

1. Turvallisuusohjeita

Tarkoituksenmukainen käyttö



HUOMIO

Tuotteen käyttö muihin kuin käyttöohjeen mukaisiin tarkoituksiin voi johtaa henkilövahinkoihin, omaisuusvahinkoihin tai ympäristöhaittoihin. Käytä tämän vuoksi tuotettamme ainoastaan tarkoituksenmukaisesti! VDO comfort lock on radio-ohjattu kaukosäädin sähkömoottorikäyttöisille tai pneumaattistoimisille keskuslukituksille. VDO comfort lock sopii sekä positiivisille että negatiivisille ja myös vuorosuuntaisesti ohjattaville keskuslukituksille.

Lisäksi *VDO comfort lock*-kaukosäätimellä voidaan:

- Valvoa ovia, konepeltiä tai tavaratilan luukkua ovikytkimien välityksellä.
- Laukaista hälytys, kun yllä mainittu valvontatoiminto on aktivoitu (hälytyssireeni ei sisällä toimitukseen- VDO tilausnumero: X39-722-002-006 (vakiosireeni) tai X39-722-002-007 (akkusireeni)).

Radio-ohjatun kaukosäätimen asennukselle on seuraavat edellytykset:

- 12V sähköjärjestelmä, miinusmaadoitus
- Olemassa oleva keskuslukitus
- Reimes 12 voltin signaali, positiivisesti, negatiivisesti tai vuorosuuntaisesti ohjattava
- Monipaikkalukitus (Olemassa olevan keskuslukituksen käyttö tulee olla mahdollista sekä kuljettajan että etumatkustajan puoleisesta etuovesta. Mikäli näin ei ole, kuljettajan oveen on asennettava ylimääräinen säätömoottori.)

Lisäksi on huomioitava, että *VDO comfort lock*-kaukosäätimellä ei voida ohjata tehtaalla asennettuja varashälyttimiä, jotka aktivoidaan ja deaktivoidaan oven lukkosylinterin kautta.

Jotta tuotteemme toimisi oikein, *VDO comfort lock*-kaukosäätimen asennuksen ja sähkökytkennät saavat suorittaa vain henkilöt, jotka

- tuntevat tämän ohjekirjan asennusta koskevan sisällön ja ovat sen ymmärtäneet sekä
- omaavat tiedot auton sähkötekniikasta

Oikosulkavaara



HUOMIO

Oikosulut ajoneuvon sähköjärjestelmässä voivat aiheuttaa johtimien palamisen, akun räjähtämisen ja muiden sähköjärjestelmien vaurioitumisen. Irrota tämän vuoksi negatiivinen napa ajoneuvon akusta ennen töiden aloittamista! Mikäli ajoneuvossa on muita akkuja, täytyy tarvittaessa myös näiden negatiiviset navat irrottaa!

Tietojen katoaminen mahdollaista



VAROITUS

Irrotettaessa akun negatiivinen napa katoavat kaikista katkeavista sähköisistä muisteista niihin tallennetut arvot. Kirjoita tämän vuoksi muistiin kaikki vastaavat tiedot, sekä selvitä tarvittaessa esim. radion turvakoodi!

2. Asennus

Asennuspaikan valinta

Asenna *VDO comfort lock*-kaukosäätimen ohjauselektroniikka auton sisäpuolelle kojetaulun alle. Asenna kytkennän merkkivalo (LED) näkyvälle paikalle kojetauluun. **Asennusta suoritettaessa on huomioitava, ettei antennia niputeta**



VAROITUS

jännitteisen johtimen kanssa. Antennia ei saa pidentää eikä lyhentää!

Sähköliitintä



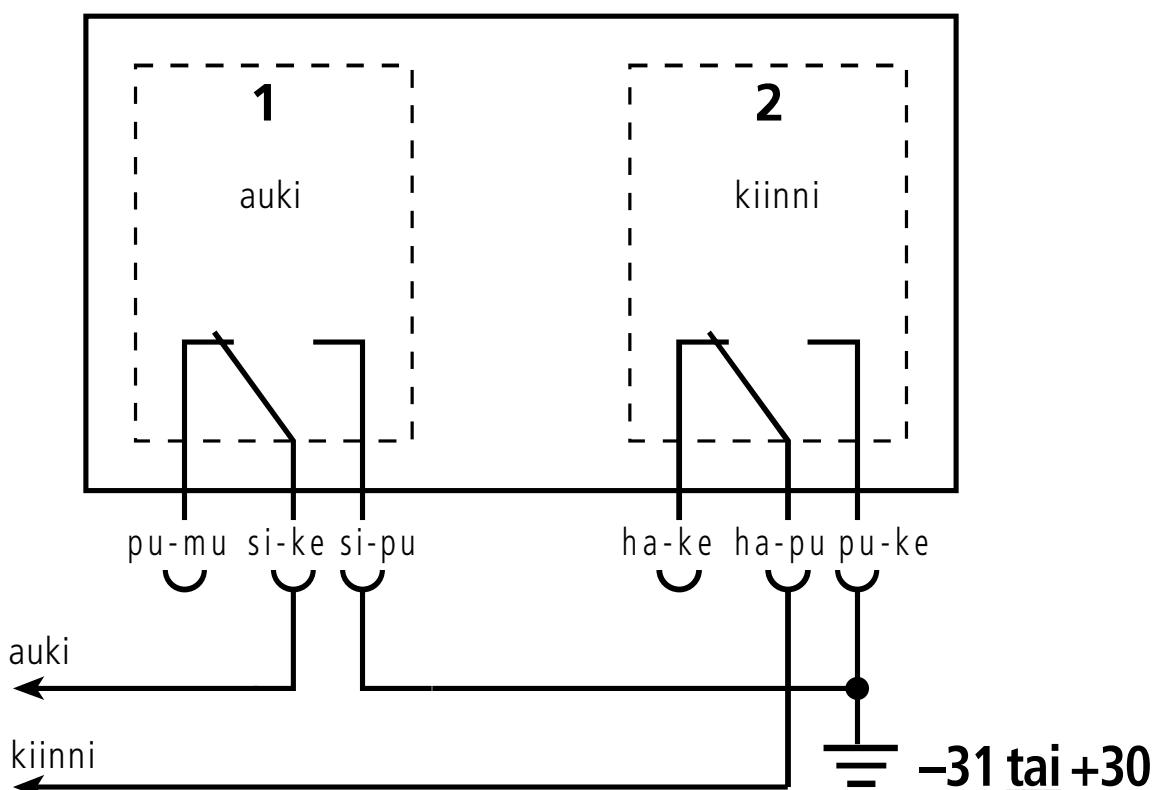
HUOMIO

Oikosulkavaara vääristää kytkentäpisteistä. Oikosulut ajoneuvon sähköjärjestelmässä voivat aiheuttaa johtimen palamisen, akun räjähtämisen ja muiden elektronisten järjestelmien vaurioitumisen. Kaikki liitokset on joko juotettava tai varustettava puristusliitoksilla. Varmista, etteivät johtimet jäädä puristuksiin tai muuten vaurioidu.

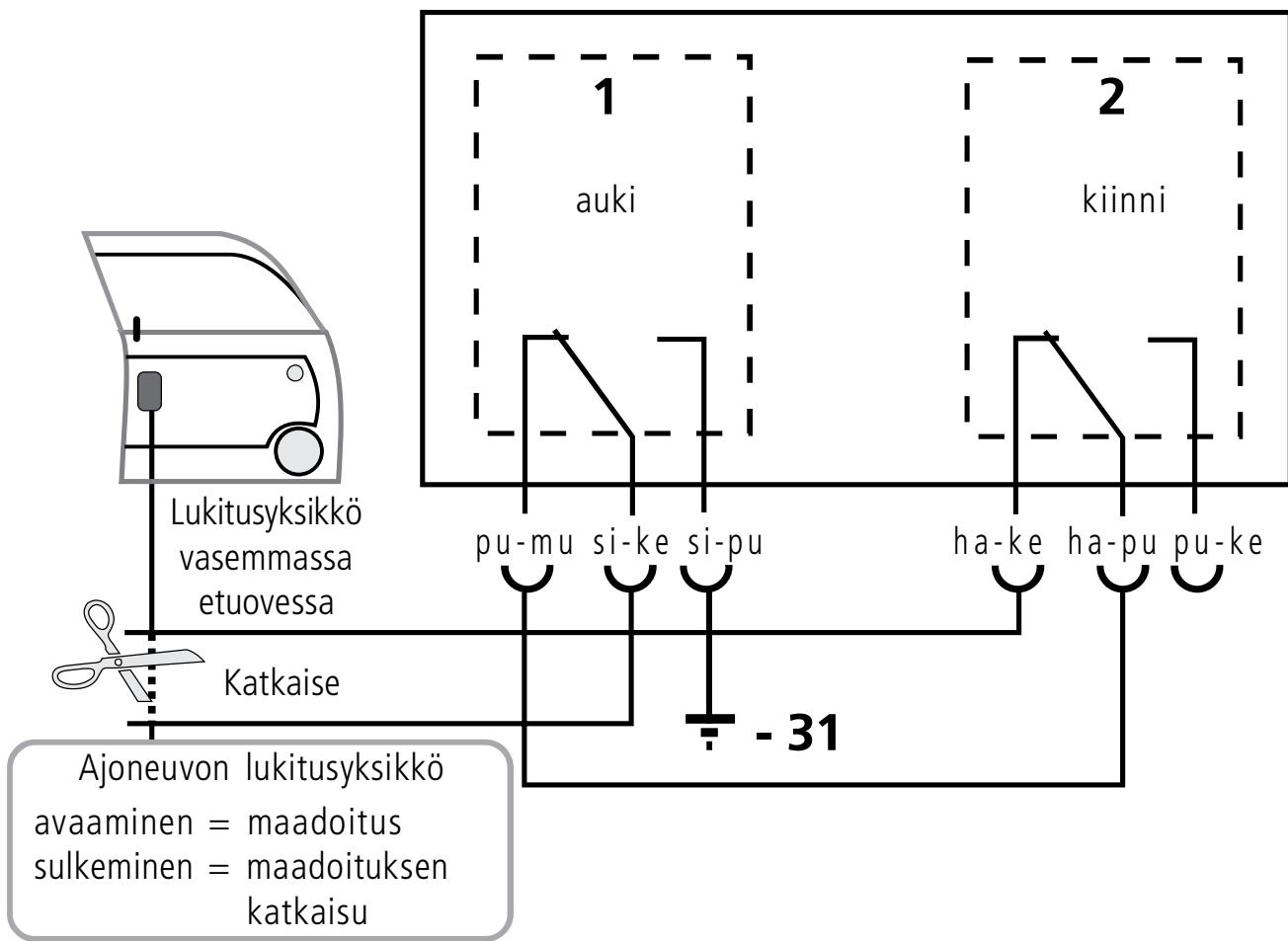
Johtimen väri	Liitännät
Punainen	Jatkuva plus, liitin 30
Oranssi	Sytytysvirta, liitin 15
Musta-valkoinen	Vasen vilkkupiiri
Musta-vihreä	Oikea vilkkupiiri
Musta	Maadoitus, liitin 31
Ruskea	Hälytyssireeni (ei sisällä toimitukseen!)
Vihreä	Ovikosketin (miinusohjattu)
Keltainen	Ovikosketin (plusohjattu)
Musta (lyhyt)	Antenni
Ruskea-valkoinen	Ikkunansulkuojaus (miinusohjattu)
Harmaa-punainen	Ulostulo rele - sulkeminen
Harmaa-keltainen	Lepokosketin rele - sulkeminen
Puna-keltainen	Työkosketin rele - sulkeminen
Sini-keltainen	Ulostulo rele - avaaminen
Puna-musta	Lepokosketin rele - avaaminen
Sini-punainen	Työkosketin rele - avaaminen
Valko-ruskea	2-portainen keskuslukitus (miinusohjattu)

Kytäsentäkaavio

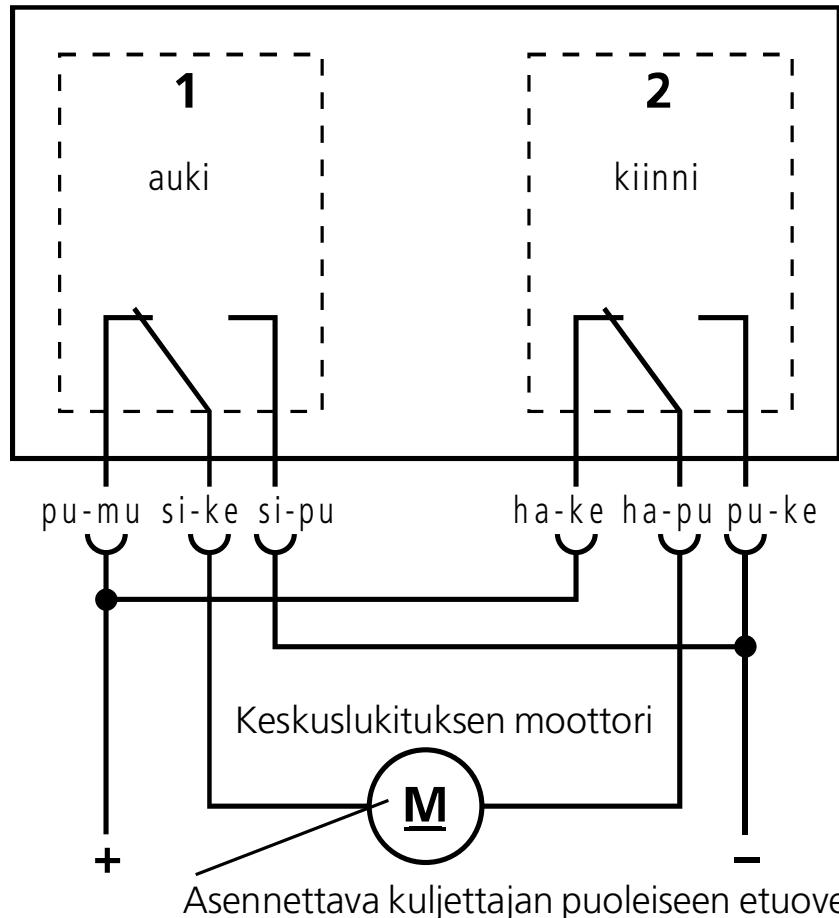
Kytäsentä miinus- tai keskuslukitukseen tai plus-ohjattuun



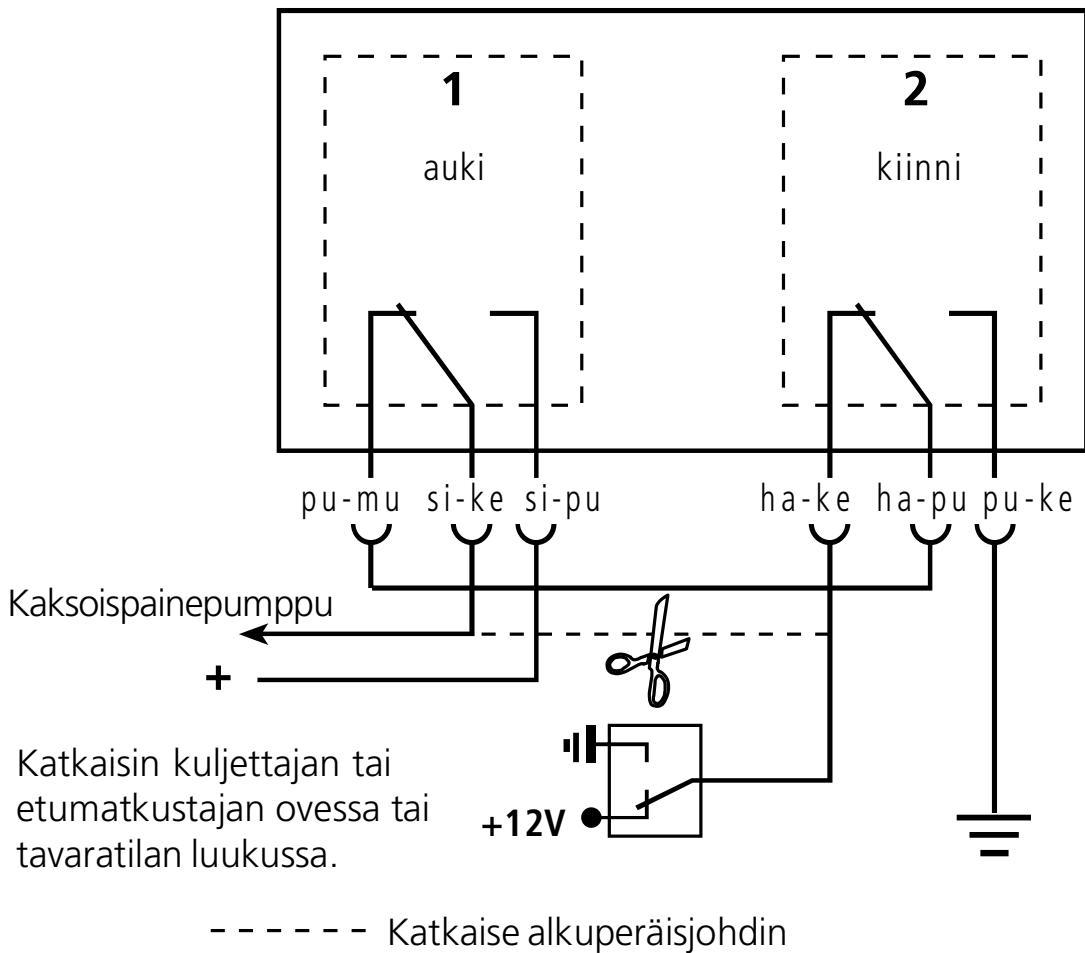
Keskuslukituksen liitää – ohjaus “miinuskatkaisulla”



Kytkentä erilliseen ovimoottoriin (alkuperäinen lukitus toimii vain kuljettajan ovesta)



Kytkentä kaksoispainepumpulla ohjattavaan keskuslukitukseen



Ajoneuvokohtaiset säädöt

VDO *comfort lock*-kaukosäätimessä on tehtaalta toimitettaessa seuraavat perussäädöt, joita voidaan tarvittaessa muuttaa ajoneuvokohtaisesti.

- Keskuslukituksen aktivointiaika: 0,6 s (valinnaisesti 3,5 s).
- Ikkunansulkutoiminnon aktivointiaika: 10 s (valinnaisesti 20 s).

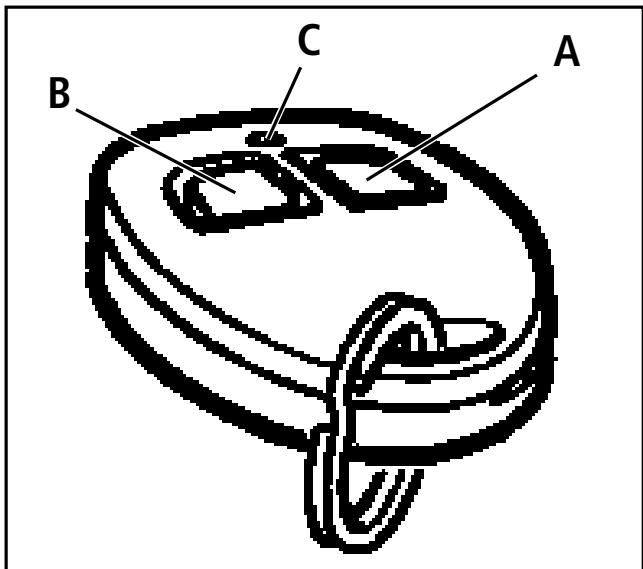
Jos perussäätöä halutaan muuttaa, toimi seuraavien ohjeiden mukaan:

- Kytke virta 7 sekunnin kuluessa 2x päälle/pois ja uudelleen päälle. Suuntavilkkujen vilahdaminen vahvistaa toiminnon aktivoinnin.
- Paina kerran painiketta (B) säätääksesi pneumaattistoimisen keskuslukituksen aktivointiajan 3,5 sekuntiin. Suuntavilkkujen vilahdaminen vahvistaa toiminnon aktivoinnin.
- Paina kerran painiketta (A) muuttaaksesi ikkunansulkutoiminnon aktivointiajan 10 sekunnista 20 sekuntiin. Suuntavilkkujen vilahdaminen vahvistaa toiminnon aktivoinnin.
- Kytke virta pois päältä poistuaksesi asetustilasta. Suuntavilkkujen vilahdaminen vahvistaa toiminnon aktivoinnin.

3. Käyttö

Kauko-ohjain

- B Lukitus painike
- C Toimintavalo
- A Avaus painike



Jos seuraavassa kuvattuja hälytystoimintoja halutaan käyttää ja halutaan akustinen toiminnantarkastus, laitteeseen on kytkettävä erillinen hälytyssireeni (VDO tilausnumero: X39-722-002-006 (vakiosireeni) tai X39-722-002-007 (akkusireeni)).

Ajoneuvon lukitseminen

Ajoneuvon lukitseksi virran poiskytkennän jälkeen paina kerran painiketta (B). Toiminto vahvistetaan yhdellä vilkkukuittauksella. Merkkivalo (LED) alkaa heti vilkkuua. Ajoneuvon lukitseminen aktivoi samanaikaisesti hälytystoiminnon.

Ovihälytys

Jos jokin ajoneuvon ovista ei ole kunnolla kiinni, ajoneuva lukittaessa suuntavilkut välähtävät kolme kertaa merkinä tästä. Vastaava ajoneuvon ovi tulee sulkea kunnolla, jotta lukitus voidaan saattaa päätökseen painamalla uudelleen painiketta (B).

Ajoneuvon avaaminen lukituksesta

Ajoneuvon avaamiseksi „virta pois” -tilassa paina kerran painiketta (A).

Toiminto vahvistetaan kahdella vilkkukuittauksella.

Jos ajoneuvo on lukittu avaimella ja halutaan avata kaukosäätimellä, paina ensin yhden kerran painiketta (B) ja 3 sekunnin kuluessa tästä painiketta (A).

Kun ajoneuvo avataan lukituksesta sisävalo syttyy ja samanaikaisesti hälytystoiminto kytkeytyy pois päältä.

Jos ajoneuvossa on sähkötoiminen kaksiportainen keskuslukitus, eli kuljettajan puoleinen etuovi voidaan avata riippumatta muista ajoneuvon ovista, painamalla kerran painiketta (A) voidaan avata vain kuljettajan puoleinen etuovi. Jos halutaan avata kaikki muutkin ajoneuvon ovet, on painettava uudelleen painiketta (A).

Automaattinen uudelleenlukitus/aktivointi

Automaattinen uudelleenlukitus/aktivointi takaa keskuslukituksen automaattisen uudelleenlukituksen ja hälytystoiminnon aktivoinnin, jos se vahingossa kytkeytyi pois päältä.

Jos ajoneuvo avataan kaukosäätimellä, mutta ajoneuvon ovia ei avata 30 sekunnin kuluessa, keskuslukitus lukkiutuu automaattisesti uudelleen ja hälytystoiminto aktivoituu.

Toiminto vahvistetaan yhdellä vilkkukuitauksella.



VAROITUS

Jos ovikytkimet eivät toimi, keskuslukitus luki see ajoneuvon automaattisesti 30 sekunnin kuluttua avauksesta. Tämä toiminto voidaan estää kytkemällä sytytysvirta pääälle tai kytkemällä ovitunnistuspiirin vihreä johto maadoitukseen tai keltainen johdin jatkuvaan positiiviseen napaan (30). Huomioi kuitenkin, että tällä kytkennällä auki jäneen oven varoitustoiminto on aina aktiivinen, eikä sisävaloautomatiikka toimi.

Keskuslukituksen ohjaus „virta päällä” -tilassa”

Keskuslukitus voidaan milloin tahansa lukita ja avata lukituksesta virran ollessa kytkettynä painamalla kerran painiketta (B) tai (A).

Sen jälkeen, kun ajoneuvon virta kytketään pois päältä, ajoneuvon ovet avautuvat lukituksesta riippumatta kaukosäätimen käytöstä.

Mukavuuslukitus

Riippuen ajoneuvon varustuksesta on mahdollisuus käyttää mukavuussulkutoimintoa (tehdasasennettu ikkunansulkumoduuli).

Painamalla kerran painiketta (B) mukavuussulkutoiminto voidaan aktivoida. Tässä tapauksessa ajoneuvon tulee olla lukittu kaukosäätimellä. Painamalla uudelleen painiketta (B) mukavuussulkutoiminto voidaan keskeyttää.

Hälytyksen aktivoituminen

Hälytyksen laukeminen näkyy valomerkinä (ajoneuvon suuntavilkut) ja äänimerkinä (sireeni) 30 sekunnin ajan.

Hälytys voidaan katkaista painamalla kerran painiketta (B).

Hälytyksen muistitoiminto

Jos hälytin on hälyttänyt päällä ollessaan, sen ilmaisevat ajoneuvon suuntavilkkujen nelinkertainen vilahaminen ja neljä akustista äänimerkkiä poiskytkennän yhteydessä.

Paniikkihälytys

Huomion herättämiseksi vaaratilanteessa ajoneuvon suuntavilkut ja hälytyssireeni (ei sisällä toimitukseen!) voidaan tarkoituksesta aktivoida. Tätä varten ajoneuvon virran tulee olla kytkettynä pois päältä ja on painettava painiketta (B) 3 sekunnin ajan. Vasta, kun painetaan uudelleen painiketta (B) -toiminto kytkeytyy pois päältä.

Lisäkaukosäätimien ohjelointi

Järjestelmään voidaan ohjelmoida enintään 5 radio-ohjattua kaukosäädintä. Toimitukseen sisältyy kaksi kaukosäädintä. Lisää ohjelmoitavia kaukosäätimiä saat valtuutetuista VDO -myyntiliikkeistä.

Ohjelointtilan aktivoimiseksi paina kaukosäätimen (A) painiketta. Kytke ajoneuvon virta päälle. Paina 10 sekunnin kuluessa käytössä olevan kaukosäätimen painikkeita (A) ja (B) samanaikaisesti 3 sekunnin ajan. Ohjelointtila on nyt aktivoitu. Ajoneuvo lukkiutuu. Paina 10 sekunnin kuluessa ohjelmoitavan kaukosäätimen (uusi) painiketta (A) tai (B). Tämä on nyt ohjelmoitu ajoneuvon järjestelmään. Lukitus aukeaa. Kytke virta pois päältä.

Jos 10 sekunnin aikaraja ylitetään, poistutaan elektroniikan ohjelointtilasta ja myös lukitus avautuu.

Pariston vaihto

Kaukosäätimen kotelo voidaan helposti avata kolikon avulla. Kaukosäätimeen sopii tavallinen 3 voltin paristo (CR2032 – tilausnumero: X11.121/000/008).

1. Safety Instructions

Use for the Intended Purpose



WARNING

Use other than as intended can lead to injury to the driver or third parties, or to damage to property or the environment. For this reason, the product must be used only according to the intended purpose! *VDO comfort lock* is a radio remote control unit for electrical or pneumatic central locking systems. *VDO comfort lock* is suitable for positively switched and negatively switched central-locking systems, as well as for those using both types of switching.

In addition, *VDO comfort lock* can be used:

- To guard doors, hood (bonnet) and trunk (boot) lid by means of contact switches
- To trigger an alarm when the above guard function responds (hooter is not included - VDO Part No. X39-722-002-006 (without battery backup) or X39-722-002-007 (with battery backup)).

For the installation of the radio remote control unit, the following conditions must be fulfilled:

- The vehicle's electrical system being 12-volt, negative ground (earth);
- An existing central locking system.
- Pure 12 V signal; positively controlled, negatively controlled or alternatingly controlled
- Multi-seat locking system (existing central locking systems must allow actuation from the driver's door and the front passenger's door. Otherwise, an additional actuator motor must be installed in the driver's door.)

Moreover, it must be noted that *VDO comfort lock* cannot control factory-installed anti-theft alarm systems, which are activated and deactivated via the door lock barrel.

In order to be able to operate properly, the *VDO comfort lock* must be correctly installed. The *VDO comfort lock* may therefore be installed and wired only by persons who

- Know and have understood the installation instructions in this manual;
- Are familiar with automotive electrical and mechanical systems.

Risk of Short Circuit!



WARNING

Short circuits in the vehicle's electrical system can cause cable burnout, battery explosions, and damage to other electronic systems.

For this reason, disconnect the negative terminal of the vehicle battery before starting work!

If the vehicle has supplementary batteries, the negative terminals of these batteries may also have to be disconnected!

Loss of Data Possible!



ATTENTION

When the negative terminal of the battery is disconnected, all volatile electronic memories lose the values entered.

Before disconnecting the battery, please note down all relevant data.

2. Installation

Selecting the Installation Site

Install the control electronics of the *VDO comfort lock* in the interior of the vehicle under the dashboard. Install the power-on lamp (LED) at a visible place in the dashboard.



ATTENTION

Ensure that the antenna is not tied to live cables. The antenna must neither be shortened nor extended!

Electrical Connection



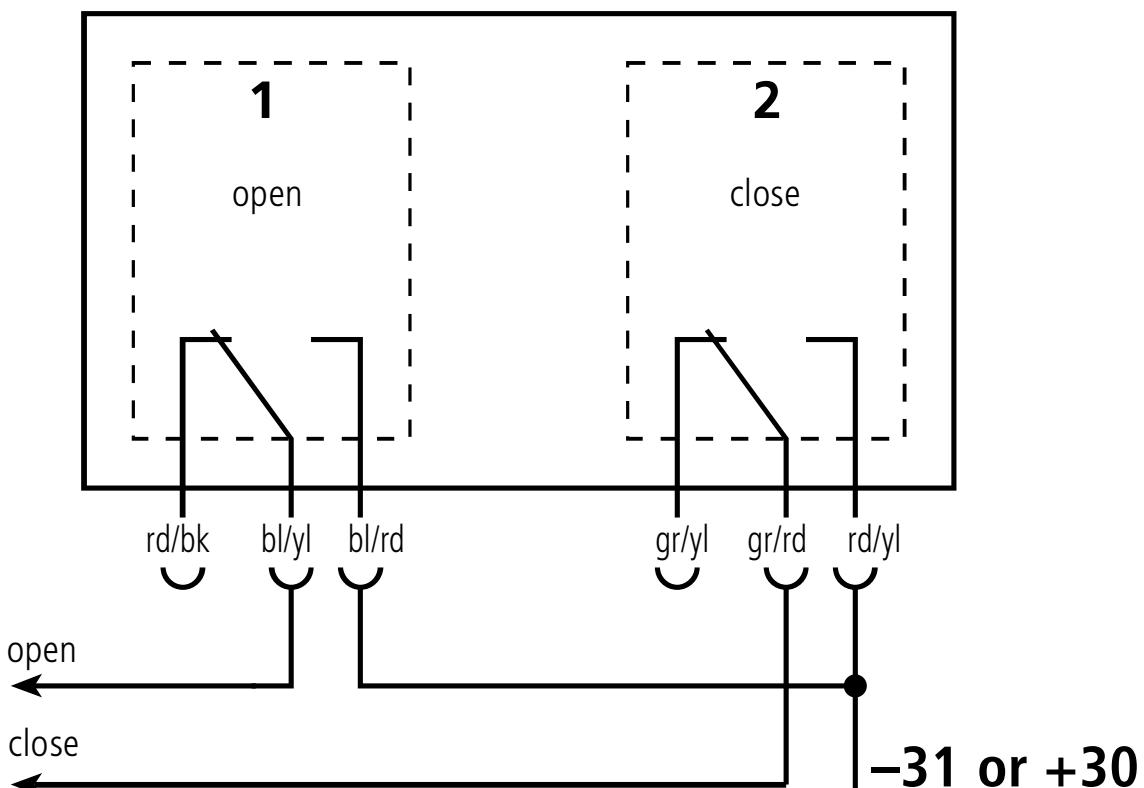
WARNING

Risk of short circuits due to faulty connections. Short circuits in the vehicle's electrical system can cause cable burnout, battery explosions, and damage to other electronic systems. All connections must be either soldered joints or crimped butt connectors. Make sure that the cables are not pinched or otherwise damaged.

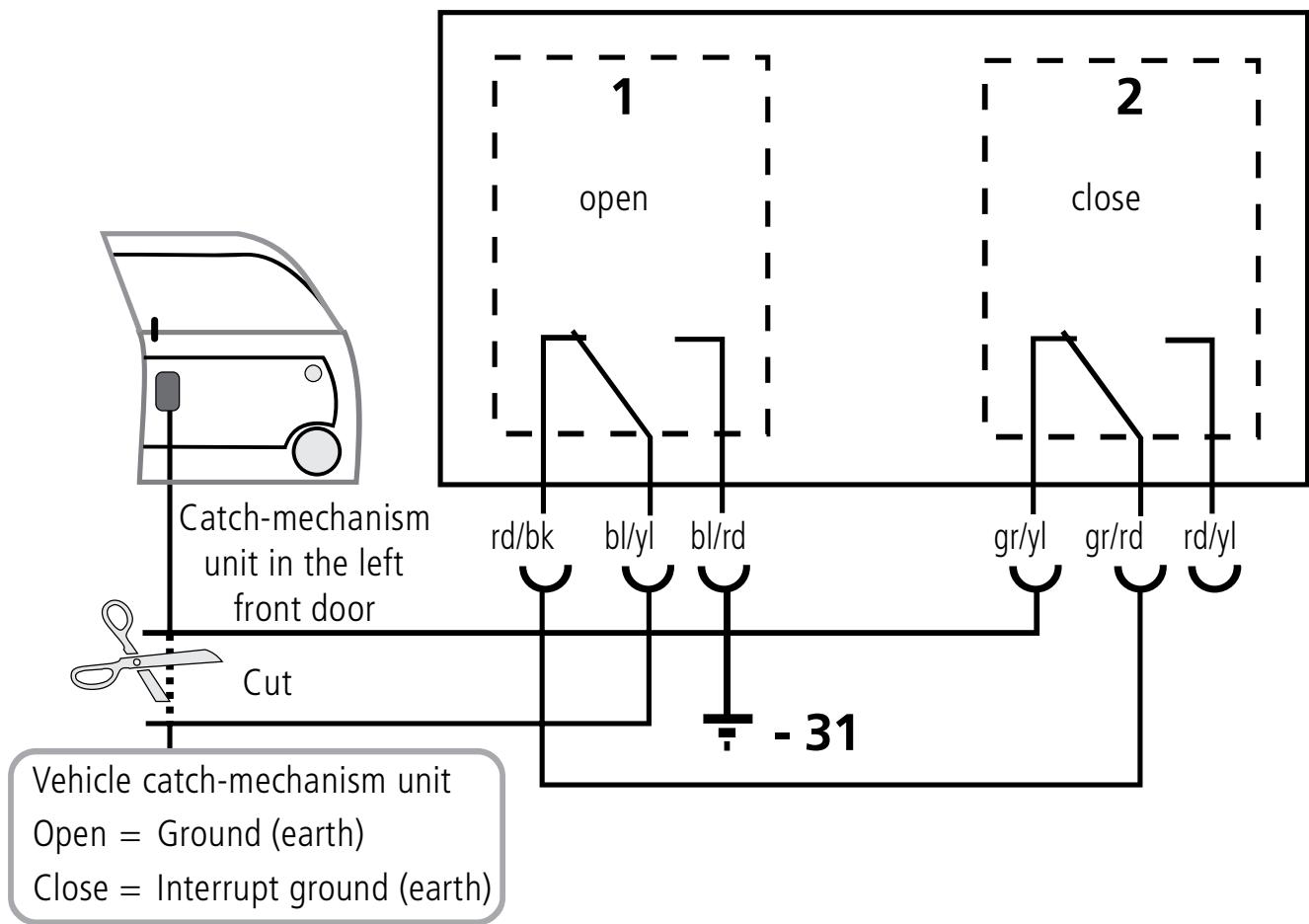
Cable Colour	Connection
Red	Constant positive, term. 30
Orange	Ignition, term. 15
Black	Ground (earth), term. 31
Black/white	Indicator, left
Black/green	Indicator, right
Brown	Hooter (not included)
Green	Door contact (negatively switched)
Yellow	Door contact (positively switched)
Black (short)	Antenna
Brown/white	Window-closing control (negatively switched)
Grey/red	Output of relay - lock
Grey/yellow	Break contact of relay - lock
Red/yellow	Make contact of relay - lock
Blue/yellow	Output of relay - unlock
Red/black	Break contact of relay - unlock
Blue/red	Make contact of relay - unlock
White/brown	2-stage central locking system (negatively switched)

Connection Diagram

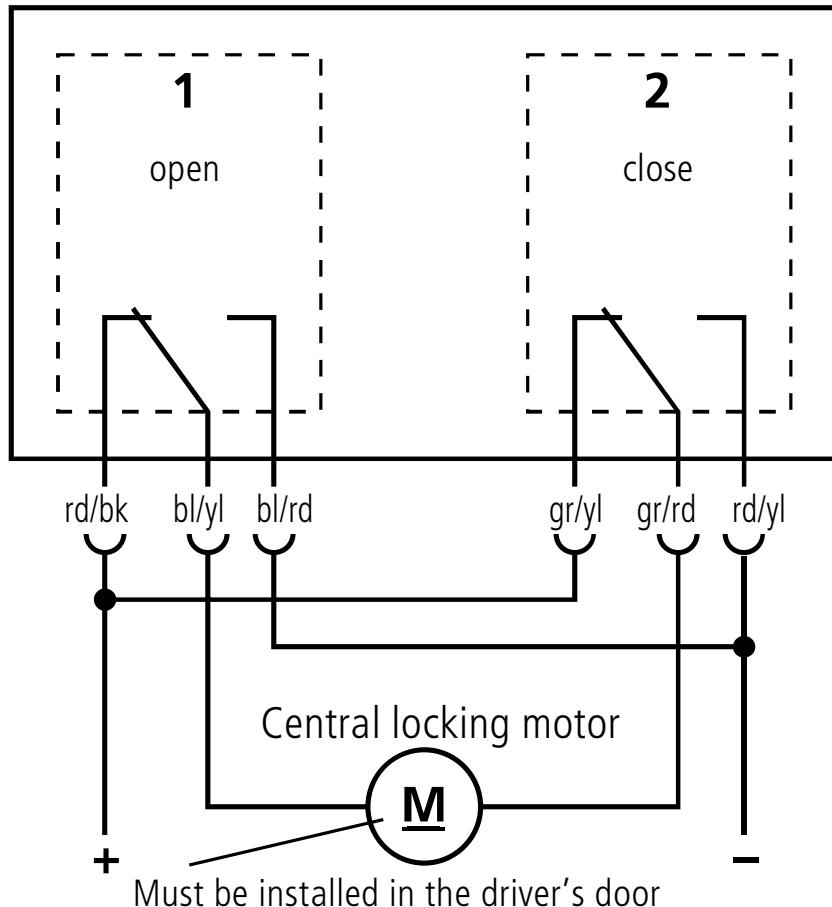
Connection to negatively or positively switched central locking



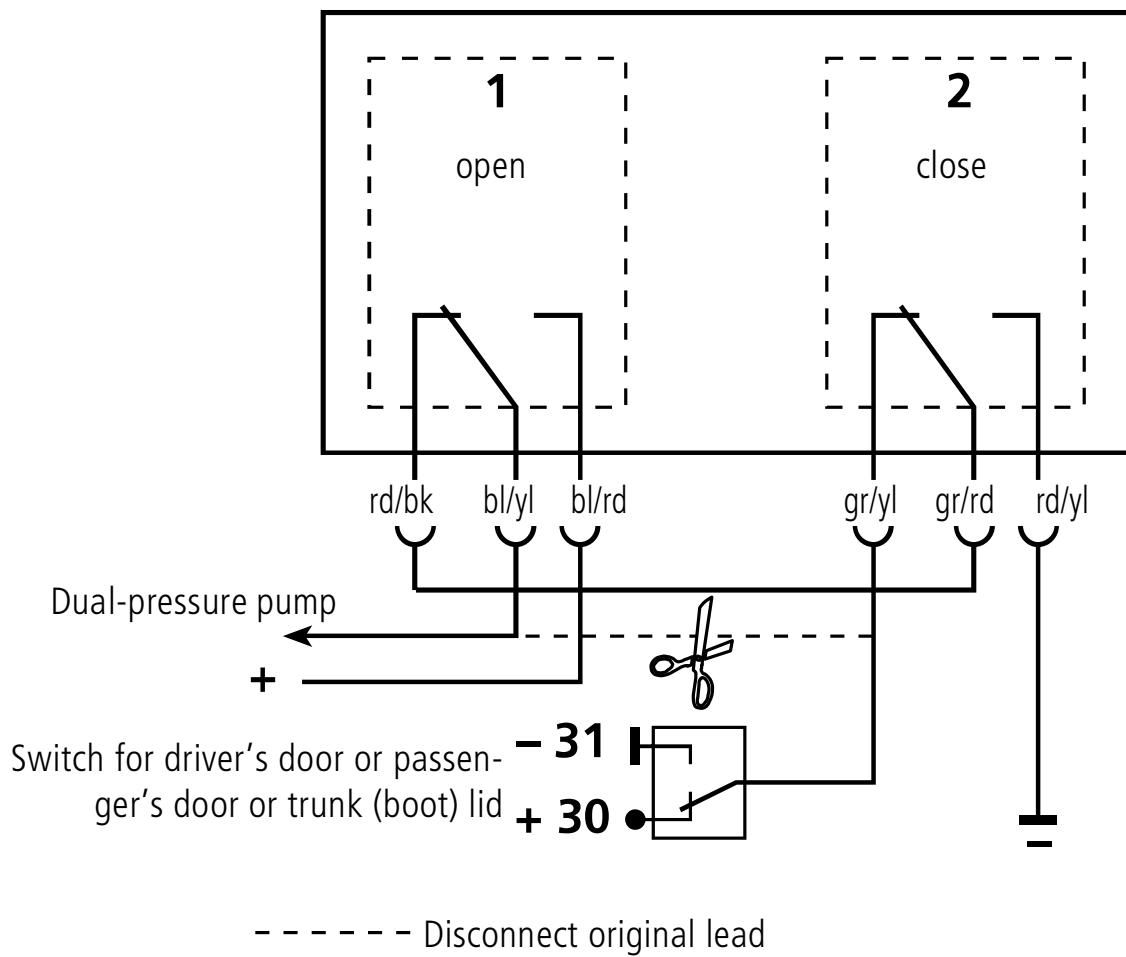
Connection to central locking - control by interruption of neg. conn.



Connection to central locking with single-place actuation



Connection to central locking with dual-pressure pump



Vehicle-Specific Settings

VDO comfort lock is supplied with the following basic factory settings.

- Control time of central locking system: 0.6 s (optional 3.5 s).
- Control time of window-closing function: 10 s (optional 20 s).

This can be adjusted to the vehicle-specific requirements.

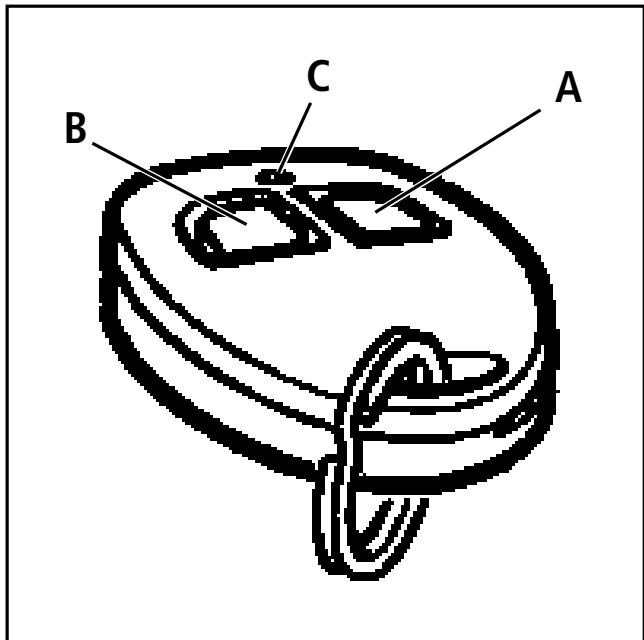
If you wish to change the basic setting, please proceed as follows:

- Turn the ignition on and off twice within 7 seconds. The indicator lights light up to acknowledge this function.
- Press button (B) once to set the control time for the pneumatic central locking system to 3.5 seconds. The indicator lights light up to acknowledge this function.
- Press button (A) once in order to change the control time of the window-closing function from 10 seconds to 20 seconds. The indicator lights light up to acknowledge this function.
- Turn the ignition off to quit the setup mode. The indicator lights light up to acknowledge this function.

3. Operation

Operating Elements

- B "Lock" button
- C Function control
- A "Unlock" button



If you wish to utilize the alarm functions described below, you will have to connect an optional hooter-VDO Part No. X39-722-002-006 (without battery backup) or X39-722-002-007 (with battery backup).

Locking the Vehicle

To lock the vehicle after "Ignition Off", press button (B) once. The indicator lights light up once to confirm this function. The LED starts to flash immediately.

When the vehicle is locked, the alarm function is armed simultaneously.

Door Warning

If a vehicle door is not properly closed, the indicator lights light up three times to indicate this when the vehicle door is locked. The relevant vehicle door must be properly closed to complete the locking procedure by pressing button (B) again.

Unlocking the Vehicle

To unlock the vehicle with "Ignition Off", press button (A) once. The indicator lights light up twice to confirm this function.

When the vehicle was locked using the vehicle key and if it is to be unlocked with the help of the remote control, press button (B) first and then button (A) within 3 seconds. The unlocking process of the vehicle also switches the interior lighting on and disarms the alarm function.

If the vehicle is provided with an electrical 2-stage central locking system, i.e., the driver's door can be opened independently of other vehicle doors, pressing button (A) once results only in the unlocking of the driver's door. If you wish to open all the other vehicle doors, press button (A) again.

Relocking/Rearming Function/Automatic Relocking/Arming

The relocking/rearming function ensures automatic relocking of the central locking system and arming of the alarm function, if these were unintentionally deactivated.

If the vehicle is unlocked using the remote control, but no vehicle door is opened within 30 seconds, the central locking system locks automatically and the alarm function is armed.

The indicator lights light up once to acknowledge this function.

If the door contacts are not picked off the central locking system is closed automatically after 30 seconds using the relocking / rearming function. This can also be prevented by switching on the ignition or connecting the door contact sensor cable (green or yellow cable) to earth or terminal 30. Please note, however, that if you connect the door contact sensor cable (green or yellow cable) to earth or terminal 30, each time you lock the central locking system using the remote control, the door warning will be activated and when you unlock it, it will not be possible to switch on the interior light.



ATTENTION

Controlling the Central Locking System with "Ignition On"

With the ignition turned on, the central locking system can be locked or unlocked at any time by pressing button (B) or (A).

The vehicle's ignition having been turned off, the vehicle will unlock independently of a remote control operation.

Triggering an Alarm

The triggering of an alarm is signalled acoustically (hooter) and visually (indicator lights) over 30 seconds.

The alarm can be interrupted by pressing button (B) once.

Alarm Memory Function

When an alarm was triggered, the indicator lights light up four times after the alarm has been disarmed.

Panic Alarm

In order to draw attention to yourself in a dangerous situation, the indicator lights and the hooter (not included) can be switched on deliberately. To this end, the ignition of the vehicle must be turned off and button (B) pressed for 3 seconds. The panic alarm function can be deactivated only by pressing button (B) again.

Comfort Locking

A comfort control is possible, depending on the **factory-fitted equipment** in the vehicle (**window-closing module**).

Pressing button (B) once can enable comfort locking. In this case the vehicle must already be locked with the help of the remote control unit. Repeated actuation of button (B) can interrupt the window-closing function.

Field-Programming Further Remote Control Units

Up to five radio remote control units can be field-programmed to work with the system. Two radio remote control units are included. Further remote control units to be field-programmed (blanks) can be obtained from your VDO partner.

To activate the field-programming mode, press button (A). Turn the ignition of your vehicle on. Within 10 seconds, simultaneously press buttons (A) and (B) of a remote control unit you are currently using, for 3 seconds. The field-programming mode is now activated. The vehicle is locked. Now press button (A) or (B) of the remote control unit to be field-programmed (blank) within 10 seconds. It is now programmed to work with the system. Your vehicle is unlocked. Turn the ignition off.

If the period of 10 seconds is exceeded, the electronics exit the field-programming mode and the vehicle is also unlocked.

Changing the Battery

The housing of the remote control unit can easily be opened with the help of a coin. Use a standard 3-volt battery (CR2032 - Part No. X11-121-000-008).