

Instrukcja montażu

Kamera cofania Audi

Audi Q7 (4M) 2015 ► 2019

Audi Q7 PA (4M) tylko rok modelowy 2020

z kierownicą po lewej stronie

do numeru pakietu

4M1.054.634 do Audi Q7 (4M) 2015 ► 2019

4M1.054.634.A do Audi Q7 PA (4M) tylko rok modelowy 2020

z zestawem przewodów 4M0.054.733

Oryginalne akcesoria Audi

Wydanie 01



Spis treści

1	Wskazówki	1
1.1	Wskazówki ogólne	1
1.2	Wskazówki bezpieczeństwa	1
1.3	Wskazówki dotyczące naprawy	2
1.3.1	Korozja kontaktowa	2
1.3.2	Prowadzenie i instalacja zestawu przewodów	2
2	Zakres dostawy	3
2.1	Zakres dostawy dla pakietu 4M1.054.634	3
2.2	Zakres dostawy dla pakietu 4M1.054.634.A	3
3	Prace przygotowawcze	4
3.1	Demontaż pojazdu	4
3.2	Montaż kamery cofania w pojeździe	4
3.3	Montaż rury typu Y	5
3.4	Układanie zestawu przewodów kamery cofania	5
3.5	Montaż i podłączanie wtyczki do zestawu przewodów kamery cofania	5
3.6	Układanie zestawu przewodów do interfejsu diagnostycznego magistrali danych -J533- i sterownika elektroniki układów informacyjnych 1 -J794-	6
4	Podłączanie zestawu przewodów kamery cofania	8
4.1	Podłączanie zestawu przewodów na interfejsie diagnostycznym magistrali danych -J533-	8
4.2	Podłączanie zestawu przewodów do sterownika elektroniki układów informacyjnych 1 -J794- ...	10
4.3	Prace końcowe	11



1 Wskazówki

1.1 Wskazówki ogólne

Przed rozpoczęciem montażu kamery cofania Audi należy uważnie przeczytać instrukcję i zastosować się do zaleceń oznaczonych słowami Uwaga, Ostrożnie i Wskazówka.

ZAGROŻENIE

Fragmety oznaczone tym symbolem wskazują niebezpieczne sytuacje, które wskutek nieprzestrzegania zaleceń prowadzą do śmierci lub ciężkich obrażeń.

OSTRZEŻENIE

Fragmety oznaczone tym symbolem wskazują niebezpieczne sytuacje, które wskutek nieprzestrzegania zaleceń mogą prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń.

OSTROŻNIE

Fragmety oznaczone tym symbolem wskazują niebezpieczne sytuacje, które wskutek nieprzestrzegania zaleceń mogą prowadzić do lekkich i umiarkowanych obrażeń.

INFORMACJA

Fragmety oznaczone tym symbolem wskazują sytuacje, które wskutek nieprzestrzegania zaleceń mogą spowodować uszkodzenia pojazdu.

RADA

Fragmety oznaczone tym symbolem zawierają ważne dodatkowe informacje.

Firma Audi AG nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe na skutek nieprzestrzegania instrukcji montażu.

1.2 Wskazówki bezpieczeństwa

OSTROŻNIE

Zagrożenie dla własnego bezpieczeństwa lub bezpieczeństwa osób trzecich w przypadku nieprzestrzegania instrukcji montażu oraz wskazówek bezpieczeństwa.

- Przed rozpoczęciem montażu należy uważnie przeczytać instrukcję montażu.

INFORMACJA

Uszkodzenia pojazdu na skutek nieprawidłowego montażu.

- Wszystkie połączenia mechaniczne i elektryczne należy skontrolować pod kątem prawidłowego osadzenia i montażu.
- Naprawy i wymianę części należy przeprowadzać w specjalistycznym zakładzie.

RADA



Montaż kamery cofania Audi powinien zostać wykonany w autoryzowanym warsztacie. Do montażu potrzebne są specjalne narzędzia, jak również uzupełniająca literatura warsztatowa. Nieprawidłowy montaż może spowodować uszkodzenie pojazdu lub kamery cofania Audi.

Opisane w niniejszej instrukcji montażu prace przy pojeździe mogą ulec zmianie ze względu na ewentualną modyfikację modelu. Nie można więc wykluczyć np. zmian złączy wtykowych, kolorów przewodów lub też miejsc montażu. Z tego powodu należy zawsze przestrzegać aktualnego schematu elektrycznego, względnie aktualnego podręcznika napraw.

Zmiany techniczne zastrzeżone.

1.3 Wskazówki dotyczące naprawy

1.3.1 Korozja kontaktowa

Korozja kontaktowa może wystąpić na skutek stosowania nieodpowiednich elementów łączących (śrub, nakrętek, podkładek).

Z tego powodu są montowane tylko elementy łączące ze specjalną powłoką.

Ponadto elementy z gumy i tworzywa sztucznego są wykonane z materiałów nieprzewodzących prądu elektrycznego.

W przypadku wątpliwości odnośnie stosowania danych części, należy wybrać części z ⇒ Elektronicznego katalogu części.

Uwaga:

- ◆ Zalecamy stosowanie tylko oryginalnych części zamiennych, które zostały przetestowane i nie wchodzi w reakcję z aluminium.
- ◆ Zalecamy stosowanie akcesoriów Audi.
- ◆ Szkody spowodowane korozją kontaktową nie są objęte gwarancją.

1.3.2 Prowadzenie i instalacja zestawu przewodów

OSTROŻNIE

Ograniczenie działania poduszki powietrznej na skutek nieprawidłowego prowadzenia przewodów lub uszkodzenie przewodów.

- Należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa dotyczących elementów pirotechnicznych (patrz gr. napr. 69).
- Podczas montażu uważać, aby nie zakleszczyć poduszki powietrznej.
- Zestaw przewodów dodatkowych poprowadzić za poduszką powietrzną i odpowiednio zabezpieczyć.
- Ze względu na ograniczone warunki montażu należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca wewnątrz samochodu na swobodny dostęp do wszystkich ruchomych części.



2 Zakres dostawy

2.1 Zakres dostawy dla pakietu 4M1.054.634

Liczba	Element	Numer części
1	Kamera cofania	4M0.827.566.C
1	Wiązka przewodów	4M0.054.733
1	Świadectwo dopuszczenia	4M0.054.800

Zakres dostawy dla danego zestawu przewodów 4M0.054.733

Liczba	Element	Numer części
1	Wiązka przewodów	
1	Obudowa wtyczki	5C6.973.752 ¹⁾
1	Obudowa wtyczki	1C0.973.119.B ¹⁾
1	Obudowa wtyczki przewodu wideo	6Q0 035 576 F ¹⁾
1	Obudowa wtyczki 8-biegunowej	8K0 971 833 ¹⁾
25	Opaski do przewodów	
2	Tulejka z tworzywa piankowego	

¹⁾ Przymocowane do wiązki przewodów w woreczku PE.

2.2 Zakres dostawy dla pakietu 4M1.054.634.A

Liczba	Element	Numer części
1	Kamera cofania / uchwyt z kamerą cofania	8W8.827.566.E
1	Kolektor wydechowy (tylko do modeli PA)	4M0.955.961.A
1	Wiązka przewodów	4M0.054.733
1	Świadectwo dopuszczenia	4M0.054.800

Zakres dostawy do zestawu przewodów 4M0.054.733, patrz tabela u góry



3 Prace przygotowawcze

3.1 Demontaż pojazdu

Program Elsa

- Odłączyć akumulator. ⇒ Instalacja elektryczna; Grupa napraw 27; Akumulator; Podłączanie i odłączanie akumulatora
- Demontaż schowka podręcznego. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 68; Schowek podręczny; Demontaż i montaż schowka podręcznego.
- Wymontować sterownik elektroniki układów informacyjnych. ⇒ Komunikacja; Grupa napraw 91; System Infotainment; demontaż i montaż sterownika elektroniki układów informacyjnych 1
- Demontaż osłony słupka A po stronie kierowcy. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 70; Osłony wewnętrzne; demontaż i montaż osłony słupka A
- Demontaż osłony słupka A po stronie przedniego pasażera. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 70; Osłony wewnętrzne; demontaż i montaż osłony słupka A
- Demontaż osłony przestrzeni na nogi po stronie kierowcy. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 68; Osłony wewnętrzne; demontaż i montaż osłony przestrzeni na nogi
- Demontaż listwy progowej po stronie przedniego pasażera. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 70; Osłony wewnętrzne; demontaż i montaż listwy progowej
- Demontaż listwy progowej po stronie kierowcy. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 70; Osłony wewnętrzne; demontaż i montaż listwy progowej
- Demontaż osłony słupka B po stronie przedniego pasażera. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 70; Osłony wewnętrzne; demontaż i montaż osłony słupka B po stronie przedniego pasażera
- Demontaż osłony słupka B po stronie kierowcy. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 70; Osłony wewnętrzne; demontaż i montaż osłony słupka B po stronie przedniego pasażera
- Demontaż tylnej listwy progowej po stronie przedniego pasażera. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 70; Osłony wewnętrzne; demontaż i montaż listwy progowej
- Demontaż tylnej listwy progowej po stronie kierowcy. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 70; Osłony wewnętrzne; demontaż i montaż listwy progowej
- Demontaż siedzenia kierowcy. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 72; Siedzenie kierowcy; Demontaż i montaż siedzenia kierowcy
- Demontaż kanapy/pojedynczych siedzeń ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 72; Tylina kanapa; demontaż i montaż kanapy/pojedynczych siedzeń
- Demontaż osłony słupka C po stronie kierowcy. ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 70; Osłony wewnętrzne; demontaż i montaż słupka C
- Demontaż bocznej osłony bagażnika po stronie kierowcy ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 70; Osłony bagażnika; Demontaż i montaż bocznej osłony bagażnika
- Demontaż osłony pokrywy tylnej ⇒ Prace montażowe przy karoserii od wewnątrz; Grupa napraw 70; Osłony bagażnika; demontaż i montaż osłony pokrywy tylnej

3.2 Montaż kamery cofania w pojeździe

- Zamontować kamerę cofania w przycisku zamykania pokrywy.

Dotyczy wyłącznie roku modelowego 2020

- Zamontować przycisk uchwyty z kamerą cofania.

- Wąż spryskiwaczy tylnej szyby rozdzielić na kamerę i szynę za pomocą dołączonej rury typu Y.

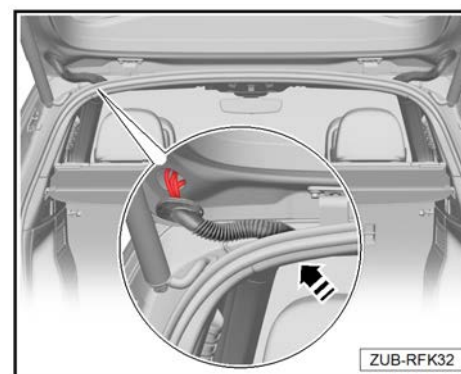
3.3 Montaż rury typu Y

Dotyczy wyłącznie roku modelowego 2020

- Wyciągnąć wąż ze spryskiwacza tylnej wycieraczki.
- Założyć rurę typu Y na wąż. Zwrócić uwagę na pewne zamocowanie.
- Jedną stroną rury typu Y założyć na spryskiwacz tylnej wycieraczki.
- Drugą stroną rury typu Y założyć na przycisk/uchwyt czyszczenia tylnej kamery.
- Sprawdzić system pod kątem szczelności!

3.4 Układanie zestawu przewodów kamery cofania

- Zestaw przewodów ze złączami wtykowymi kamery cofania ułożyć poprzez tuleję od wnętrza pojazdu w kierunku pokrywy tylnej.



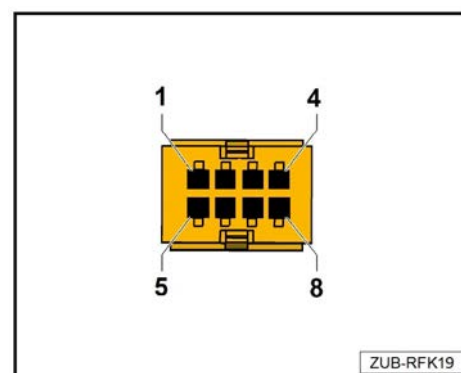
3.5 Montaż i podłączanie wtyczki do zestawu przewodów kamery cofania

- Wolny przewód transmisji wideo wpiąć w dołączoną obudowę wtyczki 6Q0 035 576 F.
- Cztery wolne przewody zasilania kamery cofania wpiąć w następujący sposób w dołączoną 8-biegunową obudowę wtyczki 8K0 971 833.

WSKAZÓWKA

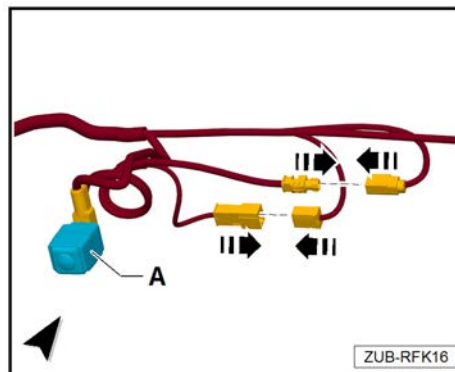
Ilustracja przedstawia stronę wtykową wtyczki 8K0 971 833.

- ◆ czerwony/żółty przewód w PIN 1
- ◆ pomarańczowy/szary przewód w PIN 4
- ◆ brązowy przewód w PIN 5
- ◆ pomarańczowy/brązowy przewód w PIN 8





- Tulejki z tworzywa piankowego włożyć na obie wtyczki kamery cofania.
- Obie wtyczki transmisji wideo z zestawu przewodów połączyć z kamerą cofania -A- -kierunek strzałki-.
- Złącza wtykowe zabezpieczyć przed emitowaniem hałasu za pomocą tulei z tworzywa piankowego i opasek do przewodów.
- Zestaw przewodów zabezpieczyć przed emitowaniem hałasu za pomocą opasek do przewodów.

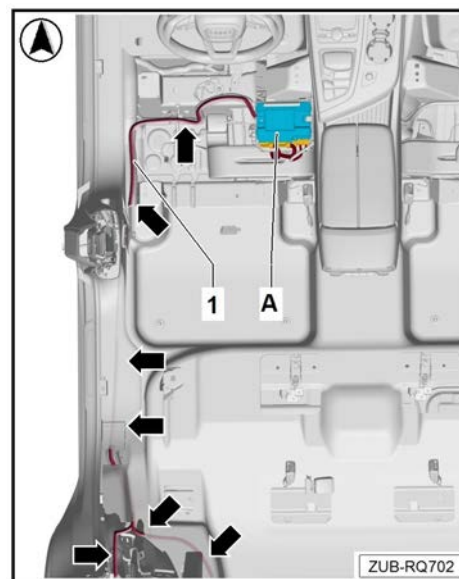


3.6 Układanie zestawu przewodów do interfejsu diagnostycznego magistrali danych -J533- i sterownika elektroniki układów informacyjnych 1 -J794-

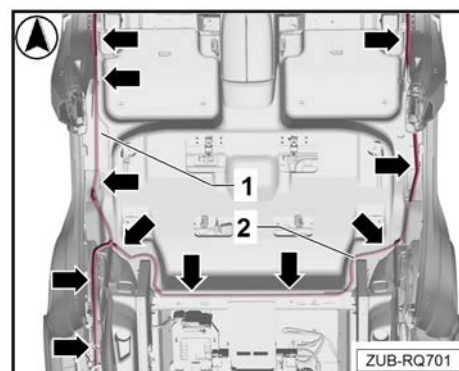
- A - Kamera cofania
- B - Interfejs diagnostyczny magistrali danych -J533-
- C - Sterownik elektroniki układów informacyjnych 1 -J794-



- Rozpoczynając od tulei we wnętrzu pojazdu ułożyć część zestawu przewodów przez słupki C przy wiązce przewodów seryjnych w kierunku tylnego siedzenia.
- W obszarze tylnego siedzenia zestaw przewodów jest rozdzielany. Jedna część zestawu przewodów -1- jest układana w kierunku interfejsu diagnostycznego magistrali danych -J533- -A- pod siedzeniem kierowcy.



- Pozostała część zestawu przewodów -2- do sterownika elektroniki układów informacyjnych 1 -J794- jest układana między dywanikami a karoserią przy przegrodzie bagażnika poprzez stronę przedniego pasażera aż do sterownika elektroniki układów informacyjnych 1 -J794-.





4 Podłączanie zestawu przewodów kamery cofania

4.1 Podłączanie zestawu przewodów na interfejsie diagnostycznym magistrali danych -J533-

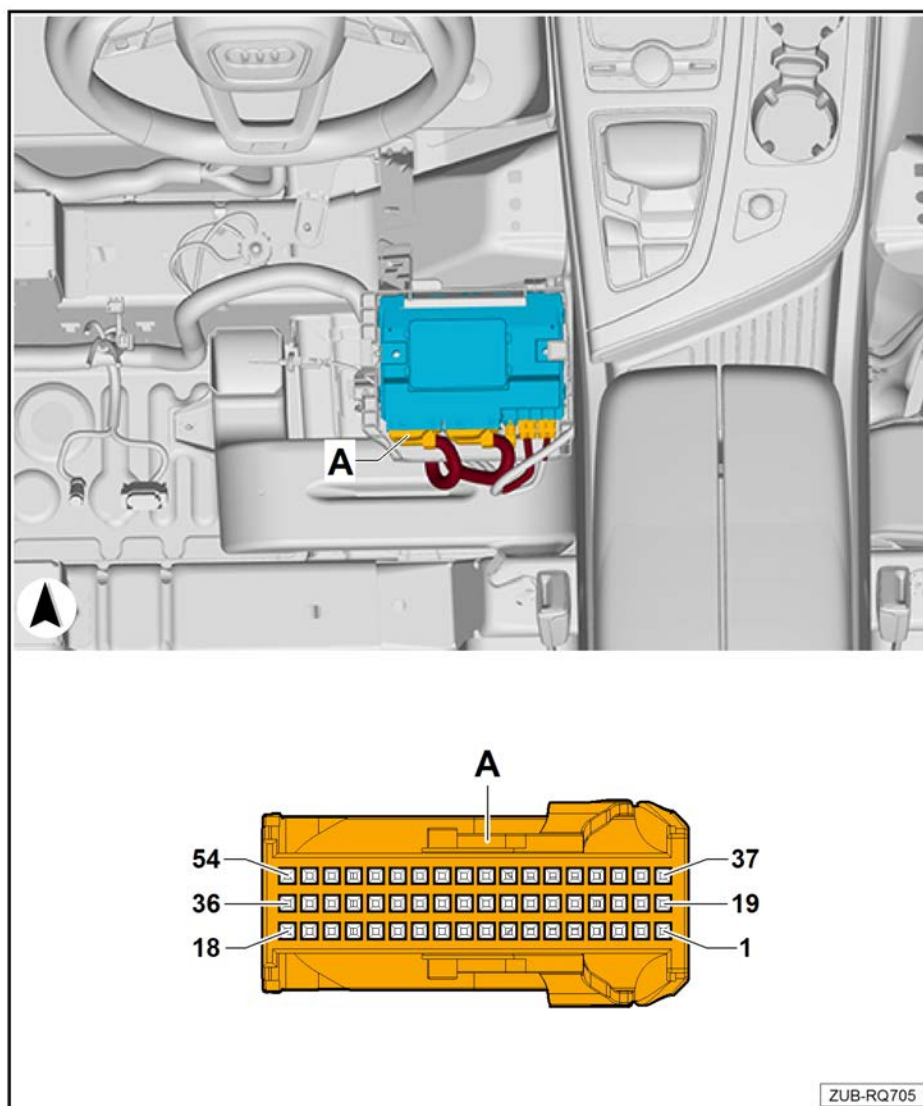
INFORMACJA

W przypadku pojazdów, w których do komory 30 i 12 na wtyczce -A- nie zostały wpięte piny (przewody) wolny przewód (pomarańczowy/brązowy do komory 30 i ¹⁾ do komory 12) z zestawu przewodów dodatkowych kamery cofania musi zostać bezpośrednio podpięty do wtyczki -A-.

- Dołączoną obudowę wtyczki (1C0.973.119.B) wpiąć jako ochronę przed dotknięciem w czarną obudowę wtyczki (3D0.973.332) na zestawie przewodów dodatkowych kamery cofania, przy mocować przewody przy wiązce kabli i zabezpieczyć przed emisją hałasu.

Dotyczy pojazdów, w których we wtyczce -A- są wpięte piny.

Podłączanie sygnału CAN na interfejsie diagnostycznym magistrali danych -J533- wtyczka -A-



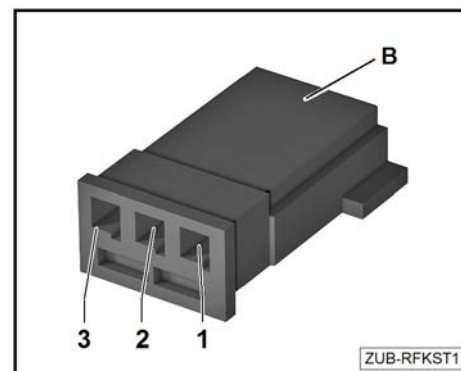
¹⁾ Zgodnie z bazą danych ELSA kolor kabla może się różnić.



- Odczepić wtyczkę -A- ze sterownika diagnostycznego magistrali danych -J533- i pojedynczo wypinać z następującego gniazda.

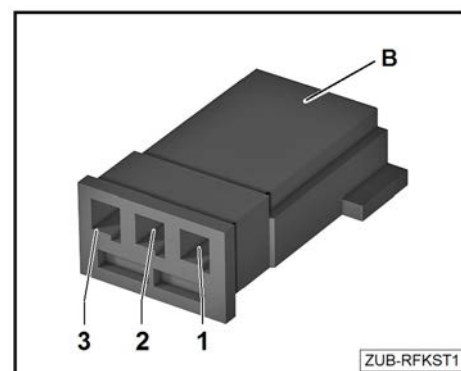
Wypiąć pomarańczowy/brązowy przewód z gniazda 30.

- Wypięty styk -30- wpiąć do dołączonej obudowy wtyczki -B- (1C0.973.119.B) w gniazdo -1-.
- Wolny pomarańczowy/brązowy przewód zestawu przewodów kamery cofania wpiąć w wolne gniazdo -30- we wtyczce -A-.



Wypiąć przewód ¹⁾ z gniazda 12.

- Wypięty styk -12- wpiąć w dołączoną obudowę wtyczki -B- (1C0.973.119.B) komora -3- i włożyć obudowę wtyczki w odpowiednią wtyczkę zestawu przewodów.
- Wolny przewód ¹⁾ zestawu przewodów kamery cofania wpiąć w wolne gniazdo -12- we wtyczce -A-.
- Wtyczkę -A- ponownie włożyć do interfejsu diagnostycznego magistrali danych -J533- i zablokować.



¹⁾ Zgodnie z bazą danych ELSA kolor kabla może się różnić.



4.2 Podłączanie zestawu przewodów do sterownika elektroniki układów informacyjnych 1 -J794-

Podłączanie do sterownika elektroniki układów informacyjnych 1 -J794- wtyczka -2 obszar D-

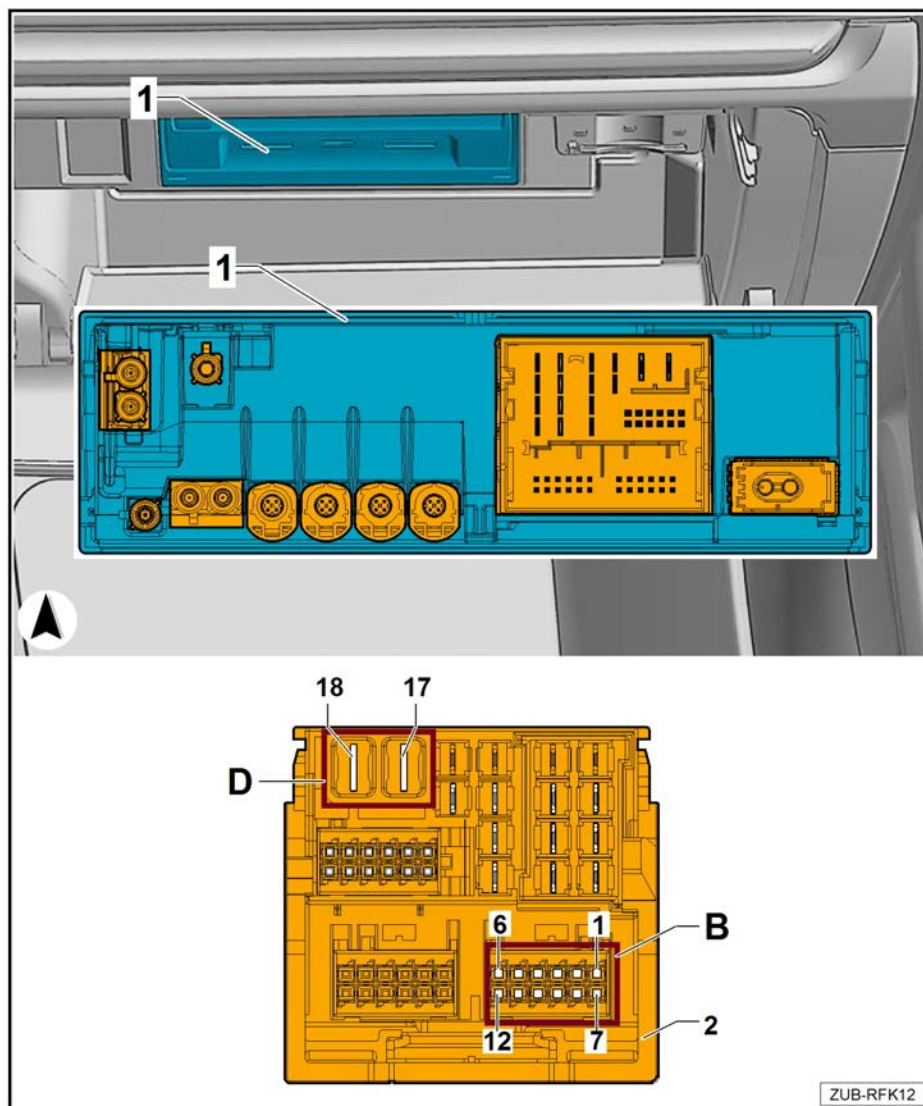
- Odczepić wtyczkę -2- ze sterownika elektroniki układów informacyjnych 1 -J794-.
- Wypiąć wtyczki -2 obszar D- pojedynczo z następującego gniazda.

Wypiąć gniazdo 17.

- Wypięty styk -17- wpiąć do dołączonej obudowy wtyczki (5C6.973.752) w gniazdo 1.
- Wolny brązowy przewód zestawu przewodów kamery cofania wpiąć w wolne gniazdo -17- we wtyczce -2 obszar D-.

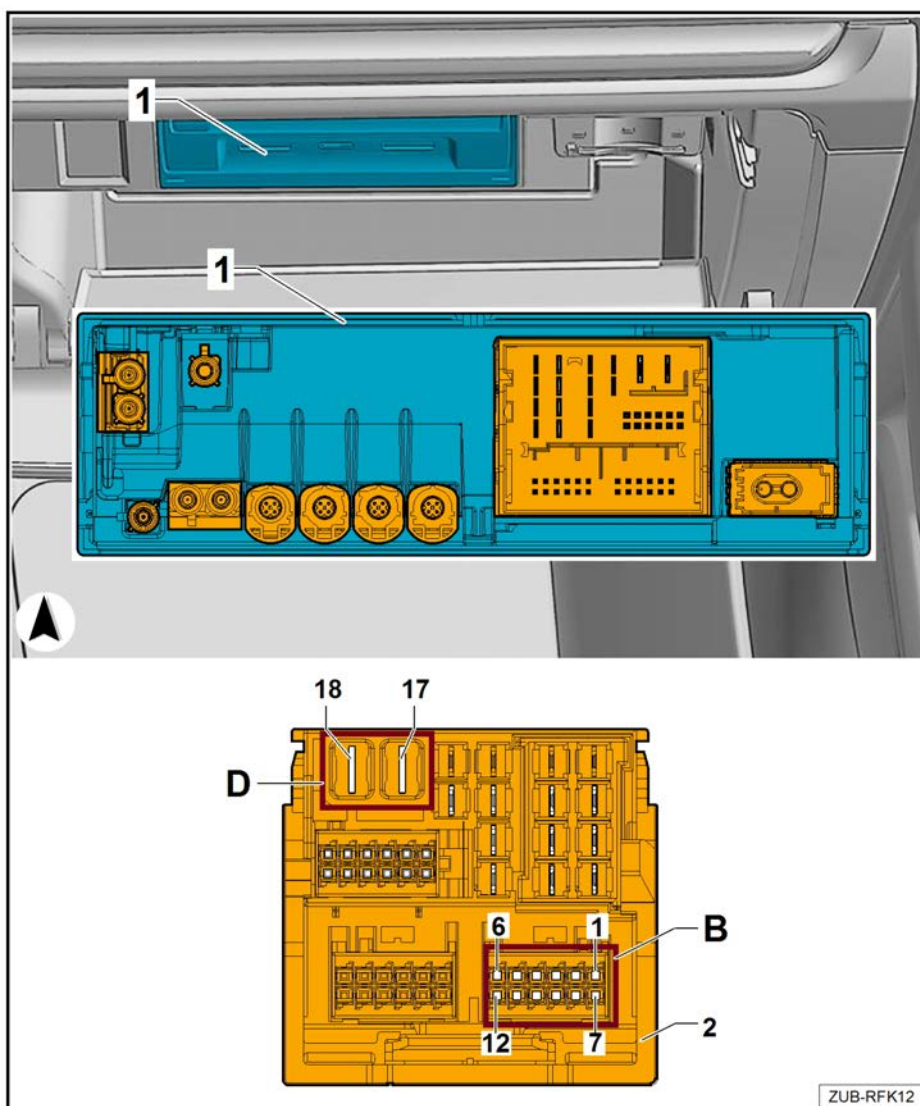
Wypiąć gniazdo 18.

- Wypięty styk -18- wpiąć w dołączoną obudowę wtyczki (5C6.973.752) gniazdo -2- i włożyć obudowę wtyczki w odpowiednią wtyczkę zestawu przewodów.
- Wolny czerwony/żółty przewód zestawu przewodów kamery cofania wpiąć w wolne gniazdo -18- we wtyczce -2 obszar D-.



Podłączanie na sterowniku elektroniki układów informacyjnych 1 -J794- wtyczka -2 obszar B-

- Wolny biały przewód -Video Out- zestawu przewodów kamery cofania wpiąć w wolne gniazdo -6 In Plus- we wtyczce -2 obszar B-.
- Wolny czarny przewód -Video Out GND- zestawu przewodów kamery cofania wpiąć w wolne gniazdo -12 In Minus- we wtyczce -2 obszar B-.
- Wtyczkę -2- włożyć ponownie do sterownika elektroniki układów informacyjnych 1 -J794- i zablokować.



4.3 Prace końcowe

- Montaż w pojeździe wykonać analogicznie w odwrotnej kolejności.
- Podłączanie akumulatora. ⇒ Instalacja elektryczna; Grupa napraw 27; Akumulator; Odłączanie i podłączenie akumulatora

W przypadku ponownego podłączenia akumulatora należy wykonać następujące czynności:

- ◆ Włączyć funkcję automatycznego podnoszenia/opuszczania elektrycznych szyb ⇒ Instrukcja obsługi.
- ◆ Zsynchronizować drugi lub dodatkowy kluczyk, aby zapewnić działanie zdalnego sterowania. W tym celu włożyć kluczyk do stacyjki, włączyć i wyłączyć zapłon, a następnie wyjąć kluczyk.

WSKAZÓWKA

Po podłączeniu zasilania lampka ostrzegawcza układu ESP może zgasnąć dopiero po przejechaniu kilku metrów.

- Przeprowadzić procedurę odblokowywania kamery.



- Przeprowadzić procedurę kalibracji kamery. ⇒ Komunikacja; Grupa napraw 91; System kamery cofania; kalibracja kamery cofania.
- Przeprowadzić test działania kamery cofania i PDC.
- Skasować pamięć błędów.