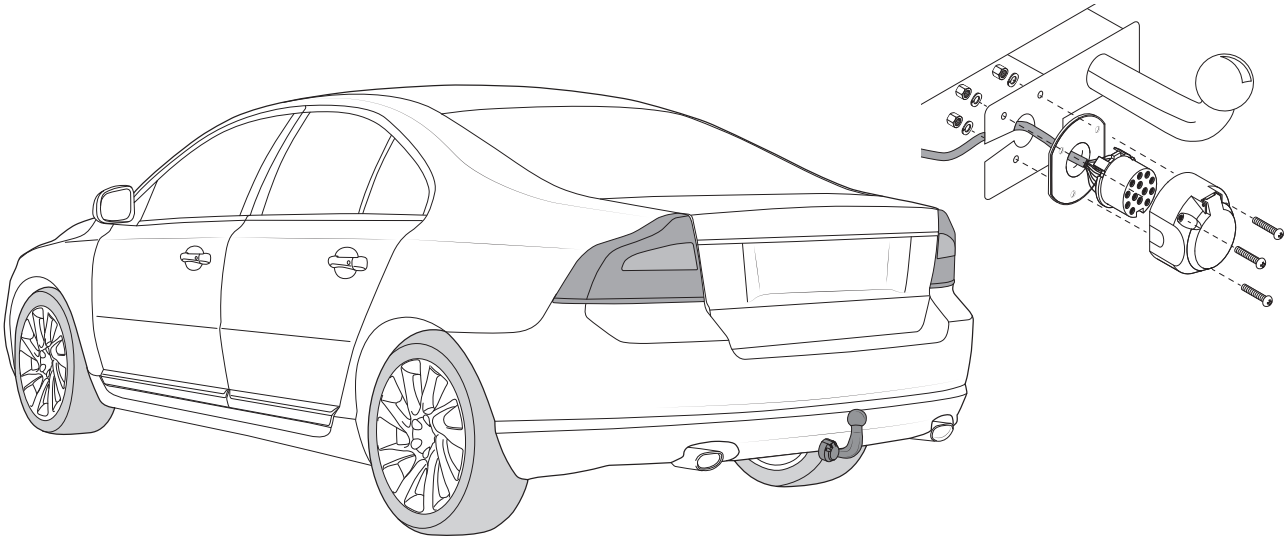
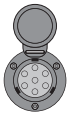
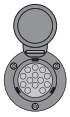
No. 996007-13



KIT 996007  **KIT 996013** 

(D) **Elektrischer Anbausatz für Anhängerkupplung**

(GB) **Electrical Set for Trailer Connection**

(F) **Ensemble électrique pour brancher le crochet d'attelage**

(NL) **Elektrische aansluitset voor trekhaak**

(DK) **Elektrisk tilslutningssat for trakkrog**

(N) **Elektrisk monteringssett for tihengerkontakt**

(S) **Elektrisk förbindelsebyggsats av bogseringskrok**

(FIN) **Hinauskoukun sähköliitäntäpaketti**

(I) **Kit di congiunzione del gancio per rimorchio**

(E) **Juego de conexión eléctrica de gancho de remolque**

(CZ) **Elektrická připojovací sestava tažného zařízení**

(H) **Elektromos kábelköteg vonóhorog bekötéséhez**

(RU) **Электрический присоединительный комплект буксирного крюка**

(LT) **Elektroninis jungiamasis traukimo kablio rinkinys**

(LV) **Elektroniskais vilkšanas āķa savienojuma komplekts**

(EST) **Elektriline tiisli ühenduskomplekt**

(SK) **Elektroinštalácia pre zapojenie ťažného zariadenia**

(PL) **Elektryczny zestaw przyłączeniowy haka holowniczego**

D!

Der Einbau dieses Elektrosatzes muß von einer Fachwerkstatt oder einer entsprechend qualifizierten Person durchgeführt werden. Vor Beginn aller Montagearbeiten unbedingt die Einbauanleitung komplett durchlesen. Nach Einbau des Elektrosatzes ist die Einbauanleitung den Serviceunterlagendes Fahrzeuges beizulegen!

Bei unsachgemäßer Anwendung oder Veränderung des Elektrosatzes bzw. der darin befindlichen Bauteile erlischt jeder Anspruch aufGewährleistung. Beim Fahren ohne Anhänger oder Ladungsträger müssen ggf. verwendete Adapter immer aus der Steckdose entferntwerden. Änderungen bezüglich Konstruktion, Ausstattung, Farbe sowie Irrtum vorbehalten. Alle Angaben und Abbildungen unverbindlich.

Bei Anhängern ohne Nebelschlussleuchte sollte diese nachgerüstet werden.

Für technische bzw. elektronische Änderungen, welche nach erstmaliger Inbetriebnahme des Elektrosatzes vom Fahrzeugherstellerdurchgeführt werden und beispielsweise zu Fehlfunktionen der Anhängersteckdose oder deren Peripherie führen, übernehmen wir keinerlei Gewährleistung!

Das Anhängermodul ist nicht diagnosefähig! Sollten herstellerseitige Diagnoseprozesse bzw. softwaregestützte Prüfmechanismen Fehlerprotokolle generieren, welche direkt oder indirekt mit Anhängerbetrieb in Zusammenhang stehen, ist das Anhängermodul vom Leitungssatz für die Anhängersteckdose zu trennen und ein nochmaliger Diagnosevorgang zu starten!

GB!

Installation of the towing electrics kit must be undertaken by a specialist workshop or an appropriately qualified person. Before starting work, you must read the installation instructions through completely. After installing the towingelectrics kit, the installation instructions should be kept withthe vehicle service documentation.

All claims under the guarantee will lapse in case of improper use or modification of the towing electrics kit or any of its component parts. When driving without a trailer or load carrier, any adapter installed must be removed from the electrical socket. We reserve the right toalter the design, content or colour. We accept no liability for anyerrors in these instructions. All details and illustrations are nonbinding.

In case of missing a rear fog lamp on the trailer, it should be retrofitted.
We accept no responsibility and give no guarantee for technical andelectrical modifications made after the initial operation of the towing electrics kit by the vehicle manufacturer and which may lead, for example to malfunction of the trailer socket or its peripheries.

The trailer module is not diagnostics-capable. If the manufacturer’s diagnostics processes or software-supported test mechanisms generate error reports directly or indirectly linked with trailer operation, the trailer module must be disconnected from the leads to the trailersocket and a new diagnostic process initiated.

F!

Le montage du kit de connexion électrique doit être effectuépar un atelier spécialisé ou par une personne qualifiée en lamatière. Avant le début des travaux, lire impérativement les instructions de montage dans leur intégralité. Après le montage du kit de connexion électrique, joindre les instructions de montage aux documents du véhicule.

Un usage inapproprié ou des modifications du kit de connexion électrique, ou des pièces qui le composent, entraînent l’expiration de tout droit àla garantie. Lors d’une conduite sans remorque ou porteur de charge, les adaptateurs utilisés doivent, le cas échéant, toujours être enlevésde la prise de courant. Sous réserve de modifications de constructions, équipement, couleurs ou erreur. Données et illustrations sous touteréserve.

Pour les remorques qui ne sont pas équipés avec feux anti-brouillardarrière, il devrait être installé.

Nous n’assumons aucune responsabilité ni garantie pour les modifications techniques et électroniques ayant été effectuées aprèsla première mise en service du kit de connexion électrique par leconstructeur automobile et ayant mené par exemple à des mauvais fonctionnements de la prise de remorque ou de sa périphérie.

Le module remorque ne contient pas de fonction diagnostic! Au cas oùdes processus de diagnostic définis par le fabricant ou des mécanismes de contrôle assistés par ordinateur devaient générer des messages d’erreur directement ou in directement en rapport avec le fonctionnementde la remorque, il est impératif pour la prise de remorque de détacherle module remorque du groupe électrique et d’initier une nouvelle procédure de diagnostic.

NL!

De inbouw van deze elektroset moet door een vakwerkplaats of dooreen overeenkomstig gekwalificeerde persoon gebeuren. Vóór aanvangvan alle montagewerkzaamheden absoluut de montagehandleiding volledig doorlezen. Na inbouw van de elektroset dient de montagehandleiding bij de servicedocumenten van het voertuig teworden gelegd!

Bij ondeskundige toepassing of wijziging van de elektroset c.q. van de daarin zittende componenten vervalt elke aanspraak op fabrieksgarantie. Tijdens het rijden zonder aanhanger of ladingdrager moeten evtl. gebruikte adapters altijd uit de stekkerdoos worden verwijderd. Wijzigingen met betrekking tot constructie, uitvoering, kleur alsmede vergissing voorbehouden. Alle opgavenen afbeeldingen niet-bindend.

Bij aanhangers zonder mistachterlicht dient dit achteraf te worden gemonteerd.

Wij verlenen generlei fabrieksgarantie voor technische c.q. elektronische wijzigingen die na de eerste inbedrijfstelling van de elektroset door de voertuigfabrikant worden uitgevoerd en bijvoorbeeld leiden tot foutieve functies van de stekkerdoos van de aanhanger of diens periferie!

De aanhangermodule kan niet worden gediagnosticeerd! Mochten diagnoseprocessen van de kant van de fabrikant c.q. op software steunende testmechanismen foutprotocollen genereren die direct of indirect in verband staan met het gebruik van de aanhanger, dan dient de aanhangermodule te worden losgekoppeld van de kabelset voor de aanhangerstekkerdoos en dient het diagnoseproces nogmaals te worden gestart!

DK!

Installering af det elektriske udstyr skal udføres af et specialværksted eller af en dertil uddannet person. Før påbegyndelse af montagearbejder bør man læse grundigt hele montagevejledningen. Efter installering af det elektriske udstyr skal montagevejledningen vedlægges bilens servicedokumentation.

Ved et ukorrekt brug eller foretagelse af ændringer i det elektriske udstyr eller udskiftning af udstyrets enkelte bestanddele bortfalder alle garantirettigheder. Ved kørsel uden påhængsvogn eller en anden bæreanordning skal de anvendte tilkoblingsstykker kobles fra strømkontakter. Vi forbeholder os ret til indføring af konstruktionsændringer samt ændringer af indretning og farve, og derudover ret til det, at der i betjeningsvejledninger kan forekomme fejlinformationer. Alle informationer, data og illustrationer er ikke bindende.

Ved påhængsvogne uden tågelys skal man forsyne påhængsvogn med tågelys.

Vi frasiger os ethvert ansvar for de tekniske eller elektroniske ændringer foretaget af bilfabrikanten efter det elektriske udstyrs første igangsætning, hvor ændringerne kan eksempelvis medføre fejlfunktion i påhængsvognens kontakt eller dets periferianlæg!

Påhængsvognsmodulet er ikke tilpasset til gennemførelse af diagnostik! I det tilfælde, hvor diagnostiske processer gennemført af fabrikanten eller kontrolanordninger støttet med software fører til generering af fejlprotokoller, der står i et direkte eller indirekte sammenhæng med påhængsvognsdrift, skal påhængsmodulet kobles fra påhængsvognens ledningsbundt. Dernæst skal man igen gennemføre hele diagnostikproceduren!

N!

Montering av elektrisk utstyr må gjennomføres på et merkeverksted eller av kvalifisert fagperson. Før monteringsarbeidet tar til, må hele monteringsveiledningen leses. Etter montering av elektrisk utstyr, skal monteringsveiledning for service på kjøretøyet legges ved.

Ved ikke forskriftsmessig bruk eller forandring av elektrisk utstyr, evt. komponenter i dette, opphører alt garantiansvar. Ved kjøring uten tilhenger eller lasteholder må evt. egnet adapter alltid fjernes fra. stikkontakten. Forbehold om endringer vedrørende konstruksjon, utrustning, farge så vel som mistak. Alle angivelser og illustrasjoner er uforpliktende.

Ved tilhenger uten tåkelys skal disse ettermonteres.

For tekniske, henholdsvis elektriske endringer, som er gjennomført etter første gangs igangkjøring av det elektriske utstyret av kjøretøyfabrikant og eksempelvis førte til feilfunksjon av tilhengerstikkontakt eller i nærheten av denne, påtar vi oss ikke garantiansvar!

Tilhengermodulen kan ikke utføre diagnose! Skulle diagnoseprosesser fra fabrikkens side, henholdsvis programvarestøttet prøvemekanisme generere feilprotokoll, som direkte eller indirekte har sammenheng med tilhengerfunksjonen, skal tilhengermodulen skilles fra ledningssettet i tilhengerstikkontakten og gjentatt diagnoseforløp skal startes!

(S)!

El-insatsen måste monteras av en specialistverkstad eller en person med motsvarande kvalifikationer. Innan monteringen påbörjas måste hela monteringsanvisningen läsas igenom. Sedan el-insatsen monterats bör monteringsanvisningen bifogas fordonets servicebok.

Används eller förändras el-insatsen eller någon av dess delar på ett icke fackmannamässigt sätt upphör alla garantianspråk. Vid färd utan släp måste eventuellt använda adaptrar tas ur uttaget. Vi förbehåller oss rätten till förändringar vad gäller konstruktion, färg samt misstag. Alla angivelser och avbildningar är icke bindande.

Släp utan dimbakljus borde kompletteras med sådana.

För tekniska resp. elektroniska ändringar, som utförs av fordonstillverkaren sedan el-insatsen tagits i bruk och t.ex.medför att släpvagnsdosan eller dosans periferi fungerar felaktigt lämnar vi ingen som helst garanti!

Släpvagnsmodulen kan inte diagnosticera! Om fordonstillverkarens diagnosprocesser resp- mjukvarustödda testmekanismer genererar felfunktionsrapporter som direkt eller indirekt har samband med släpvagnsdriften ska släpvagnsmodulen skiljas från släpvagnsdosans ledningar varpå en ny diagnos genomförsc!

(FIN)!

Ammattityöpajan tai valtuutetun henkilön on hoidettava sähköosan asennus. Ennen kaiken asennustyön aloittamista on asennusohje ehdottomasti luettava kokonaan läpi. Sähköosan asennuksen jälkeen liitetään ajoneuvon asennusohje palvelualustaan.

Aiheettoman käytön tai sähköosan ja siihen liittyvien osien muutosten seurauksena takuu raukeaa. Ajon aikana ilman perävaunua tai peräkärryä on käytettävän adapterin oltava aina kaukana pistokkeesta. Pidätämme oikeuden rakennetta koskeviin, varusteiden, värin sekä virheiden muutoksiin. Kaikki tiedot ja kuvat eivät ole yhdistettävissä.

Jos perävaunussa ei ole takasumuvaloja, siihen tulisi asentaa ne.

Emme ota vastuuta mistään takuusta teknisiin tai sähköisiin muutoksiin, jotka ajoneuvon valmistaja suorittaa ensimmäistä kertaa sähköosan käyttöönotossa, emmekä esimerkiksi virhetoiminnoista, joita perävaunun pistorasia tai oheislaite aiheuttaa!

Perävaunumoduuli ei ole diagnoosikykyinen! Jos valmistusaikaiset diagnoosiprosessit eli ohjelmistotuetut tarkistusmekanismit tuottavat virheprotokollia, jotka johdonmukaisesti liittyvät suoraan tai epäsuorasti yhteen perävaunukäytön kanssa, erotetaan perävaunumoduuli ohjausosasta perävaunupistokkeella ja aloitetaan diagnoositapaus uudelleen!

(I)!

L'installazione del kit elettrico deve essere effettuata daun'officina o da personale specializzato. Prima di iniziare tuttii lavori di montaggio, leggere da cima a fondo le istruzioni. Dopo aver installato il kit elettrico si prega di allegare leistruzioni di montaggio ai documenti di manutenzione del veicolo!

In caso di uso improprio o di modifiche del kit elettrico e delle componenti del medesimo, ogni diritto di garanzia decade. Durante la guida senza rimorchio o portacarichi, togliere sempre gli adattatoridalla presa di corrente. Con riserva di modifiche relative a costruzione, equipaggiamento, colore e salvo errori. Tutte le indicazioni eillustrazioni non sono vincolanti.

In caso di rimorchi non corredati di luce retronebbia, questa dovrebbeessere istallata.

Per le modiche tecniche ed elettroniche eseguite dopo la primamessa in funzione del kit elettrico da parte del costruttore del veicolo, e che portano, per esempio, a un malfun-zionamento della presa del rimorchio o della sua periferia, non ci assumiamo alcuna responsabilità!

Il modulo del rimorchio non è idoneo alla diagnosi! Nel caso in cuiprocessi diagnostici o apparecchiature di prova controllate da software dovessero generare dei protocolli d'errore in rapporto diretto o indiretto con l'uso del rimorchio, si deve staccare il modulo del rimorchio dal conduttore per la presa del rimorchio, e avviare nuovamente la diagnosi!

(E)!

La instalación del conjunto eléctrico debe realizarse por un taller especial o una persona instruida. Antes de empezar cualquier trabajo de montaje es necesario leer el manual de montaje. Después de instalar el grupo eléctrico en los documentos de servicio del coche hay que incluir el manual de montaje.

En caso de incorrecto uso o introducción de cambios en el juego E o bien en caso de reemplazo de los subgrupos que se encuentran en el disposiivo, extingue la garantía. En caso de la ida sin remolque u otro dispositivo portador los conectores usador deben desconectarse de la caja de red. Nos reservamos el derecho de introducir cambios de construcción, cambios de equipo y de color así como el derecho de aparición de información errónea en los manuales de servicio. Toda la información, datos y figuras no son valederos.

En caso de los semiremolques sin faros antiniebla, hay que completar la iluminación.

¡No aceptamos ninguna responsabilidad a título de introducir cambios técnicos o electrónicos introducidos por el fabricante desde la puesta en marcha del juego eléctrico y cuyo objetivo, por ejemplo, sería incorrecto funcionamiento de la caja del remolque o sus dispositivos periféricos!

¡El módulo de remolque no está ajustado a realizar diagnósticos! En caso cuando los procesos diagnósticos que se realizan por el fabricante o los mecanismos de control asistidos por el software conducen a generar incorrectos protocolos que tienen relación directa o indirecta con el modo de remolque, es necesario desconectar el módulo de remolque del juego de conductos de la caja del remolque. ¡Luego. volver a realizar el procedimiento diagnóstico!

(CZ)!

Instalace elektrické jednotky musí být vykonaná specialistickým servisem nebo kvalifikovanou osobou. Před zahájením všech montážních prací je třeba pečlivě přečíst celou montážní instrukci. Po zakončení instalace elektrické jednotky k servisním dokladům auta je třeba připojit montážní instrukci.

V případě nesprávné exploataci nebo zavádění neoprávněných změn v elektrické jednotce, připadne výměny montážních podskupin nejsou poskytovány žádné záruky a uživatel nemá žádné nároky na záruční opravy. V případě jízdy bez přívěsu nebo jiného nosného zařízení používané spojky je třeba odpojovat od síťové zásuvky. Vyhrazujeme si právo na zavádění konstrukčních změn a změn vybavení a barvy a připouštíme možnost chybných informací v návodech k obsluze. Veškeré informace, údaje a ilustrace nejsou závazné.

V případě přívěsů bez mlhových světel je třeba toto osvětlení doplnit.

Ne přejímáme žádnou odpovědnost z titulu zavadění technických nebo elektronických změn, které zavedl výrobce motorového vozidla od chvíli zprovoznění elektrické jednotky a které vedou k vadné funkcí zásuvky přívěsu nebo dalších periferních zařízení!

Modul přívěsu není přizpůsobený k vykonávaní diagnózy! V případě, že diagnostické procesy vykonávané výrobcem nebo kontrolní mechanizmy posilovaný softwarem budou mít za následek generování protokolů chyb, které mají přímou nebo nepřímou souvislost s režimem přívěsu, v kompletu elektrického veden`i zásůvky přívěsu je třeba odpojit modul přívěsu. Potom je třeba opětovně zahájit diagnostickou proceduru!

(H)!

Az elektromos készlet beszerelését szakszervizre, vagy megfelelően képzett személyre kell bízni. A szerelési munkák megkezdése előtt feltétlenül el kell olvasni a teljes szerelési utasítást. Az elektromos készlet beszerelése után a szerelési utasítást hozzá kell csatolni a gépjármű szervizdokumentációjához.

A rendeltetésellenes használat, vagy változtatások bevezetése az E készleten belül, vagy a berendezés alegységeinek cseréje esetén a garanciális jogok hatályukat vesztik. Utánfutó vagy más szállítóeszköz nélküli közlekedés esetében az alkalmazott csatlakozókat le kell oldani a hálózati csatlakozóaljzatokról. Fenntartjuk a jogot a szerkezeti változtatásokhoz, a felszereltség és a szín megváltoztatásához, úgyszintén fenntartjuk a jogot a használati utasításokban téves információ megjelenéséhez. Az információk, adatok, illusztrációk nem jelentenek kötelezettségvállalást.

A ködlámpa nélküli utánfutók esetében ezt a világítást ki kell egészíteni.

Nem vállalunk semmilyen felelősséget a műszaki vagy elektronikai változtatások bevezetéséért, amelyeket a gépjármű gyártója vezetett be az elektromos készlet első üzembe helyezése pillanatától, és amelyek pl. az utánfutó csatlakozóaljzatának, vagy perifériás berendezéseinek hibás működéséhez vezetnek. Az utánfutó modul nem alkalmas diagnosztikai feladatokra.

Abban az esetben, ha a gyártó, vagy a szoftver által támogatott ellenőrzőrendszerek által végrehajtott diagnosztikai műveletek az utánfutó üzemmóddal közvetlenül vagy közvetetten összefüggő hibajelentések keletkezéséhez vezetnek, az utánfutó csatlakozóaljzat vezetékkötegéből ki kell kötni az utánfutó modult. Ezután a diagnosztikai eljárást meg kell ismételni!

RU!

Установка электрического комплекта должна быть выполнена в специализированной мастерской или соответственно обученным специалистом. Перед началом всех монтажных работ следует прочитать всю инструкцию по монтажу. После установки электрического комплекта к сервисным документам на машину надо приложить монтажную инструкцию.

Неправильное использование или введение изменений в области комплекта E, или изменение находящихся в устройстве узлов приводит к утрате гарантии. При езде без прицепа или другого несущего устройства используемые соединители надо отключать от розеток. Мы оставляем за собой право введения изменений в конструкции, оснастке и цвете, а также право появления ошибочной информации в инструкции по обслуживанию. Вся информация, данные и иллюстрации не имеют обязывающей силы.

Если прицеп не оснащён противотуманными фарами, такую оснастку надо установить.

Мы не берем на себя ответственности за введение технических или электронных изменений, которые ввел изготовитель транспортного средства от момента первого запуска электрического комплекта и которые ведут, например, к неправильному функционированию розетки прицепа или её периферийных устройств!

Модуль прицепа не приспособлен к проведению диагностики! Если диагностические процедуры проводились изготовителем или контрольные механизмы, поддерживаемые программным обеспечением, ведут к генерированию протокола ошибок, прямо или косвенно связанных с режимом прицепа, из комплекта проводов розетки прицепа надо отключить модуль прицепа.
Затем повторно провести диагностическую процедуру!

LT!

Įmontuoti elektros prietaisų rinkinį rekomenduojama specialiose dirbtuvėse arba tai gali atlikti kvalifikuotas asmuo. Būtinai perskaitykite visą įmontavimo instrukciją ir tik tada pradėkite montavimo darbus.
Baigus elektros prietaisų rinkinio montavimo darbus, prie transporto priemonės techninės priežiūros dokumentų padėkite įmontavimo instrukciją.

Neteksite teisės reikalauti garantinio aptarnavimo, jei naudosite ne pagal paskirtį arba pertvarkysite elektros prietaisų rinkinį ir jame esančius konstrukcinius elementus Važiuojant be priekabos arba krovininio transporterio, iš elektros lizdo būtina ištraukti adapterius, jei tokie naudojami. Pasiliekame teisę keisti konstrukciją, įrangą, spalvas ir neprisiimame atsakomybės dėl klaidų. Visi duomenys ir paveikslėliai gali būti netikslūs.

Jei ant priekabos nėra galinių priešrūkinių žibintų, juos būtina įmontuoti.

Mes neprisiimame jokios atsakomybės už techninius arba elektroninius pakeitimus, kurie atliekami po pirmojo elektros prietaisų rinkinio įjungimo, atliekamo transportopriemonės gamintojo, ir netinkamą, pavyzdžiui, priekabos elektros lizdo arba periferinių prietaisų veikimą!

Priekabos modulio diagnostikos atlikti negalima! Jei gamintojui atliekant diagnostikos procesus arba tikrinimo mechanizmai su programine įranga kuria gedimų protokolus, kurie tiesiogiai arba netiesiogiai yra susiję su priekabos režimu, nuo priekabos modulio būtina atjungti laidus, vedančius į priekabos elektros lizdą, ir iš naujo įjungti diagnostikos procesą!

LV!

Elektroierīces iemontēšanu jāveic specializētā darbnīcā vai attiecīgu kvalifikāciju ieguvušām personām. Pirms montāžas darbu sākšanas noteikti pilnībā izlasiet montāžas pamācību. Pēc elektroierīces iemontēšanas servisa dokumentu montāžas pamācība jāieliek transportlīdzeklī. Nepareizas elektroierīces vai tās konstrukcijas daļu lietošanas vai pārbūves gadījumā zūd jebkādas garantijas saistības.

Braucot bez piekabes vai kravu pārvadāšanas mehānisma nepieciešamības gadījumā izmantotie adapteri vienmēr jāizņem no kontaktligzdas. Paturam tiesības veikt konstrukcijas, aprīkojuma, krāsas izmaiņas izņemot kļūdas. Visi dati un attēli nav saistoši.

Piekabēm bez aizmugurējiem miglas lukturiem jāveic papildu aprīkošana.
Par tehniska rakstura vai elektronikas izmaiņām, kas tiek veiktas pēc elektroiekārtas pirmās ekspluatācijas sākšanas un kuras veic transportlīdzekļa ražotājs un ja tās, piemēram, rada kļūdainu piekabes kontaktligzdas vai tās perifērijas darbību, mēs neuzņemamies nekādas garantijas saistības!

Piekabes modulis nevar veikt diagnostiku! Ja ražotāja diagnostikas procesi vai programmatūras atbalstīti pārbaudes mehānismi sniedz kļūdainus ierakstu protokolus, kas tieši vai netieši ir saistīti ar braukšanu sakabes režīmā, tad piekabes modulis jāatdala no piekabes kontaktligzdas un vēlreiz jāsāk diagnostikas process!

EST!

Elektroonikakomplekti peab paigaldama eritöökoda või vastavate kvalifikatsioonidega isik. Lugege enne kõikide monteerimistööde algust paigaldusjuhend täielikult läbi. Pange pärast elektroonikakomplekti paigaldamist paigaldusjuhend sõiduki teenindusdokumentatsiooni juurde.

Elektroonikakomplekti või selles sisalduvate detailide oskamatu kasutamise või muutmise puhul kaob igasugune õigus garantiinõuete esitamisele. Järelhaagise või koormakandurita sõitmisel tuleb vastavad adapterid alati pistikupesast eemaldada. Jätame endale õiguse muudatusteks konstruktsiooni, varustuse värvi ning eksituste suhtes.

Andmed ja joonised pole õiguslikult siduvad.

Kui järelhaagisel puuduvad tagumised udutuled, siis tuleb need paigaldada. Meie garantii ei laiene tehnilistele/elektroonilistele muudatustele, mida teeb sõidukitootja pärast elektroonikakomplekti esmakordset kasutuselevõtmist ja mis põhjustavad näiteks järelhaagise pistikupesa või perifeeriaseadmete tõrkeid!

Järelhaagise moodul pole diagnostikavõimeline! Kui tootjapoolsed diagnostikaprotsessid või tarkvaratoega kontrollmehhanismid genereerivad valeprotokolle, mis on otseselt või kaudselt seotud järelhaagise režiimiga, tuleb järelhaagise moodul järelhaagise pistiku kaablikomplektist lahutada ja diagnostikaprotseduur taaskäivitada!

SK!

Elektrický systém musí inštalovať špecializovaná dielňa alebo kvalifikovaná osoba. Pred začatím všetkých montážnych prác si prečítajte celý návod na montáž. Po inštalovaní elektrického systému pripojte k servisným dokladom automobilu návod na montáž.

Nesprávne používanie alebo vykonávanie zmien v rozsahu kompletu E alebo výmena konštrukčných častí v zariadení vedie k strate nároku na záruku. V prípade jazdy bez prívesu alebo iného nosného zariadenia používané spojky odpojte zo sieťových zásuviek. Vyhradzujeme si právo na vykonávanie konštrukčných zmien, zmien vybavenia a farby ako aj právo na chybné informácie zistené v návode na obsluhu. Žiadne informácie, údaje a ilustrácie nemajú záväznú moc.

V prípade prívesov bez hmlových svetiel je toto osvetlenie potrebné doplniť.

Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za zavedenie technických alebo elektronických zmien, ktoré zaviedol výrobca automobilu od chvíle prvého spustenia elektrického systému a ktoré vedú napríklad k nesprávnemu fungovaniu zásuvky prívesu alebo jeho periférnych zariadení!

Modul prívesu nie je prispôsobený vykonávaniu diagnózy! V prípade, ak diagnostické procesy vykonávané výrobcom alebo kontrolné mechanizmy podporované softvérom vedú ku generovaniu chybových protokolov priamo alebo nepriamo súvisiacich s voľbou prívesu, z kompletu vodičov zásuvky prívesu je potrebné odpojiť modul prívesu. Následne znovu vykonajte diagnostickú procedúru!

PL!

Instalacja zestawu elektrycznego powinna być przeprowadzona przez warsztat specjalistyczny lub odpowiednio wykwalifikowaną osobę. Przed rozpoczęciem wszelkich prac montażowych koniecznie przeczytać należy całą instrukcję montażu. Po instalacji zestawu elektrycznego do dokumentów serwisowych pojazdu samochodowego dołączyć należy instrukcję montażu.

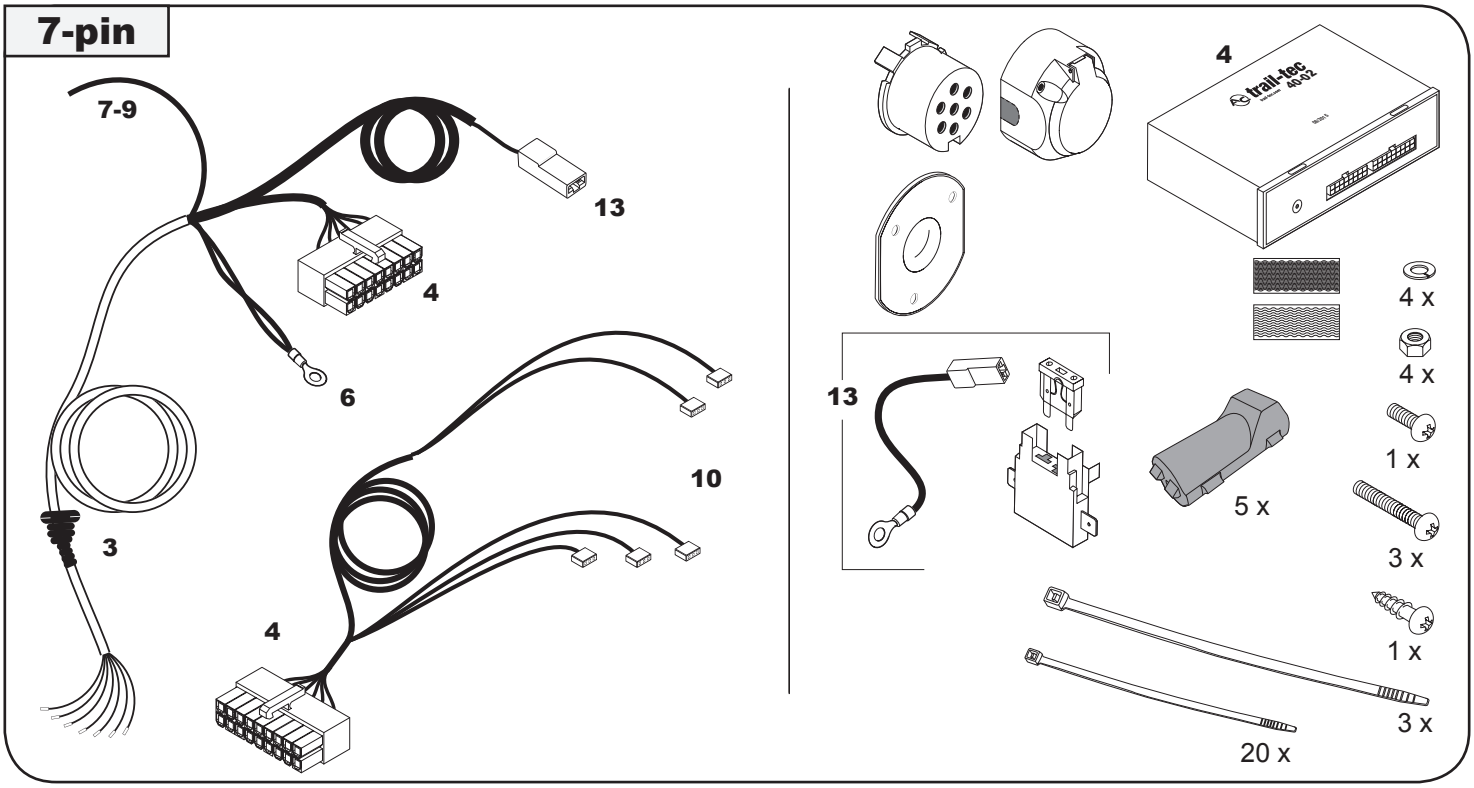
W przypadku nieprawidłowego używania lub wprowadzenia zmian w obrębie kompletu E, albo w przypadku wymiany znajdujących się w urządzeniu podzespołów, wygasają roszczenia gwarancyjne. W przypadku jazdy bez przyczepy lub innego urządzenia nośnego używane łączniki należy odłączać od gniazd sieciowych. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych, zmian wyposażenia i koloru, a także prawo do pojawiania się błędnych informacji w instrukcjach obsługi. Wszystkie informacje, dane i ilustracje nie posiadają mocy wiążącej.

W przypadku przyczep bez świateł przeciwmgielnych, oświetlenie to należy uzupełniać.

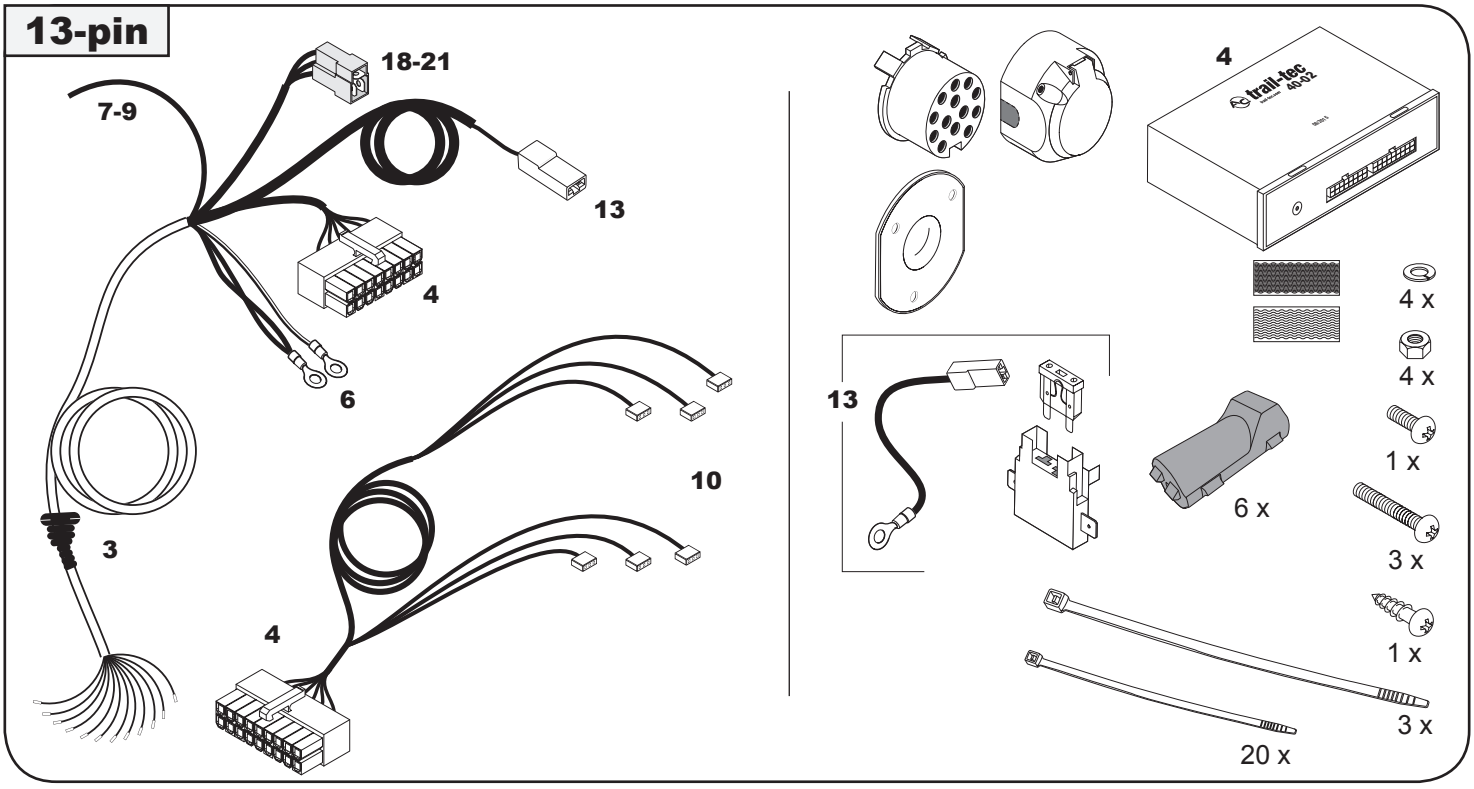
Nie przejmujemy żadnej odpowiedzialności z tytułu wprowadzania technicznych lub elektronicznych zmian, które wprowadził producent pojazdu samochodowego od chwili pierwszego uruchomienia zestawu elektrycznego i które prowadzą na przykład do błędnego funkcjonowania gniazda przyczepy lub jego urządzeń peryferyjnych!

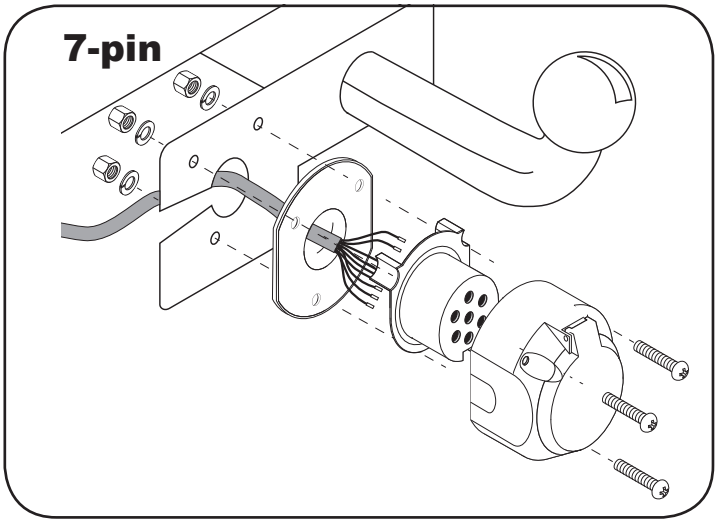
Moduł przyczepy nie jest przystosowany do przeprowadzania diagnozy! W przypadku, gdy procesy diagnostyczne przeprowadzane przez producenta lub mechanizmy kontrolne wspomagane przez oprogramowanie doprowadzają do generowania protokołów błędów posiadających związek pośredni lub bezpośredni z trybem przyczepy, z kompletu przewodów gniazda przyczepy odłączyć należy moduł przyczepy.
Następnie powtórnie przeprowadzić należy procedurę diagnostyczną!

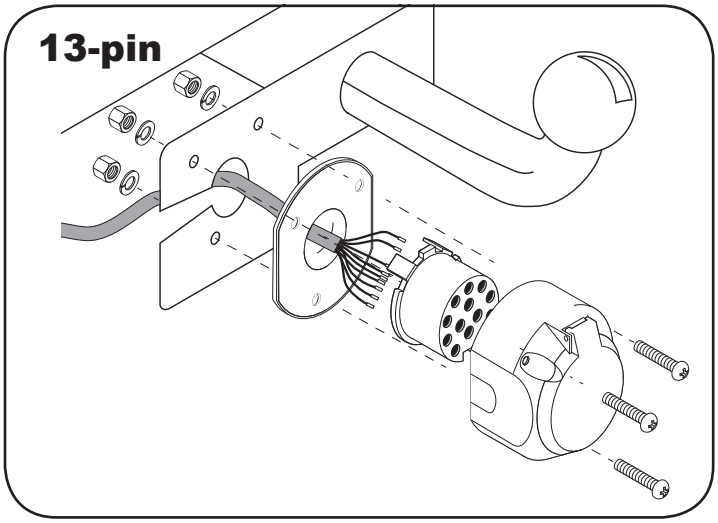
7-pin

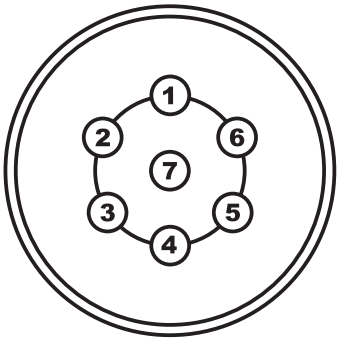

7-9
13
4
6
10
3
4
4
trail-tec
40-02
13
5 x
4 x
4 x
1 x
3 x
1 x
3 x
20 x

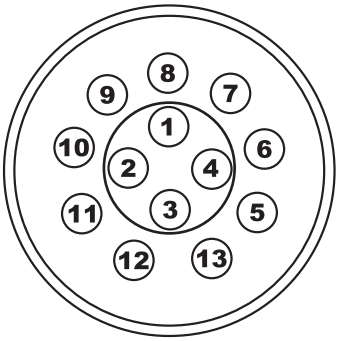
13-pin


18-21
7-9
13
4
6
10
3
4
4
trail-tec
40-02
13
6 x
4 x
4 x
1 x
3 x
1 x
3 x
20 x



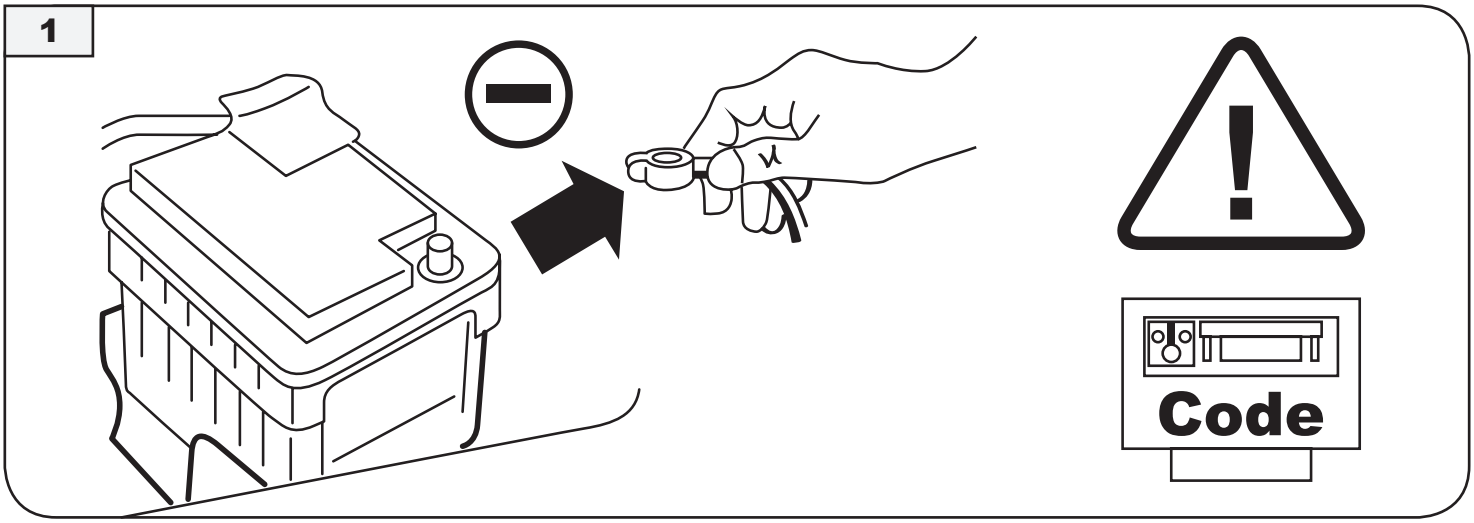


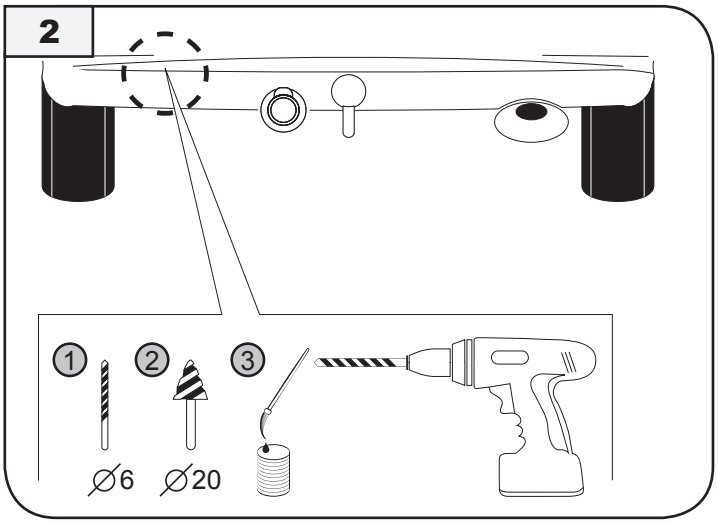


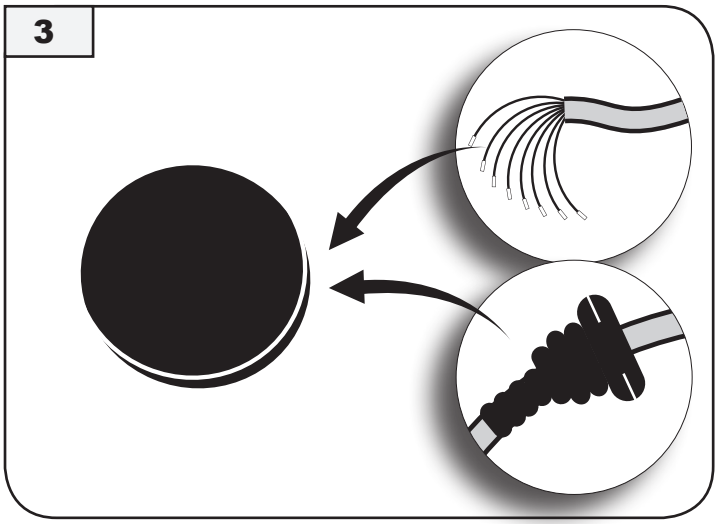


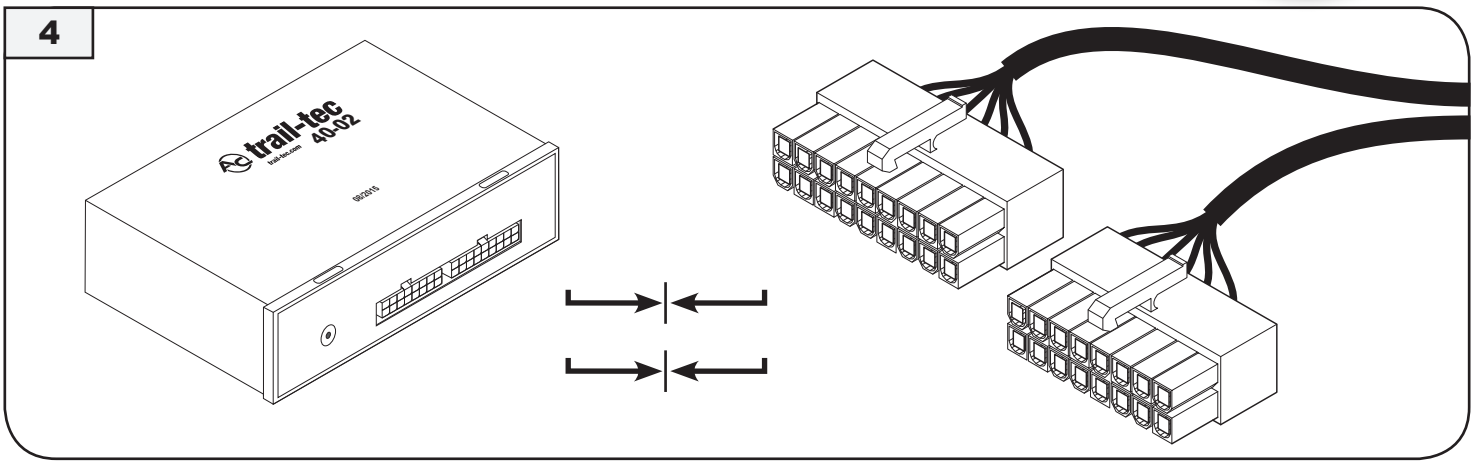
	7-pin + 13-pin			13-pin	
1	bk / wh		8	bu / rd	
2	gy		9	rd / bu	
3	bn		10	ye	
4	bk / gn		11	wh / bn	
5	gy / rd	R	12	no	
6	bk / rd	STOP	13	wh / bn	
7	gy / bk	L			

	wh	bk	ye	bn	gy	gn	rd	bu	or	pu	no
D	weiss	schwarz	gelb	braun	grau	grün	rot	blau	orange	violett	nicht belegt
GB	white	black	yellow	brown	grey	green	red	blue	orange	purple	not occupied
F	blanc	noir	jaune	brun	gris	vert	rouge	bleu	orange	violet	inutilisé
NL	wit	zwart	geel	bruin	grijs	groen	rood	blauw	oranje	violet	niet aangesloten
DK	hvid	sort	gul	brun	grå	grøn	rød	blå	orange	violet	ikke anvendt
N	hvit	svart	gul	brun	grå	grøn	rød	blå	oransje	fiolett	ikke i bruk
S	hvit	svart	gul	brun	grå	grönn	röd	blå	orange	violett	ej använd
FIN	valkoinen	musta	keltainen	ruseka	harmaa	vihreä	punainen	sininen	oranssi	violetti	ei varattu
I	bianco	nero	giallo	marrone	grigio	verde	rosso	blu	arancione	viola	libero
E	blanco	negro	amarillo	marón	gris	verde	rojo	azul	anaranjado	violetta	no ocupado
CZ	bílý	černý	žlutý	hnědý	šedý	zelený	červený	modrý	oranžový	vialový	neobsazen
H	fehér	fekete	sárga	barna	szürke	zöld	piros	kék	narancssárga	lbolyakék	nem foglalt
RU	белый	черный	жёлтый	коричневый	серый	зеленый	красный	голубой	пурпурный	оранжевый	свободно
LT	balta	juoda	geltona	ruda	pilka	žalia	raudona	mėlyna	oranžinė	purpurinė	laisva
LV	balta	meina	dzeltena	bruna	peleka	zala	sarkana	zila	oranža	purpursarkana	brrvs
EST	valge	must	kollane	pruun	hall	roheline	punane	sinine	oraanž	purpurpunane	vaba
SK	bela	čierny	žiltý	hnedý	šedý	zelený	červený	modrý	pomarančový	fialový	neosadený
PL	biały	czarny	żółty	brązowy	szary	zielony	czerwony	niebieski	pomarańczowy	fioletowy	wolny

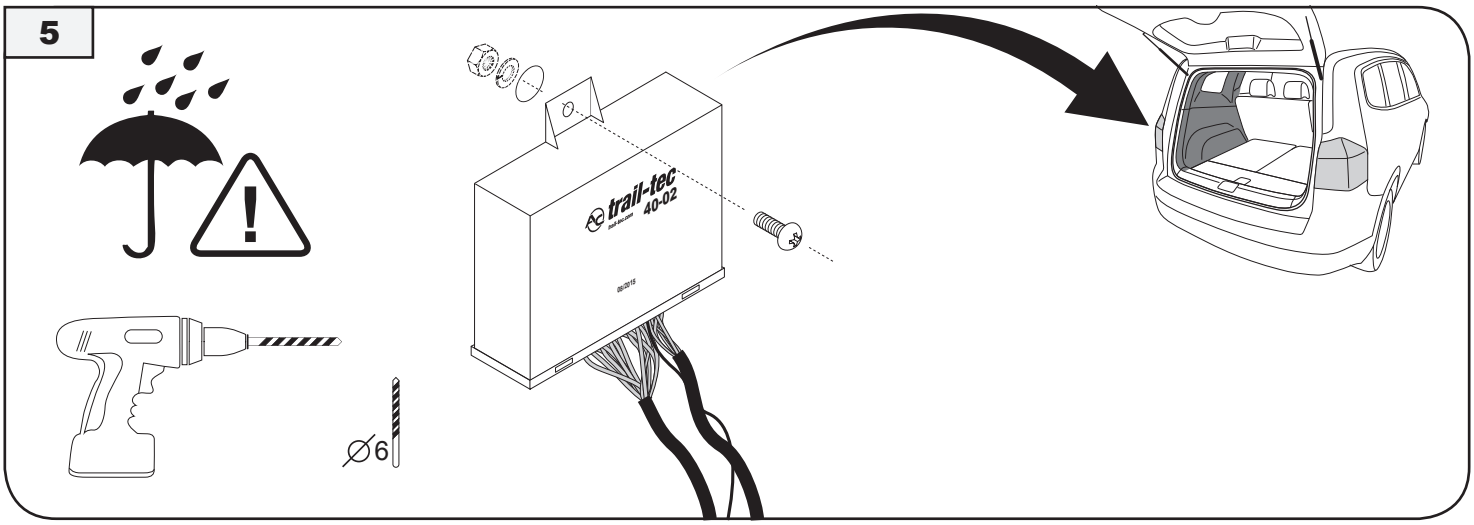


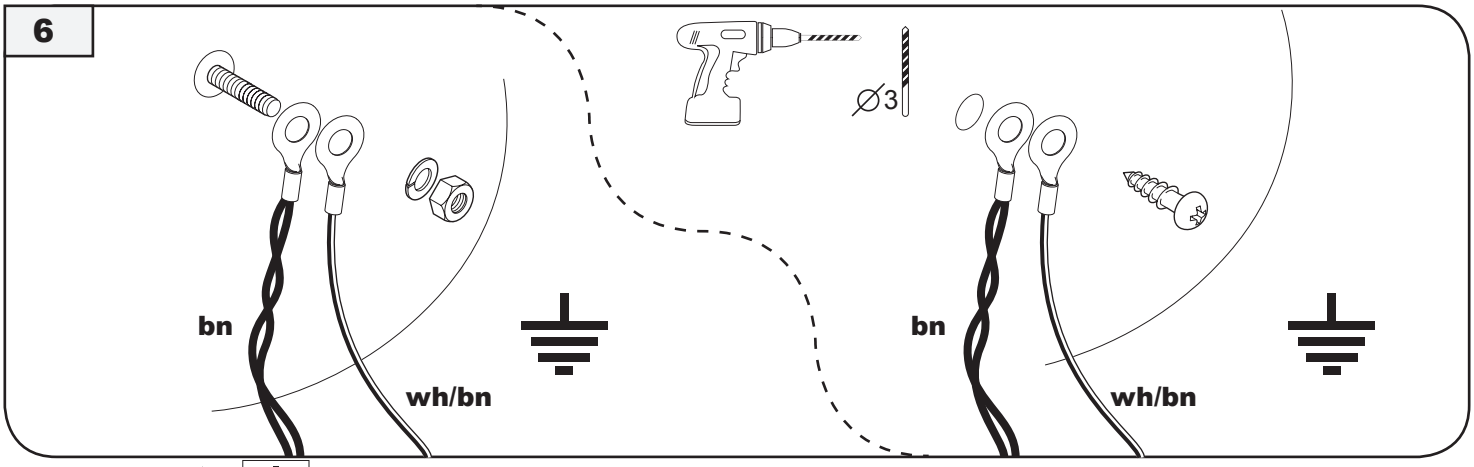




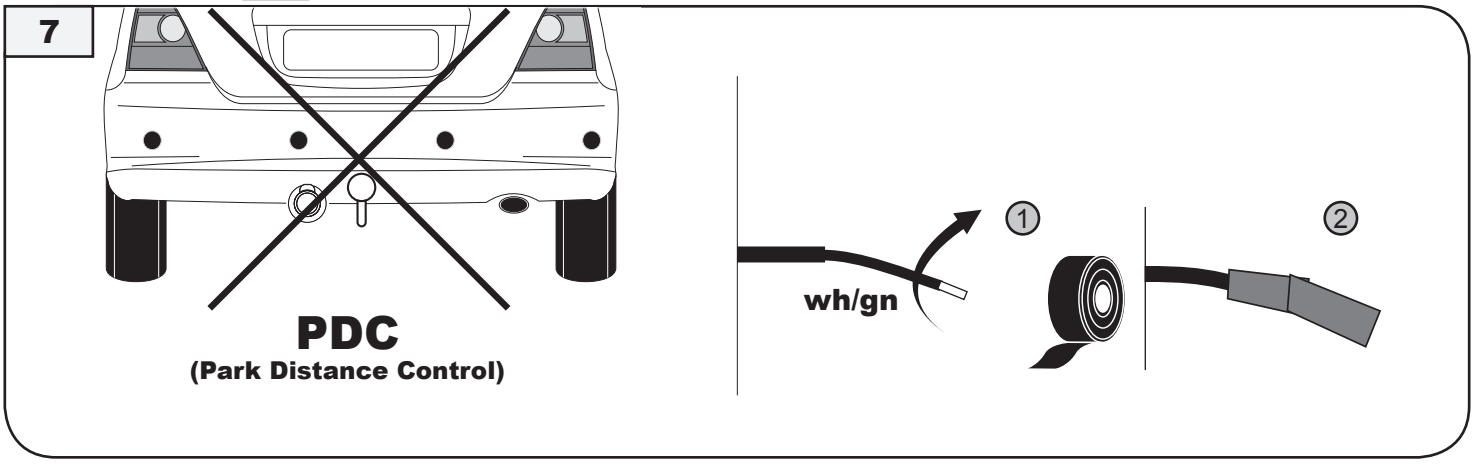


Modul Trail-tec 40-02 ➔ Stecker 18+16 pin E-Satz
modul Trail-tec 40-02 ➔ socket 18+16 pin e-kit

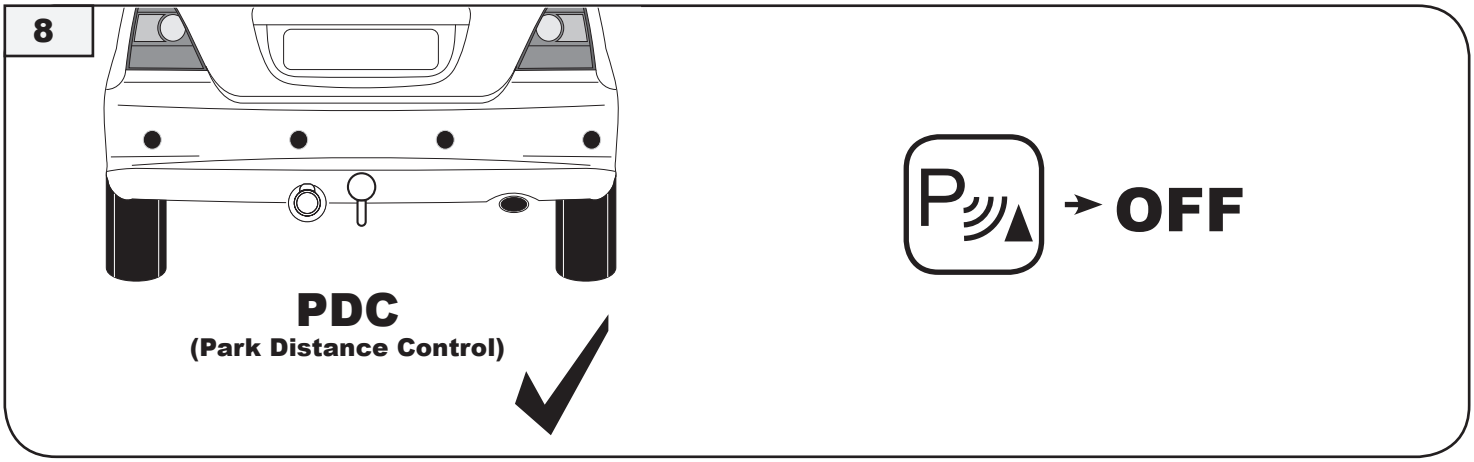




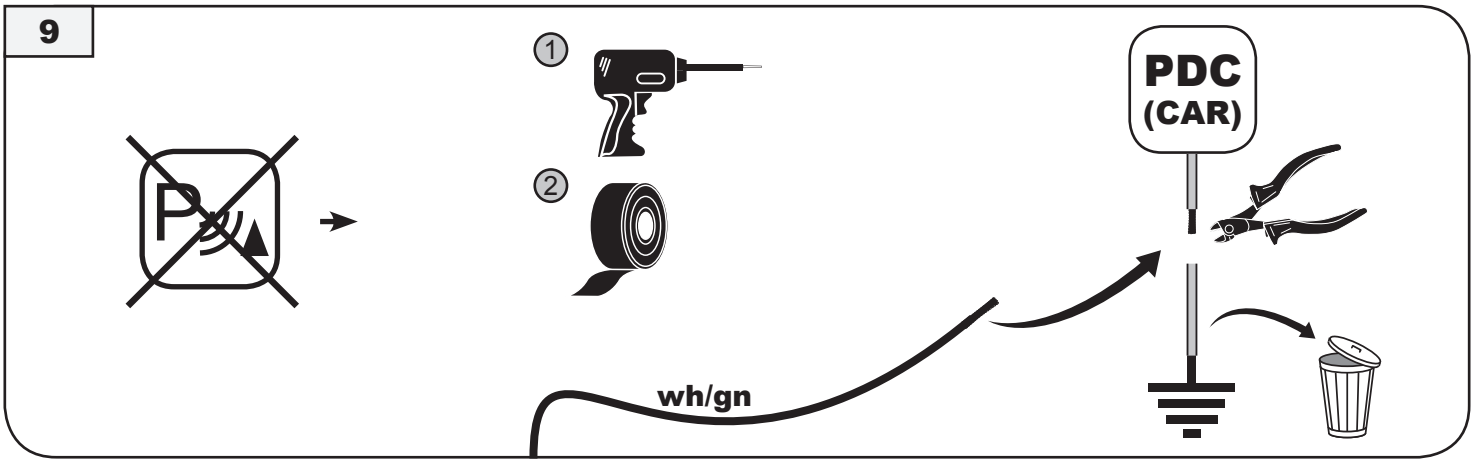
E-Satz 2x bn ➔ ⏚ , + wh/bn 13 pin
e-kit 2x bn ➔ ⏚ , + wh/bn 13 pin



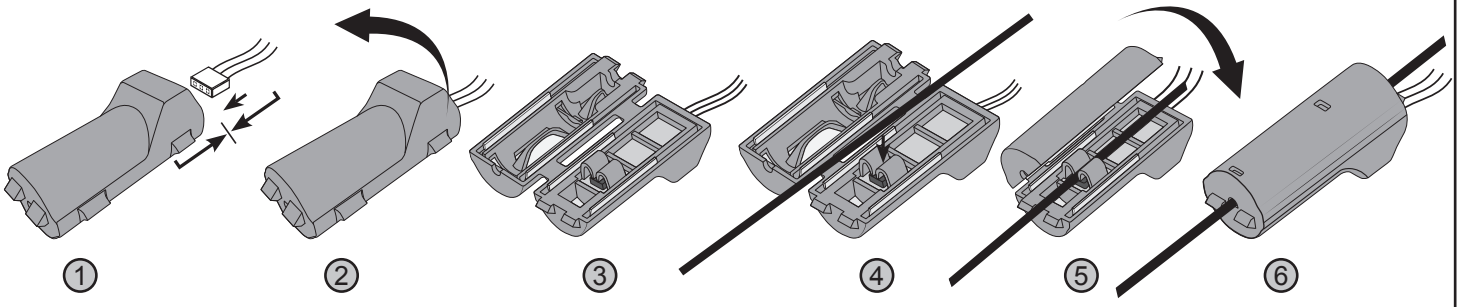
OPTION 1

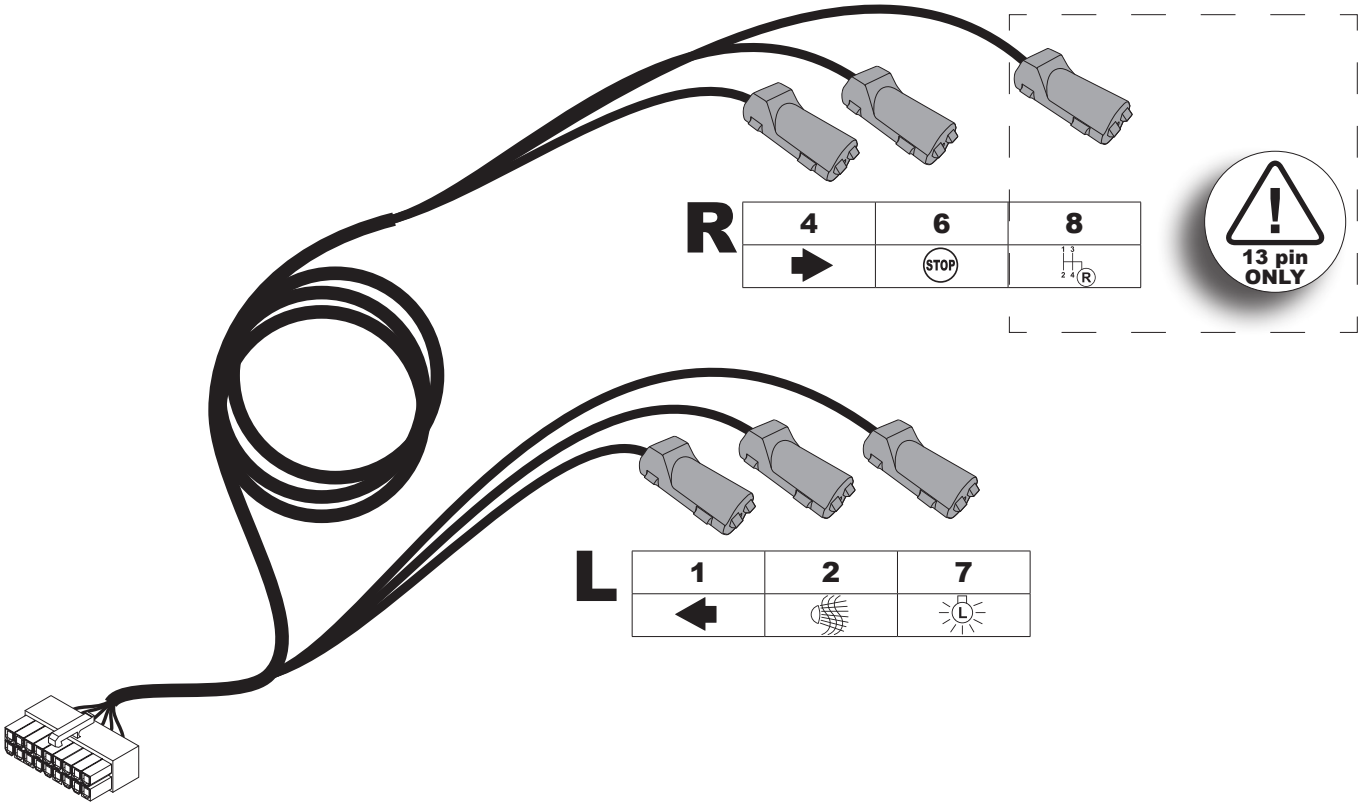


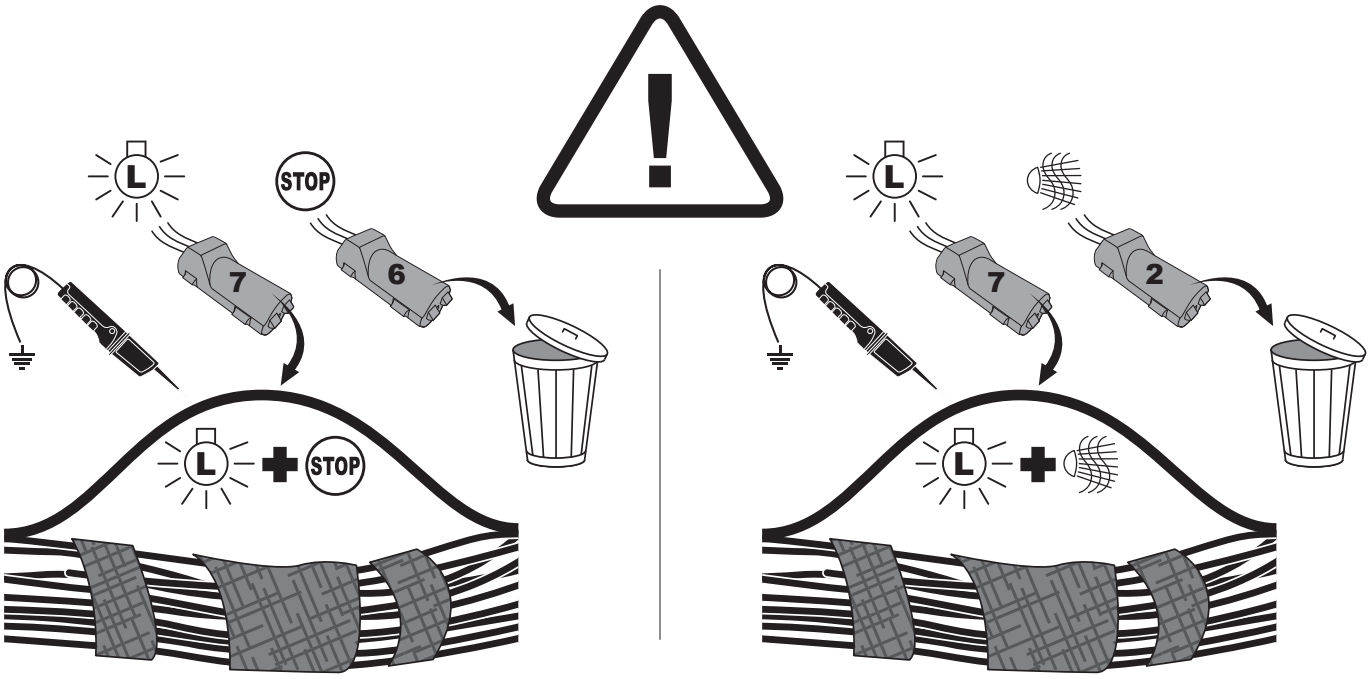
OPTION 2



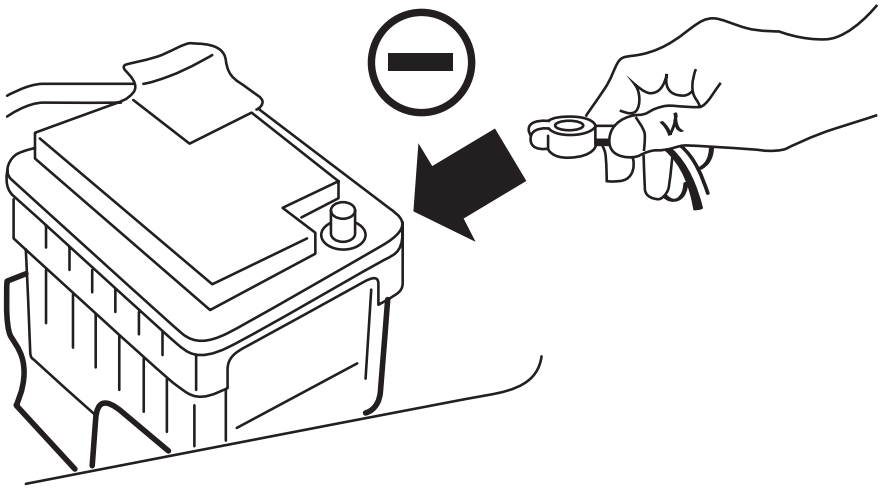
OPTION 3

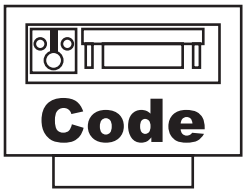

1
2
3
4
5
6


R
4
6
8
STOP
13 pin
ONLY
L
1
2
7


L
STOP
7
6
L
STOP
L
7
2
L

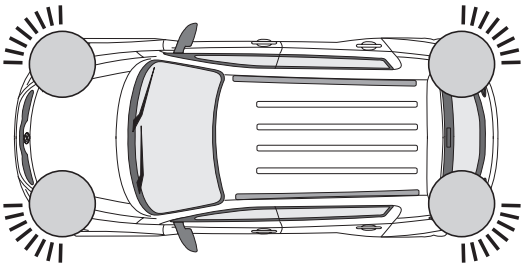
11





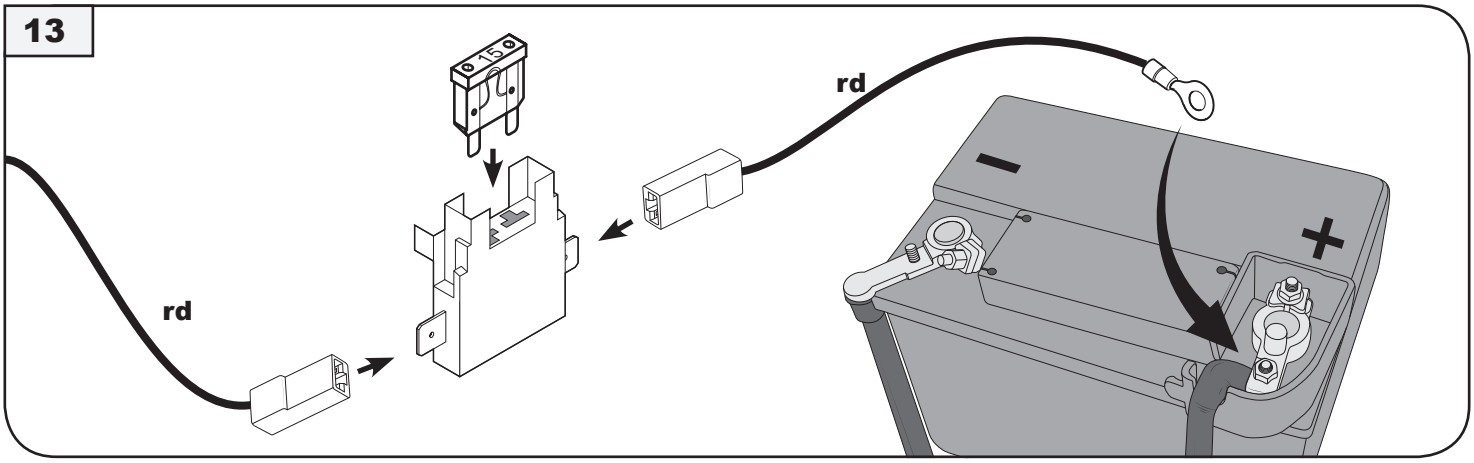
12

MAGNETISCHE INITIATION
MAGNETIC INITIATION



1	ON		OFF
2	ON		OFF
3	ON		OFF
4	ON	STOP	OFF
5	ON		OFF
6	ON	1 3 / 2 4 R	OFF

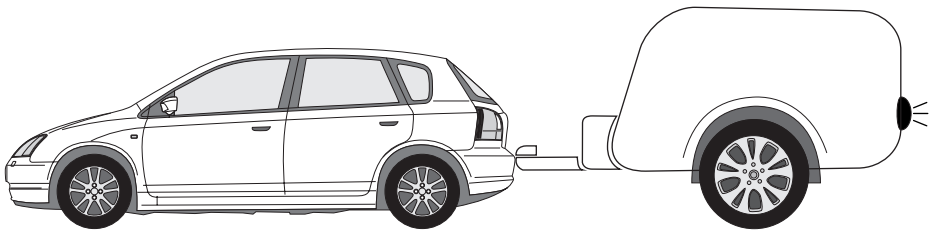
13

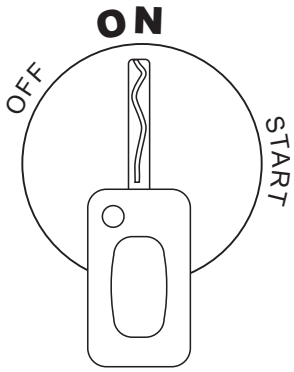


Sicherung 15A
fuse 15A

E-Satz rd +30 ➔
e-kit rd +30 ➔

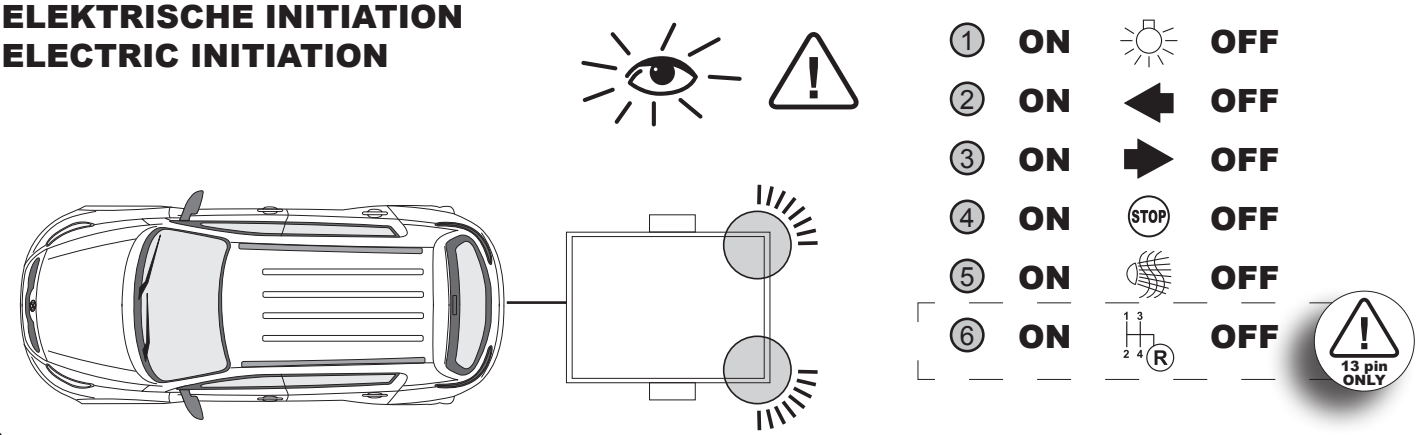
14



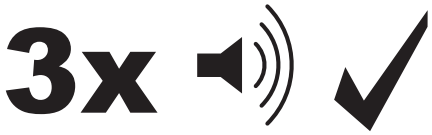


15

ELEKTRISCHE INITIATION
ELECTRIC INITIATION



16



17

D! Falls Sie irgendwelche Unregelmäßigkeiten bei der Funktion der Leuchten des Steuergerätes feststellen, können Sie die Kalibrierparameter löschen und den Vorgang neuerlich initiieren.

GB! In the event of incorrect operation of the controller's lights, you can reset calibration parameters and repeat the initiation procedure.

F! En cas d'irrégularité dans le fonctionnement des feux du contrôleur, il est possible d'effacer les paramètres du calibrage et recommencer le processus de l'initiation dès le début.

NL! EnWanneer u vaststelt dat de lichten niet goed werken, kunt u de kalibratieparameters in de besturingseenheid wissen en het initiatieproces opnieuw opstarten.

DK! I tilfælde af ukorrekt betjening af lyskontrollen, kan du nulstille kalibreringsparametre og gentage opstartsproceduren.

N! Ved feilbetjening av lyskontrolleren kan du nullstille kalibreringsparametrene og gjenta initieringsprosedyren.

S! I händelse av felaktig drift av ljuskontrollen kan du återställa kalibreringsparametrarna och upprepa initieringsproceduren.

FIN! Jos valojen ohjaus ei toimi oikealla tavalla, voidaan parametrien kalibrointi nollata ja toistaa käynnistysmenettely.

I! In caso di malfunzionamento di un controller delle luci, si può resettare la calibrazione e ripetere la procedura di avviamento.

E! En el caso de un mal funcionamiento del controlador de las luces, se pueden restablecer los parámetros de calibración y repetir el procedimiento de arranque.

CZ! V případě, že řídící jednotka světel nefunguje správně, je možné resetovat parametry kalibrace a opakovat proceduru spouštění.

H! A lámpa meghajtó nem megfelelő működése esetén visszaállíthatja a kalibrálási paramétereket, majd megismételheti az indítási eljárást.

RU! В случае неправильного действия контроллера фар и указателей можно обнулить параметры калибровки и повторить процедуру ввода в действие.

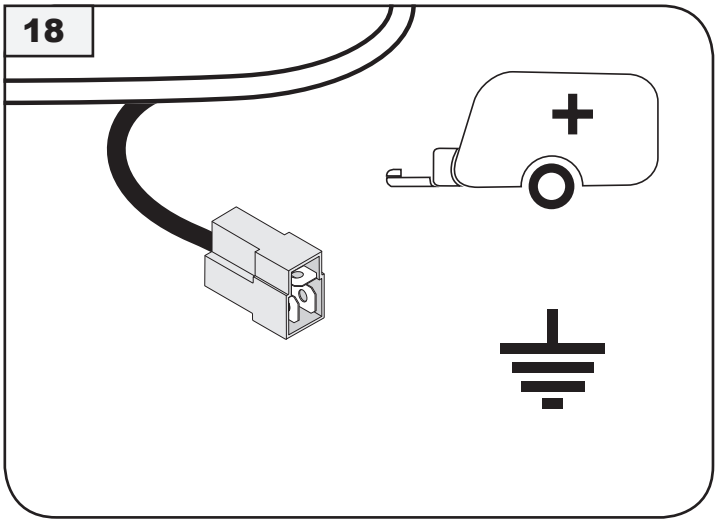
LT! Netaisyklingo šviesos tvarkyklės veikimo atveju galima kalibravimo parametrus atstatyti ir paleidimo procedūrą pakartoti.

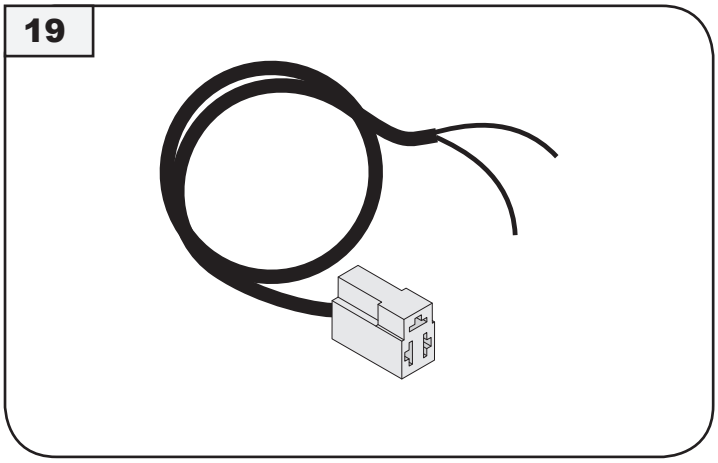
LV! Apgaismojuma vadības sistēmas nepareizas funkcionēšanas gadījumā var atiestatīt kalibrācijas parametrus un atkārtot ieslēgšanas procedūru.

EST! Tulede regulaatori vale töötamise puhul võite kalibreerimisparameetrid lähtestada ja käivitusprotseduuri korrata.

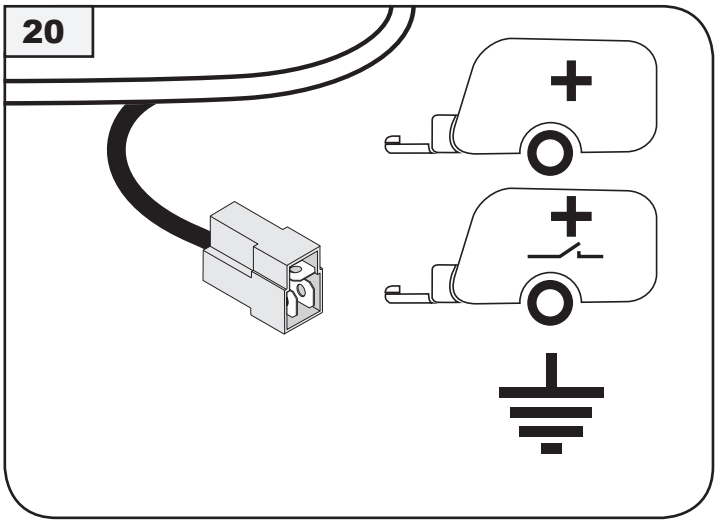
SK! V prípade nesprávneho fungovania ovládania svetiel je možné hodnoty kalibrácie zresetovať a proces spustenia zopakovať.

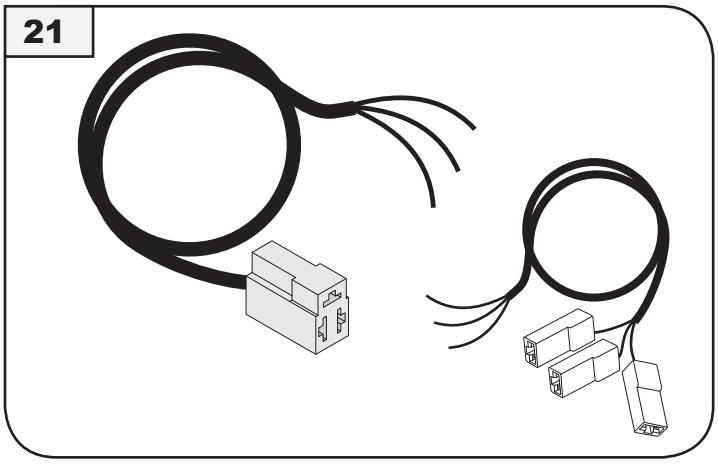
PL! W przypadku nieprawidłowego działania sterownika świateł można zresetować parametry kalibracji i powtórzyć procedurę uruchamiania.





Nummer: 990799
part number: 990799





Nummer: 990699
part number: 990699

Anhängerbetrieb konfigurieren / Set up trailer operation

D !

VERFAHREN ZUR KALIBRIERUNG DER SENSOREN DES SETS Trail-tec 40-02

ALLGEMEINE INFORMATIONEN
Damit das Steuergerät im Fahrzeug ordnungsgemäß funktioniert, müssen die Sensoren an den Kabeln entsprechend der in der Anleitung angegebenen Nummerierung montiert werden. Anschließend können Sie mit der Kalibrierung der Sensoren beginnen. Falls Sie irgendwelche Unregelmäßigkeiten bei der Funktion der Leuchten des Steuergerätes feststellen, können Sie die Kalibrierparameter löschen und den Vorgang neuerlich initiieren.

Hinweis: Das System funktioniert ordnungsgemäß, wenn die Belastung der einzelnen Lichter des Fahrzeugs größer als 1,5 W ist. Bei geringeren Belastungen kann der einwandfreie Betrieb des Systems nicht garantiert werden.

KALIBRIERUNG
Stellen Sie vor der Kalibrierung sicher, dass alle Sensoren richtig im Auto installiert sind. Die Kalibrierung verläuft in zwei Etappen gemäß der nachfolgenden Anleitung.

Etappe 1: Magnetische Initiation
Um die im Auto installierten Sensoren magnetisch zu initiieren und zu überprüfen, ob sie einwandfrei funktionieren, schalten Sie vor dem Einlegen der Sicherung nacheinander alle Lichter ein.

1. Abblendlicht einschalten. Abblendlicht des Fahrzeugs ausschalten.
2. Linkes Blinklicht einschalten. Blinklicht ausschalten.
3. Rechtes Blinklicht einschalten. Blinklicht ausschalten.
4. Bremslicht des Fahrzeugs einschalten. Bremslicht ausschalten.
5. Nebelschlussleuchte des Fahrzeugs einschalten. Nebelschlussleuchte ausschalten.
6. Rückfahrlicht des Fahrzeugs einschalten. Rückfahrlicht ausschalten.

Etappe 2: Elektrische Initiation
Drehen Sie den Zündschlüssel im Zündschloss in die erste Position (ohne den Motor zu starten). Schließen Sie jetzt den Anhänger an, montieren danach die Sicherung, und führen die folgenden Schritte durch:

1. Schalten Sie das Abblendlicht des Fahrzeugs ein und warten, bis sich das Licht des Anhängers einschaltet. Schalten Sie das Abblendlicht des Fahrzeugs aus.
2. Schalten Sie das Blinklicht auf der linken Fahrzeugseite ein und warten, bis sich das Blinklicht des Anhängers einschaltet. Schalten Sie das Blinklicht aus.
3. Schalten Sie das Blinklicht auf der rechten Fahrzeugseite ein und warten, bis sich das Blinklicht des Anhängers einschaltet. Schalten Sie das Blinklicht aus.
4. Schalten Sie das Bremslicht des Fahrzeugs ein und warten, bis sich das Bremslicht des Anhängers einschaltet. Schalten Sie das Bremslicht des Fahrzeugs aus.
5. Schalten Sie die Nebelschlussleuchte des Fahrzeugs ein und warten, bis sich die Nebelschlussleuchte des Anhängers einschaltet. Schalten Sie die Nebelschlussleuchte des Fahrzeugs aus.
Im Fall von Fahrzeugen mit Automatikgetriebe, können Sie jetzt das Bremspedal betätigen oder den Motor starten (zum Einschalten der Rückfahrlichter notwendig).
6. Schalten Sie das Rückfahrlicht des Fahrzeugs ein und warten, bis sich das Rückfahrlicht des Anhängers einschaltet. Schalten Sie das Rückfahrlicht des Fahrzeugs aus.

Wenn das Steuergerät alle Sensoren ordnungsgemäß kalibrierte, wird dies mit zwei kurzen und einem langen Tonsignal bestätigt.

FUNKTION DES SYSTEMS
Ein Schaden an der Beleuchtung des Anhängers wird vom System durch einen unterbrochenen Signalton gemeldet.

LÖSCHEN DER KALIBRIERUNG
Um die Kalibrierparameter zu löschen, drucken Sie die Reset-Taste an das Steuergerät (das Steuergerät meldet den Beginn der Löschung der Kalibrierung mit einem kurzen Signalton) und warten etwa 5 Sekunden. Das Steuergerät bestätigt die vollendete Löschung der Kalibrierung mit drei kurzen Tonsignal.
Um das Kalibrierverfahren neuerlich zu starten, entfernen Sie die Sicherung und kehren zurück zur 2. Etappe der Kalibrierung.

Nach Beendigung des Kalibrierungsvorgangs bitte Positionssensoren nicht ändern.

GB !

CALIBRATION PROCEDURE FOR Trail-tec 40-02 SET SENSORS

GENERAL INFORMATION
In order for the controller to operate properly in a vehicle, you need to install the sensors on the tubes according to the numbering specified in the manual. Subsequently, you can move on to calibration of the sensors.
In the event of incorrect operation of the controller's lights, you can reset calibration parameters and repeat the initiation procedure.

Note: the system is operating correctly, if the load on particular vehicle's lights is greater than 1,5 W. Lower load values do not guarantee correct operation of the system.

CALIBRATION
Prior to calibration, make sure all sensors have been properly installed in the vehicle. The calibration procedure consists of two stages; proceed as instructed below.

Stage 1: magnetic initiation
Prior to installing the fuse, switch on, individually, all the lights to magnetically initiate the sensors installed in the vehicle and verify their correct operation.

1. Switch on the dipped headlights. Switch off the dipped headlights.
2. Switch on the left-hand side indicator. Switch off the indicator.
3. Switch on the right-hand side indicator. Switch off the indicator.
4. Switch on the stoplight. Switch off the stoplight.
5. Switch on the back fog lights. Switch off the fog lights.
6. Switch on the backup light. Switch off the backup light.

Stage 2: electric initiation
Turn the key in the ignition to position one (the engine is not to be started). Connect the trailer and install the fuse. Proceed as follows:

1. Switch on the vehicle's dipped headlights and wait until the trailer's dipped headlights are switched on.
Switch off the dipped headlights.
2. Switch on the left-hand side indicator of the vehicle and wait until the trailer's indicator is switched on. Switch off the indicator.
3. Switch on the right-hand side indicator of the vehicle and wait until the trailer's indicator is switched on. Switch off the indicator.
4. Switch on the vehicle's stoplight and wait until the trailer's stoplight is switched on. Switch off the stoplight.
5. Switch on the vehicle's back fog lights and wait until the trailer's fog lights are switched on. Switch off the vehicle's fog lights.

At this point, in the case of vehicles with an automatic gear box, you can press the brake pedal or start the engine (required to switch on the backup light).
6. Switch on the vehicle's backup light and wait until the trailer's backup light is switched on. Switch off the backup light.

The controller indicates completion of the sensor calibration process with three beeps (two short and one long).

SYSTEM FUNCTIONS
Damage to the trailer's indicator is signalled with an intermittent beep.

CALIBRATION RESETTING
In order to reset the calibration parameters, press the controller's reset button (the controller indicates the initiation of the calibration reset procedure with a short beep) and wait for about 5 seconds.
The controller indicates the completion of the calibration reset procedure with three short beeps.
In order to restart the calibration procedure, remove the fuse and return to step 2.

Once the calibration procedure has been completed, do not change the positions of sensors on the wires.

F !

PROCEDURE DE CALIBRAGE DES CAPTEURS DE L'ENSEMBLE Trail-tec 40-02

INFORMATIONS GENERALES
Pour que le contrôleur fonctionne correctement dans le véhicule, installez les capteurs sur les câbles selon la numération inscrite au mode d'emploi. Ensuite vous pouvez passer au calibrage des capteurs.
En cas d'irrégularité dans le fonctionnement des feux du contrôleur, il est possible d'effacer les paramètres du calibrage et recommencer le processus de l'initiation dès le début.

Remarque: Le système fonctionne correctement si la charge des feux particuliers du véhicule est supérieure à 1,5 W. En cas de charges inférieures le fonctionnement correct du système n'est pas garanti.

CALIBRAGE
Avant de commencer le calibrage, assurez-vous que tous les capteurs sont installés correctement dans le véhicule. Le calibrage est réalisé en deux étapes selon l'instruction ci-dessous.

La 1ère étape : Initiation magnétique
Avant d'installer le fusible il faut allumer successivement tous les feux en réalisant l'initiation magnétique des capteurs installés dans le véhicule et en vérifiant s'ils fonctionnent correctement.

1. Allumer les feux de croisement. Eteindre les feux de croisement du véhicule.
2. Allumer l'indicateur de direction gauche. Eteindre l'indicateur de direction.
3. Allumer l'indicateur de direction droit. Eteindre l'indicateur de direction.
4. Allumer les feux stop du véhicule. Eteindre les feux stop.
5. Allumer le feu antibrouillard arrière du véhicule. Eteindre le feu antibrouillard.
6. Allumer le feu de recul du véhicule. Eteindre le feu de recul.

La 2e étape : Initiation électrique
Tournez la clé de contact à la première position (ne démarrez pas le moteur). Branchez la remorque et installez le fusible. Effectuez les opérations suivantes :

1. Allumer les feux de croisement du véhicule et attendre que les feux de croisement de la remorque s'allument.
Eteindre les feux de croisement du véhicule.
2. Allumer l'indicateur de direction gauche du véhicule et attendre que l'indicateur de direction de la remorque s'allume. Eteindre l'indicateur de direction.
3. Allumer l'indicateur de direction droit du véhicule et attendre que l'indicateur de direction de la remorque s'allume. Eteindre l'indicateur de direction.
4. Allumer les feux stop du véhicule et attendre que le feu stop de la remorque s'allume. Eteindre les feux stop du véhicule.
5. Allumer le feu antibrouillard arrière du véhicule et attendre que le feu antibrouillard de la remorque s'allume. Eteindre le feu antibrouillard du véhicule.

Pour les véhicules avec la boîte de vitesses automatique, vous pouvez maintenant appuyer sur la pédale de frein ou démarrer le moteur (les opérations indispensables pour allumer les feux de recul).
6. Allumer le feu de recul du véhicule et attendre que le feu de recul de la remorque s'allume. Eteindre le feu de recul du véhicule.

Si le contrôleur a correctement calibré tous les capteurs, il le signale par deux signaux sonores courts et un long.

FONCTIONS DU SYSTEME
Le défaut de l'indicateur de direction de la remorque est indiqué par un signal sonore intermittent.

EFFACEMENT DU CALIBRAGE
Pour supprimer les paramètres du calibrage il faut appuyer le bouton de réinitialisation sur le contrôleur (le contrôleur signale par le signal sonore bref le début du processus de l'effacement du calibrage) et attendre environ 5 secondes. Le contrôleur va signaler la fin de l'effacement du calibrage par trois signaux sonores courts.
Pour recommencer le processus du calibrage, enlevez le fusible et retournez à la 2e étape du calibrage.

Après avoir fini le processus du calibrage, ne changez pas la position des capteurs sur les câbles.

NL !

KALIBREREN VAN DE SENSOREN VAN DE Trail-tec 40-02-SET

ALGEMENE INFORMATIE
Om er voor te zorgen dat de besturingseenheid in het voertuig goed werkt, monteert u de sensoren volgens de nummering in de instructie op de kabels. Vervolgens kunt u overgaan op het kalibreren van van de sensoren. Wanneer u vaststelt dat de lichten niet goed werken, kunt u de kalibratieparameters in de besturingseenheid wissen en het initiatieproces opnieuw opstarten.

Opgelet: Het systeem werkt alleen goed, wanneer de belasting van de individuele lichten van het voertuig hoger is dan c. Bij lagere belasting kunnen wij de juiste werking van het systeem niet garanderen.

KALIBRATIE
Zorg ervoor dat alle sensoren op de juiste manier in de auto zijn gemonteerd voordat u begint met de kalibratie. De kalibratie is opgebouwd uit twee fasen volgens onderstaande instructie.

Fase 1: Magnetiseren
Voordat u de zekering plaatst, dient u alle lichten een voor een te laten branden zodat de sensoren die in de auto zijn gemonteerd worden gemagnetiseerd en u kunt controleren of ze juist werken.

1. Zet de dimlichten aan. Zet de dimlichten van het voertuig uit.
2. Zet de linker richtingaanwijzer aan. Zet de richtingaanwijzer uit.
3. Zet de rechter richtingaanwijzer aan. Zet de richtingaanwijzer uit.
4. Zet de remlichten van het voertuig aan. Zet de remlichten uit.
5. Zet het mistachterlicht van het voertuig aan. Zet het mistachterlicht uit.
6. Zet de achteruitrijlichten van het voertuig aan. Zet de achteruitrijlichten uit.

Fase 2: Elektriseren
Draai de contactsleutel in de eerste positie (zonder de motor te starten). Koppel de aanhanger aan en plaats vervolgens de zekering. Voer de volgende stappen uit:

1. Zet de dimlichten van het voertuig aan en wacht tot de dimlichten van de aanhanger aangaan. Zet de dimlichten van het voertuig uit.
2. Zet de linker richtingaanwijzer van het voertuig aan en wacht tot de richtingaanwijzer van de aanhanger aangaat. Zet de richtingaanwijzer uit.
3. Zet de rechter richtingaanwijzer van het voertuig aan en wacht tot de richtingaanwijzer van de aanhanger aangaat. Zet de richtingaanwijzer uit.
4. Zet de remlichten van het voertuig aan en wacht tot de remlichten van de aanhanger aangaan. Zet de remlichten van het voertuig uit.
5. Zet het mistachterlicht van het voertuig aan en wacht tot het mistachterlicht van de aanhanger aangaat. Zet het mistachterlicht van het voertuig uit.

Op dit moment drukt u bij voertuigen met automaat op het rempedaal of u start de motor (noodzakelijk voor het inschakelen van de achteruitrijlichten).
6. Zet de achteruitrijlichten van het voertuig aan en wacht tot de achteruitrijlichten van de aanhanger aangaan. Zet het voertuig uit zijn achteruit.

Indien de besturingseenheid alle voelers op de juiste manier heeft gekalibreerd, hoort u twee korte geluidssignalen en een lang signaal.

FUNCTIES VAN HET SYSTEEM
Beschadiging van de richtingaanwijzer van de aanhanger wordt gesignaleerd met een onderbroken geluidssignaal.

WISSEN VAN DE KALIBRATIE
Om de kalibratieparameters te wissen, drukt u de resetknop op de besturingseenheid in (met een kort geluidssignaal geeft de besturingseenheid aan dat het wissen van de kalibratieparameters begint) en wacht u circa 5 seconden. De besturingseenheid geeft met drie korte signalen aan dat het wissen van de kalibratieparameters is afgelopen.
Wanneer u het kalibratieproces opnieuw wilt opstarten, verwijder dan de zekering en keer terug naar fase 2 van de kalibratie.

Na afloop van het kalibratieproces mag u de plaatsing van de sensors op de kabels niet meer veranderen.

DK !

KALIBRERINGPROCEDURE TIL Trail-tec 40-02 SÆTSENSORER

GENERELLE OPLYSNINGER
For at kontrollen kan fungere korrekt i et køretøj, skal du installere sensorerne på rørene i henhold til nummereringen angivet i manualen. Efterfølgende kan du gå videre til kalibrering af sensorerne.
I tilfælde af ukorrekt betjening af lyskontrollen, kan du nulstille kalibreringsparametre og gentage opstartsproceduren.

Bemærk: Systemet fungerer korrekt, hvis belastningen på særligt bilens lygter er større end 1,5 W. Lavere belastningsværdier garanterer ikke korrekt funktion af systemet.

KALIBRERING
Før kalibrering skal du sørge for, at alle sensorer er blevet korrekt installeret i bilen. Kalibreringsproceduren består af to faser; fortsæt som anvist nedenfor.

Fase 1: magnetisk opstart
Før installationen af sikringen skal du individuelt tænde alle lysene for magnetisk at starte alle sensorerne installeret i køretøjet, og kontrollere deres korrekte funktion.

1. Tænd nærlysene. Sluk nærlysene.
2. Tænd den venstre indikator. Sluk indikatoren.
3. Tænd den højre indikator. Sluk indikatoren.
4. Tænd bremselygten. Sluk bremselygten.
5. Tænd de bagerste tågelygter. Sluk tågelygterne.
6. Tænd baklygter. Sluk baklygter.

Fase 2: elektrisk opstart
Drej nøglen i tændingen til position 1 (motoren skal ikke startes). Tilslut traileren og installér sikringen. Fortsæt som følger:

1. Tænd for bilens nærlys og vent, indtil trailerens nærlys er tændt. Sluk nærlysene.
2. Tænd for venstre indikator på køretøjet, og vent til trailerens indikator er tændt. Sluk indikatoren.
3. Tænd for højre indikator på køretøjet, og vent til trailerens indikator er tændt. Sluk indikatoren.
4. Tænd for bilens bremselygte og vent, indtil trailerens bremselygte er tændt. Sluk bremselygten.
5. Tænd for bilens bagerste tågelygter og vent, indtil trailerens tågelygter er tændt. Sluk bilens tågelygter.

   I tilfælde af køretøjer med en automatisk gearkasse, kan du på dette tidspunkt træde på bremsepedalen eller starte motoren (kræves at baklygter tændes).
6. Tænd for bilens baklygter og vent, indtil trailerens baklygter er tændt. Sluk baklygter.

Efter korrekt kalibrering af samtlige følere vil styreenheden meddele det med to korte og ét langt signal.

SYSTEMFUNKTIONER
En skade på påhængsvognens blinklys meddeles med en bip-tone.

SLETTELSE AF KALIBRERING
For at slette kalibreringsparametre tryk på rest-trykknap på styreenheden (styreenheden vil meddele start af slettelse af kalibreringsdata med et kort lydsignal) og afvent ca. 5 sekunder.
Styreenheden vil meddele afslutning af slettelse af kalibreringsdata med tre korte lydsignaler.
For at starte en ny kalibreringsproces tages sikringen ud og derefter vendes tilbage til kalibreringens skridt 2.

Efter afslutning af kalibreringsprocessen må man ikke ændre stillingen af følere på kablerne

---

N !

KALIBRERINGSPROSEDYRE FOR Trail-tec 40-02 FASTMONTERT SENSOR

GENERELL INFORMASJON
For at kontrolleren skal fungere ordentlig i et kjøretøy må du montere sensorene på rørene i henhold til nummereringen som er angitt i manualen. Deretter kan du begynne med å kalibrere sensorene.
Ved feilbetjening av lyskontrolleren kan du nullstille kalibreringsparametrene og gjenta initieringsprosedyren.

Merk: systemet fungerer korrekt hvis belastningen på bestemte kjøretøys lys er mer enn 1,5 W. Korrekt systemfunksjon kan ikke garanteres ved lavere belastningsverdier.

KALIBRERING
Før kalibrering må du se til at alle sensorene er riktig montert i kjøretøyet. Kalibreringsprosessen består av to trinn; fortsett som beskrevet nedenfor.

Trinn 1: magnetisk innkobling
Før sikringen monteres skal alle lysene slås på, ett og ett, for magnetisk å koble inn sensorene som er montert i kjøretøyet, og for å verifisere at de fungerer korrekt.

1. Slå på nærlysene. Slå av nærlysene.
2. Slå på venstre blinklys. Slå av blinklyset.
3. Slå på høyre blinklys. Slå av blinklyset.
4. Slå på bremselyset. Slå av bremselyset.
5. Slå på bakre tåkelys. Slå av tåkelyset.
6. Slå på ryggelyset. Slå av ryggelyset.

Trinn 2: elektrisk innkobling
Vri tenningsnøkkelen til første posisjon (motoren skal ikke startes). Koble til tilhengeren og monter sikringen. Fortsett som følger:

1. Slå på kjøretøyets nærlys og vent til tilhengerens nærlys er slått på. Slå av nærlysene.
2. Slå på kjøretøyets venstre blinklys og vent til tilhengerens venstre blinklys er slått på. Slå av blinklyset.
3. Slå på kjøretøyets høyre blinklys og vent til tilhengerens høyre blinklys er slått på. Slå av blinklyset.
4. Slå på kjøretøyets bremselys og vent til tilhengerens bremselys er slått på. Slå av bremselyset.
5. Slå på kjøretøyets bakre tåkelys og vent til tilhengerens bakre tåkelys er slått på. Slå av tåkelyset.

   I tilfeller med kjøretøy med automatgir, kan du i neste trinn trykke inn bremsepedalen eller starte motoren (kreves for å slå på ryggelyset).
6. Slå på kjøretøyets ryggelys og vent til tilhengerens ryggelys er slått på. Slå av ryggelyset.

Hvis driveren har kalibrert alle sensorer på et korrekt måte, vil den indikere det med to korte og en lang lydsignal.

SYSTEMFUNKSJONER
Feil på hengerens blinklys indikeres med avbrutt lydsignal.

SLETTING AV KALIBRERING
For å fjerne kalibrerings parametere skal man presse reset knappen i driveren (driveren avgir kort lydsignal, som informerer om at prosedyren for sletting av kalibrering har begynt) og avventes omtrent 5 sekunder.
Driveren signaliserer om ending av kalibreringens sletting med tre korte lydsignaler. For å utføre kalibrerings prosedyren fra begynnelse, skal man fjerne sikring og komme tilbake til etappe 2 av kalibreringen.

Etter endt kalibrerings prosessen skal det ikke forandres på plassering av sensorene på ledninger.

S !

KALIBRERINGSPROCEDUR FÖR Trail-tec 40-02-sensorer

ALLMÄN INFORMATION

För att kontrollanordningen ska fungera korrekt i ett fordon måste du installera sensorerna på rören enligt numreringen angiven i bruksanvisningen. Därefter kan du gå vidare till kalibreringen av sensorerna.

I händelse av felaktig drift av ljuskontrollen kan du återställa kalibreringsparametrarna och upprepa initieringsproceduren.

Obs: systemet fungerar korrekt om belastningen på speciella fordons lampor är högre än 1,5 W. Lägre belastningsvärden garanterar inte korrekt funktion av systemet.

KALIBRERING

Innan kalibrering; se till att alla sensorer har installerats på rätt sätt i fordonet. Kalibreringsproceduren består av två steg: fortsätt enligt instruktionerna nedan.

Steg 1: magnetisk initiering

Innan du installerar säkringen; sätt igång alla lampor, var för sig, för att magnetiskt initiera sensorerna installerade i fordonet och kontrollera att de fungerar som de ska.

1. Sätt på halvljuset. Stäng av halvljuset.
2. Sätt på den vänstra indikatorn. Stäng av indikatorn.
3. Sätt på den högra indikatorn. Stäng av indikatorn.
4. Sätt på bromsljuset. Stäng av bromsljuset.
5. Sätt på de bakre dimljusen. Stäng av dimljusen.
6. Sätt på backljuset. Stäng av backljuset.

Steg 2: elektrisk initiering

Vrid nyckeln i tändningslåset till position ett (motorn ska inte startas). Koppla på trailern och installera röret. Fortsätt enligt följande:

1. Sätt på fordonets halvljus och vänta tills trailerns halvljus sätts igång. Stäng av halvljuset.
2. Sätt på fordonets vänstra indikator och vänta tills trailerns indikator sätts igång. Stäng av indikatorn.
3. Sätt på fordonets högra indikator och vänta tills trailerns indikator sätts igång. Stäng av indikatorn.
4. Sätt på fordonets bromsljus och vänta tills trailerns bromsljus sätts igång. Stäng av bromsljuset.
5. Sätt på fordonets dimljus och vänta tills trailerns dimljus sätts igång. Stäng av fordonets dimljus.

   I det här läget, när det gäller fordon med automatisk växellåda, kan du trycka på bromspedalen eller starta motorn (krävs för att sätta på backljuset).
6. Sätt på fordonets backljus och vänta tills trailerns backljus sätts igång. Stäng av backljuset.

Om styrenheten har kalibrerat alla givare på ett korrekt sätt indikeras detta med två korta signaler och en lång.

SYSTEMFUNKTIONER
Fel på släpfordonets körriktningsvisare indikeras med en kontinuerlig ljudsignal.

RADERING AV KALIBRERING
För att ta bort kalibreringsparametrar tryck på återställningsknappen i styrenheten (styrenheten indikerar start av borttagning av kalibreringen med en kort ljudsignal) och vänta ca 5 sekunder.
Styrenheten indikerar rensning av kalibreringen med tre korta ljudsignaler.
För att starta om kalibreringsprocessen ta ur säkringen och gå till etapp 2 i kalibreringen.

Efter avslutad kalibreringsprocess ändra inte givarnas läge i ledningarna.

FIN !

Trail-tec 40-02 SETTIIN KUULUVIEN ANTUREIDEN KALIBROINTIMENETTELY

YLEISTIEDOT

Jotta ohjain toimisi oikein, on välttämätöntä asentaa anturit johtimiin ohjeessa esitetyn numeroinnin mukaisesti. Seuraavaksi voidaan aloittaa antureiden kalibrointi.
Jos valojen ohjaus ei toimi oikealla tavalla, voidaan parametrien kalibrointi nollata ja toistaa käynnistysmenettely.

Huomio: järjestelmä toimii oikein, ajoneuvon valojen kuormitus on suurempi kuin 1,5 W. Pienemmät kuormitusarvot eivät takaa järjestelmän oikeaa toimintaa.

KALIBROINTI

Ennen kalibrointiin ryhtymistä on tarkistettava, ovatko kaikki ajoneuvoon asennetut anturit asennettu oikein. Kalibrointimenettely on kaksivaiheinen. On toimittava alla esitettyjen ohjeiden mukaisesti.

Vaihe 1: Magneettinen käynnistys

Ennen sulakkeen asentamista on kytkettävä peräjälkeen kaikki valot ajoneuvoon asennettujen antureiden käynnistämiseksi magneettisesti ja tarkistettava, toimivatko ne oikein.

1. Kytketään lähivalot päälle. Kytketään lähivalot pois päältä.
2. Kytketään vasen suuntavilkku päälle. Kytketään suuntavilkku pois päältä.
3. Kytketään oikea suuntavilkku päälle. Kytketään suuntavilkku pois päältä.
4. Kytketään jarruvalo päälle. Kytketään jarruvalo pois päältä.
5. Kytketään takasumuvalo päälle. Kytketään takasumuvalo pois päältä.
6. Kytketään peruutusvalo päälle. Kytketään peruutusvalo pois päältä.

Vaihe 2: Sähkökäynnistys

Käännetään avain virtalukossa ensimmäiseen asentoon (käynnistämättä moottoria) Kytketään peräkärry ja asennetaan sulake. Suoritetaan seuraavat toimenpiteet:

1. Kytketään ajoneuvon lähivalot päälle ja odotetaan, kunnes peräkärryn lähivalot kytkeytyvät päälle. Kytketään lähivalot pois päältä.
2. Kytketään ajoneuvon vasen suuntavilkku päälle ja odotetaan, kunnes peräkärryn suuntavilkku kytkeytyy päälle. Kytketään suuntavilkku pois päältä.
3. Kytketään ajoneuvon oikea suuntavilkku päälle ja odotetaan, kunnes peräkärryn suuntavilkku kytkeytyy päälle. Kytketään suuntavilkku pois päältä.
4. Kytketään ajoneuvon jarruvalo päälle ja odotetaan, kunnes peräkärryn jarruvalo kytkeytyy päälle. Kytketään jarruvalo pois päältä.
5. Kytketään ajoneuvon takasumuvalot päälle ja odotetaan, kunnes peräkärryn sumuvalot kytkeytyvät päälle. Kytketään takasumuvalo pois päältä.

   Tässä vaiheessa voidaan ajoneuvoissa, joissa on automaattivaihteisto, painaa jarrupoljinta tai käynnistää moottori (vaaditaan peruutusvalon päälle kytkemiseksi).
6. Kytketään ajoneuvon jarruvalo päälle ja odotetaan, kunnes peräkärryn jarruvalo kytkeytyy päälle. Kytketään peruutusvalo pois päältä.

Jos ohjain on kalibroinut kaikki anturi, se viestittää sen kahdella lyhyellä ja yhdellä pitkällä signaalilla.

JÄRJESTELMÄN TOIMINNOT
Perävaunun suuntavilkun vauriosta viestitetään katkonaisella äänimerkillä.

KALIBROINNIN NOLLAUS
Poistaakseen kalibroinnin parametrit on painettava nollauspainiketta ohjaimella (ohjain viestittää kalibroinnin poistamisprosessin aloittamisen lyhyellä äänimerkillä) ja odota noin 5 sekuntia.
Ohjain viestittää kalibroinnin puhdistamisen prosessi kolmella lyhyellä äänimerkillä.Aloittaakseen uusi kalibrointiprosessi on poistettava sulake ja palautettava kalibroinnin toiseen vaiheeseen.

Kalibrointiprosessin lopettamisen jälkeen ei saa muuttaa anturien asentoa johdoilla.

(I)!

PROCEDURA DI CALIBRAZIONE DELL'INSIEME DEI SENSORI Trail-tec 40-02

INFORMAZIONI GENERALI
Perché il controller funzioni correttamente, è necessario installare i sensori sui conduttori secondo i numeri specificati nel manuale. Poi si può procedere alla calibrazione dei sensori.
In caso di malfunzionamento di un controller delle luci, si può resettare la calibrazione e ripetere la procedura di avviamento.

Nota: il sistema funziona correttamente se il carico di illuminazione del veicolo è superiore a 1,5 W. I valori di carico inferiori non garantiscono il funzionamento corretto del sistema.

CALIBRAZIONE
Prima della calibrazione si deve verificare se tutti i sensori sono stati correttamente installati nel veicolo. La procedura di calibrazione si compone di due fasi. Seguire le linee guida presentate di seguito.

Fase n. 1: avviamento magnetico
Prima di installare il fusibile, accendere successivamente tutte le luci per attivare magneticamente i sensori installati nel veicolo e verificare se essi funzionano correttamente.

1. Accendere le luci anabbaglianti. Spegnere le luci anabbaglianti.
2. Accendere l'indicatore di direzione sinistro. Spegnere l'indicatore di direzione.
3. Accendere l'indicatore di direzione destro. Spegnere l'indicatore di direzione.
4. Accendere la luce di stop. Spegnere la luce di stop.
5. Accendere le luci antinebbia posteriori. Spegnere le luci antinebbia.
6. Accendere la luce retromarcia. Spegnere la luce retromarcia.

Fase n. 2: avviamento elettrico
Girare la chiave di avviamento alla prima posizione (senza avviare il motore). Collegare il rimorchio e installare il fusibile. Effettuare le seguenti operazioni:

1. Accendere le luci anabbaglianti del veicolo e aspettare fino a quando le luci anabbaglianti del rimorchio si accendono. Spegnere le luci anabbaglianti.
2. Accendere l'indicatore di direzione sinistro del veicolo e aspettare fino a quando l'indicatore di direzione del rimorchio si accenda. Spegnere l'indicatore di direzione.
3. Accendere l'indicatore di direzione destro del veicolo e aspettare fino a quando l'indicatore di direzione del rimorchio si accenda. Spegnere l'indicatore di direzione.
4. Accendere la luce di stop del veicolo e aspettare fino a quando la luce di stop del rimorchio si accenda. Spegnere la luce di stop.
5. Accendere le luci antinebbia posteriori del veicolo e aspettare fino a quando le luci antinebbia del rimorchio si accendono. Spegnere le luci antinebbia del veicolo.

   A questo punto in caso di veicolo con cambio automatico, si può premere il pedale del freno o avviare il motore (necessario per accendere la luce retromarcia).
6. Accendere la luce retromarcia del veicolo e aspettare fino a quando la luce retromarcia del rimorchio si accenda. Spegnere la luce retromarcia.

Se il controllore ha calibrato correttamente tutti i sensori, emetterà due segnali acustici brevi e uno lungo.

FUNZIONI DEL SISTEMA
I danni dell'indicatore di direzione del rimorchio sono segnalati da un segnale acustico intermittente.

RIMOZIONE DELLA CALIBRAZIONE
Per cancellare i parametri della calibrazione, premere il pulsante di reset sul controllore (il controllore emetterà un segnale acustico breve per annunciare l'avviamento del processo di rimozione della calibrazione) e aspettare per circa 5 secondi. Il controllore emetterà tre segnali brevi per annunciare la fine della rimozione.
Per avviare una nuova calibrazione, rimuovere il fusibile e tornare alla fase 2 della calibrazione.

Dopo aver finito il processo della calibrazione non modificare la posizione dei sensori sui cavi.

(E)!

PROCEDIMIENTO DE CALIBRACIÓN DE LOS SENSORES Trail-tec 40-02

INFORMACIÓN GENERAL
Para que el controlador funcione correctamente, es necesario montar los sensores en los cables según la numeración que figura en el manual. A continuación, se podrá proceder a calibrar los sensores.
En el caso de un mal funcionamiento del controlador de las luces se pueden restablecer los parámetros de calibración y repetir el procedimiento de arranque.

Nota: el sistema funciona correctamente cuando la carga de iluminación del vehículo es mayor que 1,5 W. Valores inferiores de carga no garantizan el funcionamiento adecuado del sistema.

CALIBRACIÓN
Antes de proceder a la calibración, hay que comprobar que todos los sensores se hayan instalado correctamente en el vehículo. El procedimiento de calibración consta de dos etapas. Siga las instrucciones que aparecen a continuación.

Etapa 1: Arranque magnético
Antes de montar el fusible, hay que encender sucesivamente todas las luces, para que se activen magnéticamente los sensores montados en el vehículo, y hay que verificar si funcionan correctamente.

1. Encienda las luces de cruce. Apague las luces de cruce.
2. Encienda el intermitente izquierdo. Apague el intermitente.
3. Encienda el intermitente derecho. Apague el intermitente.
4. Encienda la luz de frenado. Apague la luz de frenado.
5. Encienda los faros antiniebla traseros. Apague los faros antiniebla.
6. Encienda la luz de marcha atrás. Apague la luz de marcha atrás.

Etapa 2: Arranque eléctrico
Gire la llave de contacto para ponerla en la primera posición (sin arrancar el motor). Conecte el remolque e instale el fusible. Lleve a cabo los siguientes pasos:

1. Encienda las luces de cruce del del vehículo y espere hasta que se enciendan las luces de cruce del remolque. Apague las luces de cruce.
2. Encienda el intermitente izquierdo del vehículo y espere hasta que se encienda el intermitente izquierdo del remolque. Apague el intermitente.
3. Encienda el intermitente derecho del vehículo y espere hasta que se encienda el intermitente derecho del remolque. Apague el intermitente.
4. Encienda la luz de frenado del vehículo y espere hasta que se encienda la luz de frenado del remolque. Apague la aleación ligera.
5. Encienda las luces antiniebla traseras del vehículo y espere hasta que se enciendan los faros antiniebla del remolque. Apague los faros antiniebla del vehículo.

   En esta etapa, en el caso de vehículos con transmisión automática, se puede presionar el pedal del freno o arrancar el motor (necesario con el fin de encender la luz de marcha atrás).
6. Encienda la luz de marcha atrás del vehículo y espere hasta que se encienda la luz de marcha atrás del remolque. Apague la luz de marcha atrás.

Cuando el controlador haya calibrado correctamente todos los sensores, lo indicará con dos pitidos cortos y uno largo.

FUNCIONES DEL SISTEMA
Un daño en el intermitente indicador de dirección del remolque se indica mediante un pitido intermitente.

ANULACIÓN DE LA CALIBRACIÓN
Para eliminar los parámetros de la calibración, pulse el botón de reinicio del controlador (el controlador emite un corto pitido para iniciar el proceso de anulación de la calibración) y espere unos 5 segundos.
El controlador señalará el final del proceso de anulación de la calibración mediante tres pitidos cortos.
Para iniciar de nuevo el proceso de la calibración, hay que retirar el fusible y volver a la etapa 2 de la calibración.

Después de finalizar el proceso de la calibración no cambie la posición de los sensores en el cableado.

CZ !

PROCEDURA KALIBRACE ČIDEL SESTAVY Trail-tec 40-02

OBECNÉ INFORMACE
Pokud má řídící jednotka fungovat správně, pak je nutné namontovat čidla na kabelech podle číslování, které je uvedeno v návodu. Následně je možné začít s kalibrací čidel.
V případě, že řídící jednotka světel nefunguje správně, je možné resetovat parametry kalibrace a opakovat proceduru spouštění.

Pozor: systém pracuje správně, jestliže je zatížení světel vozidla vyšší než 1,5 W. Nižší hodnoty zatížení negarantují správnou funkčnost systému.

KALIBRACE
Před začátkem kalibrace je nutné ověřit, zda jsou ve vozidle správně namontována všechna čidla. Proceduru kalibrace tvoří dvě etapy. Je nutné postupovat v souladu s doporučeními, která jsou uvedena níže.

1 etapa: magnetické spouštění
Před namontováním pojistky je nutné postupně vypnout všechna světla, aby bylo možné magneticky spustit všechna čidla namontována ve vozidle a provést ověření, že fungují správně.

1. Zapnout potkávací světla. Vypnout potkávací světla.
2. Zapnout levé směrové světlo. Vypnout směrové světlo.
3. Zapnout pravé směrové světlo. Vypnout směrové světlo.
4. Zapnout brzdové světlo. Vypnout brzdové světlo.
5. Zapnout zadní mlhová světla. Vypnout mlhová světla.
6. Zapnout zpětné světlo. Vypnout zpětné světlo.

2 etapa: elektrické spouštění
Otočit klíčem zapalování na první pozici (bez startování motoru). Připojit přívěs a namontovat pojistku. Provést následující činnosti:

1. Zapnout potkávací světla ve vozidle a počkat, až se zapnou potkávací světla přívěsu. Vypnout potkávací světla.
2. Zapnout levé směrové světlo ve vozidle a počkat, až se zapne směrové světlo přívěsu. Vypnout směrové světlo.
3. Zapnout pravé směrové světlo ve vozidle a počkat, až se zapne směrové světlo přívěsu. Vypnout směrové světlo.
4. Zapnout brzdové světlo ve vozidle a počkat, až se zapne brzdové světlo přívěsu. Vypnout brzdové světlo.
5. Zapnout zadní mlhová světla ve vozidle a počkat, až se zapnou mlhová světla přívěsu. Vypnout mlhová světla ve vozidle.

   V této etapě v případě vozidel s automatickou převodovkou je možné sešlápnout brzdový pedál nebo nastartovat motor (nutný požadavek pro zapnutí zpětného světla).
6. Zapnout zpětné světlo ve vozidle a počkat, až se zapne zpětné světlo přívěsu. Vypnout zpětné světlo.

Jestliže řídící jednotka správně provedla kalibraci všech čidel, pak je to signalizováno dvěma krátkými signály a jedním dlouhým.

FUNKCE SYSTÉMU
Poškození směrového světla přívěsu je signalizováno přerušovaným zvukovým signálem.

ODSTRAŇOVÁNÍ KALIBRACE
Jestliže chceme odstranit parametry kalibrace, pak je nutné stisknout tlačítko reset na řídící jednotce (řídící jednotka následně vydá krátký zvukový signál a začne proces odstraňování kalibrace) a počkat cca 5 sekund. Řídící jednotka bude signalizovat ukončení čištění kalibrace třemi krátkými zvukovými signály.
Pro nové spuštění procesu kalibrace je nutné vyjmout pojistku a vrátit se do 2. etapy kalibrace.

Po ukončení procesu kalibrace již není dovoleno měnit polohu čidel na kabelech.

H !

A Trail-tec 40-02 KÉSZLET ÉRZÉKELŐINEK KALIBRÁLÁSI ELJÁRÁSA

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK
Az meghajtó megfelelő működéséhez az érzékelők a vezetékeken az utasításban megadott számozás szerinti elhelyezése szükséges. Ezt követően elkezdheti az érzékelő kalibrálását.
A lámpa meghajtó nem megfelelő működése esetén visszaállíthatja a kalibrálási paramétereket, majd megismételheti az indítási eljárást.

Figyelem: a rendszer akkor működik megfelelően, ha gépjármű világításának terhelése meghaladja a 1,5 W-ot. Ennél kisebb terhelési értékek nem garantálják a rendszer megfelelő működését.

KALIBRÁLÁS
A kalibrálás megkezdése előtt ellenőrizze, hogy minden érzékelő megfelelően került-e elhelyezésre a járműben. A kalibrálási eljárás két szakaszból áll. Kövesse az alábbiakban bemutatott utasításokat.

1. szakasz: mágneses indítás
Biztosíték beszerelése előtt a járműben elhelyezett értékelők mágneses indításához, valamint megfelelő működésük ellenőrzéséhez megfelelő sorrendben kapcsolja be az összes lámpát.

1. Kapcsolja be a tompított fényszórókat. Kapcsolja ki a tompított fényszórókat.
2. Kapcsolja be a bal oldali irányjelzőt. Kapcsolja ki az irányjelzőt.
3. Kapcsolja be a jobb oldali irányjelzőt. Kapcsolja ki az irányjelzőt.
4. Kapcsolja be a féklámpát. Kapcsolja ki a féklámpát.
5. Kapcsolja be a hátsó ködlámpákat. Kapcsolja ki a ködlámpákat.
6. Kapcsolja be a tolatólámpát. Kapcsolja ki a tolatólámpát.

2. szakasz: elektromos indítás
A gyujtáskapcsolóban az indítókulcsot fordítsa az első állásba (a motor indítása nélkül). Csatlakoztassa a pótkocsit és szerelje be a biztosítékot. Végezze el az alábbi műveleteket:

1. Kapcsolja be a tompított fényszórókat a járműben, és várja meg, amíg bekapcsolnak a pótkocsi tompított fényszórói. Kapcsolja ki a tompított fényszórókat.
2. Kapcsolja be a bal oldali irányjelzőt a járműben, és várja meg, amíg bekapcsol a pótkocsi irányjelzője. Kapcsolja ki az irányjelzőt.
3. Kapcsolja be a jobb oldali irányjelzőt a járműben, és várja meg, amíg bekapcsol a pótkocsi irányjelzője. Kapcsolja ki az irányjelzőt.
4. Kapcsolja be a féklámpát a járműben, és várja meg, amíg bekapcsol a pótkocsi féklámpája. Kapcsolja ki a féklámpát.
5. Kapcsolja be a hátsó ködlámpákat a járműben, és várja meg, amíg bekapcsolnak a pótkocsi ködlámpái. Kapcsolja ki a ködlámpákat a járműben.

   Ebben a szakaszban az automata sebességváltós járművek esetén megnyomhatja a fékpedált vagy indíthatja a motort (ami szükséges a tolatólámpa bekapcsolásához).
6. Kapcsolja be a tolatólámpát a járműben, és várja meg, amíg bekapcsol a pótkocsi tolatólámpája. Kapcsolja ki a tolatólámpát.

Amikor a vezérlő megfelelően kalibrálta az összes érzékelőt, akkor azt két rövid és egy hosszú jelzéssel jelöli.

A RENDSZER FUNKCIÓI
A kapcsolódó elemek irányjelzőinek meghibásodását szaggatott hangjelzés mutatja.

KALIBRÁLÁSOK TÖRLÉSE
A kalibrálás paramétereinek törléséhez nyomja meg a vezérlőn a reset gombot (a vezérlő rövid hangjelzést ad a kalibrálás törlésének megkezdésekor) és várjon kb. 5 másodpercet.
A vezérlő három rövid hangjelzést hallatva jelzi, amikor a kalibrálási adatok törlése befejeződött.
Az újabb kalibrálás megkezdéséhez húzza ki a biztosítékot és térjen vissza a kalibrálás 2. szakaszához.

A kalibrálás műveletének befejezése után ne változtassa meg az érzékelők elhelyezkedését a vezetékeknél.

RU !

ПРОЦЕДУРА КАЛИБРОВКИ ДАТЧИКОВ КОМПЛЕКТА Trail-tec 40-02

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ
Для того чтобы контроллер действовал правильно, необходимо установить датчики на проводах в соответствии с нумерацией, указанной в инструкции. Далее можно перейти к калибровке датчиков. В случае неправильного действия контроллера фар и указателей можно обнулить параметры калибровки и повторить процедуру ввода в действие.

Примечание: система действует правильно, когда нагрузка освещения транспортного средства больше, чем 2 Вт. Меньшие величины нагрузки не гарантируют правильного действия системы.

КАЛИБРОВКА
Перед началом калибровки следует проверить, правильно ли в транспортном средстве установлены все датчики. Процедура калибровки состоит из двух этапов. Следует действовать согласно указаниям ниже.

1-й этап: магнитный ввод в действие
Перед установкой предохранителя необходимо включить по очереди все фары и указатели, чтобы магнитным способом ввести в действие установленные в транспортном средстве датчики, и проверить, действуют ли они правильно.

1. Включить ближний свет. Выключить ближний свет.
2. Включить левый указатель поворота. Выключить указатель поворота.
3. Включить правый указатель поворота. Выключить указатель поворота.
4. Включить стоп-сигнал. Выключить стоп-сигнал.
5. Включить задние противотуманные фары. Выключить противотуманные фары.
6. Включить сигнал заднего хода. Выключить сигнал заднего хода.

2-й этап: электрический ввод в действие
Повернуть ключ в замке зажигания в первое положение (без запуска двигателя). Подсоединить прицеп и установить предохранитель. Выполнить следующие действия:

1. Включить ближний свет в транспортном средстве и подождать, когда включится ближний свет прицепа. Выключить ближний свет.
2. Включить левый указатель поворота в транспортном средстве и подождать, когда включится указатель поворота прицепа. Выключить указатель поворота.
3. Включить правый указатель поворота в транспортном средстве и подождать, когда включится указатель поворота прицепа. Выключить указатель поворота.
4. Включить стоп-сигнал в транспортном средстве и подождать, когда включится стоп-сигнал прицепа. Выключить стоп-сигнал.
5. Включить противотуманные фары в транспортном средстве и подождать, когда включатся противотуманные фары прицепа. Выключить противотуманные фары в транспортном средстве.

   На этом этапе, в случае транспортных средств с автоматической коробкой передач, можно нажать педаль тормоза или запустить двигатель (требуется для включения сигнала заднего хода).
6. Включить сигнал заднего хода в транспортном средстве и подождать, когда включится сигнал заднего хода прицепа. Выключить сигнал заднего хода.

Если контроллер калиброван правильно, все датчики сигнализируют это двумя короткими сигналами и одним длинным.

ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ
При повреждении указателя поворота прицепа раздается прерывистый звуковой сигнал.

ОТМЕНА КАЛИБРОВКИ
Для того чтобы удалить параметры калибровки следует нажать кнопку «reset» в контроллере (контроллер сигнализирует коротким звуковым сигналом о начале процесса отмены калибровки) и подождать около 5 секунд. Контроллер сигнализирует об окончании очистки калибровки тремя короткими звуковыми сигналами.
Для того чтобы начать процесс калибровки заново, следует вынуть предохранитель и вернуться ко 2-му этапу калибровки.

По окончании процесса калибровки не следует изменять положение датчиков на проводах.

LT !

RINKINIO JUTIKLIŲ KALIBRAVIMO PROCEDŪRA Trail-tec 40-02

BENDROJI INFORMACIJA
Taisyklingam tvarkyklės funkcionavimui užtikrinti, būtina ant laidų sumontuoti jutiklius pagal instrukcijoje nurodytą numeraciją. Po to galima užsiimti jutiklių kalibravimu.
Netaisyklingo šviesos tvarkyklės veikimo atveju galima kalibravimo parametrus atstatyti ir paleidimo procedūrą pakartoti.

Dėmesio: sistema veikia taisyklingai, kai transporto priemonės apšvietimo apkrova yra didesnė kaip 1,5 W. Mažesnės apkrovos vertės taisyklingo sistemos funkcionavimo negarantuoja.

KALIBRAVIMAS
Prieš pradedant kalibravimą reikia patikrinti, ar visi jutikliai transporto priemonėje yra sumontuoti taisyklingai. Kalibravimo procedūra susideda iš dviejų etapų. Reikia vadovautis žemiau pateiktais nurodymais.

1. etapas: magnetinis paleidimas

Prieš sumontuojant saugiklį, reikia paeiliui įjungti visas šviesas, kad magnetiniu būdu paleisti sumontuotus transporto priemonėje jutiklius ir patikrinti ar jie visi veikia taisyklingai.

1. Įjungti artimųjų šviesų žibintus. Išjungti artimųjų šviesų žibintus.
2. Įjungti kairįjį posūkio žibintą. Išjungti posūkio žibintą.
3. Įjungti dešinįjį posūkio žibintą. Išjungti posūkio žibintą.
4. Įjungti galinius stop žibintus. Išjungti galinius stop žibintus.
5. Įjungti galinius rūko žibintus. Išjungti rūko žibintus.
6. Įjungti atbulinės eigos žibintus. Išjungti atbulinės eigos žibintus.

2. etapas: elektrinis paleidimas
Pasukti paleidimo raktelį iki pirmosios pozicijos (be variklio paleidimo). Prijungti priekabą ir sumontuoti saugiklį. Atlikti šiuos veiksmus:

1. Įjungti artimųjų šviesų žibintus transporto priemonėje ir palaukti kol užsižiebs artimųjų šviesų žibintai priekaboje. Išjungti artimųjų šviesų žibintus.
2. Įjungti kairįjį posūkio žibintą transporto priemonėje ir palaukti kol užsižiebs posūkio žibintas priekaboje. Išjungti posūkio žibintą.
3. Įjungti dešinįjį posūkio žibintą transporto priemonėje ir palaukti kol užsižiebs posūkio žibintas priekaboje. Išjungti posūkio žibintą.
4. Įjungti galinius stop žibintus transporto priemonėje ir palaukti kol įsijungs galiniai stop žibintai priekaboje. Išjungti galinius stop žibintus.
5. Įjungti galinius rūko žibintus transporto priemonėje ir palaukti kol įsijungs rūko žibintai priekaboje. Išjungti rūko žibintus transporto priemonėje.

   Šiame etape transporto priemonių su automatine pavarų dėže atveju, galima nuspausti stabdžio pedalą arba paleisti variklį (atbulinės eigos žibintų įjungimo tikslu).
6. Įjungti atbulinės eigos žibintus transporto priemonėje ir palaukti kol įsijungs atbulinės eigos žibintai priekaboje. Išjungti atbulinės eigos žibintus.

Valdiklis, tinkamai sukalibravęs visus jutiklius, praneša apie tai dviem trumpais ir vienu ilgu signalu.

SISTEMOS FUNKCIJOS
Apie priekabos posūkio rodyklės žibinto gedimą praneša nutrūkstantis garso signalas.

KALIBRAVIMO PANAIKINIMAS
Siekiant panaikinti kalibravimo parametrus, būtina paspausti valdiklio mygtuką reset (valdiklis skleidžia trumpą garso signalą, pranešiantį apie kalibravimo panaikinimo proceso pradžią) ir palaukti apie 5 sekundes.
Valdiklis praneša apie kalibravimo panaikinimo pabaigą trimis trumpais garso signalais.
Siekiant iš naujo pradėti kalibravimo procesą, reikia ištraukti saugiklį ir grįžti prie 2-ojo kalibravimo etapo.

Pasibaigus kalibravimo procesui, negalima keisti jutiklių vietos ant laidų.

LV!

Trail-tec 40-02 SENSORU KOMPLEKTA KALIBRĀCIJAS PROCEDŪRA

VISPĀRĪGĀ INFORMĀCIJA
Lai sistēma darbotos pareizi ir nepieciešams iemontēt sensorus uz vadiem attiecīgi instrukcijā norādītajai numerācijai. Pēc tam var sākt sensoru kalibrāciju.
Apgaismojuma vadības sistēmas nepareizas funkcionēšanas gadījumā var atiestatīt kalibrācijas parametrus un atkārtot ieslēgšanas procedūru.

Uzmanību: sistēma darbojas pareizi, kad automašīnas apgaismojuma jauda ir lielāka par 1,5 W. Zemākas jaudas vērtības negarantē pareizu sistēmas funkcionēšanu.

KALIBRĀCIJA
Pirms sākt kalibrāciju ir jāpārbauda, vai automašīnā tika pareizi iemontēti visi sensori. Kalibrācijas procedūra sastāv no diviem posmiem. Jārīkojas saskaņā ar zemāk norādītajām vadlīnijām.

1.posms: magnētiskā ieslēgšana
Pirms montēt drošinātāju ieslēgt pēc kārtas visus lukturus, lai magnētiski iedarbinātu visus automašīnā iemontētus sensorus un pārbaudīt, vai tie darbojas pareizi.

1. Ieslēgt tuvās gaismas lukturus. Izslēgt tuvās gaismas lukturus.
2. Ieslēgt kreiso virziena rādītāju. Izslēgt virziena rādītāju.
3. Ieslēgt labo virziena rādītāju. Izslēgt virziena rādītāju.
4. Ieslēgt bremžu signāla lukturus. Izslēgt bremžu signāla lukturus.
5. Ieslēgt aizmugurējos miglas lukturus. Izslēgt miglas lukturus.
6. Ieslēgt atpakaļgaitas lukturi. Izslēgt atpakaļgaitas lukturi.

2.posms: elektriskā ieslēgšana
Pagriezt atslēgu līdz pirmajai pozīcijai (bez dzinēja iedarbināšanas). Pievienot piekabi un iemontēt drošinātāju. Veikt sekojošas darbības:

1. Ieslēgt automašīnas tuvās gaismas lukturus un uzgaidīt, kamēr ieslēgsies piekabes tuvās gaismas lukturi. Izslēgt tuvās gaismas lukturus.
2. Ieslēgt automašīnas kreiso virziena rādītāju un uzgaidīt, kamēr ieslēgsies piekabes virziena rādītājs. Izslēgt virziena rādītāju.
3. Ieslēgt automašīnas labo virziena rādītāju un uzgaidīt, kamēr ieslēgsies piekabes virziena rādītājs. Izslēgt virziena rādītāju.
4. Ieslēgt automašīnas bremžu signāla lukturi un uzgaidīt, kamēr ieslēgsies piekabes bremžu signāla lukturis. Izslēgt bremžu signāla lukturi.
5. Ieslēgt automašīnas aizmugurējos miglas lukturus un uzgaidīt, kamēr ieslēgsies piekabes miglas lukturi. Izslēgt miglas lukturus.

   Šajā posmā automašīnām ar automātisko pārnesumkārbu var nospiest bremžu pedāli vai iedarbināt dzinēju (nepieciešams lai ieslēgtu atpakaļgaitas lukturus).
6. Ieslēgt automašīnas atpakaļgaitas lukturus un uzgaidīt, kamēr ieslēgsies piekabes atpakaļgaitas lukturi. Izslēgt atpakaļgaitas lukturus.

Ja vadības sistēma pareizi kalibrēja visus sensorus, tad tas tiks paziņots ar diviem īsiem un vienu garu skaņas signālu.

SISTĒMAS FUNKCIJAS
Piekabes virziena rādītāju bojājums tiek signalizēts ar pārtrauktu skaņas signālu.

KALIBRĀCIJAS DZĒŠANA
Lai dzēstu kalibrācijas parametrus ir jānospiež reset poga (vadības sistēma ar īsu skaņas signālu paziņos par kalibrācijas dzēšanas procesa sākumu) un jānogaida apmēram 5 sekundes.
Vadības sistēma paziņos par kalibrācijas dzēšanas beigām ar trīs īsiem skaņas signāliem.
Lai uzsāktu kalibrācijas procesu no jauna ir jāizņem drošinātājs un jāatgriežas pie kalibrācijas 2.posma.

Pēc kalibrācijas procesa beigšanas nedrīkst mainīt sensoru izvietojumu uz vadiem.

EST!

Trail-tec 40-02 ANDURITE KOMPLEKTI KALIBREERIMINE

ÜLDTEAVE
Regulaatori sõidukis õige töötamise tagamiseks peate andurid paigaldama torudele vastavalt juhendis esitatud numeratsioonile. Seejärel võite alustada andurite kalibreerimist.
Tulede regulaatori vale töötamise puhul võite kalibreerimisparameetrid lähtestada ja korrata käivitusprotseduuri.

Märkus: süsteem töötab õigesti, kui konkreetse sõiduki tulede koormus ületab 1,5 W. Koormuse madalam väärtus ei taga süsteemi õiget töötamist.

KALIBREERIMINE
Veenduge enne kalibreerimist, et kõik andurid on sõidukile õigesti paigaldatud. Kalibreerimisprotsess koosneb kahest astmest. Toimige vastavalt allpool esitatud juhistele.

1. aste: magnetiline käivitus
Enne kaitsme paigaldamist lülitage ükshaaval sisse kõik tuled, et magnetiliselt käivitada sõidukisse paigaldatud andurid ja veenduda nende õiges töötamises.

1. Lülitage sisse lähituled. Lülitage välja lähituled.
2. Lülitage sisse vasak suunatuli. Lülitage suunatuli välja.
3. Lülitage sisse parem suunatuli. Lülitage suunatuli välja.
4. Lülitage sisse pidurituli. Lülitage pidurituli välja.
5. Lülitage tagumised udutuled sisse. Lülitage udutuled välja.
6. Lülitage tagurdustuled sisse. Lülitage tagurdustuled välja.

2. aste: elektriline käivitus
Pöörake võti süütelukus esimesse asendisse (mootor ei tohi käivituda). Ühendage külge haagis ja paigaldage kaitse. Toimige alljärgneval viisil:

1. Lülitage sisse sõiduki lähituled ja oodake ära haagise lähitulede sisselülitumine. Lülitage välja lähituled.
2. Lülitage sisse sõiduki vasak suunatuli ja oodake ära haagise suunatule sisselülitumine. Lülitage suunatuli välja.
3. Lülitage sisse sõiduki parem suunatuli ja oodake ära haagise suunatule sisselülitumine. Lülitage suunatuli välja.
4. Lülitage sisse sõiduki pidurituli ja oodake ära haagise piduritule sisselülitumine. Lülitage pidurituli välja.
5. Lülitage sisse sõiduki tagumised udutuled ja oodake ära haagise udutulede sisselülitumine. Lülitage sõiduki udutuled välja.

   Automaatkäigukastiga sõidukitel võite vajutada piduripedaali või käivitada mootori (see on vajalik tagurdustule sisselülitamiseks).
6. Lülitage sisse sõiduki tagurdustuli ja oodake ära haagise tagurdustule sisselülitumine. Lülitage tagurdustuli välja.

Kui juhtimisseade on kõik andurid õigesti kalibreerinud, annab seade sellest märku kahe lühikese ja ühe pika signaaliga.

SÜSTEEMI FUNKTSIOONID
Haagise suunatule kahjustusest annab märku katkendlik helisignaal.

KALIBREERIMISE TÜHISTAMINE
Kalibreerimisparameetrite eemaldamiseks vajutage lähtestusnuppu juhtimisseadmel (juhtimisseade annab lühikese helisignaaliga märku kalibreerimise tühistamisprotsessi algusest) ja oodake umbes viis sekundit.
Juhtimisseade annab kalibreerimise tühistamise lõppemisest märku kolme lühikese helisignaaliga.Kalibreerimisprotsessi taasalustamiseks eemaldage kaitse ja naaske 2. kalibreerimisetapi juurde.

Pärast kalibreerimisprotsessi lõppemist ärge muutke andurite asendit juhtmetel.

SK !

KALIBRÁCIA SENZOROV SETU Trail-tec 40-02

VŠEOBECNÉ INFORMACIE
Pre správne fungovanie ovládača je potrebné namontovať senzory na kábloch podľa číslovania uvedeného v návode. Následne môžete začať kalibrovať senzory.
V prípade nesprávneho fungovania ovládača svetiel môžete zresetovať parametre kalibrácie a spustenie zopakovať.

Upozornenie: systém funguje správne vtedy, keď je zaťaženie osvetlenia vozidla väčšie ako 1,5 W. Nižšie hodnoty nezaručujú správne fungovanie systému.

KALIBRÁCIA
Pred kalibráciou skontrolujte, či sú vo vozidle správne nainštalované všetky senzory. Kalibrácia je dvojfázová. Postupujte v súlade s nasledujúcimi pokynmi.

Fáza 1: magnetické spustenie
Pred montážou poistky zapnite postupne všetky svetlá, aby sa magneticky spustili senzory inštalované vo vozidle a skontrolujte ich správne fungovanie.
1. Zapnite stretávacie svetlá. Vypnite stretávacie svetlá.
2. Zapnite ľavé smerové svetlo. Vypnite smerové svetlo.
3. Zapnite pravé smerové svetlo. Vypnite smerové svetlo.
4. Zapnite brzdové svetlo. Vypnite brzdové svetlo.
5. Zapnite zadné hmlové svetlá. Vypnite hmlové svetlá.
6. Zapnite cúvacie svetlá. Vypnite cúvacie svetlá.

Fáza 2: elektrické spustenie
Otočte kľúčik v zapaľovaní do prvej polohy (bez naštartovania motora). Zapojte príves a namontujte poistku. Postupujte nasledovne:

1. Vypnite stretávacie svetlá vo vozidle a počkajte, kým sa nezasvietia stretávacie svetlá prívesu. Vypnite stretávacie svetlá.
2. Zapnite ľavé smerové svetlo vo vozidle a počkajte, kým sa nezasvieti smerové svetlo prívesu. Vypnite smerové svetlo.
3. Zapnite pravé smerové svetlo vo vozidle a počkajte, kým sa nezasvieti smerové svetlo prívesu. Vypnite smerové svetlo.
4. Zapnite brzdové svetlo vo vozidle a počkajte, kým sa nezasvieti brzdové svetlo prívesu. Vypnite brzdové svetlo.
5. Zapnite zadné hmlové svetlá vo vozidle a počkajte, kým sa nezasvietia hmlové svetlá prívesu. Vypnite hmlové svetlá vo vozidle.

   V tejto fáze môžete vo vozidlách s automatickou prevodovkou stlačiť brzdový pedál alebo naštartovať motor (potrebné pre zapnutie cúvacích svetiel).
6. Zapnite cúvacie svetlá vo vozidle a počkajte, kým sa nezasvietia cúvacie svetlá prívesu. Vypnite cúvacie svetlá.

Ak ovládač správne skalibroval všetky senzory, oznámi to dvomi krátkymi a jedným dlhým signálom.

FUNKCIE SYSTÉMU
Poškodenie smerovky prívesu signalizuje prerušovaný zvukový signál.

ZRUŠENIE KALIBRÁCIE
Ak chcete odstrániť parametre kalibrácie, stlačte reset na ovládači (ovládač oznámi spustenie odstraňovania kalibrácie krátkym zvukovým signálom) a počkajte približne 5 sekúnd.
Ovládač oznámi ukončenie čistenia kalibrácie tromi krátkymi zvukovými signálmi.
Ak chcete začať proces kalibrácie odznova, vytiahnite poistku a vráťte sa k 2. kroku kalibrácie.

Po ukončení kalibrácie nemeňte polohu senzorov na vodičoch.

PL !

PROCEDURA KALIBRACJI CZUJNIKÓW ZESTAWU Trail-tec 40-02

INFORMACJE OGÓLNE
Aby sterownik działał prawidłowo, konieczne jest zamontowanie czujników na przewodach według numeracji podanej w instrukcji. Następnie można przejść do kalibracji czujników.
W przypadku nieprawidłowego działania sterownika świateł można zresetować parametry kalibracji i powtórzyć procedurę uruchamiania.

Uwaga: system działa prawidłowo, gdy obciążenie oświetlenia pojazdu jest większe niż 1,5 W. Mniejsze wartości obciążenia nie gwarantują prawidłowego działania systemu.

KALIBRACJA
Przed przystąpieniem do kalibracji należy sprawdzić, czy w pojeździe zostały prawidłowo zamontowane wszystkie czujniki. Procedura kalibracji składa się z dwóch etapów.
Należy postępować zgodnie z wytycznymi przedstawionymi poniżej.

Etap 1: uruchamianie magnetyczne
Przed zamontowaniem bezpiecznika należy włączyć kolejno wszystkie światła, aby magnetycznie uruchomić czujniki zamontowane w pojeździe i sprawdzić, czy działają one prawidłowo.

1. Włączyć światła mijania. Wyłączyć światła mijania.
2. Włączyć lewy kierunkowskaz. Wyłączyć kierunkowskaz.
3. Włączyć prawy kierunkowskaz. Wyłączyć kierunkowskaz.
4. Włączyć światło stopu. Wyłączyć światło stopu.
5. Włączyć tylne światła przeciwmgielne. Wyłączyć światła przeciwmgielne.
6. Włączyć światło cofania. Wyłączyć światło cofania.

Etap 2: uruchamianie elektryczne
Przekręcić kluczyk w stacyjce do pierwszej pozycji (bez uruchamiania silnika). Podłączyć przyczepę i zamontować bezpiecznik. Wykonać następujące czynności:

1. Włączyć światła mijania w pojeździe i poczekać, aż włączą się światła mijania przyczepy. Wyłączyć światła mijania.
2. Włączyć lewy kierunkowskaz w pojeździe i poczekać, aż włączy się kierunkowskaz przyczepy. Wyłączyć kierunkowskaz.
3. Włączyć prawy kierunkowskaz w pojeździe i poczekać, aż włączy się kierunkowskaz przyczepy. Wyłączyć kierunkowskaz.
4. Włączyć światło stopu w pojeździe i poczekać, aż włączy się światło stopu przyczepy. Wyłączyć światło stopu.
5. Włączyć tylne światła przeciwmgielne w pojeździe i poczekać, aż włączą się światła przeciwmgielne przyczepy. Wyłączyć światła przeciwmgielne w pojeździe.

   Na tym etapie w przypadku pojazdów z automatyczną skrzynią biegów można nacisnąć pedał hamulca lub uruchomić silnik (wymagane w celu włączenia światła cofania).
6. Włączyć światło cofania w pojeździe i poczekać, aż włączy się światło cofania przyczepy. Wyłączyć światło cofania.

Jeżeli sterownik prawidłowo skalibrował wszystkie czujniki zasygnalizuje to dwoma krótkimi sygnałami i jednym długim.

FUNKCJE SYSTEMU
Uszkodzenie kierunkowskazu przyczepy sygnalizowane jest przerywanym sygnałem dźwiękowym.

KASOWANIE KALIBRACJI
Aby usunąć parametry kalibracji należy wcisnąć przycisk reset w sterowniku (sterownik zasygnalizuje krótkim sygnałem dźwiękowym rozpoczęcie procesu usuwania kalibracji) i odczekać około 5 sekund.
Sterownik zasygnalizuje zakończenie czyszczenia kalibracji trzema krótkimi sygnałami dźwiękowymi.
Aby rozpocząć od nowa proces kalibracji należy wyjąć bezpiecznik i wrócić do etapu 2 kalibracji.

Po zakończeniu procesu kalibracji nie należy zmieniać położenia czujników na przewodach.