


HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL
APPROVAL TEST REPORT

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

Názov skúšaného výrobku: <i>Name of product:</i>	Imobilizér <i>Immobilizer</i>
Registovaná obch. značka: <i>Registered trade mark:</i>	neuvedená <i>non disclosure</i>
Typ: <i>Type:</i>	CARLOCK s vlastným kódovaním <i>CARLOCK with internal encrypting</i>
Odvožené varianty: <i>Derivate variants:</i>	-
Prihlasovateľ: <i>Applicant:</i>	SeKuSystems, s.r.o., Parašutistov 372/4, 984 01 Lučenec Slovak Republic
Jednacie číslo: <i>Dealing number:</i>	434/08
Výrobca: <i>Manufacturer:</i>	SeKuSystems, s.r.o., Parašutistov 372/4, 984 01 Lučenec Slovak Republic
Predpisy a normy: <i>Regulations and standards</i>	EHK 97. 01, STN 30 4002
Vypracovala: <i>Elaborated by:</i>	Ing. Michala Beláková, skúš. technik..... <i>test technician</i>
Schválil: <i>Approved by:</i>	Ing. Dušan Novotný, vedúci Skúšobných laboratórií..... <i>Head of Tested laboratories</i>
Číslo protokolu: <i>Number of test report:</i>	HP*97RI-01*1040*00
Dátum vydania protokolu: <i>Date of test report issue:</i>	16.09.2008



Výsledky skúšok uvedené v tomto protokole sa týkajú iba skúšaného predmetu. Tento protokol môže byť reprodukováný iba celý, po častiach s písomným súhlasom akreditovaných Skúšobných laboratórií.

Results of the test, stated in this report are apply to the tested subject only. This report can only be reproduced on the whole, articulately only with a written permission of accredited Tested laboratories.

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

1. Úvod

Dňa 5.6.2008 bola výrobcom

SeKuSystems, s.r.o., Parašutistov 372/4, 984 01 Lučenecpodaná žiadosť na homologizáciu *imobilizéra*,
typ: **CARLOCK s vlastným kódovaním****1. Introduction**

By applicant

SeKuSystems, s.r.o., Parašutistov 372/4, 984 01 LučenecWas tabled to approval: *immobilizer*, on 5.6.2008
type: **CARLOCK with internal encrypting****2. Postup typovej homologizácie**Na základe žiadosti výrobcu bol stanovený postup homologizácie podľa
čl. 4 EHK 97.01 - HOMOLOGIZÁCIA SYSTÉMU VAS.**2. Process of approval standard**On the basis of manufacturer was defined an approval process according paragraph 4 ECE 97.01 –
APPROVAL SYSTEM VAC**3. Označenie (čl. 4.2 EHK 97.01)**V súlade s článkom 4.2 EHK 97.01, bolo *imobilizéru*, typ **CARLOCK s vlastným kódovaním** pridelené homologizačné číslo:**97RI-01*1040*00**Výrobca je povinný označiť imobilizér, typ **CARLOCK s vlastným kódovaním**
homologizačnou značkou **E27** a prideleným homologizačným číslom.
Označenie má byť umiestnené

na hlavnej jednotke

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratória

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

3. Markings

*In accordance with paragraph ECE 97.01 was granted an approval number to immobilizer, type **CARLOCK with internal encrypting***

97RI-01*1040*00

*Responsibility of manufacturer is marking immobilizer type **CARLOCK with internal encrypting** by approval mark **E27** and by assigned approval number
Marking shall be installer*

on main unit

4. Požiadavky

Výsledky uskutočnených skúšok sú uvedené v protokole o skúške 0646B/2008 zo dňa 21.08.2008 vydanom akreditovanými Skúšobnými laboratóriami.
Zariadenie spĺňa požiadavky čl. 5, 6, 7 a 8 tohto predpisu.

4. Requirements

*Results of carried tests are listed in Test Report 0646B/2008 from 21.08.2008 issued by accredited Tested laboratories.
Equipment meets requirement by paragraph 5, 6, 7 and 8 of this Regulation*

5. Skúšky podľa normy STN 30 4002

čl. 4. Triedenie

Zariadenie je určené pre trvalé zaťaženie. Podľa prevedenia obyčajný spotrebič.

- vyhovuje

cl. 4. Classification

Equipment is assigned to continual stress. According to conversion general appliance

- pass

čl. 5. Pracovné podmienky

Elektrické zariadenia sa majú požiť iba v pracovných podmienkach a v prostredí pre ktoré sú určené.

- vyhovuje

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

cl. 5. Working conditions

Electrical equipment shall use only in working conditions and in surroundings which are assigned.

- pass

čl. 11. Technické požiadavky

Napájacie napätie: 12V DC
Rozsah napájacích napätí: 9÷16V DC
Zariadenie je pri daných napätiach funkčné.

*- vyhovuje**cl. 11. Technical requirements*

*Rated voltage: 12 V DC
Range of rated voltages: 9 ÷ 16 V DC
Equipment is functional with these voltages*

- pass

čl. 15. Pripojenie

Na kostru je pripojený záporný (-) pól.

*- vyhovuje**cl. 15. Connection*

Negative battery pole is connecting on skeleton

- pass

čl. 20. Oteplenie

Oteplenie elektrického zariadenia pri 20 °C ± 5°C nesmie prekročiť hodnoty uvedené v technickej dokumentácii.

*- vyhovuje**cl. 20. Heating*

Heating of electrical equipment near 20 °C ± 5 °C shall not exceed values listed in technical documentation

- pass

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

čl. 28. Pripojovacie svorky

Pripojovacie svorky môžu byť prevedené ako spoje skrutkované alebo ako rozpojiteľné spoje bezskrutkové.

- vyhotovenie bezskrutkové

- vyhovuje

cl. 28. Connection terminals

Connection terminals shall be carried like communications screwless or like a severable communications screwless

- screwless work

- pass

čl. 33. Kontakty a spoje

musia spĺňať tieto požiadavky:

- a) elektrické a mechanické spoje musia odolávať mechanickému namáhaniu, ktoré sa vyskytuje pri obvyklom používaní.
- b) elektrické spoje musia byť prevedené tak, aby sa styčný tlak neprenášal izolantom.

- vyhovuje

cl. 33. Contacts and communications

shall meet this requirements:

- a) *electrical and mechanical communications shall resist mechanical stress which occurs at usual using*
- b) *electrical communications shall be made to there is no contact thrust transferred by insulator*

- pass

čl. 41. Trvanlivosť

Elektrické zariadenia musia mať trvanlivosť predpísanú technickou špecifikáciou a nesmú pri dovolenom kolísaní prevádzkového napätia v celej sieti motorového vozidla podliehať príliš rýchlemu opotrebeniu a jeho elektrická a mechanická spoľahlivosť sa nesmie podstatne zhoršovať.

- vyhovuje

cl. 41. Durability

Electrical equipments shall have durability specified by technical specifications and shall not underlie too fast fluctuation near allowed fluctuation of working voltage in all network of motor vehicle and its electrical and mechanical reliability shall not considerably make worst

- pass

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

čl. 47. Ochrana pred vplyvmi prostredia

Elektrické zariadenia musia odolávať vplyvom prostredia, pre ktoré sú určené.

- vyhovuje

*cl. 47. Protection against environs effect**Electrical equipment shall resist environs effect which are assigned*

- pass

čl. 56. Odolnosť voči medzným teplotám okolia

Elektrické zariadenia musia odolávať teplotám okolia nad -40°C do $+70^{\circ}\text{C}$, a musia byť schopné prevádzky od -30°C do $+65^{\circ}\text{C}$.Z technickej dokumentácie: pracovná teplota: -30°C až $+85^{\circ}\text{C}$

- vyhovuje

*cl. 56. Resistance against surroundings marginal temperatures**Electrical equipments shall resist temperatures above -40°C do $+70^{\circ}\text{C}$, and shall be operable from -30°C do $+65^{\circ}\text{C}$.**From technical documentation: working temperature: -30°C až $+85^{\circ}\text{C}$*

- pass

čl. 67. Odolnosť proti chveniu

Elektrické zariadenia musia odolávať a byť schopné prevádzky pri chvení, ktorému sú vystavené pri obvyklom používaní.

- zariadenie montované na karosérii: $f= 50\text{Hz}$, $5g_n$, 0.5mm , - 8hodín

- vyhovuje

*cl. 67. Resistance against vibration**Electrical equipments shall resist and be operable near vibration which are exposed at usual use - equipment installed on bodyshell: $f= 50\text{Hz}$, $5g_n$, 0.5mm , - 8 hours*

- pass

čl. 68. Odolnosť proti otrasom

Elektrické zariadenia musia byť schopné prevádzky pri otrasoch, ktorým sú vystavené pri obvyklom používaní.

- zariadenie montované na karosérii: $10 g_n$, 10 000krát

- vyhovuje

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratória

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

cl. 68. Resistance against shaking

*Electrical equipments shall be operable near shaking which are exposed at usual use
- equipment installed on bodyshell: 10 g_n, 10 000 times*

- pass

čl. 45. Elektromagnetická kompatibilita

Výsledky skúšok EMC sú uvedené v protokole č.: 0646E/2008.

cl. 45. Electromagnetic compatibility

Results of EMC are listed in Report No.: 0646E/2008

Skúšky podľa predpisu EHK 97.01

Tests according to EEC regulation 97.01

čl. 31 VŠEOBECNÉ ŠPECIFIKÁCIE

cl. 31 GENERAL SPECIFICATIONS

čl. 31.1 Imobilizér musí byť možné v súlade s týmito požiadavkami nastaviť a odstaviť.
- vyhovuje

cl. 31.1 It must be possible to set and unset the immobilizer in accordance with these requirements.

- pass

čl. 31.2 Ak imobilizér zahŕňa možnosť rádiového vysielania, napr. pre nastavenie alebo odstavenie, musí tento systém vyhovovať príslušným normám ETSI
- neaplikuje sa

cl. 31.2 If the immobilizer includes the possibility of a radio transmission, e.g. for setting or unsetting, it shall comply with the relevant ETSI Standards

- not application

čl. 31.3 Imobilizér a jeho inštalácia musia byť vykonané tak, že nim vybavené vozidlo priebežne spĺňa technické požiadavky.

- vyhovuje

cl. 31.3 An immobilizer and its installation shall be so designed that any equipped vehicle continues to meet the technical requirements.

- pass

čl. 31.4 Nie je možné pripustiť uvedenie imobilizéra do stavu nastavenia, ak kľúčik zapalovania je v polohe chodu motora.

- vyhovuje

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

- cl. 31.4* *It shall not be possible for an immobilizer to enter the set state when the ignition key is in the engine running mode*
- pass
- čl. 31.5 Pripúšťa sa iba „override“ imobilizéra použitím vhodného kľúča, ak je tento v stave odstavenia.
- neaplikuje sa
- cl. 31.5* *It shall not be possible to permanently override an immobilizer.*
- not application
- čl. 31.6 Imobilizér musí byť navrhnutý a vyhotovený tak, že jeho inštalácia nebude mať vplyv na predpokladanú funkciu a prevádzku vozidla, ani v prípade poruchy.
- vyhovuje
- cl. 31.6* *The immobilizer shall be designed and built such that when installed it shall not adversely affect the designed function and the safe operation of the vehicle, even in the case of malfunction.*
- pass
- čl. 31.7 Imobilizér musí byť navrhnutý a vyhotovený tak, že po jeho inštalácii na vozidlo v súlade s inštrukciami výrobcu, nemôže rýchlo a bez vzbudenia pozornosti byť vyradený z prevádzky alebo zničený, napr. použitím lacných nástrojov, ktoré je možné ľahko skryť, výbavy alebo nástrojov, ktoré sú ľahko dostupné širokej verejnosti. Musí byť ťažké a časovo náročné nahradiť hlavnú časť alebo zostavu imobilizéra za účelom jeho preklenutia.
- vyhovuje
- cl. 31.7* *An immobilizer shall be designed and built such that, when installed on a vehicle, according to the manufacturer's instructions, it cannot rapidly and without attracting attention be rendered ineffective or destroyed by, e.g. the use of low cost easily concealed tools, equipment or fabrications readily available to the public at large. It shall be difficult and time consuming to replace a major component or assembly in order to bypass the immobilizer.*
- pass
- čl. 31.8 Imobilizér musí byť navrhnutý a vyhotovený tak, že po jeho inštalácii podľa určenia výrobcu je schopný po dobu primeranej životnosti odolávať prostrediu vo vozidle (skúška, pozri odstavec 33). Inštaláciou imobilizéra nesmú byť nepriaznivo ovplyvnené zvlášť elektrické vlastnosti palubnej siete vozidla (kríženie vedenia, bezpečnosť kontaktov, a pod.)
- vyhovuje

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

cl. 31.8 An immobilizer shall be so designed and built such that when installed as specified by the manufacturer it is able to withstand the environment within the vehicle for a reasonable lifetime (for testing see paragraph 33.). More particularly the electrical properties of the on-board circuitry shall not be adversely affected by the addition of the immobilizer (lead cross-sections, contact safety, etc.).

- pass

čl. 31.9 Imobilizér môže byť združovaný s ostatnými systémami vozidla alebo môže byť do nich integrovaný (napr. riadenie motora, poplachové systémy).

- neaplikuje sa

cl. 31.9 An immobilizer may be combined with other vehicle systems or may be integrated into them (e.g. engine management, alarm systems).

- neaplikuje sa

čl. 31.10 Nesmie byť možné aby imobilizér zabránil uvoľneniu bŕzd vozidla s výnimkou prípadu, keď imobilizér zabráni uvoľneniu pneumaticky uvoľňovaných pružinových bŕzd⁹⁾ a funkciám takým spôsobom, že v normálnej prevádzke alebo pri poruche, sú splnené technické požiadavky predpisu č. 13 platného v dobe žiadosti o homologizáciu podľa tohto predpisu. Zhoda s týmto bodom nevylučuje, aby pre imobilizér, ktorý bráni uvoľneniu pneumaticky uvoľňovaných pružinových bŕzd, platili technické požiadavky stanovené v tomto predpise.

- vyhovuje

cl. 31.10 It shall not be possible for an immobilizer to prevent the release of the brakes of the vehicle, except in the case of an immobilizer which prevents the release of pneumatically released spring brakes 9/ and functions in such a way that in normal operation, or in failure conditions, the technical requirements of Regulation No. 13 in force at the time of application for type approval under this Regulation are satisfied. Compliance with this paragraph does not exempt an immobilizer which prevents the release of pneumatically released spring brakes from the technical requirements set out in this Regulation.

- pass

čl. 31.11 Imobilizér nesmie pracovať tak, aby boli použité brzdy vozidla.

- vyhovuje

cl. 31.11 It shall not be possible for an immobilizer to operate in such a manner as to apply the brakes of the vehicle.

- pass

čl. 32 ZVLÁŠTNE ŠPECIFIKÁCIE

cl. 32 PARTICULAR SPECIFICATIONS

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

- čl. 32.1 Rozsah ochrany
cl. 32.1 Extent of disablement
- čl. 32.1.1 Imobilizér musí byť konštruovaný tak, aby znemožnil prevádzku vozidla vlastným pohonom najmenej jedným z nasledujúcich spôsobov:
- cl. 32.1.1 An immobilizer shall be designed so as to prevent the operation of the vehicle under its own power by at least one of the following means:*
- čl.32.1.1.1 v prípade zariadenia namontovaného po predaji alebo v prípade vozidiel vybavených dieselovým motorom, prerušiť najmenej dva samostatné okruhy vozidla, ktoré sú nevyhnutné pre prevádzku vozidla vlastnou silou (napr. spustenia motora, zapalovania, dodávka paliva, pneumaticky uvoľnené pružinové brzdy, atď.);
- vyhovuje
- cl.32.1.1.1 disable, in the case of after-market fitting, or vehicle equipped with diesel engine, at least two separate vehicle circuits that are needed for vehicle operation under its own power (e.g. starter motor, ignition, fuel supply, pneumatically released spring brakes, etc.);*
- pass
- čl. 32.1.1.2 zásah do kódu najmenej jednej riadiacej jednotky nevyhnutnej pre prevádzku vozidla.
- vyhovuje
- cl. 32.1.1.2 interference by code of at least one control unit required for the operation of the vehicle;*
- pass
- čl. 32.1.2 Imobilizér na montáž do vozidla, ktoré je vybavené katalyzátorom, nesmie spôsobiť vstup nespáleného paliva do výfukového plynu.
- vyhovuje
- cl. 32.1.2 An immobilizer for fitment to a vehicle equipped with a catalytic converter shall not cause unburnt fuel to enter the exhaust.*
- pass
- čl. 32.2 Prevádzková spoľahlivosť
 Prevádzková spoľahlivosť musí byť dosiahnutá vhodnou konštrukciou imobilizéra, musia byť brané do úvahy podmienky prostredia vo vozidle (pozri body 31.8 a 33).
- vyhovuje

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

- cl. 32.2* *Operating reliability*
Operating reliability shall be achieved by suitable design of the immobilizer, account being taken of specific environmental conditions in the vehicle (see paragraphs 31.8. and 33.).
- pass
- čl. 32.3 **Prevádzková bezpečnosť**
 Musí byť zabezpečené, aby imobilizér v dôsledku skúšok podľa bodu 33 nezmenil svoj stav (nastavenie/odstavenie).
- vyhovuje
- cl. 32.3* *Operating safety*
It shall be ensured that the immobilizer does not change its state (set/unset) as a result of any of the tests in paragraph 33.
- pass
- čl. 32.4 **Nastavenie imobilizéra**
cl.32.4 *Setting of the immobilizer*
- čl. 32.4.1 Imobilizér musí byť nastavený bez ďalšieho úkonu vodiča najmenej jedným z nasledujúcich spôsobov:
 (a) Otočením kľúča zapalovania v zámku do polohy „0“ a aktiváciou dverí; imobilizéry, ktoré sa nastavujú bezprostredne pred alebo počas štartovania vozidla, dovoľujú nastavenie otočením kľúča zapalovania do polohy vypnuté, ďalej
 (b) maximálne 1 minútu po odstránení kľúča zo zámky zapalovania.
- vyhovuje
- cl. 32.4.1* *The immobilizer must be set without supplementary action from the driver by at least one of the following means:*
(a) at rotation of the ignition key into the "0" position in the ignition lock and activation of a door; in addition, immobilizers which unset immediately before or during the normal starting procedure of the vehicle are permitted to set on turning the ignition off.
(b) a maximum of 1 minute after removing the key of the ignition lock.
- pass
- čl. 32.4.2 Ak môže byť imobilizér uvedený do stavu nastavenia, ak je kľúč zapalovania v polohe chod motora podľa bodu 31.4., imobilizér sa môže nastaviť aj otvorením dverí vodiča a/alebo ho môže nastaviť oprávnený užívateľ zámerným úkonom.
- vyhovuje

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

- cl. 32.4.2 If the immobilizer can enter the set state when the ignition key is in the engine running mode as provided for in paragraph 31.4., the immobilizer may also be set by the opening of the driver's door and/or the authorized user carrying out a deliberate action.*
- pass
- čl. 32.5 Odstavenie imobilizéra
cl. 32.5 Unsetting
- čl. 32.5.1 Odstavenie musí byť dosiahnuté použitím jedného z nasledovných zariadení, alebo ich kombináciou. Sú povolené iné zariadenia s ekvivalentnou úrovňou bezpečnosti, ktoré poskytujú ekvivalentný výkon.
- vyhovuje
- cl. 32.5.1 Unsetting shall be achieved by using one or a combination of the following devices. Other devices with an equivalent level of security giving equivalent performance are permitted.*
- pass
- čl. 32.5.1.1 Klávesnica pre vkladanie individuálne zvoleného kódu, ktorá dáva najmenej 10000 variant.
- neaplikuje sa
- cl. 32.5.1.1 A key pad for inputting an individually selectable code having at least 10,000 variants*
- not application
- čl. 32.5.1.2 Elektrické/elektronické zariadenie, napr. diaľkovo ovládané s najmenej 50000 variantmi a zlučujúce premenlivé kódy a/alebo s minimálnym časom prehliadania 10 dní, napr. maximálne 5000 variant za 24 hodín pre minimálne 50000 variant.
- neaplikuje sa
- cl. 32.5.1.2 Electrical/electronic device, e.g. remote control, with at least 50,000 variants and shall incorporate rolling codes and/or have a minimum scan time of ten days, e.g. a maximum of 5,000 variants per 24 hours for 50,000 variants minimum.*
- not application
- čl. 32.1.5.3 Ak sa odstavenie nemôže dosiahnuť diaľkovým ovládačom, imobilizér sa musí vrátiť do nastavených podmienok v priebehu 5 minút po odstavení, ak sa neuskutočnila žiadna ďalšia akcia v štartovacím obvode.
- vyhovuje

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

cl. 32.1.5.3 If unsetting can be achieved via a remote control, the immobilizer must return to the set condition within 5 minutes after unsetting if no supplementary action on the starter circuit has been undertaken.

- pass

čl. 32.6 Stavový displej

cl. 32.6 Status display

čl. 32.6.1 Na poskytnutie informácie o stave imobilizéra (nastavenie/odstavenie, zmena v stave nastavenia a odstavenia a naopak) sú povolené optické zariadenia vo vnútri a zvonka priestoru pre cestujúcich. Intenzita svetla optických signálov vo vnútri priestoru pre cestujúcich nesmie prevyšovať 0,5 cd.

- vyhovuje

cl. 32.6.1 To provide information on the status of the immobilizer (set/unset, change of set to unset and vice versa), optical displays inside and outside the passenger compartment are allowed. The light intensity of optical signals installed outside the passenger compartment shall not exceed 0.5 cd.

- pass

čl. 32.6.2 Pokiaľ sa zobrazujú časovo krátke „dynamické“ procesy ako sú zmeny z „nastavenia“ do „odstavenia“ a naopak, zobrazuje sa opticky v súlade s bodom 32.6.1. Takéto zobrazenie môže byť zabezpečené súčasťou smerových svetiel a/alebo svetiel priestoru pre cestujúcich za predpokladu, že trvanie optickej indikácie smerovými svetlami nepresahuje 3 sekundy.

- vyhovuje

cl. 32.6.2 If an indication of short-term "dynamic" processes such as changes from "set" to "unset" and vice versa is provided, it shall be optical, according to paragraph 32.6.1. Such optical indication may also be produced by the simultaneous operation of the direction indicators and/or passenger compartment lamp(s), provided that the duration of the optical indication by the direction indicators does not exceed 3 seconds.

- pass

čl. 33 **PREVÁDZKOVÉ PARAMETRE A SKÚŠOBNÉ PODMIENKY**

cl. 33 OPERATION PARAMETERS AND TEST CONDITIONS

čl. 33.1 Prevádzkové parametre

Všetky komponenty imobilizéra musia spĺňať ustanovenia bodu 7 tohto predpisu. Táto požiadavka sa netýka:

- tých komponentov, ktoré sú namontované a skúšané ako časť vozidla, či už je imobilizér namontovaný alebo nie (napr. svetlá); alebo

- tých komponentov, ktoré už predtým boli skúšané ako časť vozidla a dokumentácia toto preukázala.

- vyhovuje

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

- cl. 33.1* *Operation parameters*
All components of the immobilizer shall comply with prescriptions given in paragraph 7. of this Regulation. This requirement does not apply to:
- those components that are fitted and tested as part of the vehicle, whether or not an immobilizer is fitted (e.g. lamps); or,
- those components that have previously been tested as part of the vehicle and documentary evidence has been provided.
- pass*
- čl. 33.2 Skúšobné podmienky
Všetky skúšky musia byť vykonané postupne na jedinom imobilizére. Rozhodnutie, či použitie ďalších vzoriek má vplyv na výsledky skúšok, je ponechané na vôli skúšobnej organizácie.
- vyhovuje
- cl. 33.2* *Test conditions*
All the tests shall be carried out in sequence on a single immobilizer. However, at the discretion of the test authority, other samples may be used if this is not considered to affect the results of the other tests.
- pass*
- čl. 33.3 Prevádzková skúška
Do ukončenia všetkých skúšok uvedených ďalej sa imobilizér skúša pri normálnych skúšobných podmienkach stanovených bodom 7.2.1.2 tohto predpisu pre kontrolu, že pracuje normálne. Ak je potrebné, môžu sa pred skúškou vymeniť poistky. Všetky komponenty imobilizéra musia vyhovovať ustanoveniam bodov 7.2.2 až 7.2.8 a 7.2.12 tohto predpisu.
- vyhovuje
- cl. 33.3* *Operation test*
Upon completion of all the tests specified below, the immobilizer shall be tested under the normal test conditions specified in paragraph 7.2.1.2. of this Regulation to check that it continues to function normally. Where necessary, fuses may be replaced prior to the test. All components of the immobilizer shall comply with prescriptions given in paragraphs 7.2.2. to 7.2.8 and 7.2.12 of this Regulation.
- pass*
- čl. 34 **NÁVODY**
(Body 34.1 až 34.3 iba na účely inštalácie po predaji)
Ku každému imobilizéra musí byť priložené:
- cl. 34* **INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION**
(Paragraphs 34.1 to 34.3 for the purposes of aftermarket installation only)
Each immobilizer shall be accompanied by:

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

- | | | |
|--|---|---|
| <p>čl. 34.1
<i>cl. 34.1</i></p> <p>čl. 34.1.1</p> <p><i>cl.34.1.1</i></p> <p>čl. 34.1.2</p> <p><i>cl. 34.1.2</i></p> <p>čl. 34.1.3</p> <p><i>cl. 34.1.3</i></p> <p>čl. 34.1.4</p> <p><i>cl. 34.1.4</i></p> <p>čl. 34.1.5</p> | <p>návod na montáž
<i>Instructions for installation:</i></p> <p>Zoznam vozidiel a modelov vozidiel, pre ktoré je zariadenie určené. Zoznam môže byť špecifický alebo všeobecný, napr. „všetky automobily s benzínovými motormi a s akumulátormi 12V s ukostreným záporným pólom“.
- VAS je určený pre montáž do vozidiel s 12V napájacím napätím a s ukostreným záporným pólom</p> <p><i>The list of vehicles and vehicle models for which the device is intended. This list may be specific or generic, e.g. "all vehicles with petrol engines and 12 V negative earth batteries".</i>
- VAS system is assigned for installing to all vehicles with power supply 12V by negative pole grounding</p> <p>Spôsob montáže, zobrazený na fotografiách a/alebo veľmi zreteľných výkresoch.</p> <p><i>The method of installation illustrated by photographs and/or very clear drawings.</i></p> <p>Podrobný montážny návod zabezpečovaný dodávateľom musí byť taký, že pri jeho správnom použití príslušným montážnym pracovníkom nebude ovplyvnená bezpečnosť a spoľahlivosť vozidla.</p> <p><i>Detailed installation instructions provided by the supplier shall be such that when correctly followed by a competent installer, the safety and reliability of the vehicle is not affected.</i></p> <p>Dodávaný montážny návod musí špecifikovať požiadavky elektrického napájania imobilizéra a tam, kde je potrebné, odporučiť zvýšenie kapacity vozidlového akumulátora.</p> <p><i>The supplied installation instructions shall identify the electrical power requirements of the immobilizer and, where relevant, shall advise an increasing of battery size.</i></p> <p>Dodávateľ musí zabezpečiť kontrolu vozidla po montáži. Zvláštna pozornosť musí byť venovaná prvkom spojeným s bezpečnosťou vozidla.</p> | <p>- vyhovuje</p> <p>- pass</p> <p>- vyhovuje</p> <p>- pass</p> <p>- vyhovuje</p> <p>- pass</p> <p>- vyhovuje</p> <p>- pass</p> <p>- vyhovuje</p> |
|--|---|---|

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

- cl. 34.1.5 *The supplier shall provide post installation procedures for checking the vehicle. Particular attention shall be drawn to safety related features.*
- pass
- čl. 34.2 Vzor prázdneho formulára osvedčenia o montáži je uvedený v prílohe 7.
- vyhovuje
- cl. 34.2 *A blank installation certificate, an example of which is given in Annex 7.*
- pass
- čl. 34.3 Všeobecné prehlásenie ku kupujúcemu imobilizéra vyvolávajúce jeho pozornosť na nasledovné skutočnosti:
- cl. 34.3 *A general statement to the immobilizer purchaser calling his attention to the following points:*
- čl. 34.3.1 imobilizér by mal byť namontovaný v súlade s návodom výrobcu;
- vyhovuje
- cl. 34.3.1 *the immobilizer should be installed in accordance with the manufacturer's instructions;*
- pass
- čl. 34.3.2 doporučuje sa výber dobrého montážneho pracoviska (výrobca imobilizéra môže byť kontaktovaný za účelom zistenia vhodného montážneho pracoviska);
- vyhovuje
- cl. 34.3.2 *the selection of a good installer is recommended (the immobilizer manufacturer may be contacted to indicate appropriate installers);*
- pass
- čl. 34.3.3 osvedčenie o montáži dodávané s imobilizérom by malo byť doplnené montážnym pracoviskom.
- neaplikuje sa
- cl. 34.3.3 *the installation certificate supplied with the immobilizer should be completed by the installer.*
- not application
- čl. 34.4 Návod na používanie
- vyhovuje
- cl. 34.4 *Instructions for use*
- pass

**HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL****APPROVAL TEST REPORT**

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

- | | | |
|-----------------|--|--------------------------|
| čl. 34.5 | Návod na údržbu | - neaplikuje sa |
| <i>cl. 34.5</i> | <i>Instructions for maintenance</i> | <i>- not application</i> |
| čl. 34.6 | Všeobecné upozornenie na nebezpečenstvo úprav alebo doplnkov imobilizéra; tieto úpravy a doplnky by automaticky urobili osvedčenie o montáži neplatným podľa vyššie uvedeného bodu 34.2. | - vyhovuje |
| <i>cl. 34.6</i> | <i>A general warning regarding the dangers of making any alterations or additions to the immobilizer; such alterations and additions would automatically invalidate the certificate of installation referred to in paragraph 34.2 above.</i> | <i>- pass</i> |

5. Elektromagnetická kompatibilita (Príloha 9 - EHK 97.01)**5. ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (Annex 9 – EHK 97.01)**

Výsledky uskutočnených EMC skúšok sú uvedené v protokole č. p.: 0646E/2008.

Results carried EMC tests are listed in Report No.: 0646E/2008

6. Zhodnosť výroby (čl. 10 - EHK 97.01)

Podľa predpisu EHK97.01 bola Inšpekčným útvarom SKTC 101 u výrobcu vykonaná kontrola zhody výroby.

Z kontroly bola vypracovaná správa o inšpekcii v závode, ktorá je uložená v archíve SKTC 101.

Číslo správy je: AUTO 726/033/08/IO

6. CONFORMITY OF PRODUCTION (cl. 10 – EHK 97.01)

By EEC regulation 97.01 was performed production consistency check in manufacturer by Inspection body SKTC 101.

From inspection was elaborated Inspection Report in factory, which is assessed to archive SKTC 101.

Report number is: AUTO 726/033/08/IO



HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL

APPROVAL TEST REPORT

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

7. Záver

Výrobca požiadavky kladené na *imobilizér CARLOCK s vlastným kódovaním*
a zhodnosť výroby s predpisom EHK 97.01

S P L Ň A

7. Result

Manufacturer the requirements setting on an immobilizer CARLOCK with internal encrypting and comity of production with EEC Regulation 97.01

SATISFY



HOMOLOGIZAČNÝ PROTOKOL

APPROVAL TEST REPORT

Akreditované Skúšobné laboratóriá

Accredited Tested laboratories

EVPÚ, a. s.

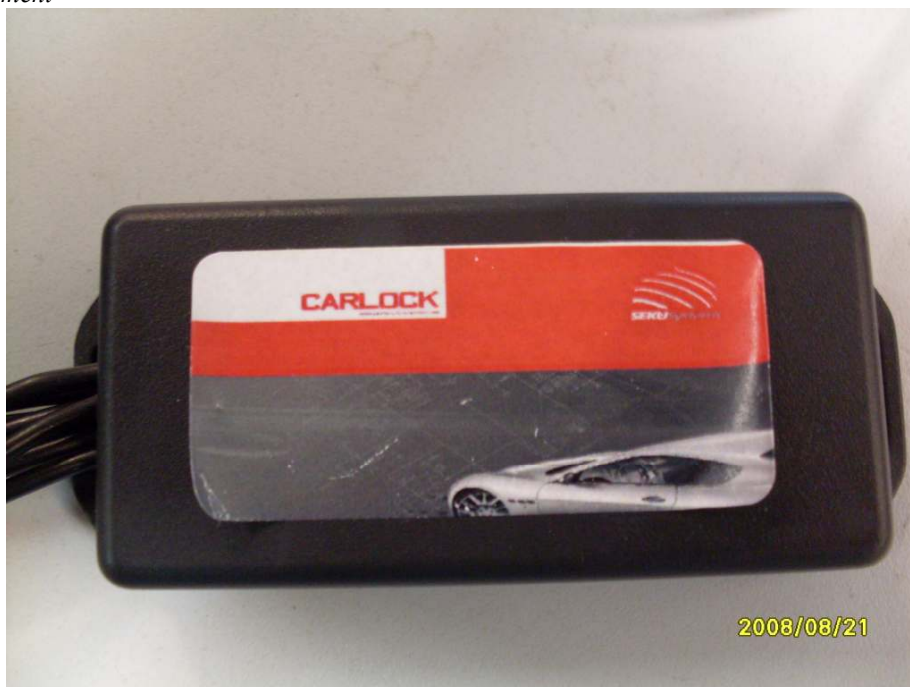
Trenčianska 19, 018 51 Nová Dubnica

Obrazová príloha

Photos annex



skúšané zariadenie
testing equipment



Riadiaca jednotka
control unit