

- D** Elektroanlage für Anhängervorrichtung
- DK** Elektrisk anlæg til anhængeranordning
- E** Equipo eléctrico para enganche para remolque
- F** Installation électrique pour dispositif de remorquage
- FIN** Vetokoukkulaitteiston sähkölaitteet
- GB** Electrical System for Towing Attachment
- I** Impianto elettrico del gancio di traino
- N** Elektrisk anlegg for tilhengerfeste
- NL** Elektrische Uitrustng t.b.v. Trekhaak
- S** Elanläggning för släpvagnsanordning





Einbauanweisung

Elektrischer Einbausatz

Westfalia-Bestell-Nr.: 316 120 300 107/113
(für Fahrz. mit C2-Anhängerblinkleuchtenüberwachung)

Renault-Bestell-Nr.: 77 01 381 840

316 120 300 157/163
(für Fahrz. ohne C2-Anhängerblinkleuchtenüberwachung)

Verwendungsbereich: Renault Kangoo

Allgemeine Hinweise:

Vor Arbeitsbeginn bitte die Einbauanweisung durchlesen.

Installation des E-Satzes nur durch Fachpersonal.

Für die C2-Anhängerkontrolleuchte beachten Sie bitte die Zusatzhinweise auf Seite 5.

Die Installation des Elektrosatzes darf nur bei abgeklemmter Batterie durchgeführt werden.

Die Steckdose in diesem Kabelsatz hat serienmäßig einen Abschaltkontakt für die fahrzeugeigene Nebelschlußleuchte. (Die fahrzeugeigene Nebelschlußleuchte muß bei angekuppeltem Anhänger abgeschaltet sein.) Dadurch ist ein zusätzliches Trennrelais nicht erforderlich.

Bei älteren Anhängern ohne Nebelschlußleuchte ist bei Betrieb dieser E-Anlage eine NSL nachzurüsten.

Die Leitungen sind so lang gewählt, daß sie für Steckdosenhalter auf beiden Seiten der Kugelstange ausreichend lang sind. Nicht benötigte Adern müssen fachmännisch isoliert und Überlängen müssen zurückgebunden werden.

Bitte alle Leitungen mit Kabelbindern fixieren und gegen Klappergeräusche sichern.

Alle gebohrten Löcher müssen entgratet und mit Korrosionsschutz versehen werden.

Bei der Kabelverlegung bitte auf ausreichenden Abstand zum Auspuffrohr achten und die Leitungen gegen herunterfallen sichern.

Mögliche Scheuerstellen unbedingt vermeiden (Gefahr von Leitungsbrand oder Kurzschluß).

Änderungen vorbehalten!

Montage der 7- und 13-poligen Steckdose und der Versorgungsleitungen

1. Den Stoßfänger demontieren (Torx-Schrauben und Schlüsselschrauben).
2. Die Heckleuchten ausbauen und die Rückleuchtenstecker abziehen.
3. Verlegung des Leitungsstranges auf der linken Seite:
In den linken hinteren Holm von unten eine Kabeldurchführung herstellen (Evt. muß hier etwas Schaumstoff freigestochen werden).
Hierzu das eckige Loch aufbohren, entgraten und mit Korrosionsschutz versehen.
Das Kabel des AHK-Leitungsstranges von der Rückleuchte mit dem Steckdosenende durch die zuvor hergestellte Durchführung einsetzen.
(Hierzu evt. einen langen Draht von unten durch das Loch im Holm bis zur Rückleuchtenöffnung stecken und das AHK-Kabel an den Draht anbinden. Nun den Draht mit dem Kabel durch die Öffnung nach unten ziehen.)
Die beiliegende Gummidichtung auf die Leitung aufziehen und im Durchführungsloch einsetzen.
Das Kabel weiter durch den schwarzen, verdeckten Holm auf der Innenseite des Heckabschlußbleches bis zum Steckdosenhalter verlegen.
4. Verlegung des Leitungsstranges auf der rechten Seite:
Das Kabel des AHK-Leitungsstranges von der rechten Rückleuchte mit dem Steckdosenende durch den Lüftungsschacht und weiter durch den schwarzen, verdeckten Holm auf der Innenseite des Heckabschlußbleches bis zum Steckdosenhalter verlegen.
Kabel hinter dem Stoßfänger gegen herunterfallen sichern.
Bitte auf ausreichenden Abstand an der Abgasanlage achten.
Das Massekabel am Masseanschluß unter der rechten Rückleuchte anschließen.
5. Beide Leitungsenden von hinten durch den Steckdosenhalter stecken und die Steckdosen-dichtung auf die Leitungen aufziehen.
6. Die Steckdose nach Steckdosenanschlußplan anschließen.
7. Den Stecker der fahrzeugeigenen Leitung mit dem Gegenstecker der AHK-Leitung zusammenstecken. Den Lampenstecker der AHK-Leitung nun auf die Rückleuchte stecken.
Beide Rückleuchten wieder fest am Fahrzeug montieren.
8. Die elektrische Anlage (Steckdose) mit einem geeigneten Prüfgerät oder Anhänger testen.

Anschluß der 7-poligen Steckdose:

Stromkreis	Leitung	Kontakt
Blinkleuchte, links	schwarz/weiß	1
Nebelschlußleuchte Anh.	blau	2
Masse (Stromkreis 1 - 8)	braun/weiß 1,5	3
Blinkleuchte, rechts	schwarz/grün	4
Schlußleuchte, rechts	grau/rot	5
Bremsleuchte	schwarz/rot	6
Schlußleuchte, links	grau/schwarz	7
Nebelschlußleuchte Fzg.	grau	8

Anschluß der 13-poligen Steckdose:

Stromkreis	Leitung	Kontakt
Blinkleuchte, links	schwarz/weiß	1
Nebelschlußleuchte Anh.	blau	2
Nebelschlußleuchte Fzg.	grau	2a
Masse (Stromkreis 1 - 8)	braun/weiß 1,5	3
Blinkleuchte, rechts	schwarz/grün	4
Schlußleuchte, rechts	grau/rot	5
Bremsleuchte	schwarz/rot	6
Schlußleuchte, links	grau/schwarz	7
Rückfahrscheinwerfer	weiß	8
Dauerplus	rot 2,5 mm ²	9
Ladeleitung	gelb 2,5 mm ²	10
Frei	frei	11
Steuerleitung (bei Bedarf)	frei	12
Masse (Stromkreis 9 - 12)	weiß/braun 2,5 mm ²	13

Hinweis (nur für 13-poligen E-Satz)

Die Dauerstromversorgung (großer weißer 3-poliger Stecker) wird nur bei der 13-poligen Version bei Bedarf angeschlossen. Falls die Dauerstromversorgung der Steckdose nicht benötigt wird, bleibt der Stecker an der linken Rückleuchte ungenutzt liegen.

Der Erweiterungssatz für die Dauerstromversorgung ist unter der Westfalia-Best.-Nr.: 300 025 300 113 erhältlich. Bei Verwendung des Dauerstromerweiterungssatzes die Leitungen von der linken Rückleuchte bis zur Zentralelektrik verlegen.

Überwachung der Anhängerblinkleuchten über C2-Kontrolleuchte:

Bitte die gesetzlichen Vorschriften zum Einsatz der C2-Anhängerkontrolleuchte des jeweiligen Landes beachten.

Ist der Einsatz der C2-Kontrolleuchte keine Pflicht, kann der entsprechende Elektro-Satz ohne C2-Kontrolleuchtenüberwachung eingesetzt werden (siehe Seite 2). Eine C2-Leuchte sowie ein Blinkrelais muß nicht montiert werden!

Für Länder, in denen die C2-Kontrolleuchte Vorschrift ist oder zukünftig wird, müssen die Elektrosätze mit den entsprechenden Bestellnummern (siehe Seite 2) eingesetzt werden.

Bitte hierzu die Montagehinweise der C2-Kontrolleuchte beachten.

Montage des Blinkgebers und der C2-Anhängerkontrolleuchte

1. Massekabel von der Batterie abklemmen.
2. Verkleidung der Zentralelektrik im Fußraum der Fahrerseite entfernen.
3. Kontrolleuchte in der Frontverkleidung an geeigneter Stelle im Sichtbereich des Fahrers anbringen. Hierzu eine Bohrung herstellen. Evt. kann die Leuchte in einer freien Schalterblende eingesetzt werden. (Auf ausreichende Bohrfreiheit achten).
Die beiden Kabel auf die Flachstecker der Kontrolleuchte von hinten aufschieben.
4. Das fahrzeugeigene Blinkrelais gegen das mitgelieferte Blinkrelais austauschen.
5. Die Verbindungskabel in das neue Relais einstecken und bis zur Kontrolleuchte verlegen. Nun die Stecker auf die Kontrolleuchte aufstecken.
6. Die Anhängerkontrolleuchte blinkt nur beim angekuppelten Anhänger und bei Warnblink-schaltung.
Einmaliges aufblinken ohne Anhänger ist zulässig.

Montageanvisning

Elektrisk montagesæt



Westfalia bestillingsnr.: 316 120 300 107/113

(til køretøjer ned C2-overvågning af anhængers blinklys)

Renault bestillingsnr.: 77 01 381 840

316 120 300 157/163

(til køretøjer uden C2-overvågning af anhængers blinklys)

Anvendelsesområde: Renault Kangoo

Generelle henvisninger:

Før arbejdsbegyndelse skal man gennemlæse montageanvisningen.

Installationen af e-sættet må udelukkende gennemføres af fagfolk.

Ved C2-kontrollampen til anhængerens skal De være opmærksom på og overholde de ekstra henvisninger på side 9.

Installationen af e-sættet må udelukkende gennemføres, når batteriet ikke er forbundet.

Stikdåsen til dette kabelsæt har som standard en afbryderkontakt til køretøjets egen tågebaglygte. (Køretøjets egen tågebaglygte skal være frakoblet ved tilkoblet anhænger). Således er det ikke nødvendigt med et ekstra afskæringsrelæ.

Ved ældre anhængere uden tågebaglygte skal driften af e-anlægget suppleres med en tågebaglygte (NSL).

Man har valgt at gøre ledningerne så lange, at de er tilstrækkelig lange til stikdåseholderen på begge sider af kuglestangen. Ledninger, der ikke bliver brugt, skal isoleres af en elektriker og for lange ledninger skal bindes sammen.

Vær venlig at holde alle ledninger sammen med kabeltråde og sikre dem mod klaprelyde.

Alle udborede huller skal afgrates og forsynes med korrosionsbeskyttelse.

Ved placeringen af kabler skal man venligst være opmærksom på, at der er tilstrækkelig afstand hen til udstødningsrøret, og man skal sikre ledningerne mod at kunne falde ud.

Man skal undgå steder, hvor ledningerne kan gnide op ad noget (fare for ledningsbrand eller kortslutning).

Retten til ændringer forbeholdes!

Montage af 7- og 13-polet stikdåse og forsyningsledninger

1. Afmontér kofangeren (Torx-skruerne og nøgleskruerne).
2. Afmontér baglygterne og træk baglygtens stik ud.
3. Placering af ledningen på den venstre side:
Etablér en kabelgennemføring nedefra i den bagerste venstre vange (det kan være, at man eventuelt skal frigøre en anelse af skumstoffet her).
Her skal man udbore det kantede hul, afgrate det og forsyne det med korrosionsbeskyttelse. AHK-ledningens kabel fra baglygten skal placeres i udboringen fra førhen sammen med stikdåsens ende.
(Her skal man eventuelt stikke en lang tråd nedefra gennem udboringen i vangen hen til åbningen af baglyset, og derefter skal man binde AHK-kablet fast til tråden. Nu skal man trække tråden med kablet nedad gennem åbningen.)
Den vedlagte gummipakning skal trækkes på ledningen og placeres i udboringen, der er beregnet til gennemføringen.
Kablet skal lægges videre gennem den sorte, tildækkede vange på den indre side af bagbeklædningen hen til stikdåseholderen.
4. Placering af ledningen på den højre side:
AHK-ledningens kabel skal lægges fra den højre baglygte med stikdåsens ende gennem udluftningsskakten og videre gennem den sorte, tildækkede vange på den indre side af bagbeklædningen hen til stikdåseholderen.
Afsikre kablet bag kofangeren, så at det ikke kan falde ud.
Vær venligst opmærksom på, at der er en tilstrækkelig stor afstand hen til udstødningsanordningen.
Jordkablet skal tilsluttes på jordtilslutningen under det højre baglys.
5. Begge ender af ledningen skal stikkes gennem stikdåseholderen bagfra og stikdåsens pakning skal trækkes på ledningerne.
6. Tilslut stikdåsen iflg. tilslutningsplanen for stikdåsen.
7. Stikket på køretøjets egen ledning skal forbindes med modstikket på AHK-ledningen. Lampestikket på AHK-ledningen skal nu forbindes med baglyset. Begge baglys skal atter monteres fast på køretøjet.
8. Det elektriske anlæg (stikdåse) skal testes med et dertil egnet kontrolapparat.

Tilslutning af 7-polet stikdåse:

Strømkreds	Ledning	Kontakt
Blinklys, til venstre	sort/hvid	1
Tågebaglygte anhænger	blå	2
Jordkabel (strømkreds 1 - 8)	brun/hvid 1,5	3
Blinklys, til højre	sort/grøn	4
Baglys, til højre	grå/rød	5
Bremselys	sort/rød	6
Baglygte, til venstre	grå/sort	7
Tågebaglygte køretøj	grå	8

Tilslutning af 13-polet stikdåse:

Strømkreds	Ledning	Kontakt
Blinklys, til venstre	sort/hvid	1
Tågebaglygte anhænger	blå	2
Tågebaglygte køretøj	grå	2a
Jordkabel (strømkreds 1 - 8)	brun/hvid 1,5	3
Blinklys, til højre	sort/grøn	4
Baglygte, til højre	grå/rød	5
Bremselys	sort/rød	6
Baglygte, til venstre	grå/sort	7
Baklys	hvid	8
Konstant plus	rød 2,5 mm ²	9
Ladeledning	gul 2,5 mm ²	10
Fri	fri	11
Styreledning (hvis nødvendigt)	fri	12
Jordkabel (strømkreds 9 - 12)	hvid/brun 2,5 mm ²	13

Henvisning (udelukkende til 13-polet e-sæt)

Den konstante strømforsyning (stor hvid 3-polet stik) bliver udelukkende koblet til den 13-polede version, hvis det er nødvendigt. Hvis stikdåsens konstante strømforsyning ikke bliver brugt, forbliver stikket liggende ved den venstre baglygte i ubrugt tilstand.

Udvidelsessættet til den konstante strømforsyning kan bestilles under Westfalia bestillingsnr.: 300 025 300 113. Ved anvendelse af udvidelsessættet til konstant strømforsyning skal ledningerne lægges fra den venstre baglygte hen til de centrale elektriske elementer.

Overvågning af anhængerens blinklys via C2-kontrollampe:

Vær venligst opmærksom på og overhold det pågældende lands lovformelige forskrifter angående anvendelse af C2-kontrollamper til anhængere.

Hvis det ikke er pligt at anvende en C2-kontrollampe, kan man anvende det tilsvarende e-sæt uden C2-kontrollampeovervågning (se venligst side 6). En C2-lampe og et blinkrelæ skal ikke monteres!

I lande, hvor en C2-kontrollampe er forskrift eller bliver det i den nærmeste fremtid, skal e-sættene anvendes med de tilsvarende bestillingsnumre (se venligst side 6). Vær her venligst opmærksom på montagehenvisningerne til C2-kontrollampen.

Montage af blinklyset og C2-kontrollampen til anhænger

1. Frakobl jordkablet fra batteriet.
2. Fjern beklædningen på de centrale elektriske elementer i bilistens fodspark.
3. Placér kontrollampen i frontbeklædningen på et egnet sted, hvor bilisten kan se den. Her skal man lave en udboring. Lampen kan eventuelt placeres på et ledigt kontaktpanel. (Vær sikker på, at der er nok plads til at kunne bore på). Skub begge kabler bagfra på kontrollampens flade stik.
4. Skift køretøjets eget blinkrelæ ud med det leverede blinkrelæ.
5. Stik forbindelseskablet ind i det nye relæ og læg det hen til kontrollampen. Placér nu stikket på kontrollampen.
6. Anhængerens kontrollampe blinker udelukkende, når anhængerer er koblet til og ved tilkobling af advarselslyset. Et enkelt blink uden anhænger er tilladt.

Instrucciones para el montaje

Juego de montaje eléctrico

Núm. de pedido Westfalia: 316 120 300 107/113
(para vehículos con control de luces intermitentes para remolque C2)

Núm. de pedido Renault: 77 01 381 840

316 120 300 157/163

(para vehículos sin control de luces intermitentes para remolque C2)

Ambito de aplicación: Renault Kangoo

Indicaciones de carácter general:

Lea las instrucciones de montaje antes de comenzar el trabajo.

La instalación del juego eléctrico debe ser efectuada exclusivamente por personal especializado.

Sírvase leer las indicaciones adicionales de la página 13 referidas a la lámpara de control de luces intermitentes del remolque.

La instalación del juego eléctrico debe ser efectuada sólo con la batería desembornada.

La caja de enchufe de este juego de cables posee de serie un contacto de desconexión para la luz trasera antiniebla (NSL) del propio vehículo (la luz trasera antiniebla del vehículo debe estar desconectada con el remolque acoplado). Con ello se hace innecesario el montaje de un relé de corte adicional.

En caso de remolques antiguos sin luz trasera antiniebla deberá reequiparse una NSL en caso de montar este juego eléctrico.

La longitud de los cables se ha elegido de tal forma que sea suficiente para soportes de caja de enchufe situados en ambos lados del cabezal esférico. Los ramales innecesarios deben ser aislados de forma profesional y los tramos de excesiva longitud deberán atarse hacia atrás.

Fije todos los cables con cintas sujetacables y asegúrelos para evitar que originen ruidos.

Todos los taladros efectuados deben ser desbarbados y protegidos con medidas anticorrosión.

Téngase en cuenta al tender los cables que queden a suficiente distancia del tubo de escape y asegurarlos para evitar que caigan.

Evitar imprescindiblemente los puntos de roce (peligro de que se quemen los cables o cortocircuitos).

Reservado el derecho a introducir modificaciones.

Montaje de las cajas de enchufe de 7 y 13 polos y de los cables de alimentación

1. Desmontar el paragolpes (tornillos Torx y tornillos de llave).
2. Desmontar los grupos ópticos traseros y desenchufar los conectores de los mismos.
3. Tendido del mazo de cables en el lado izquierdo:
Crear un paso para cable en el larguero trasero izquierdo, desde la parte inferior (recortar eventualmente algo de gomaespuma).
Taladrar para ello el orificio cuadrado, desbarbar el taladro y aplicar protección anticorrosión.
Tender el cable del mazo de cables del enganche para remolque desde el grupo óptico trasero con el extremo del conector a través del paso de cables creado anteriormente (insertar para ello eventualmente un alambre largo desde la parte inferior en el orificio del larguero hasta la abertura del grupo óptico trasero y atar el cable del enganche para remolque al alambre. Tirar ahora hacia abajo del alambre con el cable sujeto al mismo hasta que pase por el orificio.)
Pasar la junta de goma adjuntada por el cable y colocarla en el paso de cables.
Tender el cable a través del larguero negro cubierto del lado interior de la chapa final trasera hasta el soporte de la caja de enchufe.
4. Tendido del mazo de cables en el lado derecho:
Tender el cable con el extremo de conector del mazo de cables del enganche para remolque desde el grupo óptico trasero derecho, a través del canal de ventilación, a lo largo del larguero negro cubierto del lado interior de la chapa final trasera hasta el soporte de la caja de enchufe.
Asegurar el cable detrás del paragolpes para evitar que cuelgue.
Obsérvese la suficiente distancia al sistema de escape.
Conectar el cable de masa a la conexión de masa situada debajo del grupo óptico trasero derecho.
5. Insertar los dos extremos de cable desde la parte trasera a través del soporte de la caja de enchufe y colocar la junta de la caja de enchufe sobre los cables.
6. Conectar la caja de enchufe según el plan de conexión de la caja de enchufe.
7. Enchufar el conector del cable del mismo vehículo con el conector del cable del enganche para remolque. Enchufar a continuación el conector de lámpara del cable del enganche para remolque en el grupo óptico trasero. Montar nuevamente los grupos ópticos traseros en el vehículo.
8. Comprobar la instalación eléctrica (caja de enchufe) con un aparato de comprobación adecuado.

Conexión de la caja de enchufe de 7 polos:

Circuito de corriente	Cable	Contacto
Intermitente izquierdo	negro/blanco	1
Luz trasera antiniebla remolque	azul	2
Masa (circuitos de corriente 1 - 8)	marrón/blanco 1,5 mm ²	3
Intermitente derecho	negro/verde	4
Luz trasera derecha	gris/rojo	5
Luces de freno	negro/rojo	6
Luz trasera izquierda	gris/negro	7
Luz trasera antiniebla del vehículo	gris	8

Conexión de la caja de enchufe de 13 polos:

Circuito de corriente	Cable	Contacto
Intermitente izquierdo	negro/blanco	1
Luz trasera antiniebla remolque	azul	2
Luz trasera antiniebla del vehículo	gris	2a
Masa (circuitos de corriente 1 - 8)	marrón/blanco 1,5 mm ²	3
Intermitente derecho	negro/verde	4
Luz trasera derecha	gris/rojo	5
Luces de freno	negro/rojo	6
Luz trasera izquierda	gris/negro	7
Luz de marcha atrás	blanco	8
Positivo permanente	rojo 2,5 mm ²	9
Cable de carga	amarillo 2,5 mm ²	10
Vacante	vacante	11
Cable de mando (en caso necesario)	vacante	12
Masa (circuitos de corriente 9 - 12)	blanco/marrón 2,5 mm ²	13

Indicación (sólo para juego eléctrico de 13 polos)

El suministro de corriente permanente (conector grande de color blanco de 3 polos) se conecta en la versión de 13 polos sólo en caso necesario. Si no se necesita el suministro de corriente permanente de la caja de enchufe, el conector permanece sin utilizar en el bloque óptico trasero izquierdo.

El juego de ampliación para el suministro de corriente permanente puede obtenerse con el número de pedido Westfalia 300 025 300 113. En caso de utilizar el juego de suministro de corriente permanente, tender los cables desde el grupo óptico trasero izquierdo hasta la centralilla eléctrica.

Control de las luces intermitentes del remolque mediante la lámpara de control C2:

Obsérvense las prescripciones para el montaje de lámpara de control del remolque C2 existentes en el propio país.

Si no es obligatorio el montaje de la lámpara de control C2, se puede utilizar el juego eléctrico sin control de intermitentes del remolque C2 (véase la página 10).

No es necesario montar una lámpara C2 ni un relé de intermitencia.

Para países en los cuales constituye una prescripción la lámpara de control C2, o lo sea en un futuro, deberán utilizarse los juegos eléctricos con el correspondiente número de pedido (véase la página 10).

Sírvase observar en este caso las instrucciones de montaje de la lámpara de control C2.

Montaje del transmisor de intermitencia y de la lámpara de control C2

1. Desembornar el cable de masa de la batería.
2. Retirar la cubierta de la centralilla eléctrica en el espacio para los pies del lado del conductor.
3. Montar la lámpara de control C2 en el revestimiento frontal, en un lugar adecuado, dentro del campo visual del conductor. Efectuar para ello un taladro. La lámpara puede montarse eventualmente en un espacio vacante para interruptor (obsérvese que el tamaño del taladro sea adecuado).
Insertar desde atrás los dos cables con conectores planos para la lámpara de control.
4. Sustituir el relé de intermitencia existente por el suministrado.
5. Conectar el cable de conexión en el nuevo relé y tenderlo hasta la lámpara de control. Calar a continuación el conector en la lámpara de control.
6. La lámpara de control C2 luce intermitentemente sólo estando acoplado el remolque o con la instalación de luces intermitentes de emergencia conectadas.
Está permitido un único destello sin estar acoplado el remolque.

Instructions de montage

Jeu de montage des pièces électriques

Référence Westfalia: 316 120 300 107/113
(pour les véhicules avec contrôle des clignotants de la remorque C2)

Référence Renault: 77 01 381 840

316 120 300 157/163
(pour les véhicules sans contrôle des clignotants de la remorque C2)

Domaine d'utilisation: Renault Kangoo

Informations générales:

Avant de commencer les travaux, veuillez lire les instructions de montage.

Installation du jeu des pièces électriques seulement par des spécialistes.

Veuillez tenir compte des informations supplémentaires de la page 17 pour la lampe témoin de la remorque C2.

L'installation du jeu de pièces électriques doit être effectuée uniquement après avoir débranché la batterie.

La prise de courant de ce jeu de câbles contient, en série, un contact de mise hors circuit pour le feu antibrouillard arrière monté sur le véhicule (le feu antibrouillard arrière du véhicule doit être mis hors circuit quand la remorque est accrochée). Un relais disjoncteur supplémentaire n'est pas alors nécessaire.

Sur les remorques assez anciennes sans feu antibrouillard arrière, si on utilise cette installation de pièces électriques, il faut alors monter postérieurement un feu antibrouillard arrière.

Les longueurs de câbles sont choisies de telle manière qu'elles suffisent aux supports de prises de courant des 2 côtés de la barre à boule. Les conducteurs non utilisés doivent être correctement isolés et les brins trop longs doivent être retournés et attachés ensemble.

Veuillez positionner tous les câbles avec des attache-câbles et les fixer pour les empêcher de battre ou de cogner contre la carrosserie.

Tous les trous percés doivent être ébarbés et protégés contre la corrosion.

En posant les câbles, faire attention d'avoir une distance suffisante par rapport au tuyau d'échappement et d'empêcher les câbles de pendre.

Éviter absolument tous les frottements (danger d'incendie des câbles ou de court-circuit).

Tous droits de modifications réservés.

Montage de la prise de courant à 7 et à 13 pôles et des câbles d'alimentation

1. Démonter l'amortisseur de chocs (vis TORX et vis à clef).
2. Démonter les feux du hayon et retirer la fiche des feux de recul.
3. Pose du tronçon de câble du côté gauche:
Réaliser un passage de câble par en bas dans le montant arrière gauche (éventuellement, il faut trouver ici un peu de mousse).
À cet effet, percer le trou rectangulaire, l'ébarber et le protéger contre la corrosion.
Mettre le câble du tronçon de la ligne électrique de l'accroche-remorque du feu de recul avec l'extrémité de la prise de courant par le passage de câble exécuté auparavant.
(À cet effet, enficher éventuellement un long fil métallique par en dessous à travers le trou dans le montant jusqu'à l'ouverture du feu de recul et attacher le câble de l'accroche-remorque au fil métallique. Maintenant, tirer le fil métallique vers le bas par l'ouverture avec le câble.)
Monter le joint en caoutchouc livré sur la ligne électrique et l'introduire dans le trou de passage.
Poser le câble plus loin par le montant noir recouvert sur le côté intérieur de la tôle de fermeture du hayon jusqu'au support de la prise de courant.
4. Pose du tronçon de ligne électrique du côté droit:
Poser le câble du tronçon de ligne de l'accroche-remorque du feu de recul droit avec l'extrémité de la prise de courant par le puits d'aération et continuer par le montant noir recouvert sur le côté intérieur de la tôle de fermeture du hayon jusqu'au support de la prise de courant.
Assurer le câble derrière l'amortisseur de chocs pour l'empêcher de tomber.
Faire attention d'avoir une distance suffisante par rapport au système d'échappement.
Brancher le câble de masse au raccord de masse sous le feu de recul droit.
5. Enficher par derrière les 2 extrémités des lignes électriques par le support de la prise de courant et tirer sur les lignes électriques le joint d'étanchéité des prises de courant.
6. Brancher la prise de courant suivant le plan de connexion de la prise de courant.
7. Enficher ensemble la fiche de la ligne électrique propre du véhicule et la contre-fiche de la ligne électrique de l'accroche-remorque. Enficher maintenant la fiche de la lampe de la ligne électrique de l'accroche-remorque sur le feu de recul.
Monter de nouveau fixement les 2 feux de recul sur le véhicule.
8. Tester l'installation électrique (prise de courant) avec un appareil d'essai approprié.

Branchement de la prise de courant à 7 pôles:

Circuit de courant	Ligne électrique	Contact
Clignotant gauche	noire/blanche	1
Feu antibrouillard arrière remorque	bleue	2
Masse (circuits 1 - 8)	marron/blanche 1,5 mm ²	3
Clignotant droit	noire/verte	4
Feu arrière droit	grise/rouge	5
Feu de stop	noire/rouge	6
Feu arrière gauche	grise/noire	7
Feu antibrouillard arrière (véhicule)	grise	8

Branchement de la prise de courant à 13 pôles:

Circuit de courant	Ligne électrique	Contact
Clignotant gauche	noire/blanche	1
Feu antibrouillard arrière remorque	bleue	2
Feu antibrouillard arrière véhicule	grise	2a
Masse (circuits 1 - 8)	marron/blanche 1,5 mm ²	3
Clignotant droit	noire/verte	4
Feu arrière droit	grise/rouge	5
Feu de stop	noire/rouge	6
Feu arrière gauche	grise/noire	7
Projecteur de recul	blanche	8
Positif permanent	rouge 2,5 mm ²	9
Câble de charge	jaune 2,5 mm ²	10
Libre	libre	11
Câble de commande (en cas de besoin)	libre	12
Masse (circuits 9 - 12)	blanche/marron 2,5 mm ²	13

Remarque (seulement pour les jeux de pièces électriques à 13 pôles)

L'alimentation en courant permanent (grosse fiche blanche à 3 pôle) est branchée seulement, en cas de besoin, sur la version à 13 pôles. Si l'alimentation en courant permanent à 13 pôles n'est pas nécessaire, la fiche reste inutilisée sur le feu de recul gauche.

Le jeu d'extension pour l'alimentation en courant permanent est disponible sous la référence Westfalia 300 025 300 113. Si on utilise le jeu d'extension de courant permanent, il faut poser les lignes électriques du feu de recul gauche au boîtier central électrique.

Surveillance des clignotants de la remorque par l'intermédiaire de la lampe témoin C2:

Veillez respecter la législation en vigueur dans le pays correspondant en ce qui concerne l'utilisation de la lampe témoin de remorque C2.

Si l'utilisation de la lampe témoin C2 n'est pas obligatoire, le jeu de pièces électriques peut être utilisé sans surveillance des clignotants par la lampe témoin C2 (voir page 14). Une lampe C2 et un relais de clignotants ne doivent pas être montés.

Dans les pays où la lampe témoin C2 est obligatoire ou le sera à l'avenir, il faut alors monter les jeux de pièces électriques avec les références correspondantes (voir page 14). Veuillez observer à cet effet les instructions de montage de la lampe témoin C2.

Montage du générateur de clignotements et de la lampe témoin C2 pour remorque

1. Débrancher le câble de masse de la batterie.
2. Enlever l'habillage du boîtier central électrique au niveau des pieds, côté conducteur.
3. Placer la lampe témoin dans le champ de vision du conducteur à un endroit approprié dans l'habillage de devant. À cet effet, percer un trou. Éventuellement, la lampe témoin peut être montée à la place d'un cache d'interrupteur libre (faire attention d'avoir assez de place pour percer).
Faire glisser par derrière les 2 câbles sur les fiches plates de la lampe témoin.
4. Remplacer le relais des clignotants du véhicule par le relais des clignotants livré.
5. Enficher les câbles de liaison dans le nouveau relais et les poser jusqu'à la lampe témoin. Enficher les fiches sur la lampe témoin.
6. La lampe témoin de la remorque clignote seulement si la remorque est accrochée et si la centrale de signalisation de détresse est en circuit.
Un seul clignotement sans la remorque est admissible.

Asennusohjeet

Sähköosien asennussarja

Westfalian tilausnro: 316 120 300 107/113
(perävaunun C2-vilkunvalvonnalla varustetut ajoneuvot)

Renault tilausnro: 77 01 381 840

316 120 300 157/163
(ilman perävaunun C2-vilkunvalvontaa olevat ajoneuvot)

Käyttökohteet: Renault Kangoo

Yleisohjeita:

Lue asennusohjeet ennen työn aloittamista.

Sähköosat saavat asentaa ainoastaan ammattihenkilöt.

Huomioi sivun 21 lisäohjeet koskien perävaunun C2-vilkunvalvontavaloa.

Sähköosat saa asentaa vain auton akun ollessa poiskytkettynä.

Tämän johtokimpun pistorasiaan sisältyy sarjaan kytketty katkaisija ajoneuvon takasumuvaloja varten. (Ajoneuvon takasumuvalot eivät saa palaa perävaunun ollessa kytkettynä.) Täten ei tarvitse käyttää erotusrelettä.

Hinattaessa vanhempaa perävaunua, jossa ei ole takasumuvaloa, sellainen tulee asentaa käytettäessä tätä sähköosien asennussarjaa.

Johtojen pituus on riittävä jotta pistorasia olisi mahdollinen asentaa koukun kummalle puolelle tahansa. Käyttämättömät johtimet tulee eristää oikeaoppisesti ja ylipitkät johdot tulee sitoa.

Kiinnitä kaikki johdot nippusiteillä ja varmista, etteivät ne ajon aikana pääse lepattamaan runkoa vasten.

Kaikista poratuista rei'istä tulee poistaa jäysteet ja ne tulee käsitellä ruosteenestoaineella.

Sijoita kaapelit tarpeeksi kauas pakoputkesta ja varmista, etteivät ne voi pudota roikkumaan.

Vältä ehdottomasti hiertämiskohtia (joissa johto voi syttyä palamaan tai joissa voi esiintyä oikosulkuja).

Oikeudet muutoksiin pidätetään!

7- ja 13-napaisen pistorasian sekä syöttökaapelin asennus

1. Poista puskuri (Torx-pultit ja avainpultit).
2. Poista perävalot ja irrota takavalojen pistoke.
3. Kaapelin asennus vasemmalle puolelle:
Tee kaapelin läpivientikohta vasemman puolen takapalkkiin (voi olla tarpeellista puhkaista jonkin verran vaahtomuovia).
Poraa auki särmikäs reikä, poista sen jäysteet ja käsittele reikä ruosteenestoaineella.
Työnnä takavalosta tulevan kaapelin pistorasiaan tuleva pää edellisen mukaan tehtyyn läpivientiin.
(Tätä varten voi alhaalta työntää pitkän langan palkin reikään takavalouukkoon asti ja sitoa kaapeli lankaan, jolloin kaapeli on vedettävissä paikalleen.)
Pujota toimitukseen sisältyvä kumitiiviste kaapelin päälle ja sijoita se läpivientireikään.
Asenna kaapeli edelleen peräpellin sisäpuolella olevaan mustaan, katettuun palkkiin pistorasian pidikkeelle asti.
4. Kaapelin asennus oikealle puolelle:
Työnnä oikeasta takavalosta tulevan kaapelin pistorasiaan tuleva pää tuuletuskanavan läpi ja edelleen peräpellin sisäpuolella olevaan mustaan, katettuun palkkiin pistorasian pidikkeelle asti.
Varmista, ettei kaapeli pääse putoamaan puskurin takana.
Huomioi riittävä etäisyys pakoputkistoon.
Liitä maadoitusjohto oikean takavalon alapuolella olevaan maadoituspisteeseen.
5. Työnnä molemmat johdonpääet takaa pistorasian pitimen läpi ja pujota johdonpääet pistorasian tiivisteiden läpi.
6. Kytke johdot pistorasiaan kytkentäkaavion mukaisesti.
7. Kytke ajoneuvon kaapelin pistoke perävaunukaapelin vastaavaan liittimeen. Kytke perävaunukaapelin lampunpistoke takavaloon.
Kiinnitä molemmat takavalot uudestaan tukevasti ajoneuvoon.
8. Koesta kytkennät (pistorasia) sopivalla testauslaitteella.

7-napaisen pistorasian kytkennät:

Virtapiiri	Johto	Liitin
Vasen vilkku	musta/valkoinen	1
Perävaunun takasumuvalo	sininen	2
Maa (virtapiirit 1-8)	ruskea/valkoinen 1,5 mm ²	3
Oikea vilkku	musta/vihreä	4
Oikea takavallo	harmaa/punainen	5
Jarruvalot	musta/punainen	6
Vasen takavallo	harmaa/musta	7
Ajoneuvon takasumuvalo	harmaa	8

13-napaisen pistorasian kytkennät:

Virtapiiri	Johto	Liitin
Vasen vilkku	musta/valkoinen	1
Perävaunun takasumuvalo	sininen	2
Ajoneuvon takasumuvalo	harmaa	2a
Maa (virtapiirit 1-8)	ruskea/valkoinen 1,5 mm ²	3
Oikea vilkku	musta/vihreä	4
Oikea takavallo	harmaa/punainen	5
Jarruvalot	musta/punainen	6
Vasen takavallo	harmaa/musta	7
Takaikkunan pyyhin	valkoinen	8
Jatkuva jännite	punainen 2,5 mm ²	9
Latausjohto	keltainen 2,5 mm ²	10
Vapaa	vapaa	11
Ohjausjohto (tarvittaessa)	vapaa	12
Maa (virtapiirit 9-12)	valkoinen/ruskea 2,5 mm ²	13

Lisäohje (vain 13-napaista asennussarjaa varten)

Jatkuva jännite (iso valkoinen kolminapainen pistoke) kytketään vain tarvittaessa 13-napaisen asennussarjan yhteydessä. Ellei jatkuvaa jännitettä käytetä, tämä pistoke jää käyttämättä vasemman takavalon läheisyyteen.

Lisäasennussarja jatkuvaa jännitettä varten on saatavissa Westfalian tilausnumerolla 300 025 300 113. Käytettäessä jatkuvaa jännitettä, vedetään johdot vasemmasta takavalosta keskeisiin sähkölaitteisiin.

Perävaunun vilkkujen valvonta C2-merkkivalon avulla:

Huomioi kyseisen maan määräykset, jotka koskevat perävaunun vilkkujen C2-merkkivalon käyttöä.

Ellei C2-merkkivalon käyttö ole pakollinen, vastaava sähköasennussarja on asennettavissa ilman perävaunun vilkkujen C2-merkkivaloa (katso sivua 18).

C2-merkkivaloa tai vilkkurelettä ei saa asentaa!

Maissa, joissa C2-merkkivalo on pakollinen tai on tulossa pakolliseksi, on käytettävä vastaavilla tilausnumeroilla varustettuja sähköasennussarjoja (katso sivua 18).

Noudata tällöin C2-merkkivalon asennusohjeita.

Vilkkureleen ja perävaunun vilkkujen C2-merkkivalon asennus

1. Irrota akun miinusnavan kaapeli.
2. Poista kuljettajan puolisen jalkatilan keskeisten sähkölaitteiden suoja.
3. Asenna merkkivalo sopivaan kohtaan kojelaudan päällystettä kuljettajan näkökenttään. Tätä varten on porattava reikä. Merkkivalo on mahdollisesti sijoitettavissa vapaaseen, katkaisijaa varten olevaan reikään. (Tarkista, että poraamiselle on tilaa). Työnna molemmat johdot takaa merkkivalon lattaliittimiin.
4. Vaihda ajoneuvon vilkkurele toimitukseen sisältyvään vilkkureleeseen.
5. Työnna yhdyskaapeli uuteen releeseen ja asenna se merkkivalolle asti. Liitä pistoke merkkivaloon.
6. C2-merkkivalo vilkkuu vain perävaunun ollessa kytkettynä tai hätävilkkujen toimiessa. Oikea toiminta sallii lisäksi yhden vilkkumisen ilmankin perävaunua.



Installation Instructions

Electric Installation Kit



Westfalia Order No.: 316 120 300 107/113
(for vehicles with C2 trailer direction indicator lamp monitoring)

Renault Order No.: 77 01 381 840

316 120 300 157/163
(for vehicles without C2 trailer direction indicator lamp monitoring)

Area of application: Renault Kangoo

General Instructions:

Prior to commencing work, please read through the installation instructions.

The installation kit must only be installed by specially qualified personnel.

For the C2 trailer indicator lamp, please observe the additional instructions on page 25.

The electric kit must only be installed when the battery has been disconnected.

The socket in this wiring set has a tripping contact for the vehicle rear fog light as standard. (The rear fog light on the vehicle must be switched off when the trailer is connected). For this reason, an additional cut-off relay is not required.

Older trailer versions without rear fog lights must be equipped with a rear fog light when this electrical unit is in operation.

The cable length is selected so that the cables are long enough for the socket holders on both sides of the towbar. Cores that are not required must be insulated by specially qualified personnel and excess length must be tied back.

Please fix all cables with cable ties and secure against rattling noises.

All bored holes must be deburred and coat with anticorrosive agent.

When laying cables, please ensure sufficient distance from the exhaust pipe and secure the lines so that they cannot fall down.

Always avoid any possible scuffing (risk of cables burning or short circuiting).

Subject to alterations.

Installing the 7 and 13-pin socket and supply lines

1. Disassemble the bumper (torx screws and wrench screws).
2. Remove the taillamps and disconnect the taillamp connector.
3. Laying the wiring harness on the left side:
From beneath, prepare a cable entry in the left rear bar (it may be necessary to make a hole in the foam).
For this purpose, drill the rectangular hole, deburr and coat with anticorrosive agent.
Insert the cable of the trailer coupling wiring harness from the taillamp with the socket end through the entry already prepared.
(For this purpose, it may be necessary to insert a long wire from below through the hole in the bar to the taillamp opening and connect the trailer coupling cable to the wire. Now pull the wire with the cable downwards through the opening.)
Attach the rubber gasket supplied to the line and insert in the entry hole.
Continue laying the cable through the black, covered bar on the inner side of the rear apron as far as the socket holder.
4. Laying the wiring harness on the right side:
Lay the cable of the trailer coupling wiring harness from the right taillamp with the socket end through the ventilation shaft and continue through the black, covered bar on the inner side of the rear apron as far as the socket holder.
Secure the cable behind the bumper so that it cannot fall down.
Please ensure that the distance from the exhaust system is sufficient.
Connect the earth cable to the earth connection beneath the right taillamp.
5. From behind, insert both cable ends through the socket holder and fit the socket seal on the lines.
6. Connect the socket in accordance with the socket connection diagram.
7. Connect the connector of the vehicle line with the mating connector of the trailer coupling line. Now connect the lamp connector of the trailer coupling line to the taillamp.
Securely mount both taillamps on the vehicle.
8. Test the electrical system (socket) with a suitable testing unit.

Connection of the 7-pin socket:

Power circuit	Line	Contact
Flashing light, left	black/white	1
Rear fog light, trailer	blue	2
Earth (power circuit 1-8)	brown/white 1.5	3
Flashing light, right	black/green	4
Taillamp, right	grey/red	5
Brake lamp	black/red	6
Taillamp, left	grey/black	7
Rear fog light, vehicle	grey	8

Connection of the 13-pin socket:

Power circuit	Line	Contact
Flashing light, left	black/white	1
Rear fog light, trailer	blue	2
Rear fog light, vehicle	grey	2a
Earth (power circuit 1 - 8)	brown/white 1.5	3
Flashing light, right	black/green	4
Taillamp, right	grey/red	5
Brake lamp	black/red	6
Taillamp, left	grey/black	7
Reverse headlamp	white	8
Permanent plus	red 2.5 mm ²	9
Charging lead	yellow 2.5 mm ²	10
Free	free	11
Control cable (if necessary)	free	12
Earth (power circuit 9-12)	white/brown 2.5 mm ²	13

Instructions (only for 13-pin electric kit)

Continuous power supply (large white 3-pin connector) is only connected, if necessary, to the 13-pin version. If the continuous power supply of the socket is not required, the connector on the left taillamp remains unused.

The extension kit for the continuous power supply can be obtained on order - (Westfalia Order No. 300 025 300 113). When using the continuous power extension kit, lay the lines from the left taillamp to the central electrical system.

Monitoring the trailer directional indicator lamp by means of the C2 indicator lamp:

Please observe the legal specifications of the respective country for using the C2 trailer indicator lamp.

If it is not compulsory to use the C2 indicator lamp, the respective electric kit can be used without the C2 indicator lamp monitoring system (see Page 22). Neither a C2 light nor a flashing relay must be installed.

For countries in which the C2 indicator lamp is, or in the future, will become a regulation, the electric kits with the respective order numbers (see Page 22) must be used. For this purpose, please observe the installation instructions for the C2 indicator lamp.

Installing the direction indicator and the C2 trailer indicator lamp

1. Disconnect the earth cable from the battery.
2. Remove the covering from the central electric system in the footwell on the driver's side.
3. Attach the indicator lamp in the front covering at a suitable point within the driver's range of vision. For this purpose, make a bore. The lamp can also be installed in an empty switch recess. (Ensure that the bore made is large enough.)
From behind, fit the two cables on the flat-type connector of the indicator lamp.
4. Replace the flasher relay on the vehicle with the flasher relay supplied.
5. Insert the connecting cable into the new relay and lay as far as the indicator lamp.
Now fit the connector on the indicator lamp.
6. The trailer indicator lamp only flashes when the trailer is connected and if hazard warning switch is activated.
Once-off flashing without the trailer is permitted.



Istruzioni di montaggio

Kit di montaggio elettrico

N. d'ordinazione Westfalia: **316 120 300 107/113**
(per veicoli con controllo lampeggiatori di direzione
rimorchio C2)

N. d'ordinazione Renault: **77 01 381 840**

316 120 300 157/163
(per veicoli senza controllo lampeggiatori di
direzione rimorchio C2)

Campo d'impiego: **Renault Kangoo**

Avvertenze generali:

Prima di iniziare i lavori leggere le istruzioni di montaggio.

Il kit elettrico deve essere installato solo da tecnici specializzati.

Per il controllo lampeggiatori di direzione rimorchio C2, rispettare le avvertenze supplementari a pagina 29.

Il kit elettrico deve essere installato solo con la batteria scollegata.

La presa del kit di cavi è dotata di serie di un contatto di disinserimento per il retronebbia del veicolo (con il rimorchio agganciato, il retronebbia del veicolo deve essere disinserito). Ciò consente di eliminare il relè supplementare di esclusione.

Nei rimorchi vecchi senza retronebbia, se ne deve montare uno per far funzionare questo impianto elettrico.

La lunghezza dei cavi è sufficiente per i supporti delle prese da entrambi i lati della barra sferica. I conduttori non utilizzati devono essere isolati perfettamente e le lunghezze eccessive devono essere legate all'indietro.

Fissare tutti i cavi con delle fascette e proteggerli dalle vibrazioni.

Tutti i fori devono essere sbavati e trattati con prodotti anticorrosione.

Durante la posa dei cavi, rispettare una distanza sufficiente dal tubo gas di scarico e proteggere i cavi stessi dalla caduta.

Fare molta attenzione a non creare punti di strofinamento (pericolo d'incendi o cortocircuiti).

Ci riserviamo modifiche!

Montaggio della presa a 7 ed a 13 poli e del cavo di alimentazione

1. Smontare il paraurti (viti torx e viti a chiave).
2. Smontare le luci posteriori e staccare le relative spine.
3. Posa del fascio di cavi sul lato sinistro:
Eseguire dal basso un foro passante per i cavi nel longherone sinistro posteriore (eventualmente si deve forare la schiuma espansa).
Allargare il foro angolare, sbavarlo ed applicare un prodotto anticorrosione.
Inserire l'estremità con la presa del cavo del fascio AHK della luce posteriore attraverso il foro passante eseguito in precedenza (eventualmente inserire dal basso un filo metallico lungo attraverso il foro nel longherone fino all'apertura della luce posteriore e legare il cavo AHK al filo metallico. Tirare poi in basso il filo metallico con il cavo attraverso l'apertura.)
Infilare la guarnizione di gomma in dotazione sul cavo ed inserirla nel foro passante.
Posare il cavo attraverso il longherone nero coperto, sul lato interno della lamiera del fascione posteriore, fino al supporto della presa.
4. Posa del fascio di cavi sul lato destro:
Posare l'estremità con la presa del cavo del fascio AHK, dalla luce posteriore destra attraverso il pozzetto di ventilazione ed attraverso il longherone nero coperto, sul lato interno della lamiera del fascione posteriore, fino al supporto della presa.
Proteggere dalla caduta il cavo dietro il paraurti.
Assicurarsi che la distanza dall'impianto gas di scarico sia sufficiente.
Collegare il cavo massa al punto massa sotto la luce posteriore destra.
5. Far passare le due estremità dei cavi dalla parte posteriore attraverso il supporto della presa ed infilare la guarnizione della presa stessa sui cavi.
6. Collegare la presa secondo il relativo schema.
7. Innestare la spina del cavo del veicolo con la controspina del cavo AHK. Successivamente innestare la spina lampade del cavo AHK sulla luce posteriore.
Rimontare entrambe le luci posteriori al veicolo.
8. Controllare con un apparecchio di prova adatto l'impianto elettrico (presa).

Collegamento della presa a 7 poli:

Circuito elettrico	Cavo	Contatto
Lampeggiatore di direzione sinistro	nero/bianco	1
Retronebbia rimorchio	blu	2
Massa (circuito elettrico 1-8)	marrone/bianco 1,5 mm ²	3
Lampeggiatore di direzione destro	nero/verde	4
Luce di coda destra	grigio/rosso	5
Luce freno	nero/rosso	6
Luce di coda sinistra	grigio/nero	7
Retronebbia veicolo	grigio	8

Collegamento della presa a 13 poli:

Circuito elettrico	Cavo	Contatto
Lampeggiatore di direzione sinistro	nero/bianco	1
Retronebbia rimorchio	blu	2
Retronebbia veicolo	grigio	2a
Massa (circuito elettrico 1-8)	marrone/bianco 1,5 mm ²	3
Lampeggiatore di direzione destro	nero/verde	4
Luce di coda destra	grigio/rosso	5
Luce freno	nero/rosso	6
Luce di coda sinistra	grigio/nero	7
Faro retromarcia	bianco	8
Tensione positiva permanente	rosso 2,5 mm ²	9
Cavo di alimentazione	giallo 2,5 mm ²	10
Disponibile	disponibile	11
Cavo di comando (in caso di necessità)	disponibile	12
Massa (circuito elettrico 9-12)	bianco/marrone 2,5 mm ²	13

Avvertenza (solo per il kit elettrico a 13 poli)

L'alimentazione elettrica permanente (spina bianca grande tripolare) viene collegata solo in caso di necessità per la versione a 13 poli. Se l'alimentazione elettrica permanente della presa non è necessaria, la spina rimane inutilizzata vicino alla luce posteriore sinistra.

Il kit di ampliamento per l'alimentazione elettrica permanente è disponibile con il n. d'ordinazione Westfalia 300 025 300 113. In caso di montaggio del kit di ampliamento per l'alimentazione elettrica permanente, posare i cavi dalla luce posteriore sinistra fino all'impianto elettrico centrale.

Controllo dei lampeggiatori di direzione del rimorchio attraverso la spia C2:

Rispettare le norme di legge per l'impiego della spia di controllo C2, vigenti nei singoli Paesi.

Se l'impiego della spia di controllo non è obbligatorio, si può montare il kit elettrico senza la spia di controllo C2 lampeggiatori di direzione rimorchio (vedere pagina 26). In questo caso non è necessario montare la spia C2 ed il relè lampeggiatori di direzione.

Per i Paesi in cui la spia di controllo C2 è obbligatoria o lo diventerà in seguito, si devono montare i kit elettrici con i relativi numeri d'ordinazione (vedere pagina 26). In questo caso rispettare le avvertenze di montaggio per la spia di controllo C2.

Montaggio del trasduttore lampeggiatori di direzione e della spia di controllo rimorchio C2

1. Scollegare il cavo massa della batteria.
2. Togliere il rivestimento dell'impianto elettrico centrale nel vano piedi lato conducente.
3. Montare la spia di controllo nel rivestimento anteriore in modo tale che si trovi nel campo visivo del conducente. Per il montaggio eseguire un foro. Eventualmente la spia può essere inserita nella modanatura di un interruttore disponibile (fare attenzione che ci sia spazio sufficiente per eseguire il foro).
Inserire dal lato posteriore i due cavi sulla spina piatta della spia di controllo.
4. Sostituire il relè lampeggiatori di direzione esistente con quello in dotazione.
5. Inserire il cavo di collegamento nel nuovo relè e posarlo fino alla spia di controllo. Successivamente inserire le spine sulla spia di controllo.
6. La spia di controllo C2 lampeggia soltanto con il rimorchio agganciato o con i lampeggiatori d'emergenza inseriti.
Un solo lampeggio senza rimorchio è consentito.

Monteringsveiledning

Elektrisk monteringssett

Westfalia-bestillingsnr.: 316 120 300 107/113
(for kjøretøyer med C2-overvåking av blinklys på tilhenger)

Renault-bestillingsnr.: 77 01 381 840

316 120 300 157/163

(for kjøretøyer uten C2-overvåking av blinklys på tilhenger)

Anvendelse: Renault Kangoo

Generelle merknader:

Les monteringsveiledningen før du begynner med monteringen.

Installeringen av elektrosettet skal alltid utføres av fagpersonell.

For C2-tilhengerkontrollampe gjelder også merknader på side 33.

Batteriet skal alltid være frakoblet ved installering av elektrosettet.

Stikkontakten i dette kabelsettet har en utkoblingskontakt for tåkelyset på kjøretøyet (standardutstyr). (Tåkelyset på kjøretøyet må kobles ut når tilhengeren er tilkoblet.) Da er det ikke nødvendig med et eget skillerelé.

På eldre tilhengere uten tåkelys må det monteres et tåkelys når dette elektroanlegget skal brukes.

Ledningene er så lange at de rekker for stikkontaktholderne på begge sider av kulestangen. Ledere som ikke skal brukes må isoleres forskriftsmessig og for store lengder må bindes opp.

Alle ledninger må festes med kabelbindere og sikres for å unngå unødig klapping.

Alle borer må avgrades og påføres korrosjonsbeskyttelsesmiddel.

Når kablene legges ut må du sørge for tilstrekkelig avstand til eksosrøret og sikre ledningene slik at de ikke kan falle ned.

Unngå slitasjepunkter (fare for ledningsbrann eller kortslutning).

Med forbehold om endringer!

Montering av 7- og 13-polet stikkontakt og mateledning

1. Demonter støtfangeren (Torx-skruer og nøkkelskruer).
2. Demonter baklyktene og trekk ut kontakten for baklysene.
3. Utlekking av ledning på venstre side:
Lag en kabelgjennomføring nedenfra i den bakre venstre bjelken (du må eventuelt fjerne litt skumplast).
Bor opp det firkantede hullet, avgrad hullet og påfør korrosjonsbeskyttelsesmiddel.
Skyv kabelen fra ledningsstrengen for tilhengerfestet fra baklykten med stikkontaktenden først inn i gjennomføringen du nettopp laget.
(Du kan eventuelt skyve en lang ståltråd nedenfra gjennom hullet i bjelken til baklyktåpningen og binde fast kabelen for tilhengerfestet på ståltråden. Deretter kan du trekke ståltråden og kabelen nedover gjennom åpningen.)
Skyv den medfølgende gummipakningen på ledningen og plasser den i gjennomføringsområdet.
Legg ut kabelen videre gjennom den svarte, skjulte bjelken på innsiden av hekkplaten frem til stikkontaktholderen.
4. Utlekking av ledning på høyre side:
Legg ut kabelen for ledningsstrengen for tilhengerfestet fra høyre baklykt med stikkontaktenden først gjennom ventilasjonsåpningen og videre gjennom den svarte, skjulte bjelken på innsiden av hekkplaten og frem til stikkontaktholderen.
Sikre kabelen bak støtfangeren slik at kabelen ikke kan falle ned.
Sørg for tilstrekkelig av stand til eksosanlegget.
Koble massekabelen til massekontakten under høyre baklykt.
5. Skyv begge ledningsendene bakfra gjennom stikkontaktholderen og trekk stikkontaktpakningen over ledningene.
6. Koble til stikkontakten i samsvar med koblings skjemaet for stikkontakten.
7. Sett pluggen for ledningen fra selve kjøretøyet i motpluggen for ledning til tilhengerfestet. Sett deretter lampepluggen for ledningen for tilhengerfestet på baklykten. Monter deretter begge baklyktene på kjøretøyet.
8. Kontroller det elektriske anlegget (stikkontakt) med et egnet testapparat.

Konfigurasjon for 7-polet stikkontakt:

Strømkrets	Ledning	Kontakt
Blinklys venstre	svart/hvit	1
Tåkelys tilhenger	blå	2
Masse (strømkrets 1 - 8)	brun/hvit 1,5	3
Blinklys høyre	svart/grønn	4
Baklys høyre	grå/rød	5
Bremselys	sort/rød	6
Baklys venstre	grå/svart	7
Tåkelys kjøretøy	grå	8

Konfigurasjon for 13-polet stikkontakt:

Strømkrets	Ledning	Kontakt
Blinklys venstre	svart/hvit	1
Tåkelys tilhenger	blå	2
Tåkelys kjøretøy	grå	2a
Masse (strømkrets 1 - 8)	brun/hvit 1,5	3
Blinklys høyre	svart/grønn	4
Baklys høyre	grå/rød	5
Bremselys	sort/rød	6
Baklys venstre	grå/svart	7
Ryggelys	hvit	8
Permanent pluss	rød 2,5 mm ²	9
Ladeledning	gul 2,5 mm ²	10
Ledig	Ledig	11
Styreledning (etter behov)	Ledig	12
Masse (strømkrets 9 - 12)	hvit/brun 2,5 mm ²	13

Merknad (bare for 13-polet elektrosett)

Permanent strømforsyning (stor hvit 3-polet plugg) kobles bare etter behov på modeller med 13-poler. Hvis det ikke er nødvendig med permanent strømforsyning til stikkontakten, tas pluggen på venstre baklykt ikke i bruk.

Utvidelsessettet for permanent strømforsyning får kjøpt under Westfalia-bestillingsnummer 300 025 300 113. Hvis utvidelsessettet for permanente strømforsyning skal brukes, må det legges ledninger fra venstre baklykt til det elektriske sentralsystemet.

Overvåking av blinklys på tilhenger via C2-kontrollampe:

Følg gjeldende nasjonale forskrifter ved bruk av C2-tilhengerkontrollampe.

Hvis bruk av C2-kontrollampe ikke er påbudt, kan det aktuelle elektrosettet brukes uten C2-lampe (se side 30).

C2-lampe og blinklysrelé skal ikke monteres!

I land der C2-kontrollamper er eller skal bli påbudt, må elektrosettene med riktig bestillingsnummer brukes (se side 30).

Følg monteringsveiledningen for C2-kontrollampen.

Montering av blinkrelé og C2-tilhengerkontrollampe

1. Koble massekabelen fra batteriet.
2. Demonter kledningen over det elektriske sentralanlegget i gulvet på førersiden.
3. Monter kontrollampen et sted i frontkledningen til venstre for rattet (innenfor bilførerens synsfelt). Lag en boring. Du kan eventuelt plassere lampen i en ledig bryterblende. (Sørg for tilstrekkelig plass for boringen).
Skyv de to kablene bakfra på flatstikkerne til kontrollampen.
4. Demonter blinkreleet fra kjøretøyet og skift ut mot det medfølgende releet.
5. Sett forbindelseskabelen i det nye releet og strekk den videre til kontrollampen.
Sett pluggene på kontrollampen.
6. Kontrollampen blinker bare når tilhengeren er tilkoblet eller når varselanlegget er slått på.

Lampen kan blinke en gang uten tilhenger.

Inbouwhandleiding

Elektrische Inbouwset

Westfalia-bestelnr.: 316 120 300 107/113
(voor voertuigen met C2-controlelamp voor knipperlicht aanhangwagen)

Renault-bestelnr.: 77 01 381 840

316 120 300 157/163
(voor voertuigen zonder C2-controlelamp voor knipperlicht aanhangwagen)

Toepassingsgebied: Renault Kangoo

Algemene aanwijzingen:

Lees a.u.b. eerst deze inbouwhandleiding goed door vóór met de werkzaamheden te beginnen.

Deze elektrische inbouwset mag uitsluitend door vakkundig personeel geïnstalleerd worden.

Voor de C2-controlelamp voor de knipperlichten van de aanhangwagen gelieve rekening te houden met de aanvullende aanwijzingen op pag. 37.

Vóór deze elektrische inbouwset te kunnen installeren moeten eerst de accu-aansluitingen zijn losgenomen.

De contactdoos van deze draadboom is standaard voorzien van een uitschakelcontact voor het mistachterlicht van het trekkende voertuig. (Het mistachterlicht van het trekkende voertuig dient bij aangekoppelde aanhangwagen te zijn uitgeschakeld.) Daarom is geen extra scheidingsrelais vereist.

Bij oudere aanhangwagens zonder mistachterlicht moet bij toepassing van deze elektrische uitrusting alsnog een mistachterlicht ingebouwd worden.

De leidingslengtes zijn zodanig gekozen dat voldoende lengte voor plaatsing van de contactdooshouder aan elke zijde van de kogelstang ter beschikking staat. De niet benodigde kabeladers moeten vakkundig worden geïsoleerd en overlengtes teruggebonden.

Gelieve alle leidingen d.m.v. kabelstroppen vast te zetten en tegen rammelgeluiden te beveiligen.

Alle geboorde gaten moeten afgebraamd en met corrosiewerende lak beschermd worden.

Bij het installeren van de bedrading voldoende afstand van de uitlaatpijp aanhouden en de leidingen tegen afzakken beveiligen.

Mogelijk aanschuren van de leidingen absoluut voorkomen (gevaar van kabelbrand en/of kortsluiting).

Wijzigingen voorbehouden!

Montage van de 7- en 13-polige contactdoos en voedingsleidingen

1. De achterbumper uitbouwen (Torx-bouten en sleutelbouten).
2. De achterlichten uitbouwen en de achterlichtstekkers losnemen.
3. Installeren van draadboomgedeelte linkerzijde:
In de linker achterste ligger van onderaf een kabeldoorvoer aanbrenge (eventueel moet ter plaatse wat schuimkunststof worden weggestoken).
Hiertoe het rechthoekige gat uitboren, afbramen en met corrosiewerende lak beschermen.
De kabel van de trekhaakdraadboom vanaf het linker achterlicht met het uiteinde aan de contactdooszijde door de zojuist aangebrachte kabeldoorvoer installeren.
(Hiertoe eventueel een lang stuk draad van onderaf door het gat in de ligger tot door de achterlichtopening steken en de trekhaakkabel aan deze draad vastbinden. Vervolgens de draad met de kabel door de opening naar beneden trekken.)
De meegeleverde rubberen doorvoertule om de kabel aanbrenge en in de doorvoeropening inzetten.
De kabel verder door de zwarte bedekte ligger aan de binnenkant van het achterste afsluitpaneel tot aan de contactdooshouder installeren.
4. Installeren van draadboomgedeelte rechterzijde:
De kabel van de trekhaakdraadboom vanaf het rechter achterlicht met het uiteinde aan de contactdooszijde door het ventilatiekanaal en verder door de zwarte bedekte ligger aan de binnenkant van het achterste afdekscherm tot aan de contactdooshouder installeren.
De kabels achter de bumper tegen afzakken beveiligen.
Let op voldoende afstand van het uitlaatsysteem.
De massakabel op de massa-aansluiting onder het rechter achterlichtarmatuur aansluiten.
5. De beide leidingsuiteinden van achteren door de contactdooshouder steken en de contactdoosafdichting op de leidingen aanbrenge.
6. De contactdoos volgens het aansluitschema aansluiten.
7. De stekker van de bestaande leiding van het voertuig op de contrastekker van de trekhaakleiding aansluiten. Vervolgens de verlichtingsstekker van de trekhaakleiding op het achterlichtarmatuur aansluiten.
Beide achterlichten weer vast op het voertuig monteren.
8. De werking van de elektrische installatie (contactdoos) d.m.v. passende testapparatuur testen.

Aansluitschema van de 7-polige contactdoos:

Circuit	Leiding	Contact
Richtingaanwijzer links	zwart/wit	1
Mistachterlicht aanhangwagen	blauw	2
Massa (circuit 1 - 8)	bruin/wit 1,5	3
Richtingaanwijzer rechts	zwart/groen	4
Achterlicht rechts	grijs/rood	5
Remlicht	zwart/rood	6
Achterlicht links	grijs/zwart	7
Mistachterlicht voertuig	grijs	8

Aansluitschema van de 13-polige contactdoos:

Circuit	Leiding	Contact
Richtingaanwijzer links	zwart/wit	1
Mistachterlicht aanhangwagen	blauw	2
Mistachterlicht voertuig	grijs	2a
Massa (circuit 1 - 8)	bruin/wit 1,5	3
Richtingaanwijzer rechts	zwart/groen	4
Achterlicht rechts	grijs/rood	5
Remlicht	zwart/rood	6
Achterlicht links	grijs/zwart	7
Achteruitrijlamp	wit	8
Permanent plus	rood 2,5 mm ²	9
Laadleiding	geel 2,5 mm ²	10
Vrij	vrij	11
Stuurleiding (bij behoefte)	vrij	12
Massa (circuit 9 - 12)	wit/bruin 2,5 mm ²	13

Opmerking (uitsl. voor 13-polige elektrische installatie)

Permanente voeding (grote witte 3-polige stekker) is slechts bij de 13-polige uitvoering aanwezig en kan bij behoefte worden aangesloten. Indien de permanente voeding van de contactdoos niet benodigd wordt, blijft de stekker aan het linker achterlicht ongebruikt liggen.

Het aanvullingspakket voor permanente voeding is onder Westfalia-bestelnr. 300 025 300 113 verkrijgbaar. Bij gebruik van het aanvullingspakket voor permanente voeding, de leidingen vanaf het linker achterlicht tot naar de elektrische centrale installeren.

Controle van aanhangerknipperlichten via C2-controlelamp:

Gelieve rekening te houden met de in het betreffende land geldende wettelijke voorschriften m.b.t. het gebruik van de C2-aanhangercontrolelamp.

Indien het gebruik van de C2-controlelamp niet verplicht is, kan de betreffende elektrische uitrusting zonder C2-lamp voor controle van het knipperlicht van de aanhangwagen gebruikt worden (zie pag. 34).

In dit geval hoeft geen C2-lamp en knipperlichtrelais te worden gemonteerd!

In landen waar de C2-controlelamp verplicht is of in de toekomst verplicht gesteld zal worden, moeten elektrische uitrustingen met de desbetreffende bestelnummers (zie pag. 34) gebruikt worden.

Gelieve hiervoor de montageaanwijzingen voor de C2-controlelamp op te volgen.

Montage van de knipperlicht-pulsgever

1. De aansluiting van de massakabel van de accu losnemen.
2. De bekleding van de elektrische centrale in de voertruimte aan de bestuurderszijde verwijderen.
3. De controlelamp in de frontbekleding op een geschikte plaats zichtbaar voor de bestuurder inbouwen. Hiervoor een passend gat boren. Eventueel kan de controlelamp in een vrije schakelaarafdekking worden ingezet (let op voldoende vrije ruimte i.v.m. het boren). De beide kabels van achteren op de mescontacten van de controlelamp aansluiten.
4. De bestaande pulsgever van het voertuig verwijderen en door de meegeleverde pulsgever vervangen.
5. De verbindingskabels op het nieuwe relais aansluiten en tot aan de controlelamp installeren. Nu de stekkers op de controlelamp aansluiten.
6. De C2-controlelamp knippert uitsluitend bij aangekoppelde aanhangwagen of bij ingeschakeld alarmknipperlicht.
Eén keer oplichten zonder aanhangwagen is toelaatbaar.

Monteringsanvisning

Elektrisk monteringssett

Westfalia best.-nr: 316 120 300 107/113
(bilar med C2-släpvagnsblikerövervakning)

Renault best.-nr: 77 01 381 840

316 120 300 157/163
(bilar utan C2-släpvagnsblikerövervakning)

Användningsområde: Renault Kangoo

Allmänna anvisningar:

Läs igenom monteringsanvisningen innan arbetet påbörjas.

Installationen av el-monteringssettet får endast utföras av fackpersonal.

Observera de extra anvisningarna på sidan 41 för C2-släpvagnskontrollampa.

Monteringen av el-monteringssettet får endast ske med losskopplat batteri.

Uttaget i denna kabelsats har som standard en fränkopplingskontakt för det i bilen befintliga dimbakljuset (NSL). (Bilens dimbakljus måste kopplas ifrån när släpvagnen är tillkopplad.) Till detta krävs inte något extra brytrelä.

Äldre släpvagnar utan dimbakljus skall man komplettera med ett NSL, när denna el-monteringssett installeras.

Kablarna är så långa, att uttagets hållare på båda sidorna av kulstången skall vara tillräckligt lång. Kabelledare, som inte behövs, måste isoleras på ett fackmässigt sätt och ev överlängder måste bindas tillbaka.

Fixera alla kablar med buntband och säkra dem mot oljud.

Alla borrade hål måste gradas av och förses med korrosionsskydd.

Observera vid kabeldragningen avståndet till avgasröret och säkra kablarna från att falla ned.

Kontrollera noga, att inga skavställen uppstår (risk för kabelbrand eller kortslutning).

Med förbehåll för ändringar!

Montering av 7- och 13-poligt uttag och försörjningskablar

1. Demontera stötfångaren (Torx-skrivar och nyckelskrivar).
2. Demontera bakljusen och drag av bakljuskontakten.
3. Draging av kabelsträngen på vänster sida:
Gör en kabelgenomföring från undersidan i den vänstra, bakre balken (eventuellt måste man här göra plats i skumplasten genom att sticka igenom den).
Borra härtill upp det kantiga hålet, grada av det och förse det med korrosionsskydd.
Stick in AHK-kabelsträngens kabel från bakljuset med uttagets ände genom den tidigare gjorda genomföringen.
(Stick härtill från undersidan eventuellt in en lång tråd genom hålet i balken fram till bakljusens öppning och bind fast AHK-kabeln på tråden. Drag nu tråden med kabeln nedåt genom öppningen.)
Drag på den medlevererade gummitätningen på ledningen och sätt in den i genomföringshålet.
Drag vidare genom den svarta, övertäckta balken på insidan av den bakre avslutsplåten fram till uttagets hållare.
4. Draging av kabelsträngen på höger sida:
Drag AHK-kabelsträngens kabel från det högra bakljuset med uttagets ände genom ventilationsschaktet och vidare genom den svarta, övertäckta balken till insidan av den bakre avslutsplåten fram till uttagets hållare.
Säkra kabeln bakom stötfångaren från att falla ned.
Kontrollera, att avståndet till avgasanläggningen är tillräckligt stort.
Anslut jordkabeln på jordanslutningen under det högra bakljuset.
5. Stick bakifrån de båda kabeländarna genom uttagets hållare och drag på uttagets tätning på kablarna.
6. Anslut uttaget enligt kopplingsschemat.
7. Sätt ihop kontakten från den i bilens befintliga kabeln med AHK-kabelns motkontakt. Sätt nu på AHK-kabelns lampkontakt på bakljuset.
Montera fast båda bakljusen på bilen igen.
8. Kontrollera den elektriska anläggningen (uttaget) med lämplig kontrollutrustning.

Anslutning av 7-poligt uttag:

Strömkrets	Kabel	Kontakt
Blinkers, vänster	svart/vit	1
Dimbakljus, släpvagn	blå	2
Jord, (strömkrets 1 - 8)	brun/vit 1,5	3
Blinkers, höger	svart/grön	4
Bakljus, höger	grå/röd	5
Bromsljus	svart/röd	6
Bakljus, vänster	grå/svart	7
Dimbakljus, bil	grå	8

Anslutning av 13-poligt uttag:

Strömkrets	Kabel	Kontakt
Blinkers, vänster	svart/vit	1
Dimbakljus, släpvagn	blå	2
Dimbakljus, bil	grå	2a
Jord, (strömkrets 1 - 8)	brun/vit 1,5	3
Blinkers, höger	svart/grön	4
Bakljus, höger	grå/röd	5
Bromsljus	svart/röd	6
Bakljus, vänster	grå/svart	7
Backstrålkastare	vit	8
Kontinuerlig plus	röd 2,5 mm ²	9
Laddningsledning	gul 2,5 mm ²	10
Ledig	ledig	11
Styrledning (vid behov)	ledig	12
Jord, (strömkrets 9 - 12)	vit/brun 2,5 mm ²	13

Anvisning (endast för 13-polig el-monteringssats)

Försörjningen för kontinuerlig ström (stor vit 3-polig kontakt) ansluts endast för den 13-poliga versionen vid behov. Om försörjningen av kontinuerlig ström inte erfordras för uttaget, förblir kontakten liggande oanvänd vid vänster bakljus.

Kompletteringen för försörjningen av kontinuerlig ström beställs under Westfalia best.-nr 300 025 300 113. När kompletteringssatsen för kontinuerlig ström används, dras kablarna från vänster bakljus till det centrala elsystemet.

Övervakning av släpvagnsblinkers via C2-kontrollampa:

Följ noga det aktuella landets föreskrifter vid monteringen av C2-släpvagnskontrollampan.

Behöver ingen C2-kontrollampa monteras, så kan man montera el-monteringssatsen utan C2-lampa (se sidan 38).

Ingen C2-lampa eller blinkerrelä behöver monteras!

I länder där C2-kontrollampan är föreskrift, eller kommer att bli, måste man montera el-monteringssatserna med de aktuella beställningsnumren (se sidan 38).

Följ monteringsanvisningen för C2-kontrollampan.

Montering av blinkergivare och C2-släpvagnskontrollampa

1. Koppla loss jordkabeln från batteriet.
2. Tag bort beklädnaden för det centrala elsystemet i fotutrymmet på förarsidan.
3. Sätt fast kontrollampan i frontbeklädnaden på lämpligt ställe, i förarens synfält. Gör härtill ett borrhål. Eventuellt kan man sätta in lampan i ett ledigt kontaktuttag. (Kontrollera att det finns tillräckligt med utrymme för att kunna göra borrhål). Skjut bakifrån på de båda kablarna på kontrollampans flatstickkontakt.
4. Byt ut bilens blinkrelä mot det medlevererade blinkrelät.
5. Stick in förbindelsekabeln i det nya relät och drag det fram till kontrollampan. Stick nu på kontakterna på kontrollampan.
6. Släpvagnskontrollampan blinkar endast, om släpvagnen är tillkopplad och när varningsblinkanläggningen är tillkopplad. Även om ingen släpvagn är tillkopplad, får lampan blinka till en gång, utan att därför fel föreligger.