

Montážní návod

(Montážny návod, Fitting instruction, Montageanleitung,
Istruzioni di montaggio, Monteringshandledning,
Asennusohje, Instruction de montage,
Montegehandleiding, Инструкция по установке)



Elektropřípojka

Škoda Octavia 02/2013->10/2020

Elektropřípojka
Wiring kit
Trekhaakkabelset
E-satz
Faisceau D'attelage
Barra de remolque
Wiązka elektryczna
Vetokoukun vaijerisarja
Гачковий джгут



výrobce / dodavatel
SVC Group s.r.o.

Odkaz na produkt:

<https://www.svcgroup.cz/tazne-zarizeni-sro-uby-pevny-skoda-rapid-monte-carlo-10-2012-2018-p7283-v960>

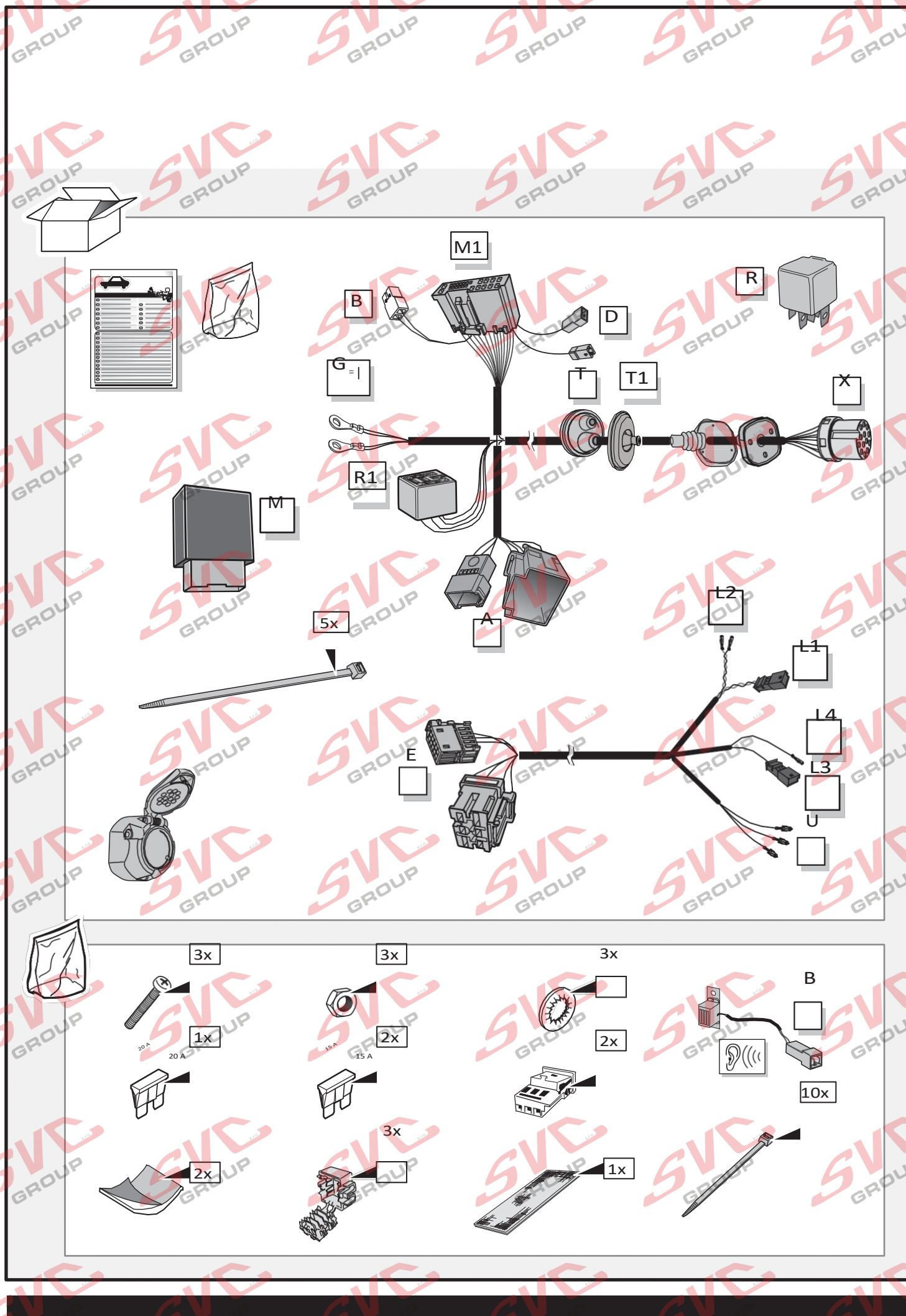


www.svcgroup.cz

Škoda Karoq (NU7)
Škoda Karoq Scout (NU7)
Škoda Karoq Sportline (NU7)

11/2017 >>
02/2019 >>
02/2019 >>





Duplexní režim 1 – s kódováním (čtení/zápis)

INFO

Škoda Karoq (NU7)

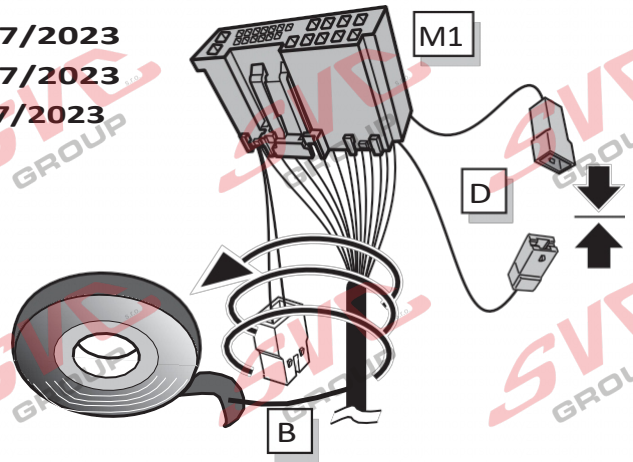
11/2017 >> 07/2023

Škoda Karoq Scout (NU7)

02/2019 >> 07/2023

Škoda Karoq Sportline (NU7)

02/2019 >> 07/2023

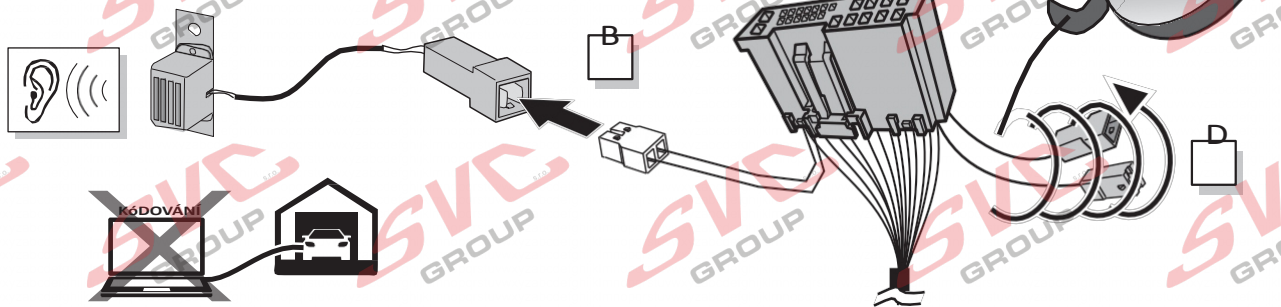


Duplexní režim 2 – bez kódování (pouze pro čtení)

Škoda Karoq (NU7) Škoda 08/2023 >>

Karoq Scout (NU7) 08/2023 >>

Škoda Karoq Sportline (NU7) 08/2023 >>



Vozidla s kódy výbavy N11, N17, N18 a N19 nelze v současné době naprogramovat pro provoz s přívěsem.

Tzv. PR-kódy N11, N17, N18 a N19 označují rozšířené ochranné zařízení společnosti Volkswagen AG (SFD2).

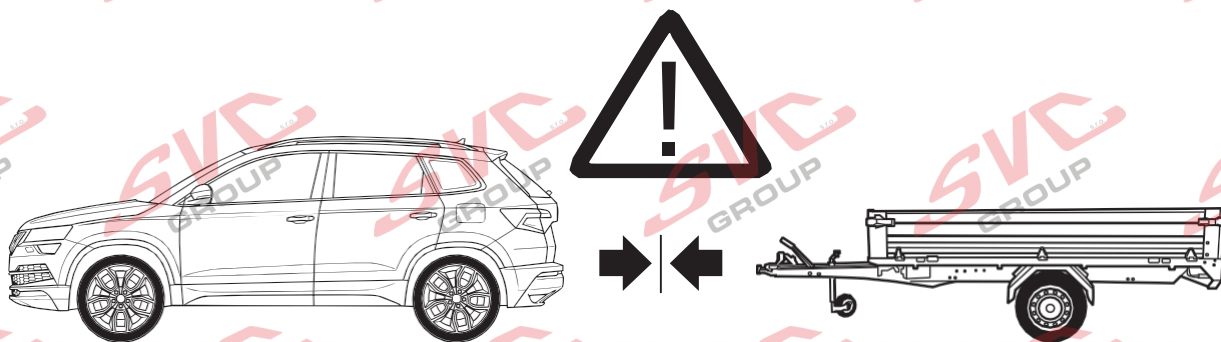
U vozidel s výše uvedenými kódy PR musí být instalační sada ECS Duplex nainstalována v režimu „read-only“, jak je popsáno výše.



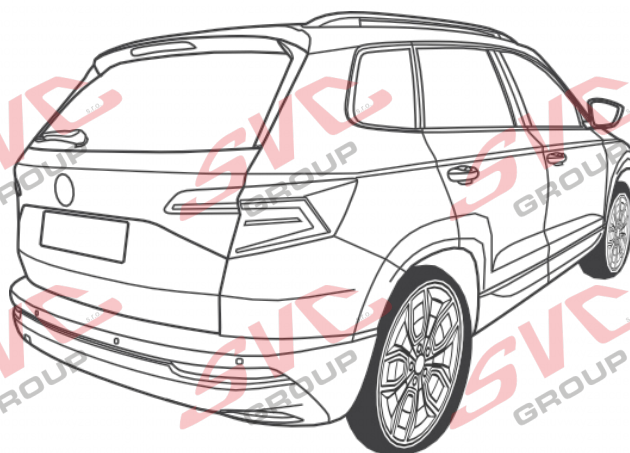
Vozidla s kódy výbavy N11, N17, N18 a N19 nelze v současné době naprogramovat pro provoz s přívěsem. Kódy PR N11, N17, N18 a N19 představují rozšířené bezpečnostní opatření společnosti Volkswagen AG (SFD2), která bude zavedena od srpna 2023 a týká se všech modelů. U vozidel s uvedenými kódy PR musí být instalační sada ECS Duplex nainstalována v režimu pouze pro čtení, jak je popsáno výše.

Vozidla s kódy výbavy N11, N17, N18 a N19 nelze v současné době naprogramovat pro provoz s přívěsem. Takzvané kódy PR N11, N17, N18 a N19 představují rozšířené bezpečnostní opatření společnosti Volkswagen AG (SFD2), které bude zavedeno od srpna 2023 a nyní se týká všech modelů. U vozidel s výše uvedenými kódy PR musí být instalační sada ECS Duplex nainstalovat v režimu pouze pro čtení, jak je popsáno výše.

Duplexní režim 2 – bez kódování (pouze pro čtení)



Duplexní režim 2 – bez kódování (pouze pro čtení)

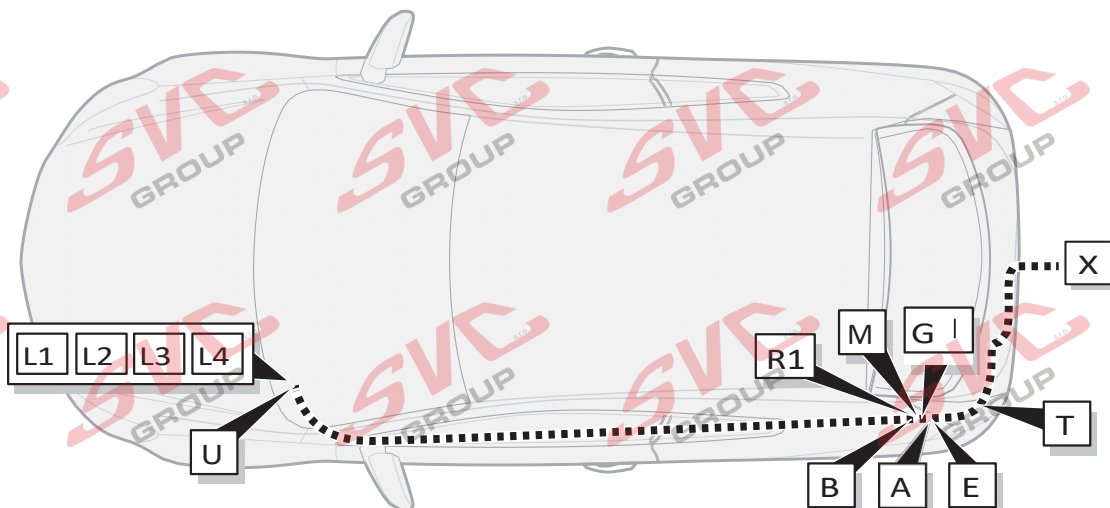


Upozornění:

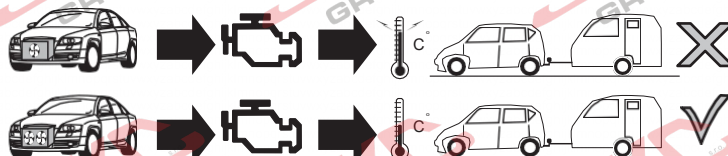
Ovládání elektrických zadních dveří funguje i při připojení nákladního nosiče, přívěsu nebo karavanu a je nutné je ovládat ručně, aby nedošlo k poškození. Automatické nebo dálkově ovládané parkovací asistenční systémy se při jízdě s přívěsem nesmějí používat.

Černá BK	Hnědá BN	Modrá BU	Šedá GY	Zelená GN	Bílá WH	Žlutá YE	Oranžová OG	Fialová PE	Růžová PI	Červená RD	Přírodní Barva NL	Béžová BG	Světle zelená LG
-------------	-------------	-------------	------------	--------------	------------	-------------	----------------	---------------	--------------	---------------	----------------------	--------------	---------------------

Vedení



1



ACHTUNG!

(DE)

Die Kühlerleistung des Fahrzeuges muß bei Nachrüstung einer Anhängerkupplung möglicherweise erhöht werden! Bitte unbedingt Herstellerangaben beachten!!

ATTENTION!

(FR)

Il peut s'avérer nécessaire d'augmenter la puissance du radiateur du véhicule lorsque celui est équipé ultérieurement d'un attelage remorque! Respecter impérativement les instructions du constructeur!!

ATTENTIE!

(NL)

Het koelvermogen van het voertuig moet mogelijk worden verhoogd als achteraf een aanhangerkoppeling wordt aangebracht! Absoluut de fabrieksopgaven in acht nemen a.u.b.!!

ATTENTION!

(GB)

The vehicle's cooling capacity may have to be increased when retrofitting a trailer coupling! You must observe the manufacturer's instructions!!

¡ATENCIÓN!

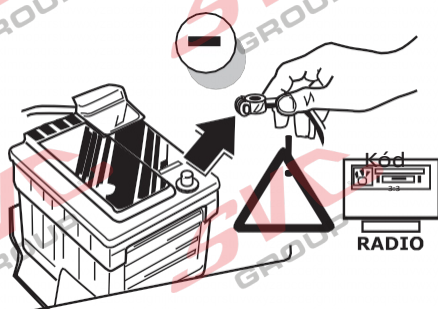
(ES)

¡Es posible que haya que aumentar la capacidad del radiador en caso de reequipar un acoplamiento de remolque! ¡Rogamos tener en cuenta las instrucciones de fabricante sin falta!

ATTENZIONE!

(IT)

La capacità di raffreddamento del veicolo, quando si applica un gancio di traino, si deve possibilmente aumentare! Si prega di osservare tassativamente le indicazioni del produttore!!



Aby se předešlo poruchám a poškození palubní sítě, je nutné před zahájením jakýchkoli prací bezpodmínečně odpojit svorku zemního pólu od baterie vozidla! Zejména při pracích a na datové sběrnici CAN může dojít k poškození jak modulu přívěsu, tak i řídicí jednotky elektrického systému vozidla, pokud baterie není odpojená! Při odpojování a opětovném připojování baterie vozidla dodržujte prosím pokyny výrobce!

Aby se předešlo poruchám a poškození elektrického systému vozidla, je nutné před zahájením prací odpojit zemní svorku od baterie vozidla! Během prací na připojeních datové sběrnice CAN může dojít k poškození jak modulu přívěsu, tak i řídicí jednotky elektrického systému vozidla, pokud baterie není odpojená! Při odpojování a opětovném připojování baterie vozidla dodržujte pokyny výrobce!

2

Vozidla s přípravou pro přívěs

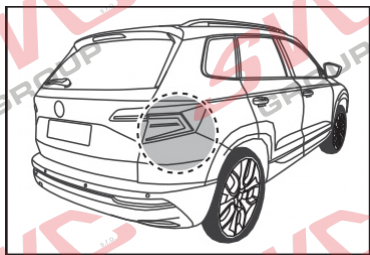


4

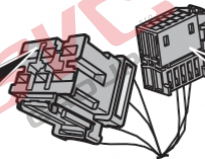
17

52

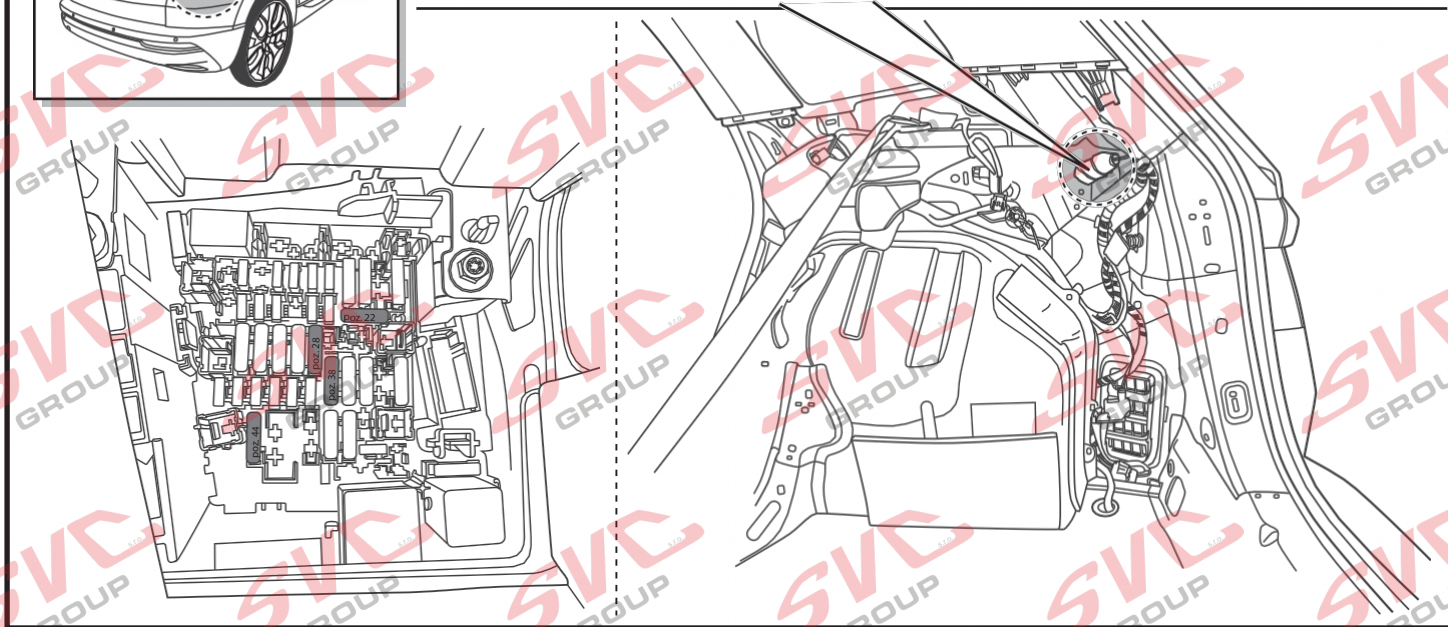
55



BK/PE
6kolíko
vý



BK
10 pinů



3

Vozidla bez přípravy pro přívěs

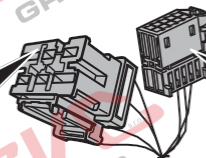


18

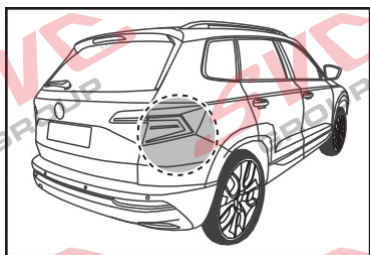
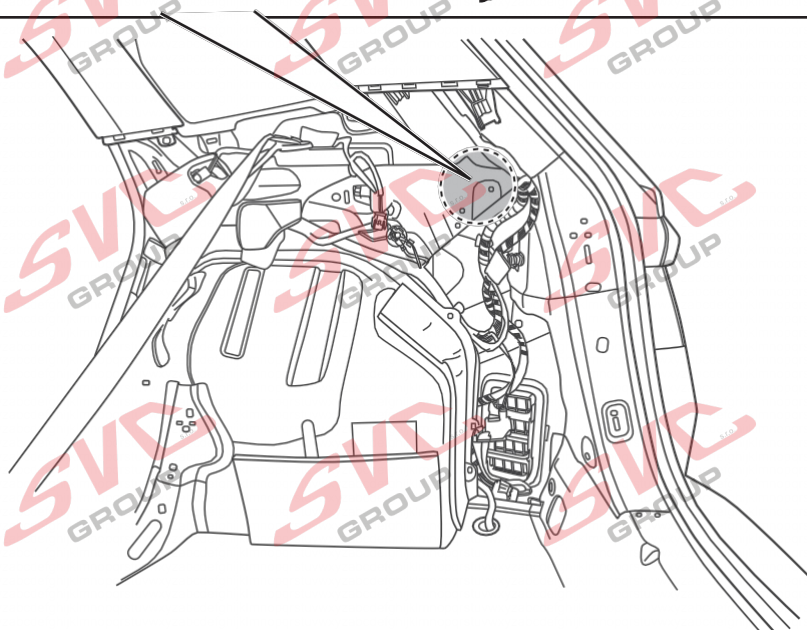
55



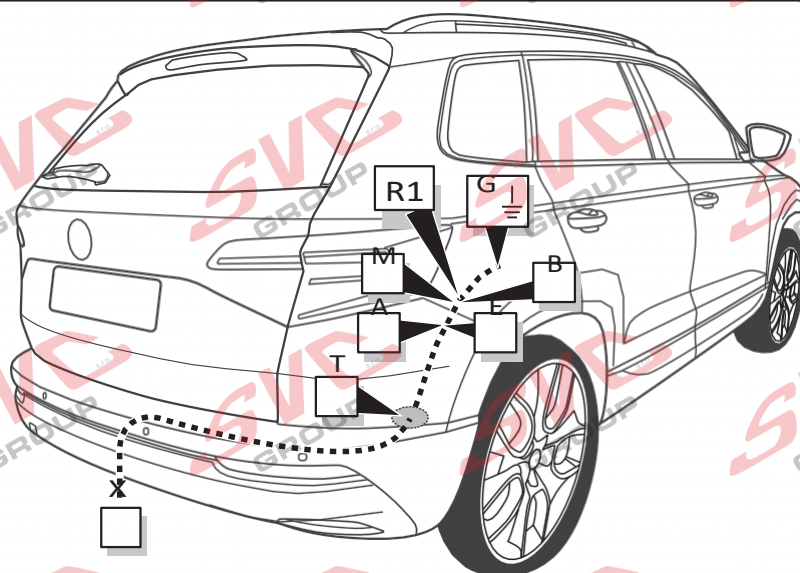
BK/PE
6 pinů



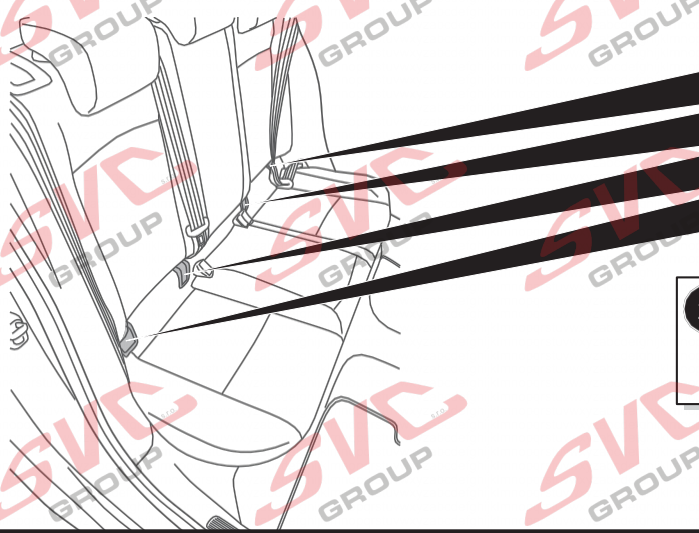
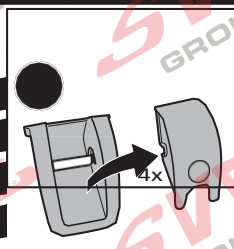
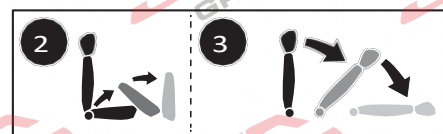
BK
10 pin



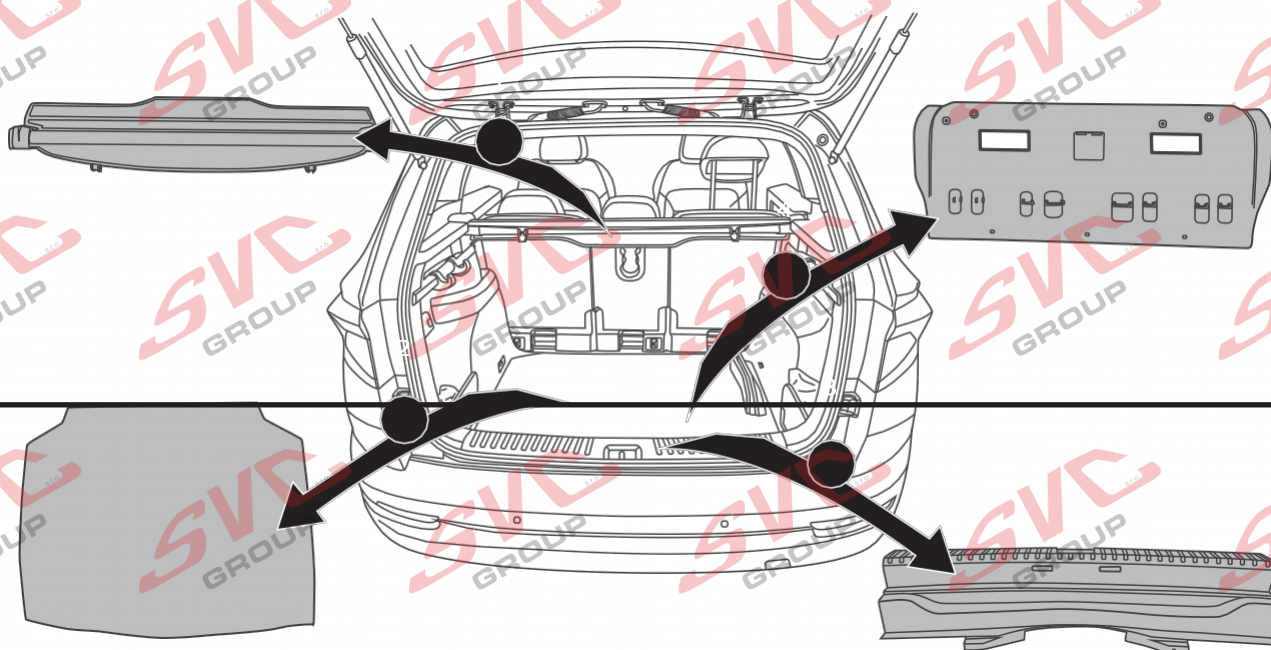
SMĚROVÁNÍ



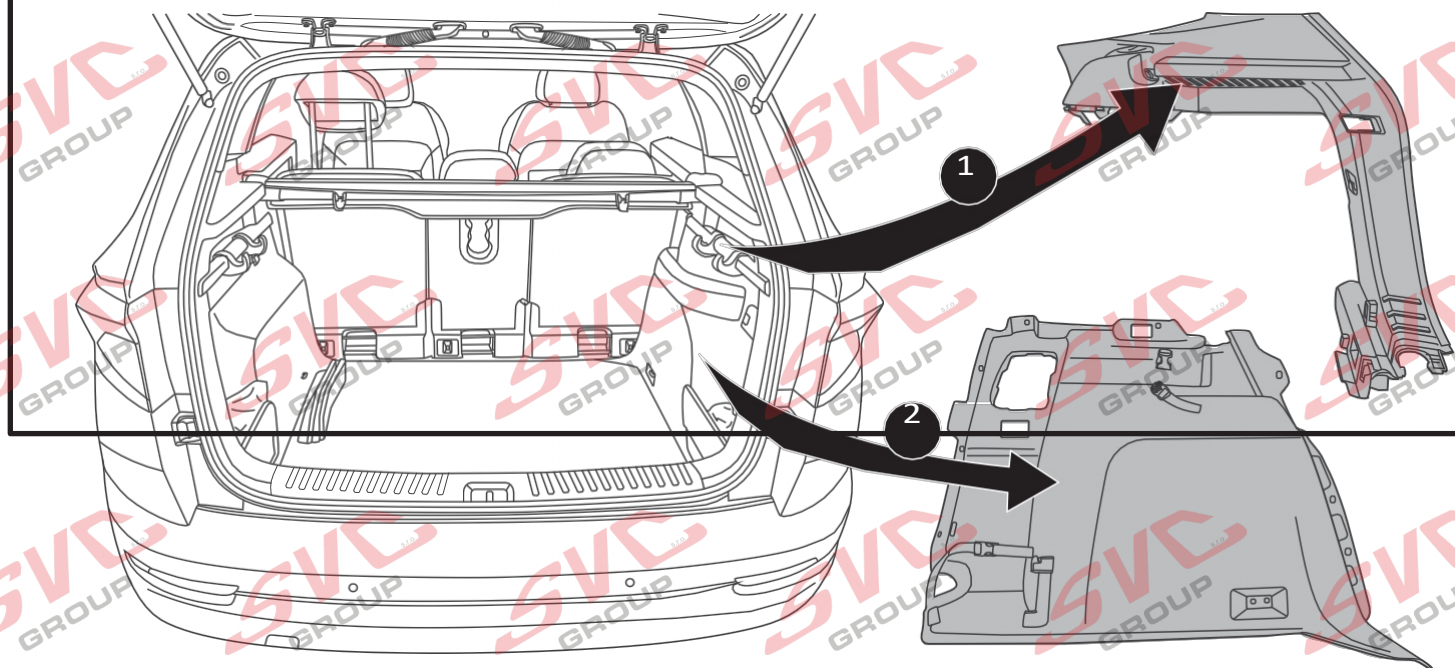
4



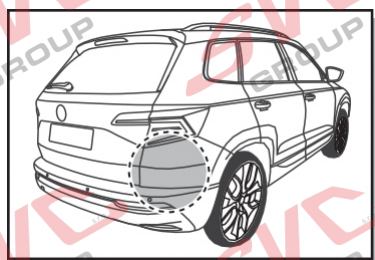
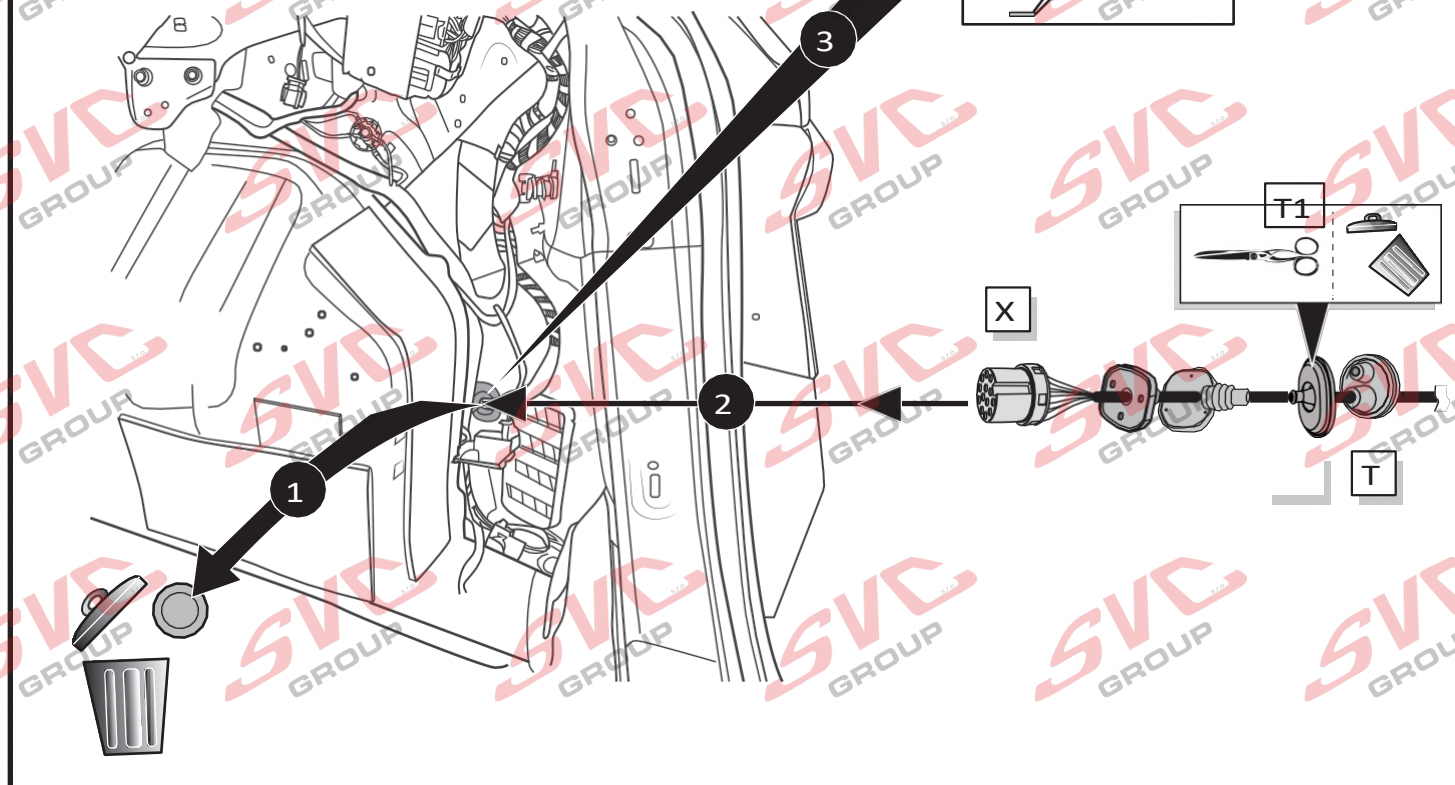
5



6

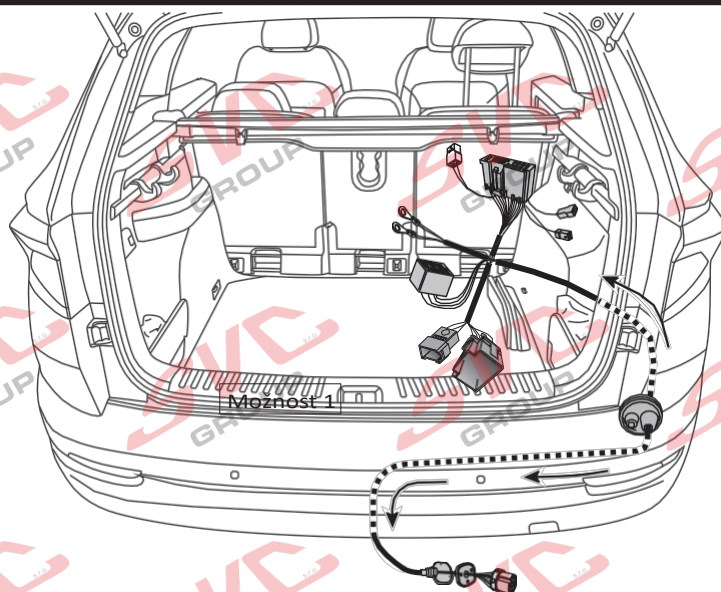


7



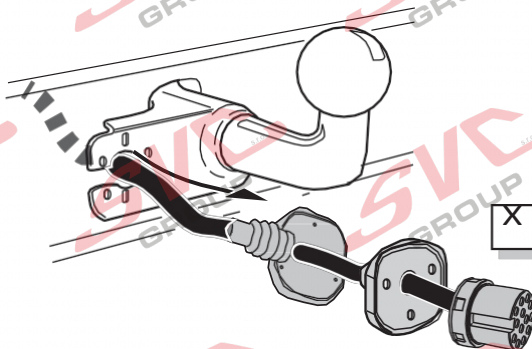
8

A



Možnost 2

9

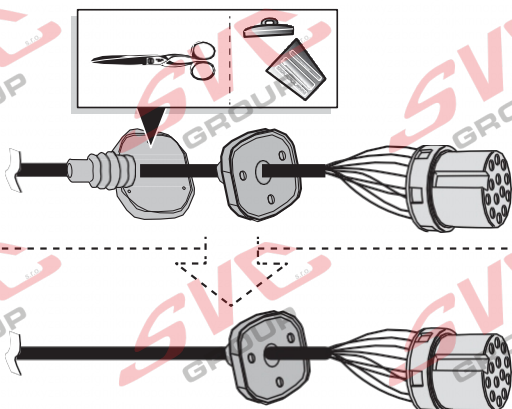
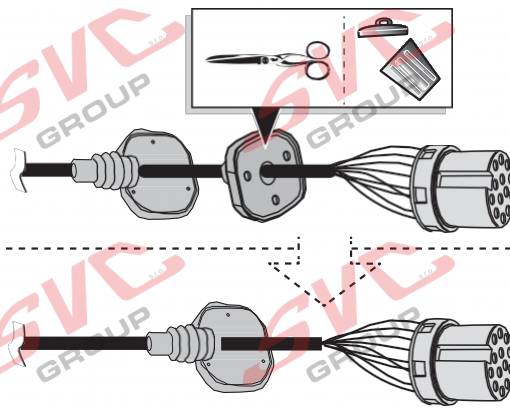


INFO

Připojení zásuvky Connection de

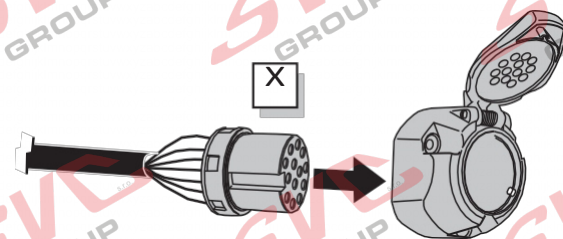


Strana 38



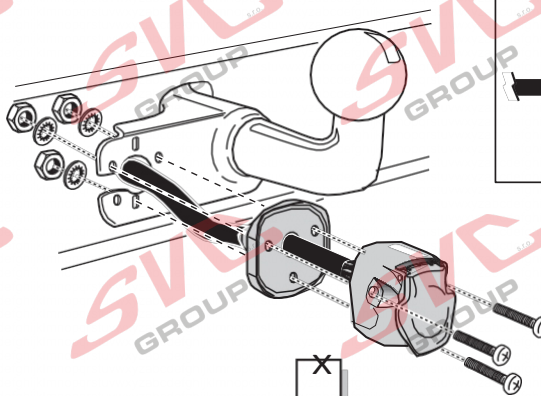
Vozidla s přípravou pro přívěs

B



C

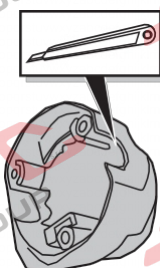
Možnost 1



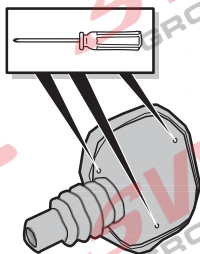
D

Možnost 2

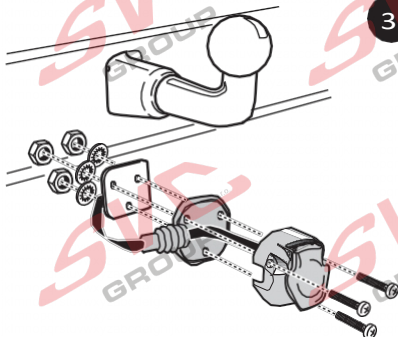
1



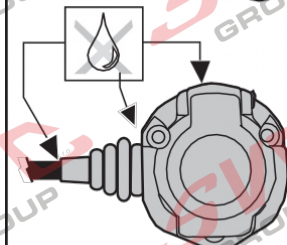
2



3



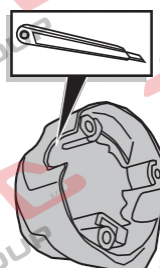
4



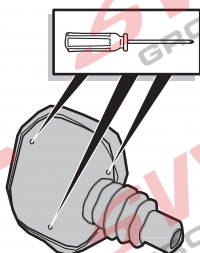
E

Možnost 2

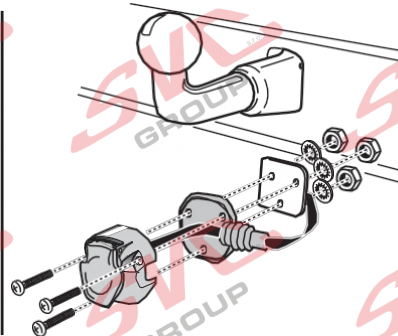
1



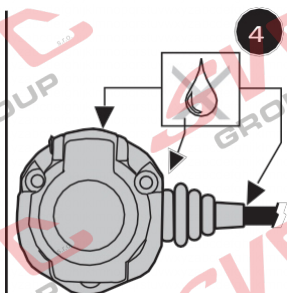
2



3

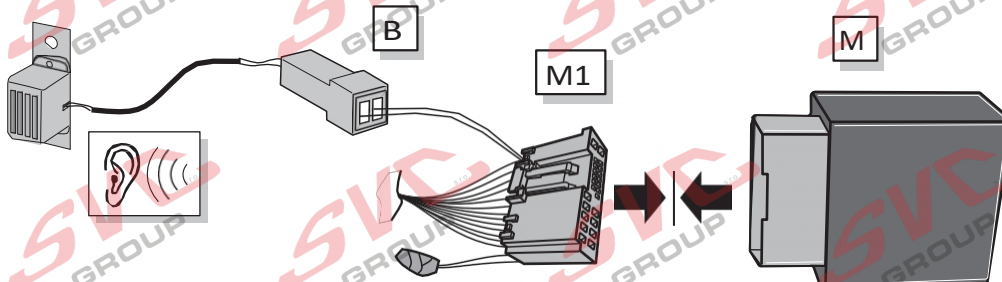


4



Duplexní režim 2 – bez kódování (pouze pro čtení)

10



11

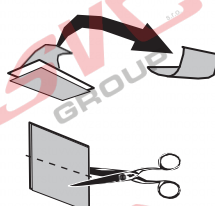
1

2

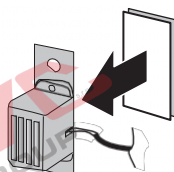
3



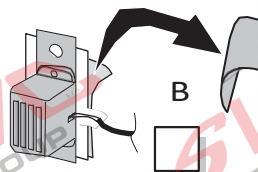
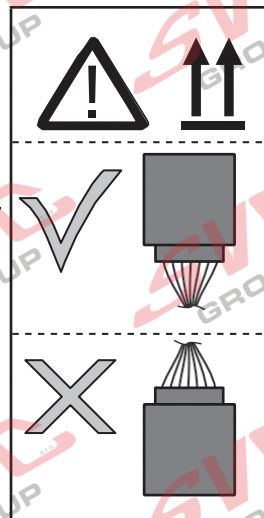
Duplexní režim 2
bez kódování



B



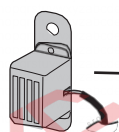
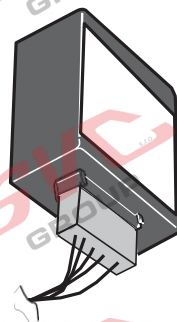
M



12

Duplexní režim 2
bez kódování

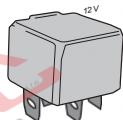
B



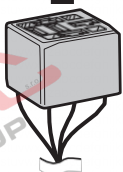
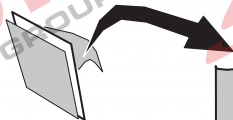
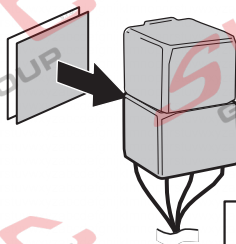
M

13

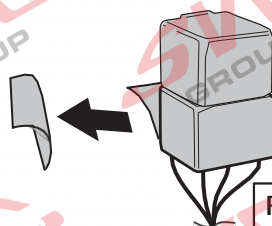
R



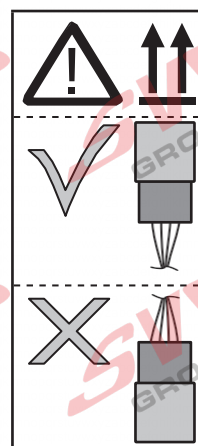
R1



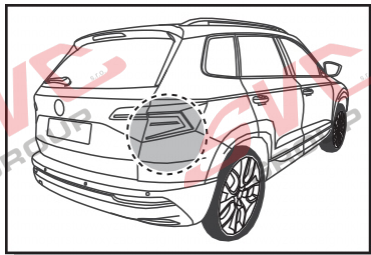
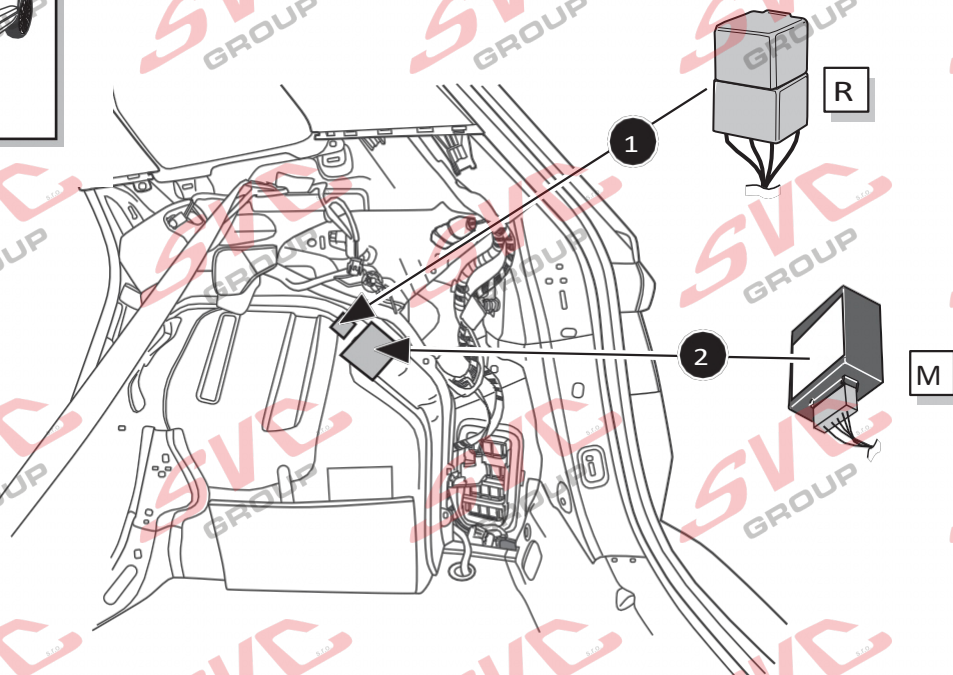
R



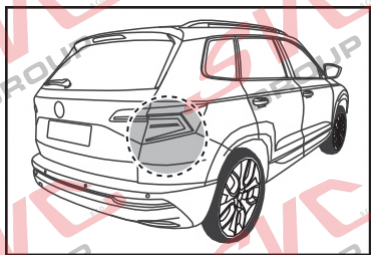
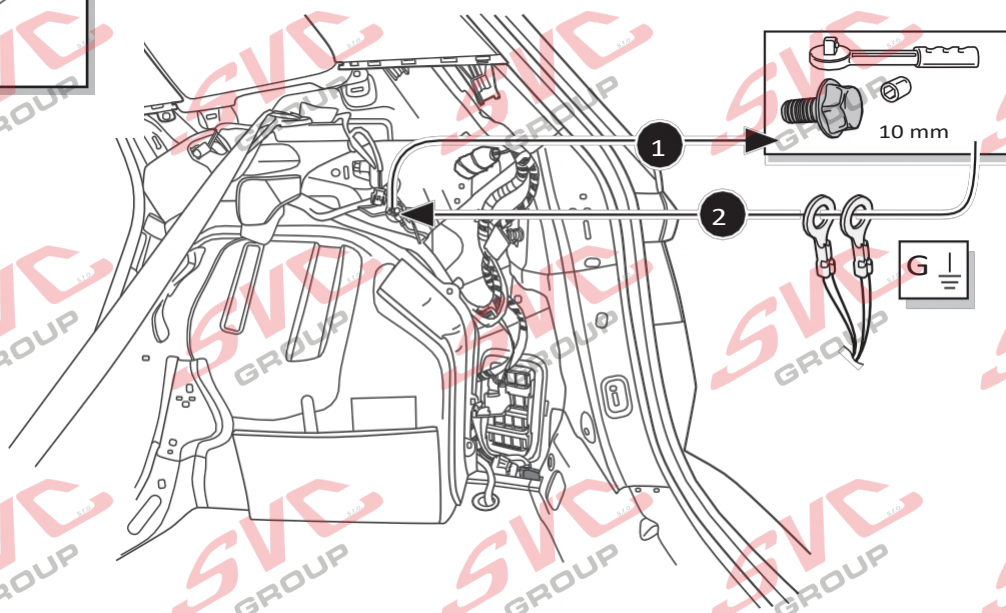
R



14

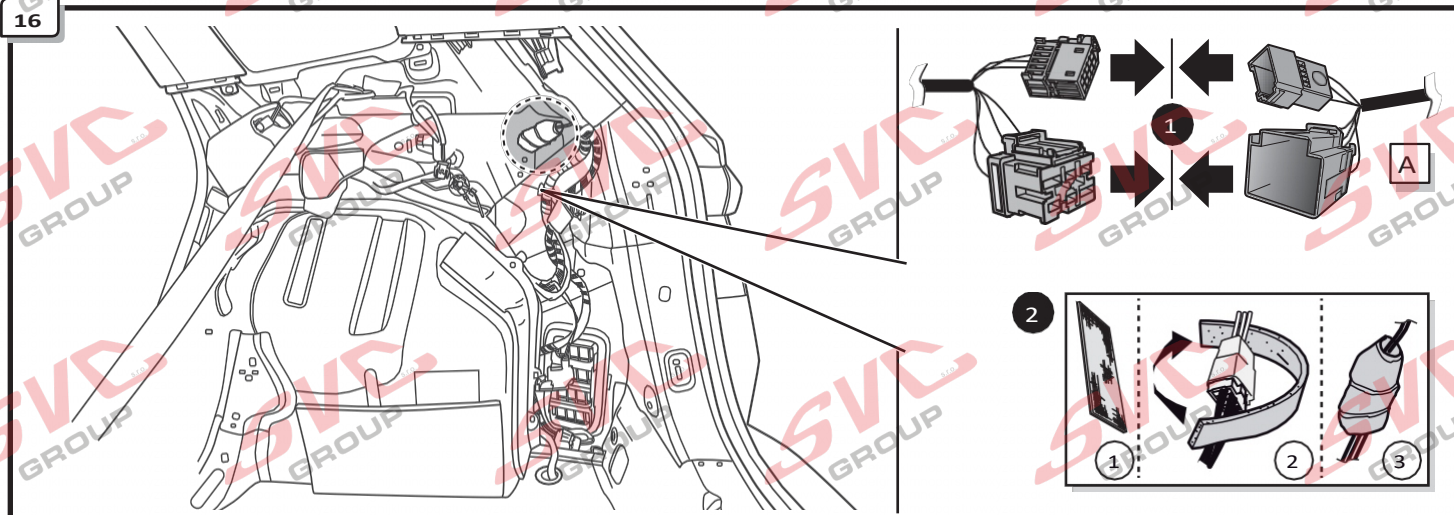


15

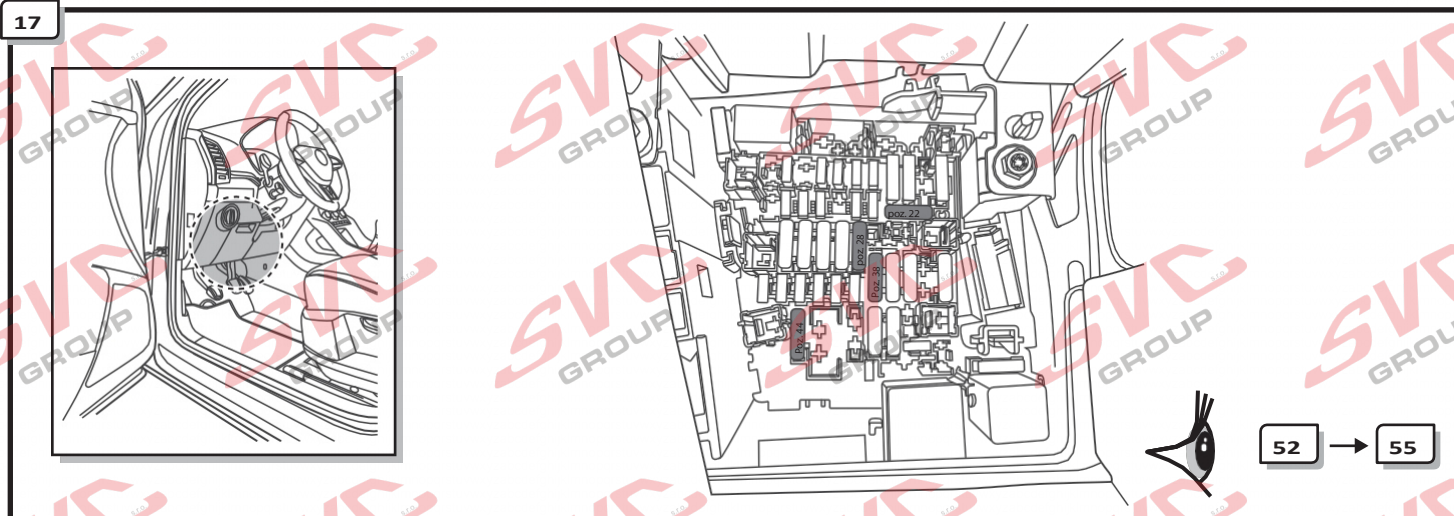


Vozidla s přípravou pro přívěs

16

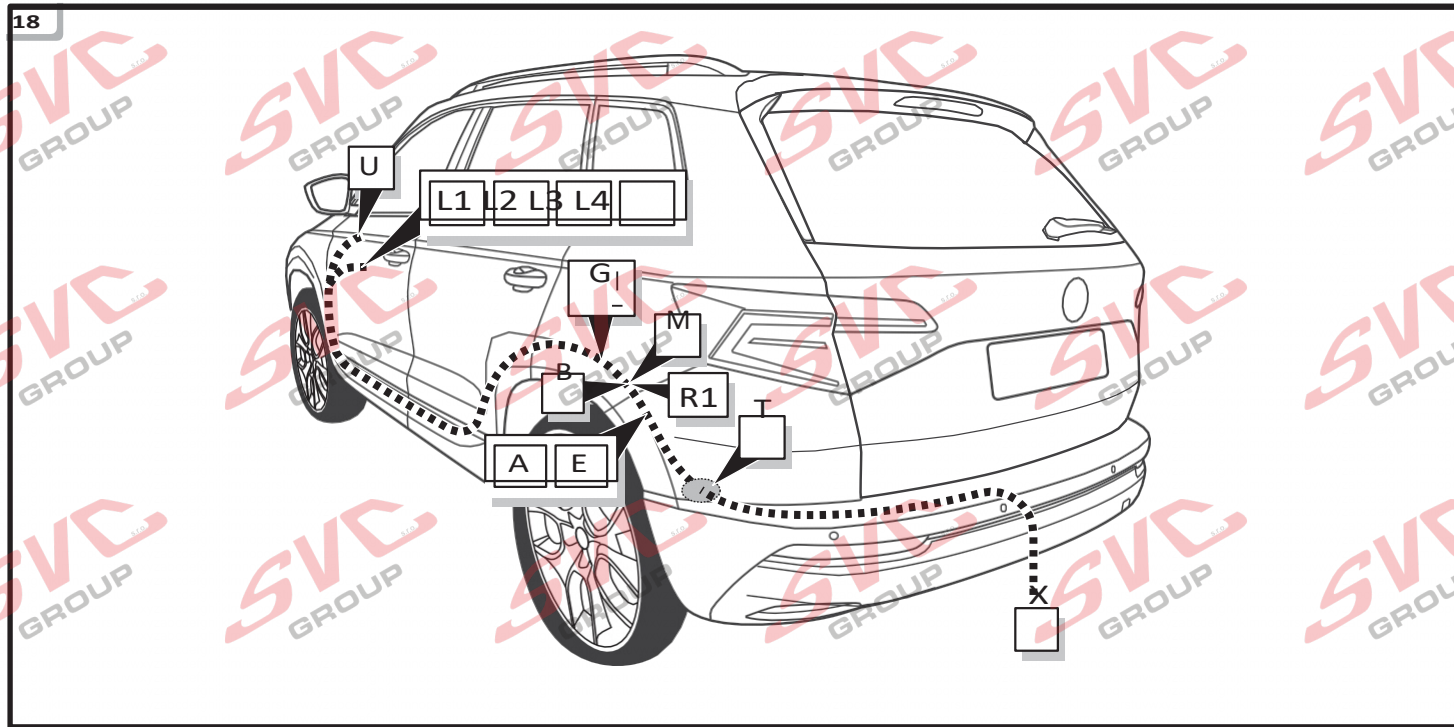


17

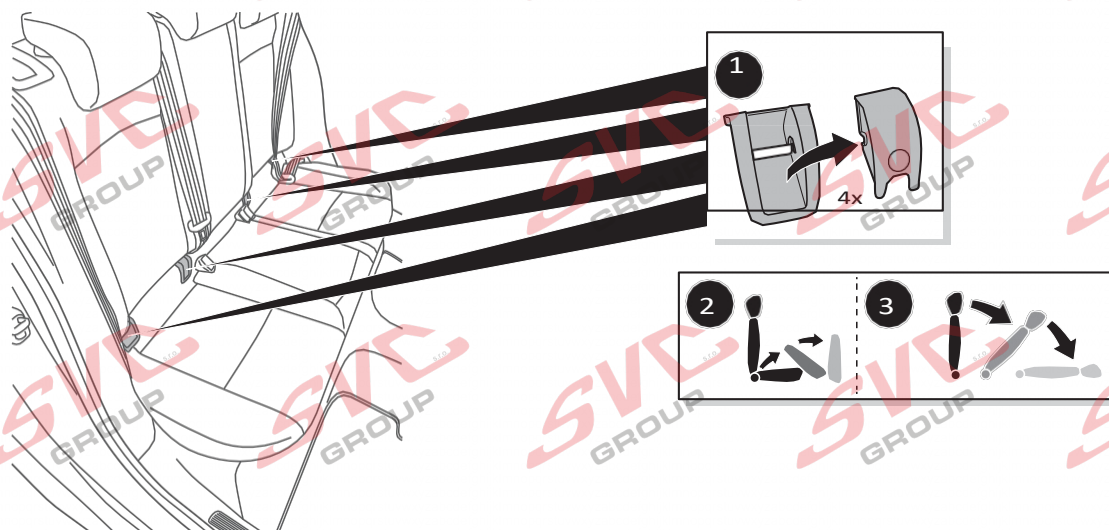


Vozidla bez přípravy pro přívěs

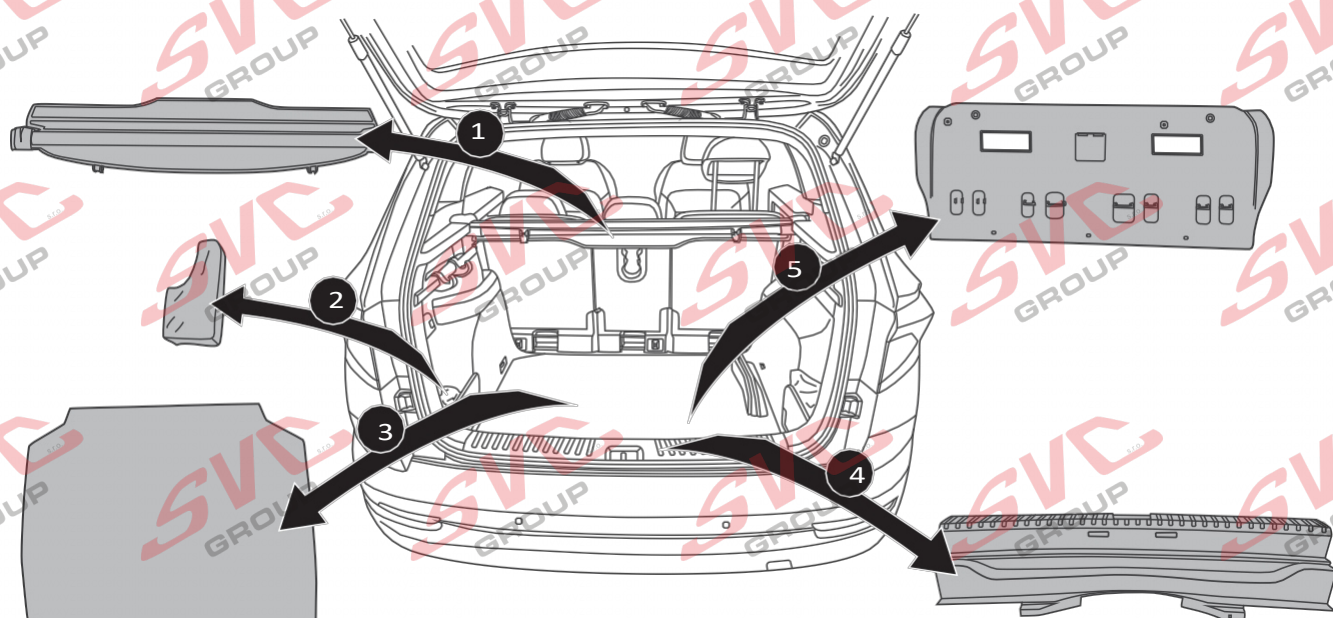
18



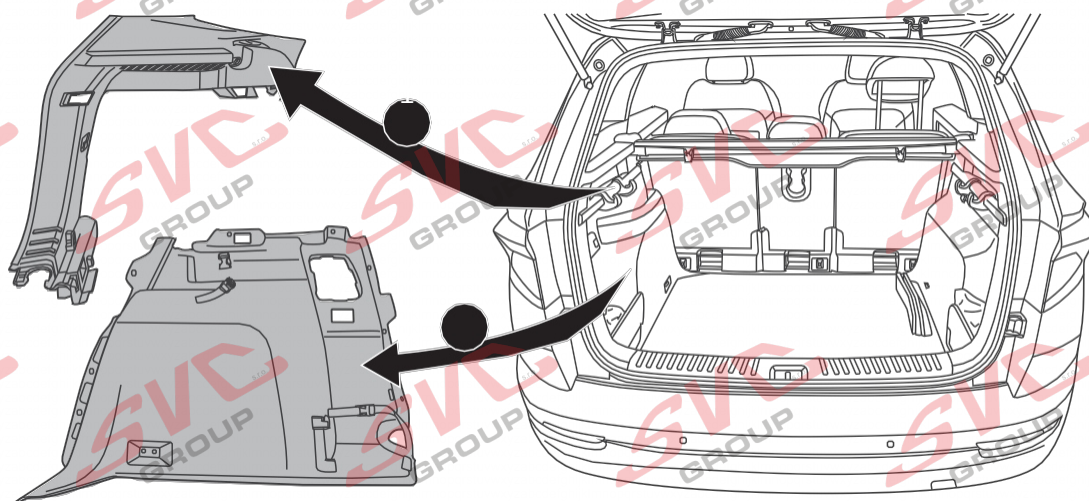
19

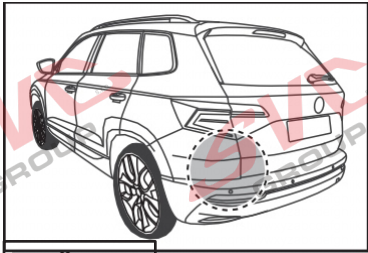


20



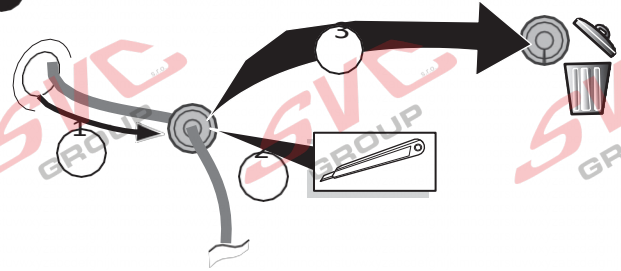
21



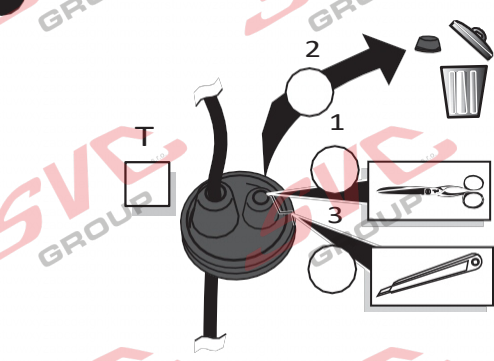


Možnost 1

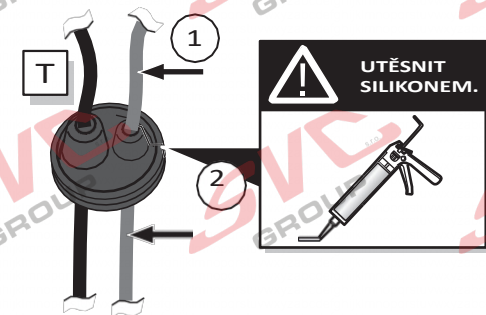
1



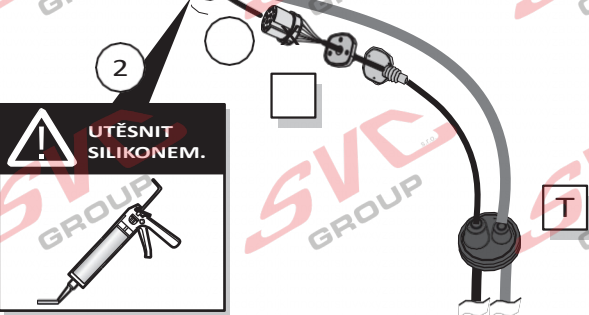
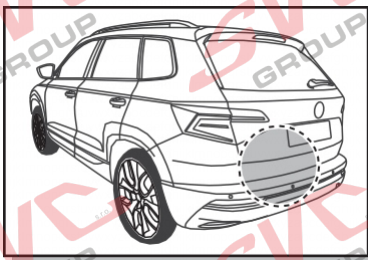
2



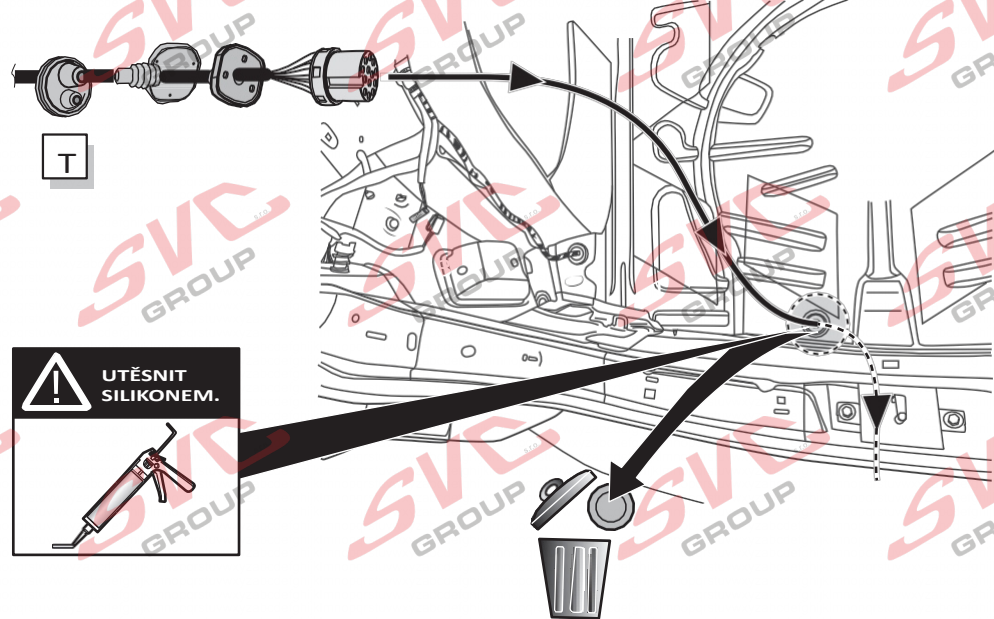
3



4



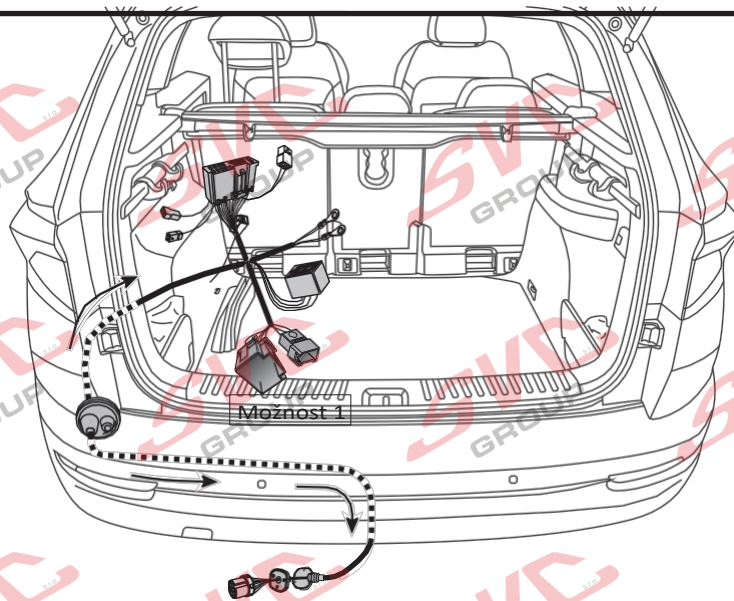
Možnost 2



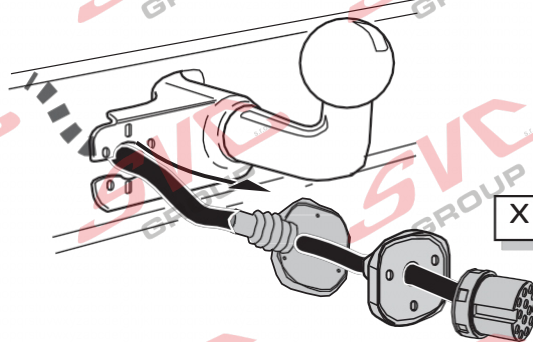
23

Možnost 2

A



24

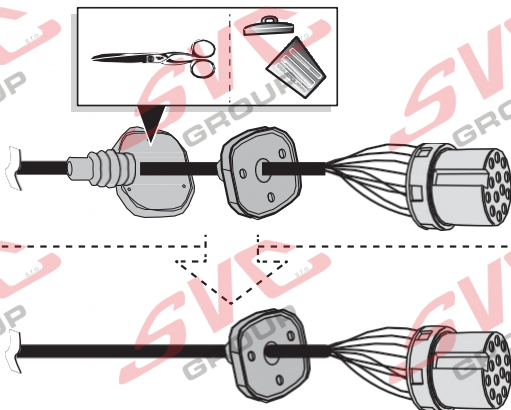
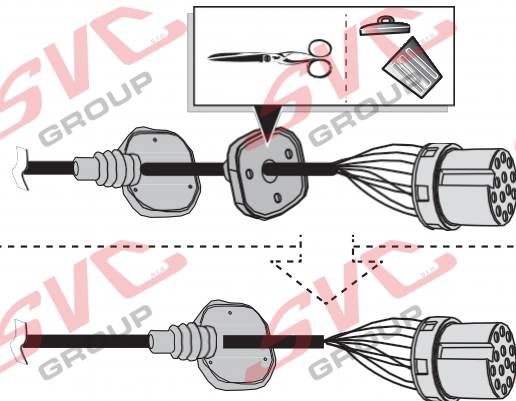


INFO

Připojení zásuvky Connection de

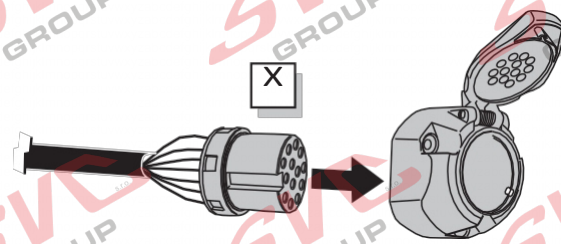


Strana 38



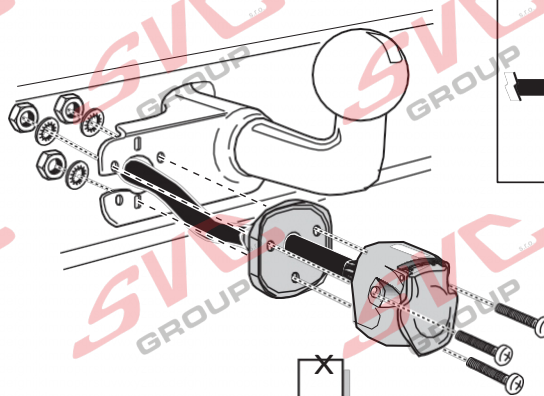
Vozidla bez přípravy pro přívěs

B



C

Možnost 1



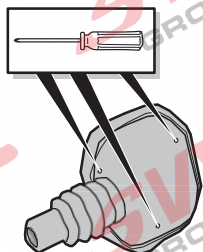
D

Možnost 2

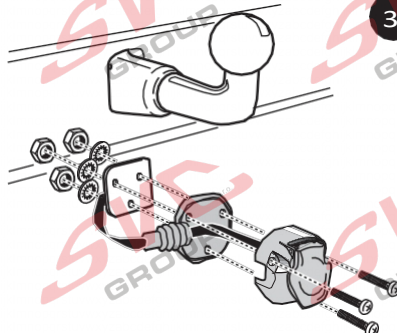
1



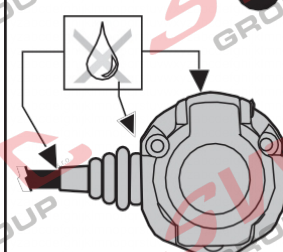
2



3



4



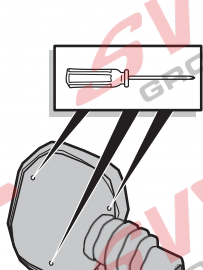
E

Možnost 2

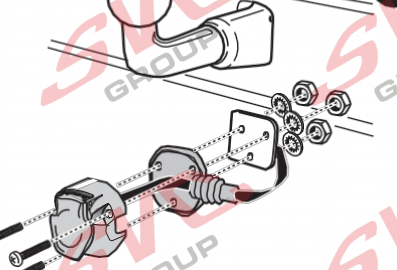
1



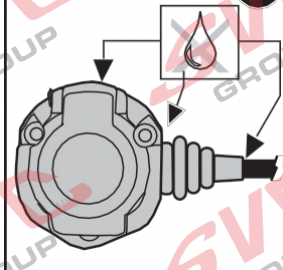
2



3

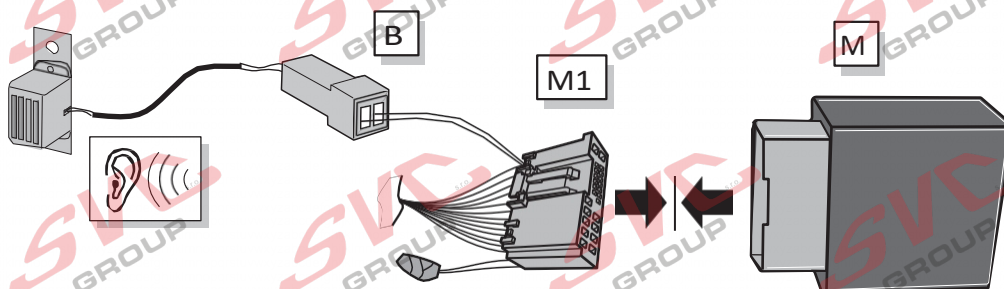


4



Duplexní režim 2 – bez kódování (pouze pro čtení)

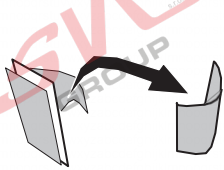
25



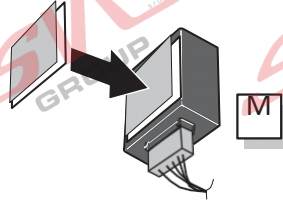
Vozidla bez přípravy pro přívěs

26

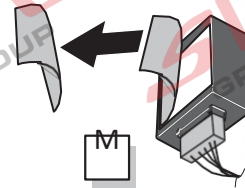
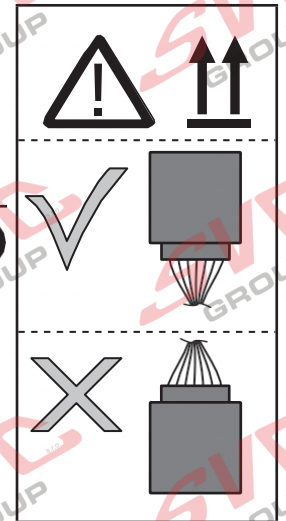
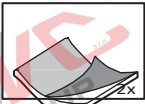
1



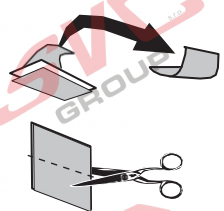
2



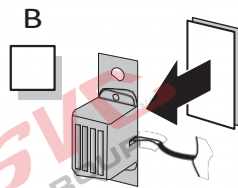
3



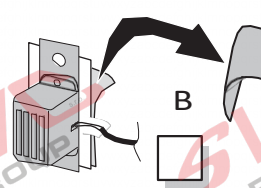
Duplexní režim 2
bez kódování



4

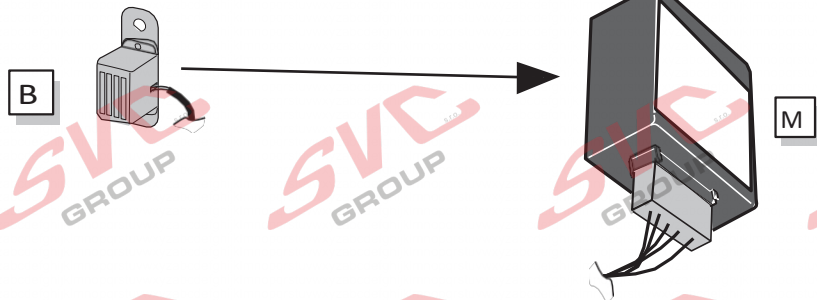


5



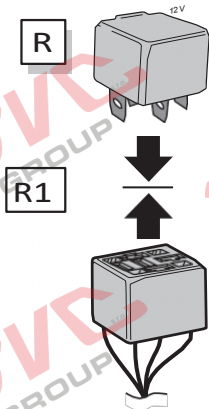
27

Duplexní režim 2
bez kódování



28

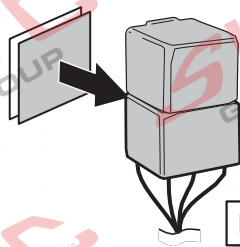
1



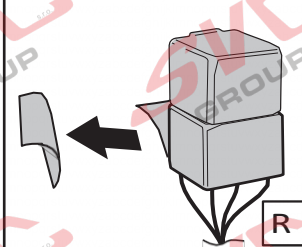
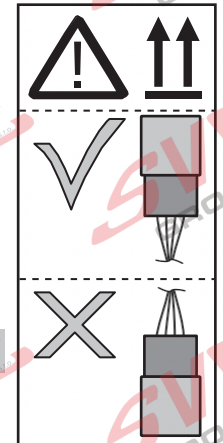
2



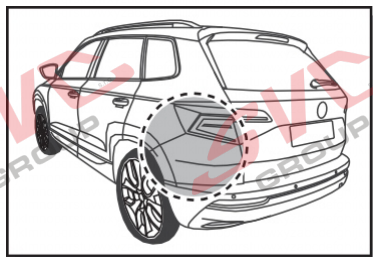
3



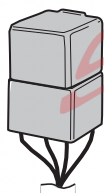
4



29

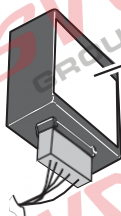


R

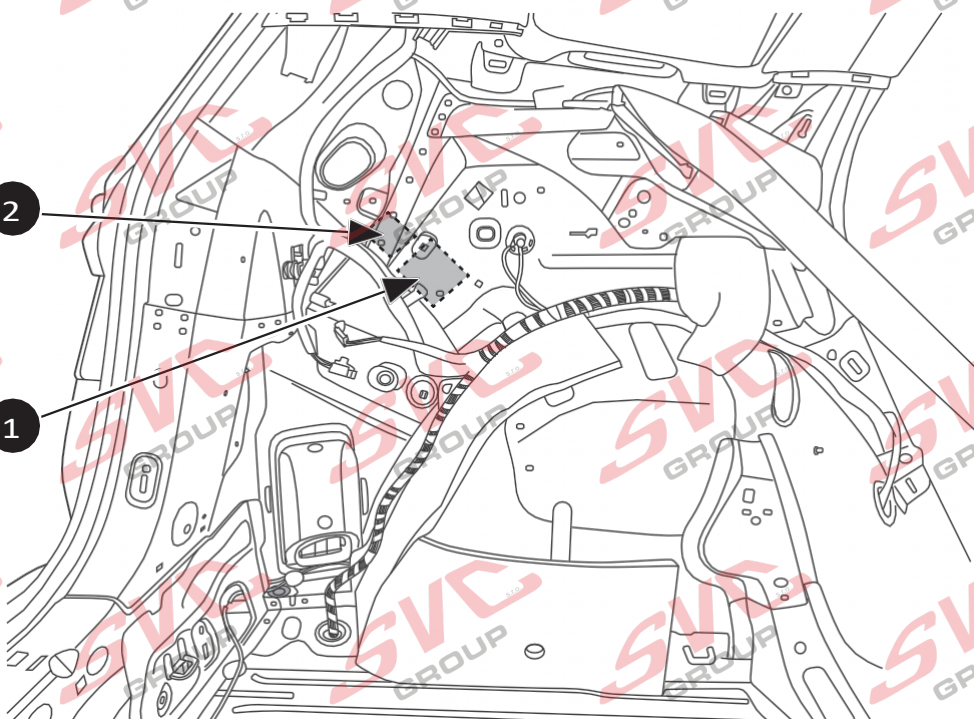


2

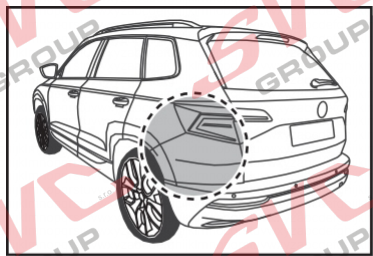
M



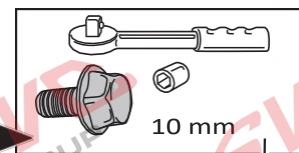
1



30

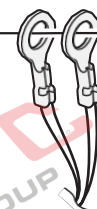


1

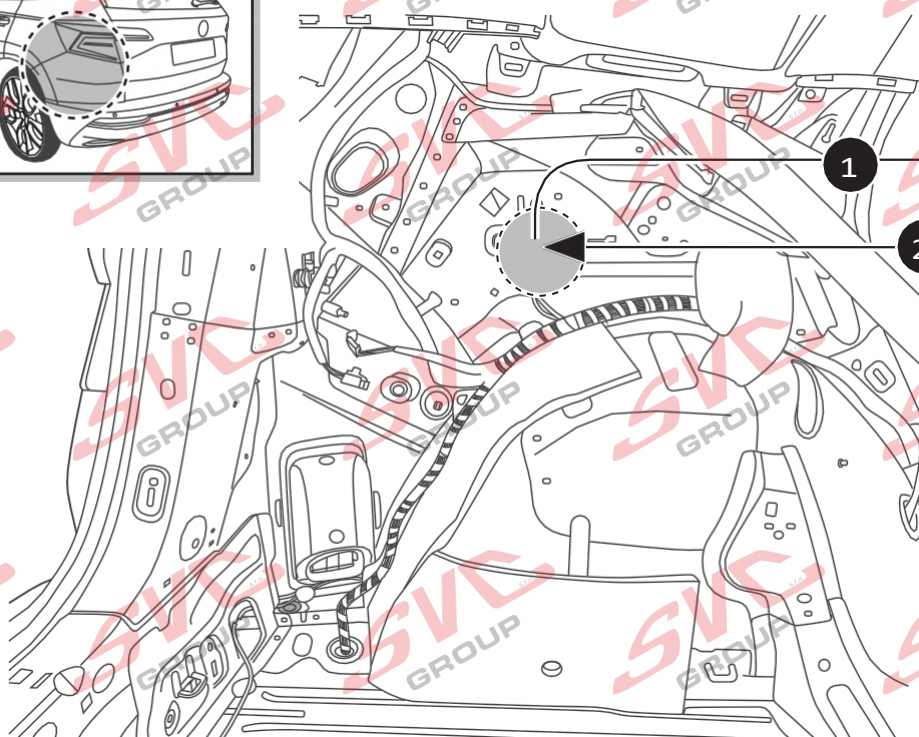


10 mm

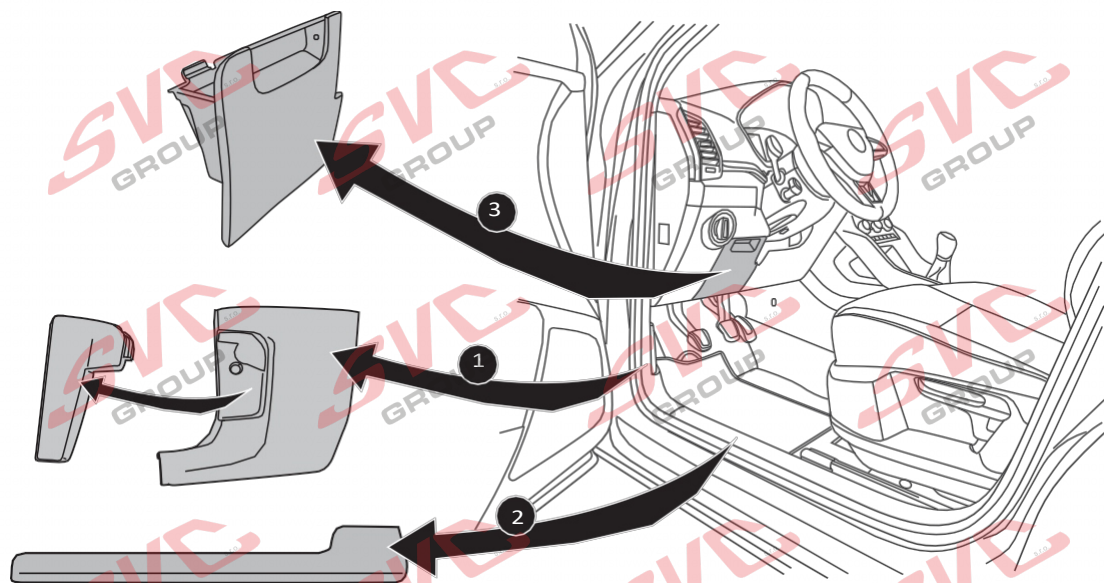
2



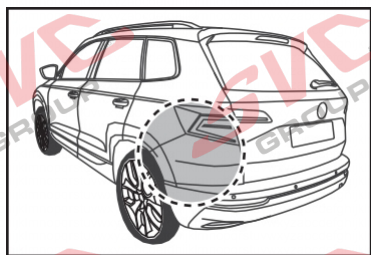
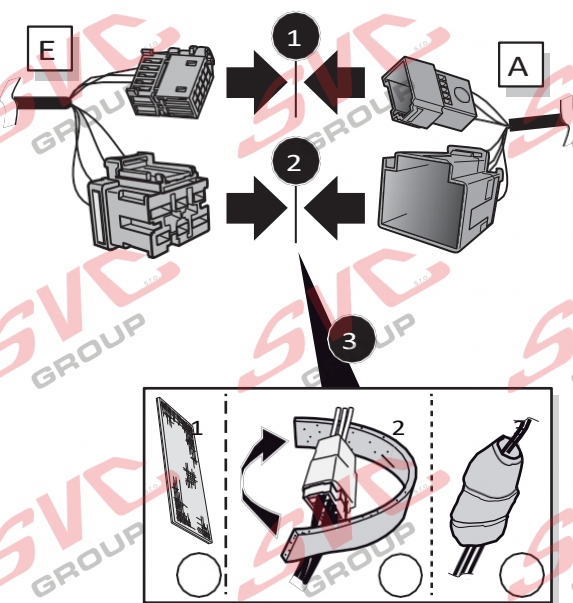
G



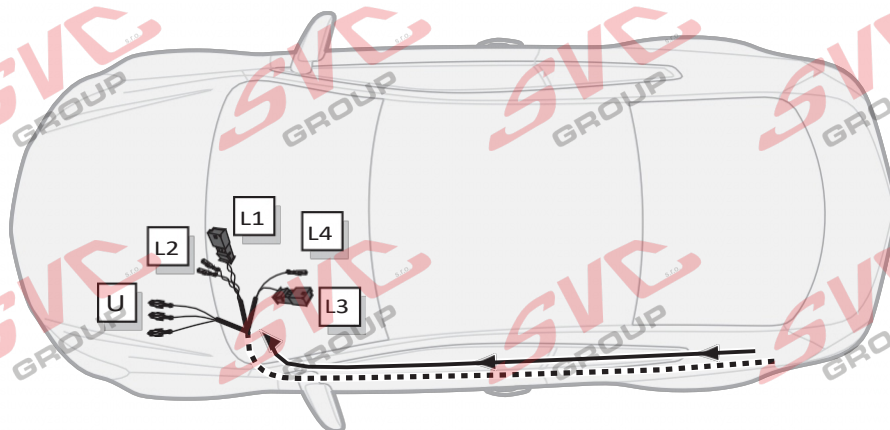
31



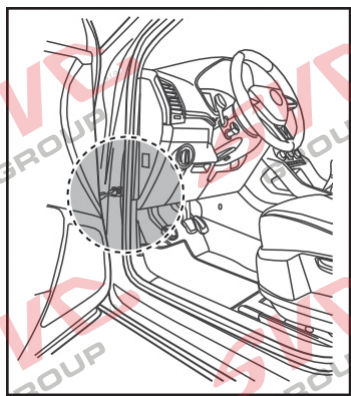
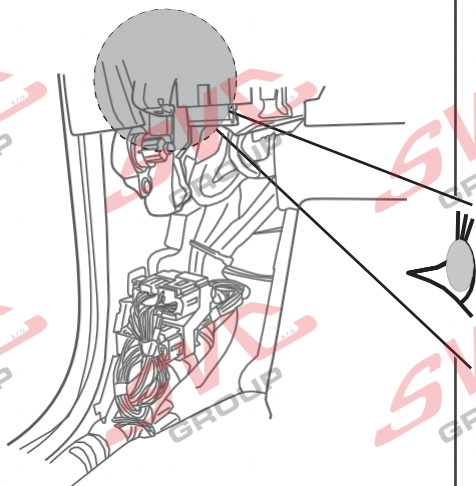
32



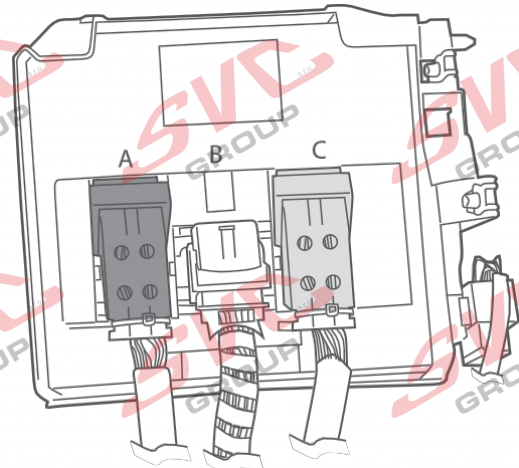
33



34

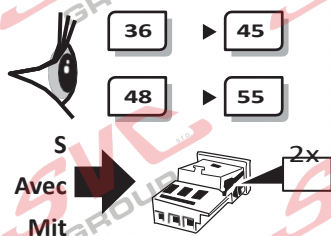


Modul řízení karoserie

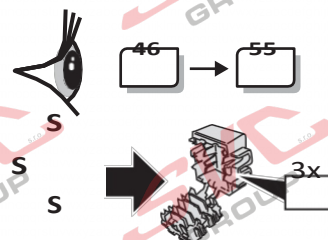


35

CANbus
VARIANTA A



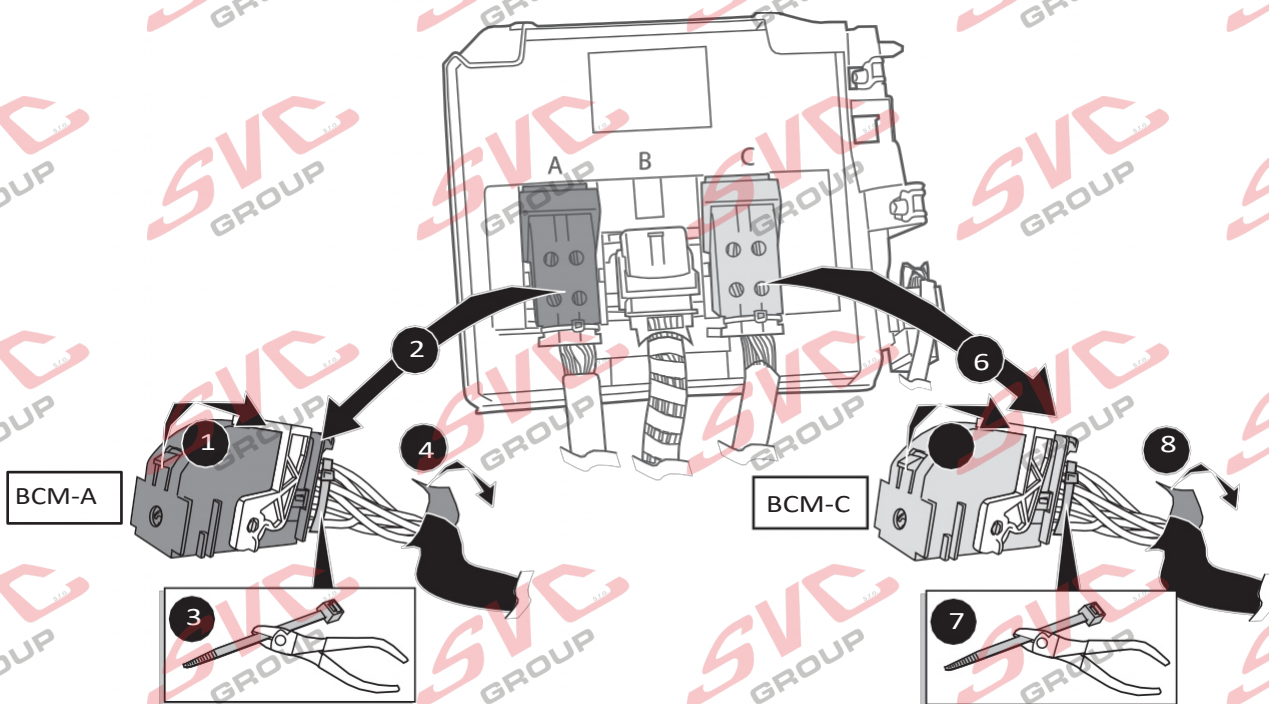
CANbus
VARIANTA B



36

CANbus
VARIANTA A

modulu řízení karoserie



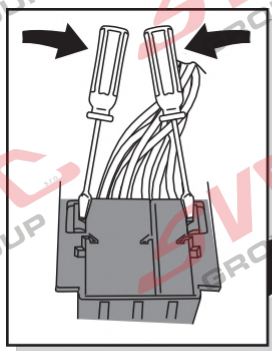
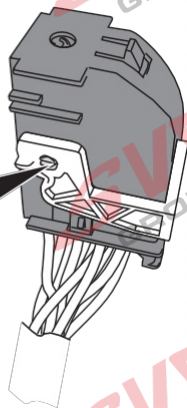
37

CANbus
VARIANTA A

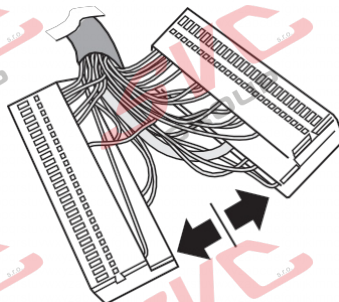
1

2

BCM-A



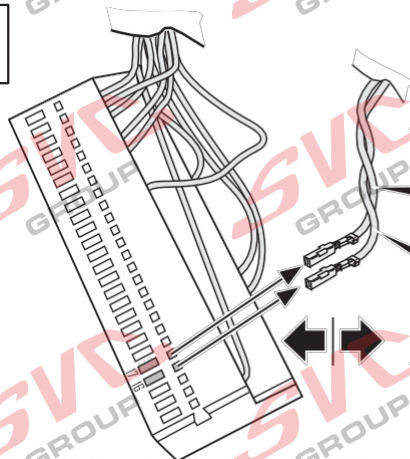
3



38

CANbus
OPCE A

BCM-A



CAN L	OG/BN
17	položka
CAN	
H	OG/GN
	nebo GN
	poz. 16

Datový vodič
CANbus

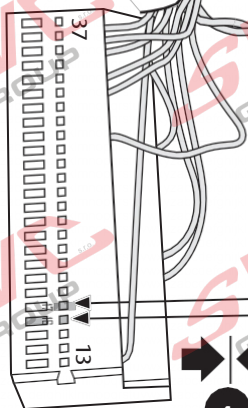
39

CANbus
VARIANTA A

CAN L OG/BN
položka 1

CAN H OG/GN
nebo GN
poz. 2

BCM-A



1

LOCK

2

OG/BN
Poz. 1

L1

OG/GN
Položka 2

3

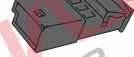
OG/BN
Poz. 17

OG/GN
Položka
16

Datový vodič
CANbus

4

L2

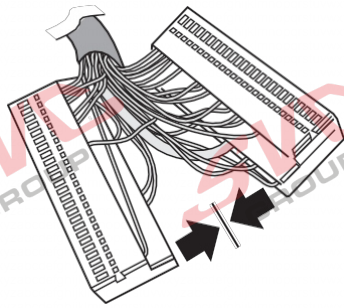
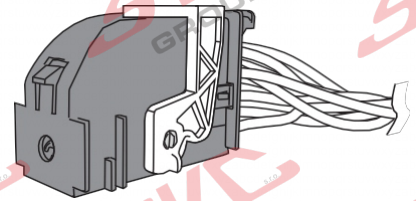


40

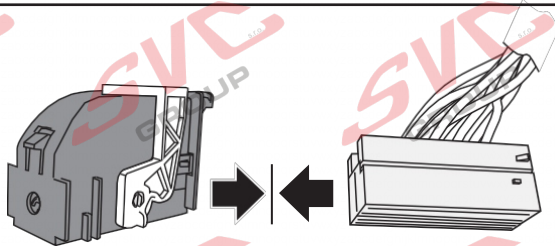
CANbus
VARIANTA A

1

BCM-A



2

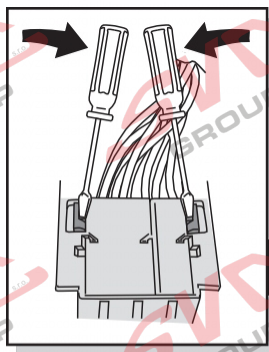
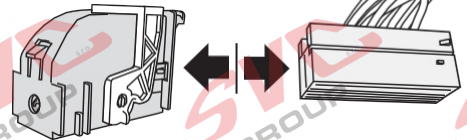


41

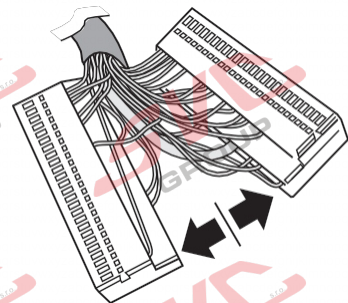
CANbus
VARIANTA A

BCM-C

2



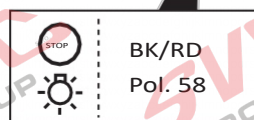
3



42

CANbus
VARIANTA A

BCM-C

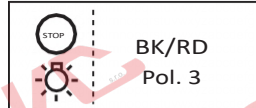


BK/RD
Pol. 58



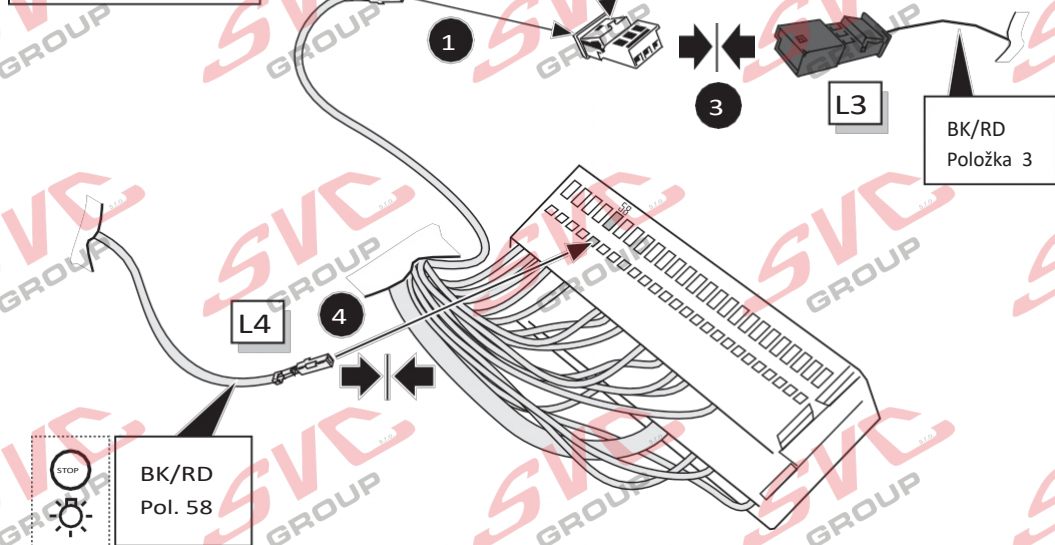
43

CANbus
VARIANTA A



LOCK

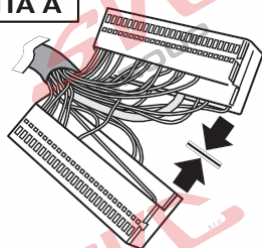
BCM-C



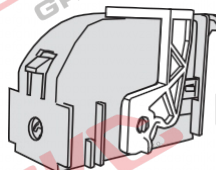
44

CANbus
VARIANTA A

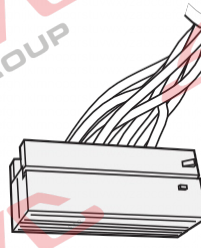
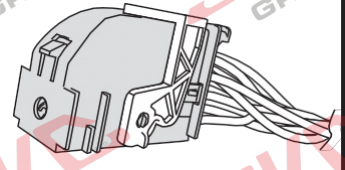
1



2



BCM-C

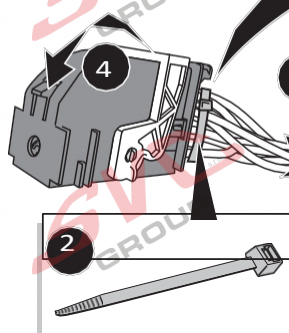


45

CANbus
VARIANTA A

Modul řízení karoserie

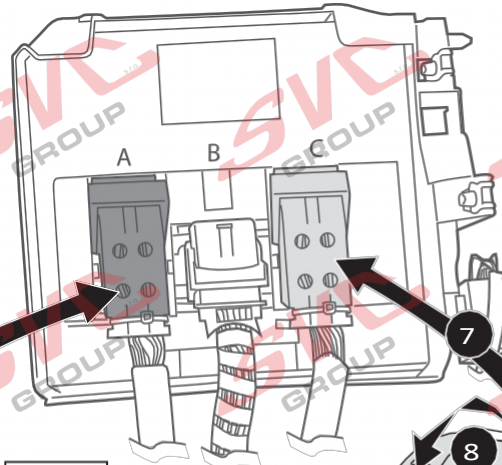
BCM-A



1

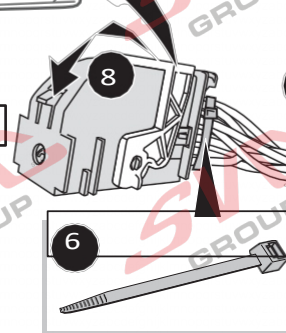


3



7

BCM-C



5

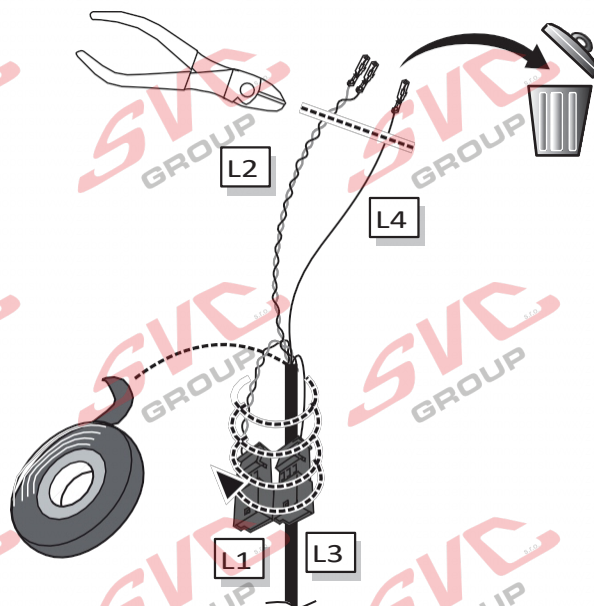
6



8

46

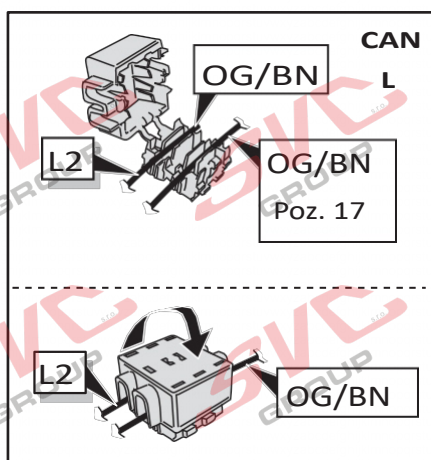
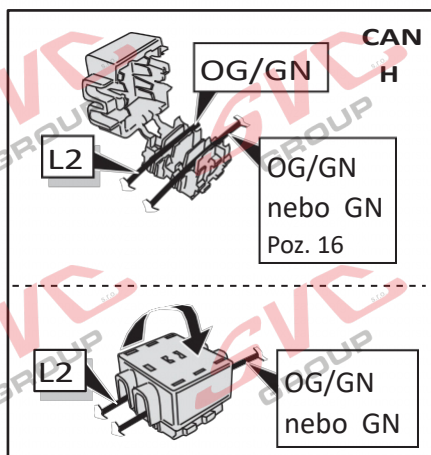
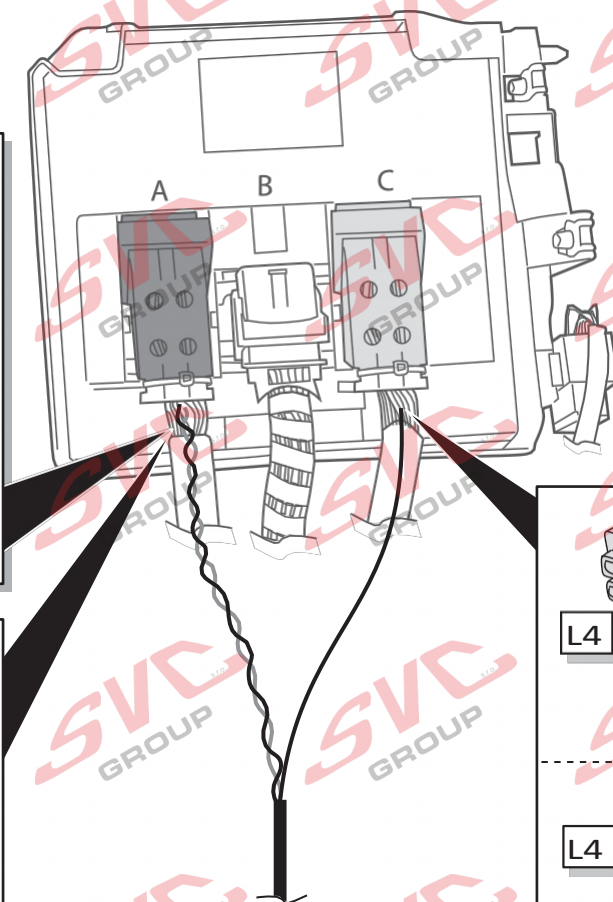
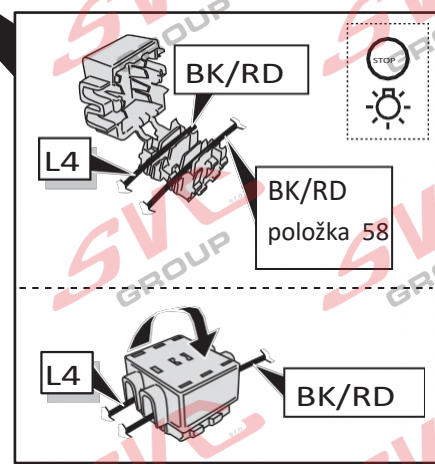
CANbus
VARIANTA B



47

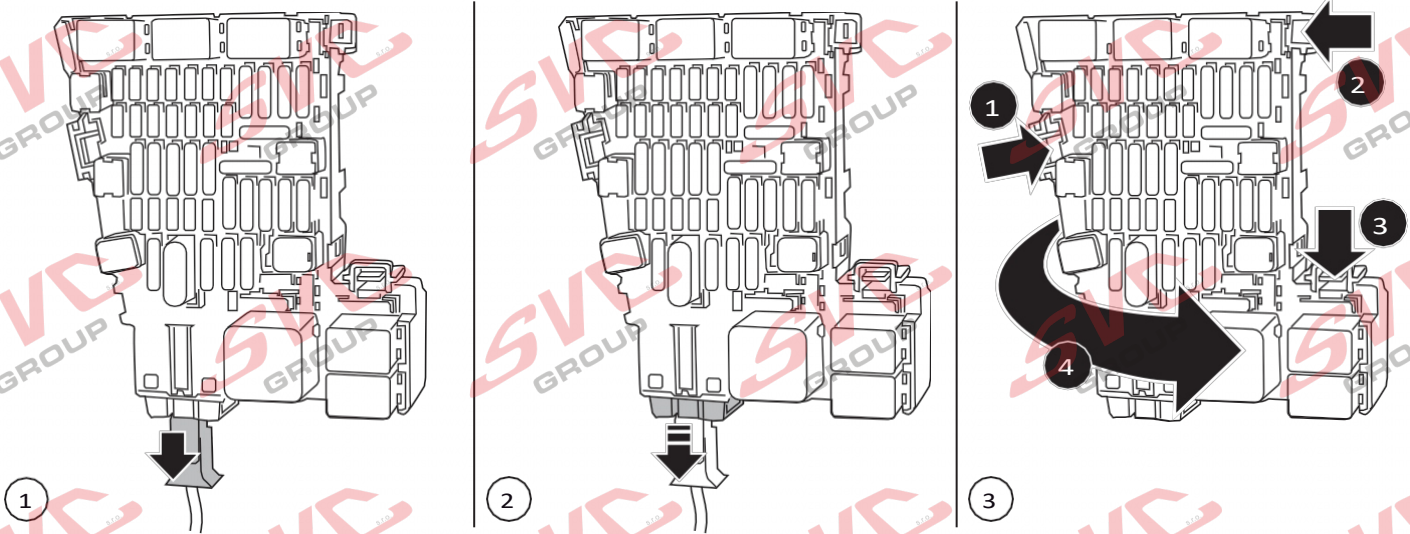
CANbus
VARIANTA B

Modul řízení karoserie

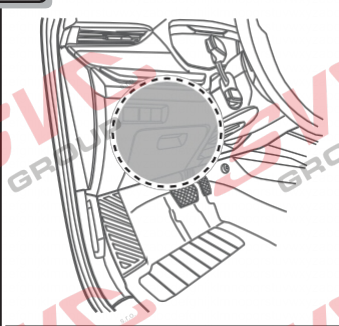
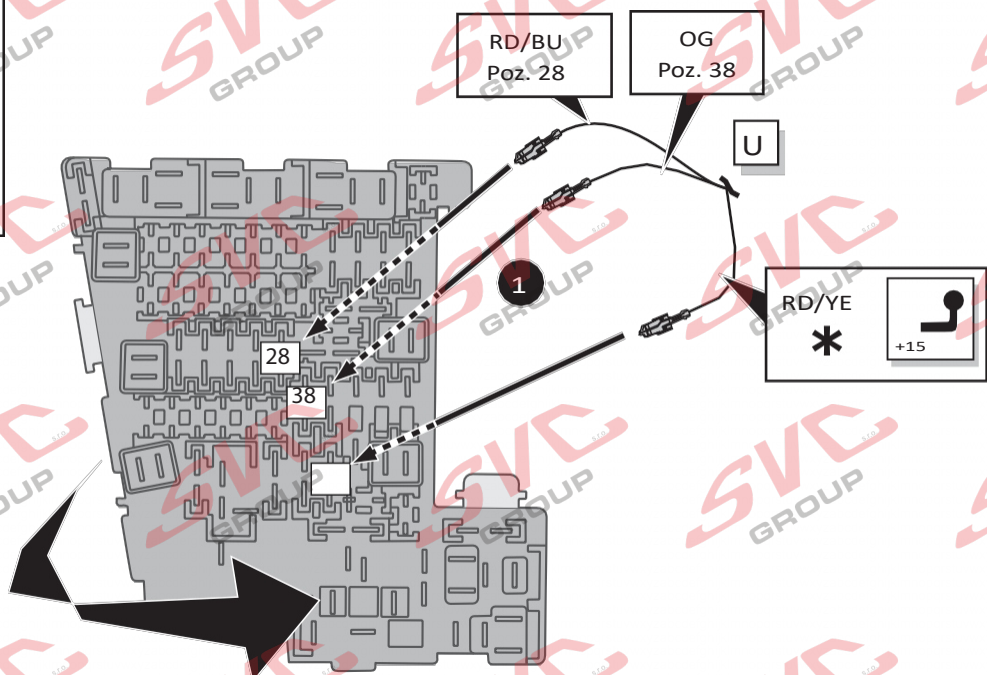


48

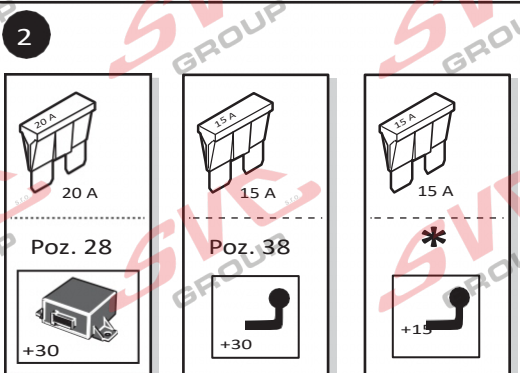
Varianta rozvaděče A



49

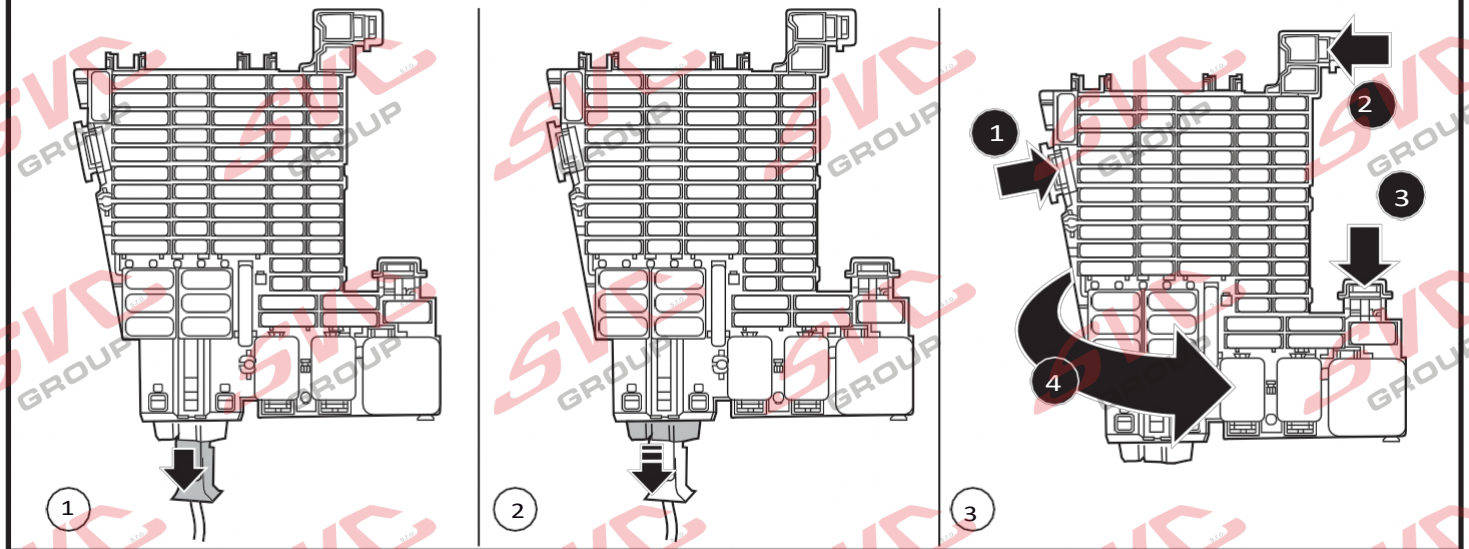


* Vyberte volnou pozici B+30

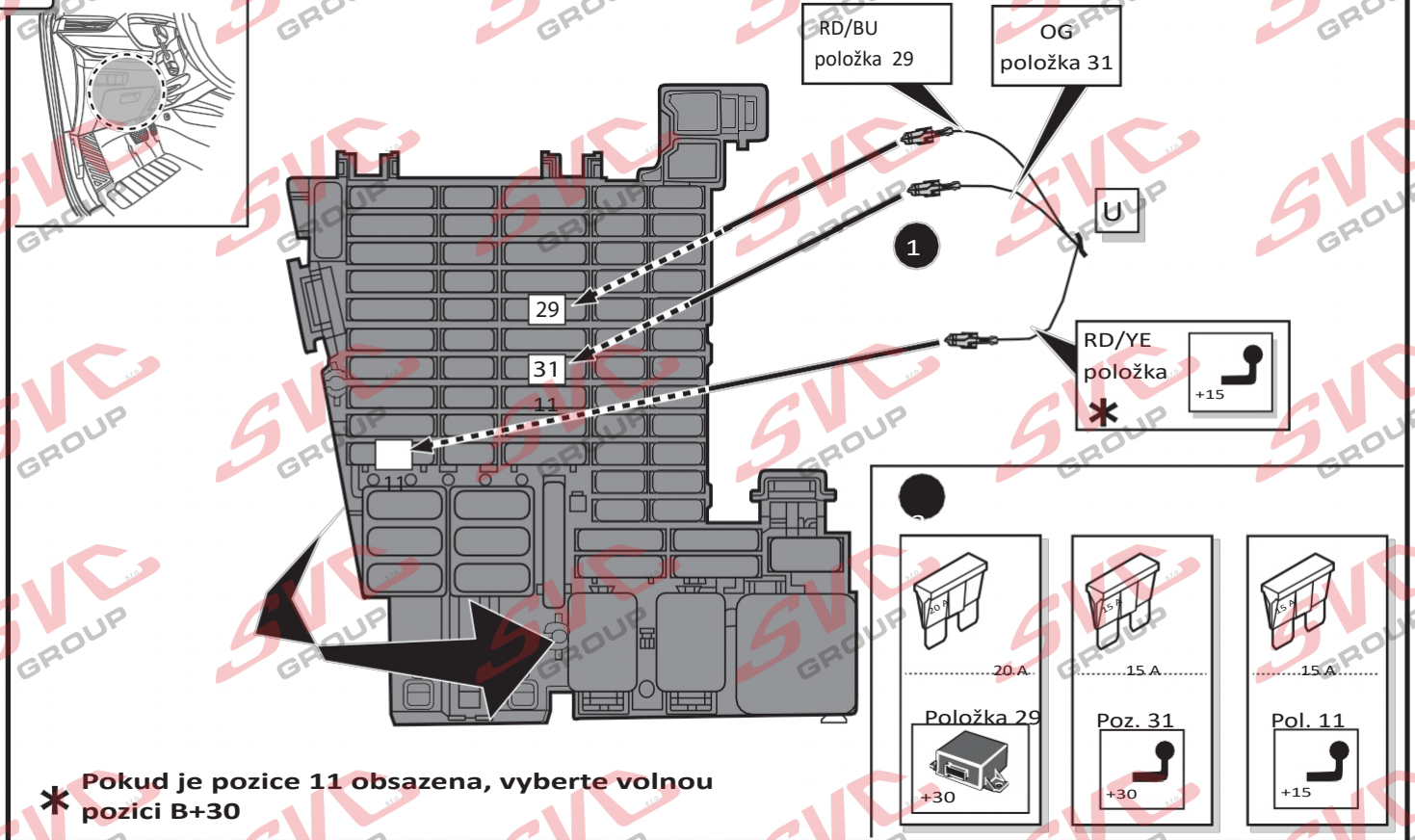


50

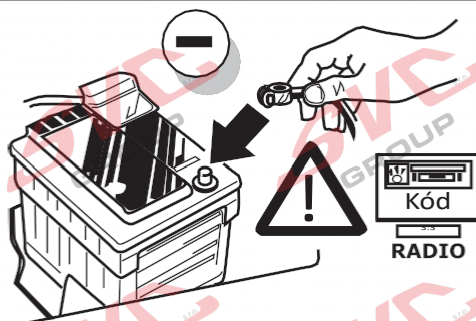
Varianata pojistkové skříňky B



51

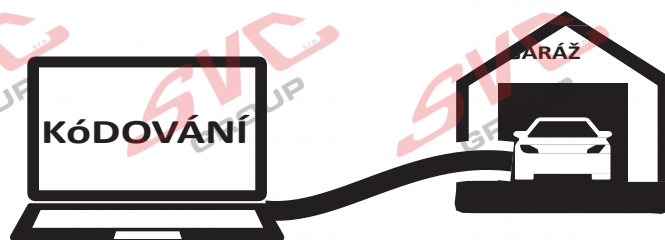


52



Duplexní režim 1 s kódováním (čtení/zápis)

INFO



Poskytovatel diagnostických služeb a softwaru. Vozidlo, které má být kódováno, musí být podporováno poskytovatelem diagnostických služeb a musí být již implementováno v jeho diagnostické verzi.

Vozidla od modelového roku 2021 jsou vybavena tzv. ochranou diagnostiky vozidla (SFD). Přístup k zabezpečeným řídicím jednotkám palubní sítě musí být zajištěn diagnostickým systémem. Možní poskytovatelé diagnostických služeb: V případě dotazů se prosím obraťte přímo na něj.

Diagnostická metoda (lokálně offline):

Upozornění:

Vždy používejte nejnovější verzi diagnostického

V případě dotazů se prosím obraťte přímo na

-ODIS (str. 28–29)

- JIFELINE

Duplex-Mode 1 - With Coding (read/write)

NÁVOD DIAGNOSTICKÉHO KÓDOVÁNÍ SVC GROUP



CODING WITH ODIS

Please note:

The procedure described below for encoding and enabling the trailer mode only serves for a general orientation and can vary greatly depending on the model (motorisation / equipment). If necessary less or further control units will have to be adapted.

After connecting to ODIS, the "69 trailer function" controller has to be set to encoded in the target installation list.

The following may be necessary in the further course of work:

EZE_09 (electronic central electric controller):

Diagnosis
(possible login code: 31347)
Networking plan
Controller self-diagnosis
Encode

Trailer connection device > installed
or: hitch_ecu > installed

Alternative encoding EZE_09 as follows (MY 2017 >>):

Self diagnose control unit
Access authorization > 31347
Adjustment
Integration
Trailer control unit > installed

ZKS_46 (Central module convenience system)

trailer monitoring > put on active
trailer control unit > installed

SWA_3C (Lane Change Assist)

ECU for draw bar > with ECU for draw bar

SW2_CF (Lane Change Assist2)

ECU for draw bar > with ECU for draw bar

SCH_17 (Dash panel insert)

Trailer > yes

RFK_6C (reverse camera system)

equipment_ahk > installed

STF_74 (chassis control system)

Trailer > installed

EPH_76 (PDC controller)

Trailer > trailer device can be removed manually

DIS_13 (controller distance control)

(possible login code: 20103)
Control module for towing sens > installed

Alternative encoding DIS_13 as follows:

Self diagnose control unit
Access authorization > 20103
Encoding
Binary encoding

Byte 3
Binary > xxxx1xxx
or Hex > +8

03 Brake electronics

Access authorisation > 61378

Adjustments
Trailer stability > Active

FFF_A5 (front sensor system controller)

AAG > coded

HDE_6D (boot lid electronics controller)

> installed

Encoding AST_7E (Driver display unit)

Trailer
→ on

Important note on encoding and activating in trailer mode

The aforementioned settings are carried out in the vehicle's electrical system and saved locally. During general updates for the vehicle software (for example, within the scope of service or repair work), the settings may be overwritten and deleted under certain circumstances. In this case, the trailer mode activation has to be updated again locally after the update. Diagnostic information relating to the trailer mode that may appear during variance comparisons with the data saved in the manufacturer's works, may form the basis of the local activation.

KÓDOVÁNÍ POMOCÍ ODIS

Upozornění:

Níže popsaný postup kódování a aktivace režimu přívěsu slouží pouze jako obecná orientace a může se výrazně lišit podle modelu vozidla (motorizace / výbavy). Podle potřeby může být nutné upravit menší nebo větší počet řídicích jednotek.

Po připojení k ODIS musí být řídicí jednotka „69 - funkce přívěsu“ v cílovém seznamu instalace nastavena jako kódovaná.

V dalším průběhu práce může být nutné provést následující:

EZE_09 (centrální řídicí jednotka palubní elektriky):

Diagnostika

- možný přístupový kód: 31347
- Síťový plán
- Vlastní diagnostika řídicí jednotky
- Kódování
- Zařízení pro připojení přívěsu > instalováno nebo: hitch_ecu > instalováno

Alternativní kódování EZE_09 (modelový rok 2017 >>):

- Vlastní diagnostika řídicí jednotky
- Oprávnění přístupu > 31347
- Přizpůsobení
- Integrace
- Řídicí jednotka přívěsu > instalována

ZKS_46 (centrální modul komfortního systému)

- Sledování přívěsu > aktivovat
- Řídicí jednotka přívěsu > instalována

SWA_3C (asistent změny jízdního pruhu)

- ECU tažného zařízení > s ECU tažného zařízení

SW2_CF (asistent změny jízdního pruhu 2)

- ECU tažného zařízení > s ECU tažného zařízení

SCH_17 (přístrojový panel)

- Přívěs > ano

RFK_6C (systém zadní kamery)

- equipment_ahk > instalováno

STF_74 (řídicí systém podvozků)

- Přívěs > instalován

EPH_76 (řídicí jednotka PDC)

- Přívěs > tažné zařízení lze odejmout ručně

DIS_13 (řídicí jednotka regulace vzdálenosti)

- Možný přístupový kód: 20103
- Řídicí modul snímání tažného zařízení > instalován

Alternativní kódování DIS_13:

- Vlastní diagnostika řídicí jednotky
- Oprávnění přístupu > 20103
- Kódování
- Binární kódování

Byte 3

- Binary > xxxx1xxx
- nebo Hex > +8

03 - Brzdová elektronika

- Oprávnění přístupu > 61378 Přizpůsobení
- Stabilizace přívěsu > aktivní

FFF_A5 (řídicí jednotka předního senzorového systému)

- AAG > kódováno

HDE_6D (řídicí jednotka elektroniky víka zavazadlového prostoru)

- Přívěs > instalován

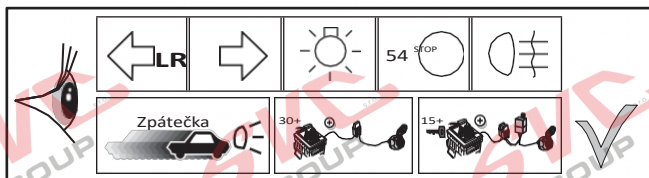
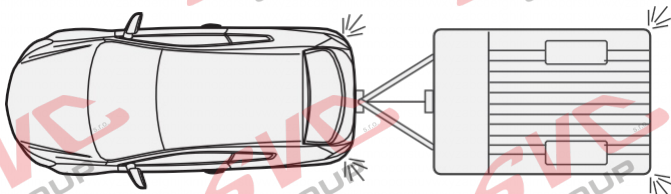
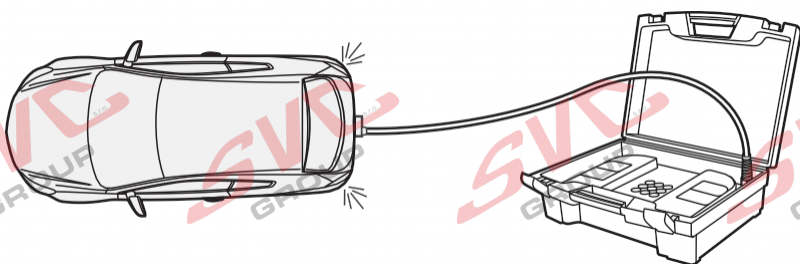
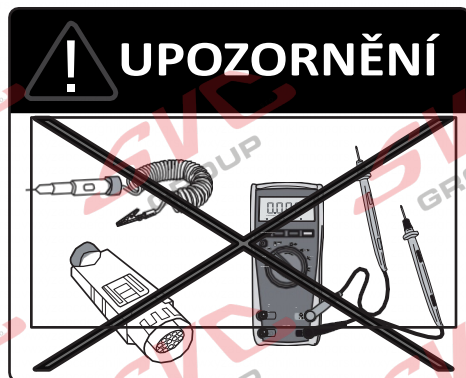
Kódování AST_7E (jednotka displeje řidiče)

- Kódování
- Přívěs > zapnuto ON

Důležité upozornění ke kódování a aktivaci režimu přívěsu

Výše uvedená nastavení se provádějí v elektrickém systému vozidla a ukládají se lokálně. Při obecných aktualizacích softwaru vozidla (například v rámci servisních nebo opravárenských prací) mohou být tato nastavení za určitých okolností přepsána nebo vymazána. V takovém případě je po aktualizaci nutné aktivaci režimu přívěsu znovu provést lokálně. Diagnostické informace vztahující se k režimu přívěsu, které se mohou objevit při porovnání odchylek s daty uloženými u výrobce, mohou být podkladem pro lokální aktivaci.

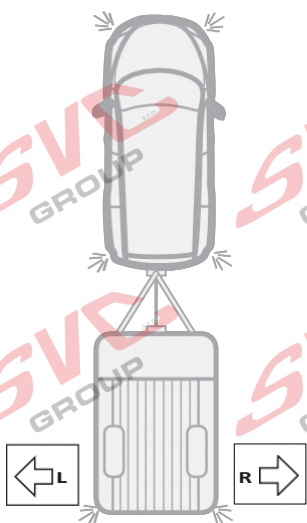
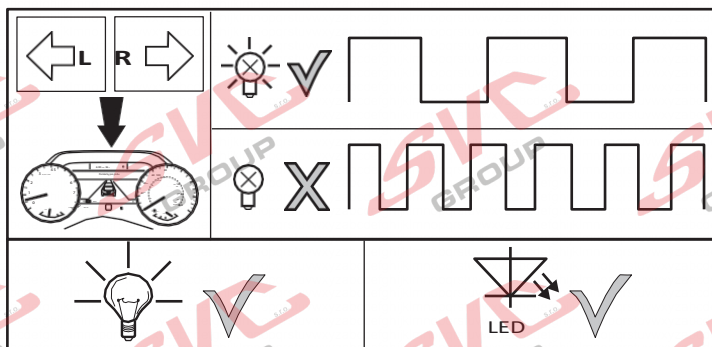
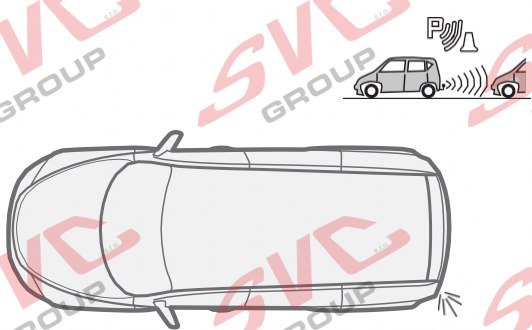
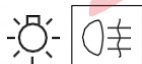
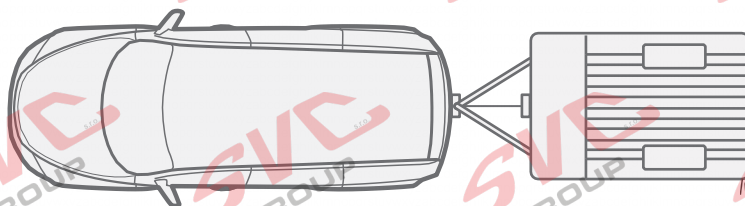
Funkční test



Zkušební
zařízení pro
přívěsy

Duplexní režim 1 – s kódováním (čtení/zápis)

INFO



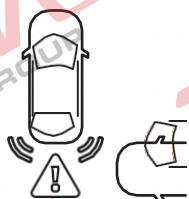
Duplexní režim 2 – bez kódování (pouze pro čtení)

INFO

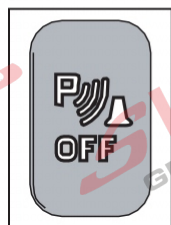
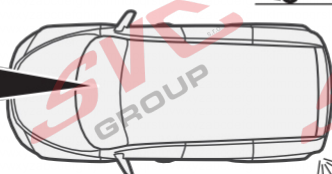


Omezení zadních mlhových světel není podporováno!

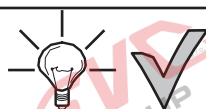
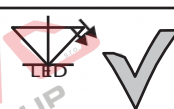
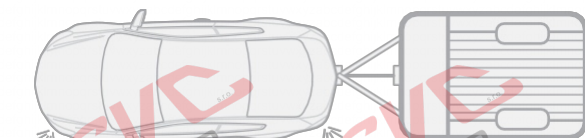
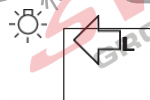
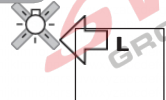
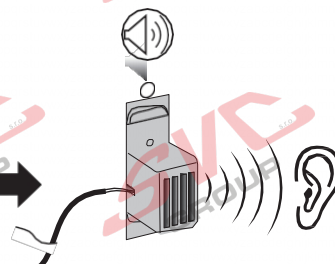
PDC je třeba deaktivovat ručně!



Systémy pro prevenci zadních kolizí je třeba deaktivovat ručně!



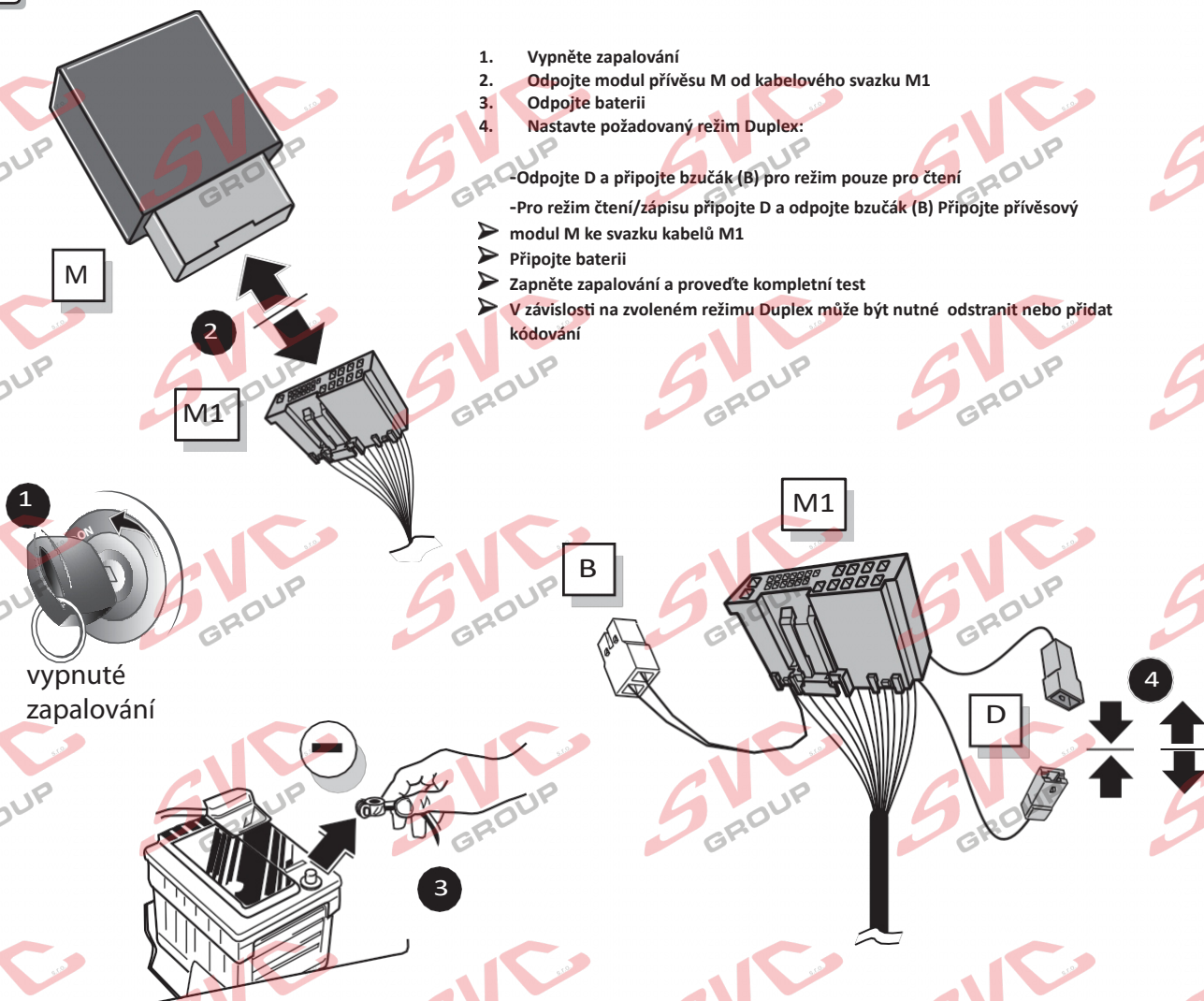
INFO



Jak v případě potřeby změnit režim oboustranného tisku:

INFO

1. Vypněte zapalování
 2. Odpojte modul přívěsu M od kabelového svazku M1
 3. Odpojte baterii
 4. Nastavte požadovaný režim Duplex:
 - Odpojte D a připojte bzučák (B) pro režim pouze pro čtení
 - Pro režim čtení/zápisu připojte D a odpojte bzučák (B) Připojte přívěsový modul M ke svazku kabelů M1
- Připojte baterii
- Zapněte zapalování a proveďte kompletní test
- V závislosti na zvoleném režimu Duplex může být nutné odstranit nebo přidat kódování



INFO

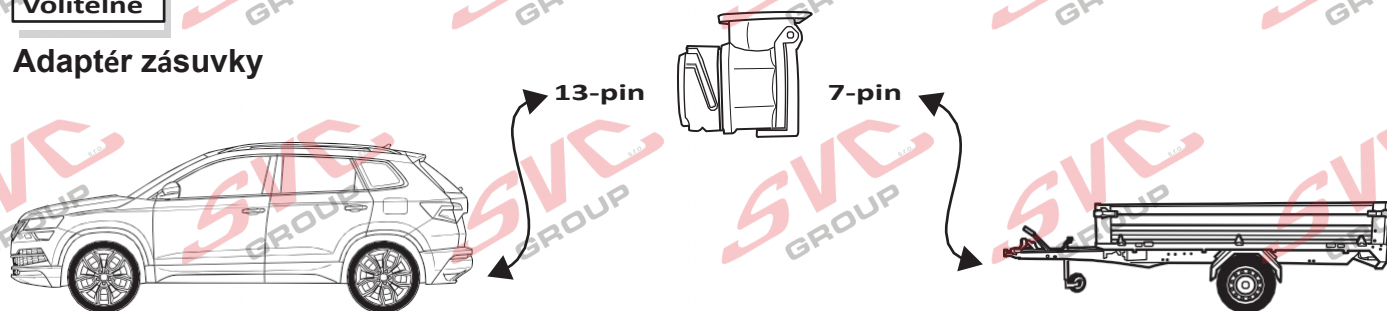
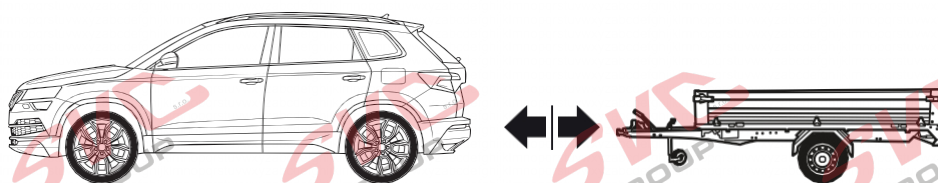
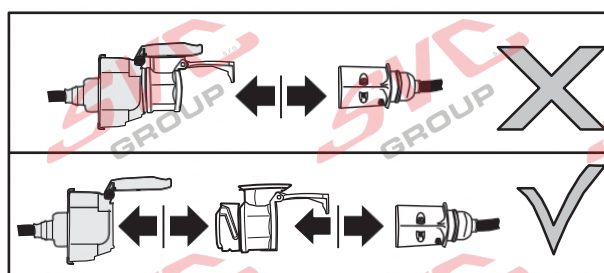
Následující funkce osvětlení přívěsu **nejsou** podporovány u jiných tažných vozidel s **obvodem denního osvětlení**:

- Zadní světla
- Obrysová světla
- Osvětlení poznávací značky

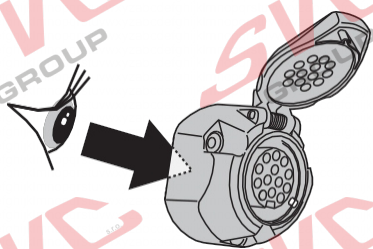
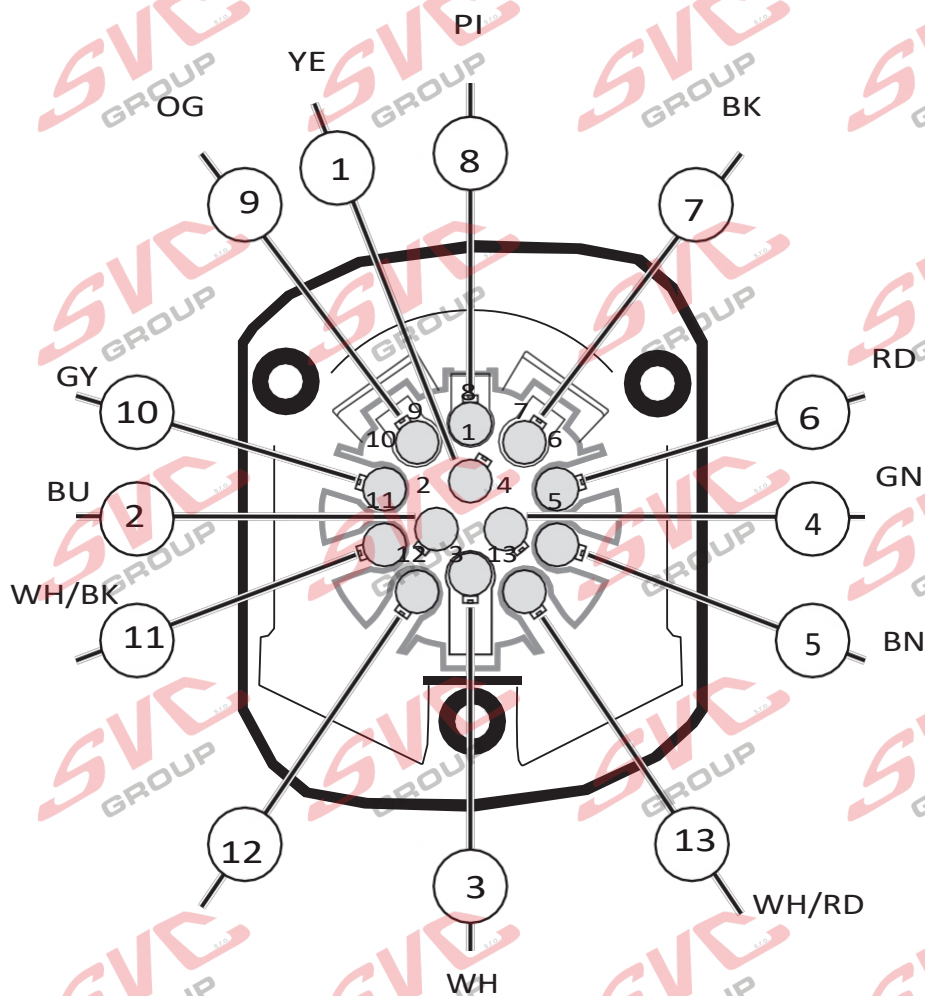
K aktivaci těchto funkcí musí být **zapnuta obrysová světla nebo potkávací světla!**

Volitelně

Adaptér zásuvky



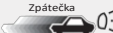




DIN/ISO 11446	←	↔	⏏ 1-8	→	☀	STOP	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
	1/L	2	3/31	4/R	5/58-R	6/54	7/58-L	8	9	10	11	12	13
Pmax	21 W	42 W		21 W	52 W	63 W	52 W	42 W	180 W/15 A	180 W/15 A			
	YE	BU	WH	GN	BN	RD	BK	PI	OG	GY	WH/BK	-	WH/RD

COLORTABLE

	BK	BN	BU	GY	GN	WH	YE	OG	PE	PI	RD
	Černá	Hnědá	Modrá	Šedá	Zelená	Bílá	Žlutá	oranžová	Fialová	Růžová	Červená

SYMBOLY		SYMBOLY	
58L 	Levé zadní světlo (58-L)		Odpojit
58R 	Pravé zadní světlo (58-R)		Odpojení PDC
54 	Brzdové světlo (54) / 3. brzdové světlo (54)		Věnujte pozornost vybrané oblasti
 L	Směrové světlo vlevo		K dispozici / obsazeno / v pořádku
R 	Směrové světlo vpravo		Není k dispozici / obsazeno / v nepořádku
	Zadní mlhová světla		Odkazy
	Zpátečková světla		Vpravo
+30 	Trvalý proud / Zásuvka 13P, komora 9		Akustická signalizace
+15 	nabíjecí kabel / zásuvka 13P, komora 10		Pozor / důležitá informace
	Prívěs / rozpoznání přívěsu		Opakovaně použitelné
+30	Trvalý proud / trvalé napájení		Odpadkový koš
+15	Po zapnutí		Použití lepicí pásky
 	Zem (31)		Možnost
	Svorku baterie – záporný pól		Informace
	Připojení plusového pólu baterie		Změřte napětí
20 A 	Pojistka / jmenovitý proud 20 ampérů	NO NC COMMO N	Normálně otevřené Normálně uzavřené Společný
	Reproduktor / výstražný bzučák		
	Asistent parkování		
	Spínač / Funkce Původ		
	Propojit		

Nevíte si rady? Potřebujete poradit?

Náš zákaznický servis je vám k dispozici

 **+420 491 421 021**

 **svc@svcgroup.cz**



Opravdový specialista a Certifikovaný výrobce tažných zařízení
s největším sortimentem v ČR. Rodinná firma s více jak 30letou
ověřenou tradicí výroby, prodeje a montáže.

www.svcgroup.cz