MONTERINGSFÖRSLAG
HYDRONIC S3 – B 4 CS I RENAULT KANGOO BENSIN

SATS NR 29.2481.10.4017. RENAULT NR 7711825734



DETTA MONTERINGSFÖRSLAG GÄLLER FÖR BILAR F.O.M. ÅRSMODELL 2022

Eberspächer

INNEHÅLL

KAPITEL	KAPITELBESKRIVNING	SIDA
1	Inledning	3-5
2	Förmontering	6
3	Montering	7-38
4	Efter montering	39
5	Inkoppling av startutrustning	40-46

Dokumentationen för detta monteringsförslag avser monteringen av värmaren Hydronic S3 B 4 CS i en bil av årsmodell 2022 med följande utrustning:

- Manuell växellåda
- Manuell klimatanläggning
- Automatisk klimatanläggnig

Följande har inte kontrollerats:

- Kupéövervakning

OBSERVERA!

Detta monteringsförslag gäller för det ovan beskrivna fordonet utan gällande ersättningsanspråk.
Om årsmodellen och/eller utrustningen skiljer sig från exemplet kan det förekomma ändringar jämfört med detta monteringsförslag.
Därför måste man först kontrollera om monteringen av värmaren kan genomföras.
Alla ersättningsanspråk p.g.a. utförda ändringar på bilen är uteslutna.

Monteringstid ca 13 timmar

1 INLEDNING

SÄRSKILDA SKRIVSÄTT, PRESENTATIONER OCH SYMBOLER

I detta monteringsförslag framhävs olika sakförhållanden genom speciella skrivsätt och symboler. Innebörden och motsvarande åtgärder framgår av följande exempel.

SÄRSKILDA SKRIVSÄTT OCH PRESENTATIONER

- En punkt (▪) betecknar en uppräkning, som inleds av en överskrift.
  - Om ett indraget streck (–) följer efter en punkt så är denna uppräkning underordnad den svarta punkten.

SYMBOLER

FARA!

Denna hänvisning uppmärksammar användaren på en överhängande fara för liv och hälsa. Om denna hänvisning inte beaktas kan det leda till allvarliga personskador.

➔ Den här pilen informerar om försiktighetsåtgärder som bör vidtas för att undvika fara.

VARNING!

Denna hänvisning uppmärksammar dig på en farlig situation för en person och/eller för produkten. Om denna hänvisning inte beaktas, kan det leda till personskador och/eller apparatskador.

➔ Den här pilen informerar om försiktighetsåtgärder som bör vidtas för att undvika fara.

OBSERVERA!

Denna hänvisning ger dig rekommendationer och användbara tips för användning och montering av värmaren.

SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR MONTERING OCH REPARATION

FARA!

Felaktig montering eller reparation av värmare från Eberspächer kan orsaka brand eller medföra att giftiga gaser tränger in i fordonskupén.
Det kan medföra risk för livshotande skador.

➔ Värmaren får endast monteras eller repareras av auktoriserad och utbildad personal i enlighet med föreskrifterna i den tekniska dokumentationen. Vid reparation ska originalreservdelar användas.

➔ Montering och reparation utförd av icke auktoriserad och outbildad personal, reparation med icke-originaldelar eller utan erforderlig teknisk dokumentation för montering resp. reparation medför risker och är därför inte tillåten.

➔ Montering enligt detta monteringsförslag får endast utföras i anslutning till för utrustningen gällande tekniska beskrivningar, monteringsanvisningar, bruksanvisningar och underhållsanvisningar. Före och i samband med montering och reparation skall detta dokument läsas noggrant och följas till alla delar. Särskild uppmärksamhet skall ägnas myndighetsföreskrifter, säkerhetsanvisningarna och de allmänna anvisningarna.

OBSERVERA!

- Gällande tekniska normer liksom eventuella föreskrifter från fordonstillverkaren skall följas vid montering och reparation.
- Vid elsvetsning på fordonet skall man lossa pluskabeln på batteriet och ansluta den till jord för att skydda styrdonet.

ANSVARSANSPRÅK/GARANTI

Eberspächer tar inget ansvar för brister och skador som orsakas av montering eller reparation som utförts av icke auktoriserad och outbildad personal. En förutsättning för att garantin skall gälla och ansvarsanspråk kunna tillgodoses är att de lagstadgade föreskrifterna och säkerhetsanvisningarna följs. Om de lagstadgade föreskrifterna och säkerhetsanvisningarna inte beaktas upphör garantin och tillverkarens ansvar att gälla.

FÖREBYGGANDE AV OLYCKOR

De allmänna arbetsmiljöföreskrifterna och motsvarande verkstads- och driftskyddsanvisningar skall alltid beaktas.

1 INLEDNING

YTTERLIGAREINFORMATIONOMMONTERINGSFÖRSLAGETSGILTIGHET

Monteringsförslaget gäller för fordon med nedan angivna motor- och växellådsvarianter.

MOTOR- OCH VÄXELLÅDSVARIANT

Cylindervolym	kW/hk	Växellåda
1,3 Bensin	95/130	M/A

A= Automatisk växelåda, M=Manuell växelåda

OBSERVERA!

- Monteringsförslaget gäller endast för vänsterstyrda fordon.
- Fordonsmodeller,motortyperochutrustningsvariantersominteäran-givna i detta monteringsförslag har inte kontrollerats. Montering enligt detta monteringsförslag kan dock vara möjlig.

FÖRSTAIDRIFTTAGNINGENAVVÄRMARENRESP.FUNKTIONSKONTROLL

- Närvärmarenharmonteratsochefterreparationskallkylmedelskretsen samt hela bränsleförsörjningssystemet avluftas noggrant. Beakta fordonstillverkarens föreskrifter.
- Öppna alla värmekretsar före provkörningen (ställ temperaturregulatorn på "varm").
- Kontrolleraattsamtligavatten-ochbränsleanslutningarärtätaochsitter fast ordentligt under provkörningen av värmaren.
- Omvärmarengårifellägeunderdriftskafeletåtgärdasmedhjälpavett diagnosinstrument.

NÖDVÄNDIGA DELAR FÖR MONTERINGEN

ANTAL	BENÄMNING	BESTÄLLNINGSNR
1	Fordonssats inkl. HS3 - B 4 E CS.	29.2481.10.4017 Renault Nr 7711825734
1	Klima kit AC Kangoo -21	29.2490.00.0275
1	Klima kit ACC Kangoo -21	29.2490.00.0276

Manöverdel EasyStart beroende på val:

1	EasyStart Web	22 1000 34 78 00
1	EasyStart Remote+	22 1000 34 17 00
1	EasyStart Remote	22 1000 34 81 00

ERFORDERLIGT SPECIALVERKTYG

- erforderliga momentnycklar
- Korrosionsskyddsmedel
- Tång för fjäderbandsklammer
- Krimptång
-

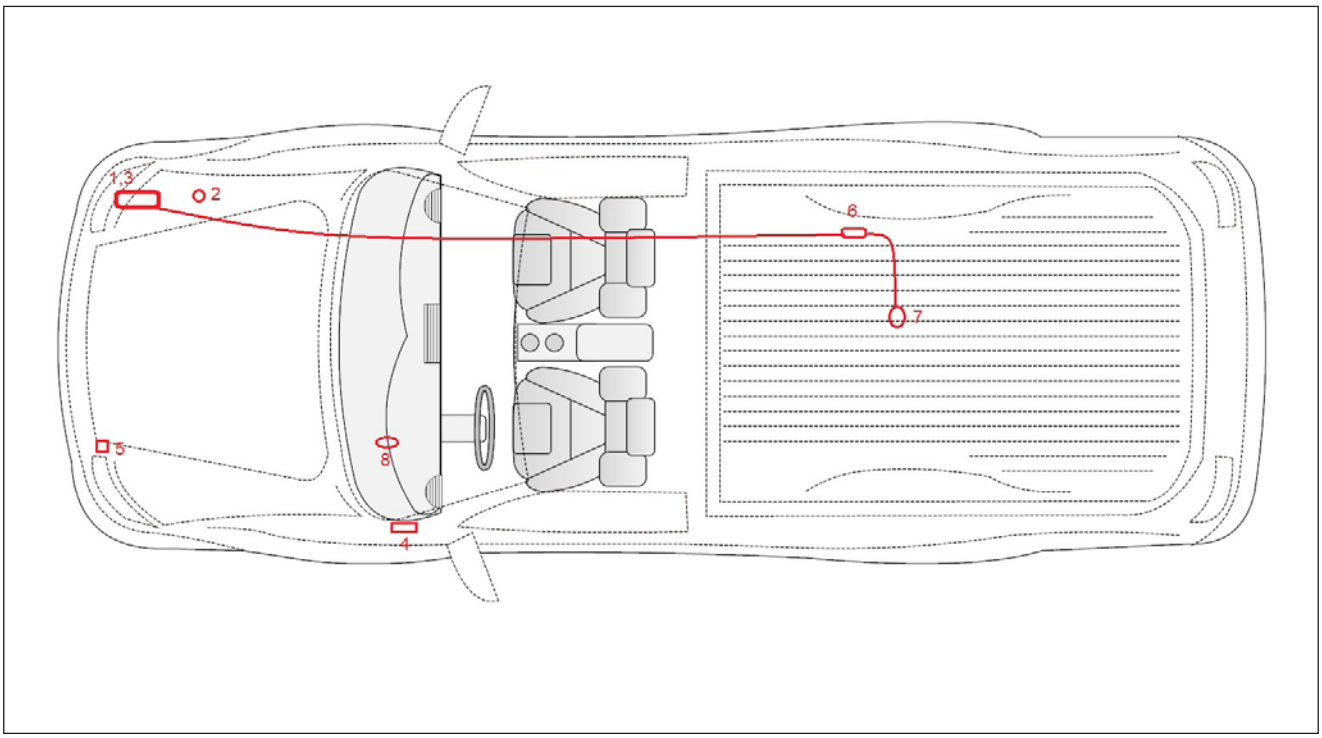
ÅTDRAGNINGSMOMENT

Om inga åtdragningsmoment finns angivna ska skruvförbanden dras åt enligt följande tabell:

Komponentbeteckning	Åtdragningsmoment
Sexkantsskruv M6	10 $^{+1}$ Nm
Sexkantsskruv M8	20 $^{+2}$ Nm
Sexkantsskruv M10	45 $^{+2}$ Nm
Självgängande torxskruv M6 x 16	11 $^{+1}$ Nm
Skruv M4	3 $^{+0,5}$ Nm
Skruv M5 x 10	5 $^{+0,5}$ Nm
Skruv M5 x 18	6,5 $^{+0,5}$ Nm
Rörklämma för avgasrör	7 $^{+1}$ Nm
Slangklämma för vattenslang	3 $^{+0,5}$ Nm
Slangklämmaförförbränningsluftslangen	5 $^{+0,5}$ Nm
Slangklämma för bränslerör	1 $^{+0,2}$ Nm

1 INLEDNING

MONTERINGSRITNING



1 Värmare Hydronic S3
2 Vattenpump
3 Avgasrör och ljuddämpare
4 Fläktrelä & IPCU
5 Säkringshållare
6 Bränslepump
7 Anslutning av bränsle
8 Placering mottagare Remote/WEB

2 FÖRMONTERING

FÖRBEREDANDE ARBETEN PÅ BILEN

FÖRBEREDA BILEN

Demontera minuskabel på batteriet samt batteri med batterihylla och ECU(1).
Släpp övertryck i kylsystemet (2).
Demontera insugningsröret och luftfilterbox (3).
Demontera stötfångarhöljet (4)
Demontera även kåpa under motor.

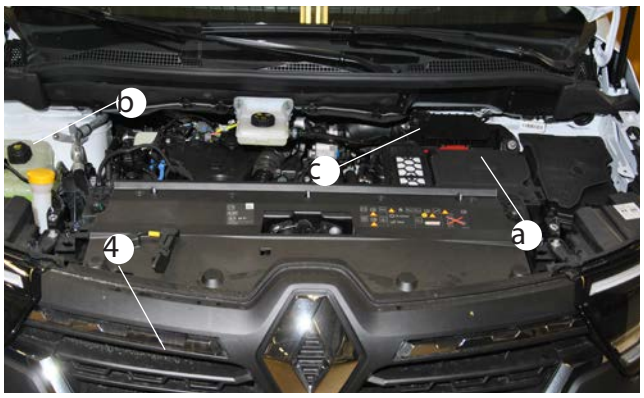


Bild 1
a Minuspol.
b Kylarlock.
c Insugningsrör och luftfilterbox.
d Stötfångarhöljet.

Ta bort nedre panelen under växelspak (1).
Ta bort panelen runt växelspak (2).
FörbilarmedACC,tabortbådevänsterochhögernedresidopanelernapå mittkonsolen (3.)
Ta bort panelen som går runt växelspaken (4).
Ta bort sidopanelen på instrumentbrädan samt knäskyddet (5).



Bild 2
Demontering av kåpor.

3 MONTERING

På rambalken bakom höger strålkastare sittet detta fäste monterat (2).
Demontera kabel på fästet (1) och sedan demontera fästet.(2).

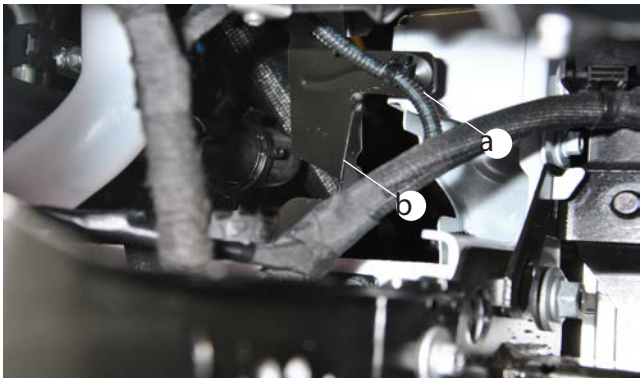


Bild 3
a Kabel.
b Fäste

Demontera muttern bakom höger strålkastare(1).

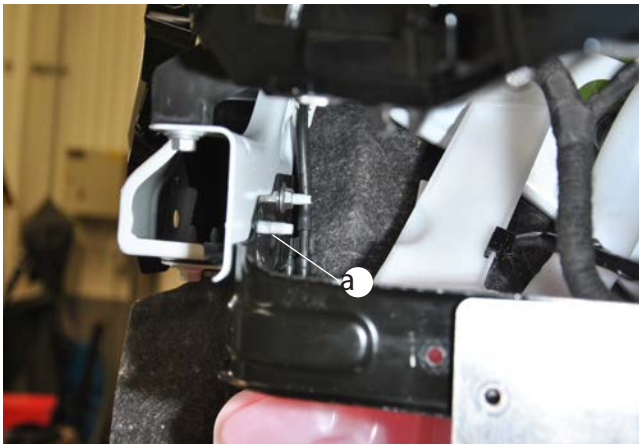


Bild 4
a Demontera muttern.

Monteravattenpumpen(2).påskruvendärmutterndemonteradesiförgående bild (1)
Dra ej åt muttern helt ännu.
.

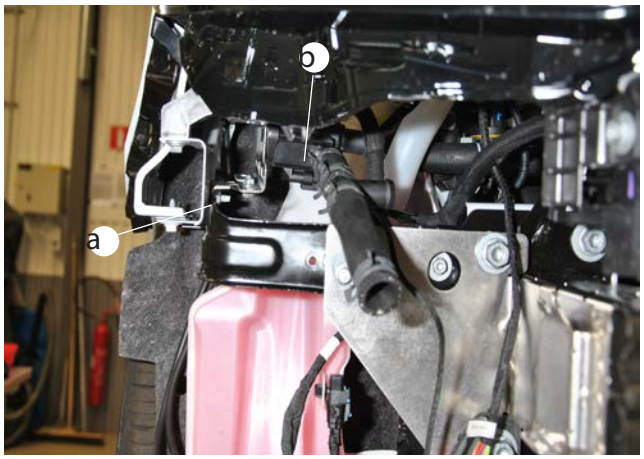


Bild 5
a Infästning av vattenpump.
b Vattenpump.

3 MONTERING

Demontera dom två skruvarna(1).

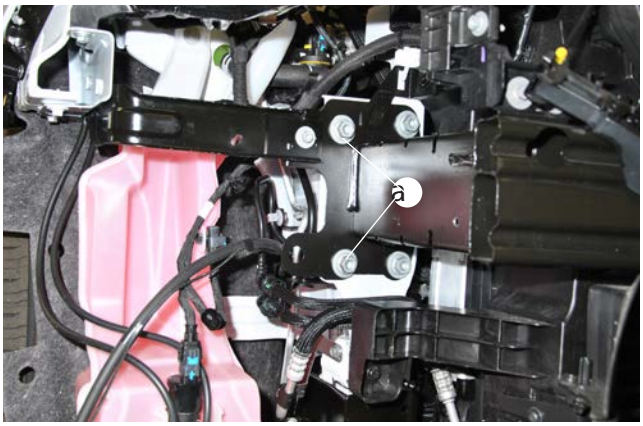


Bild 6

a Demontara skruvarna.

Sätt dit skruvarna från förgående bild i konsolen (1).

Trä på en tjock och en tunn bricka på varje skruv (2).

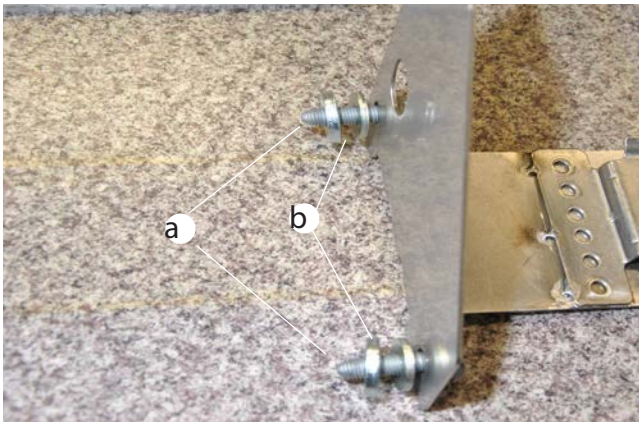


Bild 7

a Skruv från bild 6.

b Tjock och tunn distansbricka

Monterakonsolenmedskruvarna(1)ochdistansbrickornapåbaksidan.
Sätt dit M6x16mm skruv och mutter (2).

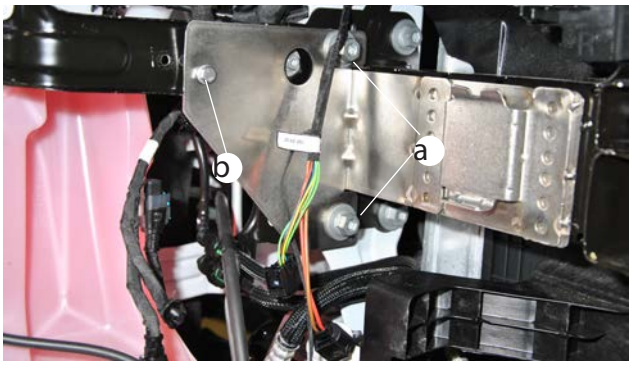


Bild 8

a M10 skruv med distansbrickor bakom.

b M6x16mm skruv och mutter.

3 MONTERING

Ta fram värmarens kablage.
Trä ner kontakterna som ska till värmaren samt bränslepumpskablaget bakom höger strålkastare och ner till värmarens konsol.
Tejpa fast bränslepumpens kabel var 10:e cm på den långa med början i änden med kontakten till bränslepumpen. Den ska vara ca 13 cm längre än bränsleledningen (1) .

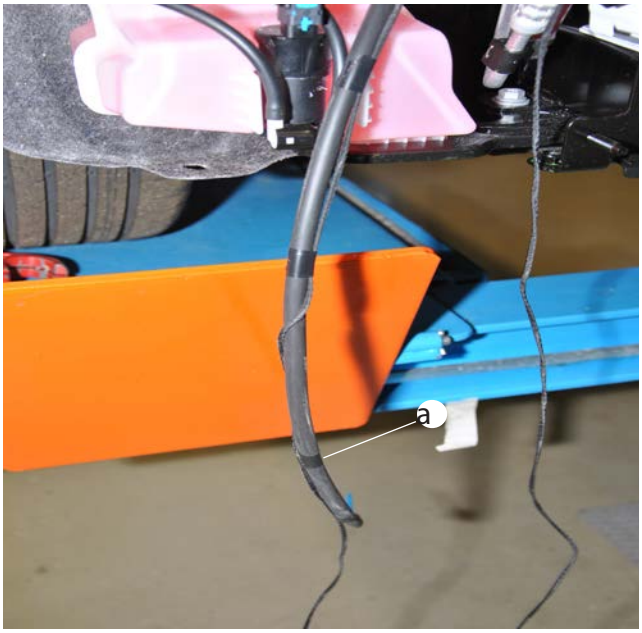


Bild 9
a Tejpa bränslepumpen kabel ihop med bränsleledningen.

För in bränsleledningen med kablage in under rambalken (1).

.

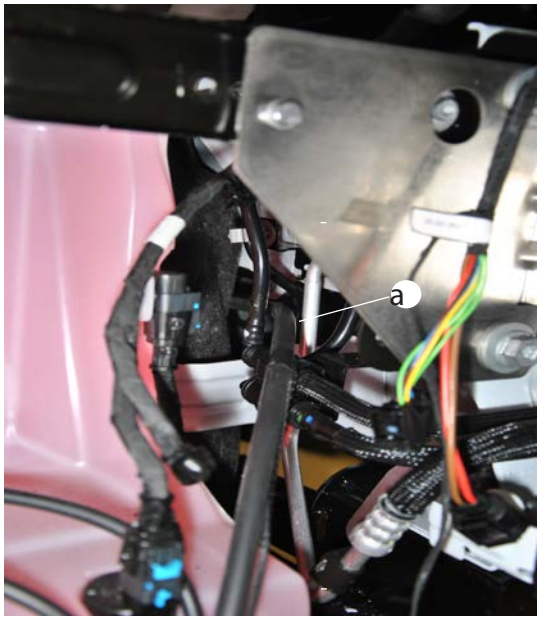


Bild 10
a För in bränsleledningen in under rambalken.

3 MONTERING

Dra bränsleledningen under höger rambalk längs bilens bränslerör (1).
Fixera bränsleledingen vid bilens bränslerör med buntband.

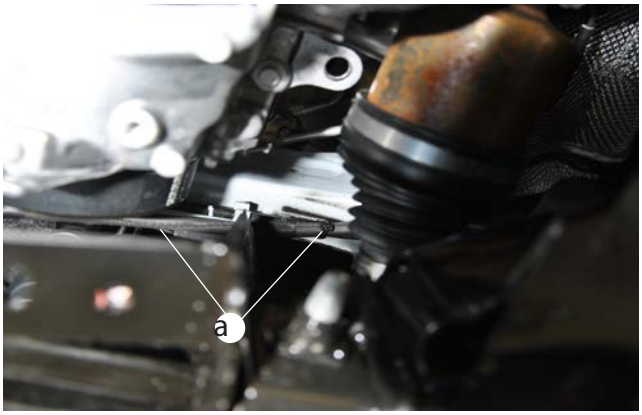


Bild 11
a Bränsleledning.

Bränsleledningen (1) ska in bakom strålplåten (2) .
OBS!
Vidbehov,justerastrålplåtensåkanternaejliggeremotbränsleledningen!



Bild 12
a Bränsleledning.
b Strålplåt.

Drabränsleledningenlängsbilensbränslerör(1)ochfästmedbuntband.

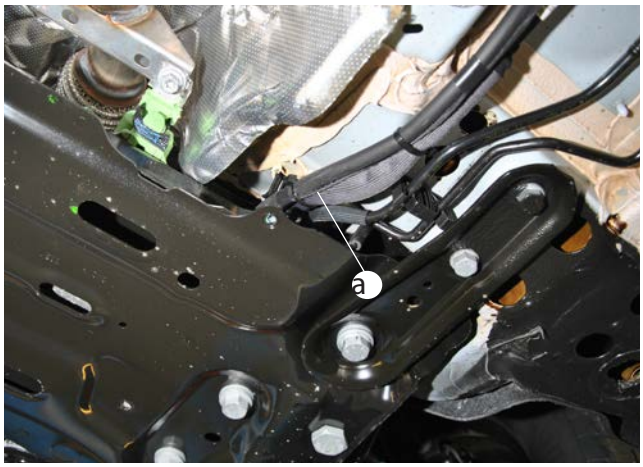


Bild 13
a Bränslerör.

3 MONTERING

Dra bränsleledningen i lediga hållare (1) bakåt.



Bild 14
a Sätt bränsleledning ledig hållare.

Demontera samtliga kåpor runt tank och bakaxel.
Demontera avgassystemet fram till framför bakaxeln (1).

Demontera bakhjulen och släpp ner bakaxeln så inte bromsrör behöver demonteras, samt innerskärm vid tankpåfyllningen (2).

Demontera påfyllningsröret vid tanklocket och sedan tanken (3)
För mer information, se verkstadshandbok för bilen!



Bild 15
a Avgassystem.
b Bakaxel.
c Tank.

3 MONTERING

Demontera tankarmaturen (1).

.



Bild 16

a Tankarmatur.

Lokalisera pilen i plasten på tankarmaturen (1).
Tankdykröret ska sitta i linje med bilens anslutning och pilens linje.
Ta upp ett 8mm hål.

.



Bild 17

a Märkning i tankarmatur.

Montera tankdykröret och passa in det enligt bild.

Kontrollera att röret går fritt från tankarmaturen (1).

Montera tillbaka tankarmaturen i tanken.

.

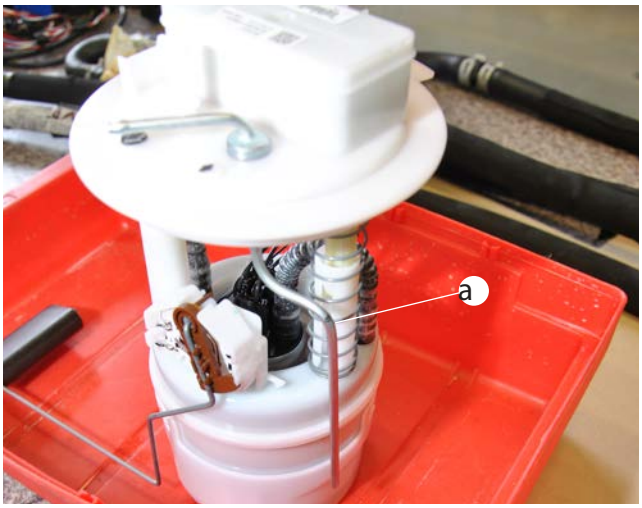


Bild 18

a Tankdykrör.

3 MONTERING

Anslut den korta bränsleledningen till tankdykröret med 9mm slangklämma (1).
Dra ner bränsleledningen vid tankens framkant (2).

Montera tillbaka tanken, bakaxel och avgassystem.

.

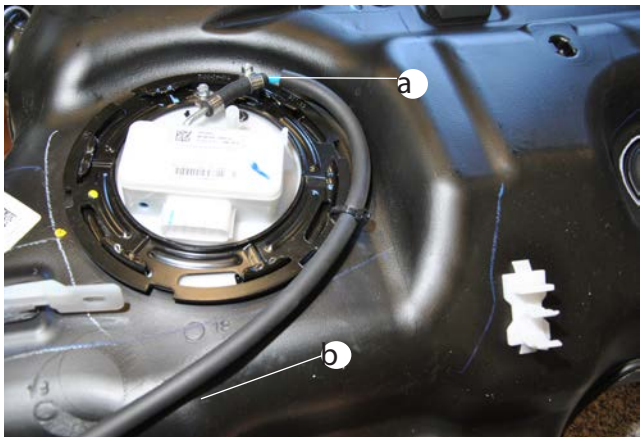


Bild 19

a Anslut till tankdykrör.
b För ner bränsleledningen i framkant av tanken.

Montera bränslepumpen i befintlig skruv (1).
Anslut bränsleledningen från värmaren med 9mm slangklämma (2).

Anslut sugledningen från tanken till bräslepumpen med 9mm slangklämma (3).
Montera tillbaka kåporna under bilen.



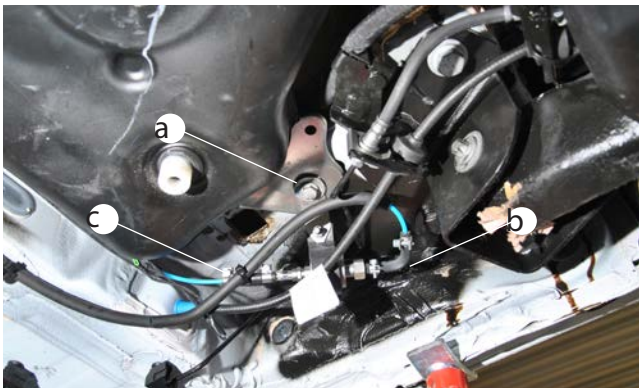


Bild 20

a Infästning av bränslepump.
b Anslut bränsleledning från värmare.
c Anslut sugledning och kontakt på bränslepumpen.

3 MONTERING

Dra kablaget från värmaren längs kylarbalken (1).
Kabeln med 2-polig kontakt för 3-vägsventil (2) ska ner mot bilens kylfläkt.

Fortsätt med värmarkableget till baksidan vänster strålkastare.
Borra 5mm hål i plasten för att kunna fixera kablaget med buntband

.

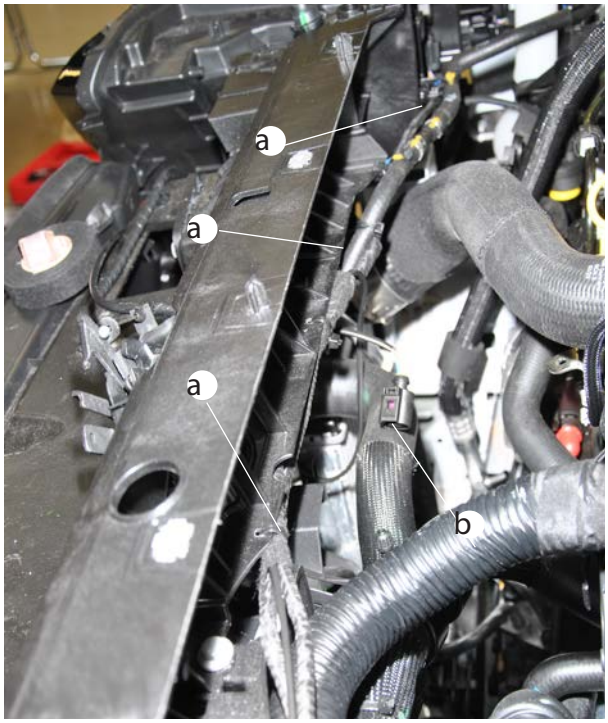


Bild 21

a Dragning av kablage.

b 2-Polig kontakt som ska ner mot bilens kylfläkt.

Borra ett 6mm hål i fästet till kylaren och montera säkringshållaren med M6X12mm skruv och mutter(1).

.

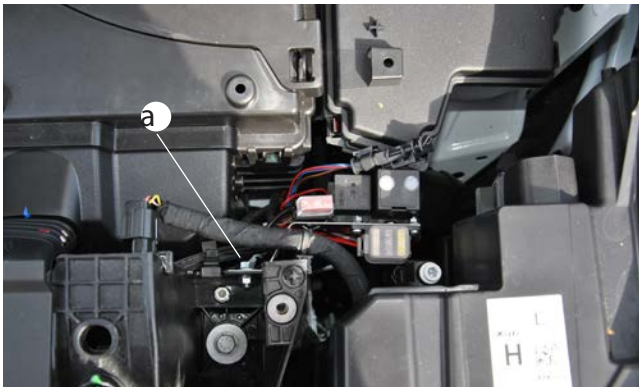


Bild 22

a Fastsättning av säkringshållare.

3 MONTERING

Dra kablaget som ska in i kupén samt minuskabeln längs bilens kablage (1).
Anslut minuskabelkabeln till jordpunkten på fjäderbenstornet (2).
Dra pluskabeln längs bilens kablage som ska anslutas på batteriet (3).
Fortsätt med kablaget som ska in i kupén till gummigenomföringen (4)



Bild 23

a Fixera kablaget vid bilens kablage.
b Jordpunkt.
c Pluskabel till batteri.
d Gummigenomföring.

Gör ett litet hål i gummigenomföringen vid sidan av befintligt kablage (1).
För in en kabeldragare och dra in kablaget från värmaren.
Se till att kabalget ligger i en "svanhals" för att förhindra vatteninträgning.



Bild 24

a Gör ett litet hål i gummigenomföringen.

3 MONTERING



Bild 25

a Slangar att ansluta

1. Ansluts på värmare UT.
2. Ansluts till kupéelement IN.
3. Ansluts på värmare IN.
4. Ansluts på vattenpump IN.
5. Ansluts på T-rör.
6. Ansluts på motorns termostathus.
7. Ansluts på stos, backventil.
8. Ansluts på backventil.
9. Ansluts på stos kupéelemnt IN.
10. Ansluts på motor IN.

3 MONTERING

Töm bilens kylssystem!
Demontera övre slangen från kupéelementet till motor (1).
.



Bild 26
a Demontera slang.

Demontera slangen på termostathuset (1).



Bild 27
a Demontera slangen till kupéelementet från termostathuset.

Demontera den övre skruven som håller kylfläkten (1).

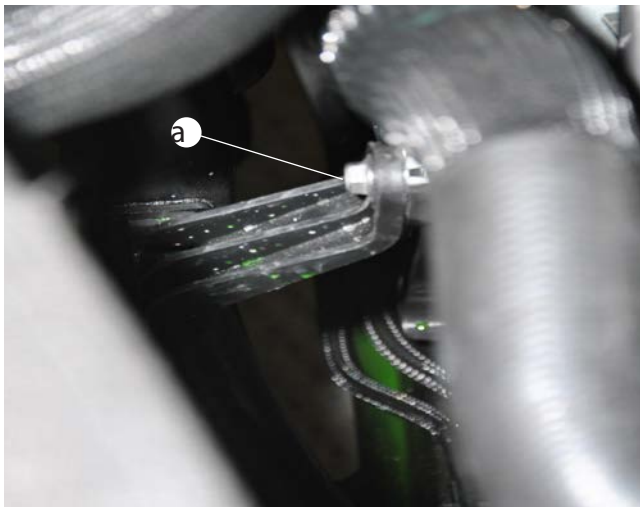


Bild 28
a Demontera skruv.

3 MONTERING

Lägg upp slangpaketet på motorn enligt bild.

OBS Backventilen till höger ska ej monteras än som i bild! Se bild 35 och 36.

Se till att slangarna eller slangklämmorna ej ligger mot vassa kanter eller annat som kan förorsaka skador på värmaren eller bilens delar!
Justering av slangklämmornas läge kan vara nödvändig!



Bild 29

a Slangenpaket.

För ner slangen märkt 6 i översiktsbilden, under kylarslangarna (1) och ut mot bilens vänstra sida (2) .
För ner 3-vägsventilen bakom kylaren en bit.

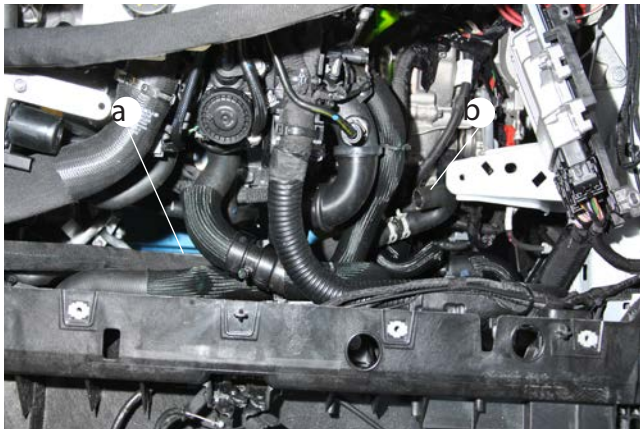


Bild 30

a För ner slangen under kylarslangarna.

b Dra fram den mot bilens vänstra sida.

Anslut slangen till termostathuset (1).



Bild 31

a Slang 6 ansluts till termostathus.

3 MONTERING

Dra fram resterande slangar samma väg som tidigare slang. Börja med slang 10 längst ner enligt bild 30.
Slang/anslutning 8 ska dras mellan insugningsröret och motorn och ska vara överst.

Se till att slangarna eller slangklämmorna ej ligger mot vassa kanter eller annat som kan förorsaka skador på värmaren eller bilens delar!
Justering av slangklämmornas läge kan vara nödvändig!



Bild 32
a Slangdragning.

Dra fram slang 10 (1) till bakkant av motorn, och anslut till motorn (2).
Denna anslutning är FRÅN kupéelemnetet och där slangen i bild 25 satt.

Kontrollera att slangklämmor ej ligger emot och skaver!

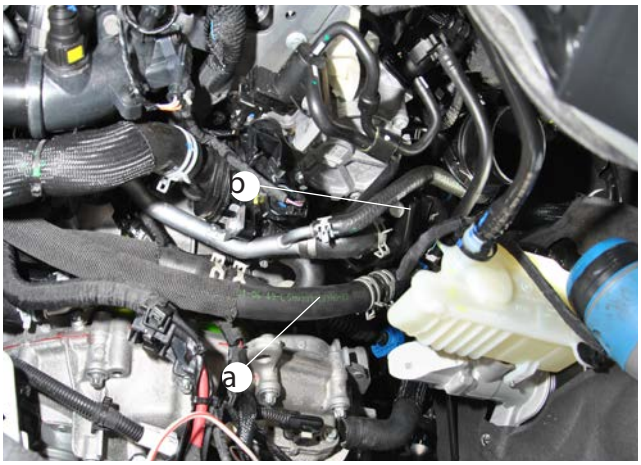


Bild 33
a Slang 10.
b Anslut till motor In från kupéelement.

Anslut slang/anslutning 2 (1) till slangen som tidigare satt på termostathuset (2).
Vid behov anpassa längden på bilens slang.

Kontrollera att slangklämmor ej ligger emot och skaver!



Bild 34
a Slang 2.
b Anslut till slang IN till kupéelement.

3 MONTERING

Dra fram slang/anslutning 7 och 8 (1).
Anslut slangen 7 med vinkel på till stosen på backventilen.
Anslut slangen 8 till backventilen (2).



Bild 35
a Slang/anslutning 7 och 8.
b Backventil.

För in backventil med slangar (1) mellan bromsservo och motor.

Anslut till stos på kupéelentet IN (2).

Se till att slangarna eller slangklämmorna ej ligger mot vassa kanter eller annat som kan förorsaka skador på värmaren eller bilens delar!
Justering av slangklämmornas läge kan vara nödvändig!

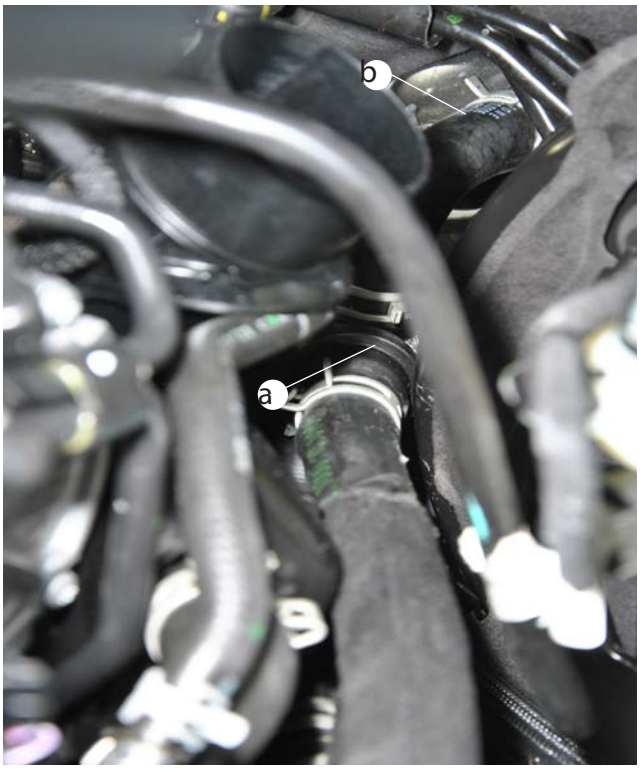


Bild 36
a Backventil
b Anslut till kupéelemntet UT.

3 MONTERING

För ner och rikta in 3-vägsventilen (1) .

Skruva fast den med skruven som håller kylfläkten (2).
Se till att den andra änden på fästet ligger på ovansidan, se nästa bild!.

OBS! 2-polig kontakt till 3-vägsventil ska ej anlutas nu. Det görs efter avluftning!

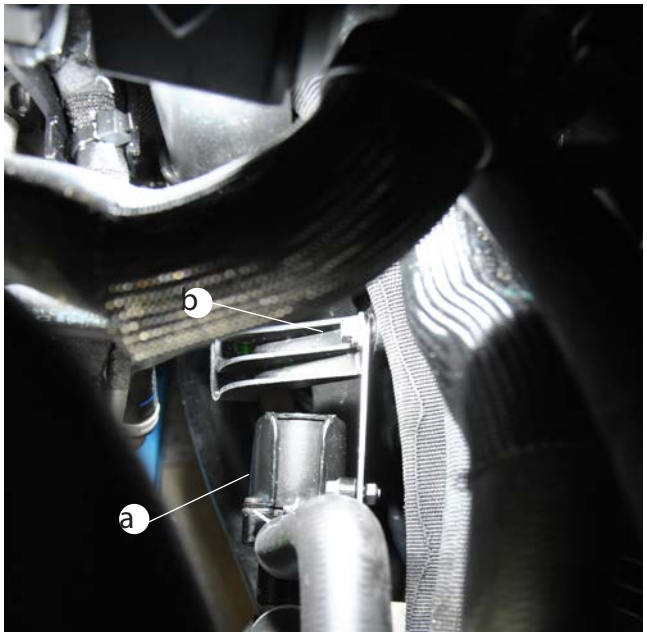


Bild 37

a 3-vägsventil.
b Skruv till kylfläkt.

Rikta in 3-vägsventilen så hålet (1) i fästet kommer så långt in mot fläkthuset som möjligt (2) .

Förborra i plasten med 3mm borr och skruva fast den med självborrande skruv.

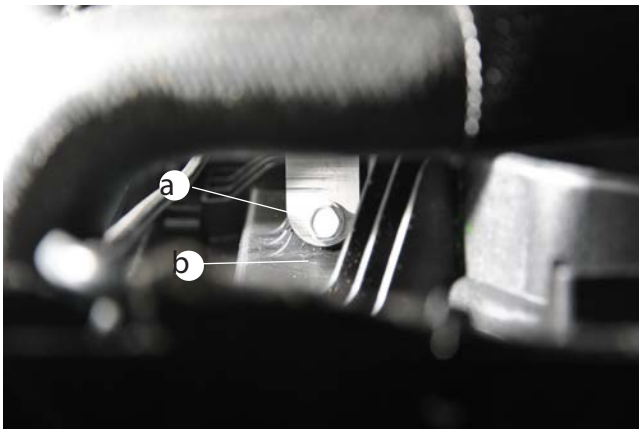


Bild 38

a Fäste på 3-vägsventil.
b Självborrande skruv till kylfläkt.

3 MONTERING

Dra fram slangen med anslutning 4 (1) och anslut på vattenpumpens inlopp (2) .

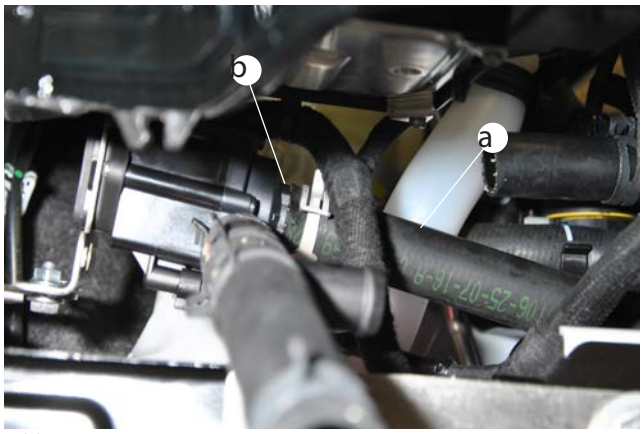


Bild 39

a Slang/anslutning 4.

b Vattenpump IN.

Dra fram slangen med anslutning 5 (1) och anslut på T-röret (2) .

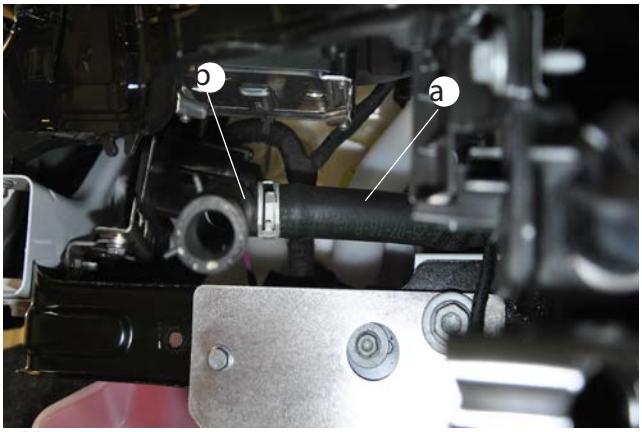


Bild 40

a Slang/anslutning 5.

b T-rör.

Ta av duplikatet från värmaren och fäst den på B-stolpen i dörröppningen på förarsidan.

Lättast är att ansluta slangarna om värmaren ej är moterad i sin konsol! Dra fram slangen med anslutning 1 (1) och anslut på värmaren utlopp. Anslut slangen från vattenpumpen till värmarens inlopp (2) .

Sätt upp värmaren i sin konsol och skruva fast med M6x12mm skruv i underkant. Justera in vattenpumpen och dra fast fästet i karrosen.

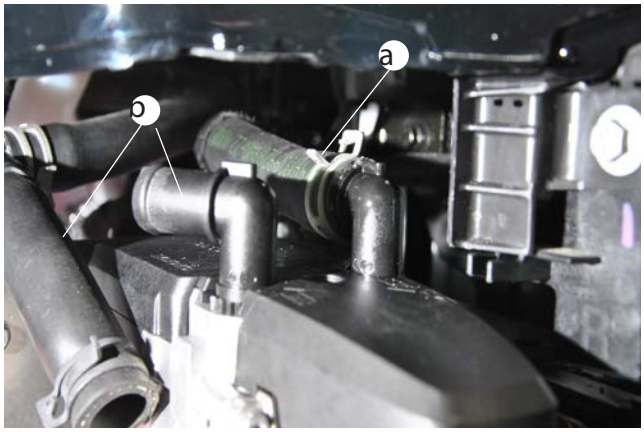


Bild 41

a Slang/anslutning 1 till värmare UT.

b Slang/anslutning 3 till värmare IN.

3 MONTERING

Anslut samtliga 3 kontakter på värmaren (1). Fixera kablaget med buntband.
Anslut förbränningsluftslangen med slangklämma 15-20mm på värmaren (2) .
.

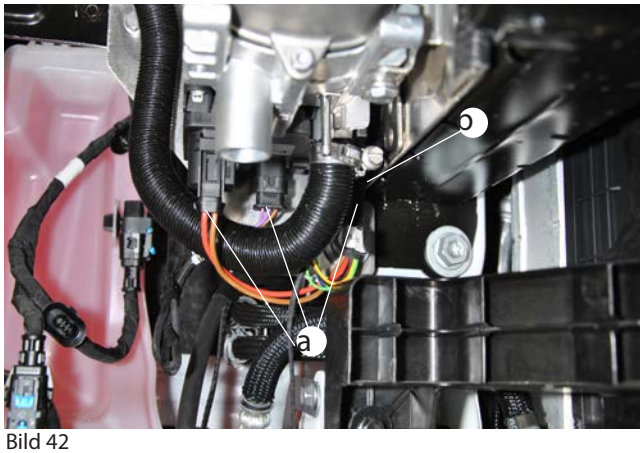


Bild 42

a Anslut kontakterna.

b Anslut förbränningsluftsljuddämparen.

Dra upp förbränningsluftsljuddämparen (1) bakom fästet och fixera med buntband (2). .

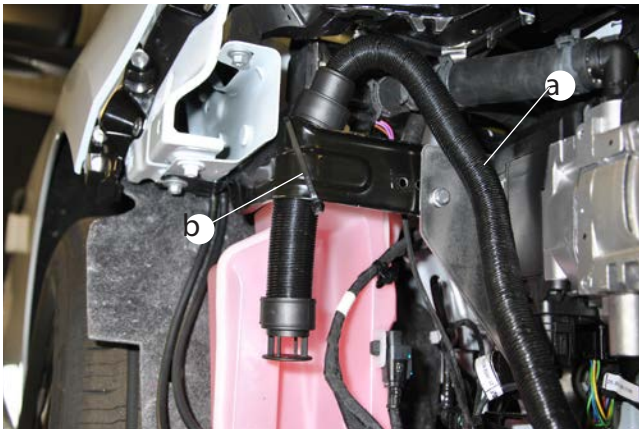


Bild 43

a Förbränningsluftljuddämpare.

b Fäst med buntband.

Demontera skruven (1) och montera Z-fästet (2) enligt bild.

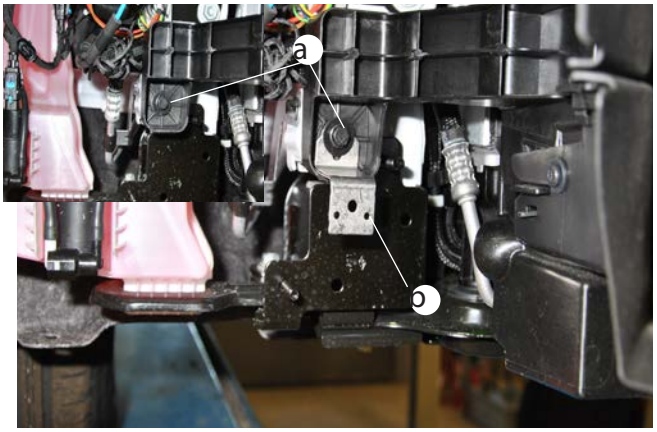


Bild 44

a Skruv.

b Z-fäste.

3 MONTERING

Anslut avgasslangen till värmaren med avgasklämma (1). sätt fast mutterstycket i Z-fästet med M6x12mm skruv (2).
Rikta in ljudämaperen så den ej ligger emot!

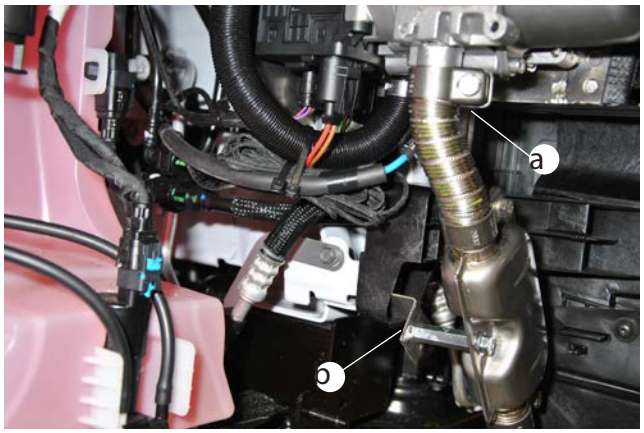


Bild 45

a Anslut till värmaren.

b Fäst med M6x12mm skruv.

Sätt slanghållaren för 4 slangar i bilens kylslang (1). Sätt fast fast dom 3 slangarna från värmare,T-rör och vattenpump (2) i hållaren.

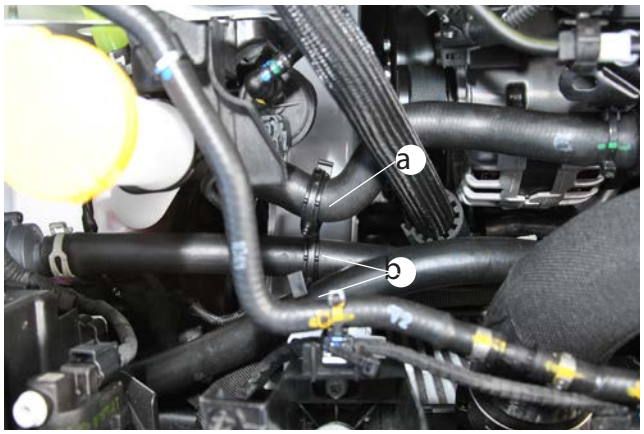


Bild 46

a Bilens kylarslang.

b Vattenslang från värmare,T-rör och vattenpump.

Sätt slanghållaren för 2 slangar enligt bild 47 (1) (2). Samt ett buntband runt bilens kylslang och slang från värmare (3).



Bild 47

a Slanghållare.

b Slanghållare.

c Buntband.

3 MONTERING

Se till att slangarna (1) ligger enligt bild 48.
Montera tillbaka delarna i motorrumet.

OBS VIKTIGT!
Vid avluftning av kylssytemet ska service verktyg art nr XXXXX användas!
Mer info kommer!



Bild 48
a Se till att slangarna ligger enligt bilden.

Fixera värmarens pluskabel med buntband vid bilens pluskabel (1). Anslut på polskon (2) .

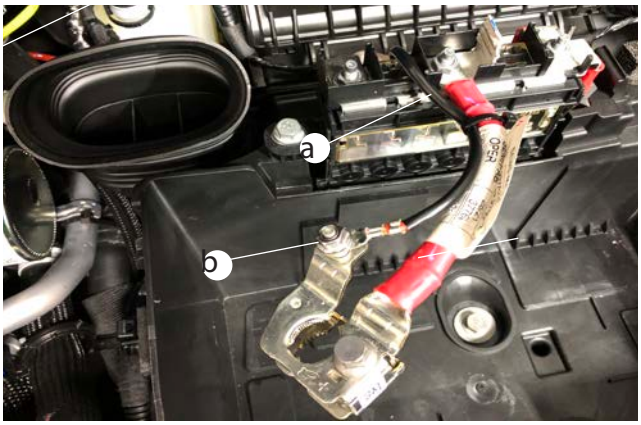


Bild 49
a Värmarens pluskabel.
b Anslut på batteripolsko.

Demontera bilens säkringscentral(1).

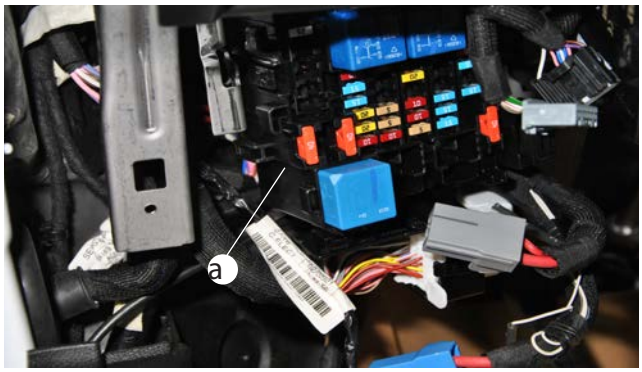


Bild 50
a Demontera säkringscentralen.

3 MONTERING

OBS Bild 51-59 är gemensam för bilar med AC och ACC.

Borra ett 5,5mm hål i gaveln av instrumentbrädan (1).
Dra fram Vit/Röd och Röd/Svart från värmarkablaget hit.

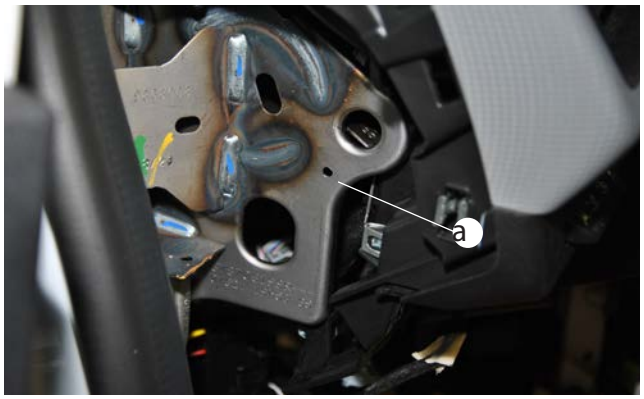


Bild 51

a Infästning av relä.

OBS Bild 51-59 är gemensam för bilar med AC och ACC.

Vit/Röd och Röd/Svart i kablaget från värmaren (1).
Krimp på flatstiftshyllsa på Vit/Röd.
Kapa av Röd/Svart från IPCU-relähållaren (3) och sätt ihop den med Röd/Svart från värmaren med flatstiftshylsa (2).

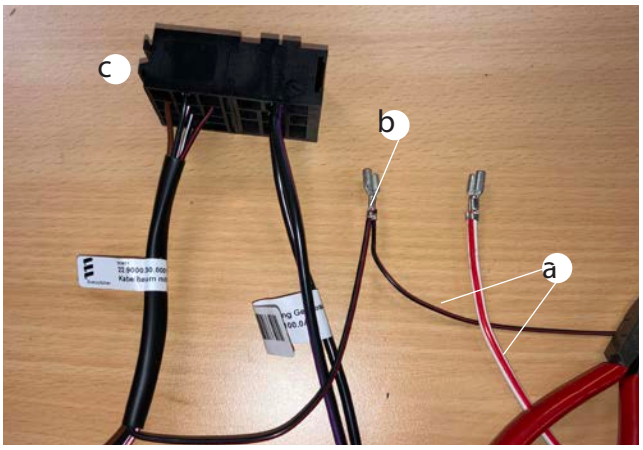


Bild 52

a Vit/Röd och Röd/Svart från värmare.
b Sätt ihop Röd/Svart från IPCU-hållaren med Röd/Svart från värmare.
c IPCU-Relähållare.

OBS Bild 51-59 är gemensam för bilar med AC och ACC.

Stifta in Vit/Röd i pos 87 i hållaren för fläktrelät (1).
Stifta in Svart/Röd i pos 86 i hållaren för fläktrelät (2).

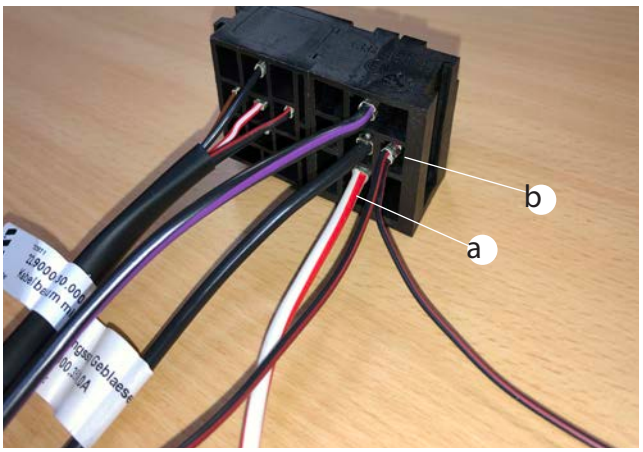


Bild 53

a Vit/Röd i pos 87.
b Svart/Röd i pos 86.

3 MONTERING

OBS Bild 51-59 är gemensam för bilar med AC och ACC.

Skruva fast relähållarna och jordkabeln med M5x10mm skruv och mutter (1).
Sätt dit fläktrelät i hållaren (2).
Sätt dit IPCU-relät i hållaren (3).
Se el-schema sidan 30 för AC och sidan 33 för ACC.

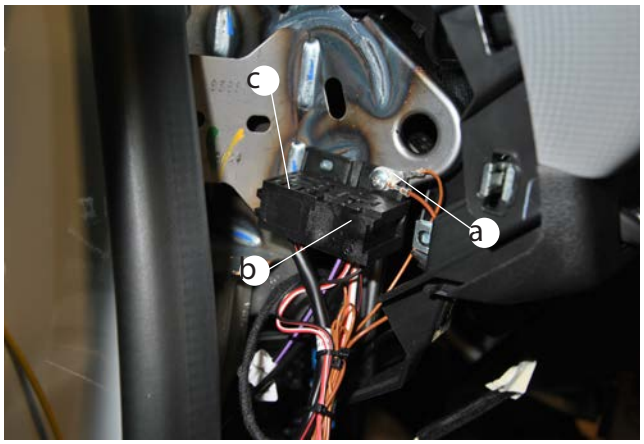


Bild 54
a Infästning av relähållarna
b Hållare för fläktrelä.
c Hållare för IPCU.

OBS Bild 51-59 är gemensam för bilar med AC och ACC.

Sätt ihop svart 4,0 från fläktrelät (1) (2) samt röd/vit från IPCU relä med gul krympskarv (3).

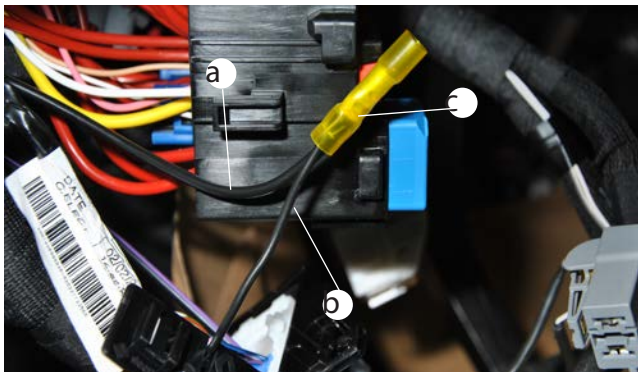


Bild 55
a Svart 4,0 från fläktrelät.
b OBS Är röd/vit.

OBS Bild 51-59 är gemensam för bilar med AC och ACC.

Lokalisera gul 2,5 kabel (1) bakom säkring för kupéfläkt, se lilla bilden.
Kapa kabeln ca 5cm från säkringen.

Se el-schema sidan 30.

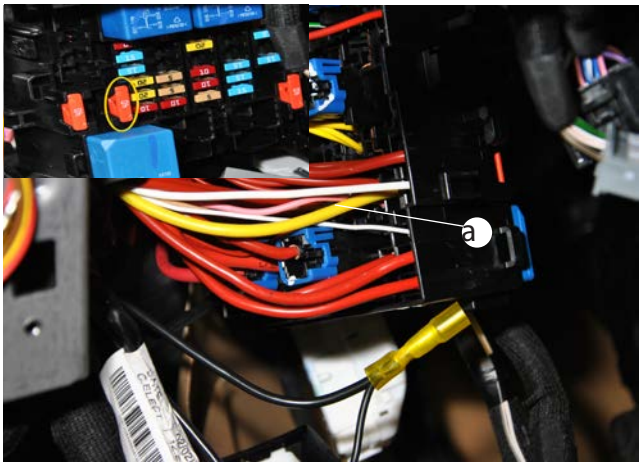


Bild 56
a Gul 2,5 kabel från säkring till kupéfläkten.

OBS Bild 51-59 är gemensam för bilar med AC och ACC.

Anslut den svarta 4,0 och samt röd/vit från IPCU reläOBS gällerentast bilar med AC, till den gula kabeln som är till säkringen (1).
Anslut svart/violett 4,0 med gul krympskarv till den gula kabeln som går in i kablaget (2).
Bunta upp kablaget väl och montera tillbaka säkringscentralen.
Se el-schema sidan 30 AC och sidan 33 ACC.

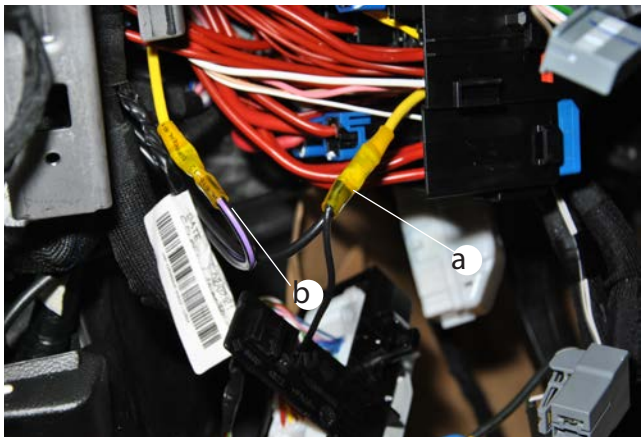


Bild 57

a Svart 4,0 och röd/vit.

b Svart/Violett 4,0.

OBS Bild 51-59 är gemensam för bilar med AC och ACC.
Avser 3-vägsventil.

Lokalisera 15A säkring i säkringscentralen (1). I bilden är säkringen borttagen!

Se el-schema sidan 34.

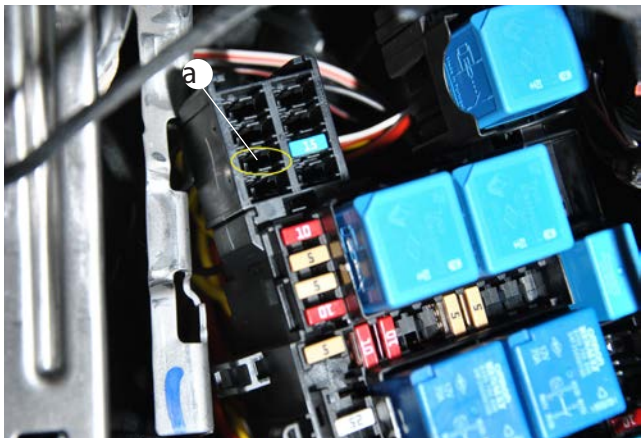


Bild 58

a 15A säkring för stolsvärme.

OBS Bild 51-59 är gemensam för bilar med AC och ACC.

Lokalisera gul 2,5 kabel bakom 15A säkring i säkringscentralen (1).
Kapa ca 5 cm från säkringen.
Skarva in svart 0,75 dubbelisolera kabel med gul krympskarv.

Se el-schema sidan 34.

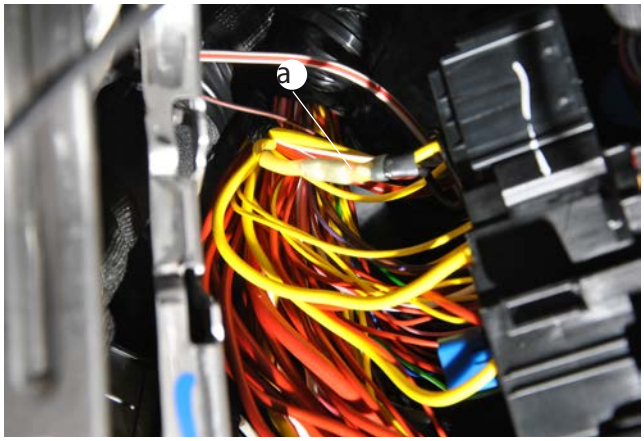


Bild 59

a Skarva in svart dubbelisolera kabel.

3 MONTERING

För bilar med AC!
Dra fram svart och svart/vit-kabel från IPCU-relät till höger sida av rattstången.
Lokalisera kablaget som kommer från klimapanelen (1).



Bild 60
a Kablage från klimapanelen.

För bilar med AC!
Lokalisera grön 0,5 kabel i kablaget. Kapa kabeln så att den är åtkomling för att ansluta kablarna från IPCU-relät.

Anslut den svarta 0,75 kabeln till grön kabel som går mot klimatpanelen (1).
Anslut den svart/vita 0,75 kabeln till grön kabel som går in i kablaget (2).

Se el-schema på sidan 30.

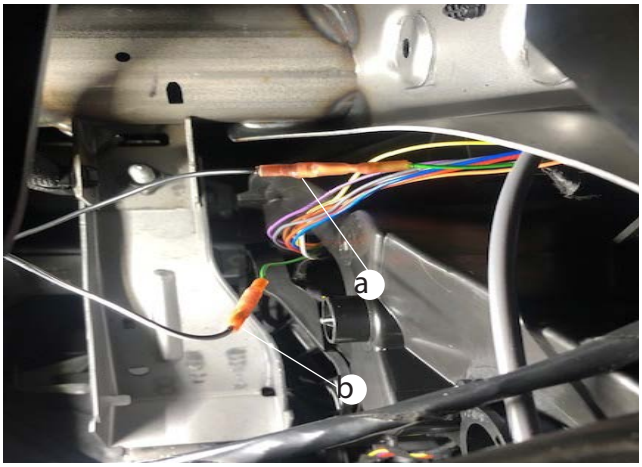


Bild 61
a Svart 0,75 från IPCU.
b Svart/vit 0,75 från IPCU.

3 MONTERING

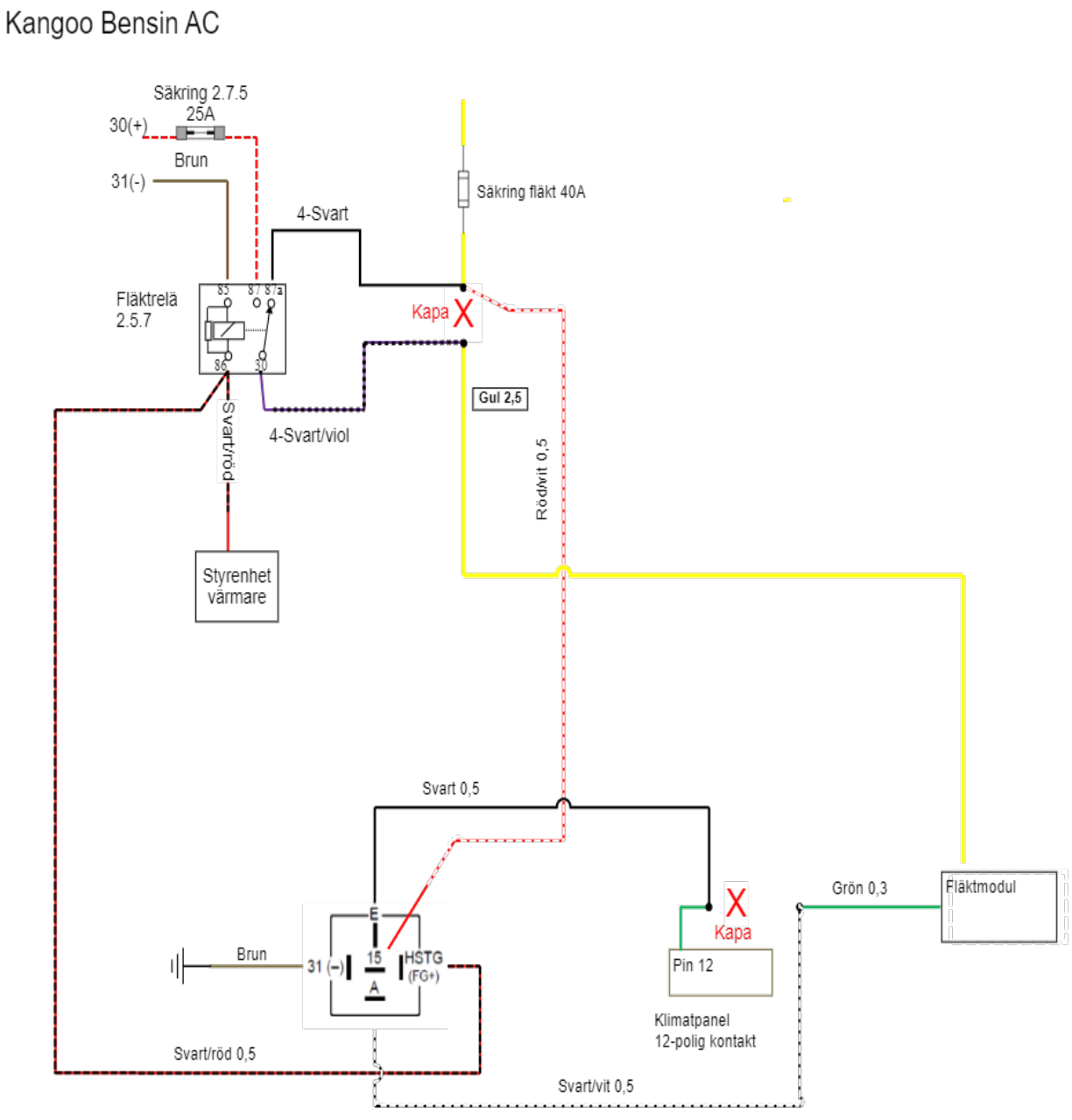


Bild 62

a El-Schema för bilar med AC.

3 MONTERING

För bilar med ACC!
På kardantunnelns högra sida.
Lokalisera 40-polig grå kontakt (1).
Se el-schema sidan 33.



Bild 63
a Grå 40-polig kontakt.
b Vit kabel 0,3 pin 2.

För bilar med ACC!
Grå 40-polig kontakt (1).
Lokalisera vit 0,3 kabel, pin 2. Klipp den ca 5cm från kontakten (2).
Se el-schema sidan 33.



Bild 64
a Grå 40-polig kontakt.
b Klipp vit 0,3 kabel 5cm från kontakt.

För bilar med ACC!
Vit 0,3 kabel (1).
Svart och svart/vit kabel från Smart IPCU (2).
Anslut svart kabel mot den vita kabeln som kommer från kontakten, och svart/vit kabel till vit kabel som går in i kablaget.
Se el-schema sidan 33.

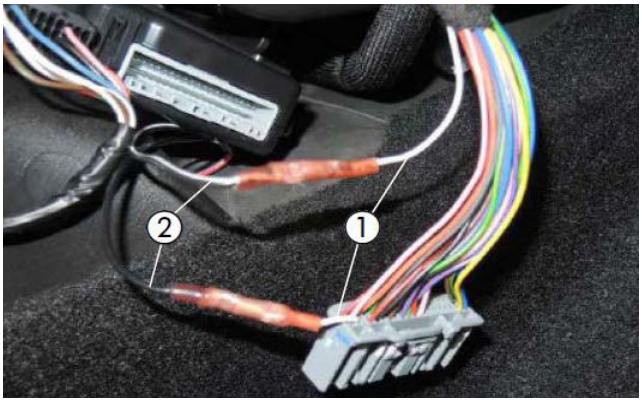


Bild 65
a Vit kabel pin 2 för anslutning.
b Svart och svart/vit från Smart IPCU.

För bilar med ACC.

Skruva fast relähållarna och jordkabeln med M5x10mm skruv och mutter (1).
Sätt dit fläktrelät i hållaren (2).
Sätt dit Smart IPCU-relät i hållaren (3).
Se el-schema sidan 33.

Smart IPCU ska läsa in klimatanläggningens signal för rätt fläkthastighet.
Detta görs när bilen är klar för driftstagning.
För programering se sidan 37.

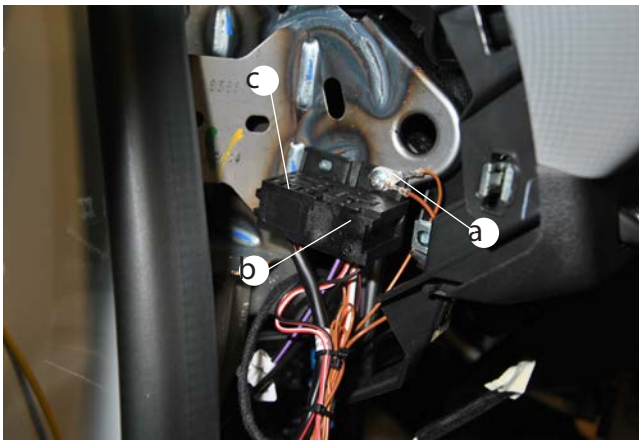


Bild 66

a Infästning av relähållarna.
b Hållare för fläktrelä.
c Hållare för Smart IPCU.

3 MONTERING

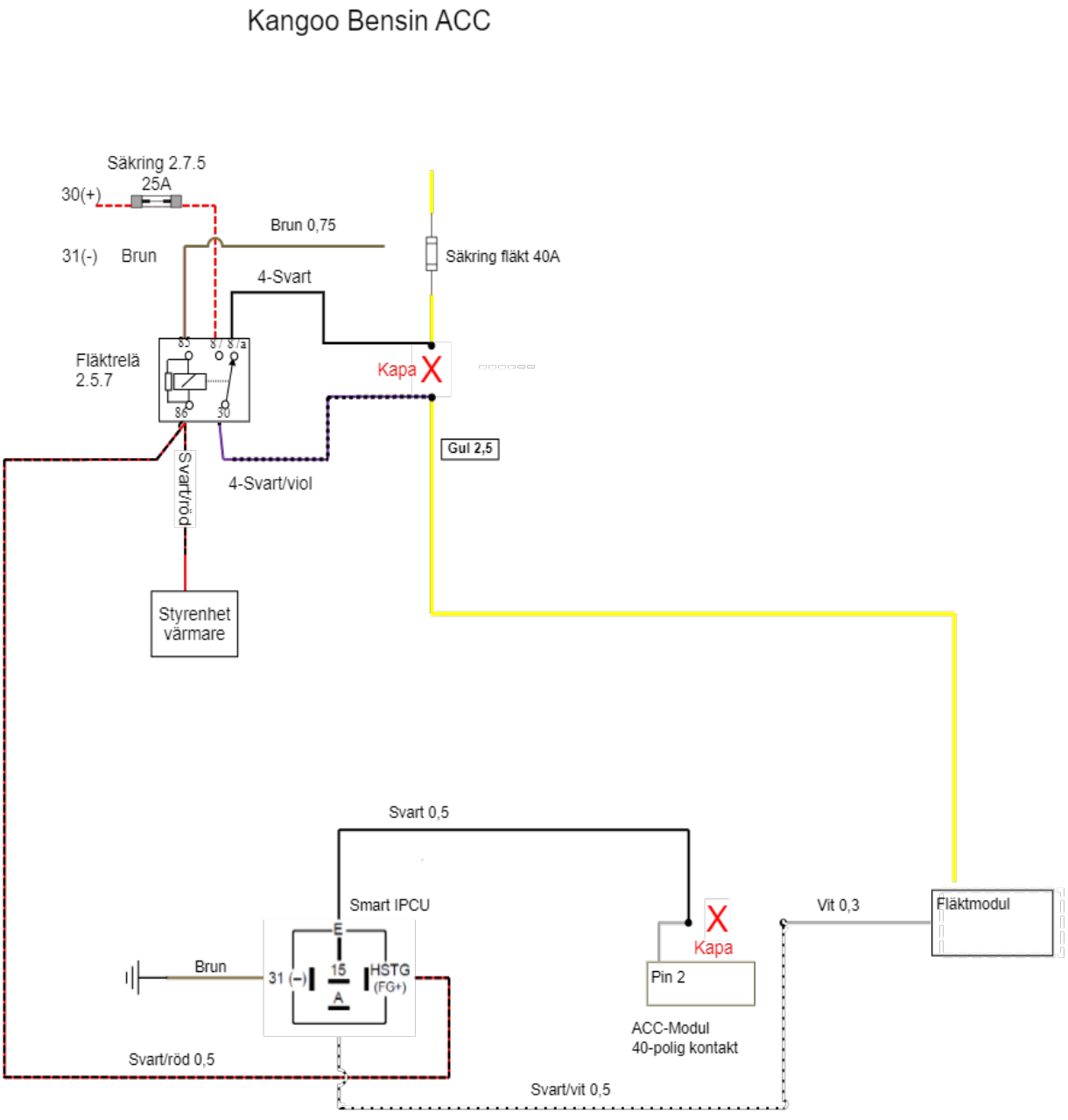


Bild 67

a El-Schema för bilar med ACC.

3 MONTERING

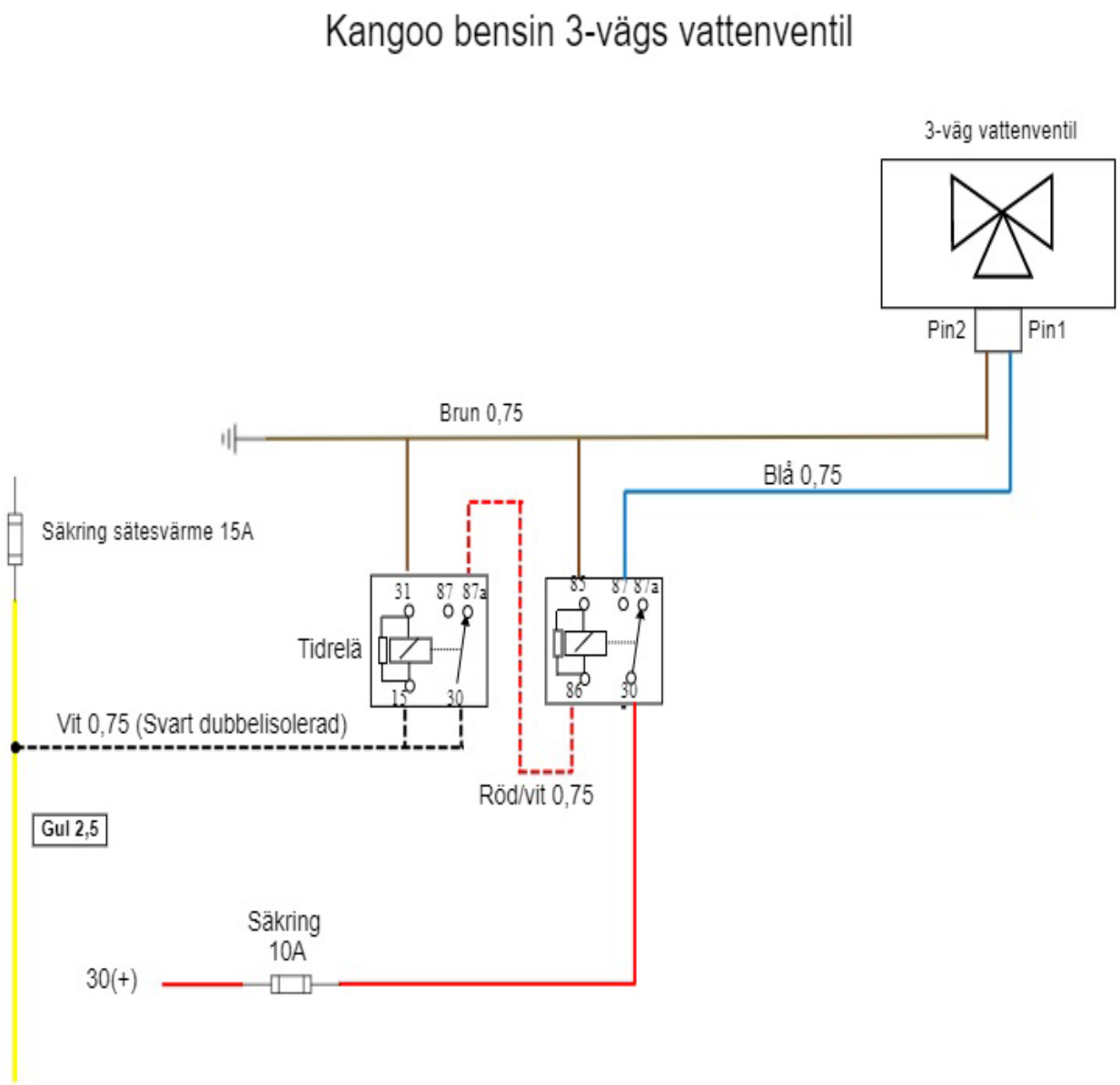


Bild 68

a El-Schema för 3-vägsventil.

Mät ut enligt bild.

Om EasyStart Remote+ eller Web ska monteras, borra ett 10mm hål (1).

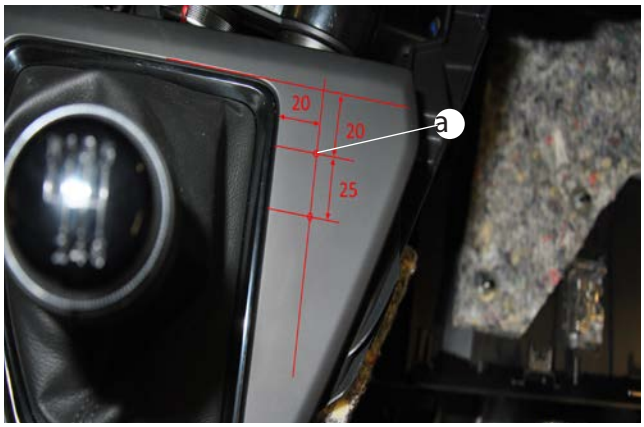


Bild 69

a 10mm hål för startutrustning.

Borra ett 4,5mm hål (1) i framkant av kanten under växelspaksdamasken.



Bild 70

a Borra ett 4,5mm hål.

3 MONTERING

Fäst upp kablarna från brytarna med ett buntband genom hålet som borrades i förgående bild (1).
Dra ner kablagen mot bilens säkringscentral (2).

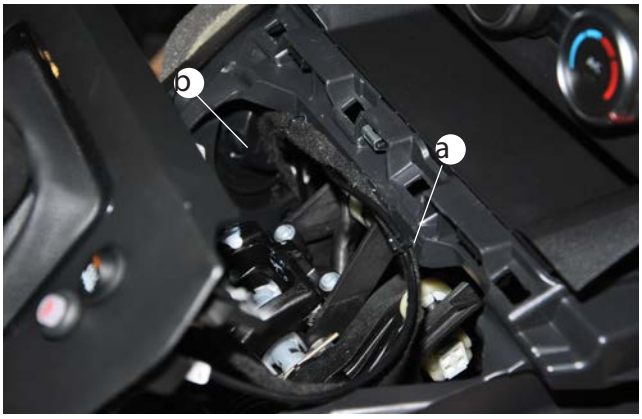


Bild 71

a Fäst kablarna från brytarna med buntband.

b För ner kablarna mot säkringscentralen.

Fixerakablarnafrånklimatpanelochströmbrytarnapåbaksidanluftkanalen (1) med buntband.



Bild 72

a Fixera kablaget på baksidan luftkanalen med buntband.

Montera mottagaren för Remote+ eller Web på fästet enligt bild.



Bild 73

a Montering av mottagare på fäste.

3 MONTERING

Montera tempsensorn för mottagare på knäskyddet (1).



Bild 74

a Montering av tempsensor.

Demontera skruven som håller ECU (1).
Anslut alla kablar till mottagaren.
För inkoppling av Remote+ eller Web, se sidan 39 resp sidan 43.



Bild 75

a Demontera skruven som håller ECU.

För in mottagaren på sitt fäste (1) och sätt fast fästet mellan ECU och sitt fäste (2).

Bunta upp allt kablage väl och montera tillbaka samtliga paneler.

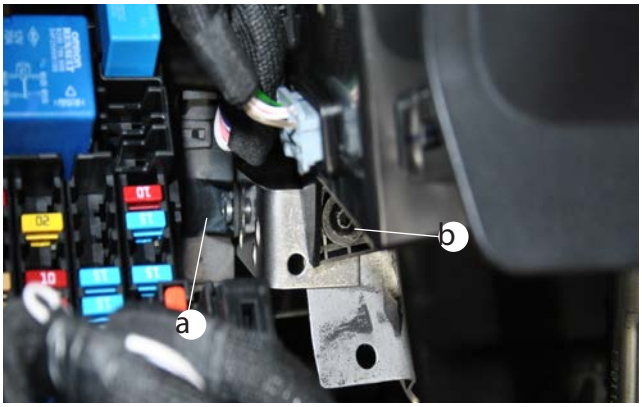


Bild 76

a Placering av mottagare med fäste.

b Skruva fast i fäste till ECU.

3 MONTERING

För bilar med ACC

När bilen är klar strömsatt.

4.1

Första idrifttagningen

Inlärningsprocessen för Smart IPCU startas med en kort knapptryckning på apparathusets ovansida (2). Den inbyggda LED-lampan (1) visar inlärningsprocessens status med blinksignaler.

Observera

Manöverknappen på IPCU ligger i en fördjupning på apparathusets ovansida (2). Den kan aktiveras med ett lämpligt verktyg.

LED-lampan genererar en blinkkod för varje drifttillstånd hos IPCU (1).

Om det uppstår ett funktionsfel i värmaren under den första idrifttagningen, ta då reda på orsaken med hjälp av ett diagnosverktyg och åtgärda felet.

Inlärning med LIN-gränssnitt.

1.Fordonets tändning ”TILL”
2.Klimatanläggningens manöverpanel ”TILL”
3.Ställ in kupéfläkt på läge 2 allt. läge 3.
4.Värmare ”TILL” (vattenutloppstemperatur > 30 °C) Flätreläaktiverasöver 30°.

Alternativ styrningsväg: Styr universalutgången från värmaren via Eberspächer-diagnossystemet EasyScan.

LED-lampan på IPCU lyser kontinuerligt.

Tryck manöverknappen på IPCU en gång kort.

IPCU kontrollerar den signal som ligger på.

Inlärningsprocessen börjar. LED-lampan på IPCU blinkar snabbt.

Fläktstyrningssignalen som ligger på sparas i IPCU.

LED-lampan blinkar i följande rytm: 3 ggr kort – paus – 3 ggr kort – paus etc.

Fordonets tändning ”FRÅN”.

Så snart LED-lampan slocknar är IPCU driftklar.

Inlärningsprocessen är avslutad.



Bild 77

a Lysdiod.

b Manöverknapp.

4.3

Ändra en sparad inställning i IPCU

Gör så här för att ändra en sparad fläktinställning i IPCU:

Tryck en gång länge (> 15 sek.) på manöverknappen på apparathusets ovansida på IPCU.

Därefter befinner sig IPCU i leveranstillstånd. LED-lampan på IPCU lyser kontinuerligt.

För mer information om Smart IPCU, se bifogad manual i förpackningen.

4 EFTER MONTERING

IDRIFTTAGNING AV VÄRMAREN

- Ställ om startutrustning till analog start av värmare S1+
- För ändring till S1+, se repspektive startutrustning efter denna sida.
  Slå på värmaren på startutrustningen.
  Se bruksanvisningen - startutrustning.
  Utför driftskontroll i minst 10 minuter.

KOMPLETTERING AV FORDON

- Montera alla urmonterade delar i omvänd ordningsföljd.
- Anslut batteriet.
- Kontrollera att slangledningar, slang- och spännklämmor och alla elektriska anslutningar sitter fast ordentligt.
- Säkra alla lösa ledningar med buntband.
- Återställ alla fordonets programmeringar (radio, fönsterhiss osv.).
- Fyllpåkylsystemet,startamotorn,luftakylsystemetochkontrolleraattdet inte finns läckage, fyll eventuellt på kylvätska upp till markeringen (pil).
- Fäst informationsdekalen "tanka" på tanklocket.
- Beaktaävenfordonstillverkarensföreskrifterompåfyllningochluftning av kylsystemet.
- Beaktadelagstadgadeföreskrifternaochsäkerhetsanvisningarnaiden tekniska beskrivningen.
- VIKTIGT!
  Fyll i garantipappren online!
  Programmera startutrustningen och lägg bruksanvisningen tillsammans med garantipapren i "Påse kund" och lägg det i handskfacket.

IAVLUFTNING AV KYLSYSTEM!

- Anslut serviceverktyget till 3-vägsventilen och batteriet
- Kör motorn tills motorns termostat öppna och kylfläkten startar.
  Slå på strömbrytaren på serviceverktyget till och från med ett intervall om ca 3 minuter. Kontrollera nivån i expnsionskärlet.
  Detta moment är för att avlufta hela kylvattenkretsen..
  När avluftningen är klar, demontera serviceverktyget och anslut den 2-poliga kontakten till 3-vägsventilen.

5 BÖRJAANVÄNDA(EASYSTARTREMOTE+)

BÖRJA ANVÄNDA

Börjaanvändaenhetengenomattföljaarbetsstegennedaniturochordning.

SÄTTA I BATTERIET I MOBILDELEN

Sättidetmedföljandebatterietimobildelenenligtbeskrivningenikapitlet ”Underhåll/bytabatteri”ibruksanvisningentillEasyStartRemote+.Aktivera inte mobildelen ännu.

UPPRÄTTA DRIFTSPÄNNING

Duupprättardriftspänningengenomattsättaisäkringenisäkringshållaren.

AUTOMATISK IDENTIFIERING

Femsekunderefterattdriftspänningenupprättatsbörjarlysdiodeniknappenattlysa.Fjärrkontrollenkontrollerarnuvilkenvärmaresomäransluten och konfigurerar mobildelens användargränssnitt. Dåvärmarenintekan-sluten med Blå/Vit diagnoskabel kommer displayen visa följande!



Tryck på  för att komma vidare.

PROGRAMMERA MOBILDELEN

Närlysdiodernaiknappenbörjarblinkakanmobildelenprogrammeras.

INFORMATION OM PROGRAMMERINGSLÄGET ADD

MedfunktionenAddkanduprogrammeraupptill4mobildelarpåenstationärdel.Detärdäremotbaraenmobildelsomkanupprättaenanslutning till stationärdelen.

Information om programmeringsläget AddE

Med AddE programmeras bara den aktuella mobildelen. Alla tidigare programmerade mobildelar tas bort.

OBSERVERA!

Ommobildelenineprogrammerasinom30sekunderslocknarlysdiodsindikeringen i knappen.
Tryck på knappen tills lysdioden börjar blinka.
Programmera sedan mobildelen.

PROGRAMMERA MOBILDELEN – PROGRAMMERINGSLÄGET ADD

Tryck på knappen  eller . Add visas.



Bekräfta programmeringsläget Add med knappen .

Programmera mobildelen – programmeringsläget AddE
Välj AddE med knappen  eller .

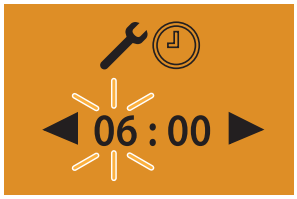


Bekräfta programmeringsläget AddE med knappen .

5 BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART REMOTE+)

NÄR DU HAR BEKRÄFTAT ADD ELLER ADDE

STÄLLA IN KLOCKAN
Ställ in timmarna med knappen ◄ eller ►

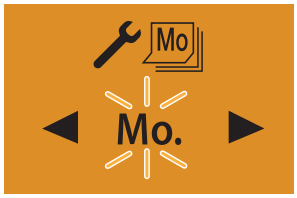


Bekräfta inställningen med knappen ▭

Ställ in minuterna med knappen ◄ eller ►



- Bekräfta inställningen med knappen ▭
- Ställ in veckodag med knappen ◄ eller ►



Bekräfta inställningen med knappen ▭. Konfigurera sedan EasyStart Remote+.

Programmera en till mobildel

Tryck på knappen i fordonet till knappens lysdiod börjar blinka.
Tryck på knappen ▭ eller ▭ på mobildelen. Add visas.

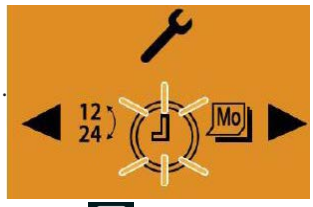
Bekräfta programmeringsläget med knappen ▭.



Den andra mobildelen har programmerats.

KONFIGURERA EASYSTART REMOTE+

Systemet måste konfigureras för analog start S1+ (gul kabel).
Tryck på ▭ för att komma till verktyg.
Displayen visar.



Tryck på ▭ i mer än fem sekunder.
Verkstadsmenyn visas.



Tryck på någon av pilknapparna ► för att komma till:



Fortsätt nästa sida.

5 BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART REMOTE+)

Tryck på knappen för att bekräfta.
Off börjar att Blinka
Välj med tills displayen visar .



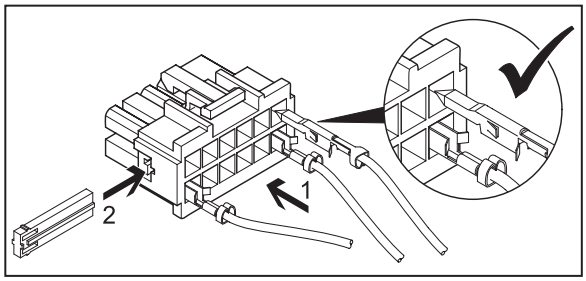
Bekräfta med .
För att spara inställningen måste enheten göras strömlös i minst 5 sekunder.
Anslut strömen igen och addera fjärrkontrollen på nytt och ställ in tid och datum på nytt. Nu är enheten klar att användas.

.

5 KONTAKTTILLDELNING(EASYSTARTREMOTE+)

ANSLUTA KONTAKTHUSET TILL STATIONÄRDELEN

Fäst en platt kontakt på manövreringens kabelstam.
Anslutmanövreringenskabelstamochknappenskabelstamidet 12-poliga kontakthuset.
(Tilldelning kontakthus)
Skjut in kontaktsäkringen i kontakthuset.
Anslut det 12-poliga kontakthuset till stationärdelen.



OBSERVERA!

- När du monterar kontakterna ska du se till att kontakternas låstungor alltid pekar mot mitten av kontakten. Det är bara i det här läget som tungorna hakar fast i huset (se skiss).

STIFTTILLDELNING PÅ STATIONÄRDELEN

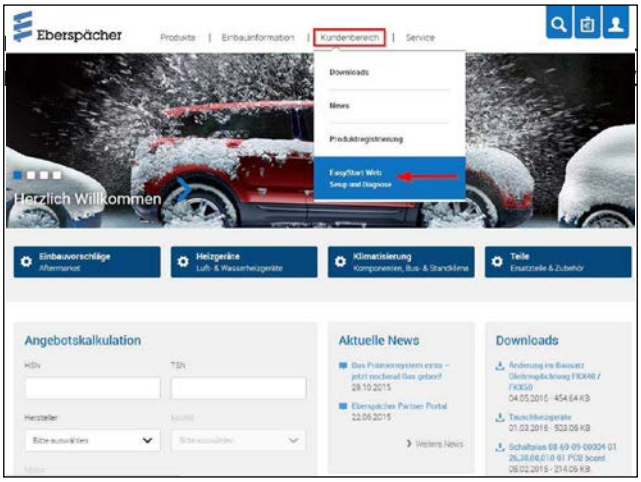
STIFT	SIGNAL	LEDNINGSFÄRG
1	Klämma 30 (plus)	röd
2	-	
3	Klämma 31 (jord)	brun
4	JE-diagnos/DAT-ledning	(blå/vit Ansluts EJ) /vi
5	-	
6	Lysdiod knapp (+)	röd/gul
7	Knapp (+)	brun/gul
8	Knapp (-)	brun
9	-	
10	-	
11	S(+)-	Gul (Analog start av värmare.)
12	-	

Stifttilldelning i kontakthus -XB12 (tilldelning sedd från kabelingångssidan)

5 BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART WEB)

Med den webbaserade tillämpningsprogramvaran EasyStart Web kan du via den inbyggda mottagardelen manövrera en Eberspächer luft-eller vattenvärmare.
För att det ska gå att börja använda tillämpningsprogramvaran måste installationsverkstaden logga in på portalen EasyStart Web.

Tillämpningsprogramvaran EasyStart Web kan bara börja användas av installationsverkstaden via PC/surfplatta med en internetanslutning.
För att få åtkomst till "EasyStart Web"-portalen öppnar du Eberspächers partnerportal med https://partner.eberspaecher,com/de.
Om du redan har åtkomst till portalen behöver du inte ange någon e-postadress eller något lösenord för att logga in. Om du ännu inte har åtkomst till portalen följer du anvisningarna för inloggning.





Välj sedan menyalternativet "Börja använda".



OBS!

Ange aktiveringskoden (IMEI) för EasyStart Web.

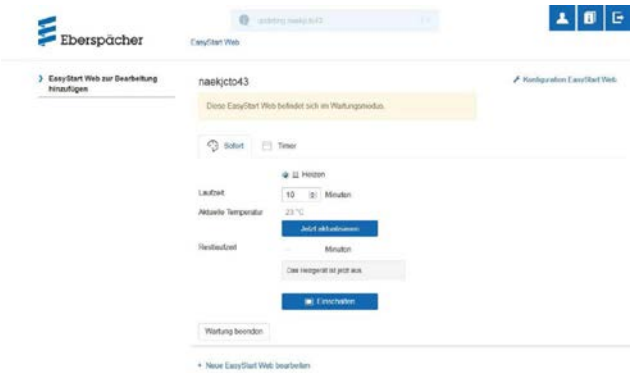
- Aktiveringskoden (IMEI) finns på förpackningskartongen till EasyStart Web och medföljer som dekal.



FÖRINSTÄLLNINGAR FÖR KUNDEN

OBS!

Det här steget är bara möjligt när EasyStart Web är strömsatt och har kontakt med GSM-nätet.
Konfigurera EasyStart Web enligt kundens önskemål
eller enligt nödvändig montering.



5 BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART WEB)

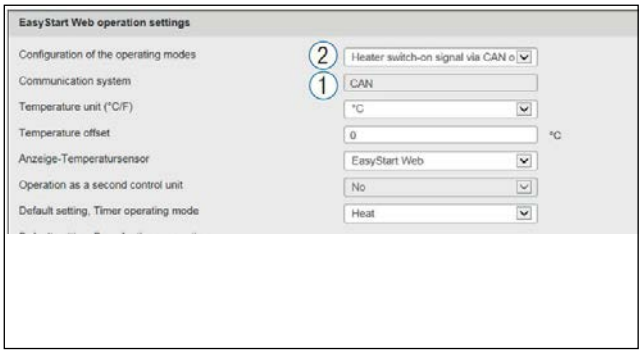
Konfigurera EasyStart Web

Följande funktioner kan väljas

- Systemparametrar för EasyStart Web
  - Visning av aktuell konfiguration och egenskaper hos den aktiverade EasyStart Web.
- Anslutningsbarhet
  - EasyStart Web kan nås/kan inte nås via app.
- Värmarens felminne
  - Läsa av och radera värmarens felminne.
- Felminne för EasyStart Web
  - Felminnet för EasyStart Web visas.



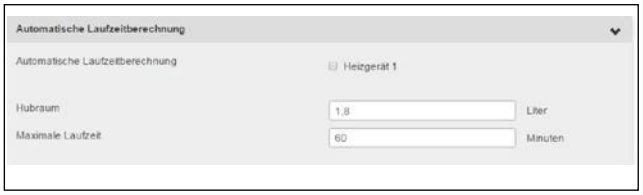
- Driftinställningar för EasyStart Web
  - Värmarens körtidsbegränsning
  - Programmering av förvalstiden
  - Manöverelementets konfiguration
  - Inställning av temperaturenhet (°C/°F)



- Automatisk körtidsbegränsning

OBS!

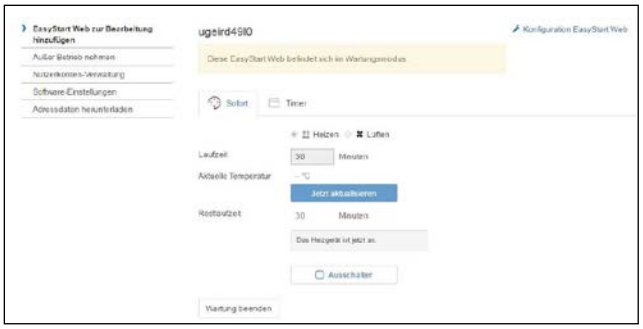
Automatisk körtidsbegränsning är inte möjligt för luftvärmare. Vid större värmebehov kan cylindervolymsangivelsen ökas med 500 cm³. Om kombinationsventilen 25 2014 80 6200 eller 25 2014 80 7200 används i vattenkretsen kan cylindervolymsangivelsen minskas med 500 cm³. Värdena för ökning resp. minskning av cylindervolymsangivelsen gäller bara för kylvattenkretsar vilkas fordonsmotor genomströmmas. Om fordonet bara används korta sträckor ska den maximala körtiden reduceras i samråd med kunden.



- Identifiering av underspänning EasyStart Web
  - Se monteringsanvisningen PLUS
- Återställa EasyStart Web
  - Återställa till leveransstatus

Genom att klicka på knappen Änderungen an Konfiguration speichern eller Formular zurücksetzen sparar eller ångrar du avslutningsvis konfigurationen. När konfigurationen är klar genomförd uen testkörning i driftläget "Omedelbar drift".

Starta testdriften genom att klicka på Einschalten.

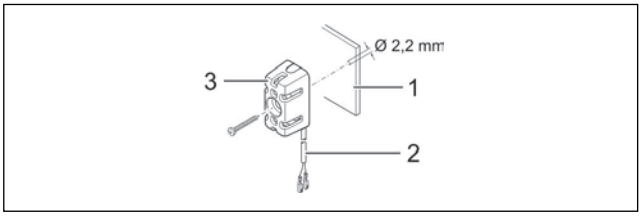


Efter en lyckad genomkörning avslutas testdriften. Välj knappen Wartung beenden och bekräfta meddelandet som visas.

Första användningen har slutförts.

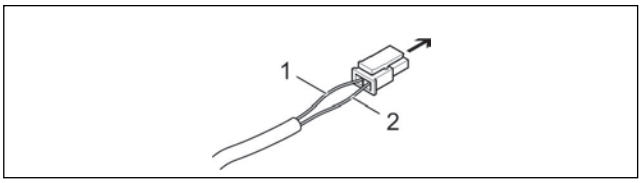
När du sedan överlämnar fordonet till kunden ska du även överlämna förpackningskartongen och snabbguiden med åtkomstkoden (IMEI).

5 KONTAKTTILLDELNING (EASYSTART WEB)



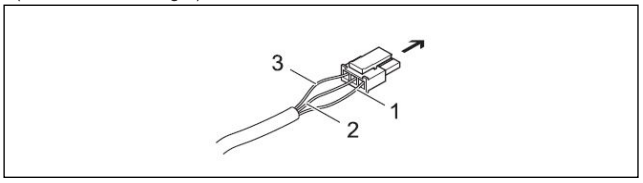
1 Instrumentbräda
2 Kabelstam
3 Temperaturgivare

- Anslutledningarna"kabelsträngtemperaturgivare"tillden2-poligakontakten (från påsen med smådelar) enligt bilden.
- Sätt i kontakten i det 2-poliga uttaget (andra från vänster) i mottagardelen.



➔ Mottagardel för EasyStart Web, 2-poligt uttag
1 Ledning BNHW
2 Ledning GY

4.2 Montering av manöverknappen
. Den medföljande manöverknappen måste installeras. Bestäm monteringsplatsen tillsammans med fordonets ägare.
. Vid borrning av monteringshål måste du vara noga med att inte skada några funktionsviktiga komponenter eller kablar bakom monteringsytan.
. För montering av manöverknappen borrar du ett hål Ø 8 mm på ett för föraren lätt tillgängligt ställe på instrumentbrädan eller mittkonsolen.
. För in kabelsträngen till manöverknappen i hålet och snäpp fast manöverknappen.
. Anslut ledningarna i kabelsträngen som bilden visar till den 3-poliga kontakten (finns i påsen för smådelar).
. Stick in kontakten i mottagardelen i den 3-poliga kontaktplatsen (den andra från höger).

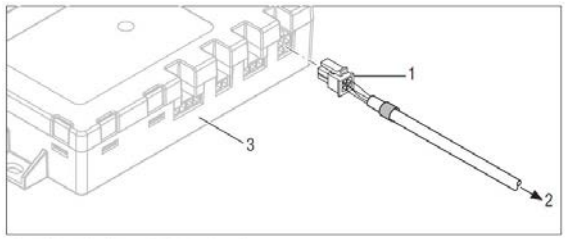


1 Ledning BNYE
2 Ledning BN
3 Ledning RDYE

Upprätta en kommunikationsanslutning och spänningsförsörjning
Kontrollera om det finns honuttag på ledningarna RD, BN och YE i värmarkablagets kabelstam "manövrering".
Om honuttag saknas på motsvarande ledningar krymper du fast sådana från påsen med smådelar som medföljer leveransen.
Anslut ledningarna till det 5-poliga uttagshuset på följande sätt.
- Ledning RD i kammare 1
- Ledning BN i kammare 3
- Ledning YE i kammare 5

Anslutkabelstammen"manövrering"fråndet5-poligauttagshusettillden 5-poliga kontakten "kabelsträng".
FörluftvärmareskaduävenanslutaledningenGYRDtillBNWHochisoleradem.
Isolera ledningar som inte används.

Anslut den 4-poliga kontakten från "kabelsträngen" från värmaren på mottagardelenEasyStartWebochtilldemotsvarandeuttagen(4-poligplatt -> längst till vänster, 4-polig kvadratisk -> längst till höger)



1 Kontakt kvadratisk, 4-polig
2 Till värmarens kabelsträng
3 Mottagardel EasyStart Web

KABELFÄRGER

RD	röd	GY	grå	BK	svart
BU	blå	YE	gul	GN	grön
WH	vit	VT	violett	BN	brun
OR	orange				

Upprätta spänningsförsörjning

NärduharmonteratvärmarenochmottagardelenEasyStartWebupprättar duenspänningsförsörjningförbådaenheternagenomattsättaisäkringen.

Automatisk identifiering

Efter att driftspänningen upprättats börjar lysdioden i knappen att lysa. Starta första användningen och konfigureringen av EasyStart Web när lysdioden i knappen har slutat att blinka.

5 INFORMATION TILL SLUTKUND

INSTÄLLNINGAR AV KLIMATANLÄGGNIN INFÖR VÄRMARDRIFT.

Före bilens motor/tändning stängs av!
1. Ställ värmen på MAX.
2. Ställ luftflödet på defrosterläge.
3. Fläkthastigheten är förinställd.





REKOMENDATIONER.

Slå på värmaren under ca 15 minuter minst en gång i månaden (även under sommarmånaderna)!
På så sätt garanteras att den alltid fungerar utan problem!

Virekommenderarattuppvärmningstidenanpassastillkörtiden:körtid= uppvärmningstid.

Eberspächer AB
Kardanvägen 34
461 38 Trollhättan
08-683 11 00
support-se@eberspaecher.com
www.eberspaecher.com

Eberspächer

20220826 SE V1
Med förbehåll för ändringar © Eberspächer AB