

Elektrischer Anbausatz für Anhängerkupplung

Bestell-Nr. WYR040713R



13polig für BMW 5er E39 Lim. ab Bj. 12.95 - 09.00

04 07 13R-T / 15.03.2019

Inhalt:	1 Leitungsstrang 12 adrig	1 Mutter M6	4 Sprengring	10 Kabelbinder 100mm
	1 Steckdose 13 polig	3 Schraube M5 x 35	1 Sicherungshalter mit Sicherung	3 Kabelbinder 300mm
	1 Steckdosendichtung	3 Mutter M5	1 Anschlußleitung rot	2 Klettband
	1 Anhängerblinkmodul Trail-tec 12-00	1 Schraube M6 x 10		1 Blechschraube

Anbauanweisung

1. Bitte klemmen Sie das Massekabel an der Batterie ab!
2. Klappen Sie die Kofferraum-Bodenabdeckung vor, entfernen Sie die Verkleidung des Heckabschlußbleches und die beiden Kofferraum-Seitenklappen.
3. Zur Durchführung des Kabelstranges bohren Sie bei Fahrzeugen **ohne PDC** ein Loch von Ø 40 mm unterhalb der rechten Schlußleuchte. Bei Fahrzeugen **mit PDC** bringen Sie die Bohrung von Ø 40 mm an ebener Stelle der Rückwand des Reserverad-Stauraumes. Behandeln Sie die Bohrung mit einem geeigneten Korrosionsschutzmittel.
4. Schließen Sie den Kabelsatz wie folgt an:
 - a) Das Leitungssatzende 12-adrig mit Aderendhülsen durch die unter Punkt 3 angebrachte Durchführung vom Kofferraum nach außen und weiter durch das Loch am Steckdosenhalter verlegen. Die vormontierte Kabeltülle in der Bohrung fixieren.
 - b) Es sind zwei verschiedene Gummidichtungen für die Steckdose montiert. Einer für den seitlichen und einer für den axialen Ausgang.

Seitliche Ausführung: Bei starrer AHK mit geschlossenem Steckdosenhalter und bei abnehmbarer AHK mit abklappbaren Steckdosenhalter. Hierzu den vorgestanzten Innenteil des Steckdosengehäuses herausrennen.

Wichtig !!! Bei abklappbaren Steckdosenhalter, Steckdosenabdichtung mit seitlichem Ausgang benutzen. Die Dichtung mit dem axialen Ausgang kann abgetrennt werden (wird nicht benötigt).

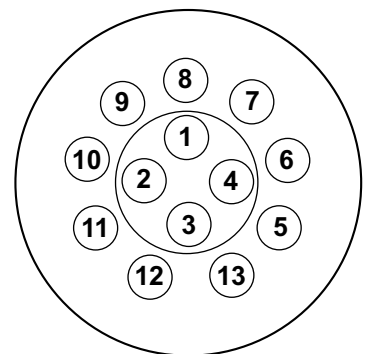
Axiale Ausführung: Bei starrer AHK mit geöffnetem Steckdosenhalter und bei abnehmbarer AHK ohne abklappbaren Steckdosenhalter.

Die Dichtung mit dem seitlichen Ausgang kann abgetrennt werden (wird nicht benötigt)

- c) Die Steckdose ist wie folgt belegt:

Bild 1

<u>Stromkreis:</u>	<u>Kontaktbelegung:</u>	<u>Kabelfarbe :</u>
Blinker links	1	schwarz / weiß
Nebelschlußleuchte Anhänger	2	grau
Masse 1-8	3	braun
Blinker rechts	4	schwarz / grün
Schlußleuchte rechts	5	grau / rot
Bremsleuchte	6	schwarz / rot
Schlußleuchte links	7	grau / schwarz
Rückfahrleuchte	8	blau / rot
Dauerplus Anhänger	9	rot / blau 2,5mm ²
Ladeleitung	10	gelb 2,5mm ²
Masse für Ladeleitung	11	weiß / braun 2,5mm ²
Frei	12	
Masse für Dauerplus	13	weiß / braun 2,5mm ²



Kontaktbelegung
der Steckdose

5. Gummidichtung und Steckdose mit den beiliegenden Schrauben und Muttern am Steckdosenhalter befestigen.
- Auf ordnungsgemäßen Sitz der Dichtung achten!
 - Leitungssatz so verlegen, daß keine Scheuer- oder Knickstellen entstehen können!
6. Das Leitungssatzende mit den Leitungen blau / grün und grau /blau zur **linken Schlußleuchte** verlegen.
- Das fahrzeugseitige Steckgehäuse 8-fach von der linken Schlußleuchte abziehen und mit den passenden Gegenstück des Leitungssatzes zusammenstecken.
 - Das verbleibende Steckgehäuse vom Leitungssatz auf die linke Schlußleuchte einstecken.
7. Das verbleibende Leitungssatzende mit den Steckverbindern am fahrzeugseitigen Leitungsstrang zur **rechten Schlußleuchte** verlegen.
- Das fahrzeugseitige Steckgehäuse 8-fach von der rechten Schlußleuchte abziehen und mit den passenden Gegenstück vom Leitungssatzes zusammenstecken.
 - Das verbleibende Steckgehäuse vom Leitungssatz auf die rechte Schlußleuchte einstecken.
 - Die Leitungen **braun, weiß / braun** an einen geeigneten **Massepunkt** anschließen. (Ggf. an fahrzeugseitigen Massepunkt befestigen oder Blechschraube verwenden.)
8. Montage des Anhängermoduls
- Fahrzeuge ohne PDC
Das Modul oberhalb der Fahrzeugbatterie an der rechten Kofferraumseite mit der Schraube M6 befestigen.Das Steckgehäuse 15-fach auf das Modul aufstecken.
 - Fahrzeuge mit PDC
Das PDC Steuergerät mit Halteblech an der rechten Kofferraumseite abschrauben.Das Modul rückseitig am Halteblech mit Klettbandern befestigen.Das 15-fach Steckgehäuse auf das Modul aufstecken und Halteblech mit Steuergerät wieder anschrauben.
9. Die Leitung rot bis zum Sicherungskasten verlegen. Die Anschlußleitung rot an Klemme 30 im Sicherungskasten anschließen und beide anLeitungsenden mit dem Sicherungshalter verbinden. Dabei bitte beachten, daß 12 Volt-Dauerstrom anliegen.
10. Verlegen der Verbindungsleitung Datenbus (grün / weiß)
- Bei Fahrzeugen **bis** Bj. 09.97: ist die Kammer 35 im Stecker 54-fach vom Lichtmodul an der A-Säule belegt,kann man die Leitung grün/weiß abtrennen (isolieren).
 - Bei Fahrzeugen **ab** Bj.09.97 muß die Verbindungsleitung verlegt werden.Entfernen Sie die Verkleidung unterhalb des Handschuhfaches, die rechte Einstiegsverkleidung und die Verkleidung der A-Säule im Fußraum-Beifahrerseite. Die Leitung grün / weiß entlang des fahrzeugseitigen Leitungsstranges, in den Fußraum-Beifahrerseite verlegen. An der A-Säule befindet sich das Lichtmodul, den mittleren Stecker (54) abziehen und Verriegelung abbauen.Die Leitung weiß/grün in freie Kammer Nr. 35 stecken. Stecker (54) wieder montieren und auf das Lichtmodul stecken.

11. Stromversorgung Anhänger:

Das Steckgehäuse 3-fach (Leitungen rot/blau, gelb und weiß/braun) ist für eine Erweiterung der Steckdosenfunktionen vorgesehen. Dieses Teil des Leitungssatzes hinter die Verkleidung legen. Für die Erweiterung der Steckdosenfunktionen kann ein Erweiterungssatz bestellt werden.

Funktion Dauerplus und Masse

Bestellnr. WYR990799R

Funktion Dauerplus, Ladeleitung und Masse

Bestellnr. WYR991699R

Funktionshinweis Anhänger-Blinküberwachung:

Ein Defekt der Blinker des Anhängers wird im Anhängerbetrieb von der fahrzeugseitigen Kontrollleuchte über eine Erhöhung der Blinkfrequenz angezeigt!!

Alle Leitungsstränge mit beiliegenden Kabelbindern befestigen, alle Verkleidungen und demontierten Teile wieder einbauen.

Die Batterie wieder anschließen und sämtliche Fahrzeugfunktionen mit angeschlossenem Anhänger oder einem geeigneten Prüfgerät überprüfen.

Electrical Set for Trailer Connection

Part no. WYR040713R

13-pin BMW 5 er E 39 manufactured 12.95 -09.00



04.07.13R-T / 15.03.2019

Packing list:	1 12-conductor cable set	1 Nuts M6	4 Spring washer	10 Cable ties 100 mm
	1 13-pin socket	3 Screws M5X35	1 Fuse base with a fuse	3 Cable ties 300 mm
	1 Socket retaining plate	3 Nuts M5	1 Red connection cable	2 Self-adhesive tape
	1 Trailer indicator modules Trail-tec 12-00		1 Screws M6X10	1 Sheet-metal screw

Installation instruction

1. Disconnect the earth lead from the battery.
2. Remove cover of boot bottom, wall casing of rear lock and both side boot hatches.
3. In order to draw cable set, drill additional 40 mm diameter hole. In vehicles **without Park Distance Control (PDC)**, the hole is located under right rear parking light. In vehicles **with PDC**, the hole is located in a flat place of rear wall of spare wheel well. Secure the drilled hole with an appropriate anti-corrosion remedy.
4. Connect cable set in the following way:
 - a) Draw end of 12-conductor set of cables with metal terminals from boot through the hole referred to in item 3 outside, then pull it through the hole in plug socket holder. Fasten initially assembled cable sleeve in the aforementioned hole.
 - b) There are two different washers under the socket. One is used by side entrance of leads, the other - in axis entrance.

Side entrance: used in permanent assembly of tow hook with closed socket holder and detached tow hook with folded socket holder. In such event, remove overpass in casing of connection socket.

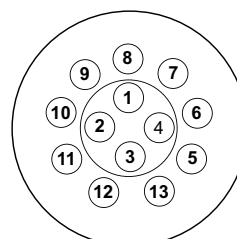
Note !!! Use washer under socket assigned to side entrance for folded socket holder. Remove the other washer assigned for axis entrance (it will not be used).

Axis entrance: used in permanent assembly of tow hook with opened socket holder and detached tow hook without folded socket holder.

Remove washer assigned for side entrance (it will not be used).
 - c) Socket is connected according to the following scheme:

Picture1

Function	Contact description	Cable colour
Indicator left	1	black/white
Trailer fog light	2	grey
Earth	3	brown
Indicator right	4	black/green
Tail light right	5	grey/red
Stop light	6	black/red
Tail light left	7	grey/black
Reversing light	8	blue/red
Trailer current supply	9	red/blue 2,5mm ²
Charge line plus	10	yellow 2,5mm ²
Charge line earth	11	white/brown 2,5mm ²
Not assigned	12	
Earth (trailer)	13	white/brown 2,5mm ²



Contact description in 13-pin socket

5. Assemble connection socket with packing washer using enclosed screws and nuts on socket holder:
 - a) Carefully fasten washer in the appropriate way,
 - b) Fasten electric bunch in such a way that there are no sharp bends and no wear.

6. Draw end of cable set with blue/green and grey/blue cables to **left rear parking light**.
- Disconnect 8-input housing of vehicle set from left rear parking light and then attach it to an appropriate connection of cable set,
 - Connect empty housing of cable set with left rear parking light.
7. Draw free end of cable set with plug connections along vehicle set to **right rear parking lights**.
- Disconnect 8-input housing of vehicle set from right rear parking light and then attach it to an appropriate connection of cable set,
 - Connect empty housing of cable set with right rear parking light.
 - Connect **brown, white/brown** cables to an appropriate **earth point** (if necessary, fasten to earth point inside vehicle or use metal-sheet screw).
8. Assembly of trailer module
- Vehicles without PDC:
Fasten trailer module using M6 screw above battery, on the right side of boot.
Connect 15-input plug housing with module.
 - Vehicles with PDC
Unbolt screws fastening PDC steering unit with supporting metal sheet, located on the right side of boot.
Fasten trailer module to rear side of supporting metal sheet with self-adhesive tape. Connect 15-input plug housing with module and then screw supporting metal sheet again to steering unit.
9. Draw red cable to fuse box. Attach red connecting cable to clip 30 in fuse box and then connect both ends of cables with fuse base. Note that direct current of 12 V flows in the cables.
10. Data bus connection (green/white cable)
- Data bus is preassembled in vehicles produced by September 1997; disconnect and insulate the cable
 - Data bus needs to be connected in vehicles produced since September 1997. To do that, remove casing below locker in switchboard, right header casing and A column casing at passenger footrest. Draw green/white cable along cable set inside vehicle at passenger footrest. Light module is located on A column. Remove the middle plug (54) and disassemble blockade. Plug the white/green lead into the free chamber no. 35. Reassemble plug (54) and then reconnect it with light module.
11. **Trailer power supply:**
- 3-input housing (red/blue, yellow, white/brown leads) is provided for expanded socket functions. Put this part of lead bunch behind the trim. To expand socket functions it is necessary to order the following parts:
- | | |
|--|---------------------|
| Function "current supply and earth" | part no. WYR990799R |
| Function "current supply, charge line and earth" | part no. WYR991699R |

Remarks regarding trailer indicator operation:

Trailer indicator defect is signalled by a control light of the vehicle by increased flashing frequency!!

Fix all the leads with supplied band clips, assemble previously disassembled parts.

Connect accumulator and check all vehicle functions with connected trailer or other suitable testing device.

Ensemble électrique pour brancher le crochet d'attelage

No art: WYR040713R

à 13 pôles BMW 5er E 39 à partir de la date de fabrication 12.95 -09.00

04 07 13R-T / 15.03.2019

Contenu:	1 Faisceau électrique à 12 fils	1 Ecrous M6	4 Rondelles élastiques	10 Bornes à bande 100 mm
	1 Prise de branchement à 13 pôles	3 Boulons M5X35	1 Rack du fusible y compris fusible	3 Bornes à bande 300 mm
	1 Rondelle à prise	3 Ecrous M5	1 Câble de branchement rouge	2 Bandes autoadhésives
	1 Modules de clignotant de la remorque Trail-tec 12-00	1 Boulons M6X10		1 Vis à tôle

Instruction de montage

- Débrancher le câble de matière active de l'accumulateur.
- Enlever la protection du fond de coffre, la protection de la fermeture du derrière et deux protections latérales du fond.
- Afin d'amener le faisceau électrique, il faut percer un orifice de diamètre de 40 mm. Dans les véhicules sans contrôle de la distance de stationnement (Park Distance Control - PDC) cet orifice est effectué au-dessous du feu arrière droit de position. Dans les véhicules avec PDC cet orifice est effectué dans la position plate de la paroi arrière de la boîte pour la roue de secours. Fait l'orifice, le protéger avec un produit anticorrosion.
- Brancher le faisceau électrique, en procédant de la manière suivante :
 - sortir l'extrémité du faisceau électrique à 12 fils avec les bouts en métal du coffre à travers l'orifice précisé au point 3 à l'extérieur, et ensuite la faire passer par l'orifice dans le boîtier de la prise de branchement. Ensuite fixer le manchon pré-assemblé des câbles dans le trou percé.
 - il y a deux types des rondelles pour le jack. L'une est utilisée à la sortie latérale des câbles et l'autre à la sortie axiale.

Sortie latérale: Utilisée pour le crochet d'attelage fixé avec la poignée du jack fermée et pour le crochet d'attelage démontable avec la poignée de jack pliante. Le cas échéant, il faut enlever l'emboutissage dans le boîtier du jack de branchement.

Attention !!! A la poignée pliante du jack de branchement il faut utilisée la rondelle pour le jack destinée à la sortie latérale. Il faut enlever l'autre rondelle destinée à la sortie axiale (elle ne sera pas utilisée).

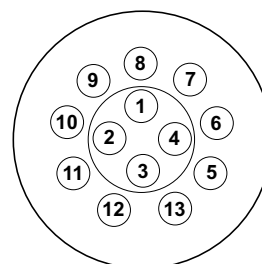
Sortie axiale: Utilisée pour le crochet d'attelage fixé avec la poignée du jack ouverte et pour le crochet démontable sans poignée pliante du jack de branchement.

Il faut enlever la rondelle destinée à la sortie latérale (elle ne sera pas utilisée).

- démonter le jack et brancher les câbles selon le schéma suivant:

Image1

Circuit électrique	Indication de jack	Couleur du câble
Feux clignotants gauches	1	noir/blanc
Feux antibrouillard de la remorque	2	gris
Matière active	3	marron
Feux clignotants droits	4	noir/vert
Feux de position droits	5	gris/rouge
Feux stop	6	noir/rouge
Feux de position gauches	7	gris/noir
Feux de recul	8	bleu/rouge
Alimentation de la remorque	9	rouge/bleu 2,5mm ²
Câble de charge	10	jaune 2,5mm ²
Matière active du câble de charge	11	blanc/brun 2,5mm ²
Non utilisé	12	
Matière active de la remorque	13	blanc/brun 2,5mm ²



Connecteur des câbles
le jack à 13 poles

5. Monter le jack de branchement avec la rondelle d'étanchéité à l'aide des vis et des écrous sur la poignée du jack:
 - a) faire attention à la fixation correcte de la rondelle,
 - b) fixer le faisceau électrique de la façon de ne pas casser les angles et de ne pas risquer les débits.
6. Amener l'extrémité du faisceau électrique avec les câbles bleu/vert et gris/bleu jusqu'aux **feux arrières gauches de position**.
 - a) débrancher le boîtier à 8 du faisceau du véhicule du feu arrière gauche de position, et ensuite le brancher à la connexion correspondante du faisceau électrique,
 - b) brancher le boîtier disponible du faisceau électrique au feu arrière gauche de position.
7. Amener l'extrémité disponible du faisceau électrique avec les fiches de connexion le long du faisceau du véhicule jusqu'aux **feux arrières droits de position**.
 - a) débrancher le boîtier à 8 du faisceau du véhicule du feu arrière droit de position, et ensuite le brancher à la connexion correspondante du faisceau électrique,
 - b) brancher le boîtier disponible du faisceau électrique au feu arrière droit de position,
 - c) brancher les câbles **marron, blanc/marron** au point de matière active correspondant (le cas échéant, fixer au point de matière active à l'intérieur du véhicule ou utiliser une vis à tôle).
8. Montage du module de la remorque
 - a) Véhicules sans PDC:
Fixer le module de la remorque au-dessus de l'accumulateur, du côté droit du coffre, à l'aide de la vis M6. Brancher le boîtier à connecteurs à 15 au module.
 - b) Véhicules avec PDC
Dévisser les vis qui fixent le dispositif de commande PDC au support en tôle, situé sur le côté droit du coffre. Fixer le module de la remorque à l'aide de la bande autoadhésive du derrière du support en tôle. Brancher le boîtier à connecteurs à 15 au module, et ensuite revisser le support en tôle au dispositif de commande.
9. Amener le câble rouge à la boîte de coupe-circuit. Brancher le câble rouge de connexion à la borne 30 dans la boîte de coupe-circuit, et ensuite joindre deux extrémités des câbles au support de coupe-circuit. Se rappeler que sont sous la tension du courant continu 12 V.
10. **Branchement du bus de données (câble vert/blanc)**
 - a) dans les véhicules fabriqués jusqu'au mois de septembre 1997, le bus de données en dotation standard; il faut déconnecter le câble et l'isoler;
 - b) dans les véhicules fabriqués à partir du mois de septembre 1997, il faut connecter le bus de données. A cette fin, il faut enlever la protection située au-dessous de la boîte à gains dans le tableau de bord, la protection droite du linteau et la protection de la colonne A au repose-pied du passager. Amener le câble vert/blanc le long du faisceau électrique à l'intérieur du véhicule jusqu'au repose-pied du passager. Sur la colonne A, il y a un module des feux. Enlever le connecteur central (54) et démonter le bloc. Introduire le conduit blanc-vert dans une boîte libre n° 35. Remonter le connecteur (54), et ensuite le brancher au module des feux.

11. Alimentation de la remorque:

Le triple boîtier (câbles rouge/bleu, jaune, blanc/brun) sert aux fonctions supplémentaires de la prise. Il faut mettre cette partie du faisceau derrière le protecteur. Afin d'augmenter les fonctions de la prise, il faut commander les éléments supplémentaires:

Fonction "plus permanent et masse "	no art. WYR990799R
Fonction "plus permanent, ligne de charge et masse "	no art. WYR991699R

Fonctionnement du clignotant de la remorque:

Un défaut du clignotant est signalé par un indicateur de contrôle du véhicule qui clignote plus vite !!!

Fixer tous les câbles à l'aide de bornes à bande, monter les pièces précédemment démontées.

Brancher l'accumulateur et vérifier toutes les fonctions du véhicule avec la remorque raccordée ou par l'intermédiaire d'un instrument de test.

Elektrische aansluitset voor trekhaak

Art. nr. WYR040713R

13-polige BMW 5er E39 vanaf productiedatum 12.95 -09.00

04.07.13R-T / 15.03.2019

Inhoud: 1 Kabelboom met 12 aders	1 Moer M6	4 Verende ringetjes	10 Klemband 100 mm
1 13-polige contactdoos	3 Schroeven M5X35	1 Bevestigingsplaat van de zekering met zekering	3 Klemband 300 mm
1 Onderlegger voor onder de contactdoos	3 Moer M5	1 Aansluitkabel rood	2 Plakbanden
1 Knipperlicht module van de aanhanger Trail-tec 12-00	1 Schroeven M6x10		1 Blikschroef



Montage-instructie

1. De massakabel van de accu los nemen.
2. De afdekking van de vloer kofferbak verwijderen, de bescherming van het blik achtersluiting en beide zijkappen kofferbak weghalen.
3. Om de kabelboom door te voeren, moet een extra opening van een doorsnee van 40 mm uitgeboord worden. In voertuigen **zonder Park Distance Control (PDC)** wordt deze opening onder het rechter parkeerlicht achter gemaakt. In voertuigen **met PDC** wordt deze opening in het platte gedeelte van de achterwand van de opbergruimte voor het reservewiel gemaakt. Na het uitboren dient de opening beschermd te worden met een geschikt anti-roestmiddel.
4. De kabelboom op de volgende manier aansluiten:
 - a) het uiteinde van de 12-aderige kabelboom met metalen uiteinden uit de kofferbak naar buiten leiden door de opening beschreven onder 3, en vervolgens door de opening in het basisgedeelte contactdoos doortrekken. Het reeds inelkaar gezetten leidingenbuisje in de uitgeboorde opening bevestigen.
 - b) er zijn twee verschillende onderliggers voor onder de contactdoos. Een van deze wordt gebruikt voor de zijdelingse loop van de kabel; de tweede bij de axiale loop van de kabels.

Zijdelings: Bij de vast gemonteerde trekhaak met gesloten bevestigingsplaat van de contactdoos en afneembare trekhaak met de inklapbare bevestigingsplaat van de contactdoos. In dit geval moet een tussenlaag van de contactdoos verwijderd worden.

Opgelet!!! Bij de inklapbare bevestigingsplaat van de contactdoos een onderligger onder de contactdoos voor de zijdelingse versie gebruiken. De tweede onderligger voor de axiale versie moet verwijderd worden (wordt niet toegepast).

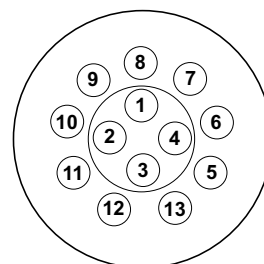
Axiaal: Bij de vast gemonteerde trekhaak met open bevestigingsplaat van de contactdoos en afneembare trekhaak zonder inklapbare bevestigingsplaat van de contactdoos.

De onderligger voor de zijdelingse versie moet verwijderd worden (wordt niet toegepast).

- c) de contactdoos volgens het onderstaand schema aansluiten:

Afbeelding 1

Electrisch circuit	Markering contact	Kleur leiding
Linker knipperlicht	1	zwart/wit
Mistlicht aanhanger	2	grijs
Massa	3	bruin
Rechter knipperlicht	4	zwart/groen
Rechter parkeerlicht	5	grijs/rood
Remlicht	6	zwart/rood
Linker parkeerlicht	7	grijs/zwart
Achteruitrijlicht	8	blauw/rood
Stroomverzorging aanhanger	9	rood/blauw 2,5mm ²
Stroomlaadkabel	10	geel 2,5mm ²
Massakabel laadstroom	11	wit/bruin 2,5mm ²
Ongebruikt	12	
Massa aanhanger	13	wit/bruin 2,5mm ²



Aansluiting van de kabels op de 13-polige contactdoos

5. Contactdoos samen met de onderlegger monteren m.b.v. bijgevoegde schroeven en moeren op de bevestigingsplaat van de contactdoos,
- let op dat de onderlegger juist bevestigd wordt,
 - de kabelboom zo monteren dat er geen scherpe knikken in komen en dat deze nergens tegen kan schuren.
6. Het uiteinde van de kabelboom met leidingen blauw/groen en grijs/blauw naar **linker parkeerlichten** achter doortrekken.
- de 8-voudige isolatie kabelboom losmaken van het linker parkeerlicht achter en vervolgens met het geschikte verbindingselement van de kabelboom doorverbinden,
 - de vrije isolatie kabelboom met het linker parkeerlicht achter doorverbinden.
7. Het vrije uiteinde van de kabelboom met stekerverbindingen bij de kabelboom naar **rechter parkeerlichten** achter leiden.
- de 8-voudige isolatie kabelboom losmaken van het rechter parkeerlicht achter en vervolgens met een passend verbindingselement van de kabelboom verbinden,
 - de vrije isolatie kabelboom met het rechter parkeerlicht achter doorverbinden,
 - de leidingen **bruin, wit/bruin** op het geschikte massapunt aansluiten (indien nodig op het massapunt binnen het voertuig bevestigen of blik Schroef gebruiken).
8. Montage van de module aanhanger
- Voertuigen zonder PDC:
De module aanhanger boven de accu, aan de rechter kant van de kofferbak, met de schroef M6 bevestigen. De 15-voudige stekkerisolatie met de module verbinden.
 - Voertuigen met PDC:
De schroeven aan de rechter kant van de kofferbak, waarmee het PDC-sturingsinstrument incl. het ondersteunend blik bevestigd is, losmaken. De module aanhanger aan de achterkant van het ondersteunend blik met plakband vastmaken. De 15-voudige stekkerisolatie met de module verbinden en vervolgens opnieuw het ondersteunend blik met het sturingsinstrument aanschroeven.
9. De rode leiding naar de zekeringendoos doortrekken. De rode verbinding sleiding op de klem 30 in de zekeringendoos aansluiten en vervolgens beide uiteinden van de leidingen met de zekeringenbasis verbinden. Denk a.u.b. daaraan dat er 12 V gelijkstroom in de leidingen aanwezig is.

10. Aansluiting van de datamagistrale (leiding groen/wit)

- in voertuigen geproduceerd **vóór** september 1997 is de datamagistrale reeds door de fabriek aangebracht; de leiding dient losgekoppeld en geïsoleerd te worden.
- In voertuigen geproduceerd **vanaf** september 1997 dient de datamagistrale aangesloten te worden. Daarvoor dienen de bescherming onder het opbergkastje in het dashboard, de rechter drempelbescherming en de bescherming van de kolom A in het voetgedeelte aan de passagierskant verwijderd te worden. De groen/witte leiding langs de kabelboom binnen het voertuig naar het voetgedeelte passagier leiden. Op de A-kolom bevindt sie de lichten-module. De middelste stekker (54) afhalen en de blokkade demonteren. Steek de witt-groene draad in de vrije ruimte nr. 35 in. De stekker (54) opnieuw inelkaar zetten en vervolgens met de lichten-module doorverbinden.

11. Stroomverzorging aanhanger

De 3-voudige beschermkap (met rood/blauwe, gele, wit/bruin draden) is bestemd voor extra functies van de contactdoos. De kabelboom dient bevestigd te worden achter de kap. Ten einde de functies van de contactdoos uit te breiden dienen extra onderdelen besteld te worden:

Functie „gelijk stroom plus en massa” art. nr. WYR990799R
Functie „gelijk stroom plus, kabel voor massa om te laden” art. nr. WYR991699R

Opmerking omtrent knipperlicht van de aanhangwagen

De beschadiging van een knipperlicht van de aanhangwagen wordt door een hogere frequentie van het knipperen van controlelampje in het voertuig aangegeven

Alle leidingen monteren met de bijgevoegde klembanden, eerder gedemonteerde onderdelen weer aanbrengen. De accu aansluiten en alle functies van het voertuig controleren met aangekoppelde aanhanger of geschikt testapparaat.

Elektrisk tilslutningsæt for trækkrog

Art. nr. WYR040713R

13-polet BMW 5er E39 Lim. fra produktionsdato 12.95 - 09.00

04 07 13R-T / 15.03.2019

Indeholder:	1 12-leders trådbundt	1 M6X10 skrue	4 Fjederskive	10 Båndklemme 100 mm
	1 13-polet forbindelsesdåse	3 M5X35 skrue	1 Sikringssockel med sikring	3 Båndklemme 300 mm
	1 Underlag til forbindelsesdåse	3 Møtrik M5	1 Forbindelsesledning, rød	2 Selvklæbende bånd
	1 Modul for påhængskøretøjets blinklys Trail-tec 12-00	1 Møtrik M6		1 Pladeskrue

DK

Montagevejledning

1. Masseledningen kobles fra batteriet.
2. Afdækningen af bagagerummets gulv afmonteres, afdækning af klappen til den bageste låsning samt bagagerummets begge sideklapper tages af.
3. For at føre trådbundtet bores et ekstra hul på 40 mm i diameter. I køretøjer **uden parkeringsafstands kontrol** (Park Distance Control - PDC) bores hullet under bageste højre positionslys. I køretøjer **med PDC** bores hullet på et fladt sted i reservehjuls kassens bagvæg. Efter udboring skal hullet sikres med et egnet korrosionshæmmende middel.
4. Trådbundtet tilsluttes på følgende måde:

- a) enden af 12-leders trådbundt med metalender føres ude af bagagerummet igennem det under pkt. 3 beskrevne hul, og dernæst føres den igennem hullet i stikdåsens fatning. Den for monterede bøsning af ledninger fastgøres i det udborede hul.
- b) der forekommer to forskellige underlag til forbindelsesdåsen. En af dem er brugt ved ledningers sideføring, og den anden ved akselføring.

Sideføring: Er anvendt ved fastmonteret trækkrog med lukket greb af forbindelsesdåsen og ved aftagelig trækkrog med foldet greb af forbindelsesdåsen. I så fald skal man fjerne udboring i forbindelsesdåsens greb.

Vigtig!!! Ved foldet greb af forbindelsesdåsen skal man anvende underlaget bestemt til sideføringen. Det andet underlag til akselføring skal fjernes (det skal ikke anvendes).

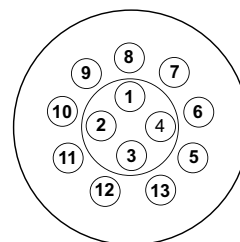
Akselføring: Anvendes ved fastmonteret trækkrog med åbnet greb af forbindelsesdåse og ved aftagelig trækkrog uden foldet greb.

Underlaget bestemt til sideføringen skal fjernes (det skal ikke anvendes).

- c) forbindelsesdåsen er tilsluttet efter det nedenstående skema:

Billede 1

Elektrisk kredsløb	Kontakt betegnelse	Ledningens farve
Venstre blinklys	1	sort/hvid
Påhængskøretøjets tågelys	2	grå
Masse	3	brun
Højre blinklys	4	sort/grøn
Højre positionslys	5	grå/rød
Stoplygte	6	sort/rød
Venstre positionslys	7	grå/sort
Baklygte	8	blå/rød
Påhængskøretøjets elforsyning	9	rød/blå 2,5mm ²
Ladeledning	10	gul 2,5mm ²
Ladeledningens masse	11	hvid/brun 2,5mm ²
Ikke i drift	12	
Påhængskøretøjets masse	13	hvid/brun 2,5mm ²



Tilslutning af ledninger i 13-polet forbindelsesdåse

5. Forbindelsesdåsen tillige med tætningskiven monteres ved hjælp af medleverede skrue om møtrikker på forbindelsesdåsens greb,

- a) sørg for korrekt montage af skiven,
- b) trådbundtet skal fastgøres uden at der opstår skarpe knæk og uden udsættelse af trådbundtet for slid,

6. Trådbundtets ende med den blå/grønne og den grå/blå ledning føres til **bageste venstre positionslys**.

- a) 8-ganges fatning af køretøjets trådbundt kobles fra bageste venstre positionslys, og forbindes med passende forbindelse i trådbundtet,
- b) trådbundtets frie fatning forbindes med bageste venstre positionslys.

7. Trådbundtets frie ende med stikforbindelser føres ved siden af køretøjets trådbundt til **bageste højre positionslys**.

- a) 8-ganges fatning af køretøjets trådbundt kobles fra bageste venstre positionslys, og forbindes med passende forbindelse i trådbundtet,
- b) trådbundtets ledige fatning forbindes med bageste højre positionslys,
- c) den **brune, hvid/brune** ledning tilsluttes et passende **massepunkt** (ved behov fastgøres til massepunktet inde i køretøjet eller tilsluttes ved hjælp af en pladeskrue).

8. Montage af påhængskøretøjets modul

- a) Køretøjer uden PDC:
Påhængskøretøjets modul fastgøres over bilbatteriet på bagagerummets højre side ved hjælp af M6 skrue. 15-ganges stikfatning forbindes med modulen.
- b) Køretøjer med PDC
Skruer, der holder PDC styreenhed, skrues af sammen med holdeklappen, der ligger på højre side i bagagerummet. Modulen fastgøres med selvklæbende bånd til holdeklappens bagside. 15-ganges stikfatning forbindes med modulen, og holdeklappen med styreenheden skrues til igen.

9. Den røde ledning føres til sikringskassen. Den røde forbindelsesledning tilsluttes klemme 30 i sikringskassen, og dernæst forbindes begge ender af ledninger med en sikrings sokkel. Husk, at der er 12 V DC i ledninger.

10. Tilslutning af datakanalen (grøn/hvid ledning)

- a) i køretøjer produceret **til** september 1997 er datakanalen monteret fra fabrikken; ledningen kobles fra og isoleres
- b) i køretøjer produceret **fra** september 1997 skal datakanalen tilsluttes. For at gøre det fjernes afdækningen under handskerummet i instrumentbrættet, højre afdækning af overligger samt afdækning af A søjlen i passagerens trinbræt. Den grøn/hvide ledning føres langs trådbundtet inde i køretøjet til passagerens trinbræt. På A søjlen findes lysmodulen. Det midterste stik tages af (54) og blokaden afmonteres. Den hvid/grønne ledning stikkes ind i frit kammer nr. 35. Stikket (54) monteres på igen og forbindes med lysmodulen.

11. Påhængskøretøjets elforsyning:

3-gangs kappe (ledninger: rød/blå, gul og hvid/brun) er beregnet til forbindelsesdåsens ekstra funktioner. Den del af trådbundtet anbringes bagerst. For at udvide forbindelsesdåsens funktioner er det nødvendigt at bestille nogle yderligere komponenter:

Funktion "fast plus og masse"	varenr. WYR990799R
Funktion "fast plus, ladeledning og masse"	varenr. WYR991699R

Bemærkning angående virkning af påhængskøretøjets blinklys:

Fejl i påhængskøretøjets blinklys meldes af konstant blink af køretøjets kontrolllys!!

Alle ledninger fastgøres med de medleverede båndklemmer, de tidligere afmonterede dele monteres på igen. Bilbatteriet tilsluttes og dernæst skal man checke samtlige funktioner af køretøjet med sammenkoblet påhængskøretøj, event. ved brug af et passende prøveudstyr.

Elektrisk monteringssett for tilhengerkontakt

Varenummer WYR040713R

13-polet BMW 5er E39 Lim. produksjonsdato fra 12.94 -09.00

04 07 13R-T / 15.03.2019

Innholdsfortegnelse: 1 12-leder ledning	1 Skruer M6X10	4 Spennskive	10 Strekkavlaster 100 mm
1 13-pol stikkontakt	3 Skruer M5X35	1 Sikringsholder med sikring	3 Strekkavlaster 300 mm
1 Gummipakiing	3 Mutter M5	1 Rød koblingsledning	2 Selvklebende bånd
1 Tilhengerens blinklysmodule Trail-tec 12-00	1 Mutter M6		1 Plateskrue

Monteringsanvisning



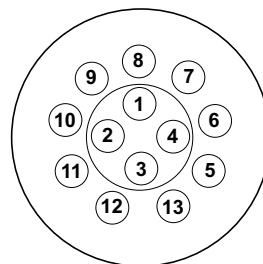
1. Frakoble jordledningen fra batteriet.
2. Fjern matten fra bagasjerommets gulv, dekket over baklås og begge side beskyttelser på bagasjerommet.
3. For å føre ledningenes bunt skulle en bore en tilleggs åpning med diameter på 40 mm. I biler **uten varsling om avstandsparkering** (Park Distance Control - PDC) bores denne åpningen under høyre bak posisjonslys. I biler **med varsling om avstandsparkering PDC** bores denne åpningen på en flat overflate på bakveggen til lagringsrommet for reservehjul. Etter boringen beskyttes åpningen med riktig korrosjonshemmende middel.
4. Tilkoble ledningenes bunt på følgende måte:
 - a) avslutningen av 12-ledning bunt av ledninger med metall kabelavslutninger føres ut av bagasjerommet gjennom en åpning beskrevet i punkt 3 utvendig, så føres gjennom åpningen i muffen rundt stikkkontakten. Monter påmonterte muffen av ledningene i den borede åpningen.
 - b) det finnes to typer pakninger som skal monteres under kontaktboksen. Den ene er brukt ved sideutlegging av ledninger, den andre ved aksial utlegging.

Sideutlegging: Brukt ved fast påmontert tilhengerfeste med lukket kontaktboks-feste og avtagbart tilhengerfeste med sammenleggbart kontaktboks-feste. I et slikt tilfelle må profilen i kontaktboksen fjernes. **Obs!!!** Ved sammenleggbart kontaktboks-feste må pakningen beregnet for sideutlegging av ledninger anvendes. Den andre pakningen må fjernes (skal ikke brukes).

Aksial utlegging: Anvendt ved fast påmontert tilhengerfeste med åpent kontaktboks-feste og avtagbart tilhengerfeste uten sammenleggbart kontaktboks-feste. Fjern pakningen beregnet for sideutlegging av ledninger (skal ikke brukes).
 - c) demonter tilhengerkontakten og tilkoble ledningene som beskrevet nedenfor:

Bilde1

Elektrisk krets	Stift	Ledningsfarge
Venstre blinklys	1	svart/hvit
Tilhengerens tåkelys	2	grå
Jord	3	brun
Høyre blinklys	4	svart/grønn
Høyre baklys	5	grå/rød
Stopplys	6	svart/rød
Venstre baklys	7	grå/svart
Ryggelys	8	blå/rød
Strømforsyning til tilhenger	9	rød/blå 2,5mm ²
Ladeledning	10	gul 2,5mm ²
Jord til ladeledning	11	hvit/brun 2,5mm ²
Anvendes ikke	12	
Tilhengerens jording	13	hvit/brun 2,5mm ²



Tilkobling av ledninger i den 13-polette kontakten

5. Kontaktboksen og pakningen monteres på kontaktfestet ved hjelp av medsendte skruer og muttere,
- påse at pakningen er montert korrekt,
 - fest ledningsbunten slik at den verken er bøyd skarpt eller utsatt for slitasje.
6. Avslutningen av ledningenes bunt med blå og grønn ledning og grå og blå ledning føres til **venstre bak posisjonslys**.
- avkople 8-leder muffen for bilens bunt fra venstre bak posisjonslys og tilkople passende kopling av ledningens bunt.
 - ledig muffe av ledningenes bunt koples med venstre bak posisjonslys.
7. Ledig avslutning av ledningenes bunt med stikkoplinger ved ledningenes bunt føres til **høyre bak posisjonslys**.
- avkople 8-leder muffen for ledningenes bunt fra høyre bak posisjonslys, så tilkople passende kopling av ledningenes bunt,
 - ledig muffe av ledningenes bunt koples med høyre bak posisjons
 - brun, hvit/brun** ledning koples til passende **mase punktet** (om nødvendig festes til massepunktet inne i bilen eller bleikskruen brukes).
8. Montering av tilhengerens modul:
- biler uten PDC:
Påmonter tilhengerens modul over batteriet på bagasjerommets høyre siden med M6 skruer.
Kople 15-leder stikkuffe med modulen.
 - biler med PDC
Skru av skruer som fester PDC styreanlegget med støttebleik, som befinner seg på høyre siden av bagasjerommet. Feste tilhengerens modulen med selvklebende bånd til baksiden av støttebleik. Kople 15-leder stikkuffe til modulen og skru støttebleik med styreanlegget på nytt.
9. En rød ledning føres til sikringsboks. Den røde ledningen tilkoples 30 klemme i sikringsboksen, så tilkoples begge avslutninger sammen med sikringsholderen. Vær så snill og husk at det fins 12 V likestrøm i ledninger.
10. Tilkopling av datakanalen (grønn og hvit ledning)
- i biler som var produsert **før** september 1997 er datakanal montert av produsenten; ledningen skulle frakoples og isoleres.
 - i biler som vart produsert **etter** september 1997 skulle en tilkople datakanalen. For å gjøre det skulle man fjerne beskyttelsen under hanskerommet i dashboard, høyre beskyttelse for bilensramme og beskyttelsen av A støttepillaren ved passasjerens fotrom. Grønn og hvit ledning føres langs ledningenes bunt inne i bilen til passasjerens fotrom. På A støttepillaren fins det en lysmodul. Stikk som fins i midten (54) skulle tas av og sperringen skulle demonteres. Stikk hvit/grønn ledning inn et fritt kammer nr 35. Stikk (54) monteres på nytt, så koples det til lysmodul.

11. Ladning av tilhenger:

Den 3-polete kontakten (ledningene rød/blå, gul, hvit/brun) anvendes for kontaktens tilleggsfunksjoner. Den delen av ledningsbunten må plasseres bak skjermen. For å kunne utvide kontaktens funksjoner må følgende tilleggsselementer bestilles:

Funksjon "konstant pluss og jord"	nr art. WYR990799R
Funksjon "konstant pluss, ladeledning og jord"	nr art. WYR991699R

Merknader angående bruk av tilhengerens blinklys:

Defekt av tilhengerens blinklys signaliseres med bilens kontrolllys ved å øke blinkfrekvensen.!!

Alle ledningene monteres ved hjelp av vedlagte strekkavlastere, monter så alle demonterte elementer tilbake på plass.

Tilkoble batteriet og test kjøretøyets funksjoner med tilhenger eller bruk et egnet testapparat.

Elektrisk förbindelsebyggsats av bogseringskrok

Artikelnummer: WYR040713R

Med 13 poler BMW 5er E39 från produktionsdatum 12.95 -09.00

04 07 13R-T / 15.03.2019

Innehåll:	1 Ledningsändelse med 12 trådar	1 Skruv M6x10	4 Spänstiga underlägg	10 Bandklämma 100 mm
	1 Stickkontakt med 13 poler	3 Skruv M5x35	1 Säkringfundament med säkring	3 Bandklämma 300 mm
	1 Underlägg till kontakt	3 Mutter M5	1 Röd förbindelseledning	2 Sjätvähtande band
	1 Modul av släpvagnblikker Trail-tec 12-00	1 Mutter M6	1 Bleckskruv	

Montageanvisning

1. Separera en massledning från ackumulator.
2. Ta bort ett lock av bagageutrymmebotten, ta bort blecksskydd av baklås och båda sidoslag av bagageutrymme.
3. För att leda ledningarsknippe, måste man borra ett extra hål med en diameter av 40 mm. I fordon **utan parkeringsavstånd kontroll** (Park Distance Control - PDC) borrar man detta hål under ett högerbakpositionsljus. I fordon **med PDC**, gör man hålet på ett platt ställe av bakväggfack för reservhjul. Efter att ha borrar, måste man försäkra hålet med ett lämpligt antikorrosionsmedel.
4. Förbinda ledningarsknippe på ett följande sätt:

- a) leda ut en ändelse av ledningsändelse med 12 trådar med metalländelser från bagageutrymme genom ett hål beskrivet i punkt 3 ut och därefter lägga det genom hålet i stickkontaktinfattning. Sätta fast en preliminärt monterad ledningshylsa i ett borrarat hål.
- b) det finns olika typer av stickkontaktunderlag. En av dem är använd vid sidoledningförning, en annan vid axialförning.

Sidoförning: den används vid en fastmonterad bogseringskrok med en låst kontakts handtag och en avdragen bogseringskrok med en fällhandtag av kontakt. I detta fall måste man ta bort genompressning från stickkontaktkåpa.

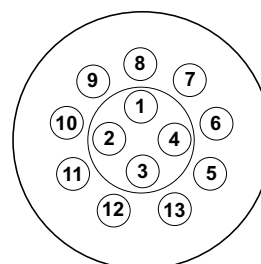
Se till!!! Vid en fällhandtag i stickkontakt, måste man använda ett underlag under en kontakt till en sidoförning. Ett annat underlag förutsedd till en axialförning måste man ta bort. (det kommer inte att användas)

Axialförning: Den används vid en fastmonterad bogseringskrok med en öppet stickkontakthandtag och en avdragen bogseringskrok utan ett fällhandtag i stickkontakt. Ett underlag förutsedd till en sidoförning måste man ta bort (det kommer inte att användas).

- c) demontera en kontakt och förbinda ledningar enligt ett följande schema.

Bild 1

Elektrisk krets	Kontaktmarkering	Ledningsfärg
Vänsterblikkerljus	1	svart/vit
Dimljus i släpvagn	2	grå
Massa	3	brun
Högerblikkerljus	4	svart/grön
Högerpositionsljus	5	grå/röd
Bromsljus	6	svart/röd
Vänsterblikkerljus	7	hvit/brun/svart
Batåtljus	8	blå/röd
Släpvagnsinmatning	9	röd/blå 2,5mm ²
Laddledning	10	gul 2,5mm ²
Laddledningsvikt	11	vit/brun 2,5mm ²
Icke använt	12	
Släpvagnsvikt	13	vit/brun 2,5mm ²



Ledningförbindelse i en stickkontakt med 13 poler

5. En stickkontakt tillsammans med tättningsunderlag, måste man montera med hjälp av bifogade skruvar och mutter på kontaktens handtag,
- se till att underlag är rätt monterat,
 - sätta fast ett elektriskt knippe på så sätt, för att undvika vassa veck och genomslitning.
6. En ledningsändelse med ledningar blå/ grön och grå/ blå leda till **vänsterbakpositionsljus**.
- separera en 8 - faldig kåpa av fordonetsknippe från ett vänsterbakpositionsljus och förbinda med en passande ledningarsknippeskarv därefter.
 - en ledig kåpa av ledningsändelse förbinda med ett vänsterbakpositionsljus.
7. Leda en ledig ändelse av ledningarsknippe med stickförbindelser vid fordonetsknippe till **högerbakpositionsljus**.
- separera en 8 - faldig kåpa av fordonetsknippe till högerbakpositionsljus och förbinda med en passande skarv av ledningars knippe.
 - en ledig kåpa av ledningarsknippe förbinda med ett högerbakpositionsljus.
 - ledningar: **brun, vit/ brun** förbinda till en riktig **masspunkt** (om det behövs, sätta fast till en masspunkt inne i fordonet eller använda bleckskruv).
8. Släpvagnmodulmontage.
- Fordon utan PDC:
Sätta fast släpvagnmodul ovan ackumulator på högersida i bagageutrymme med hjälp av en skruv M6. Förbinda en 15- faldig stickkåpa med modulen.
 - Fordon med PDC
Skruva av fästningskruvar som sätter fast en styranordning PDC tillsammans med stödbleck som finns på högersidan i bagageutrymmet. Sätta fast en släpvagnmodul med hjälp av ett självhäftande band till stödbleckbaksidan. En 15-faldig kåpa förbinda med modulen och skruva ner stödbleck igen med styranordningen.
9. Leda en röd ledning till en säkringbox. Förbinda en röd förbindelseledning till en klämma 30 i en säkringbox och förbinda båda ledningarändelser med ett säkringfundament. Ta hänsyn till att i ledningar finns det en constant ström 12 V.
10. Förbindelse av datahuvudledning (en grön/ vit ledning).
- i fordon tillverkade **till** september 1997, är datahuvudledning fabriksmonterad; ledningen måste separeras och isoleras.
 - i fordon tillverkade **från** 1997 måste man förbinda datahuvudledning. I detta syfte måste man ta bort en kåpa under ett fack i fördelningstavla, en högerdörröverstycke och kolonnskydd A i passagerarens fötter. Leda en grön/ vit ledning längs ledningarsknippe i fordonet till passagerarens fötter. På en A kolonn finns det en ljusmodul. Ta bort en mittenstick och demontera blockaden. En vit/grön ledning sticka in i en kammare nummer 36. Montera igen en stickkontakt (54) och förbinda med ljusmodul därefter.

11. Släpvagnmatning

En 3-faldig kåpa (ledningar - röd/ blå, gul, vit/brun) är förutsedd för extra stickkontaktfunktioner. Den delen av ledningsknippe borde placeras bakom kåpan. För att utbreda stickkontaktfunktioner, borde man beställa extra element:

Funktion "en konstant plus och massa"	art. nummer	WYR990799R
Funktion „en konstant plus, laddningsledning och massa“	art. nummer	WYR991699R

Släpvagnblinkare

Släpvagndefekt signaliseras av kontrolljus genom en högre blinkfrekvens.

Sätta fast alla ledningar med bifogade bandklämmor, montera tidigare demonterade delar. Förbinda en ackumulator och testa alla fordonets funktioner med en förbunden släpvagn eller en lämplig testanordning.

Hinauskoukun sähköliitäntäpaketti

Tuotteen Nro: WYR040713R

13-napainen BMW 5er E39 Lim. valmistuspäivämäärä 06.94 - 10.01

04 07 13R-T / 15.03.2019

Sisältö:	1 12-johtoinen johtonippu	1 Ruuvi M6X10	4 Kimmoisa aluslevy	10 Nippuside 100 mm
	1 Yksi 13-nappainen pistorasia	3 Ruuvi M5X35	1 Sulake sulakkeen alustan kanssa	3 Nippuside 300 mm
	1 Pisterasian aluslevy	3 Mutteri M5	1 Punainen kytkinjohto	2 Feippiä
	1 Perävaunun suuntavilkku-moduuli Trail-tec 12-00	1 Mutteri M6		1 Peltiruuvi

Kokoonpano-ohjeet

1. Irrota maajohto akusta
2. Takaluukun pohjan suoja on otettava pois, takaluukon peltin suoja ja takaluukun molemmat sivukannet on poistettava.
3. Johdelyhteen johdattamista varten on porattava ylimääräinen aukko (halkaisija 40mm). Ajoneuvoissa, joilla **ei ole pysäköinnin etäisyyden kontrollilaitetta** (Park Distance Control - PDC), sitä aukkoa tehdään oikean takaseisonta-valon alle. Ajoneuvoissa, **joilla on PDC**, sitä aukkoa tehdään vararenkaan lokeron takaseinän litteään paikkaan. Poraamisen jälkeen aukkoa pitää suojella sopivalla ruoste-estoaineella.

4. Johdelyhde on kytkettävä seuraavalla tavalla:

- a) 12-suonisen johdelyhteen loppuosa metallipäätöksineen on johdettava takaluukusta pisteessä 3 mainitun aukon halki ulos ja sen jälkeen se on vietävä sen aukon halki, joka sijaitsee kytkintä-pistorasian kotelossa. Aikaisesti koottu johde-hylsy on sijoitettava porattuun aukkoon.
- b) Pistorasian alle käytetään kaksi erialista aluslevyä. Yksi näistä käytetään johtojen sivu-uloskäynti, toinen akseliuloskäynnin vieressä.

Sivuuloskäynti: Käytetään pysyvästi kiinnitettyyn suljettavaan hinauskoukkuun, jolla on suljettava kahvan pesä ja irrotettavan hinauskoukun kanssa, jolla on kokoonpantava pistorasian kahva. Sellaisessa tapauksessa on poistettava läpikäyntikumi liittymispistorasian kotelosta.

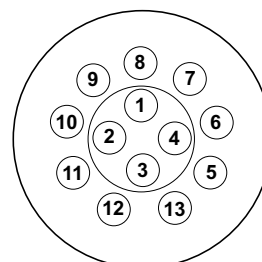
Huoma!!! Kokoonpantavan pistorasian tapauksessa on käytettävä sivu-uloskäynnille tarkoitettu aluslevy. On poistettava toinen aluslevy, joka on tarkoitettu akselisivu-uloskäynnille (Sitä ei käytetä).

Akseli-uloskäynti: Käytetään pysyvästi kiinnitetyn hinauskoukun tapauksessa, jolla on auettava pistorasian kahva ja irrotettavan hinauskoukun tapauksessa, jossa ei ole kokoonpantavaa pistorasian kahvaa. On poistettava sivu-uloskäynnille tarkoitettu aluslevy (Sitä ei käytetä).

- c) Pistorasian on kytketty alle olevan kaavion mukaisesti:

Kuva1

Sähköpiiri	Pistorasian merkintä	Johdon väri
Vasen suuntavalo	1	Musta-valkoinen
Perävaunun sumuvalo	2	Harma
Maaliitin	3	Ruskea
Oikea suuntavalo	4	Musta-vihreä
Oikea parkkivalo	5	Harma-punainen
Jarruvalo	6	Musta-punainen
Vasen parkkivalo	7	Harma-musta
Peruutusvalo	8	Sini-punainen
Perävaunun syöttö	9	Puna-sininen 2,5mm ²
Latauskaapeli	10	Keltainen 2,5mm ²
Latauskaapelin maaliitin	11	Valko-ruskea 2,5mm ²
Ei käytössä	12	
Perävaunun maaliitin	13	Valko-ruskea 2,5mm ²



Johtojen liittyminen
13-napaiseen pistorasiaan

FIN

5. Asenna liittymispistorasian tiivistealuslevyineen paketissa olevien ruuvien ja mutterien avulla pistorasian kahvaan,
- Kiinnitä huomiota aluslevyn oikeaan asennukseen,
 - Aseta johtonipun sillä tavalla ettei muodostu jyrkkiä taivutuksia ja hiertymismahdollisuutta.
6. Johdelyhteen loppuosa sini-vihreän ja harmaa-sinisen johteen kanssa on johdettava **vasempiin takaseisonta-valoihin**
- Ajoneuvon lyhteen 8-kertainen kotelo on kytkettävä vasemmasta takaseisonta-valosta pois ja sitten se on liitettävä sopivaan johdelyhteen liittimeen,
 - Johdelyhteen vapaa kotelo on liitettävä vasempaan takaseisonta-valoon.
7. Johdelyhteen vapaa loppuosa kytkintä-liittimien kanssa on johdettava ajoneuvon lyhteen vierellä **oikeihin takaseisonta-valoihin**.
- Ajoneuvon lyhteen 8-kertainen kotelo on kytkettävä oikeasta takaseisonta-valosta pois ja sitten se on liitettävä sopivaan johdelyhteen liittimeen,
 - Johdelyhteen vapaa kotelo on liitettävä oikeaan takaseisonta-valoon,
 - Johteet **ruskea, valko-ruskea** on kytkettävä sopivaan massapisteseen (tarpeessa niitä saa kiinnittää massapisteseen ajoneuvon sisäpuolella tai saa käyttää peltiruuvitalttaa).
8. Perävaunun moduulin asennus
- Ajoneuvot ilman PDC:
Perävaunun moduuli on kiinnitettävä akun yläpuolelle, takaluukun oikealla puolella ruuvilla M6. 15-kertainen kytkintä-kotelo on liitettävä moduuliin.
 - Ajoneuvot PDC:n kanssa
Takaluukun oikealla puolella sijaitsevat ruuvit, jotka kinnittävät säätölaitteen PDC kantopeltiin on ruuvattava pois. Perävaunun moduuli on kiinnitettävä teipillä kantopeltin takapuoleen. 15-kertainen kytkintä-kotelo on liitettävä moduuliin ja sen jälkeen kantopelti säätölaitteen kanssa on ruuvattava uudelleen.
9. Punainen johde on johdettava sulakerasiaan. Punainen liittojohde on kytkettävä puristimeen numero 30 sulakerasiassa ja sen jälkeen johteiden molemmat loppuosat on liitettävä sulaken perustaan. Pitää muistaa, että johteissa on pysyvä sähkö 12V.
10. Tietojen magistraalin kytkintä (vihreä-valkoinen johde)
- Ajoneuvoissa, jotka olivat tuotettu syyskuun 1997 **saakka**, tietojen magistraali on asennettu tehtaanalaisesti; johde on kytkettävä pois ja eristettävä
 - Ajoneuvoissa, jotka ovat tuotettu syyskuusta 1997 **lähtien**, magistraalia pitää kytkeä. Sitä varten on poistettava suoja, joka sijaitsee jakotaulun lokeron alapuolella, yläkynnyksen oikea suoja sekä A-pylvään suoja matkailijan jalkatukeessa. Vihreä-valkoinen johde on johdettava johdelyhdettä pitkin ajoneuvon sisäpuolella matkailijan jalkatukeen. A-pylväällä sijaitsee valojen moduuli. Keskipistoke (54) on otettava pois ja saarto on poistettava. Vihreä-valkoinen kaapeli on pistettävä vapaaseen kammioon numero 35. Pistoke (54) on koottava uudelleen jase on liitettävä valojen moduuliin.

11. Perävaunun syöttö:

3-kertainen kotelo (sini-punainen, keltainen ja valko-ruskea johto) on tarkoitettu vain pistorasian lisätoimintoihin. Se johtonipun osa pitää sijoittaa suojan taakse. Pistorasian toimintojen lisäämiseksi pitää tilata lisäelementit:

Funktio "pysyvä plus ja maa"

Tuotteen nro WYR990799R

Funktio "pysyvä plus, lataamiskaapeli ja maa"

Tuotteen nro WYR991699R

Perävaunun vilkun toimintaa koskevat huomautukset

Perävaunun vilkun vika osoitetaan ajoneuvon kontrollivalon vilkuntataajuuden nostamisella!!

Kytke kaikki johdot liitettyjen nippusiteiden avulla. Asenna aikaisemmin irrotetut osat.

Kytke akku ja tarkista sopivalla testauslaitteella, toimivatko kaikki ajoneuvon ja kytketyn perävaunun toiminnot.

Kit di congiunzione del gancio per rimorchio

N. art: WYR040713R

A 13 poli BMW 5er E39 Lim. dalla data di fabbricazione 12.95 -09.00

04 07 13R-T / 15.03.2019

Contenuto: 1 Fascio elettrico a 12 fili	1 Viti M6X10	4 Rosette elastiche	10 Morsetti da banda 100 mm
1 Presa a 13 poli	3 Viti M5X35	1 Base di fusibile, fusibile compreso	3 Morsetti da banda 300 mm
1 Rondella per presa	3 Dadi M5	1 Cavo di collegamento rosso	2 Nastri adesivi
1 Moduli del lampeggiatore del rimorchio Trail-tec 12-00	1 Dadi M6		1 Vite a lamiera

Istruzioni per montaggio

1. Staccare il cavo di materiale attivo dall'accumulatore.
2. Togliere la protezione del fondo del bagagliaio, togliere la protezione della parete della chiusura posteriore e due botole laterali del bagagliaio.
3. Al fine di portare il fascio elettrico, è necessario perforare un foro complementare di diametro di 40 mm. Nei veicoli **senza sensori di parcheggio** (Park Distance Control - PDC) tale foro deve essere effettuato sotto la luce posteriore destra di posizione. Nei veicoli **dotati di PDC**, tale foro deve essere effettuato nella posizione piatta della parete posteriore del vano per la ruota di scorta. Una volta perforato, il foro deve essere protetto con un prodotto anticorrosione.
4. Collegare il fascio elettrico procedendo nel modo seguente:
 - a) Sfilare l'estremità a 12 fili del fascio elettrico di cavi con capicorda in metallo dal bagagliaio attraverso il foro descritto al punto 3 all'esterno, e successivamente farla passare attraverso il foro nell'alloggiamento del connettore a spina. Fissare la boccola premontata dei cavi nel foro effettuato.
 - b) Ci sono due rondelle diverse per prese. L'una di loro viene utilizzata per l'uscita laterale dei cavi, e l'altra all'uscita assiale.

Uscita laterale: Utilizzata per il gancio per rimorchio montato fisso con il manico chiuso della presa e con il gancio smontabile con il manico piegato della presa. In tale caso, bisogna togliere l'imbutitura nella scatola della presa di collegamento.

Attenzione!!! Per il manico piegato della presa, bisogna utilizzare la rondella per la presa destinata all'uscita laterale. L'altra rondella destinata all'uscita assiale va tolta (non sarà utilizzata).

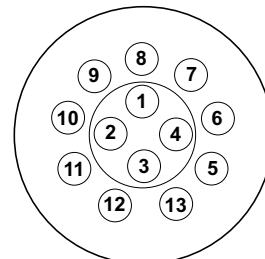
Uscita assiale: Utilizzata per il gancio per rimorchio montato fisso con il manico di presa aperto e con il gancio smontabile senza manico piegato della presa.

La rondella destinata all'uscita laterale va tolta (non sarà utilizzata).

- c) La presa è montata secondo lo schema seguente:

Immagine1

Circuito elettrico	Indicazione della presa	Colore del cavo
Luce di indicatore di direzione sinistra	1	nero/bianco
Luce antinebbia del rimorchio	2	grigio
Materiale attivo	3	marrone
Luce di indicatore di direzione destra	4	nero/verde
Luce di posizione destra	5	grigio/rosso
Luce di arresto	6	nero/rosso
Luce di posizione sinistra	7	grigio/nero
Luce retromarcia	8	blu/rosso
Alimentazione del rimorchio	9	rosso/blu 2,5mm ²
Cavo di carico	10	giallo 2,5mm ²
Materiale attivo del cavo di carico	11	bianco/marrone 2,5mm ²
Non utilizzato	12	
Materiale attivo del rimorchio	13	bianco/marrone 2,5mm ²



Collegamento dei cavi alla presa a 13 poli

5. Montare la presa di collegamento insieme alla rondella di guarnizione, a mezzo delle viti e dadi in dotazione sul manico della presa,
 - a) Fare attenzione al fissaggio corretto della rondella,
 - b) Fissare il fascio elettrico in modo da non rompere gli angoli e non rischiare grippaggi.
6. Portare l'estremità del fascio elettrico con cavi blu/verde e grigio /blu **fino alle luci posteriori sinistre di posizione.**
 - a) Staccare il rivestimento a 8 del fascio del veicolo dalla luce posteriore sinistra di posizione, e successivamente collegarlo al connettore corrispondente del fascio elettrico,
 - b) Connettere il rivestimento disponibile del fascio elettrico alla luce posteriore sinistra di posizione.
7. Portare l'estremità disponibile del fascio elettrico con i connettori a spina accanto al fascio del veicolo **fino alle luci posteriori destre di posizione.**
 - a) staccare il rivestimento a 8 del fascio del veicolo dalla luce posteriore destra di posizione, e successivamente collegarlo al connettore corrispondente del fascio elettrico,
 - b) connettere il rivestimento disponibile del fascio elettrico alla luce posteriore destra di posizione,
 - c) connettere i cavi **marrone, bianco/marrone** al punto corrispondente del materiale attivo (nel caso fosse necessario fissare al punto del materiale attivo all'interno del veicolo oppure usare una vite per lamiera).
8. Montaggio del modulo del rimorchio
 - a) Veicoli senza PDC:
Fissare il modulo del rimorchio al di sopra dell'accumulatore sulla destra del bagagliaio con la vite M6. Connettere il rivestimento a spina a 15 al modulo.
 - b) Veicoli con PDC
Svitare le viti che fissano il dispositivo di comando PDC al supporto in lamiera, situate sulla destra del bagagliaio. Fissare il modulo del rimorchio con il nastro adesivo alla parte posteriore del supporto in lamiera. Connettere il rivestimento a spina a 15 al modulo, dopodiché avvitare di nuovo il supporto in lamiera al dispositivo di comando.
9. Portare il cavo rosso alla scatola di protezione. Connettere il cavo rosso di collegamento al serrafilo 30 della scatola di protezione, dopodiché collegare le due estremità dei cavi con il supporto della valvola di protezione. Ricordarsi che i cavi sono sotto tensione della corrente continua 12 V.
10. Collegamento dei bus dei dati (cavo verde/bianco)
 - a) nei veicoli prodotti **fino** al mese di settembre 1997 il bus dei dati è in dotazione standard; tale cavo deve essere staccato ed isolato
 - b) nei veicoli prodotti **a partire dal** mese di settembre 1997 il bus dei dati deve essere collegato. A tale fine, è necessario togliere la protezione sotto il vano portaoggetti del pannello portastrumenti, la protezione destra dell'elemento posto sopra la soglia e la protezione della colonna A nella pedata del passeggero. Portare il cavo verde/bianco lungo il fascio elettrico all'interno del veicolo fino alla pedata del passeggero. Sulla colonna A, è situato il modulo delle luci. Togliere la spina centrale (54) e smontare il blocco. Introdurre il condotto bianco-verde nella camera libera n. 35. Rimontare la spina (54), dopodiché collegarla al modulo delle luci.

11. Alimentazione del rimorchio:

La tripla scatola (cavi rosso/blu, giallo, bianco/marrone) è destinata alle funzioni complementari della presa. Questa parte del fascio di cavi deve essere ubicata dietro la protezione. Al fine di ampliare le funzioni della presa di collegamento, occorrono gli elementi complementari da ordinare:

Funzione "più permanente e massa"	n. art. WYR990799R
Funzione "più permanente, cavo di carico e massa"	n. art. WYR991699R

Funzionamento del lampeggiatore del rimorchio:

Un difetto del lampeggiatore del rimorchio è segnalato da una lampada di controllo del veicolo che comincia a lampeggiare più velocemente!

Fissare tutti i cavi a mezzo dei morsetti a nastro in dotazione, fissare i pezzi precedentemente smontati. Collegare l'accumulatore e verificare tutte le funzioni del veicolo con il rimorchio collegato o a mezzo di uno strumento di test.

Juego de conexión eléctrica de gancho de remolque

No. art: WYR040713R

13-polos BMW 5er E39 Lim. desde la fecha de producción 12.95 -09.00

04 07 13R-T / 15.03.2019

Contenido: 1 Haz de conductores de 12 cables	1 Tornillo M6X10	4 Arandela elástica	10 Sujetador de cinta 100 mm
1 Enchufe de 13 polos	3 Tornillo M5X35	1 Base de fusible con el fusible	3 Sujetador de cinta 300 mm
1 Arandela para enchufe	3 Tuerca M6	1 Cable de conexión rojo	2 Cinta adhesiva
1 Modulo del intermitente de remolque Trail-tec 12-00		1 Tuerca M5	1 Tornillo para chapa

Instrucción de montaje

1. Desconectar el conductor másico del acumulador.
2. Quitar la tapa del fondo de portaequipajes, quitar la protección de la chapa del cierre tasero y dos tapas laterales de portaequipajes.
3. Para pasar el haz de conductores hay que taladrar un agujero adicional de 40 mm de diámetro. En los vehiculos sin la revisión de la distancia de aparcamiento (Park Distance Control - PDC) este agujero se hace debajo de la luz derecha trasera de posición. En los vehículos con PDC este agujero se hace sobre un sitio llano de la pared trasera del escondite de la rueda de reserva. Después de taladar un agujero hay que protegerlo con un agente anticorrosivo.
4. Conectar el haz de conductores de la siguiente manera:
 - a) Introducir la terminación del haz duodécimo de conductores terminados con las terminaciones de metal del portaequipajes por un agujero descrito en el punto 3 hacia fuera y después pasar por el agujero del portador de enchufe de clavija. Fijar un casquillo de conductores montado de momento en el agujero taladrado.
 - b) Hay dos arandelas diferentes para el enchufe. Una de ellas se utiliza con el guiado lateral de conductores, la otra con el guiado axial.

Guiado lateral: Se utiliza con el gancho de remolque permanente, con mango del enchufe cerrado así como con el gancho de remolque desmontable y mango de enchufe plegable. En este caso hay que quitar la estampación en la caja del enchufe de conexión.

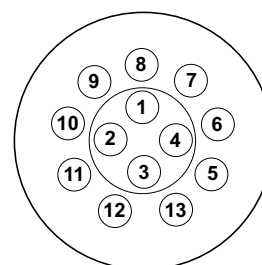
Nota !!! Con el mango de enchufe plegable hay que utilizar arandela del enchufe para guiado lateral. Quitar la otra arandela para guiado axial (no será aplicada).

Guiado axial: Aplicado en caso del gancho de remolque permanente, con mango del enchufe abierto así como el gancho de remolque desmontable sin mango de enchufe plegable. Quitar la otra arandela para guiado lateral (no será aplicada).

- c) Desmontar el enchufe y conectar los conductores según el esquema:

Imagen1

<u>Circuito eléctrico</u>	<u>Marcado del contacto</u>	<u>Color de conductor</u>
Indicador de dirección izquierdo	1	negro/blanco
Luz antiniebla de remolque	2	marron
Masa	3	marron
Indicador de dirección derecho	4	negro/verde
Luz de posición derecha	5	gris/rojo
Luz de parada	6	negro/rojo
Luz de posición izquierda	7	gris/negro
Luz de retroceso	8	azul/rojo
Alimentación de remolque	9	rojo/azul 2,5mm ²
Conductor de carga	10	amarillo 2,5mm ²
Masa de conductor de carga	11	blanco/marron 2,5mm ²
Sin uso	12	
Masa de remolque	13	blanco/marron 2,5mm ²



Conexión de alambres en enchufe de 13 polos

5. El enchufe de conexión junto con arandela de junta montar por medio de tornillos y tuercas en el mango del enchufe,
 - a) Fijar la arandela correctamente,
 - b) Fijar el haz eléctrico, evitando recodos agudos y fricciones.
6. Llevar la terminación del haz de conductores con los conductores azul/amarillo y gris/azul a las **luces traseras izquierdas de posición**
 - a) Desconectar el cárter octavo del haz de vehículo de las luces traseras izquierdas de posición y después conectar con la unión correspondiente del haz de conductores;
 - b) Conectar el cárter libre del haz de conductores con la luz trasera izquierda de posición.
7. Conducir la terminación libre del haz de conductores con las uniones de clavija al lado del haz de vehículo a **las luces traseras derechas de posición**.
 - a) Desconectar el cárter octavo del haz de vehículo de la luz trasera derecha de posición y después conectar con la unión del haz de vehículo,
 - b) Conectar el cárter libre del haz de vehículo con la luz trasera derecha de posición,
 - c) Conectar los conductores **marrón, blanco/marrón** con un punto de masa adecuado (en caso de necesidad fijar al punto de masa dentro del vehículo o usar un tornillo para chapa.)
8. Montaje del módulo de remolque
 - a) Vehículos sin PDC:
Sujetar el módulo de remolque encima de la batería a la derecha del portaequipajes con un tornillo M6. Conectar el cárter decimoquinto de clavija con el módulo.
 - b) Vehículos con PDC
Destornillar los tornillos de fijación del aparato de mando de PDC junto con la chapa de soporte que se encuentra a la derecha del portaequipajes. Sujetar el módulo de remolque con una cinta adhesiva a la pared trasera de la chapa de soporte. Conectar el cárter decimoquinto de clavija con el módulo y después atornillar de nuevo la chapa de soporte con el aparato de mando.
9. Conducir el conductor rojo a la caja de fusibles. Conectar el conductor rojo de conexión al borne 30 en la caja de fusibles y después conectar ambas terminaciones de los conductores con la base de fusibles. Recuerda la tensión en los conductores es de 12 V de la corriente continua.
10. Conectar la arteria de datos (conductores verde/blanco)
 - a) En los vehículos producidos hasta el septiembre de 1997 la arteria de datos está montada en fábrica; hay que desconectar el conductor y aislarlo.
 - b) En los vehículos producidos a partir del septiembre de 1997 la arteria de datos hay que conectar. Para hacerlo hay que quitar la protección de la guantera en el tablero de distribución, protección derecha de dintel y la protección de la columna A en la peana del pasajero. Conducir el conductor verde/blanco a lo largo del haz de conductores dentro del vehículo hasta la peana del pasajero. Sobre la columna A se encuentra el módulo de luces. Quitar la clavija central (54) y desmontar la bloqueo. El conductor blanco/ verde introducir a la cámara libre nº 35. Montar de nuevo la clavija (54) y después conectarla con el módulo de las luces.

11. Alimentación de remolque:

Caja triple (conductores rojo/azul, amarillo, blanco/marrón) está destinada para funciones adicionales del enchufe. Esta parte del haz de conductores debe ser colocada detrás de la protectora. Para extender las funciones del enchufe de conexión hay que ordenar elementos adicionales:

Función "plus constante y masa"	no. art. WYR990799R
Función "plus constante, conductor de carga y masa"	no. art. WYR991699R

Una advertencia en cuanto al funcionamiento del intermitente de remolque:

Una avería del intermitente de remolque se señala con el parpadeo de la luz de control de vehículo de la frecuencia aumentada.

Fijar todos los conductores con bornes de cinta, remontar todas partes desmontadas anteriormente.
Conectar el acumulador y verificar todas las funciones del vehículo con remolque o con un instrumento apropiado.

Elektrická přípojovací sestava tažného zařízení

13-ti pólové Výr. č. WYR040713R

BMW 5er E39 od data výroby 12.95 – 09.00

0407 13R-T / 15.03.2019

Obsah :	1 Kabelový svazek 12-vodičů	1 Šroub M6 x 10	4 Pružná podložka	3 Pásová sponka 300mm
	1 Zásuvka 13-pólů	3 Šroub M5 x 35	1 Pojistkový spodek s pojistkou	10 Pásová sponka 100mm
	1 Podložka pod zásuvku	3 Matice M5	1 Připojovací vodič červený	2 Samolepící páska
	1 Modul směrových světel přívěsu Trail-tec 12-00	1 Matice M6	1 Vrut do plechu	

Montážní instrukce

1. Odpojit záporný kabel od akumulátoru !
2. Odstranit víko dna zavazadlového prostoru, odstranit kryt plechu zadního uzamčení a oba boční víka zavazadlového prostoru.
3. Pro účely přivedení svazku vodičů je nutné vyvrtat doplňkový otvor o průměru 40 mm. Ve vozidlech **bez systému kontroly vzdálenosti při parkování** (Park Distance Control - PDC) je nutné tento otvor zhotovit pod pravým zadním obrysovým světlem. Ve vozidlech, **kteří jsou vybavena systémem PDC**, je nutné tento otvor zhotovit v plochém místě zadní stěny úkrytu rezervního kola. Po vyvrtání je nutné takto vzniklý otvor zabezpečit odpovídajícím protikorozním přípravkem.
4. Připojit svazek vodičů následujícím způsobem :

a) koncovku svazku s 12 vodiči s kovovými zakončeními kabelů vyvedte ven ze zavazadlového prostoru otvorem, který je popsán v bodě 3, následně vedte otvorem v pouzdře zástrčky. Ve vyvrtaném otvoru upevnit vstupně smontovanou objímku vodičů.

b) jsou dostupné dvě různé podložky pod zástrčku. Jedna z nich je používána při bočním vyvedení vodičů, druhá je používána při vyvedení vodičů v ose.

Boční vyvedení: Je používáno v případě montáže stálého tažného zařízení s uzavřeným úchytem zásuvky a v případě tažného zařízení s možností sundání se skládaným úchytem zásuvky. V takovém případě je nutné odstranit prolisovanou část v pouzdře přípojovací zásuvky.

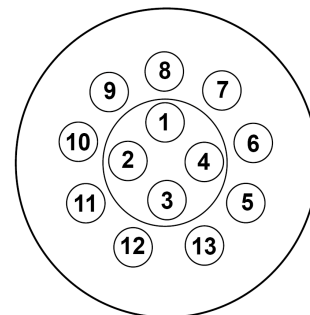
Pozor!!! V případě skládaného úchyty zásuvky je nutné použít podložku pod zásuvku, která je uzpůsobena pro případ bočního vyvedení. Druhou podložku, která je určena pro případ vyvedení v ose, je nutné odstranit (nebude použita).

Vyvedení v ose: Je používáno v případě montáže stálého tažného zařízení s otevřeným úchytem zásuvky a v případě tažného zařízení s možností sundání bez skládaného úchyty zásuvky. Podložku, která je určena pro boční vyvedení je nutné odstranit (nebude použita).

c) Zásuvka musí být připojena dle níže uvedeného schéma:

Obrázek 1

Elektrický obvod	Označení kontaktu	Barva
Světlo levého světelného ukazatele	1 (L)	černo/bílý
Mlhové světlo přívěsu	2 (54-G)	šedý
Uzemnění	3 (31)	hnědý
Světlo pravého světelného ukazatele	4 (R)	černo/zelený
Světlo obrysově pravé	5 (58R)	šedo/červený
Světlo brzdové	6 (54)	černo/červený
Světlo obrysově levé	7 (58L)	šedo/černý
Světlo couvání	8 (RFS)	modro/červený
Napájení přívěsu	9 (30)	červeno/modrý 2,5mm ²
Napájecí vodič	10 (15)	žlutý 2,5mm ²
Uzemnění napájecího vodiče	11 (31)	bílo/hnědý 2,5mm ²
Nepoužíván	12	
Uzemnění přívěsu	13 (31)	bílo/hnědý 2,5mm ²



Připojení vodičů
v 13-ti pólové zásuvce



5. Zásuvku připojení společně s těsnicí podložkou je nutné namontovat s použitím přiložených šroubů a matek na úchytu zásuvky.
- věnovat pozornost správnému upevnění podložky!
 - svazek elektrických vodičů upevnit takovým způsobem, aby nevznikaly ostré zlomy a aby nebyl vystaven možnosti protření!
6. Koncovku svazku vodičů s modro/zeleným a šedo/modrým vodičem je nutné přivést k **levým zadním obrysovým světlům**.
- odpojit 8-pólové pouzdro svazku vodičů vozidla od levého zadního obrysového světla a následně spojit propojující spojkou svazky vodičů.
 - uvolněné pouzdro svazku vodičů spojit s levým zadním obrysovým světlem.
7. Vést volnou koncovku svazku vodičů se zástrčkovými spojkami kolem svazku vodičů vozidla až do **pravých zadních obrysových světel**.
- odpojit 8-pólové pouzdro svazku vodičů vozidla od pravého zadního obrysového světla a následně spojit propojující spojkou svazky vodičů.
 - uvolněné pouzdro svazku vodičů spojit s pravým zadním obrysovým světlem.
 - hnědý a bílo/hnědý** vodič připojit k odpovídajícímu zemnicímu bodu (v případě potřeby připojit k zemnicímu bodu uvnitř vozidla nebo použít vrut do plechu).
8. Montáž modulu přívěsu.
- vozidla bez systému PDC:
Přípevnit modul přívěsu pomocí vrutu M6 na pravé straně zavazadlového prostoru ve výšce nad akumulátorem. Spojit 15-ti pólové zástrčkové pouzdro s modulem.
 - vozidla se systémem PDC:
Odšroubovat šrouby, které drží řídicí mechanismus PDC společně s podpěrným plechem, nacházející se na pravé straně zavazadlového prostoru. Přípevnit modul přívěsu pomocí samolepící pásky na zadní stranu podpěrného plechu. Spojit 15-ti pólové zástrčkové pouzdro s modulem, následně opětovně přišroubovat podpěrný plech s řídicím zařízením.
9. Přivést červený vodič do pojistné skříňky. Připojit červený spojovací vodič ke svorce 30 v pojistné skříňce, následně pak spojit obě koncovky vodičů se spodkem pojistky. Pamatujte prosím, že ve vodičích proudí stejnosměrné napětí 12V.
10. Připojení datové magistraly (zeleno/bílý vodič)
- ve vozidlech vyrobených **do** září 1997 je datová magistrala montována již v továrním provedení; vodič je nutné rozpojit a provést jeho izolaci.
 - ve vozidlech vyrobených **od** září 1997 je nutné datovou magistralu připojit. Pro tento účel je nutné odstranit kryt nad úschovným místem v rozdělovací desce, pravý kryt nadpraží a ochranu sloupku A v místě chodidel spolujezdce. Vést zeleno/bílý vodič podél svazku vodičů uvnitř vozidla do místa chodidel spolujezdce. Na sloupku A se nachází modul světel. Sundat prostřední zástrčku (54) a vymontovat blokádu. Bílo/zelený vodič vložit do volného pouzdra č. 35. Opětovně zamontovat zástrčku (54), následně spojit s modulem světel.

11. Napájení přívěsu:

3 pólový připojovací konektor (vodiče červenomodrý, žlutý a bílo/hnědý) je určen pro rozšíření funkce zásuvky. Tuto část sestavy vodičů je nutné uložit za krytem. Pro účely rozšíření funkce zásuvky je možné objednat rozšiřující sestavu.

funkce stálé plus a uzemnění

funkce stálé plus, vodič napájení a uzemnění

objednávkové číslo: WYR990799R

objednávkové číslo: WYR991699R

Poznámka týkající se činnosti světelného ukazatele přívěsu:

Chyba světelného ukazatele přívěsu je signalizována prostřednictvím světelné kontrolky vozidla tím, že tato bliká s vyšší frekvencí!!

Montážní instrukce je určena pouze pro zákazníka!!!

Všechny vodiče upevnit pomocí přiložených pásových sponek, namontovat zpět dříve odmontované části.

Připojit akumulátor a zkontrolovat všechny funkce vozidla s připojeným přívěsem nebo pomocí odpovídajícího testujícího zařízení.

Elektromos kábelköteg vonóhorog bekötéséhez
13 kimenetű Cikkszám. WYR040713R

BMW 5er E39 hótól gyártott 12.95 – 09.00

0407 13R-T / 15.03.2019

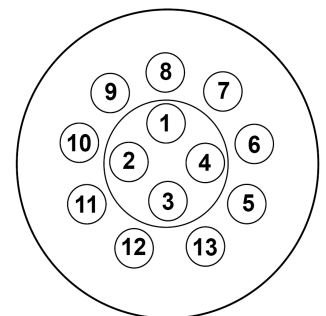
Tartalma:	1 Kábelköteg 12 eres	1 Csavar M6 x 10	4 Rugósalátét	3 Műanyag kábelkötegelő 300mm
	1 Dugalj - 13 pólusú	3 Csavar M5 x 35	1 Biztosíték talp biztosítókkal	10 Műanyag kábelkötegelő 300mm
	1 Dugalj talp alátét	3 Csavaranya M5	1 Csatlakozó kábel piros	2 Ragasztószalag
	1 Utánfutó villogó modul Trail-tec 12-00	1 Csavaranya M6	1 Csatlakozó kábel piros	1 Lemezcsovar

Szerelési útmutató

- Kösse le az akkumulátor testkábelét !
- Vegye ki a csomagter alsó borítását, a hátfal belső borítását, valamint a csomagtartó mindkét oldali belső takarót.
- A kábelköteg behúzása érdekében egy 40 mm átmérőjű új furatot kell fúrni. A **parkolás segítő tolatóradar** nélkül szerelt modellekben (Park Distance Control - PDC) az új furatot a jobb hátsó helyzetjelző lámpa alatt kell elkészíteni. A **parkolás segítő tolatóradarral, PDC-vel szerelt** modellekben a pótkeréktartó hátfalának lemezén kell a furatot kifúrni. A nyílás elkészítése után a furat széléit rozsdásodás elleni szerrel kell kezelni.
- A kábelköteget az alábbi módon kösse be:
 - A 12 eres kábelköteg fém kábelvégekkel ellátott vezetőkeit vezesse ki a csomagterből a furaton keresztül, a 3. pontban leírt módon, majd dugja át a vezetőgyűrűn a dugalj külső fedeléig. Majd az előre kifúrt furatba rögzítse a kábelköteg előkészített vezető perselyét.
 - A dugalj alá kétféle talp alátét létezik. Az egyiket akkor kell használni, ha oldalról vezetjük be a kábelköteget, a másikat akkor, amikor tengelyirányban.
Oldalsó bekötés: A vonóhorog végleges bekötéséhez használják, zárt fedelű dugalj rögzítés, és levehető vonóhorog esetén, behajtható dugalj rögzítő füllel. Ebben az esetben ki kell törni a dugalj külső ház oldalán lévő könnyített furathelyet.
Figyelem!!! A kivehető dugalj rögzítésnél azt a talp alátétet kell használni, amely az oldalsó bekötéshez való. Ez esetben a másik, tengelyirányú bekötéshez használatos talp alátétet félre kell tenni (ekkor ezt nem használjuk fel).
Tengelyirányú bekötés: A vonóhorog végleges bekötéséhez használják, nyitott fedelű dugalj rögzítés, és levehető vonóhorog esetén, nem behajtható dugalj rögzítő füllel. Ez esetben a másik, oldalsó bekötéshez használatos talp alátétet félre kell tenni (ekkor ezt nem használjuk fel).
 - a dugalj bekötését az alábbi vázlat szerint végezze el:

Kép 1

Villamos áramkör	Csatlakozás megjelölése	Szín
Baloldali irányjelző lámpa	1 (L)	fekete/fehér
Az utánfutó ködlámpája	2 (54-G)	szürke
Test	3 (31)	barna
Jobboldali irányjelző lámpa	4 (R)	fekete/zöld
Jobboldali helyzetjelző lámpa	5 (58R)	szürke/piros
Féklámpa	6 (54)	fekete/piros
Baloldali helyzetjelző lámpa	7 (58L)	szürke/fehér
Tolatólámpa	8 (RFS)	kék/piros
Utánfutó áramellátása	9 (30)	piros/kék 2,5mm ²
Töltés kábel	10 (15)	sárga 2,5mm ²
Töltés kábel test	11 (31)	fehér/barna 2,5mm ²
Nem használt	12	
Az utánfutó testkábele	13 (31)	fehér/barna 2,5mm ²



Kábelek bekötése a 13 pólusú dugaljba

5. A dugalj külső házát a tömítő alátéttel együtt, a mellékelt csavarok és anyák segítségével szerelje fel a dugalj szerelő lapjára.
 - a) figyeljen a talp alátét megfelelő rögzítésére!
 - b) az elektromos kábeleket úgy rögzítse, hogy ne törjenek meg, és ne legyenek kitéve nagy igénybevételnek, ne dörzsölődjenek!
6. A kábelköteg kék/zöld és szürke/kék színű vezetékek csatlakozóit kösse be a **bal hátsó helyzetjelző lámpához**.
 - a) Húzza szét a bal hátsó helyzetjelző lámpa 8 lábás csatlakozóját, majd csatlakoztassa a kábelköteg ide illő vezetékének kapcsát.
 - b) A kábelköteg szabad vezetékét csatlakoztassa a bal hátsó helyzetjelző lámpához.
7. A kábelköteg szabad vezetékének csúszó kapcsát csatlakoztassa a kocs **jobb hátsó helyzetjelző lámpa** megfelelő pontjához.
 - a) Húzza szét a jobb hátsó helyzetjelző lámpa 8 lábás csatlakozóját, majd csatlakoztassa a kábelköteg ide illő vezetékének kapcsát.
 - b) A kábelköteg szabad vezetékét kösse be a jobb hátsó helyzetjelző lámpához.
 - c) A **barna és fehér/barna** kábeleket kösse a legközelebbi testpontra (szükség esetén kösse a kocs **belső testkábeléhez**, vagy használjon lemezcsavart egy új pont kialakításához).
8. Az utánfutó modul bekötése.
 - a) PDC nélküli modellek:
Az utánfutó modult egy M6 -os lemezcsavarral, szerelje a csomagtartó akkumulátor fölé, jobb oldalról. Csatlakoztassa a 15 lábás csatlakozót a modulra.
 - b) PDC-vel szerelt modellek:
Szerelje ki a csomagtartó jobb oldalán található PDC tolatóradar tartóállvány csavarjait, és vegye ki a tartóállványt. Szigetelőszalag segítségével erősítse fel az utánfutó modult a tartóállvány hátuljára. Dugja össze a 15 lábás csatlakozót a modullal, majd végül a csavarokkal szerelje vissza a tolatóradar érzékelők tartóállványát.
9. A piros vezetékét vezesse a biztosíték táblához. Majd a piros bekötőkábelt a biztosítéktáblán csatlakoztassa a 30-as bekötő kapocshoz, utána a vezeték mindkét csatlakozóját kösse be a biztosíték talpra. Ne feledje, hogy a vezetékben 12 voltos egyenáram folyik.
10. Az adatkábel bekötése (zöld/fehér vezeték).
 - a) Az 1997 szeptember **hóig** gyártott modelleknél az adatkábel gyárilag be van kötve; a kábelt ki kell kötni és szalaggal szigetelni.
 - b) Az 1997 szeptember **hótól** gyártott modelleknél az adatkábelt utólag kell bekötni. Ezért az elosztótábla doboz alatti fedelet vegye le, majd a jobb küszöb borítását, és az A oszlop borítását, az utas oldalon lábmagasságban szerelje ki. A zöld/fehér vezetékét a kábelköteg mentén, a kocs **belsejében** vezesse az utastér lábrészéig. Az A oszlopon található a világításmodul. Vegye le a középső (54-es) kapcsot és szerelje ki a blokkolót. A fehér/zöld vezetékét kösse a szabad 35-ös kapocshoz. Majd szerelje vissza a csatlakozót (54), és csatlakoztassa a világítási modulhoz.
11. **Az utánfutó áramellátása:**
A háromsoros csatlakozó kábel (piros/kék, sárga és fehér/barna színű vezetékek) a dugalj használati funkcióinak megsokszorozására szolgál. A kábelköteg e vezetékét a kárpit mögé kell rejteni. A csatlakozó dugalj funkcióinak többszörözése érdekében meg lehet rendelni egy bővítő szettet.

A funkció, állandó plusz és test,	rendelési szám: WYR990799R
A funkció, állandó plusz, töltéskábel, és test,	rendelési szám: WYR991699R

Figyeljen az utánfutó villogó működésére:

Az utánfutó index működési hibáját kijelzi a kocs **belsejében** szerelt visszajelző, amikor gyorsabban villog!!

A szerelési útmutató az ügyfeleknek készült !!!

Minden vezetékét rögzíteni kell a mellékelt műanyag kábelkötegelőkkel, és ne feledje a kiszerelt alkatrészeket visszaszerelni! Kösse vissza az akkumulátor kábelsaruját, és rákapcsolt utánfutónál, teszt műszer segítségével ellenőrizze a kocs minden funkcióját, helyes működés szempontjából.

Электрический присоединительный комплект буксирного крюка
13-полюсный № арт. WYR040713R

BMW 5er E39 дата производства-с12.95– 09.00

040713R-T / 15.03.2019

Содержание:	1 Пучок проводов 12-жильный	1 Болт М6Х10	4 Пружинная шайба	3 Ленточный зажим 300mm
	1 Розетка 13-полюсная	3 Болт М5 х 35	1 Контактодержатель предохранителя с предохранителем	10 Ленточный зажим 100mm
	1 Шайба под розетку	3 Гайка М5	1 Присоединительный провод красный	2 Самоклеящаяся лента
	1 Модуль поворотника прицепа Trail-tec 12-00	1 Гайка М6	1 Шуруп для жести	

Монтажная инструкция

- Отсоедините массовый провод от аккумулятора.
- Снимите крышку дна багажника, снимите панель металлического листа заднего замка и обе боковые крышки багажника.
- Для проведения пучка проводов следует высверлить дополнительное отверстие диаметром 40 мм. В автомобилях **без системы контроля дистанции при парковке (ParkDistanceControl - PDC)** это отверстие выполняется под правым задним габаритным огнем. В автомобилях **с PDC** это отверстие делается на плоском месте задней стенки отсека для запасного колеса. Высверленное отверстие следует защитить соответствующим антикоррозийным препаратом.
- Подключите пучок проводов следующим образом:

- конец 12-жильного пучка с металлическими кабельными хвостовиками выведите из багажника через отверстие, описанное в п. 3 наружу, после чего проведите через отверстие в держателе штепсельной розетки. Затем прикрепите в высверленном отверстии предварительно собранную втулку провода.
- шайбы под розетку бывают двух разных типов. Одна из них используется при боковом выводе проводов, вторая - при осевом выводе.

Боковой вывод: Применяется при жестко закрепленном буксирном крюке с закрытым держателем розетки и съемном буксирном крюке со складным держателем розетки. В этом случае надо устранить проштамповку в корпусе присоединительной розетки.

Внимание!!! При складном держателе розетки надо применить шайбу под розетку, предназначенную для бокового вывода. Вторую шайбу, предназначенную для осевого вывода, надо снять (она не понадобится).

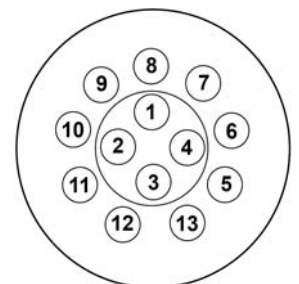
Осевой вывод: Применяется при жестко закрепленном буксирном крюке с открытым держателем розетки и съемном буксирном крюке без складного держателя розетки.

Шайбу, предназначенную для бокового вывода, надо снять (она не понадобится).

- розетка подключена согласно ниже приведенной схеме:

1.Рисунок

Электрический контур	Обозначение контакта	Цвет
Левый указатель поворотов	1 (L)	черно-белый
Противотуманная фара прицепа	2 (54-G)	серый
Масса	3 (31)	коричневый
Правый указатель поворотов	4 (R)	черно-зеленый
Габаритный огонь правый	5 (58R)	серо-красный
Сигнал торможения	6 (54)	черно-красный
Габаритный огонь левый	7 (58L)	серо-черный
Фонарь заднего хода	8 (RFS)	сине-красный
Питание прицепа	9 (30)	красно-синий 2,5 мм ²
Провод зарядки	10 (15)	желтый 2,5 мм ²
Масса провода зарядки	11 (31)	бело-коричневый 2,5 мм ²
Не используется	12	
Масса прицепа	13 (31)	бело-коричневый 2,5 мм ²



Подключение проводов в 13-полюсной розетке

RU

5. Присоединительную розетку с уплотнительной шайбой надо установить при помощи приложенных болтов и гаек на держателе розетки.
- a) обратите внимание на правильную установку шайбы,
 - b) электрический пучок прикрепите так, чтобы не возникли резкие сгибы, и чтобы он не подвергался протиранию!
6. Конец пучка проводов с сине-зеленым и серо-синим проводом введите в **левые задние позиционные огни**.
- a) отключите 8-пиновый корпус пучка автомобиля от левого заднего габаритного огня, после чего соедините с подходящим разъемом пучка проводов.
 - b) свободный корпус пучка проводов соедините с левым задним габаритным огнем.
7. Проведите свободный конец пучка проводов со штепсельными разъемами на пучке автомобиля к **к правым задним габаритным огням**.
- a) отключите 8-пиновый корпус пучка автомобиля от правого заднего габаритного огня, после чего соедините с подходящим разъемом пучка проводов.
 - b) свободный корпус пучка проводов соедините с правым задним габаритным огнем.
 - c) провода **коричневый, бело-коричневый** соедините с соответствующей точкой массы (при необходимости прикрепите к точке массы внутри автомобиля или используйте шуруп для жести).
8. Монтаж модуля прицепа.
- a) автомобили без PDC:
Прикрепите модуль прицепа над аккумулятором по правой стороне багажника винтом М6. Соедините 15-пиновый штепсельный корпус с модулем.
 - b) автомобили с PDC:
Отвинтите винт, крепящий прибор управления PDC вместе с поддерживающей пластиной, которые находятся по правой стороне багажника. Прикрепите модуль прицепа самоклеящейся лентой к задней стороне поддерживающей пластины. Соедините 15-пиновый штепсельный корпус с модулем, после чего снова привинтите поддерживающую пластину с прибором управления.
9. Проведите красный провод к коробке предохранителей. Подключите красный соединительный провод к зажиму 30 в коробке предохранителей, после чего соедините оба конца проводов с контактодержателем предохранителя. Помните, что провода проводят постоянный ток 12 В.
10. Подключение магистрали данных (зелено-белый провод).
- a) в автомобилях, изготовленных перед сентябрем 1997 г. магистраль данных установлена фабрично; провод следует отсоединить и изолировать
 - b) в автомобилях, изготовленных **начиная с** сентября 1997 г. магистраль данных надо подключить. Для этого надо удалить панель под тайничком на приборной панели, правую панель переключки и панель колонки А в подножке пассажира. Проведите зелено-белый провод вдоль пучка проводов внутри автомобиля к подножке пассажира. На колонке А находится модуль огней. Снимите центральный штепсель (54) и снимите блокаду. Бело-зеленый провод вставьте в свободную камеру № 35. Установите на место штепсель (54), после чего соедините с модулем огней.
11. **Питание прицепа:**
- Трехпиновый присоединительный разъем (красно-синий, желтый и бело-коричневый провода) предназначены для расширения функции гнезда. Эту часть комплекта проводов уложите за защитой. Для расширения функции гнезда можно заказать расширяющий комплект.

функция постоянный плюс и масса

номер заказа: WYR990799R

функция постоянный плюс, провод зарядки и масса

номер заказа: WYR991699R

Замечание относительно действия поворотника прицепа:

Дефект поворотника прицепа сигнализирует контрольная лампочка автомобиля, увеличивая частоту мигания!!

Монтажная инструкция предназначена для клиента.

Все провода надо крепить приложенными ленточными зажимами, установить ранее разобранные детали. Подключите аккумулятор и проверьте все функции автомобиля с присоединенным прицепом, или при помощи соответствующего тестера.

Elektroninis jungiamasis traukimo kablo rinkinys
13 pavažų Str. nr. WYR040713R

BMW 5er E39 modeliams nuo pagaminimo datos 12.95 – 09.00

0407 13R-T / 15.03.2019

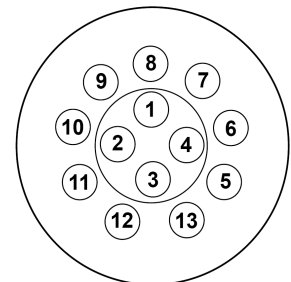
Sudėtis:	1 12 gyslų laidų pynė	1 Varžtas M6X10	4 Spyruoklinis tarpiklis	3 Juostinis gnybtas 300mm
	1 13 pavažų rozetė	3 Varžtas M5X35	1 Saugiklio tarpiklis su saugikliu	10 Juostinis gnybtas 100mm
	1 Tarpiklis po rozete	3 Veržlė M5	1 Raudonas jungiamasis laidas	2 Savaimė limpanti juostelė
	1 Priekabos posūkio signalo modulis Trail-tec 12-00		1 Varžtas stogo tvirtinimui	1 Veržlė M6

Montavimo instrukcija

1. Atjungkite masės kabelį nuo akumulatoriaus !
2. Nuimkite bagažinės grindų dangtį, nuimkite užpakalinio uždarymo skardos gaubtą ir du šoninius bagažinės dangčius.
3. Laidams nuvesti išgręžkite papildomą 40 mm skersmens angą. Automobiliuose, kuriuose nėra parkavimo daviklių (Park Distance Control - PDC), ši anga gręžiama po dešiniuju galiniu gabaritų žibintu. Automobiliuose, kuriuose yra parkavimo davikliai (PDC), ji gręžiama lygioje vietoje, esančioje atsarginio rato arkos sienelėje. Išgręžtą angą apdorokite atitinkama antikorozinė priemone.
4. Pajungkite laidų pluoštą šiuo būdu:
 - a) 12 gyslų laidų pynę su metaliniais kabeliniais užbaigimais į išorę prateskite pro bagažinę per angą, aprašytą 3 punkte, po to prateskite pro angą kartu su elektros lizdu. Po to išgręžtoje angoje įmontuokite anksčiau sumontuotą laido movą.
 - b) yra du skirtingi lizdo tarpikliai. Vienas iš jų yra naudojamas išvedant šoninius laidus, kitas išvedant ašinius laidus.
Šoninis išvedimas: Naudojamas montuojant nuolatinį traukimo kablį su uždara lizdo rankena ir nuimamą traukimo kablį su sudedama lizdo rankena. Tokiu atveju reikia pašalinti prastūmimą jungiamojo lizdo korpuse.
Pastaba!!! Sudedamosios lizdo rankenos atveju naudokite tarpiklį po lizdu šoniniam išvedimui. Kitą tarpiklį, skirtą ašiniam išvedimui, pašalinkite (jis nebus naudojamas).
Ašinis išvedimas: Naudojamas montuojant nuolatinį traukimo kablį su atvira lizdo rankena ir nuimamu traukimo kabliu be sudedamos lizdo rankenos. Tarpiklį, skirtą šoniniam išvedimui, pašalinkite (jis nebus naudojamas).
 - c) lizdas yra pajungiamas pagal šią schemą:

Nuotrauka1

Elektros grandinė	Kontakto ženklinis	Spalva
Kairysis posūkio žibintas	1 (L)	juodai/baltas
Priekabos rūko žibintai	2 (54-G)	pilkas
Masė	3 (31)	rudas
Dešinysis posūkio žibintas	4 (R)	juodai/žalias
Dešinioji gabaritinė lempa	5 (58R)	pilkai/raudonas
Stabdžių lempa	6 (54)	juodai/raudonas
Kairė gabaritinė lempa	7 (58L)	pilkai/juodas
Atbulinės lempos	8 (RFS)	mėlynai/raudonas
Priekabos maitinimas	9 (30)	raudonai/mėlynas 2,5mm ²
Maitinimo laidas	10 (15)	geltonas 2,5mm ²
Maitinimo laido masė	11 (31)	baltai/rudas 2,5mm ²
Nenaudojamas	12	
Priekabos masė	13 (31)	baltai/rudas 2,5mm ²



Laidų pajungimas
13 – pavažų lizdas



5. Jungiamąjį lizdą kartu su sandarinančiu tarpikliu sumontuokite pridėtų varžtų ir veržlių pagalba ant lizdo rankenos.
 - a) atkreipkite dėmesį į taisyklingą tarpiklio sumontavimą !
 - b) elektros pluoštą pritvirtinkite tokiu būdu, kad neatsirastų didelių sutrikimų ir kad nekiltų pavojaus trinčiai !
6. Laidų pluošto, kurį sudaro mėlynai žali ir pilkai mėlyni laidai, galą nuveskite prie **kairiojo galinio gabaritų žibinto**.
 - a) atjunkite automobilio 8 jungčių korpusą nuo kairiojo galinio gabaritų žibinto, paskui sujunkite jį tinkama laidų pluošto sujungimo jungtimi.
 - b) laisvą laidų pluošto korpusą sujunkite su kairiuoju galiniu gabaritų žibintu.
7. Nuveskite laisvą automobilio laidų pluošto galą su kištukine jungtimi prie **dešiniojo galinio gabaritų žibinto**.
 - a) Atjunkite automobilio 8 jungčių korpusą nuo dešiniojo galinio gabaritų žibinto, paskui sujunkite jį tinkama laidų pluošto sujungimo jungtimi.
 - b) Laisvą laidų pluošto korpusą sujunkite su dešiniuoju galiniu gabaritų žibintu.
 - c) **Rudą ir baltai rudą** laidus prijunkite į atitinkamą masės tašką (prireikus, pritvirtinkite prie masės taško automobilio viduje arba panaudokite sraigta).
8. Priekabos modulio įrengimas.
 - a) transporto priemonės be parkavimo daviklių (PDC):
Priekabos modulį pritvirtinkite M6 sraigtu virš akumuliatoriaus, dešinėje bagažinės pusėje.
Sujunkite 15 jungčių kištukinį korpusą su moduliu.
 - b) transporto priemonės su parkavimo davikliais (PDC):
Nusukite dešinėje bagažinės pusėje esančius PDC valdymo prietaiso tvirtinimo varžtus kartu su laikančia skarda. Priekabos modulį pritvirtinkite lipnia juosta prie užpakalinės laikančios skardos pusės. 15 jungčių kištukinį korpusą sujunkite su moduliu, paskui vėl prisukite laikančią skardą kartu su valdymo prietaisu.
9. Raudoną laidą nuveskite į saugiklių dėžę. Raudoną laidą prijunkite prie saugiklių dėžėje esančio gnybto „30“, paskui abu laidų galus sujunkite su saugiklio pagrindu. Atsiminkite, kad laiduose yra 12 V nuolatinė srovė.
10. Duomenų magistralės prijungimas (žaliai baltas laidas).
 - a) transporto priemonėse, pagamintose **iki** 1997 m. rugsėjo mėnesio, duomenų magistralės įrengiamos gamykloje; atjunkite ir izoliuokite laidą;
 - b) transporto priemonėse, pagamintose **nuo** 1997 m. rugsėjo mėnesio, duomenų magistralę reikia prijungti.
Nuimkite po prietaisų skydu esančios dėtuovės dangtį, dešiniojo slenksčio dangtį ir „A“ konsolės dangtį keleivio pusėje. Nuveskite žaliai baltą laidą ties laidų pluoštu automobilio viduje į keleivio vietos apačią. „A“ konsolėje yra šviesų modulis. Ištraukite vidurinį kištuką (54) ir išimkite blokadą. Įkiškite žaliai baltą laidą į laisvą kamerą Nr. 35. Vėl įkiškite kištuką (54) ir sujunkite su šviesų moduliu.

11. Srovės tiekimas priekabai:

3 vietų korpusas su kaištiniais išvadais (raudonas / mėlynas, geltonas ir baltas / rudas laidai) yra skirti papildomoms kištukinio lizdo funkcijoms. Šią laidų komplekto dalį padėkite už apdailos. Papildomoms kištukinio lizdo funkcijoms galima užsisakyti papildomą komplektą.

Papildomos trukmės ir masės funkcijos
Papildomos trukmės, įkrovimo laido ir masės funkcijos

užsakymo Nr. WYR990799R
užsakymo Nr. WYR991699R

Pastaba dėl priekabos signalo veikimo:

Priekabos signalo defektas yra signalizuojamas transporto priemonės kontroline šviesa pagreitėjusiu signalizavimo greičiu!!

Montavimo instrukcija klientui!!!

Visus laidus sumontuokite pridėtais juostiniais gnybtais, sumontuoti anksčiau sumontuotas dalis.

Pajungkite akumuliatorių ir patikrinkite visas transporto priemonės funkcijas su prijungta priekaba arba atitinkamu testuojančiu prietaisu.

Elektroniskais vilkšanas āķa savienojuma komplekts

13 sliežu Art.-Nr. WYR040713R

BMW 5er E39modeļiem no izgatavošanas datuma 12.95– 09.00

0407 13R-T / 15.03.2019

Sastāvs:	1 12 dzīslu kabeļu saišķis	1 Skrūve M6 x 10	4 Atsperu starplika	3 Joslas spaile300mm
	1 13 sliežu spraudnis	3 Skrūve M5 x 35	1 Drošinātāja starplika ar drošinātāju	10 Joslas spaile100mm
	1 Starplika zem spraudņa	3 Uzgrieznis M5	1 Sarkans savienojuma kabelis	2 Pašīmējoša lenta
	1 Piekabes pagrieziņa signāla modulis Trail-tec 12-00	1 Uzgrieznis M6	1Skrūve jumta stiprinājumam	

Montāžas instrukcija

1. Atslēgt masas kabeli no akumulatora!
2. Noņemt bagāžas nodalījuma grīdas pārsegu, aizmugurējo nosedzošo pārsegumu un divus bagāžas nodalījuma sānu pārsegi.
3. Lai izvadītu kabeļus, jāizurbj papildu caurums 40 mm diametrā. Automobiļos, kuros **navnovietojamas attālumu kontrolierīces**(Park Distance Control - PDC), šis caurums tiek urbts zem labā aizmugurējā gabarītluktura. Automobiļos, kuros **ir novietojamas attālumu kontrolierīces** (PDC), šis caurums tiek urbts līdzēnā vietā, kas atrodas rezerves riteņa arkas sienīņā. Izurbtais caurums jāapstrādā ar atbilstošu pretkorozijas līdzekli.
4. Kabeļu saišķa savienojumu veikt šādi:
 - a) 12 dzīslu kabeļu saišķa galu ar kabeļu metāla nobeigumiem ārpusē izvadīt caur bagāžas nodalījuma atveri, kas aprakstīta 3. punktā, pēc tam izvilkot caur atveri kopā ar elektrības ligzdu. Pēc tam izurbtajā caurumā ievietot iepriekš samontētu kabeļa uznavu.
 - b) ir divas dažādas ligzdas starplikas. Viena no tām tiek izmantota, izvadot sānu kabeļus, otra - izvadot asu kabeļus.

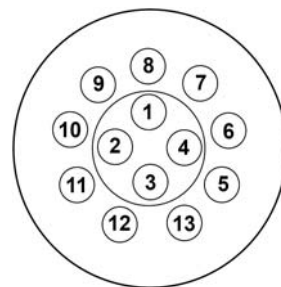
Sānu izvade: Tiek izmantota, montējot pastāvīgo vilkšanas āķi ar slēgtu ligzdas rokturi un noņemamu vilkšanas āķi ar saliekamu ligzdas rokturi. Tādā gadījumā jānovērš nobīdes savienojuma ligzdas korpusā.

Piezīme!!! Gadījumā, ja ligzdas rokturis ir saliekams, sānu izvadei jāizmanto starplika zem ligzdas. Otra starplika, kas paredzēta asu izvadei, ir jāizņem, jo tā nebūs nepieciešama.

Asu izvade: Tiek izmantota, montējot pastāvīgo vilkšanas āķi ar atvērtu ligzdas rokturi un noņemamu vilkšanas āķi bez saliekama ligzdas roktura. Starplika, kas paredzēta sānu izvadei, ir jāizņem, jo tā nebūs nepieciešama.
 - c) savienojums ar ligzdu tiek veikts pēc šādas shēmas:

Attēlu1

Elektriskā ķēde	Kontakta marķēšana	Krāsa
Kreisais pagrieziņa lukturis	1 (L)	melnbalts
Piekabes miglas lukturi	2 (54-G)	pelēks
Masa	3 (31)	rudās
Labais pagrieziņa lukturis	4 (R)	melns zaļi
Labais gabarītlukturis	5 (58R)	sarkanpelēks
Bremžu lukturis	6 (54)	sarkanmelns
Kreisais gabarītlukturis	7 (58L)	pelēkmelns
Atpakaļgaitas lukturi	8 (RFS)	zilasarkan
Piekabes barošana	9 (30)	sarkanzils 2,5mm ²
Barošanas kabelis	10 (15)	dzeltens 2,5mm ²
Barošanas kabeļa masa	11 (31)	brūnganbalts 2,5mm ²
Netiek lietots	12	
Piekabes masa	13 (31)	brūnganbalts 2,5mm ²



Kabeļu savienošana
13 sliežu ligzda



5. Savienojuma ligzda kopā ar blīvējuma starpliku jāsamontē uz ligzdas roktura, izmantojot pievienotās skrūves un uzgriežņus.

- a) pievēršot uzmanību pareizai starplikas montāžai!
- b) elektrisko kabeļu saišķi piestiprinot tā, lai tas neradītu lielus traucējumus un neapdraudētu berzi!

6. Kabeļu saišķa, kuru veido zili zaļi un pelēkzili kabeļi, galu izvadīt pie **kreisā aizmugurējā gabarītluktura**.

- a) atslēgt automobiļa 8 savienojumu korpusu no kreisā aizmugurējā gabarītluktura, pēc tam savienot to ar kabeļu saišķa savienošanai piemērotu savienojumu.
- b) brīvo kabeļu saišķa korpusu savienot ar kreiso aizmugurējo gabarītlukturi.

7. Izvadīt brīvo automobiļa kabeļu saišķa galu ar kontaktspraudni pie **labā aizmugurējā gabarītluktura**.

- a) atslēgt automobiļa 8 savienojumu korpusu no labā aizmugurējā gabarītluktura, pēc tam savienot to ar kabeļu saišķa savienošanai piemērotu savienojumu.
- b) brīvo kabeļu saišķa korpusu savienot ar labo aizmugurējo gabarītlukturi.
- c) **brūno un brūnganbalto** kabeļussavienot arattiecīgu masas punktu (nepieciešamības gadījumā pievienot pie automobiļa masas punkta vai izmantot skrūvi).

8. Piekabes moduļa ierīkošana.

- a) transportlīdzekļi bez novietošanas attālumu kontrolierīces(PDC):
Piekabes moduli piestiprināt ar M6 skrūvi virs akumulatora, labajā bagāžas nodalījuma pusē.
Savienot 15 savienojumu spraudņa korpusu ar moduli.
- b) transportlīdzekļi ar novietošanas attālumu kontrolierīci (PDC):
Atskrūvēt labajā bagāžas nodalījuma pusē esošās PDC vadības ierīces stiprinājuma skrūves kopā ar nesošo skārdu. Piekabes moduli piestiprināt ar līmlentu pie nesošā skārda aizmugurējās puses. 15 savienojumu spraudņa korpusu savienot ar moduli, pēc tam atkal pieskrūvēt nesošo skārdu kopā ar vadības ierīci.

9. Sarkano kabeļi izvadīt drošinātāju kārbā. Sarkano kabeļi pievienot pie drošinātāju kārbā esošās spaiļes „30“, pēc tam abu kabeļu galus savienot ar drošinātāja pamatni. Jāatceras, ka kabeļos plūst 12 V līdzstrāva.

10. Datu maģistrāles pieslēgšana (zaļi balts kabelis)

- a) transportlīdzekļiem, kas izgatavoti **pirms** 1997. gadaseptembra, datumaģistrālesierīkotāsrūpnīcā; jāatslēdzunjāizolēkabelis;
- b) transportlīdzekļiem, kas izgatavoti **pēc** 1997. gada septembra, datu maģistrāle ir jāpievieno. Noņemt zem rīku paneļa esošā nodalījuma vāku, labā sliekšņa pārsegu un „A“ konsoles vāku pasažiera pusē. Izvadīt zaļganbalto kabeļi pie kabeļu saišķa automobilī, pasažiera vietas apakšā. „A“ konsolē ir gaismas modulis. Izvilkt vidējo spraudni (54) un izņemt blokādi. Ievietot zaļganbalto kabeļi brīvajā kamerā Nr. 35. Atkal ievietot spraudni (54) un veikt savienojumu ar gaismas moduli.

11. **Strāvas padeve piekabei:**

3 vietīgā spraudņa ligzda (vadi sarkans/zils, dzeltens un balts/brūns) ir paredzēta spraudņa ligzdas funkciju paplašinājumam. Šo vadu komplekta daļu novietojiet aiz apdares. Spraudņa ligzdas funkciju paplašinājumam var pasūtīt paplašinājuma komplektu.

Funkcijas pastāvīgais pluss un masa
Funkcijas pastāvīgais pluss, uzlādes vads un masa

Pasūtīj. Nr. WYR990799R
Pasūtīj. Nr. WYR991699R

Piezīme par piekabes signāla darbību:

Piekabes signāla defekta gadījumā mirgo transportlīdzekļa kontrollampīņa!!

Montāžas instrukcija klientam!!!

Visu kabeļu montāža jāveic, izmantojot pievienotās joslas spaiļes, kas savieno iepriekš samontētās daļas. Pievienojiet akumulatoru un pārbaudiet visas transportlīdzekļa funkcijas ar piekabinātu piekabi vai izmantojot attiecīgu testēšanas ierīci.

Elektriline tiisli ühenduskomplekt

13-pooluseline Tootekood WYR040713R

BMW 5er E39 alates väljalaskekuupäevast 12.95 – 09.00

0407 13R-T / 15.03.2019

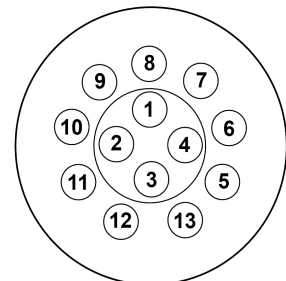
Sisu:	1 12 traadiga juhtmekimp	1 Kruvi M6 x 10	4 Vedruseib	3 Lintklamber 300mm
	1 13-pooluseline pesa	3 Kruvi M5 x 35	1 Kaitsme alus koos kaitsmega	10 Lintklamber 100mm
	1 Pesa alus	3 Pähkel M5	1 Punane ühendusjuhe	2 Iseliimuv teip
	1 Haagise suunatule moodul Trail-tec 12-00	1 Pähkel M6	1 Plekikruvi	

Paigaldusjuhend

- Ühendage massijuhe aku küljest lahti !
- Eemaldage pagasiruumi põhja kate, pagasiruumi tagumise sulgurpleki kate ja pagasiruumi mõlemad küljeluigid.
- Juhtmekimbu läbiviimiseks tuleb puurida lisaava läbimõõduga 40 mm. **Parkimisandurita** (Park Distance Control – PDC) sõidukitel tehakse see ava parempoolse tagumise küljetule alla. **Parkimisanduriga** (PDC) sõidukitel tehakse see ava lamedasse kohta varuratta hoiukoha tagaseinas. Pärast puurimist tuleb ava määrada sobiva korrosioonivastase vahendiga.
- Ühendage juhtmekimp järgmisel viisil:
 - 12 traadiga juhtmekimbu metallist kaabliotsakutega ots viige punktis 3 kirjeldatud ava kaudu pagasiruumist välja, seejärel torgake see läbi pistikupesa raami ava. Seejärel kinnitage puuritud avasse eelnevalt paigaldatud juhtmehülss.
 - Pesal võib olla kaks erinevat seibi. Ühte neist kasutatakse juhtmete külgväljaviigul, teist aga telgväljaviigul.
Külgväljaviik: Kasutatakse suletud pesahoidikuga kohtkindlalt paigaldatud tiisli ja kokkupandava pesahoidikuga eemaldatava tiisli puhul. Sellisel juhul tuleb eemaldada plomm pistikupesa korpusest.
Tähelepanu! Kokkupandava pesahoidiku puhul tuleb kasutada külgväljaviigule ette nähtud pesaseibi. Teine väljaviigule ette nähtud seib tuleb kõrvaldada (seda ei kasutata).
Telgväljaviik: Kasutatakse avatud pesahoidikuga kohtkindlalt paigaldatud tiisli ja mittekokkupandava pesahoidikuga eemaldatava tiisli puhul. Külgväljaviigule ette nähtud seib tuleb kõrvaldada (seda ei kasutata).
 - Pesa ühendatakse alljärgneva skeemi järgi :

Joonistus 1

Elektrijuhe	Kontakti tähis	Värvus
Vasak suunatuli	1 (L)	must/valge
Haagise udutuli	2 (54-G)	hall
Mass	3 (31)	pruun
Parem suunatuli	4 (R)	must/roheline
Parem küljetuli	5 (58R)	hall/punane
Pidurituli	6 (54)	must/punane
Vasak küljetuli	7 (58L)	hall/must
Tagurdustuli	8 (RFS)	sinine/punane
Haagise toide	9 (30)	punane/sinine 2,5 mm ²
Laadimisjuhe	10 (15)	kollane 2,5 mm ²
Laadimisjuhtme mass	11 (31)	valge/pruun 2,5 mm ²
Kasutamata	12	
Haagise mass	13 (31)	valge/pruun 2,5 mm ²



Juhtmete ühendamine 13-pooluselises pesas

EST

5. Paigaldage pistikupesad koos tihendusseibiga pesa hoidikus olevate kruvide ja mutritega.
- pöörake tähelepanu seibi õigele kinnitamisele!
 - juhtmekimp kinnitage nii, et ei tekiks teravaid murdekohti ning et see ei puutuks kokku hõõrdumisega!
6. Viige siniste/roheliste ja hallide/siniste juhtmetega juhtmekimbu ots **vasakpoolsete tagumiste küljetuledeni** ja.
- ühendage kaheksakordne sõiduki juhtmekimbu ümbris vasaku tagumise küljetule küljest lahti ning ühendage seejärel juhtmekimbu sobiva klemmiga;
 - ühendage juhtmekimbu vaba ümbris vasaku tagumise küljetulega.
7. Viige juhtmekimbu vaba ots koos kontaktklemmidega **parempoolsete tagumiste küljetuledeni** ja.
- ühendage kaheksakordne sõiduki juhtmekimbu ümbris parema tagumise küljetule küljest lahti;
 - ühendage juhtmekimbu vaba ümbris parema tagumise küljetulega;
 - ühendage **pruun ja valge/pruun** juhe vastava massipunktiga (vajaduse korral kinnitage massipunkti külge sõiduki salongis või kasutage plekikruvi).
8. Haagise mooduli paigaldamine.
- parkimisandurita (PDC) sõidukid:
kinnitage haagise moodul akust kõrgemal pagasiruumi paremal küljel kruviga M6. Ühendage 15-kordne pistikuümbris mooduliga;
 - parkimisanduriga (PDC) sõidukid:
keerake lahti parkimisanduri juhtimisseadme kinnituskruvid koos kandeplekiga, mis paikneb pagasiruumi paremal küljel. Kinnitage haagise moodul iseliimuva teibiga kandeparki tagumise külje külge. Ühendage 15-kordne pistikuümbris mooduliga, seejärel keerake uuesti kinni kandeparki koos juhtimisseadmega.
9. Viige punane juhe kaitsmekarbini. Ühendage punane ühendusjuhe kaitsmekarbi klemmiga 30 ning ühendage seejärel mõlemad juhtmeotsad kaitsme alusega. Pidage meeles, et läheduses on alalisvoolu pinget 12 V.
10. Andmesiini ühendamine (roheline/valge juhe)
- enne** 1997. aasta septembrit valmistatud sõidukitel on andmesiin paigaldatud tehases, juhe tuleb lahti ühendada ja isoleerida;
 - pärast** 1997. aasta septembrit valmistatud sõidukitel tuleb andmesiin külge ühendada. Selleks eemaldage hoiulaekaalune kate armatuuril, parempoolne avakate ja A-samba kate kaasreisija jalutsis. Viige roheline/valge juhe piki juhtmekimpu sõiduki salongis kaasreisija jalutsini. A-sambal paikneb tulede moodul. Eemaldage keskmine pistiku kontakt (54) ja monteeri maha lukustus. Pistke valge/roheline juhe vabasse pesasse nr 35. Paigaldage uuesti pistiku kontakt (54) ja ühendage seejärel tulede mooduliga.

11. Haagise elektrivarustus:

3-ne pistikupesad (juhtmed punane/sinine, kollane ja valge/pruun) on ette nähtud pistikupesade funktsioonide laiendamiseks. Viige see osa kaablipuust sisevoodri taha. Pistikupesade funktsioonide laiendamiseks on võimalik tellida vastav komplekt.

Funktsioon püsipuss ja mass
Funktsioon püsipuss, laadimine ja mass

tellimisnr WYR990799R
tellimisnr WYR991699R

Märkus haagise suunatule talitluse kohta:

Haagise suunatule rikkest annab märku sõiduki signaallamp suurema vilkumissagedusega.

Paigaldusjuhend on mõeldud kliendile!!!

Kõik juhtmed kinnitage kaasasolevate lintklambritega, eelnevalt monteeri lahtivõetud osad.

Ühendage külge aku ja kontrollige kõiki sõiduki funktsioone ühendatud haagise või vastava kontrollmõõteriistaga.

Elektroinštalácia pre zapojenie ťažného zariadenia

13-pólový Číslo tovaru WYR040713R

BMW 5er E39 Coupe od dátumu výroby 12.95– 09.00

0407 13R-T / 15.03.2019

Obsah zostavy:	1 Káblový zväzok 12-žilový	1 Skrutka M6X10	4 Pružné podložky	3 Sťahovacích pásov 300mm
	1 13-pólová zásuvka	3 Skrutky M5X35	1 Poistkový spodok s poistkou	10 Sťahovacích pásov 100mm
	1 Podložka pod zásuvku	3 Matice M5	1 Napájací vodič červený	2 Samolepiace pásky
	1 Modul smerového svetla prívěsu Trail-tec 12-00		1 Matice M6	1 Skrutka do plechu

Montážny návod

1. Odpojte uzemňovací kábel od akumulátora!
2. Zložte kryt dna batožinového priestoru, odstráňte krycí plech zadného zámku a obidve bočné poklapy batožinového priestoru.
3. Za účelom prevlečenia káblového zväzku vyvrtajte dodatočný otvor s priemerom 40 mm. Vo vozidlách **bez kontroly parkovacej vzdialenosti** (Park Distance Control - PDC) sa tento otvor vyvrtava pod pravým zadným obrysovým svetlom. Vo vozidlách **s PDC** sa tento otvor vyvrtava na rovnom mieste na zadnej stene priestoru na rezervné koleso. Po vyvrtaní otvor zaistíte vhodným prostriedkom proti korózii.
4. Káblový zväzok zapojte nasledovným spôsobom:

- a) koncovku 12-žilového káblového zväzku s kovovými káblovými koncovkami vyvedte von z batožinového priestoru cez otvor popísaný v bode 3, následne prevlečte cez otvor v puzdre pre zásuvku. Následne do vyvrtaného otvoru upevnite predbežne zmontované puzdro na vodič.
- b) rozlišujeme dve rôzne podložky pod zásuvku. Jedna z nich sa používa pri bočnom vývode káblov, druhá - pri osovom vývode.

Bočný vývod káblov: Používa sa pri ťažnom zariadení, ktoré sa montuje napevno s uzamknutým držiakom zásuvky a s odnímateľným ťažným hákom so sklopným držiakom zásuvky. V takomto prípade je potrebné odstrániť prehĺbeninu v plášti napájacej zásuvky.

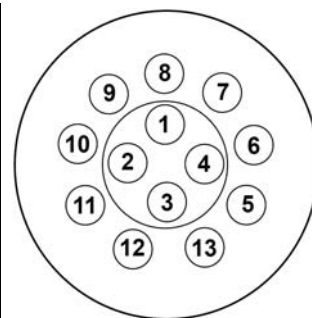
Upozornenie!!! Pri sklopnom držiaku zásuvky je potrebné použiť podložku pod zásuvku určenú pre bočný vývod. Druhú podložku určenú pre osový vývod je potrebné odstrániť (nepoužije sa).

Osový vývod: Používa sa pri ťažnom zariadení, ktoré sa montuje napevno s otvoreným držiakom zásuvky a odnímateľným ťažným hákom bez sklopného držiaka zásuvky. Podložku určenú pre bočný vývod je potrebné odstrániť (nepoužije sa).

- c) zásuvka je zapojená podľa schémy uvedenej nižšie:

Obrázok 1

Elektrický obvod	Označenie kontaktu	Farba
Smerové svetlo ľavé	1 (L)	čierno/biela
Hmlové svetlo prívěsu	2 (54-G)	sivá
Hmotnosť	3 (31)	hnedá
Smerové svetlo pravé	4 (R)	čierno/zelená
Pozičné svetlo pravé	5 (58R)	sivo/červená
Brzdové svetlo	6 (54)	čierno/červená
Pozičné svetlo ľavé	7 (58L)	sivo/čierna
Spätné svetlo	8 (RFS)	modro/červená
Napájanie prívěsu	9 (30)	červeno/modrá 2,5mm ²
Kábel nabíjania	10 (15)	žltá 2,5mm ²
Hmotnosť kábla nabíjania	11 (31)	bielo/hnedá 2,5mm ²
Nepoužívaný	12	
Hmotnosť prívěsu	13 (31)	bielo/hnedá 2,5mm ²



Zapojenie vodičov v 13-pólovej zásuvke

SK

5. Napájaciú zásuvku spolu s tesniacou podložkou namontujte pomocou priložených skrutiek a matíc k držiaku zásuvky.
- Dbajte na správne pripevnenie podložky!
 - Elektrický zväzok pripevnite takým spôsobom, aby nevznikli ostré zalomenia a aby nebol vystavený nebezpečenstvu prederavenia!
6. Koncovku káblového zväzku s modrozeleným a sivomodrým káblom privedte do **ľavých obrysových svetiel**.
- Odpojte 8-násobný kryt zväzku vozidla ľavého zadného svetla a následne spojte káblové zväzky príslušným konektorom.
 - Voľný kryt káblového zväzku spojte s ľavým zadným obrysovým svetlom.
7. Voľnú koncovku káblového zväzku s konektormi pri zväzku vozidla vovedte do **pravých zadných obrysových svetiel**.
- Odpojte 8-násobný kryt zväzku vozidla pravého zadného svetla a následne spojte káblové zväzky príslušným konektorom.
 - Voľný kryt káblového zväzku spojte s pravým zadným obrysovým svetlom.
 - Hnedý a hnedobiely kábel** pripojte k zodpovedajúcemu bodu kostry (v prípade potreby upevnite k bodu kostry vo vnútri vozidla alebo použite skrutku do plechu).
8. Montáž modulu privesu.
- Vozidlá bez PDC:
Pripojte modul privesu nad batériu na pravej strane batožinového priestoru skrutkou M6.
Pripojte 15-násobný plášť konektora s modulom.
 - Vozidlá s PDC:
Odskrutkujte skrutky upevňujúce riadiacu jednotku PDC spolu s udržiavajúcim plechom, ktorý sa nachádza na pravej strane batožinového priestoru. Pripevnite modul privesu lepiacou páskou na zadnú stranu pridržiavajúceho plechu. Pripojte 15-násobný plášť konektora s modulom a dotiahnite pridržiavajúci plech k riadiacej jednotke.
9. Červený kábel privedte na poistkovú skrinku. Červený prípojný kábel pripojte k svorke 30 v poistkovej skrínke a následne obe koncovky káblov spojte so základňou poistky. Nezabúdajte, že káblami prúdi jednosmerný prúd 12 V.
10. Pripojenie dátovej zbernice (zelenobiely kábel).
- Vo vozidlách vyrobených **do** septembra 1997 je dátová zbernica predinštalovaná; kábel odpojte a zaizolujte:
 - Vo vozidlách vyrobených **od** septembra 1997 musí byť dátová zbernica pripojená. Za týmto účelom odstráňte kryt pod úložným priestorom v prístrojovej doske, pravý kryt nadpražia a kryt stĺpu A pri nohách spolujazdca. Prevedte zelenobiely kábel pozdĺž káblového zväzku vo vnútri vozidla pod nohy spolujazdca. Na stĺpe A sa nachádza modul svetiel. Odstráňte prostredný pin (54) a odstráňte blokádu. Bielo-zelený kábel prevlečte do voľnej komory č. 35. Znovu namontujte pin (54) a prepojte s modulom svetiel.

11. Napájanie privesu:

Trojnásobný prípojný konektor (káble červený/modrý, žltý a biely/hnedý) je určený na rozšírenie funkcií zásuvky. Túto časť káblového zväzku uložte za kryt. Aby bolo možné rozšíriť funkciu zásuvky, môžete si objednať rozširujúcu súpravu.

funkcia konštantný plus a kostra

číslo objednávky: WYR990799R

funkcia konštantný plus, kábel nabíjania a kostra

číslo objednávky: WYR991699R

Upozornenie týkajúce sa fungovania smerovky privesu:

Porucha smerovky privesu signalizuje kontrolné svetlo vozidla prostredníctvom zvýšenia frekvencie blikania.!!

Montážny návod je určený pre zákazníka !!!

Všetky vodiče pripevnite priloženým miestom a hovacím páskami, namontujte skôr demontované diely.

Pripojte akumulátor a skontrolujte všetky funkcie vozidla s pripojeným privesom alebo s príslušným testovacím prístrojom.

Elektryczny zestaw przyłączeniowy haka holowniczego

Nr art. WYR040713R

13-biegunowy BMW 5er E39 Lim. od daty produkcji 12.95-09.00

04.07.13R-T / 15.03.2019

Zawartość:	1 Wiązka przewodów 12-żyłowa	1 Śruba M6X10	4 Podkładka sprężysta	10 Zacisk taśmowy 100 mm
	1 Gniazdo 13-biegunowe	3 Śruba M5X35	1 Podstawa bezpiecznika z bezpiecznikiem	3 Zacisk taśmowy 300 mm
	1 Podkładka pod gniazdo	3 Nakrętka M5	1 Przewód przyłączeniowy czerwony	2 Taśma samoprzylepna
	1 Moduł migacza przyczepy Trail-tec 12-00	1 Nakrętka M6		1 Błachowkręt

Instrukcja montażu

1. Odłączyć przewód masowy od akumulatora.
2. Zdjąć pokrywę dna bagażnika, usunąć osłonę blachy zamknięcia tylnego oraz obydwie klapy boczne bagażnika.
3. W celu przeprowadzenia wiązki przewodów należy wywiercić dodatkowy otwór o średnicy 40 mm. W pojazdach **bez kontroli dystansu parkowania** (Park Distance Control - PDC) otwór ten wykonuje się pod prawym tylnym światłem pozycyjnym. W pojazdach **posiadających PDC** otwór ten wykonuje się w płaskim miejscu tylnej ściany schowka na koło zapasowe. Po wywierceniu otwór należy zabezpieczyć odpowiednim środkiem antykorozyjnym
4. Podłączyć wiązkę przewodów w następujący sposób:

- a) wyprowadzić końcówkę 12-żyłowej wiązki przewodów zakończonych metalowymi końcówkami z bagażnika poprzez otwór opisany w pkt. 3 na zewnątrz, a następnie przełożyć przez otwór w obszarze gniazda wtykowego. Umocować wstępnie zmontowaną tulejkę przewodów w wywierconym otworze.
- b) występują dwie różne podkładki pod gniazdo. Jedna z nich używana jest przy bocznym wyprowadzeniu przewodów, druga przy wyprowadzeniu osiowym.

Wyprowadzenie boczne: Stosowane przy montowanym na stałe haku holowniczym z zamkniętym uchwytem gniazda i odejmowanym haku holowniczym ze składanym uchwytem gniazda. W takim przypadku należy usunąć przetłoczenie w obudowie gniazda przyłączeniowego.

Uwaga!!! Przy składanym uchwycie gniazda należy zastosować podkładkę pod gniazdo przeznaczoną do wyprowadzenia bocznego. Drugą podkładkę przeznaczoną do wyprowadzenia osiowego należy usunąć (nie będzie stosowana).

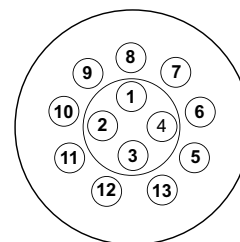
Wyprowadzenie osiowe: Stosowane przy montowanym na stałe haku holowniczym z otwartym uchwytem gniazda i odejmowanym haku holowniczym bez składanego uchwyty gniazda.

Podkładkę przeznaczoną do wyprowadzenia bocznego należy usunąć (nie będzie stosowana).

- c) gniazdo podłączone jest według poniższego schematu:

Obraz1

Obwód elektryczny	Oznaczenie kontaktu	Kolor
Światło kierunkowskazu lewe	1	czarno/biały
Światło przeciwmgielne przyczepy	2	szary
Masa	3	brązowy
Światło kierunkowskazu prawe	4	czarno/zielony
Światło pozycyjne prawe	5	szaro/czerwony
Światło hamowania	6	czarno/czerwony
Światło pozycyjne lewe	7	szaro/czarny
Światło cofania	8	niebiesko/czerwony
Zasilanie przyczepy	9	czerwono/niebieski 2,5mm ²
Przewód ładowania	10	żółty 2,5mm ²
Masa przewodu ładowania	11	biało/brązowy 2,5mm ²
Nie używany	12	
Masa przyczepy	13	biało/brązowy 2,5mm ²



Podłączenie przewodów w gnieździe 13-biegunowym

5. Gniazdo przyłączeniowe wraz z podkładką uszczelniającą zamontować przy pomocy dołączonych śrub i nakrętek na uchwycie gniazda,
 - a) uważać na prawidłowe zamocowanie podkładki,
 - b) wiązkę elektryczną umocować w taki sposób aby nie powstały ostre załamania i nie była narażona na przetarcia.
6. Końcówkę wiązki przewodów z przewodami niebiesko/zielonym i szaro/niebieskim doprowadzić do **lewych tylnych świateł pozycyjnych**
 - a) odłączyć 8-krotną obudowę wiązki pojazdu od lewego tylnego światła pozycyjnego, po czym połączyć z pasującym złączem wiązki przewodów,
 - b) wolną obudowę wiązki przewodów połączyć z lewym tylnym światłem pozycyjnym.
7. Poprowadzić wolną końcówkę wiązki przewodów ze złączami wtykowymi przy wiązce pojazdu do **prawych tylnych świateł pozycyjnych**.
 - a) odłączyć 8-krotną obudowę wiązki pojazdu od prawego tylnego światła pozycyjnego, po czym połączyć z pasującym złączem wiązki przewodów,
 - b) wolną obudowę wiązki przewodów połączyć z prawym tylnym światłem pozycyjnym,
 - c) przewody **brązowy, biało/brązowy** podłączyć do odpowiedniego punktu masowego (w razie potrzeby przymocować do punktu masowego wewnątrz pojazdu lub użyć blachowkrętu).
8. Montaż modułu przyczepty
 - a) pojazdy bez PDC:
Przymocować moduł przyczepty powyżej akumulatora po prawej stronie bagażnika wkrętem M6.
Połączyć 15-krotną obudowę wtykową z modułem.
 - b) pojazdy z PDC
Odkręcić śruby mocujące przyrząd sterowniczy PDC wraz z blachą podtrzymującą, znajdujące się po prawej stronie bagażnika. Przymocować moduł przyczepty taśmą samoprzylepną do tylnej strony blachy podtrzymującej. Połączyć 15-krotną obudowę wtykową z modułem, po czym ponownie przykręcić blachę podtrzymującą z przyrządem sterowniczym.
9. Poprowadzić przewód czerwony do skrzynki bezpiecznikowej. Podłączyć czerwony przewód łączący do zacisku 30 w skrzynce bezpiecznikowej, po czym połączyć obie końcówki przewodów z podstawą bezpiecznika. Prosimy pamiętać, że w przewodach płynie prąd stały 12 V.
10. Podłączenie magistrali danych (przewód zielono/biały)
 - a) w pojazdach wyprodukowanych **do** września 1997 magistrala danych jest montowana fabrycznie; przewód należy rozłączyć i zaizolować
 - b) w pojazdach produkowanych **od** września 1997 magistralę danych należy podłączyć. W tym celu należy usunąć osłonę poniżej schowka w tablicy rozdzielczej, prawą osłonę nadproża i osłonę kolumny A w podnóżu pasażera. Przeprowadzić przewód zielono/biały wzdłuż wiązki przewodów wewnątrz pojazdu do podnóża pasażera. Na kolumnie A znajduje się moduł świateł. Zdjąć środkowy wtyk (54) i wymontować blokadę. Przewód biało/zielony wetknąć do wolnej komory nr 35. Zmontować ponownie wtyk (54), po czym połączyć z modułem świateł.

11. Zasilanie przyczepty:

Obudowa 3-krotna (przewody czerwono/niebieski, żółty, biało/brązowy) przeznaczona jest do dodatkowych funkcji gniazda. Tę część wiązki przewodów należy umieścić za osłoną. Celem poszerzenia funkcji gniazda przyłączeniowego należy zamówić dodatkowe elementy:

Funkcja "stały plus i masa"	nr art. WYR990799R
Funkcja "stały plus, przewód ładowania i masa"	nr art. WYR991699R

Uwaga odnośnie działania migacza przyczepty:

Defekt migacza przyczepty jest sygnalizowany przez światło kontrolne pojazdu poprzez podwyższenie częstotliwości migania.!!

Wszystkie przewody zamocować dołączonymi zaciskami taśmowymi, zamontować wcześniej rozmontowane części.

Podłączyć akumulator i sprawdzić wszystkie funkcje pojazdu z podłączoną przyczeptą lub odpowiednim przyrządem testującym.