



- D** Einbauanleitung
Elektroanlage für Anhängervorrichtung
- CZ** Návod k nábudování
Elektrické příslušenství k zařízení pro připojování přívěsu
- DK** Montageanvisning
Elektroanlæg til anhængeroptræk
- E** Instrucciones de montaje
Instalación eléctrica para enganche
- F** Instructions de montage
Installation électrique pour dispositif d'attelage
- FIN** Asennusohjeet
Vetokoukun sähköosien varustesarja
- GB** Installation Instructions
Electrical System for Towing Hitch
- GR** Οδηγίες τοποθέτησης
Ηλεκτρική εγκατάσταση για τη σφαιρική εραλή ζεύξης με στήριγμα
- I** Istruzioni di montaggio
Impianto elettrico per il gancio di traino
- N** Monteringsanvisning
Elektroanlegg til tilhengerfeste
- NL** Inbouwhandleiding
Elektrische installatie voor trekhaak
- S** Monteringsanvisning
Elsystem för dragkrok
- PL** Instrukcja montażu
Instalacja elektryczna haka holowniczego

D

Einbauanleitung

Elektroanlage für Anhängervorrichtung 7/13-polig

Westfalia Nr.: 323 048 300 107/113

Verwendungsbereich: Rover Defender, Discovery ab 10/98

Montagezeit ca. 30 min

Allgemeine Hinweise:

Vor Arbeitsbeginn bitte die Einbauanleitung durchlesen.

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

Achtung: Elektronisch gespeicherte Daten (Autoradio, Bordcomputer, etc.) können verloren gehen.

Die Steckdose in diesem Kabelsatz hat serienmäßig einen Abschaltkontakt für die fahrzeugeigene Nebelschlußleuchte. Bei Anhängerbetrieb ist die Nebelschlußleuchte des Zugfahrzeugs außer Funktion.

Eine C2-Kontrollleuchte mit entsprechendem Relais für Anhängerbetrieb ist im Fahrzeug schon vorgerüstet. Die Kontrollleuchte blinkt nur bei angekuppelten Anhänger. Ein einmaliges aufblinken ohne Anhänger ist zulässig.

Ein Steckdosenadapter darf nur im Anhängerbetrieb genutzt werden. Nach dem Anhängerbetrieb ist dieser zu entfernen!

Maßgebend für alle Rechtsfragen ist die deutschsprachige Ausgabe dieser Einbauanleitung.

Änderungen vorbehalten!

Verlegung Leitungsstrang, Anschluß Nebelschlußleuchte

1. Masseleitung von der Batterie abschließen.
2. Im rechten hinteren Unterboden des Fahrzeugs, am rechten hinteren Radlauf, befindet sich der Zentralstecker für Anhängervorrichtungen. Den Stecker des Anhängerleitungsstranges in diesen einstecken. Den Leitungsstrang zum Steckdosenthalteblech verlegen.
3. **Nur Defender:** Die 2-polige Leitung durch die Tülle in die Nebelschlußleuchte führen. Leitung der Nebelschlußleuchte Fahrzeug (schalterseitig) durchtrennen. Das schalterseitige Ende der durchtrennten Leitung mit der Farbe blau, und das lampenseitige Ende mit der Farbe grau des Anhängerleitungsstranges mittels der beiliegenden Flachsteckkontakte verbinden.
Nur Discovery: Oberhalb der großen Kabeldurchführung im rechten Heckbereich an der zugeklebten Durchführung ein 6mm Loch einbringen und die 2-polige Leitung durchziehen. Im Innenraum an dieser Stelle befindet sich ein Brückenstecker für die Nebelschlußleuchten-Verdrahtung. Hier den Kontakt mit den 2 Leitungen (Doppelanschlag) aus dem Gehäuse entriegeln und beiliegende Isolierhülse aufstecken. An die blaue Leitung der E-Anlage eine Flachsteckhülse ancrimpen und in die freigewordene Gehäusekammer stecken. An die graue Leitung einen Flachstecker ancrimpen, Isoliergehäuse aufschieben und mit der fahrzeugseitigen Flachsteckhülse verrasten.
4. Den Leitungsstrang durch das Loch im Halteblech stecken und die Steckdosendichtung aufziehen.
5. Kontakteinsatz aus dem Steckdosengehäuse drücken, die Steckdose wie folgt anschließen:

Belegung der 7-poligen Steckdose:

schwarz/weiß	1	Fahrtrichtungsanzeiger, links
blau	2	Nebelschlußleuchte Anhänger
braun/weiß	3	Masse für Kontakte 1-8
schwarz/grün	4	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts
grau/rot	5	Rechte Schlußleuchte
schwarz/rot	6	Bremsleuchten
grau/schwarz	7	Linke Schlußleuchte
grau	8	Nebelschlußleuchte Abschaltung

Belegung der 13-poligen Steckdose:

schwarz/weiß	1	Fahrtrichtungsanzeiger, links
blau	2	Nebelschlußleuchte Anhänger
grau	2a	Nebelschlußleuchte Abschaltung
braun/weiß	3	Masse für Kontakte 1-8
schwarz/grün	4	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts
grau/rot	5	Rechte Schlußleuchte
schwarz/rot	6	Bremsleuchten
grau/schwarz	7	Linke Schlußleuchte
grün	8	Rückfahrleuchte
rot 2.5	9	Stromversorgung Dauerplus
braun 2.5	13	Masse für Kontakt 9

6. **Nur 13-polig:** Masseleitung mit Ringöse an geeigneten Massepunkt anschließen.
7. Steckdose mit Dichtung auf das Steckdosenthalteblech montieren, Leitungsstränge mit Kabelbindern fixieren.
8. Masseleitung an die Batterie anschließen und E-Anlage mit einem Prüfgerät oder Anhänger auf Funktion prüfen.



Návod k nábudování

Elektrické příslušenství k zařízení pro připojování přívěsu

7/13ti pólové

Westfalia-objednací číslo: 323 048 300 107/113

Oblast nasazení: Rover Defender, Discovery od 10/98

Doba montáže cca 30 min.

Všeobecné informace:

Před začátkem práce si přečtěte prosím návod k nábudování.

Instalace smí být prováděna pouze odborným personálem při odpojené baterii.

Pozor: Elektronicky uložená data (autoradio, palubní počítač, atd.) mohou být ztracena.

Zásuvka v této sadě vodičů má sériově zabudovaný odpojovací kontakt pro koncové mlhové světlo vozidla. Při provozu s přívěsem je vlastní koncové mlhové světlo tažného vozidla vyřazeno z provozu.

Jedno kontrolní světlo C2 s příslušným relé pro provoz s přívěsem je již ve vozidle. Kontrolka bliká pouze při připojeném přívěsu. Jedno zabliknutí bez připojeného přívěsu je přípustné.

Zásuvkový adaptér smí být použit pouze při provozu s přívěsem. Po odpojení přívěsu adaptér odstraňte!

Směrodatným pro všechny právní otázky je německé vydání návodu k nábudování.

Změny vyhrazeny!

Instalace větve vedení, připojení koncového světla do mlhy

1. Uzemňovací kabely odpojit od baterie.
2. Na pravé straně dna vozidla, na zadním kole, se nachází centrální zástrčka pro tažná zařízení.
Zástrčku kabelové větve přívěsu zde zastčit. Větev vedení instalovat k upevňovacímu plechu zásuvky.
3. **Pouze Defender:** 2-pólové vedení prostrčit průchodkou do koncového světla do mlhy. Oddělit vedení koncového světla do mlhy vozidla (na straně spínače). Konec odděleného vedení modré barvy na straně spínače a konec šedé barvy na straně žárovky z kabelového svazku přívěsu spojit přiloženými plochými konektory.
Pouze Discovery: Nad velkou kabelovou průchodkou v pravé zád'ové části u zalepené průchodky vyvrtat díru 6 mm a protáhnout jí 2pólové vedení. Ve vnitřním prostoru se na tomto místě nachází můstková zástrčka pro zapojení koncového světla do mlhy. Zde se odblokuje kontakt s 2 vedeními (dvojí doraz) z pouzdra a nastrčí se přiložená izolační objímka. Na modré vedení el. zařízení se přikrmpuje plochá nástrčná dutinka a zastrčí se potom do uvolněné komory pouzdra. Na šedé vedení přikrmpovat plochý konektor, nasunout izolační pouzdro a spojit na zapadnutí s plochou nástrčnou dutinkou na straně vozidla.
4. Svazek vedení prostrčit otvorem v upevňovacím plechu a natáhnout těsnění zásuvky.
5. Kontaktní vložku vytlačit z krytu zástrčky, zásuvku připojit následovně:

Obsazení 7-pólové zásuvky:

černý/bílý	1	ukazatel směru jízdy, levý
modrá	2	koncové světlo do mlhy přívěs
hnědá/bílá	3	uzemnění pro kontakty 1-8
černá/zelená	4	ukazatel směru jízdy, pravý
šedá/červená	5	pravé koncové světlo
černá/červená	6	brzdová světla
šedá/černá	7	levé koncové světlo
šedá	8	koncové světlo do mlhy vypnutí

Obsazení 13-pólové zásuvky:

černý/bílý	1	ukazatel směru jízdy, levý
modrá	2	koncové světlo do mlhy přívěs
šedá	2a	koncové světlo do mlhy vypnutí
hnědá/bílá	3	uzemnění pro kontakty 1-8
černá/zelená	4	ukazatel směru jízdy, pravý
šedá/červená	5	pravé koncové světlo
černá/červená	6	brzdová světla
šedá/černá	7	levé koncové světlo
zelená	8	zpětný světlomet
červená 2.5	9	zásobení proudem trvalé plus
hnědá 2.5	13	uzemnění kontakt 9

6. **Pouze 13-pólově:** Uzemňovací vedení připojit prstencovou úchytkou na vhodný uzemňovací bod.
7. Zásuvku s těsněním namontovat na upevňovací plech zásuvky.
Větev vedení upevnit pomocí kabelových svorek.
8. Uzemňovací vedení připojit na baterii a přezkoušet E-zařízení pomocí kontrolního přístroje nebo přívěsu.



Montageanvisning

Elektroanlæg til anhængeroptræk 7/13-polet

Westfalia-bestillingsnr.: 323 048 300 107/113

Anvendelsesområde: Rover Defender, Discovery fra 10/98

Montagetid ca. 30 minutter

Generelle henvisninger:

Før arbejdet påbegyndes, skal man læse montageanvisningen igennem.

Installationen af el-sættet må udelukkende gennemføres af en elektriker, når batteriet er frakoblet.

Opmærksom: Informationer der er lagret elektronisk (bilradio, bordcomputer osv.) kan gå tabt.

Stikdåserne i dette kabelsæt har som standard en frakoblingskontakt til køretøjets egen tågebaglygte. Ved drift med anhænger bliver køretøjets egen tågebaglygte sat ud af funktion.

Køretøjet er allerede udstyret med en C2-kontrollampe med passende relæ til anhængertræk. Kontrollampen blinker udelukkende ved tilkoblet anhænger. Et enkelt blink uden anhænger er tilladt.

En stikdåseadapter må udelukkende anvendes ved drift med anhænger. Efter driften med anhænger skal denne fjernes!

Retningsgivende for alle juridiske spørgsmål er den tysksprogede udgave af denne montageanvisning.

Retten til ændringer forbeholdes!

Udlægning af ledningsstreng og tilkobling af tågebaglygte

1. Tag batteriets stelledning af.
2. Hovedkontakten for anhængertræk befinder sig på køretøjets højre, bagerste, underste bund, ved det højre baghjul.
Stik stikket på anhængertrækkets ledningsstreng ind i denne. Træk ledningsstrengen hen til stikkontaktholderen.
3. **Kun Defender:** Træk den 2-polede ledning gennem tyllen ind i tågebaglygten. Overskær ledningen til køretøjets tågebaglygte (på strømkontaktsiden). Tilslut den blå ende på den overskårede ledning (på strømkontaktsiden) med den grå ende på anhængerledningsstrengen (på lampesiden) ved hjælp af den vedlagte fladstikkontakt.
Kun Discovery: Bor et hul på 6 mm ved den tilklæbede gennemføring (over den store kabelgennemføring) i det bagerste, højre område, og træk den 2-polede ledning igennem. På dette sted sidder der indvendigt et brostik til tågebaglygtens ledningsføring. Frigør her kontakten med de to ledninger (dobbeltanslag) fra huset, og sæt den vedlagte isoleringstykke på. Sæt en fladstiktylle på el-anlæggets blå ledning, og stik den ind i det ledige hus. Sæt et fladstik på den grå ledning, skub isoleringshuset på, og sæt det sammen med fladstiktyllen på køretøjet indtil indgreb.
4. Stik ledningsstrengen gennem hullet i holdepladen, og træk stikkontaktætningen på.
5. Tryk kontaktindsatsen ud af stikkontaktuset, og tilslut stikkontakten på følgende måde:

Den 7-polede stikkontakts belægning:

sort/hvid	1	køreretningsviser, venstre
blå	2	tågebaglygte, anhænger
brun/hvid	3	stelforbindelse for kontakterne 1-8
sort/grøn	4	køreretningsviser, højre
grå/rød	5	højre baglygte
sort/rød	6	bremselygter
grå/sort	7	venstre baglygte
grå	8	tågebaglygte, udkobling

Den 13-polede stikkontakts belægning:

sort/hvid	1	køreretningsviser, venstre
blå	2	tågebaglygte, anhænger
grå	2a	tågebaglygte, udkobling
brun/hvid	3	stelforbindelse for kontakterne 1-8
sort/grøn	4	køreretningsviser, højre
grå/rød	5	højre baglygte
sort/rød	6	bremselygter
grå/sort	7	venstre baglygte
grøn	8	baklygte
rød 2.5	9	strømforsyning konstant plus
brun 2.5	13	stelledning for kontakt 9

6. **Kun 13-polet:** Tilslut stelledningen med ringøjet til et egnet stelpunkt.
7. Montér stikkontakten med tætning på stikkontaktholderen.
Fastgør ledningsstrengene med kabelsamlerne.
8. Fastgør stelledningen til batteriet, og kontrollér el-anlæggets funktion med et kontrolapparat eller en anhænger.

E

Instrucciones de montaje

Instalación eléctrica para enganche 7/13 polos

Núm. de pedido Westfalia: 323 048 300 107/113

Ambito de aplicación: Rover Defender, Discovery a partir de 10/98

Tiempo necesario para el montaje aprox. 30 minutos

Indicaciones de carácter general:

Lea las instrucciones de montaje antes de comenzar el trabajo.

La instalación del juego eléctrico puede ser efectuada solamente por personal especializado y con la batería desembornada.

Atención: pueden perderse los datos memorizados electrónicamente (autorradio, ordenador de a bordo, etc.).

La caja de enchufe de este juego de cables posee de serie un contacto de desconexión para la luz trasera antiniebla del propio vehículo. La luz trasera antiniebla del vehículo tractor queda fuera de servicio al circular con remolque.

En el vehículo viene ya equipada una luz testigo C2 con su correspondiente relé para la conducción con remolque.

La lámpara de control luce intermitentemente sólo estando enganchado el remolque. Está permitido un único destello al circular sin remolque.

El adaptador para caja de enchufe puede utilizarse solamente en servicio con remolque. ¡Retirar el adaptador al circular sin remolque!

Para cualquier cuestión legal será válida únicamente la edición en alemán de estas instrucciones de montaje.

Reservado el derecho de introducir modificaciones!

Tendido del haz de cables, conexión de la luz antiniebla trasera

1. Desconectar el cable de masa de la batería.
2. En el bajo derecho trasero del vehículo, en el paso de rueda, se halla el enchufe central para dispositivos de remolque.
Insertar aquí el enchufe del haz de cables del remolque. Tender el haz de cables hasta la chapa soporte de la caja de enchufe.
3. **Sólo Defender:** Hacer pasar el cable de dos polos a través del manguito en el antiniebla trasero. Cortar el cable del antiniebla trasero del vehículo (por el lado del interruptor). Mediante los enchufes de contacto plano suministrados, conectar el extremo del cable cortado del lado del interruptor con el color azul, y el extremo del lado de la luz con el color gris del haz de cables de remolque.
Sólo Discovery: En el área trasera derecha, por encima del pasacables grande, hacer un orificio de 6 mm en la guía de conducción pegada, y hacer pasar el cable de dos polos. Al interior de ese punto se encuentra un conector tipo puente para el cableado de la luz antiniebla trasera. Desbloquear aquí el contacto con los dos cables (doble tope) de la carcasa y conectar el manguito aislante adjunto. Engarzar en el cable azul de la instalación eléctrica un conector macho plano e insertarlo en la cámara de la carcasa. Engarzar un conector macho plano en el cable gris, introducir la carcasa aislante y bloquear con el manguito de enchufe plano lateral del vehículo.
4. Introducir el haz de cables a través del agujero en la chapa de soporte y montar la junta para la caja de enchufe.
5. Presionar la pieza de contacto afuera de la carcasa de la caja de enchufe y efectuar las conexiones en ésta como sigue:

Asignación de contactos de la caja de enchufe de 7 polos:

negro/blanco	1	Indicador del sentido de marcha, a izquierda
azul	2	Luz antiniebla trasera remolque
marrón/blanco	3	Masa para contactos 1-8
negro/verde	4	Indicador del sentido de marcha, a derecha
gris/rojo	5	Luz trasera derecha
negro/rojo	6	Luces de freno
gris/negro	7	Luz trasera izquierda
gris	8	Desconexión luz antiniebla trasera

Asignación de contactos de la caja de enchufe de 13 polos:

negro/blanco	1	Indicador del sentido de marcha, a izquierda
azul	2	Luz antiniebla trasera remolque
gris	2a	Desconexión luz antiniebla trasera
marrón/blanco	3	Masa para contactos 1-8
negro/verde	4	Indicador del sentido de marcha, a derecha
gris/rojo	5	Luz trasera derecha
negro/rojo	6	Luces de freno
gris/negro	7	Luz trasera izquierda
verde	8	Luz de marcha atrás
rojo 2.5	9	Alimentación de corriente posit. perman.
marrón 2.5	13	Masa para contacto 9

6. **Sólo para 13 polos:** Conectar el cable de masa con corcheta anular en el punto de masa apropiado.
7. Montar la caja de enchufe con la junta en la chapa soporte de la caja de enchufe.
Fijar los haces de cables con los sujetacables.
8. Conectar el cable de masa a la batería y comprobar el funcionamiento de la instal. el. con un equipo de pruebas o un remolque.

Instructions de montage

Installation électrique pour dispositif d'attelage 7/13 bornes

Référence Westfalia: 323 048 300 107/113

Domaine d'utilisation: Rover Defender, Discovery à partir de 10/98

Durée du montage environ 30 minutes

Informations générales:

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

Seul du personnel qualifié a le droit d'installer le set électrique après avoir débranché la batterie.

Attention : les données électroniques mémorisées (autoradio, ordinateur de bord, etc.) peuvent disparaître.

La prise de courant de ce faisceau comporte, de série, un contact de coupure pour l'antibrouillard arrière de la voiture. L'antibrouillard arrière de celle-ci est neutralisé lorsqu'une remorque/caravane y est attachée.

Le véhicule est équipé au préalable d'un voyant de contrôle C2 avec un relais correspondant pour remorquage.

Le témoin de contrôle clignote uniquement si une remorque/caravane est attachée. Il n'y a pas d'anomalie s'il clignote une seule fois alors qu'une remorque/caravane n'est pas attachée.

Un adaptateur pour prise de courant ne doit être utilisé que si une remorque/caravane est tractée. Le retirer après l'avoir détachée!

L'édition en allemand de ces instructions de montage est la seule valable en ce qui concerne les questions juridiques.

Tous droits de modifications réservés!

Pose du faisceau de câbles, connexion du feu antibrouillard arrière

1. Déconnecter le câble de la masse de la batterie.
2. Sur le côté droit du dessous de caisse, au niveau de la roue arrière droite se trouve la prise centrale pour attelages.
Enficher le connecteur du faisceau de câbles de la remorque à cet endroit. Poser le faisceau de câbles jusqu'à la tôle de support de la prise.
3. **Uniquement pour Defender** : Faire passer le câble à deux pôles à travers la gaine, dans le feu antibrouillard arrière. Sectionner le câble du feu antibrouillard arrière (côté interrupteur). Relier l'extrémité du câble sectionné du faisceau de la remorque, côté interrupteur, de couleur bleue et l'extrémité de couleur grise, côté lampe au moyen de la fiche plate fournie. **Uniquement pour Discovery** : Percer un trou de 6 mm au-dessus du passage de câbles large situé dans le coin arrière droit, où le passage de câbles est obturé, et y faire passer le câble à deux pôles. A cet endroit de l'habitacle, se trouve un connecteur pont pour le câblage du feu antibrouillard arrière. Retirer ici le contact avec les deux câbles du boîtier (deux fiches) et enfiler la gaine d'isolation fournie. Sertir une fiche femelle plate sur le câble bleu de l'installation électrique et la disposer à l'emplacement devenu libre dans le boîtier. Sertir une fiche plate mâle sur le câble gris, enfiler le boîtier d'isolation et encliqueter avec la fiche femelle plate du véhicule.
4. Enfiler le faisceau à travers le trou dans la tôle de support et mettre le joint d'étanchéité de la prise.
5. Extraire l'insert électrique du boîtier de la prise et connecter la prise comme suit :

Affectation de la prise à 7 pôles :

noir/blanc	1	clignotant gauche
bleu	2	feu anti-brouillard arrière remorque
marron/blanc	3	masse pour les contacts 1-8
noir/vert	4	clignotant droit
gris/rouge	5	feu arrière droit
noir/rouge	6	feux stop
gris/noir	7	feu arrière gauche
gris	8	coupure feu antibrouillard arrière

Affectation de la prise à 13 pôles :

noir/blanc	1	clignotant gauche
bleu	2	feu anti-brouillard arrière remorque
gris	2a	coupure feu antibrouillard arrière
marron/blanc	3	masse pour les contacts 1-8
noir/vert	4	clignotant droit
gris/rouge	5	feu arrière droit
noir/rouge	6	feux stop
gris/noir	7	feu arrière gauche
vert	8	feu de recul
rouge 2.5	9	alimentation en courant positif continu
marron 2.5	13	masse pour contact 9

6. **Uniquement pour 13 pôles** : Connecter le câble de la masse à un endroit approprié avec la cosse à œillet.
7. Monter la prise avec le joint d'étanchéité sur la tôle de support de la prise.
Fixer les faisceaux avec des bracelets.
8. Connecter le câble de la masse à la batterie et vérifier le fonctionnement de l'installation électrique avec un appareil de contrôle ou une remorque.



Asennusohjeet

Vetokoukun sähköosien varustesarja 7/13-napainen järjestelmä

Westfalian tilausnro: 323 048 300 107/113

Käyttökohteet: Rover Defender, Discovery alk. 10/98

Asennusaika noin 30 minuuttia

Yleiset ohjeet:

Lue asennusohjeet ennen työn aloittamista.

Sähkölaitteiden asennuksen saavat suorittaa ainoastaan ammattimiehet ja akun tulee olla poiskytkettynä.

Huom.: Sähköisesti tallennettuja tietoja (autoradio, ajotietokone jne.) voi hävitä.

Tämän kaapelisarjan pistorasiaan sisältyy sarjavalmistaisesti ajoneuvon takavalojen katkaisija. Käytettäessä perävaunua ovat vetoauton takasumivalot poissa käytöstä.

Ajoneuvoon on asennettu jo vastaava relee ja C2-merkkivalo. Merkkivalo vilkkuu ainoastaan perävaunun ollessa kytkettynä. Kertavilkku ilman perävaunua on sallittu.

Pistorasia-adaptoria saa käyttää ainoastaan perävaunun yhteydessä. Se on poistettava perävaunun käytön jälkeen!

Näiden asennusohjeiden saksankielinen versio on määräävä kaikissa oikeustapauksissa.

Oikeudet muutoksiin pidätetään!

Yhdyskaapelin ja takasumuvalon asennus

1. Irrota massakaapeli akusta.
 2. Oikealla takana, ajoneuvon välipohjassa, oikean takapyörän vieressä sijaitsee vetojärjestelmien keskuspistokey.
- Yhdistä perävaunun kaapeli tähän pistokkeeseen. Johdinvyyhteen asennus kiinnityspeltiin.
3. **Vain Defender:** Johtakaa 2-napainen johto takasumuvalon vieressä olevan aukon läpi. Erottakaa ajoneuvon takasumuvalon johto (kytkinpäästä). Yhdistäkää katkaistun johtimen kytkinpään sininen säie ja peräkärryn johdinvyyhden lamppupään harmaaseen säikeeseen mukana toimitetuilla lattaliittimillä.
- Vain Discovery:** Ajoneuvon takaosaan oikealle suuren johtoaukon yläpuolelle on avattava 6 mm:n aukko ja vedettävä 2-napainen johdin sen läpi. Samalla paikalla sisäpuolella on siltapistokey takasumuvalon johdotusta varten. Irroitakaa nyt kahden johdon kontakti (kahdella ulostulolla) kotelosta ja työntäkää mukaan liitetty eristyshylsy päälle. Puristakaa sähkölaitteiston siniseen johtoon lattaliitin työntäkää se vapautuneeseen koteloon. Puristakaa harmaaseen johtimeen lattaliitin, työntäkää eristyskotelo päälle ja lukitkaa kiinnitys ajoneuvon lattaliittimen kanssa.
- 4. Vetäkää johdinvyyhde kiinnityspellissä olevan aukon läpi ja asentakaa pistorasian tiiviste paikalleen.
- 5. Poista kontaktisuoja pistorasian kotelosta, asenna pistorasia:

7-napaisen sähkörasian asennus:

musta/valkoinen	1	Suunnanosoittaja, vasen
sininen	2	Perävaunun takasumuvalo
ruskea/valkoinen	3	Massa liitännät 1-8
musta/vihreä	4	Suunnanosoittaja, oikea
harmaa/punainen	5	takavallo oikea
musta/punainen	6	jarruvalot
harmaa/musta	7	takavallo vasen
harmaa	8	Takasumuvalo pois

13-napaisen sähkörasian asennus:

musta/valkoinen	1	Suunnanosoittaja, vasen
sininen	2	Perävaunun takasumuvalo
harmaa	2a	Takasumuvalo pois
ruskea/valkoinen	3	Massa liitännät 1-8
musta/vihreä	4	Suunnanosoittaja, oikea
harmaa/punainen	5	takavallo oikea
musta/punainen	6	jarruvalot
harmaa/musta	7	takavallo vasen
vihreä	8	Peruutusvalo
punainen 2.5	9	Plusvirta
ruskea 2.5	13	Massa liitäntä 9

6. **Vain 13-napainen:** Liitätkää maadoitusjohdon reikäliitin sopivaan maadoituspisteeseen.
7. Asenna pistorasia tiivisteineen kiinnityspeltiin.
Kiinnitä johdot sidospannoin.
8. Yhdistä massajohto akkuun ja tarkasta sähköjärjestelmän toimivuus sopivalla laitteella tai perävaunulla.



Installation Instructions

Electrical System for Towing Hitch 7/13-pin

Westfalia Order No.: 323 048 300 107/113

Area of Application: Rover Defender, Discovery from 10/98

Installation time approx.30 min.

General Information:

Before starting work, please read the installation instructions.

The electrical set may only be installed by specially-trained personnel with the battery disconnected.

Important: Any electronically stored data (car radio, onboard computer etc.) may be lost.

The electrical socket in this wiring harness is provided with a switch-off contact for the vehicles own rear fog light as standard equipment. During trailer towing the rear fog light of the pulling vehicle is inoperative.

The vehicle has already been equipped with a C2 indicator lamp with corresponding relay for towing mode.

The indicator lamp only flashes when a trailer is hitched to the vehicle. One-time flashing without a trailer is permitted.

An electrical socket adapter may only be used during trailer towing, and must be removed after trailer towing is completed!

The German version of these installation instructions shall be applicable in event of any legal questions.

Subject to modification!

Wire lane layout, rear fog lamp connection

1. Remove earth wire from the battery.
2. The central connector for towed-vehicle assemblies is located at the right-hand side rear wheel housing of the vehicle.
Connect the towed vehicle wire lane plug to this connector. Run the wire lane to the socket retaining plate.
3. **Only Defender:** Insert the 2-pole lead through the sleeve into the rear fog lamp. Separate the vehicle's rear fog lamp cable (switch side). Connect the switch-side end of the separated cable with the colour blue and the lamp-side end with the colour grey from the towed vehicle wire lane by means of the enclosed flat plug contacts.
Only Discovery: Drill a 6 mm hole in the right-side tail area at the closed up leadthrough above the large cable leadthrough and pull the 2-pole cable lead through it. There is a plug link in the interior at this point for the rear fog lamp wiring. Here free the contact with the 2 leads (double crimped) from the housing and put on the enclosed insulation bush. Crimp a flat plug receptacle onto the blue wire of the electrical equipment and place into the now free housing. Crimp a flat plug onto the grey wire, pull on insulation housing and secure with the vehicle's flat plug receptacle.
4. Insert the wire lane through the hole in the retaining plate and install the socket sealing.
5. Push the contact holder away from the socket housing and connect the power outlet as follows:

Allocation of the 7-pin power outlet:

black/white	1	Direction of travel display, left
blue	2	Towed vehicle rear fog lamp
brown/white	3	Earth for contacts 1-8
black/green	4	Direction of travel display, right
grey/red	5	Right tail light
black/red	6	Stop lights
grey/black	7	Left tail light
grey	8	Rear fog lamp shutdown

Allocation of the 13-pin power outlet:

black/white	1	Direction of travel display, left
blue	2	Towed vehicle rear fog lamp
grey	2a	Rear fog lamp shutdown
brown/white	3	Earth for contacts 1-8
black/green	4	Direction of travel display, right
grey/red	5	Right tail light
black/red	6	Stop lights
grey/black	7	Left tail light
green	8	Reversing lights
red 2.5	9	Continuous positive power supply
brown 2.5	13	Earth for contact 9

6. **Only 13-pin:** Connect earth wire with ring eyelet to appropriate earthing point.
7. Fit power outlet with seal on the socket retaining plate.
Fasten wire lanes with the cable binders.
8. Connect earth wire to the battery and test functionality of electrical system with a testing instrument or towed vehicle.



Οδηγίες τοποθέτησης

Ηλεκτρονική εγκατάσταση για τη σφαιρική εφαλή ζεύξης με στήριγμα 71

13-πολιή

Westfalia-Αριθ. παραγγελίας: 323 048 300 107/113

Τομέας εφαρμογής: Rover Defender, Discovery από 10/98

Χρόνος μονταρίσματος περίπου 30 λεπτά.

Γενιές υποδείξεις:

Πριν αρχίσετε την εργασία διαβάστε προσετιά τις οδηγίες τοποθέτησης.

Η εγκατάσταση του ηλεκτρολογιού υλιού επιτρέπεται να πραγματοποιηθεί μόνο από ειδικευμένο προσωπικό αι με αποσυνδεδεμένη την μπαταρία.

Προσοχή: Τα ηλεκτρονικά αποθηκευμένα στοιχεία (ραδιόφωνο, ηλεκτρονικός υπολογιστής οχήματος, .τ.λ.) μπορούν να χαθούν.

Ο ρευματοδότης (πρίζα) σ' αυτό το σετ αλωδίων διαθέτει ανοιχτή επαφή απενεργοποίησης για το πίσω φως ομίχλης του οχήματος. Κατά την οδήγηση με τρέιλερ το πίσω φως ομίχλης του ρυμουλκού οχήματος τίθεται ετός λειτουργίας.

Το όχημα είναι ήδη εξοπλισμένο με μια λυχνία ελέγχου C2 με το αντίστοιχο ρελέ για λειτουργία ρυμούλκισης.

Η λυχνία ελέγχου αναβοσβήνει μόνο σε περίπτωση συνδεδεμένου τρέιλερ. Το αναβόσμημα μια φορά της λυχνίας χωρίς το τρέιλερ επιτρέπεται.

Ένας προσαρμογέας του ρευματοδότη (πρίζα) μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο ατά την οδήγηση με τρέιλερ. Μετά το πέρας της οδήγησης πρέπει να αφαιρεθεί!

Σε άθε περίπτωση νομιής διαφωνίας ισχύει η γερμανόφωνη έκδοση αυτών των οδηγιών τοποθέτησης.

Διατηρούμε το διαίωμα αλλαγών!

Τοποθέτηση της δέσμης καλωδίων, σύνδεση πίσω φανού ομίχλης

1. Αποσυνδέστε τον αγωγό γείωσης από την μπαταρία.
2. Στο πίσω δεξί κάτω μέρος του οχήματος, στο πίσω δεξί φτερό, βρίσκεται η κεντρική πρίζα για διατάξεις κοτσαδόρου.
Σε αυτήν βάλτε το βύσμα της δέσμης καλωδίων ρυμούλκισης. Περάστε την δέσμη προς το έλασμα στήριξης της πρίζας.
3. **Μόνον Defender:** Περάστε το 2-πολικό καλώδιο στο πίσω φανάρι ομίχλης μέσα από το στόμιο. Κόψτε το καλώδιο του φαναριού ομίχλης του οχήματος (από την μεριά του διακόπτη). Συνδέστε με την βοήθεια των συνημμένων επίπεδων επαφών την μπλε άκρη του κομμένου καλωδίου με την γκρι άκρη της δέσμης καλωδίων ρυμούλκισης.
Μόνο Discovery: Πάνω από την διέλευση καλωδίων στην δεξιά πίσω περιοχή, στο κολλημένο πέρασμα ανοίξτε μια τρύπα 6 mm και περάστε το 2-πολικό καλώδιο. Σε αυτό το σημείο στον εσωτερικό χώρο υπάρχει ένα βύσμα-γέφυρα για την καλωδίωση των πίσω φαναριών ομίχλης. Εδώ απασφαλίστε από το περίβλημα την επαφή με τα 2 καλώδια (διπλός οδηγός) και προσαρμόστε τον συνημμένο κάλυκα μόνωσης. Στο μπλε καλώδιο της ηλεκτρικής εγκατάστασης προσαρμόστε ένα επίπεδο βύσμα και συνδέστε στον ελεύθερο θάλαμο του περιβλήματος. Στο γκρι καλώδιο προσαρμόστε ένα επίπεδο βύσμα, σπρώξτε το μονωτικό περίβλημα και ασφαλίστε στο επίπεδο βύσμα από την μεριά του οχήματος.
4. Βάλτε την δέσμη καλωδίων στο έλασμα στήριξης μέσα από την τρύπα και τοποθετήστε το παρέμβυσμα της πρίζας.
5. Πιέστε την προσθήκη επαφών από το περίβλημα της πρίζας, συδέστε την πρίζα ως εξής:

Αντιστοιχία της 7-πολικής πρίζας:

μαύρο/άσπρο	1	Φλας, αριστερά
μπλε	2	Πίσω φανάρι ομίχλης ρυμουλκούμενου
καφέ/λευκό	3	Γείωση για επαφές 1-8
μαύρο/πράσινο	4	Φλας, δεξιά
γκρι/κόκκινο	5	Πίσω δεξί φανάρι
μαύρο/κόκκινο	6	Φανάρια φρένων
γκρι/μαύρο	7	Πίσω αριστερό φανάρι
γκρι	8	Διακοπή πίσω φαναριού ομίχλης

Αντιστοιχία της 13-πολικής πρίζας:

μαύρο/άσπρο	1	Φλας, αριστερά
μπλε	2	Πίσω φανάρι ομίχλης ρυμουλκούμενου
γκρι	2a	Διακοπή πίσω φαναριού ομίχλης
καφέ/λευκό	3	Γείωση για επαφές 1-8
μαύρο/πράσινο	4	Φλας, δεξιά
γκρι/κόκκινο	5	Πίσω δεξί φανάρι
μαύρο/κόκκινο	6	Φανάρια φρένων
γκρι/μαύρο	7	Πίσω αριστερό φανάρι
πράσινο	8	Φανάρι όπισθεν
κόκκινο 2.5	9	Παροχή ρεύματος μόνιμο συν
καφέ 2.5	13	Γείωση για επαφή 9

6. **Μόνο 13-πολικό:** Συνδέστε το καλώδιο γείωσης με την ροδέλα στο κατάλληλο σημείο.
7. Συναρμολογήστε την πρίζα με το παρέμβυσμα στο έλασμα στήριξης.
Στερεώστε τις δέσμες καλωδίων με συνδετήρες.
8. Συνδέστε το καλώδιο γείωσης στην μπαταρία και ελέξτε την ηλεκτρ. εγκατάσταση με μια συσκευή ελέγχου ή με ρυμουλκόμενο αν λειτουργεί.



Istruzioni di montaggio

Impianto elettrico per il gancio di traino 7/13 poli

N. d'ordinazione Westfalia: 323 048 300 107/113

Campo d'impiego: Rover Defender, Discovery a partire da 10/98

Tempo di montaggio circa 30 min

Avvertenze generali:

Prima di iniziare i lavori leggere le istruzioni di montaggio.

Il kit elettrico deve essere installato solo da tecnici specializzati dopo aver scollegato la batteria.

Attenzione: Si possono perdere i dati memorizzati elettronicamente (autoradio, computer di bordo ecc.).

La presa di questo kit di cavi è dotata di serie di un contatto di disinserimento del retronebbia del veicolo. Durante il funzionamento con rimorchio il retronebbia della motrice è quindi disinserito.

Il veicolo è già dotato di una spia luminosa C2 con corrispondente relè per il funzionamento con rimorchio.

La spia di controllo lampeggia solo con il rimorchio agganciato. Un unico lampeggio senza rimorchio è consentito.

L'adattatore presa deve essere usato solo durante il funzionamento con rimorchio e deve essere eliminato quando viene sganciato il rimorchio!

Per qualsiasi controversia è valida l'edizione tedesca delle istruzioni di montaggio.

Ci riserviamo modifiche!

Installazione del fascio di conduttori, connessione della luce antinebbia posteriore

1. Staccare il cavo di massa dalla batteria.
2. Nella fondo destro della scocca del veicolo, nell'asse della ruota posteriore destra, è situato il connettore centrale per i dispositivi di rimorchio.
Inserire la spina del fascio di conduttori in questo connettore. Installare il fascio di conduttori verso la lamiera portaprese.
3. **Solo per Defender:** inserire il conduttore a due poli, attraverso l'isolatore passante, nella luce antinebbia posteriore. Staccare il conduttore della luce antinebbia posteriore del veicolo (lato interruttore). Collegare l'estremità del lato interruttore del conduttore staccato con il colore blu e l'estremità del lato lampada con il colore grigio del fascio di conduttori del rimorchio, usando i contatti piatti in dotazione.
Solo per Discovery: Sopra al passante per cavi grande nell'area posteriore destra, praticare un foro di 6 mm nel passante chiuso con l'adesivo e far passare il conduttore a due poli. In questo punto dell'abitacolo si trova una spina a ponte per il cablaggio della luce antinebbia posteriore. Sbloccare qui il contatto con i due cavi (doppia aggraffatura) dall'alloggiamento e montare la guaina isolante in dotazione. Aggraffare al conduttore blu dell'impianto elettrico una spina piatta femmina e inserirla nella sede dell'alloggiamento rimasta libera. Aggraffare al conduttore grigio una spina piatta, disporre l'involucro isolante e bloccare con la spina piatta femmina del veicolo.
4. Inserire il fascio di conduttori attraverso il foro nella lamiera di fissaggio e disporre la guarnizione della presa.
5. Spingere fuori l'inserzione di contatto dalla scatola della presa e collegare la presa come segue:

Assegnazione della presa a 7 poli:

nero/bianco	1	Indicatore di direzione, a sinistra
blu	2	Luce antinebbia posteriore del rimorchio
marrone/bianco	3	Massa per contatti 1-8
nero/verde	4	Indicatore di direzione, a destra
grigio/rosso	5	Luce antinebbia posteriore di destra
nero/rosso	6	Luci di arresto
grigio/nero	7	Luce antinebbia posteriore di sinistra
grigio	8	Luce antinebbia posteriore, disattivazione

Assegnazione della presa a 13 poli:

nero/bianco	1	Indicatore di direzione, a sinistra
blu	2	Luce antinebbia posteriore del rimorchio
grigio	2a	Luce antinebbia posteriore, disattivazione
marrone/bianco	3	Massa per contatti 1-8
nero/verde	4	Indicatore di direzione, a destra
grigio/rosso	5	Luce antinebbia posteriore di destra
nero/rosso	6	Luci di arresto
grigio/nero	7	Luce antinebbia posteriore di sinistra
verde	8	Luce di retromarcia
rosso 2.5	9	Alimentazione corrente polo positivo continuo
marrone 2,5	13	Massa per contatto 9

6. **Solo per tipo a 13 poli:** collegare il cavo di massa con l'occhiello ad un punto di massa adeguato.
7. Montare la presa munita di guarnizione sulla lamiera portaprese.
Fissare i fasci di conduttori con l'ausilio di fascette.
8. Collegare il conduttore di massa alla batteria e verificare il funzionamento dell'impianto elettrico o del rimorchio con un apparecchio di controllo.

Monteringsanvisning

Elektroanlegg til tilhengerfeste 7/13-polet

Westfalia-bestillingsnr.: 323 048 300 107/113

Bruksområde: Rover Defender, Discovery fra 10/98

Monteringstid ca. 30 min.

Generelle henvisninger:

Vennligst les monteringsanvisningen før du begynner med arbeidet.

Monteringen av elektrosettet må bare utføres av fagpersonale, med frakoblet batteri.

Advarsel: Elektronisk lagrede data (bilradio, kjørecomputer osv.) kan gå tapt.

Stikkkontakten i dette kabelsettet har som standard en kontaktbryter for bilens bakre tåkelys. Ved bruk av tilhenger er trekkbilens bakre tåkelys ikke i funksjon.

Kjøretøyet er allerede utstyrt med en C2-kontrollampe med tilsvarende relé for tilhengerdrift. Kontrollampene blinker bare ved tilkoblet tilhenger. Enkeltstående blink uten tilkoblet tilhenger kan forekomme.

Stikkkontaktadapter må bare benyttes når tilhenger er tilkoblet. Etter endt bruk av tilhengeren må denne fjernes!

For alle rettslige spørsmål gjelder den tyske utgaven av denne monteringsanvisningen.

Endringer forbeholdes!

Legging av ledningsstreng, tilkopling for tåke-baklys

1. Kople fra jordledningen på batteriet.
2. På kjøretøyets bakre understell til høyre, på bakre hjulkasse til høyre, befinner tilhengerfestets sentralkontakt seg.
Stikk støpselet til tilhengerledningsstrengen inn i denne kontakten. Legg ledningsstrengen over til stikkontaktens monteringsplate.
3. **Kun Defender:** Trekk den 2-polede ledningen gjennom røret og inn i tåkebaklyset. Kapp av ledningen for kjøretøyets tåkebaklys (på brytersiden). Forbind den blå enden til den avkappede ledningen (på brytersiden) med den grå enden på tilhengerledningsstrengen (på lampesiden) ved hjelp av den medfølgende flatstikkkontakten.
Kun Discovery: Lag en 6 mm boring i høyre hekkområde ved den tilklebete gjennomføringen (over den store kabelgjennomføringen) og trekk igjennom den 2-polede ledningen. Innenfor dette stedet befinner det seg en brokontakt for tåkebaklys-ledningsføringen. Løsne her kontakten med de 2 ledningene (dobbeltanslag) fra huset og sett på den medfølgende isoleringshylsen. Fest en flatkontakthylse på den blå ledningen på E-anlegget og sett den på det huskammer som har blitt ledig. Fest en flatkontakt på den grå ledningen, skyv på isoleringshuset og lås den fast til flatkontakthylsen (på kjøretøysiden).
4. Stikk ledningsstrengen gjennom hullet i holdeplaten og trekk over stikkontakttetningen.
5. Trykk kontakinsatsen ut av stikkkontaktuset og kople stikkkontakten til på følgende måte:

Den 7-polede stikkontaktens tilordning:

svart/hvit	1	Kjøreretningsviser, venstre
blå	2	Tåke-baklys for tilhenger
brun/hvit	3	Jord for kontaktene 1-8
svart/grønn	4	Kjøreretningsviser, høyre
grå/rød	5	Høyre baklys
svart/rød	6	Bremselys
grå/svart	7	Venstre baklys
grå	8	Tåke-baklys, utkopling

Den 13-polede stikkkontaktens tilordning:

svart/hvit	1	Kjøreretningsviser, venstre
blå	2	Tåke-baklys for tilhenger
grå	2a	Tåke-baklys, utkopling
brun/hvit	3	Jord for kontaktene 1-8
svart/grønn	4	Kjøreretningsviser, høyre
grå/rød	5	Høyre baklys
svart/rød	6	Bremselys
grå/svart	7	Venstre baklys
grønn	8	Ryggelys
rød 2.5	9	Strømforsyning permanent pluss
brun 2.5	13	Jord for kontakt 9

6. **Kun 13-pols:** Kople jordledningen med ringøyet på et egnet jordingspunkt.
7. Monter stikkontakt med tetning på stikkkontaktens monteringsplate.
Fest ledningsstrengene med kabelbinderne.
8. Kople en jordledning på batteriet og kontroller med et testapparat eller med tilhengeren at e-anlegget fungerer.



Inbouwhandleiding

Elektrische installatie voor trekhaak 7/13-polig

Westfalia bestelnr.: 323 048 300 107/113

Toepassingsgebied: Rover Defender, Discovery vanaf 10/98

Montagetijd: ca. 30 min

Algemene aanwijzingen:

Lees a.u.b. deze inbouwhandleiding goed door voordat u met de werkzaamheden begint.

Deze elektrische inbouset mag uitsluitend door vakbekwaam personeel geïnstalleerd worden en tijdens de installatiewerkzaamheden moeten de accu-aansluitingen losgenomen zijn.

Let op: Elektronisch in het (de) geheugen(s) opgeslagen gegevens (autoradio, boordcomputer, etc.) kunnen verloren gaan.

De contactdoos van dit inbouwpakket is standaard voorzien van een uitschakelcontact voor het mistachterlicht van het trekkende voertuig. Bij het rijden met aanhangwagens is dus het mistachterlicht van het trekkende voertuig buiten werking gesteld.

Een C2-controlelamp met corresponderend relais voor aanhangergebruik is al op het voertuig aangebracht.

De controlelamp knippert uitsluitend bij aangekoppelde aanhangwagens. Een enkele keer oplichten zonder aanhangwagens is toegestaan.

Een contactdoos-adapter mag uitsluitend bij het rijden met aanhangwagens gebruikt worden. Na het afkoppelen van de aanhangwagens moet de adapter worden verwijderd!

Voor alle juridische kwesties is de Duitse tekst van deze inbouwhandleiding bindend.

Wijzigingen voorbehouden!

Bedrading kabelbundel, aansluiting mist-achterlicht

1. Koppel de massaleiding van de accu los.
2. In de bodembescherming rechtsachter in het voertuig, bij het rechts-achtere wielhuis, bevindt zich de centrale stekker voor aanhangervoorzieningen.
De stekker van de aanhangerkabelbundel hier insteken. De kabelbundel naar de contactdooshouder verplaatsen.
3. **Alleen Defender:** De 2-polige leiding door de bus naar het mistachterlicht leiden. Leiding van het mistachterlicht van het voertuig (aan de kant van de schakelaar) doorknippen. Het blauwe uiteinde van de doorgeknipte leiding aan de kant van de schakelaar, en het grijze uiteinde van de aanhangerkabelstreng aan de kant van de lamp verbinden met de bijliggende vlakke stekkercontacten.
Alleen Discovery: In de afgeplakte doorvoer boven de grote kabeldoorvoer rechtsachter in de wagen een gaatje van 6 mm maken en hier de 2-polige leiding doorheen trekken. In de binnenruimte bevindt zich op deze plek een brugstekker voor de bedrading van het mistachterlicht. Hier het contact met de 2 leidingen (dubbele crimp) uit de behuizing ontgrendelen en de bijgeleverde isoleerhuls erop steken. Aan de blauwe leiding van de elektrische installatie een vlakke stekkerhuls crimpen en deze in de vrijgekomen kamer van de behuizing steken. Crimp een vlakke stekker aan de grijze leiding, schuif er een isoleerbehuizing op en klik het in de vlakke stekkerhuls aan de kant van het voertuig.
4. Steek de kabelstreng door het gat in de blinken houder en trek de stekkerdoosafdichting omhoog.
5. Contactinzetstuk uit de contactdoosbehuizing drukken, en de contactdoos als volgt aansluiten:

Toewijzing van de 7-polige contactdoos:

zwart/wit	1	Richtingaanwijzer, links
blauw	2	Mistachterlicht van aanhanger
bruin/wit	3	Massa voor contacten 1-8
zwart/groen	4	Richtingaanwijzer, rechts
grijs/rood	5	Rechter achterlicht
zwart/rood	6	Remlichten
grijs/zwart	7	Linker achterlicht
grijs	8	Mistachterlicht uitschakeling

Toewijzing van de 13-polige contactdoos:

zwart/wit	1	Richtingaanwijzer, links
blauw	2	Mistachterlicht van aanhanger
grijs	2a	Mistachterlicht uitschakeling
bruin/wit	3	Massa voor contacten 1-8
zwart/groen	4	Richtingaanwijzer, rechts
grijs/rood	5	Rechter achterlicht
zwart/rood	6	Remlichten
grijs/zwart	7	Linker achterlicht
groen	8	Achteruitrijdlicht
rood 2.5	9	Stroomvoorziening dauerplus
bruin 2.5	13	Massa voor contact 9

6. **Alleen 13-polig:** Massaleiding met ringoog aan een geschikt massapunt aansluiten.
7. Contactdoos met afdichting op de contactdooshouder monteren.
Kabelbundels met kabelbinders vastmaken.
8. Massaleiding aan de accu aansluiten en elektrische-installatie met een testapparaat of een aanhanger controleren.

Monteringsanvisning

Elsystem för dragkrok 7/13-polig

Westfalia beställningsnummer: 323 048 300 107/113

Användningsområde: Rover Defender, Discovery fr.o.m. 10/98

Monteringstid ca 30 min

Allmänna anvisningar:

Läs igenom monteringsanvisningen innan arbetet påbörjas.

Installationen av el-satsen får endast genomföras med frånkopplat batteri av fackpersonal.

Observera: Elektroniskt lagrade data (bilradio, bildator, etc) kan gå förlorade.

Eluttaget i denna kabelsats har som standard en frånkopplingskontakt för bilens egna dimbakljus. Vid körning med släpvagn är bilens dimbakljus ur funktion.

Fordonet har redan utrustats med en C2-kontrollampa med motsvarande relä för släpvagnskörning. Kontrollamporna blinkar endast när släpvagnen är kopplad. En enstaka blinkning är tillåten.

En eluttagsadapter får endast användas vid körning med släpvagn. När man inte längre kör med släpvagnen skall man ta bort adaptern!

Normgivande för alla rättsfrågor är den tyska utgåvan av denna monteringsanvisning.

Med förbehåll för ändringar!

Ledningsdragning, anslutning dimbakljus

1. Tag av jordkabeln från batteriet.
2. På fordonets bakre undergolv till höger, vid höger bakhjul, befinner sig dragkrokens huvudstickdosa.
Stick in släpvagnens ledningskontakt i denna. Dra ledningen fram till stickdosehållaren.
3. **Endast Defender:** För den 2-poliga ledningen genom kabelgenomföringen fram till dimbakljusen. Kapa bilens dimbakljusledning (vid strömbrytaren). Förbind den kapade ledningens blå ände (vid strömbrytaren) med den grå änden på släpvagnsledningssträngen (på lampsidan) med hjälp av de medföljande flatstiftskontakterna.
Endast Discovery: Borra ett 6 mm hål i bilens bakre del till höger vid den igenklistrade genomföringen (ovanför den stora kabelgenomföringen), och för den 2-poliga ledningen genom detta. I kupén finns en bryggkoppling för dimbakljusens ledningsdragning. Lossa kontakten med de två ledningarna (dubbelanslag) från huset och sätt fast den medföljande isolerhylsan. Kläm fast en flatstiftshylsa på elsystemets blå ledning och placera den i det nu lediga huset. Kläm fast en flatstiftskontakt på den grå ledningen, träd på isolerhuset och säkra med bilens flatstiftshylsa.
4. För ledningssträngen genom hålet i hållarplattan och dra över stickdoseätningen.
5. Tryck ut kontaktenheten ur stickdosehuset och anslut stickdosan enligt följande:

Kabelschema för 7-polig stickdosa:

svart/vit	1	Körriktningvisare, vänster
blå	2	Dimbakljus, släpvagn
brun/vit	3	Jord för kontakt 1-8
svart/grön	4	Körriktningvisare, höger
grå/röd	5	Höger bakljus
svart/röd	6	Bromsljus
grå/svart	7	Vänster bakljus
grå	8	Dimbakljus, fränkoppling

Kabelschema för 13-polig stickdosa:

svart/vit	1	Körriktningvisare, vänster
blå	2	Dimbakljus, släpvagn
grå	2a	Dimbakljus, fränkoppling
brun/vit	3	Jord för kontakt 1-8
svart/grön	4	Körriktningvisare, höger
grå/röd	5	Höger bakljus
svart/röd	6	Bromsljus
grå/svart	7	Vänster bakljus
grön	8	Backljus
röd 2.5	9	Strömförsörjning pluspol
brun 2.5	13	Jord för kontakt 9

6. **Endast 13-polig:** Anslut jordkabeln med ringskon vid lämplig jordningspunkt.
7. Montera stickdosa med tätning på stickdosehållaren.
Gör fast ledningarna med buntband.
8. Anslut jordkabeln till batteriet och kontrollera e-anläggningens funktion med ett provningsinstrument eller släpvagn.



Instrukcja montażu

Instalacja elektryczna haka holowniczego 7/13-żyłowa

Nr zamówieniowy firmy Westfalia: 323 048 300 107/113

Zakres stosowania: Rover Defender, Discovery od 10/98

Czas montażu około 30 min.

Zalecenia ogólne:

Przed rozpoczęciem pracy należy przeczytać instrukcję montażu.

Instalacja zestawu elektrycznego może zostać przeprowadzona wyłącznie przez personel specjalistyczny przy odłączonych zaciskach akumulatora.

Uwaga: Zgromadzone w pamięci dane elektroniczne (radio samochodowe, komputer podkładowy, itp.) mogą zostać skasowane.

Gniazdo wtykowe w tym zestawie przewodów jest seryjnie wyposażone w wyłącznik tylnych świateł przeciwmgielnych samochodu. W czasie jazdy z przyczepą tylne światła przeciwmgielne samochodu nie działają.

Pojazd został już wcześniej wyposażony w lampkę kontrolną C2 z odpowiednim przełącznikiem dla trybu eksploatacji przyczepy.

Lampka kontrolna miga tylko wtedy gdy do samochodu doczepiona jest przyczepa. Dopuszczalne jest jednokrotne mignięcie lampki wtedy gdy przyczepa jest niedoczepiona.

Przystawkę gniazda wtykowego wolno stosować tylko w czasie jazdy z przyczepą. Po zakończeniu jazdy z przyczepą należy ją usunąć!

W przypadku wystąpienia wątpliwości prawnych miarodajne jest niemieckojęzyczne wydanie niniejszej instrukcji montażu.

Zastrzega się możliwość wprowadzania zmian!

Zakładanie wiązki przewodów kablowych, przyłączanie lampy pozycyjnej przeciwmgielnej

1. Odłączyć od akumulatora przewód na masę
2. Po prawej stronie z tyłu podwozia pojazdu, przy prawej tylnej osi koła znajduje się centralna wtyczka dla urządzenia haka holowniczego. Podłączyć do niej wtyczkę wiązki przewodów kablowych przyczepy. Poprowadzić wiązkę przewodów kablowych do blaszki uchwytywnej gniazda wtykowego.
3. **Tylko Defender:** Przeciągnąć dwóprzewodowy kabel przez przepust tylnej lampy przeciwmgielnej. Przeciąć przewód lampy przeciwmgielnej pojazdu od strony wyłącznika. Końce przeciętego niebieskiego przewodu od strony wyłącznika oraz szarego przewodu przyczepy od strony lampy połączyć ze sobą za pomocą załączonego łącznika wtykowego.
Tylko Discovery: Powyżej dużego przepustu kablowego z tyłu po prawej stronie przy zaklejonym przepuście wykonać otwór 6mm i przeciągnąć 2-przewodowy kabel. W tym samym miejscu w środku znajduje się wtyk mostkujący dla okablowania tylnych świateł przeciwmgielnych. Należy zdjąć styk z dwoma przewodami (podwójny zacisk) z obudowy i nałożyć na niego tulejkę izolacyjną. Na niebieskim przewodzie instalacji elektrycznej zacisnąć płaską tulejkę wtykową i zamontować w wolnym komorze obudowy. Na szarym przewodzie zacisnąć płaski wtyk, podciągnąć osłonę izolacyjną i wcisnąć do płaskiej tulejki wtykowej po stronie pojazdu.
4. Przeprowadzić wiązkę przewodów przez otwór w uchwycie i naciągnąć uszczelkę gniazda wtykowego.
5. Wypchnąć z obudowy gniazda wtykowego wkład stykowy i następująco podłączyć gniazdo wtykowe:

Podłączanie 7-biegunowego gniazda wtykowego:

czarny/biały	1	lewy kierunkowskaz
niebieski	2	lampa pozycyjna przeciwmgielna przyczepy
brązowy/biały	3	masa dla styków 1-8
czarny/zielony	4	prawy kierunkowskaz
szary/czerwony	5	prawa lampa pozycyjna tylna
czarny/czerwony	6	światła hamowania
szary/czarny	7	lewa lampa pozycyjna tylna
szary	8	wyłącznik lampy pozycyjnej przeciwmgielnej

Podłączanie 13-biegunowego gniazda wtykowego:

czarny/biały	1	lewy kierunkowskaz
niebieski	2	lampa pozycyjna przeciwmgielna przyczepy
szary	2a	wyłącznik lampy pozycyjnej przeciwmgielnej
brązowy/biały	3	masa dla styków 1-8
czarny/zielony	4	prawy kierunkowskaz
szary/czerwony	5	prawa lampa pozycyjna tylna
czarny/czerwony	6	światła hamowania
szary/czarny	7	lewa lampa pozycyjna tylna
zielony	8	reflektor biegu wstecznego
czerwony 2.5	9	zasilanie stałego plusu
brązowy 2.5	13	masa dla styku 9

6. **Tylko 13-stykowe:** Zamocować przewód masy z oczkiem w odpowiednim punkcie masy.
7. Zamontować gniazdo wtykowe z uszczelką na blaszkę uchwytywą gniazda wtykowego. Ustalić pozycję przewodów kablowych wiąźnikami kabli.
8. Przyłączyć przewód na masę do akumulatora i sprawdzić instalację elektryczną przyrządem kontrolnym lub skontrolować funkcjonowanie przyczepy.