X				
	CANbus RPM	R/W		X				
	RPM Ekranı	R/W		X				
	Yol sayacı ön sınırları	R/W		X				
	Aşırı hız yanıp sönmesi	R/W		X				
	Aşırı hız	R/W		X				
	Müşteri Tipi	R/W		X				
	Çift Aks	R/W		X				
	Çift Aks oranı	R/W		X				
	Yardımcı sürücü otomatik görevi	R/W		X				
	7 günlük çıkarma PİN'i	R/W		X				
	Kontak açık kaydı	R/W		X				
	DTC'ler etkin	R/W		X				
	4. grafik izi	R/W		X				
	Analog Devirler	R/W		X				
	Devir Bant Limitleri - Düşük Güç Bandı	R/W		X				
	Devir Bant Limitleri - Ekonomi Bandı	R/W		X				
	Devir Bant Limitleri - Kötü Ekonomi	R/W		X				
CANBus tipi	CANbus Tipi. Bu, ECU Donanım Numarasının bir parçasıdır	R/W				X		
	Servis Kodu veya Test Cihazı Seri Numarası	W	X	X		X		
	Programlama Tarihi	W	X	X		X		
	Kalibrasyon Ekipmanı Seri Numarası veya	W	X	X		X		
	Kalibrasyon Tamirhane Kodu	W	X	X		X		
	Kalibrasyon Tarihi	W	X	X		X		
	Kalibrasyon Ekipmanı Yazılım Numarası	W	X	X		X		

Ek C – Optimo Hata Kodları

Uygulama Kodları

UYGULAMA	Hata Kodu	
MK3 Programlayıcı	0x00**	01 - 10 / 1F / 20 - 29 / D0 - FF kodları geçerlidir
SE5000 Konfigürasyon Sistemi	0x01**	01 - 10 / 1F / D0 - FF kodları geçerlidir
Tako Değiş Tokuşu	0x02**	01 - 10 / 1F / D0 - FF kodları geçerlidir
Sensör Testi	0x03**	01 - 10 / 1F kodları geçerlidir
Uygulama Sayfaları	0x04**	D0 - FF kodları geçerlidir
Çapraz Referans	0x05**	D0 - FF kodları geçerlidir
Atölye Ayarları	0x06**	D0 - FF kodları geçerlidir
Kalibrasyon	0x07**	D0 - FF kodları geçerlidir
Ürün Güncellemesi	0x08**	C1 kodu geçerlidir
Taksimetre	0x09**	
DTCO1381 Konfigürasyon Sistemi	0x0A**	
Kablosuz Frenleme	0x0B**	

Belirli Hata Kodları

Error Code	Category	Error Code	Category
0x**01	Comms Timeout	0x**20	Tacho Value Out Of Range
0x**02	Transfer Aborted Returned	0x**21	Upload Not Accepted
0x**03	General Reject	0x**22	Requested Data Unavailable
0x**04	Security Access Denied	0x**24	Tacho Not In Correct Mode
0x**05	Request Out Of Range Returned	0x**25	Data Parameter Not Accepted
0x**06	Service Error	0x**26	Pin Timeout Has Occurred
0x**07	Tacho Type Incorrect	0x**27	No Card Detected In Tacho
0x**08	Can Or Serial Data Timeout	0x**28	Incorrect Card Type In Tacho
0x**09	IF Board Comms Error	0x**29	Invalid Pin Entered Into Tacho
0x**0A	PC Comms Port Error	0x**C1	Product Upgrade Error
0x**0B	Function Not Supported,	0x**D0	Cannot Connect To Or Retrieve Data From App Database
0x**0C	Renesas Frequency Calibration Error	0x**D1	Data Not Found In App Database
0x**0D	Invalid Key	0x**DF	General Data Error
0x**0E	Number Attempts Exceeded	0x**E0	C8051 Init Error
0x**0F	Required Time Delay Not Expired	0x**E1	C8051 Wrong Device ID
0x**10	Sub Not Supported Invalid Format	0x**E2	C8051 Not Blank
0x**11	Sub Not Supported Inactive Session	0x**E3	C8051 Flash Update Failed
0x**12	Svc Not Supported Inactive Session	0x**E4	IF Board Firmware Upgrade Error
0x**13	Svc Not Supported Inactive Diag Mode	0x**EF	IF Board Firmware Error
0x**14	Transfer Data Suspended	0x**F0	Unit Not Calibrated Error
0x**15	General Programming Failure	0x**F1	Logging Error
0x**16	Incorrect Msg Len Or Invalid Format	0x**F2	Calibration Result Error
0x**17	Bad Checksum Illegal Byte Count Block Transfer	0x**F3	Touch Screen Software Not Found
0x**18	Target Address Not This Device	0x**FE	EULA Not Signed
0x**19	Data Received From Unknown Source Address	0x**FF	General Error