

Einbauanleitung zu Elektro-Einbausatz 749194

Elektro-Einbausatz für Anhängerkupplung, 13-polig, 12 Volt, nach ISO 11446

RENAULT Espace 11/02 >> 03/15

- Inhalt:**
- 1 Steckdosengehäuse,
 - 1 Kontakteinsatz 13-polig,
 - 1 Leitungssatz 13-adrig,
 - 1 Gummidichtung für die Steckdose,
 - 1 Anhänger-Blinküberwachung mit integrierter Nebelschlussleuchten-Abschaltung,
 - 1 Anhängermodul,
 - 3 Schrauben M5 x 30,
 - 2 Schrauben M5 x 12,
 - 5 Muttern M5 (selbstsichernd),
 - 4 Stoßverbinder,
 - 1 Flachstecksicherung 30A,
 - 2 Kabelbinder 300 mm lang,
 - 10 Kabelbinder 100 mm lang.

HINWEIS:

Die Einbauanleitung ist dem Kunden auszuhändigen!

Durchzuführende Arbeiten, allgemein:

1. Masse-Leitung von der Batterie trennen.
2. Durchführung für Leitungssatz herstellen.
3. Leitungssatz 13-adrig und Steckdose montieren.
4. Funktionsprüfung.

1. Masse-Leitung von der Batterie trennen

Aus Sicherheitsgründen ist die Masse-Leitung unbedingt vor Beginn der Arbeiten von der Batterie zu trennen. Damit keine gespeicherten Daten verloren gehen empfiehlt sich der Einsatz eines **Ruhestrom-Erhaltungsgerätes. (Herstellervorschriften beachten)**

2. Durchführung für Leitungssatz herstellen

Die Abschlussleisten der Ladefläche und beide Schlussleuchten ausbauen.

Die Staufächer der linken und rechten Kofferraum-Seitenverkleidungen öffnen.

Die linke obere und untere Kofferraum-Seitenverkleidung ausbauen, die rechte untere Kofferraum-Seitenverkleidung im hinteren Bereich lösen, die rechte und linke Stauraum-Auskleidung entnehmen dabei den Träger für das Radioempfangsteil ausbauen.

An geeigneter, ebener Stelle links, hinter dem Radlauf (*im Bereich der vorhandenen Durchführung im Kofferraum-Bodenblech*) eine Bohrung mit **Ø 18mm** anbringen, entgraten, mit Korrosionsschutzmittel behandeln und trocknen lassen.

3. Leitungssatz 13-adrig und Steckdose montieren

Leitungssatzende 13-adrig mit Aderendhülsen durch die unter Punkt 2 angebrachte Durchführung vom Kofferraum nach außen, und weiter durch das Loch im Halteblech für die Steckdose verlegen.

Beiliegende Gummidichtung für die Steckdose auf das Leitungssatzende aufschieben.
(Geeignetes Gleitmittel verwenden)

Den beiliegenden Kontakteinsatz für die Steckdose wie folgt anschließen:

Leitung	Kontakt-Nr.	Funktion
schwarz/weiß	1	Fahrtrichtungsanzeiger, links
grau	2	Nebelschlussleuchte
weiß/braun	3	Masse (für Kontakt-Nr. 1 bis 8)
schwarz/grün	4	Fahrtrichtungsanzeiger, rechts
grau/rot	5	Rechte Schlussleuchte
schwarz/rot	6	Bremsleuchten
grau/schwarz	7	Linke Schlussleuchte
blau/rot	8	Rückfahrleuchte
rot/blau	9	Stromversorgung (Dauerplus)
gelb	10	Ladeleitung Plus für Batterie im Anhänger
braun/grün	11	Masse (für Kontakt-Nr. 10)
nicht belegt	12	Steuerleitung Anhängererkennung
braun	13	Masse (für Kontakt-Nr. 9)

Kontakteinsatz in beiliegendes Steckdosengehäuse eindrücken, Gummidichtung an die Steckdose schieben und Steckdose mit beiliegenden Schrauben und Muttern am Halteblech festschrauben.

ACHTUNG!

- Bei der Montage der Steckdose ist besonders darauf zu achten, dass die Anschlussleitungen **nicht eingeklemmt** und somit **beschädigt** werden !!
- Auf **ordnungsgemäßen Sitz der Dichtungselemente** achten! Speziell die Dichtung am Leitungsaustritt aus der Steckdose muss auf dem Isolierschlauch sitzen, nicht nur auf den Einzel-Adern!
- Leitungssatz so verlegen, dass **keine Scheuerstellen** entstehen können!
- Leitungssatz **nicht in der Nähe der Auspuffanlage** verlegen!!

Die auf dem Leitungssatz montierte Gummitülle positionieren und in das Durchführungsloch zum Kofferraum einsetzen.

Das mit **R** gekennzeichnete Leitungssatzende unter dem Kofferraum-Bodenteppich zur **rechten Schlussleuchte** verlegen.

Das fahrzeugseitige Steckgehäuse 5-fach der rechten Schlussleuchte mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes zusammenstecken und verrasten.

Das verbleibende Steckgehäuse 5-fach des Leitungssatzes auf die rechte Schlussleuchte stecken, verrasten und die rechte Schlussleuchte wieder einbauen.

Die Leitungsenden **grau/gelb** und **grau/blau** zum fahrzeugseitigen Leitungsstrang, der zur rechten Nebelschlussleuchte im Stoßfänger führt, verlegen.

Den geschlitzten Wellschlauch öffnen und die fahrzeugseitige **Leitung** mit der Funktion **Nebelschlussleuchte** durchtrennen.

Die durchtrennten fahrzeugseitigen Leitungsenden sowie die Leitungen **grau/gelb** und **grau/blau** des Leitungssatzes ca. 5 mm abisolieren und mit beiliegenden Stoßverbindern folgende Verbindungen herstellen:

Das fahrzeugseitig **vom Schalter** kommende Leitungsende mit der Leitung **grau/gelb** des Leitungssatzes verbinden.

Das fahrzeugseitig **zur Leuchte** führende Leitungsende mit der Leitung **grau/blau** des Leitungssatzes verbinden.

Die Nylonkappen der montierten Stoßverbinder mit einem Heißluftfön schrumpfen!

Das mit **L** gekennzeichnete Leitungssatzende am fahrzeugseitigen Leitungsstrang entlang zur **linken Schlussleuchte** verlegen.

Das fahrzeugseitige Steckgehäuse 5-fach der linken Schlussleuchte mit dem passenden Gegenstück des Leitungssatzes zusammenstecken und verrasten.

Das verbleibende Steckgehäuse 5-fach des Leitungssatzes auf die linke Schlussleuchte stecken, verrasten und die linke Schlussleuchte wieder einbauen.

Die beiliegende Anhänger-Blinküberwachung und das beiliegende Anhängermodul auf die Steckgehäuse 14- bzw. 10-fach des Leitungssatzes stecken und verrasten.

Die Anhänger-Blinküberwachung und das Anhängermodul an geeigneter Stelle im Hohlraum hinter der linken Kofferraum-Seitenverkleidung mit beiliegenden Schrauben M5 x 12 und Muttern befestigen. (Ggf. Bohrungen mit 5,5mm Durchmesser anbringen)

Die Kabelschuhe mit den Leitungen **weiß/braun** und **braun** am fahrzeugseitigen **Massepunkt** der linken Kofferraumseite unterhalb der Schlussleuchte anschließen.

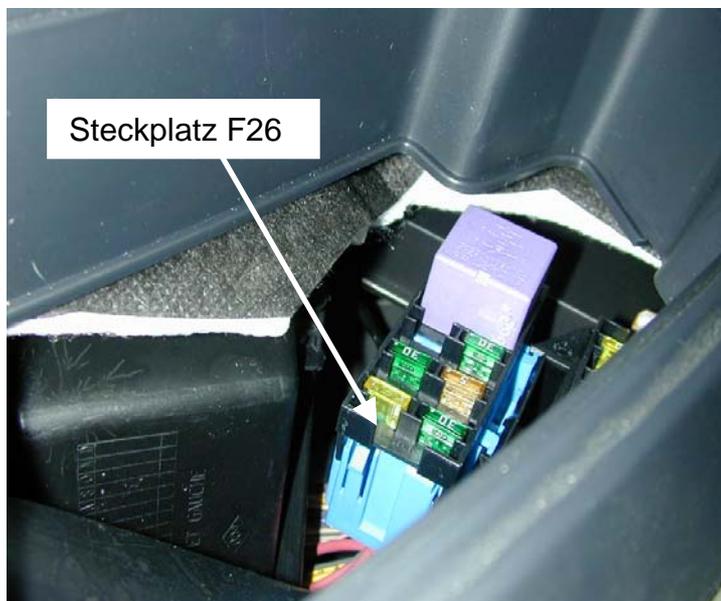
Das Steckgehäuse 6-fach **schwarz/blau** des Leitungssatzes, entlang des fahrzeugseitigen Leitungsstrangs der linken Kofferraumseite, zum fahrzeugseitig vorhandenen Steckgehäuse 6-fach **schwarz/blau** (befindet sich im Bereich der C-Säule) verlegen, zusammenstecken und verrasten.

HINWEIS:

Prüfen ob sich im **Steckplatz F26** des Zusatzsicherungsträgers an der Beifahrerseite (unter dem Staufach im Armaturenbrett) eine Flachstecksicherung **30A** befindet.

Zur Stromversorgung der Beleuchtungsfunktionen des Anhängers muss hier eine Flachstecksicherung vorhanden sein, ggf. beiliegende Flachstecksicherung **30A** einsetzen. (Siehe Abbildungen)

Bei Fahrzeugen ab 2008 befindet sich der Sicherungssteckplatz im Sicherungskasten, Fahrerseite, Steckplatz F6



Die am Leitungssatz vorhandenen Sicherungshalter an gut zugänglicher Stelle im Staufach der linken Kofferraumseite mit beiliegenden Kabelbindern befestigen.

Die Leitungsenden **grau/gelb** und **grau/blau** zum fahrzeugseitigen Leitungsstrang, der zur linken Nebelschlussleuchte im Stoßfänger führt, verlegen.

Den geschlitzten Wellschlauch öffnen und die fahrzeugseitige **Leitung** mit der Funktion **Nebelschlussleuchte** durchtrennen.

Die durchtrennten fahrzeugseitigen Leitungsenden sowie die Leitungen **grau/gelb** und **grau/blau** des Leitungssatzes ca. 5 mm abisolieren und mit beiliegenden Stoßverbindern folgende Verbindungen herstellen:

Das fahrzeugseitig **vom Schalter** kommende Leitungsende mit der Leitung **grau/gelb** des Leitungssatzes verbinden.

Das fahrzeugseitig **zur Leuchte** führende Leitungsende mit der Leitung **grau/blau** des Leitungssatzes verbinden.

Die Nylonkappen der montierten Stoßverbinder mit einem Heißluftfön schrumpfen!

HINWEIS:

Das Steckgehäuse 3-fach (Leitungen rot/blau, gelb und braun/grün) ist für eine Erweiterung der Steckdosenfunktionen vorgesehen! (Dauerplus, Ladeleitung Batterie/Anhänger und Masse für die Ladeleitung) Diesen Teil des Leitungssatzes hinter die Verkleidung legen.

Für die Erweiterung der Steckdosenfunktionen ist im Fachhandel ein Leitungssatz erhältlich unter der **JAEGER-Artikelnummer:**

721077

4. Funktionsprüfung

Masse-Leitung wieder an die Batterie anschließen.

Alle Funktionen mit einem geeigneten Prüfgerät prüfen.

HINWEIS:

*Bei Fahrzeugen mit **Einparkhilfe** kann diese bei Anhängerbetrieb durch den im Armaturenbrett vorhandenen Schalter deaktiviert werden. (Siehe Betriebsanleitung)*

Funktionshinweis Anhänger-Blinküberwachung:

*Ein Defekt der Fahrtrichtungsanzeiger des Anhängers wird im Anhängerbetrieb von der/den **fahrzeugseitigen Kontroll-Leuchte/n** über eine Erhöhung der Blinkfrequenz angezeigt!!*

Alle Leitungsstränge des Einbausatzes entlang der fahrzeugseitigen Leitungsstränge verlegen, mit beiliegenden Kabelbindern fixieren und/oder in die vorhandenen Kabelhalterungen einlegen!

Alle Verkleidungen und demontierten Teile wieder einbauen.

Installation instructions for electrical installation kit 749194 electrical installation kit for tow coupling, 13-pin, 12 volt, according to ISO 11446

RENAULT Espace 11/02 >> 03/15

- Contents:**
- 1 socket housing,
 - 1 13-pin contact insert,
 - 1 wiring set 13-core,
 - 1 rubber seal for the socket
 - 1 trailer indicator control with integrated tail fog light cutout,
 - 1 trailer module,
 - 3 screws M5 x 30,
 - 2 screws M5 x 12,
 - 5 M5 nuts (self-locking),
 - 4 butt connectors,
 - 1 flat plug fuse 30A,
 - 2 cable ties 300 mm long,
 - 10 cable ties 100 mm long,

NOTE:

The installation instructions must be handed over to the customer!

Work to be carried out, general:

1. Disconnect ground wire from the battery.
2. Manufacture a grommet for the wiring set.
3. Mount the 13-core wiring set and the socket.
4. Functional test.

1st Disconnect ground wire from the battery.

For safety reasons, the ground wire must be disconnected from the battery before commencing any work. To avoid losing any saved data, it is recommended to use a **closed-circuit trickle charger**.
(Observe the manufacturer's instructions)

2nd Manufacture a grommet for the wiring set

Remove the end strips of the truck bed and both taillights.

Open the storage compartments of the left and right trunk side linings.

Remove the left upper and lower trunk side lining, loosen the lower right trunk side lining in the rear area, withdraw the right and left storage compartment liner by removing the support for the radio receiver.

Drill a hole with **Ø 18mm** at a suitable flat spot on the left, behind the wheel arch (*in the area of the existing grommet in the trunk floor panel*), deburr, apply anti-corrosion agent and allow drying.

3rd Mount the 13-core wiring set and the socket

Fit the 13-core wiring set end with ferrules through the grommet of the trunk mounted in item 2 to the outside, and on through the hole in the mounting plate for the socket.

Shift the enclosed rubber seal for the socket on the wiring set end.
(Use suitable lubricant)

Connect the enclosed contact insert for the socket as follows:

Wire	Contact no.	Function
black/white	1	Turn indicator, left
grey	2	Tail fog light
white/brown	3	Ground (for contact no. 1 to 8)
black/green	4	Turn indicator, right
grey/red	5	Right tail light
black/red	6	Brake lights
grey/black	7	Left tail light
blue/red	8	Reversing light
red/blue	9	Power supply (steady plus)
yellow	10	Plus charging cable for battery on the trailer
brown/green	11	Ground (for contact no. 10)
not used	12	Control line of trailer detection
brown	13	Ground (for contact no. 9)

Push contact insert into the enclosed socket housing, slide the rubber seal to the socket and screw socket tightly with enclosed screws and nuts on the mounting plate.

ATTENTION!

- a) When mounting the socket it is particularly important to ensure that the connection cables are **not pinched** and therefore not **damaged!**
- b) Ensure **proper seating of the seal elements!** Specifically, the seal at the cable outlet from the socket must sit on the insulating sleeve, not just on the individual wires!
- c) Set wiring set so that **no chafing** can occur!
- d) Do not lay the wiring set **close to the exhaust system!**

Position rubber grommet assembled at the wiring set and insert it into the through-hole to the trunk.

Fit the wiring set end marked with **R** under the trunk floor carpet to the **right tail light**.

Put the onboard 5-fold connector housing of the right tail light with the appropriate counterpart of the wiring set together and lock in place.

Plug the remaining 5-fold connector housing of the wiring set to the right tail light, lock in place and re-insert the right tail light.

Fit the **grey/yellow** and **grey/blue** wire ends to the onboard wiring harness that leads to the right tail fog light in the bumper.

Open the slotted corrugated hose and cut off the onboard **wire** with the **tail fog light** function.

Strip the cut-off onboard wire ends and the **grey/yellow** and **grey/blue** wires of the wiring set about 5 mm and make the following connections with supplied butt connectors:

Connect the onboard wire end coming **from the switch** with the **grey/yellow** wire of the wiring set.

Connect the onboard wire end leading **to the light** with the **grey/blue** wire of the wiring set.

Shrink the nylon caps of the mounted butt connector with a heat gun!

Fit the wiring set end marked with **L** on the onboard wiring harness along the **left tail light**.

Put the onboard 5-fold connector housing of the left tail light with the appropriate counterpart of the wiring set together and lock in place.

Plug the remaining 5-fold connector housing of the wiring set to the left tail light, lock in place and re-insert the right tail light.

Plug the enclosed trailer indicator control and enclosed trailer module to the connector housing 14 or 10 times of the wiring set and lock in place.

Fasten the trailer indicator control and the trailer module at an appropriate point in the cavity behind the left trunk side lining with enclosed M5 x 12 screws and nuts. *(If necessary, bore holes with 5.5 mm diameter)*

Connect the cable lugs to the **white/brown** and **brown** wires at the vehicle **ground point** of the left trunk side below the tail light.

Fit the 6-way **black/blue** connector housing of the wire set along the onboard wiring harness of the left trunk side to the existing onboard 6-way **black/blue** connector housing *(located in the C-pillar area)*, plug together and lock in place.

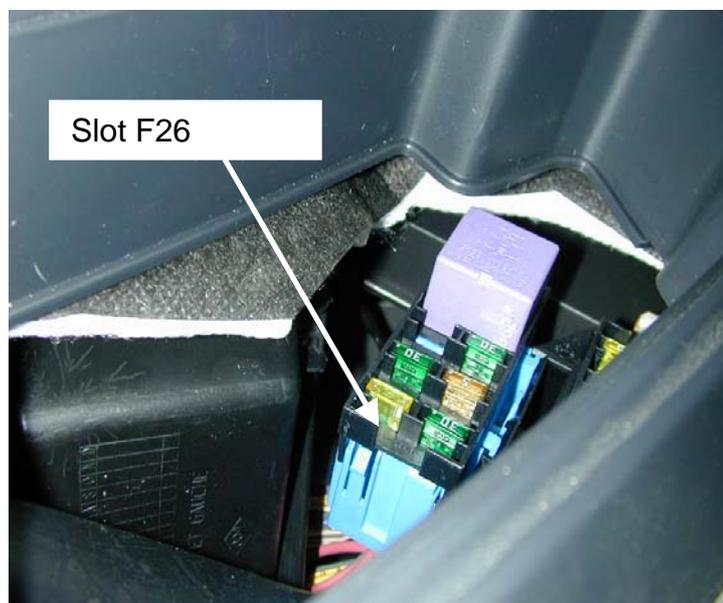
NOTE:

*Check whether there is a **30A** flat plug fuse in **slot F26** of the auxiliary fuse holder on the passenger side (under the storage compartment in the dashboard).*

*To power the lighting functions of the trailer there must be a flat plug fuse present here; if necessary use the enclosed **30A** flat plug fuse.*

(See figures)

For vehicles until 2008 use slot F6, fuse box drive side.



In doing so, fasten the existing fuse holder on the wiring set with the enclosed cable ties at an easily accessible place in the storage compartment of the left trunk side.

Fit the **grey/yellow** and **grey/blue** wire ends to onboard wiring harness that leads to the left tail fog light in the bumper.

Open the slotted corrugated hose and cut off the onboard **wire** with the **tail fog light** function.

Strip the cut-off onboard wire ends and the **grey/yellow** and **grey/blue** wires of the wiring set about 5 mm and make the following connections with supplied butt connectors:

Connect the onboard wire end coming **from the switch** with the **grey/yellow** wire of the wiring set.

Connect the onboard wire end leading **to the light** with the **grey/blue** wire of the wiring set.

Shrink the nylon caps of the mounted butt connector with a heat gun!

NOTE:

The 3-way connector housing (red/blue, yellow and brown/green wires) is provided for extending the socket functions!

(Steady plus, battery/trailer charging wire and ground for the charging wire)

Put this part of the wiring set behind the lining.

For extending the socket functions there is a wiring set available in specialised stores with the **JAEGER** item number:

721077

4th Functional test

Connect the ground wire to the battery.

Check all functions with a suitable testing device.

NOTE:

*The **parking assistance** in vehicles can be deactivated when towing a trailer by the switch on the dashboard. (See operating manual)*

Function note for trailer indicator control:

*A defect of the turn indicators on the trailer is indicated, when towing a trailer, from the increased blink rate of the **onboard control light/s!***

Fit all wire harnesses of the kit along the on-board wiring harnesses, secure with enclosed cable ties and/or insert in the existing cable holders!

Re-install all linings and dismantled parts.