

D-Max II

06/12 → 09/20

D	Einbauanleitung Elektro-Einbausatz für Anhängerkupplung / 7-polig / 12 Volt / ISO 1724
GB	Fitting instructions Electric wiring kit for towbars / 7-pin / 12 Volt / ISO 1724
F	Instructions de montage Faisceau pour attelage / 7 broches / 12 Volt / ISO 1724
I	Istruzione di montaggio Cablaggio elettrico per ganci di traino / 7 poli / 12 Volt / ISO 1724
E	Instrucciones de montaje Kits eléctricos para enganches de remolques / 7 pins / 12 Volt / ISO 1724
NL	Montagehandleiding Elektro-inbouwset voor aanhangerkoppeling / 7-polig / 12 Volt / ISO 1724

Aktuellste Version:
Latest version:





WICHTIG!

D

Vor Montagebeginn:

- Die aktuellen Herstellervorgaben beachten!
- Die Einbauanleitung komplett durchlesen und zwingend beachten!
- Dieses Produkt ist nur für linksgelenkte (LHD) Fahrzeuge geeignet!
- Bei Fremdverwendung oder Veränderung des Produktes erlischt jeglicher Anspruch auf Einbauunterstützung und Gewährleistung!

Änderungen bezüglich Konstruktion, Ausstattung, Farbe sowie Irrtum vorbehalten. Alle Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Der in Deutsch gehaltene Text in dieser Einbau-Anleitung ist bindend!

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

Je nach Art des im E-Satz verwendeten Anhängermoduls ist eine Interaktion mit dem Fahrzeugbordnetz nur eingeschränkt oder gar nicht möglich. Mit den spezifischen Diagnosesystemen der Fahrzeughersteller kann nicht auf modulinterne Fehlerspeicher zugegriffen werden.

Fehlerprotokolle in Bezug auf Anhängerbetrieb, die während eines Prüfprozesses mit den Diagnosesystemen der Fahrzeughersteller generiert werden, sind mitunter auf eine nicht ordnungsgemäße Freischaltung für Anhängerbetrieb zurückzuführen.

Wir empfehlen

- die Auswertung der fahrzeugseitigen Fehlerspeicher sowie ggf. die Instandsetzung aller gelisteten Defekte vor Beginn aller Montagearbeiten!
- das Anhängermodul ggf. vom Leitungssatz zu trennen und den Diagnoseprozess noch einmal zu starten!
- die Fehlersuche bei Funktionsproblemen auf max. 0,5 Stunden zu begrenzen und sich danach an unsere Hotline zu wenden!



HOTLINE +49 5246 921019
support@jaeger-automotive.de



IMPORTANT!

GB

Before starting the installation:

- Pay attention to the latest manufacturer's specifications!
- Read the complete installation instructions and follow these at all costs!
- This product is only designed for left-hand drive (LHD) vehicles!
- If the product is used for a different purpose or modified, any entitlement to support during the installation and the warranty will be forfeited!

Subject to changes with respect to design, equipment, colour and error. All of the data and illustrations are without obligation. The German text in these installation instructions is binding!

We can assume no warranty or guarantee for technical and electrical modifications or software updates carried out by the vehicle manufacturer following the initial commissioning of the electric kit and which, for example, may lead to malfunctions in the trailer socket or its peripheral equipment!

Depending on the type of trailer module used in the electric kit, interaction with the vehicle's electrical system may be limited or even impossible. The error memory inside the module cannot be accessed with the specific diagnostic system of the vehicle manufacturer.

Error logs relating to the trailer mode that are generated during a test process with the vehicle manufacturer's diagnostic system are sometimes due to an incorrect activation for the trailer mode.

We recommend

- an analysis of the vehicle's error memory and possibly the repair of all listed faults before the start of the installation!
- possibly disconnecting the trailer module from the lead set and re-starting the diagnosis process!
- limiting troubleshooting in the event of malfunctions to a max. of 0.5 hours and then contacting our hotline!



HOTLINE +49 5246 921019
support@jaeger-automotive.de



IMPORTANT!

F

Avant de commencer le montage:

- Respecter les consignes actuelles du constructeur!
- Lire la notice d'installation en entier et en tenir rigoureusement compte!
- Ce produit convient uniquement pour les véhicules avec conduite à gauche (LHD)!
- Tout autre usage ou modification du produit entraîne l'annulation de toute prétention à une assistance pour le montage ainsi qu'à la garantie!

Sous réserve de modifications sur le plan de la construction, de l'équipement, de la couleur ainsi que d'erreurs. Toutes les informations et illustrations sont fournies sans engagement. Le texte en allemand dans cette notice d'installation fait foi!

Nous déclinons toute responsabilité pour les modifications techniques ou électroniques, ainsi que pour les mises à jour logicielles réalisées après la mise en service initiale du kit électronique du constructeur du véhicule et pouvant provoquer par exemple des dysfonctionnements de la prise de courant de la remorque ou de sa périphérie!

Suivant le type de module de remorque utilisé dans le kit électronique, une interaction avec le réseau de bord du véhicule n'est pas possible ou ne l'est que dans certaines limites. Il est impossible d'accéder aux mémoires d'erreurs internes avec les systèmes de diagnostic spécifiques des constructeurs de véhicules.

Les procès-verbaux d'erreurs concernant le fonctionnement de la remorque qui ont été générés durant un processus de contrôle avec les systèmes de diagnostic des constructeurs de véhicules sont parfois attribuables à une activation non conforme pour le fonctionnement de la remorque.

Nous recommandons

- d'analyser les mémoires d'erreurs du véhicule ainsi qu'éventuellement de réparer toutes les défaillances mentionnées avant le commencement de tous les travaux de montage!
- de séparer le module remorque le cas échéant du jeu de câbles et de remettre en marche encore une fois le processus de diagnostic!
- de limiter la recherche d'erreurs à 0,5 h maximum en cas de problèmes de fonctionnement et de s'adresser ensuite à notre hotline!



HOTLINE +49 5246 921019
support@jaeger-automotive.de



IMPORTANTE!



Prima dell'inizio del montaggio:

- Si prega di osservare tassativamente le indicazioni attuali del costruttore!
- Leggere integralmente e attenersi alle istruzioni di montaggio!
- Questo prodotto è adatto solo a veicoli con la guida a sinistra (LHD)!
- In caso di utilizzo scorretto o modifica del prodotto, decade ogni diritto di supporto al montaggio e di garanzia!

Con riserva di modifiche strutturali, di dotazione, colore ed errori. Tutti i dati e le figure non sono vincolanti. Il testo in tedesco in queste istruzioni di montaggio è vincolante!

Non concediamo alcuna garanzia per modifiche tecniche o elettroniche, aggiornamenti software che dopo la prima messa in funzione del gruppo elettronico vengono effettuate dal costruttore del veicolo e, ad esempio, possono causare malfunzionamenti della presa del rimorchio o delle sue periferiche!

A seconda del tipo di modulo rimorchio utilizzato nel gruppo elettronico, l'interazione con la rete di bordo del veicolo è possibile solo parzialmente o non è affatto possibile. Con i sistemi di diagnosi specifici dei costruttori di veicoli, non è possibile accedere alla memoria errori interna al modulo.

I protocolli di errore riferiti al funzionamento con rimorchio, generati durante un processo di collaudo con i sistemi di diagnosi dei costruttori di veicoli, sono da ricondurre, tra l'altro, a un'attivazione non corretta per funzionamento con rimorchio.

Consigliamo

- di effettuare assolutamente l'analisi della memoria errori sul veicolo ed eventualmente la riparazione di tutti i difetti riscontrati, prima di iniziare qualsiasi lavoro di montaggio;
- di scollegare eventualmente il modulo rimorchio dalla serie di cavi e di avviare nuovamente il processo di diagnosi;
- di limitare la ricerca errori in caso di problemi di funzionamento a max. 0,5 ore, quindi di rivolgersi al nostro numero verde.



¡IMPORTANTE!



Antes de comenzar el montaje:

- ¡Observar las especificaciones actuales del fabricante!
- ¡Leer las instrucciones de montaje por completo y seguirlas sin falta!
- ¡Este producto solo es apto para vehículos con volante a la izquierda (LHD)!
- ¡El uso fuera de este ámbito o la modificación del producto supone la extinción de cualquier derecho de asistencia técnica para el montaje y garantía!

Queda reservado el derecho a realizar modificaciones constructivas, de equipamiento y color y de posibles errores. Todos los datos e ilustraciones se entienden sin compromiso. ¡La versión vinculante de estas instrucciones de montaje es la original en lengua alemana!

¡No asumiremos garantía alguna por modificaciones técnicas y/o electrónicas o actualizaciones de software que se lleven a cabo después de la primera puesta en servicio del kit eléctrico por parte del fabricante del vehículo y que puedan dar lugar, por ejemplo, a fallos de funcionamiento de la base eléctrica para el remolque o los periféricos!

En función del tipo de módulo para remolques CFC utilizado en el kit eléctrico no se podrá interactuar con el sistema eléctrico de a bordo o solo de forma limitada. Los sistemas de diagnóstico específicos de los fabricantes de vehículos no permiten el acceso a las memorias de fallos internas del módulo.

Los protocolos de fallos referidos al servicio con remolque, que se generen con sistemas de diagnóstico de los fabricantes de vehículos durante un proceso de inspección, a veces son el resultado de un desbloqueo incorrecto para el servicio con remolque.

Recomendamos:

- ¡evaluar las memorias de fallos del vehículo y eliminar, en caso dado, todos los defectos enumerados antes de comenzar los trabajos de montaje!
- ¡separar el módulo para remolques del juego de cables en caso dado y volver a iniciar el proceso de diagnóstico!
- ¡limitar la búsqueda de fallos en caso de problemas de funcionamiento a un máximo de 0,5 horas y acudir entonces a nuestra línea de atención!



BELANGRIJK!



Voordat u begint te monteren:

- Raadpleegt u eerst de actuele richtlijnen van de producent!
- Leest u de instructies voor de installatie helemaal door en volg de aanwijzingen nauwgezet op!
- Dit product is alleen geschikt voor voertuigen met een stuur aan de linkerkant!
- Wanneer het product wordt gewijzigd of niet op correcte wijze wordt gebruikt, vervallen alle garanties en alle rechten op ondersteuning bij de inbouw.

Aan deze informatie en afbeeldingen kunnen geen rechten worden ontleend. Wijzigingen voorbehouden ten aanzien van constructie, uitrusting, kleur en/of eventuele misrekening/verginging. De Duitstalige tekst van deze gebruiksaanwijzing is bindend!

Wij dragen geen enkele aansprakelijkheid voor technische en/of elektronische wijzigingen alsmede software-updates die worden verricht na de eerste inbedrijfstelling van de elektrische set door de autofabrikant en die bijvoorbeeld leiden tot fouten in het functioneren van de aanhangerstekkerdoos en/of de randapparatuur!

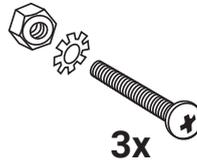
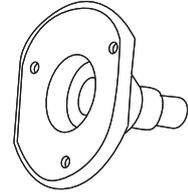
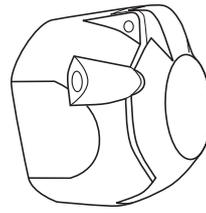
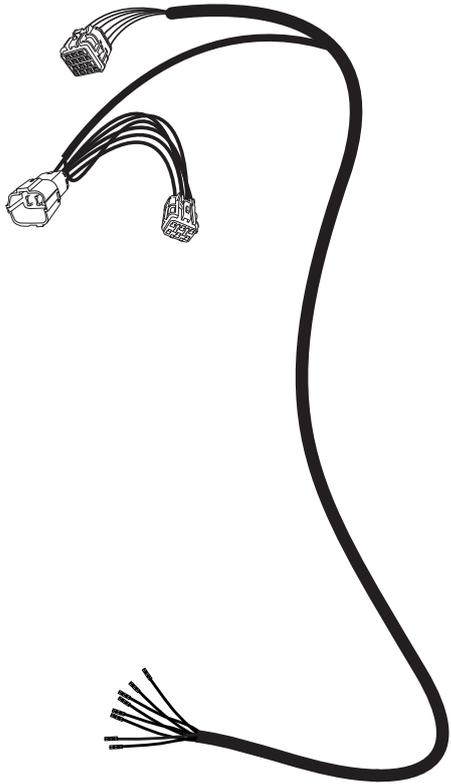
Afhankelijk van de soort aanhangermodule die in de elektrische set wordt gebruikt, kan de interactie met het voertuignetwerk beperkt of zelfs onmogelijk zijn. Met de specifieke diagnostische systemen van de autofabrikant is geen toegang mogelijk tot foutenlogboeken die zich in de module zelf bevinden.

Foutrapportages ten aanzien van de werking van de aanhanger, die kunnen worden gegenereerd tijdens testprocedures door het diagnostische systeem van de autofabrikant, zijn soms te herleiden tot een incorrecte aansluiting en/of activering van het aanhangersysteem.

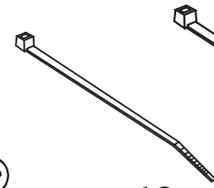
Wij raden u aan

- de foutrapportages van uw voertuig te inspecteren, en de nodige reparaties te verrichten, voor aanvang van elk montagewerk!
- uw aanhangermodule indien nodig los te koppelen van de kabelset, waarna u de diagnoseprocedure opnieuw opstart!
- in geval van functionele problemen niet langer dan een half uur te zoeken naar een fout, maar contact op te nemen met onze hotline!

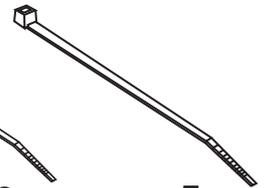




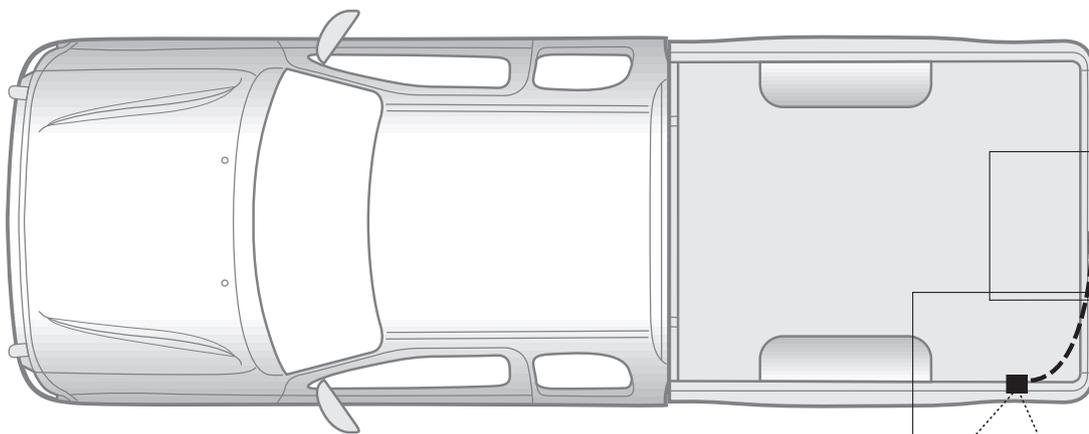
3x



10x

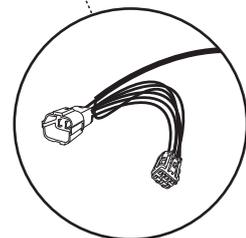
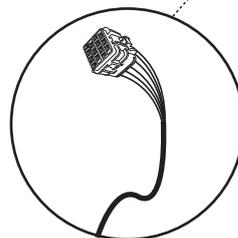


5x

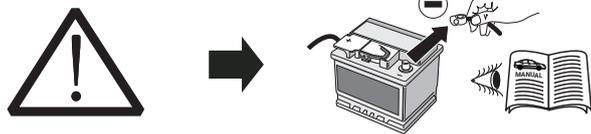


2-7

8-9

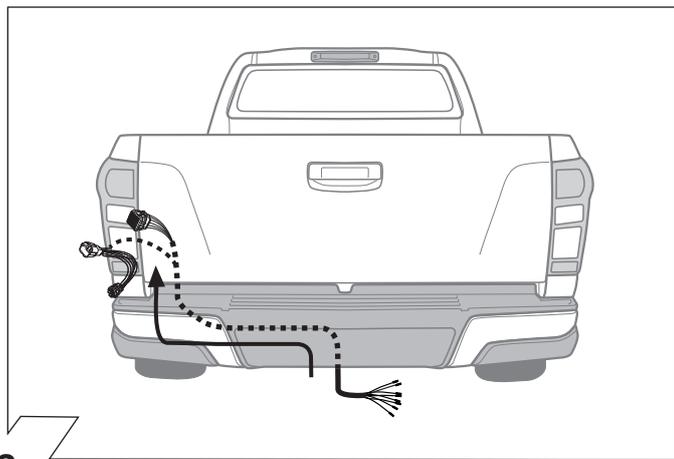


ACHTUNG!	ATTENTION!	ATTENTION!	ATTENZIONE!	¡ATENCIÓN!	ATTENTIE!						
(D)	(GB)	(F)	(I)	(E)	(NL)						
Die Kühlerleistung des Fahrzeuges muß bei Nachrüstung einer Anhängerkupplung möglicherweise erhöht werden! Bitte unbedingt Herstellerangaben beachten!!	The vehicle's cooling capacity may have to be increased when retrofitting a trailer coupling! You must observe the manufacturer's instructions!!	Il peut s'avérer nécessaire d'augmenter la puissance du radiateur du véhicule lorsque celui est équipé ultérieurement d'un attelage remorque! Respecter impérativement les instructions du constructeur!!	La capacità di raffreddamento del veicolo, quando si applica un gancio di traino, si deve possibilmente aumentare! Si prega di osservare tassativamente le indicazioni del produttore!!	¡Es posible que haya que aumentar la capacidad del radiador en caso de reequipar un acoplamiento de remolque! ¡Rogamos tener en cuenta las instrucciones de fabricante sin falta!	Het koelvermogen van het voertuig moet mogelijk worden verhoogd als achteraf een aanhangerkoppeling wordt aangebracht! Absoluut de fabrieksopgaven in acht nemen a.u.b.!!						

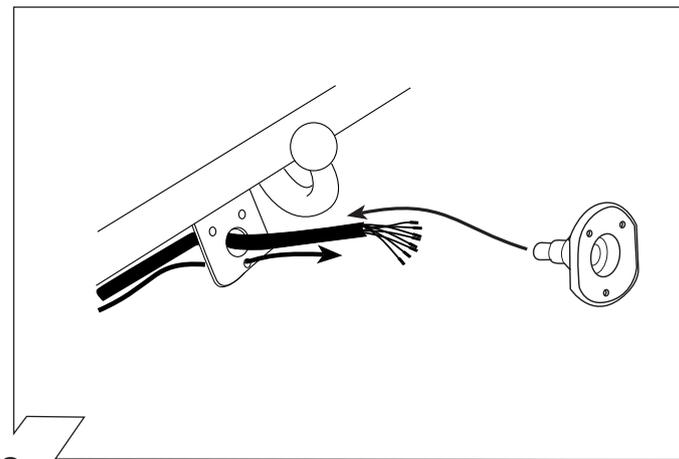


ACHTUNG!	ATTENTION!	ATTENTION!	ATTENZIONE!	¡ATENCIÓN!	ATTENTIE!
Um Störungen und Schäden am Bordnetz zu vermeiden, muss die Massepolklemme unbedingt vor Beginn aller Arbeiten von der Fahrzeugbatterie getrennt werden! Insbesondere bei Arbeiten und Anschlüssen am CAN-Datenbus kann bei nicht abgeklemmter Batterie sowohl das Anhängermodul als auch das fahrzeugseitige Bordnetzsteuergerät beschädigt werden! Bitte Herstellervorschriften beim Ab- und Anklemmen der Fahrzeugbatterie beachten!	In order to avoid malfunctions and damage to the vehicle's electrical system the earth terminal must be disconnected from the vehicle's battery before starting work! Both the trailer module and the vehicle's control unit for the electrical system can be damaged during work on the CAN data bus connections if the battery is not disconnected! Please pay attention to the manufacturer's instructions when disconnecting and reconnecting the vehicle's battery!	Afin d'éviter tout dysfonctionnement ou endommagement du circuit de bord, il est indispensable de débrancher la pince de masse de la batterie du véhicule avant le début de toute opération! En particulier s'il s'agit de travaux et de branchements effectués sur le bus de données CAN, si la batterie n'est pas débranchée, le module remorque aussi bien que le dispositif de commande de circuit de bord du véhicule risquent d'être endommagés! Veuillez respecter les directives du fabricant lors du branchement et du débranchement de la batterie du véhicule!	Per evitare disturbi e danni alla rete di distribuzione elettrica, l'espansione polare a massa deve essere assolutamente scollegata dalla batteria del veicolo prima dell'inizio dei lavori! In particolare durante i lavori e gli allacciamenti al bus di dati CAN, se la batteria non è scollegata si possono danneggiare sia la centralina rimorchio, sia la centralina della rete di distribuzione elettrica del veicolo! Attenersi alle indicazioni del costruttore per scollegare e ricollegare la batteria del veicolo!	¡Para evitar fallos y defectos en el sistema eléctrico de a bordo es imprescindible separar al terminal de puesta a tierra de la batería del vehículo antes de realizar cualquier trabajo! ¡Particularmente al realizar trabajos y conexiones al bus de datos CAN puede estropearse tanto el módulo para remolques como el regulador del sistema eléctrico de a bordo del vehículo si no se ha desconectado la batería! ¡Rogamos observar las instrucciones del fabricante al conectar y desconectar la batería del vehículo!	Om storingen en schade aan de elektrische bedrading te vermijden moet de massapoolklem absoluut vóór aanvang van alle werkzaamheden worden losgekoppeld van de voertuigaccu! Vooral bij werkzaamheden aan en aansluitingen op de CAN-databus kan zowel de aanhangermodule als de voertuigzijdige regeleenheid voor de elektrische installatie beschadigd worden, als de accu niet ontkoppeld is! Fabrieksvoorschriften bij het vasten loskoppelen van de voertuigaccu in acht nemen a.u.b.!

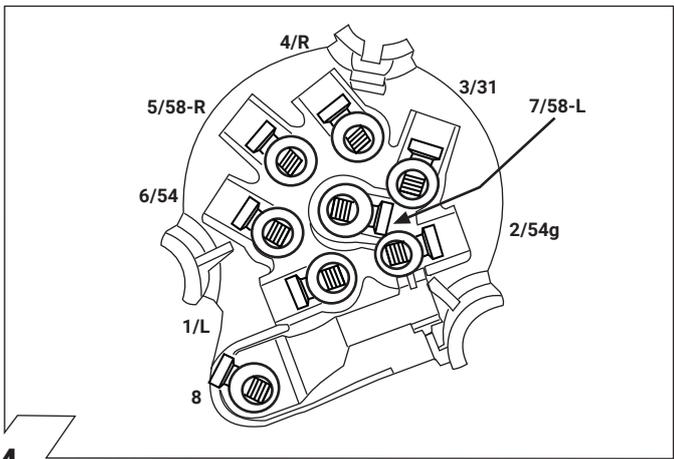
1



2



3



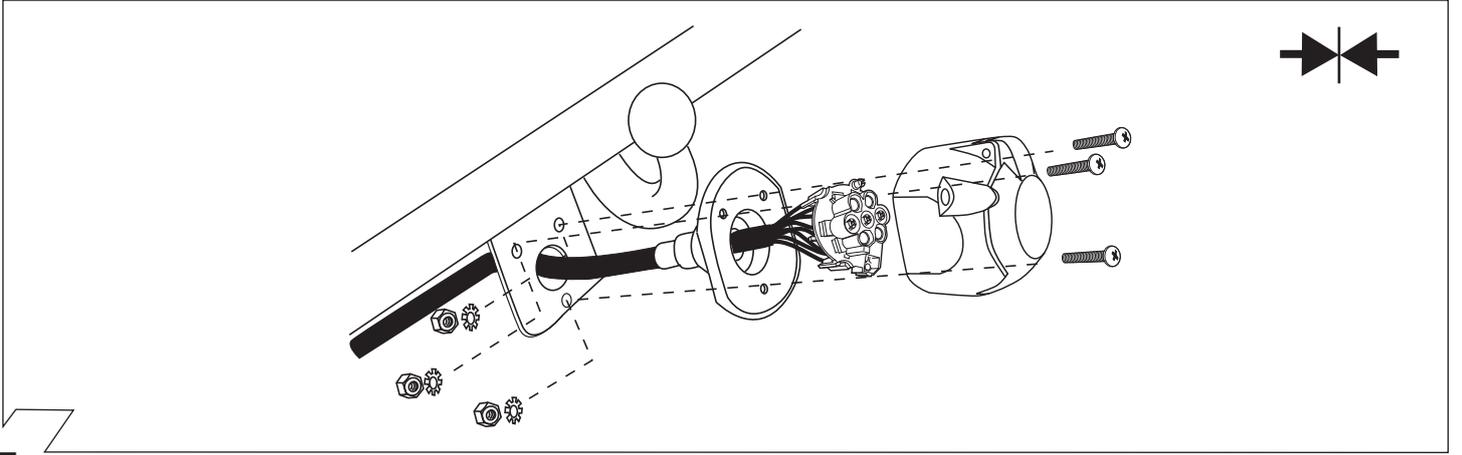
4

ISO 1724	Belegung der Steckdose / Maximale Ausgangsleistung Socket configuration / Maximum power output Correspondance des contacts de la prise / Puissance de sortie maximale Abbinamento della presa / Uscita di alimentazione massima Indeling van de stekkerdoos / maximaal uitgangsvermogen			
	1/L	BK/WT	21W	
	2	WT	42W	
	3/31	BR	XXXX	
	4/R	BK/GN	21W	
	5/58-R	GY/RD	52W	
	6/54	BK/RD	63W	
	7/58-L	GY/BK	52W	
	8	BK	XXXX	

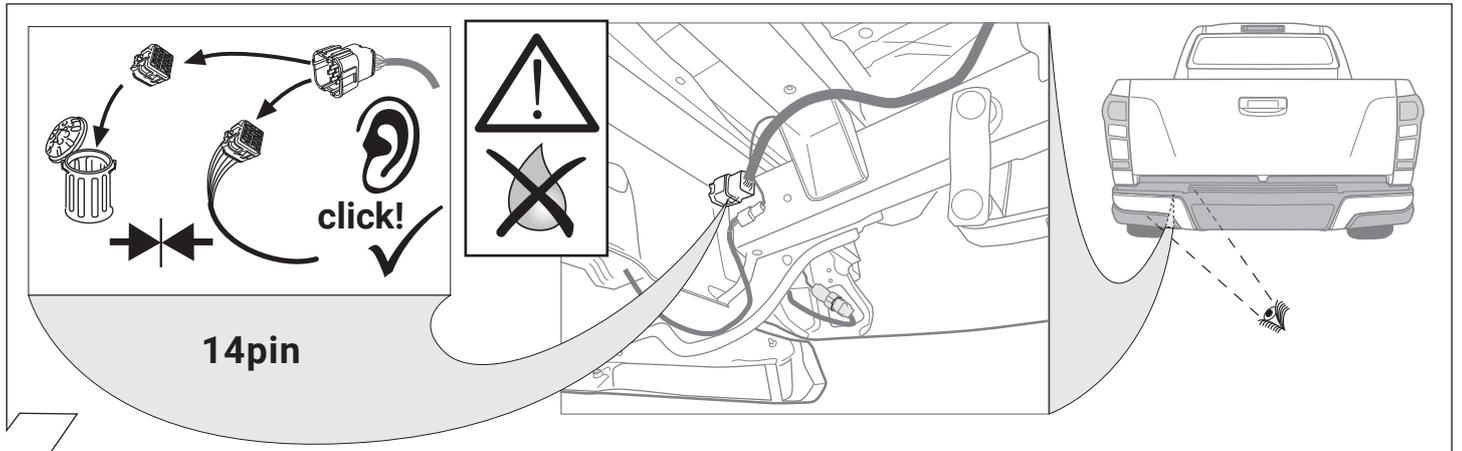
5

	(GB)	(D)	(E)	(F)	(I)	(P)	(NL)	(DK)	(N)	(S)	(FIN)	(CZ)	(H)	(PL)	(GR)	(RUS)
BK	Black	Schwarz	Negro	Noir	Nero	Preto	Zwart	Sort	Svart	Svart	Musta	Černá	Fekete	Czarny	μαύρος	черный
RD	Red	Rot	Rojo	Rouge	Rosso	Vermelho	Rood	Rød	Rød	Röd	Punainen	Červená	Piros	Czerwony	κόκκινος	красный
GN	Green	Grün	Verde	Vert	Verde	Verde	Groen	Grøn	Grønt	Grön	Vihreä	Zelená	Zöld	Zielony	πράσινος	зеленый
OR	Orange	Orange	Naranja	Orange	Aranzone	Laranja	Oranje	Orange	Orange	Orange	Oranssi	Oranzová	Narancs	Pomarańczowy	πορτοκαλί	оранжевый
VT	Violet	Violett	Violeta	Violet	Viola	Violeta	Violet	Violet	Fiolett	Violett	Violetti	Fialová	Ibolya	Fioletowy	βιολέτα	фиолетовый
PK	Pink	Pink	Pink	Rose	Rosa	Cor-de-Rosa	Paars	Pink	Pink	Rosa	Pinkki	Ružová	Rózsaszín	Różowy	μωβ	розовый
BL	Blue	Blau	Azul	Bleu	Blu	Azul	Blauw	Blå	Blått	Blá	Sininen	Modrá	Kék	Niebieski	μπλε	синий
YL	Yellow	Gelb	Amarillo	Jaune	Giallo	Amarelo	Geel	Gul	Gult	Gul	Keltainen	Zlutá	Sárga	Zółty	κίτρινος	желтый
WT	White	Weiss	Blanco	Blanc	Bianco	Branco	Wit	Hvid	Hvitt	Vit	Valkoinen	Bílá	Fehér	Biały	λευκός	белый
BR	Brown	Braun	Marrón	Brun	Marrone	Marron	Bruin	Brun	Brunt	Brun	Ruskea	Hnědá	Barna	Brazowy	καφέ	коричневый
GY	Grey	Grau	Gris	Gris	Grigio	Cinzeno	Grijs	Grå	Grått	Grå	Harmaa	Sedá	Szürke	Szary	γκρι	серый

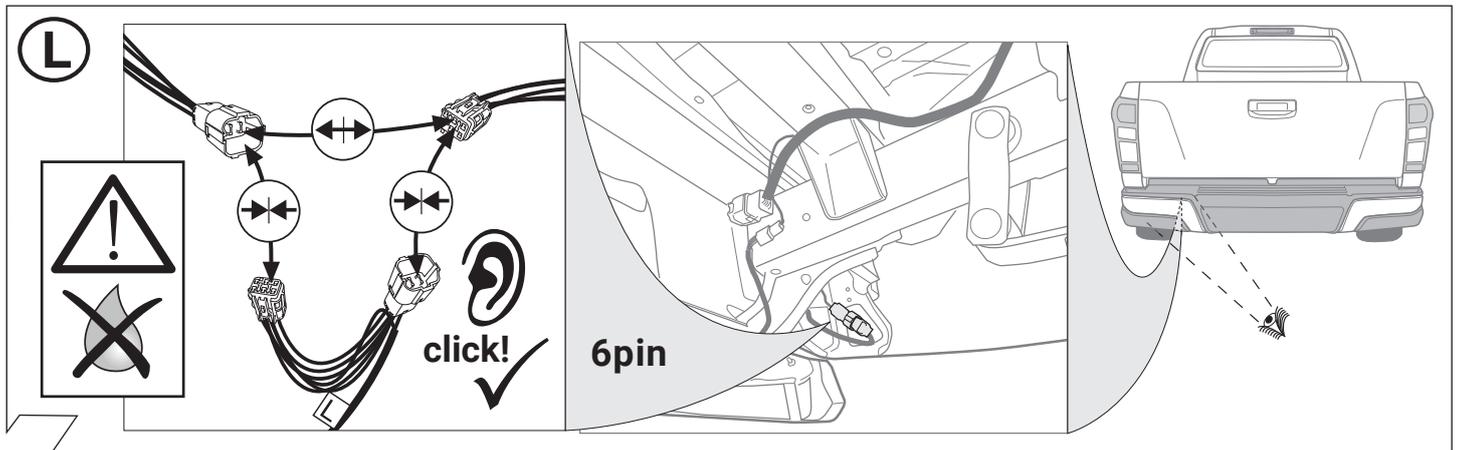
6



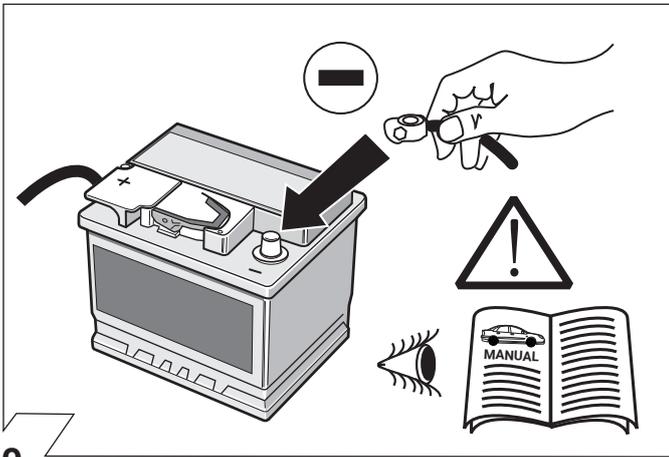
7



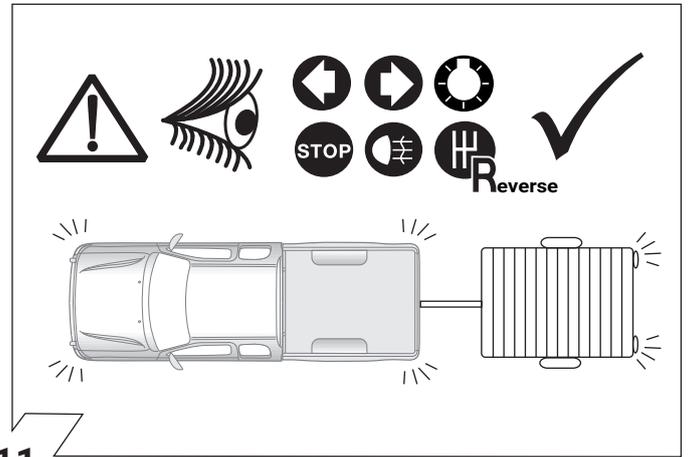
8



9



10

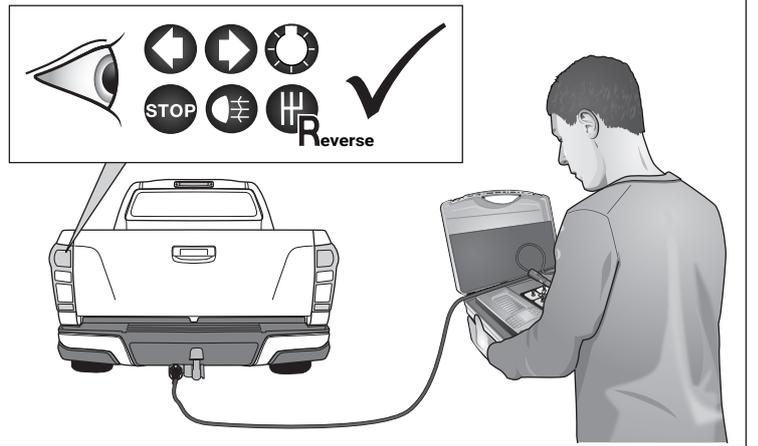


11

OPTIONAL

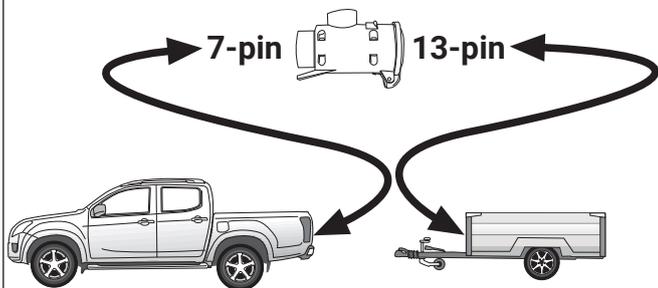
Trailer Simulator for 7- and 13-pin Sockets

Part-no. 50400522

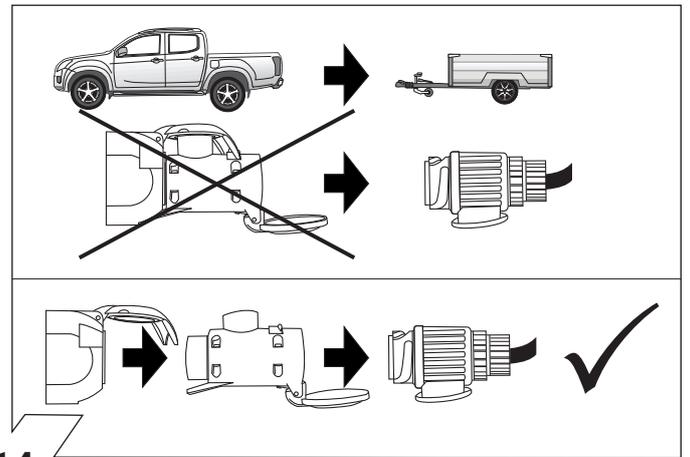


12

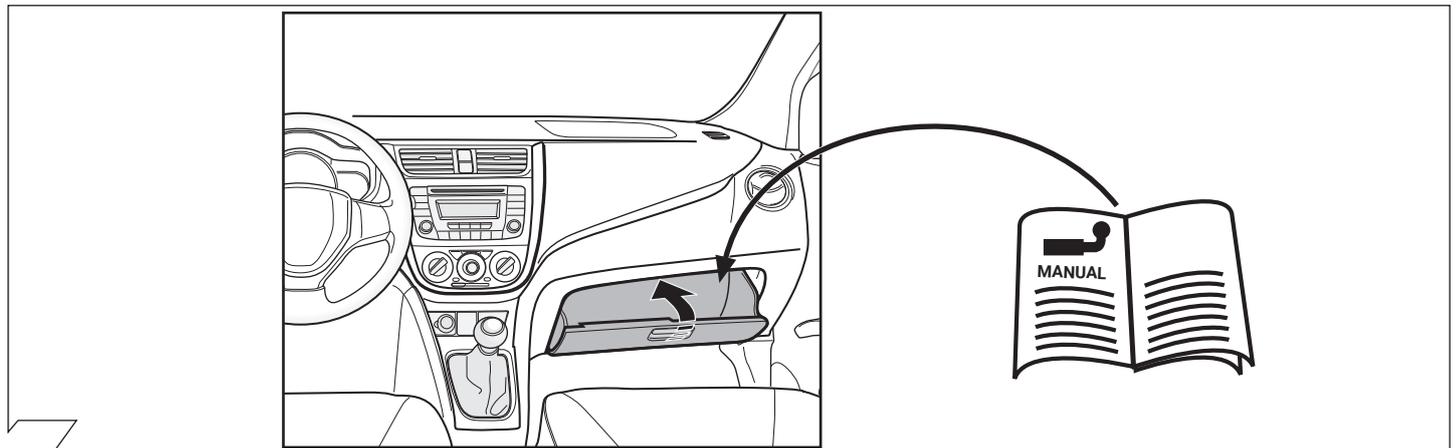
Optional: Adapter socket 62400001



13



14



15

VERKLARING SYMBOLEN

EXPLICACIÓN DE LOS SIMBOLES

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

EXPLICATION DES SYMBOLES

SYMBOL EXPLANATION

ERKLÄRUNG SYMBOLE

	left (58-L) respectively right (58-R) tail light	feu arrière gauche (58-L) respectivement droite (58-R)	luce posteriore sinistra (58-L) rispettivamente destra (58-R)	plato trasero izquierdo (58-L) respectivamente derecho (58-R)	Linker (58-L) c.q. rechter (58-R) achterlicht
	stop light (54) / high mounted, third stop light (54)	feu de stop (54) / 3ième feu de stop (54)	luce d'arresto (54) / 3. luce d'arresto (54)	luz de freno (54) / tercera luz de freno (54)	Remlicht (54) / 3e remlicht (54)
	turn signal indicator left	feu indicateur de direction gauche	indicatore di direzione sinistra	luz indicadora de dirección de marcha izquierda	Richtingaanwijzer links
	turn signal indicator right	feu indicateur de direction droite	indicatore di direzione destra	luz indicadora de dirección de marcha derecha	Richtingaanwijzer rechts
	rear fog light(s)	feu (x) arrière (s) de brouillard	fendinebbia	luz (-ces) trasera (s) antineblia (s)	Mistachterlicht(en)
	reversing light(s)	feu (x) de marche arrière	luce (i) retromarcia	luz (-ces) de marcha atrás	Achteruitrijlicht(en)
	Permanent power supply / 13pin socket, chamber 9	courant continue / prise de courant à 13 pôles, compartiment 9	alimentazione continua / presa 13 poli, camera 9	positivo continuo / caja de anclufe a 13 polos, cámara 9	Continuustroom / stekker doos 13p kamer 9
	charging wire for trailer battery / 13pin socket, chamber 10	cable de charge / prise de courant à 13 pôles, compartiment 10	cavo di carica / presa 13 poli, camera 10	cable de carga / caja de anclufe a 13 polos, cámara 10	Laadraad / stekkerdoos 13p kamer 10
	trailer recognition	remorque / détection de la fonction "remorque"	rimorchio / riconoscimento rimorchio	remolque / detección del remolque	Aanhanger / aanhangeridentificatie
	Permanent current power supply	courant continue / alimentation électrique permanente	corrente / alimentazione continua	positivo continuo / alimentación de corriente permanente	Continuustroom / permanente stroomvoorziening
	Ground or Earth (31)	masse (31)	massa (31)	masa (31)	Massa (31)
	ground connection battery terminal lug	borne "moins" de la batterie	connessione negativa della batteria	conexión negativa de batería	Accuopoolklem aansluiting min
	positive connection battery terminal lug	borne "plus" de la batterie	connessione positiva della batteria	conexión positiva de batería	Accuopoolklem aansluiting plus
	fuse capacity 20 Ampère	ampérage 20 ampères	fusibile / fusibile con capacity 20 Ampère	fusible / amperaje 20 amperes	Zekering / zekeringsterkte 20 Ampère
	cigarette lighter / accessory socket	allume-cigare / prise d'accessoires	accendisigari / presa accessori	encendido de cigarrillos / caja de accesorios	Sigarettenaansteker / accessoire stekkerdoos
	loudspeaker / buzzer	haut-parleur / vibreur	autoparlante / cicalino	altavoz / señal acustica de advertencia	Luidspreker / waarschuwingstoeter
	park distance control	assistance au parking	sensori di parcheggio	ayuda para aparcar	Inparkeerhulp
	switch / source of function	interrupteur / origine de fonction	interruttore / origine funzione	interruptor / origen de función	Schakelaar / functieoorsprong
	Connect together	raccorder	connessione	conectar	Koppelen
	disconnect	séparer	sconnessione	separar	Ontkoppelen
	Look at / see further information	considérer / voir informations ultérieures	considerare / vedere ulteriori informazioni	considerar / véase las informaciones	Let op / bekijk verdere informatie
	look carefully at selected area	faire attention à la zone sélectionnée	considerare area selezionata	considerar el área seleccionada	Let op gekozen bereik
	Occupied / OK	disponible / occupé / OK	presente / occupato / OK	presente / ocupado / OK	Aanwezig / bezet / i.o.
	Not present / Not occupied / not OK	pas disponible / pas occupé / pas OK	non presente / non occupato / non OK	non presente / non ocupado / non OK	Niet aanwezig / niet bezet / niet i.o.
	left	gauche	sinistra	izquierdo	Links
	right	droite	destra	derecho	Rechts
	acoustic indication	signalisation acoustique	segnalazione acustica	señalación acústica	Akoestische signalering
	attention / important advice	attention / indication importante	attenzione / indicazione importante	atención / indicación importante	Attentie / belangrijke instructie