

CSP

PRODUCTS

Universal Relais 6V / 12V

Multifunktionsrelais 6V / 12V

Fitting Instructions

Montageanleitung



Features:

- Multi purpose 40A relay
- Relieves load on circuits
- Can be used as Starter / Solenoid relay, horn relay, aux or headlight relay
- Prefabricated relay holder
- High quality mounting and installation parts included

Besonderheiten:

- Universell einsetzbares Arbeitsstromrelais 40A
- Entlastet vorhandene Stromkreise
- Einsetzbar als z.B. Anlasserrelais, Hupenrelais und Stromversorgung
- Vorkonfektionierter Relaishalter
- Hochwertiges Montagematerial im Set enthalten

1. General

NOTE: To be eligible for a warranty claim, the delivered parts must be installed by a professional workshop.

We recommend using this manual together with the applicable workshop manual for the respective car, to help with the installation.

2. Parts and tools:

Parts:

- 1x universal relay
- 1x ring term 6 mm yellow
- 1x ring term 6 mm red
- 1x ring term 8 mm yellow
- 4x female terminal 6.3 mm
(2x for 1 mm² 2x 4 mm²)
- 1x plug-in distributor
- 1x relay holder with cables
- 1x fuse carrier 16 A
- 1x female terminal insulated 6.3 mm
- 4x zip ties
- 1x tin screw flat head
- 1x heat shrink tube 120 mm
- 1x screw M5x12
- 1x hex nut M5
- 1x safety washer 5 mm

1. Allgemein

WICHTIG: Zur Wahrung Ihrer Gewährleistungsansprüche müssen die von uns gelieferten Teile durch eine Fachwerkstatt montiert werden.

Wir empfehlen, unsere Anleitung zusammen mit einem Reparaturhandbuch für das entsprechende Fahrzeug einzusetzen.

2. Teile und Werkzeug

Teile:

- 1x Universalrelais
- 1x Ringöse 6 mm gelb
- 1x Ringöse 6 mm rot
- 1x Ringöse 8 mm gelb
- 4x Flachsteckhülse 6,3 mm
(2x für 1 mm², 2x für 4 mm²)
- 1x Steckverteiler
- 1x Relaishalter mit Leitungen
- 1x Sicherungsträger einfach 16 A
- 1x Verbinder isoliert 6,3 mm
- 4x Kabelbinder
- 1x Blechschraube Flachkopf
- 1x Schrumpfschlauch 120 mm
- 1x Schraube M5x12
- 1x Mutter M5
- 1x Zahnscheibe 5 mm

Tools needed:

13 mm wrench key
10 mm mouth-ring key
8 mm mouth-wrench key
Metal drill 5 mm and 3 mm and drill
Wire cutters
wire stripper
Crimping tool for uninsulated flat receptacles (Partnumber 012 160 056U)
Screwdriver cross drive medium
screwdriver slot drive max. 4mm
heat gun
test lamp (Partnumber 012 140 500)
multimeter (Partnumber 012 971 001M)

Benötigte Werkzeuge:

13er Maul-Ring Schlüssel
10er Maul-Ring Schlüssel
8er Maul-Ring Schlüssel
Metallbohrer 5 mm und 3 mm und Bohrmaschine
Seitenschneider
Abisolierzange
Crimpzange für unisolierte Flachsteckhülsen (Artikel-Nr. 012 160 056U)
Schraubendreher Kreuzantrieb mittel
Schraubendreher Schlitzantrieb max. 4mm
Heißluftfön
Prüflampe (Artikel-Nr. 012 140 500)
Multimeter (Artikel-Nr. 012 971 001M)

3. Requirements

Please disconnect the battery ground before any work on the on-board electrical system is done. Leave the battery disconnected until completion, as some circuits are un-fused. There is a risk of fire due to short circuits.

3. Voraussetzungen

Bitte klemmen Sie vor jeglichen Arbeiten an der Bordelektrik die Batterie am Massepol (-) ab. Lassen Sie die Batterie bis zur Fertigstellung abgeklemmt, da es sich zum Teil um ungesicherte Leitungen handeln kann. Es besteht Brandgefahr in Folge von Kurzschlüssen.

4. Use as starter relay

Insert the relay into the holder. Find a suitable location for the relay near the starter. Make sure that it is protected from splash water and heat. Temporarily install the relay with the supplied material. (M5 screw and nut, tapping screw and cable ties). Possible attachment points are the bulkhead, partition walls or existing screw points. Before drilling any holes make sure that no components are damaged behind bulkhead or partition walls. For final crimping of the wires, un-mount the relay holder after successful choice of final location. Non-insulated flat plugs should be protected with shrink tubing prior to crimping.

- Red wire 4 mm²: lengthen the wire to terminal 30 of the starter and cut it off. Usually terminal 30 is a 8 mm stud bolt on the magnetic switch. Crimp a suitable eyelet and screw the cable to the terminal 30 connector of the starter.
- Black wire 4 mm²: Disconnect the wire from terminal 50 on the starter solenoid. Lengthen the black wire from the relay to the solenoid. Crimp on a 6.8 mm blade receptacle and insert the black 4 mm cable into the free slot on the magnetic switch terminal 50. Black/red wire 1 mm²: Extend the wire to the flat connector of terminal 50 which has just been removed. Crimp a blade receptacle and connect both using the supplied connector.

4. Montage als Anlasserrelais

Stecken Sie das Relais in den Halter. Finden Sie einen geeigneten Ort für das Relais in der Nähe des Anlassers. Achten Sie darauf, dass es vor Spritzwasser und Hitze geschützt ist. Befestigen Sie den Relaishalter probeweise mit dem mitgelieferten Material. Zur Befestigung liegen M5 Schraube und Mutter, Blechschraube und Kabelbinder bei. Mögliche Befestigungspunkte sind die Spritzwand, Trennwände oder vorhandene Schraubpunkte. Achten Sie vor dem Bohren darauf, dass keine Bauteile auf der Rückseite beschädigt werden. Zum Crimpen empfiehlt es sich, den Relaishalter nach erfolgreicher Platzwahl wieder zu lösen. Ungeschützte Flachstecker sollten mit Schrumpfschlauch geschützt werden. Denken Sie vor dem Crimpen daran, den Schrumpfschlauch über die Leitung zu schieben.

- Rote Leitung 4 mm²: Längen Sie die Leitung zu Klemme 30 des Anlassers ab. In der Regel ist Klemme 30 ein 8er Bolzen am Magnetschalter. Crimpen Sie eine passende Ringöse auf und schrauben die Leitung mit an den 30er Anschluss des Anlassers.
- Schwarze Leitung 4 mm²: Ziehen Sie die Leitung von der Klemme 50 am Magnetschalter des Anlassers ab – sie wird im nächsten Schritt wieder benötigt. Längen sie die schwarze Leitung hierhin ab. Crimpen Sie eine 6,8 mm Flachsteckhülse auf und stecken die schwarze 4 mm² Leitung auf den frei gewordenen Steckplatz am Magnetschalter Klemme 50.
- Schwarz/rote Leitung 1 mm²: Längen Sie die Leitung zum gerade entfernten Flachstecker der Klemme 50 ab. Crimpen Sie eine Flachsteckhülse auf und verbinden beide mithilfe des mitgelieferten Verbinders.

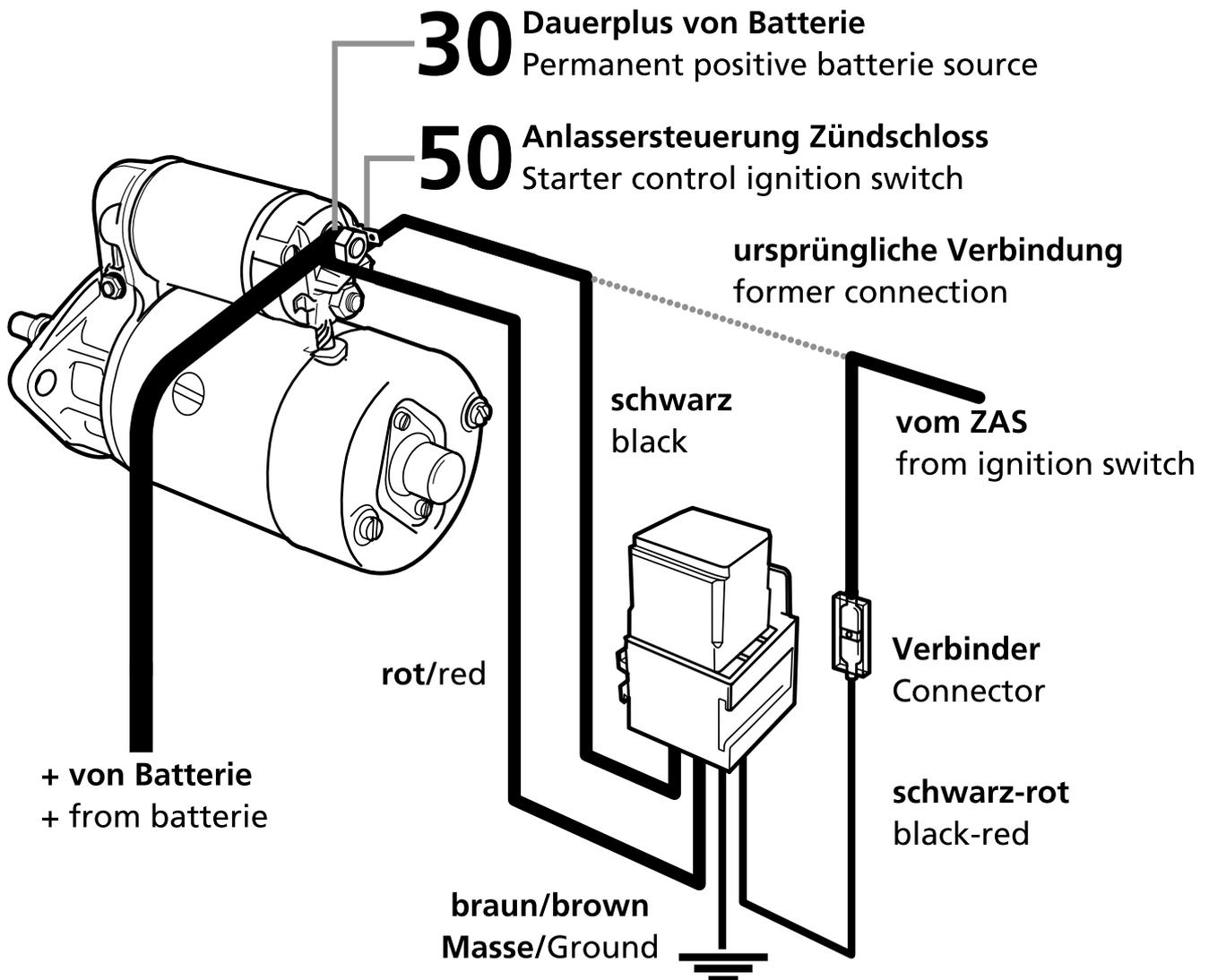
- Brown wire 1 mm²: This wire needs to be connected to chassis ground. If you screw the relay to the body, you can use the toothed disc to fix the cable there. Otherwise you have a tapping screw or flat receptacle available in the set. Make sure you have a good chassis ground.

- Braune Leitung 1 mm²: Die Leitung benötigt Masse. Wenn Sie das Relais an der Karosserie verschrauben, können Sie mit Hilfe der Zahnscheibe dort die Leitung befestigen. Ansonsten steht Ihnen im Set eine Blechschraube oder Flachsteckhülse zur Verfügung. Achten Sie in jedem Fall für ausreichend Kontakt zu blankem Blech.

Attach the relay holder with the supplied material. After connecting the battery and performing a functional check, you can secure the new cables with cable ties.

Befestigen Sie den Relaishalter mit dem mitgelieferten Material. Nach Anklempfen der Batterie und einer Funktionskontrolle können Sie die neuen Leitungen mit Kabelbindern sichern.

Anschluss Diagramm Multifunktionsrelais Anlasser: Wiring diagram multifunction relay starter:



5. Use as horn relay

Before you start to disconnect the battery, determine battery plus and ground at the horn. You can do as follows: Pull off the flat plugs of the horn and switch on the ignition. Clamp the alligator clip of the test lamp to the vehicle ground and measure at which connection the horn illuminates the lamp. Mark this line with plus (battery source). Alternatively, you can use the multimeter to measure resistance with the battery disconnected. Disconnect both wires from the horn. Measure against ground by pressing the horn. Mark the line with a chassis ground (-). After checking, please do not forget to disconnect the battery in any case.

Find a suitable location for the relay near the horn. Make sure that it is protected from splash water and heat. Attach the relay holder with the supplied material. Insert the relay into the holder. M5 screw and nut, tapping screw and cable ties are included for mounting. Possible attachment points are the bulkhead, partition walls or existing screw points. Before drilling make sure that no components are damaged on reverse sides. For crimping, it is recommended to release the relay holder after successful choice of location. Non-insulated flat plugs should be protected with shrink tubing prior to crimping.

- Red wire 4 mm²: Extend the wire to the horns plus connector. If there is no marking on the horn, you can choose. Slide a rubber grommet over the wire, crimp a blade receptacle and plug it in.
- Black wire 4 mm²: The wire needs ground. If you screw the relay to the body, you can screw it with the aid of the eyelet and toothed washer. It is also possible to attach them to the holder of the horn with the help of the 8mm ring eyelet. Otherwise, you will find a propeller or blade receptacle in the set. In any case, make sure you have enough contact with bare metal.

5. Montage als Hupenrelais

Bevor Sie beginnen und die Batterie abklemmen, bestimmen Sie an der Hupe Plus und Minus. Das können Sie wie folgt: Ziehen Sie die Flachstecker der Hupe ab und schalten die Zündung ein. Klemmen Sie die Krokodilklemme der Prüflampe an Fahrzeugmasse und messen, an welchem Anschluss der Hupe die Lampe leuchtet. Markieren Sie sich diese Leitung mit Plus. Alternativ können Sie mit Hilfe des Multimeters bei abgeklemmter Batterie Widerstand messen. Trennen Sie beide Leitungen an der Hupe. Messen Sie gegen Masse bei Betätigen der Hupe. Markieren Sie die Leitung mit einem Minus. Nach erfolgter Prüfung vergessen Sie bitte nicht, in jedem Fall die Batterie abzuklemmen.

Finden Sie einen geeigneten Ort für das Relais in der Nähe der Hupe. Achten Sie darauf, dass es vor Spritzwasser und Hitze geschützt ist. Befestigen Sie den Relaishalter mit dem mitgelieferten Material. Stecken Sie das Relais in den Halter. Zur Befestigung liegen M5 Schraube und Mutter, Blechschraube und Kabelbinder bei. Mögliche Befestigungspunkte sind die Spritzwand, Trennwände oder vorhandene Schraubpunkte. Achten Sie vor dem Bohren darauf, dass keine Bauteile auf der Rückseite beschädigt werden. Zum Crimpen empfiehlt es sich, den Relaishalter nach erfolgreicher Platzwahl wieder zu lösen. Ungeschützte Flachstecker sollten mit Schrumpfschlauch geschützt werden. Denken Sie vor dem Crimpen daran, den Schrumpfschlauch über die Leitung zu schieben.

- Rote Leitung 4 mm²: Längen Sie die Leitung zu dem Plus-Anschluss der Hupe ab. Sollte es keine Kennzeichnung an den Anschlüssen der Hupe geben, spielt es keine Rolle, welcher Anschluss verwendet wird. Schieben Sie eine Gummitülle der Hupe über die Leitung, Crimpen eine Flachsteckhülse an und stecken die Leitung auf.
- Schwarze Leitung 4 mm²: Die Leitung benötigt Masse. Wenn Sie das Relais an der Karosserie verschrauben, können Sie es mit Hilfe der Ringöse und Zahnscheibe verschrauben. Möglich ist auch, sie mit Hilfe

- Black/red line 1 mm²: Determine the line that supplies the horn with ignition plus. The line is usually black / yellow. Push the rubber grommet together over the wires black / red and black / yellow, crimp a blade receptacle and connect it to the horn. Depending on the design of the horn, you can also use the plug-in distributor and simple blade receptacles.
- Brown wire 1 mm²: Connect the brown wire to the switched ground wire of the horn. Usually this cable has the color brown. If you are not sure, use the multimeter to measure the resistance to ground when the horn is pressed. Crimp on both leads a blade receptacle and connect the leads using the insulated connector.

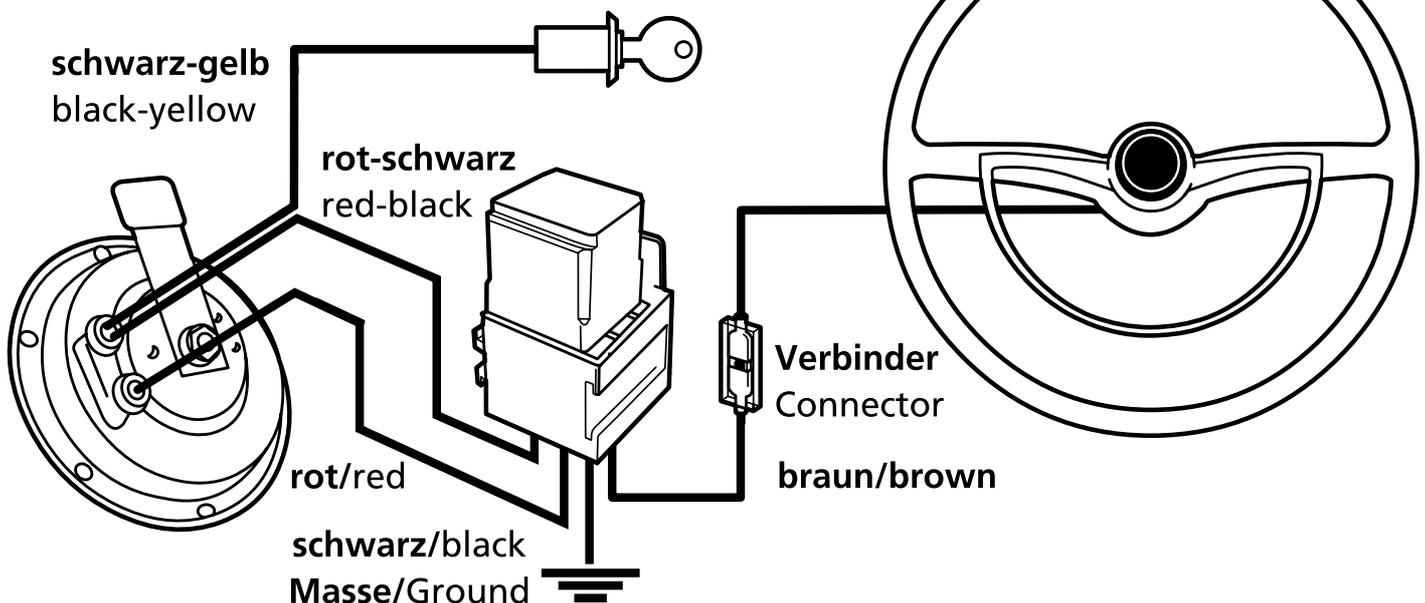
After re-connecting battery ground and a proper control of all functions you can secure all wires and cables with zip-ties.

der 8 mm Ringöse an den Halter der Hupe zu befestigen. Ansonsten steht Ihnen Im Set eine Treibschraube oder Flachsteckhülse zur Verfügung. Achten Sie in jedem Fall für ausreichend Kontakt zu blankem Blech.

- Schwarz/rote Leitung 1 mm²: Bestimmen Sie die Leitung, die die Hupe mit Zündungsplus versorgt. Die Leitung ist in der Regel schwarz/gelb. Schieben Sie die Gummitülle der Hupe gemeinsam über die Leitungen schwarz/rot und schwarz/gelb, Crimpen eine Flachsteckhülse an und schließen es an die Hupe an. Sie können je nach Bauart der Hupe auch den Steckverteiler und einfache Flachsteckhülsen verwenden.
- Braunes Kabel 1 mm²: Verbinden Sie die braune Leitung mit der geschalteten Masseleitung der Hupe. In der Regel hat dieses Kabel die Farbe braun. Sollten Sie es nicht klar erkennen, messen Sie zur Sicherheit mit Hilfe des Multimeters den Widerstand gegen Masse bei Betätigen der Hupe. Crimpen Sie auf beide Leitungen eine Flachsteckhülse auf und verbinden die Leitungen mithilfe des isolierten Verbinders.

Nach Anklemmen der Batterie und einer Funktionskontrolle können Sie die neuen Leitungen mit Kabelbindern sichern.

Anschluss Diagramm Multifunktionsrelais Hupe: Wiring diagram multifunction relay horn:



6. Use as auxiliary power supply

If you connect directly to the battery, you will need an additional 4m vehicle cable (Article 971 040 RT), multiple plug connectors (Article 937 078 004) or fuse box (eg Article 937 205 111). The supplied fuse carrier 16A must be installed as close as possible to the battery plus in this circuit. Use a multimeter or a test lamp to test the fuse on which the ignition plus is applied. To do this, temporarily reconnect the battery. Insert the relay into the holder. Find a suitable location for the relay near the battery or fuse box. Make sure that it is protected from splash water and heat. Temporarily install the relay with the supplied material. (M5 screw and nut, tapping screw and cable ties) Possible attachment points are partition wall or existing screw points. Before drilling make sure that no components are damaged on the back. For final crimping of the wires, un-mount the relay holder after successful choice of final location. Non-insulated flat plugs should be protected with shrink tubing prior to crimping.

- Red wire 4 mm²: This is the power supply permanent plus. We recommend connecting the cable directly to the battery plus. Crimp the corresponding eyelet and screw it to the battery plus. Make sure the cable is routed correctly and connect the cables with the help of blade receptacles and connectors. Alternatively, you can also remove permanent plus at the fuse box. A wiring diagram for the respective car helps you.

6. Montage als Zubehör- Stromversorgung

Sollten Sie die Versorgung direkt von der Batterie abspeisen, benötigen Sie zusätzlich ca. 4 m Fahrzeugleitung (Artikel 971 040 RT), Mehrfachsteckverbinder (Artikel 937 078 004) oder Sicherungskasten (z.B. Artikel 937 205 111). Der mitgelieferte Sicherungsträger 16 A muss innerhalb dieser Leitung möglichst nah an der Batterie verbaut werden. Testen Sie mit Hilfe eines Multimeters (012 971 001M) oder einer Prüflampe (Artikel 012 140 500), auf welcher Sicherung Zündungsplus anliegt. Klemmen Sie hierzu kurzzeitig die Batterie wieder an. Stecken Sie das Relais in den Halter. Finden Sie einen geeigneten Ort für das Relais in der Nähe des Sicherungskastens. Achten Sie darauf, dass es vor Spritzwasser und Hitze geschützt ist. Befestigen Sie den Relaishalter probeweise mit dem mitgelieferten Material. Zur Befestigung liegen M5 Schraube und Mutter, Blechschraube und Kabelbinder bei. Mögliche Befestigungspunkte sind Trennwände oder vorhandene Schraubpunkte. Achten Sie vor dem Bohren darauf, dass keine Bauteile auf der Rückseite beschädigt werden. Zum Crimpen empfiehlt es sich, den Relaishalter nach erfolgreicher Platzwahl wieder zu lösen. Ungeschützte Flachstecker sollten mit Schrumpfschlauch geschützt werden. Denken Sie vor dem Crimpen daran, den Schrumpfschlauch über die Leitung zu schieben.

- Rote Leitung 4 mm²: Das ist die Stromversorgung Dauerplus. Wir empfehlen, die Leitung direkt mit der Batterie zu verbinden. Crimpen Sie die entsprechende Ringöse an und schrauben Sie sie an den Pluspol. Achten Sie auf korrekte Verlegung der Leitung und verbinden Sie die Leitungen mithilfe von Flachsteckhülsen und Verbinder. Alternativ können Sie auch Dauerplus am Sicherungskasten abnehmen. Hier hilft Ihnen der Stromlaufplan für das jeweilige Auto.

- Black wire 4 mm²: This is your new ignition plus. Crimp a blade receptacle and connect using multiple connectors (e.g., 4-gang connector, item 937 078 004) or e.g. an additional backup carrier (Article 937 205 111) with the additional consumers.
- Black/red wire 1 mm²: Connect this wire to the ignition fuse on the fuse box. You can use a double blade receptacle to clamp the cable to an existing slot.
- Brown cable 1 mm²: The cable needs ground. If you screw the relay to the body, you can screw it there with the help of the toothed disc. Otherwise you have a tapping screw or flat receptacle available in the set. In any case, make sure you have enough contact with bare metal.

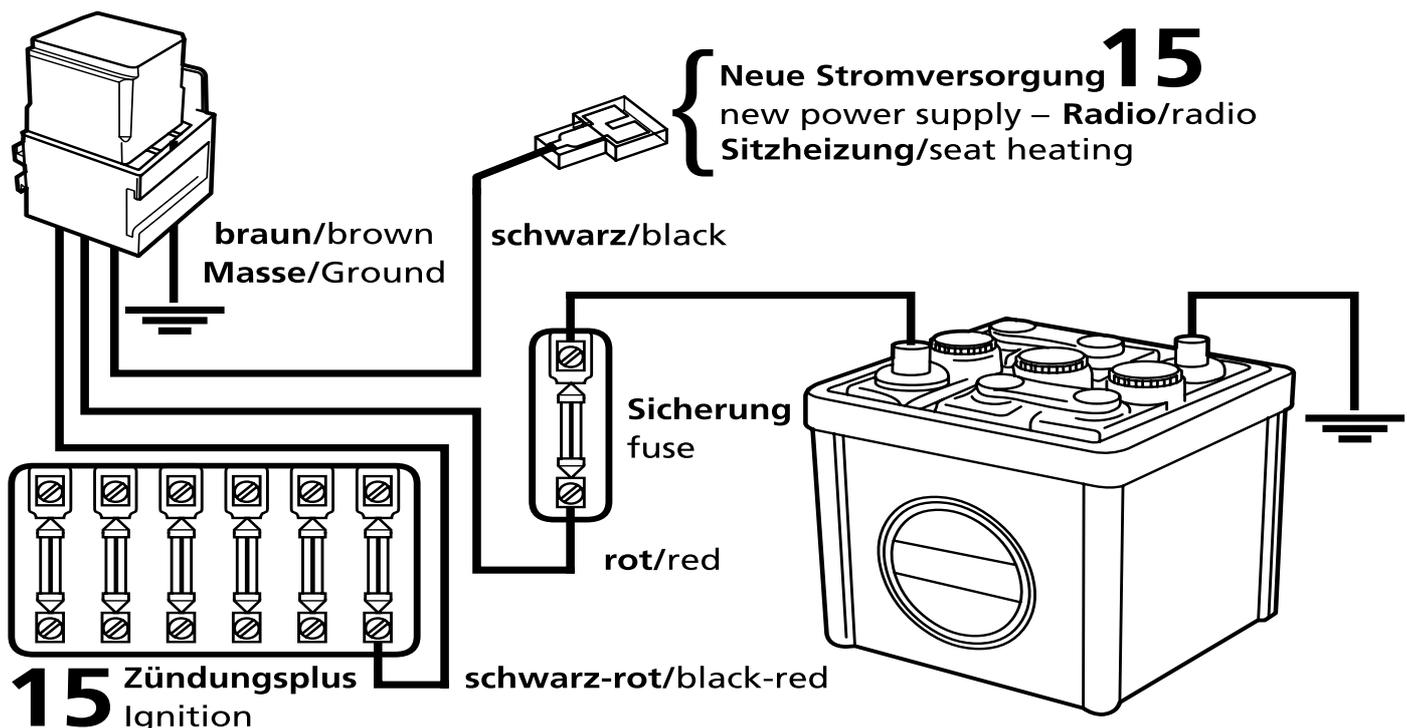
- Schwarze Leitung 4 mm²: Das ist Ihr neues Zündungsplus. Crimpen Sie eine Flachsteckhülse an und verbinden Sie mit Hilfe von Mehrfachverbindern (z.B. 4-fach Verbinder Artikel 937 078 004) oder z.B. einem Zusatzsicherungsträger (Artikel 937 205 111) mit den Zusatzverbrauchern.
- Schwarz/rote Leitung 1 mm²: Verbinden Sie diese Leitung mit Zündungsplus am Sicherungskasten. Sie können mithilfe einer doppelten Flachsteckhülse die Leitung mit an einen vorhandenen Steckplatz klemmen.
- Braunes Kabel 1 mm²: Die Leitung benötigt Masse. Wenn Sie das Relais an der Karosserie verschrauben, können Sie es mithilfe der Zahnscheibe dort befestigen. Ansonsten steht Ihnen im Set eine Blechschraube oder Flachsteckhülse zur Verfügung. Achten Sie in jedem Fall für ausreichend Kontakt zu blankem Blech.

Attach the relay holder with the supplied material. After connecting the battery and performing a functional check, you can secure the new cables with cable ties.

Befestigen Sie den Relaishalter mit dem mitgelieferten Material. Nach Ankleben der Batterie und einer Funktionskontrolle können Sie die neuen Leitungen mit Kabelbindern sichern.

Anschluss Diagramm Multifunktionsrelais Stromversorgung:

Wiring diagram multifunction relay power supply:







For questions and informations you can reach us at:

**Custom & Speed Parts
Autoteile GmbH
Am Redder 3
D-22941 Bargteheide
Germany**

**info@csp-shop.de
Tel. +49 (0)4532 23240
Fax. +49 (0)4532 22222**

**Opening hours: (CET)
Mo - Th: 09.00 am - 01.00 pm
02.00 pm - 05.00 pm**

**Fr: 09.00 am - 01.00 pm
02.00 pm - 04.00 pm**

Für Fragen und Informationen erreichen Sie uns auf folgenden Wegen:

**Custom & Speed Parts
Autoteile GmbH
Am Redder 3
D-22941 Bargteheide**

**info@csp-shop.de
Tel. +49 (0)4532 23240
Fax. +49 (0)4532 22222**

**Öffnungszeiten: (MEZ)
Mo - Do: 09.00h - 13.00h
14.00h - 17.00h**

**Fr: 09.00h - 13.00h
14.00h - 16.00h**