MONTERINGSFÖRSLAG

HYDRONIC S3 – D 4 CS I RENAULT KANGOO

SATS NR 29.2481.20.4055



DETTA MONTERINGSFÖRSLAG GÄLLER FÖR BILAR FR.O.M. ÅRSMODELL 2021

A WORLD OF COMFORT
20220411 JL V2

Eberspächer

INNEHÅLL

KAPITEL	KAPITELBESKRIVNING	SIDA
1	Inledning	3-5
2	Förmontering	6
3	Montering	7-26
4	Efter montering	27
5	Inkoppling av startutrustning	28-34

Dokumentationen för detta monteringsförslag avser monteringen av värmaren Hydronic S3 D 4 CS i en bil av årsmodell 2021 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 6,5 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

YTTERLIGARE INFORMATION OM MONTERINGSFÖRSLAGETS GILTIGHET

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

MOTOR- OCH VÄXELLÅDSVARIANT

Cylindervolym	kW/hk	Växellåda
1,5	85/115	M
1,5	70/95	M

M=Manuell växelåda

OBSERVERA!

- Monteringsförslaget gäller endast för högerstyrda fordon.
- Fordonsmodeller, motortyper och utrustningsvarianter som inte är angivna i detta monteringsförslag har inte kontrollerats.
  Montering enligt detta monteringsförslag kan dock vara möjlig.

FÖRSTA IDRIFTTAGNINGEN AV VÄRMAREN RESP. FUNKTIONSKONTROLL

- När värmaren har monterats och efter reparation skall kylmedelskretsen samt hela bränsleförsörjningssystemet avluftas noggrant. Beakta fordonstillverkarens föreskrifter.
- Öppna alla värmekretsar före provkörningen (ställ temperaturregulatorn på "varm").
- Kontrollera att samtliga vatten- och bränsleanslutningar är täta och sitter fast ordentligt under provkörningen av värmaren.
- Om värmaren går i felläge under drift ska felet åtgärdas med hjälp av ett diagnosinstrument.

NÖDVÄNDIGA DELAR FÖR MONTERINGEN

ANTAL	BENÄMNING	BESTÄLLNINGSNR
1	Fordonssats inkl. HS3 - D 4 E CS.	29.2481.20.4055
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
-

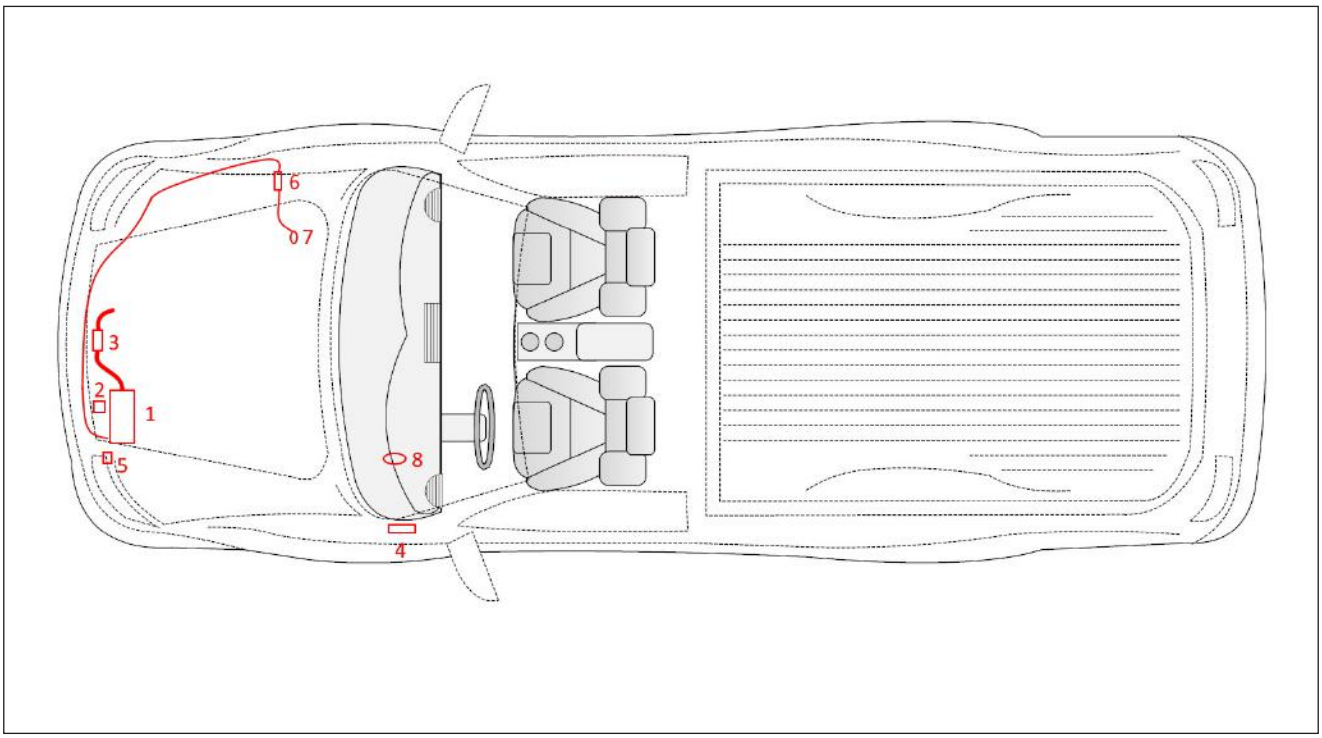
ÅTDRAGNINGSMOMENT

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
Slangklämma för förbränningsluftslangen	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 även kåpa under motor.

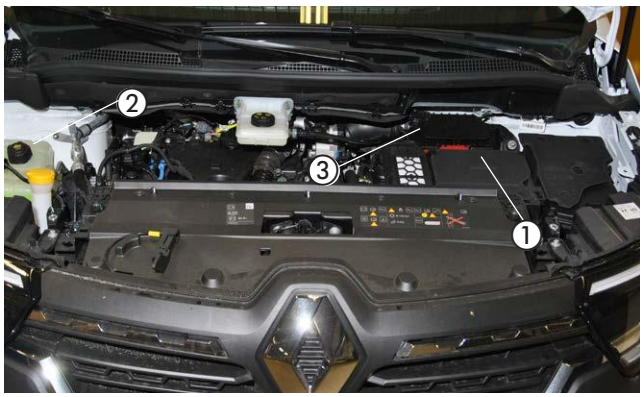


Bild 1
① Minuspol.
② Kylarlock.
③ Insugningsrör och luftfilterbox.

Ta bort nedre panelen under växelspak (1).
Ta bort panelen runt växelspak (2).
Ta bort både vänster och höger nedre sidopanelerna på mittkonsolen (3.)
Ta bort panelen som går runt växelspaken (4).
Ta bort sidopanelen på instrumentbrädan samt knäskyddet (5).



Bild 2
Demontering av kåpor

Ta bort sidopanelen på instrumentbrädan (1)
Ta bort den svarta panelen på instrumentbrädan hela vägen till ratten (2).
Ta bort den grå sidopanelen på instrumentbrädan hela vägen till ratten(3).
Lossa stommen till växelspakskonsolen mot handskfacket och sedan handskfacket (4)
.



Bild 3
Demontering av kåpor.

3 MONTERING

Under batterihyllan.
Demontera jordkabel(1).



Bild 4
① Demontering av jordkabel.

Böj kabelskon till 45°(1).

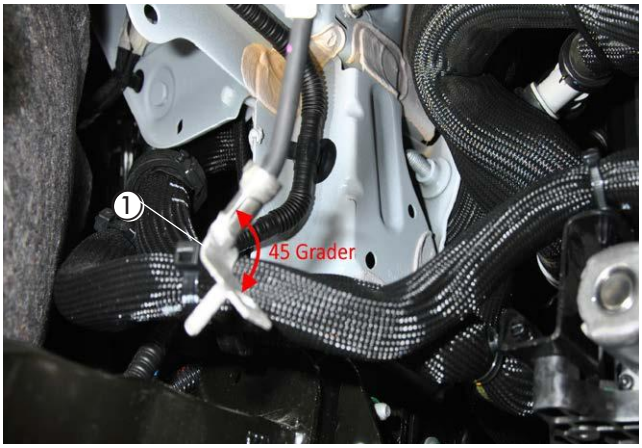


Bild 5
① Böj kabelskon till 45°.

Böj undan kylarslangen (1).
Lokalisera hålet i balken, och borra upp till 9mm (2).
Montera M6 mutternit i hålet.

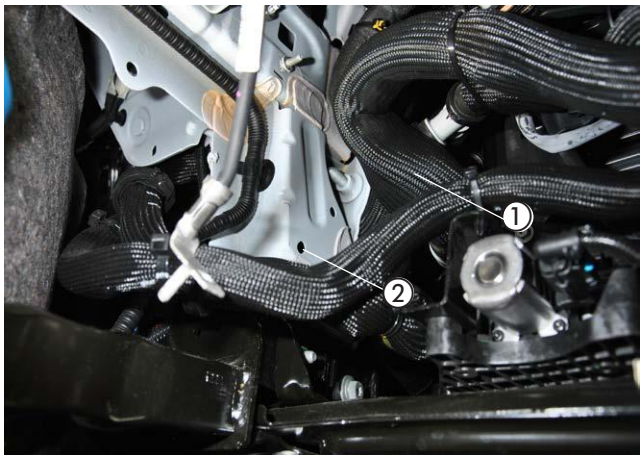


Bild 6
① Böj undan kylarslang.
② Borra upp hålet till 9mm och montera M6 mutternit.

3 MONTERING

Sätt upp konsolen på skruven, ej med jordkabel ännu och sätt dit mutter, dra ej åt (1).
Sätt dit M6x16mm skruv i nedre fästet (2).
Dra åt båda infästningarna

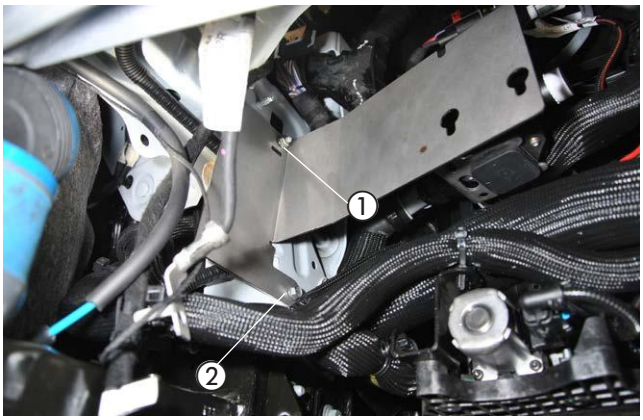


Bild 7
① Övre infästning.
② Nedre infästning.

Märk ut i den bakre infästningspunkten, och demontera konsolen (1).

Borra ett 9mm hål och montera M6 mutternit.

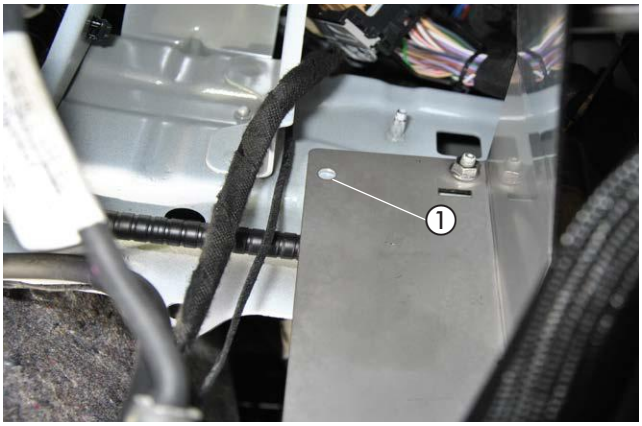


Bild 8
① Märk ut för M6 mutternit.

Släpp ner kontakterna på värmarens kablage uppifrån vid bilens vänstra strålkastare som ska anslutas på värmaren (1) samt kabel med 2-polig kontakt till tempsensor(3).
Gör samma med bränsleledningen. Bränsleövergången med vit märkning ska vara mot värmaren (2).

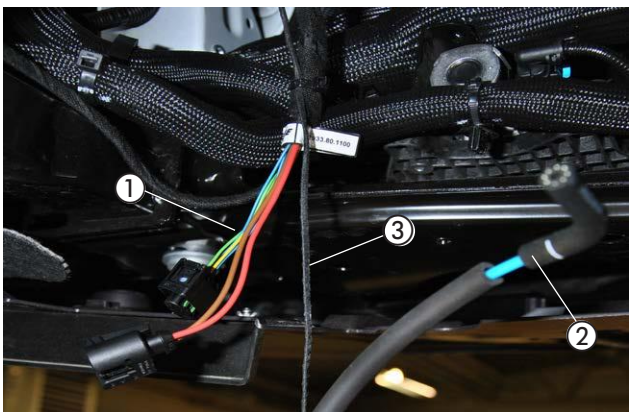


Bild 9
① Kontakter till värmaren.
② Bränsleledning med vit markering på bränsleövergången.
③ Kabel med 2-polig kontakt till tempsensor.

3 MONTERING

Sätt upp konsolen på befintlig skruv med jordkabeln i spåret. Sätt dit mutter (1)
Sätt dit två M6x16 skruv i den nedre och bakre mutterniten (2) och dra sedan åt samtliga infästningspunkter.

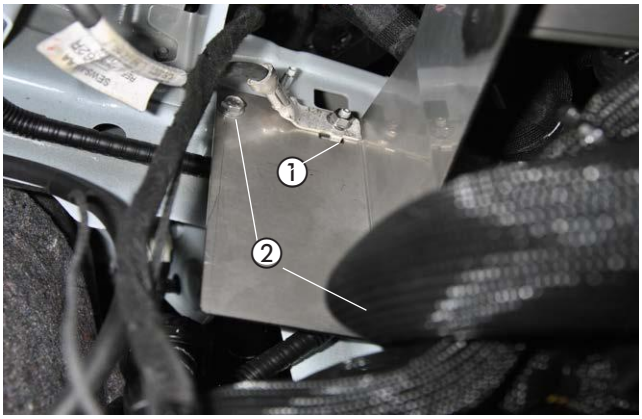


Bild 10
① Anslut jordkabeln i spåret med M6 mutter.
② Nedre och bakre infästningspunkt M6x16 skruv.

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

Häng upp värmaren med sina 3 skruvar i nyckelhålen på konsolen (1), för ner vattenpumpen på utsidan och se till att kabeln med kontakt (2) hamnar bakom vattenpumpens fäste (3).
Dra åt dom 3 skruvarna på värmaren med ringspärr-nyckel.

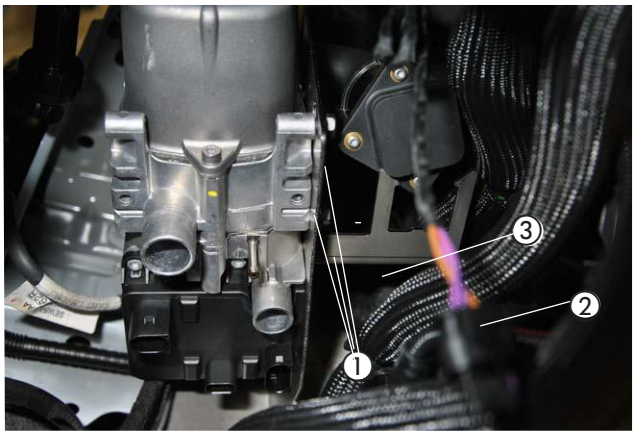


Bild 11
① Värmarens infästningsskruvar
② Vattenpumpens kontakt.
③ Dra vattenpumpens kablage bakom fästet

Tryck fast vattenpumpen på sitt fäste (1).

.

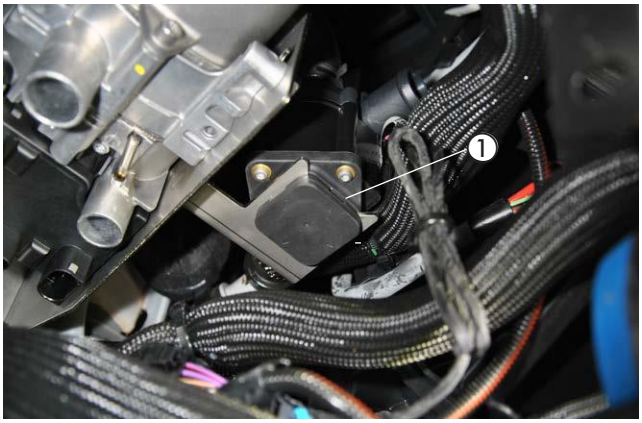


Bild 12
① Vattenpumpen på sitt fäste.

3 MONTERING

Anslut kontakten från vattenpumpen till värmaren(1).
Anslut dom två kontakterna från värmarkablaget till värmaren (2).

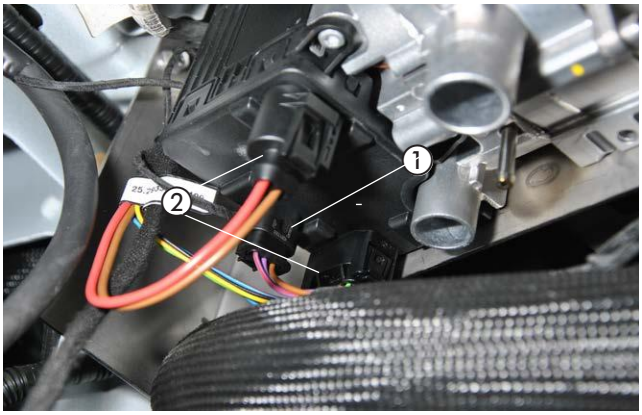


Bild 13

① Vattenpumpens kontakt

② Kontakter från värmarkablaget.

Anslut förbränningsluftljuddämparen till värmaren med 16-22mm slang-klämma (1).



Bild 14

① Anslutning av förbränningsluftljuddämpare.

Montera förbränningsluftljuddämparen framför fäste (1) med ett buntband.

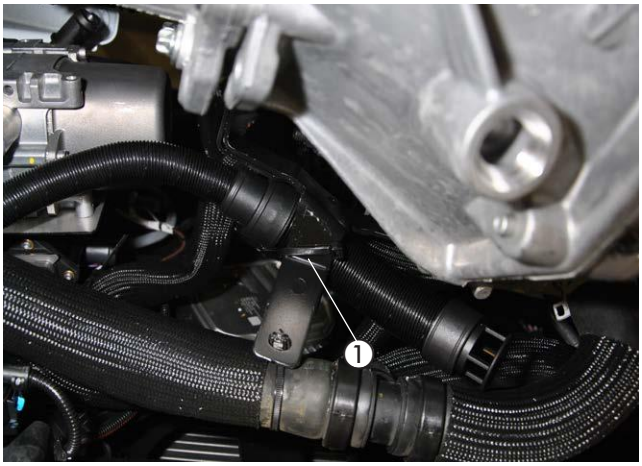


Bild 15

① Infästning av förbränningsluftljuddämpare.

3 MONTERING

Anslut bränsleledningen med 10mm slangklämma till värmaren (1) .

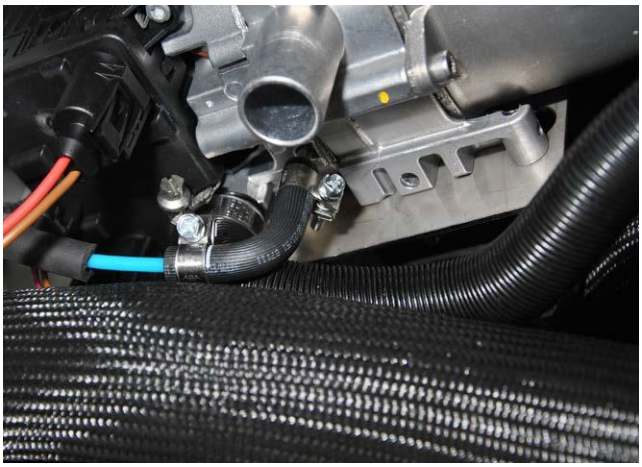


Bild 16

① Anslutning av bränsleledning med 10mm slangklämma.

Borra ett 6,5mm hål enligt position (1).

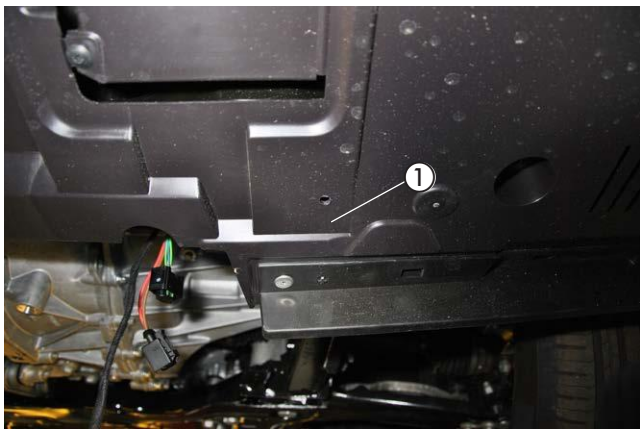


Bild 17

① 6,5mm hål.

Montera tempsensorn med gummiklämma och M6X12mm skruv och mutter(1).
Dra fram kabeln med 2-polig kontakt (2). Applicera kontaktfett i kontakten och anslut till tempsensorn. Fixera kabeln med buntband.

.

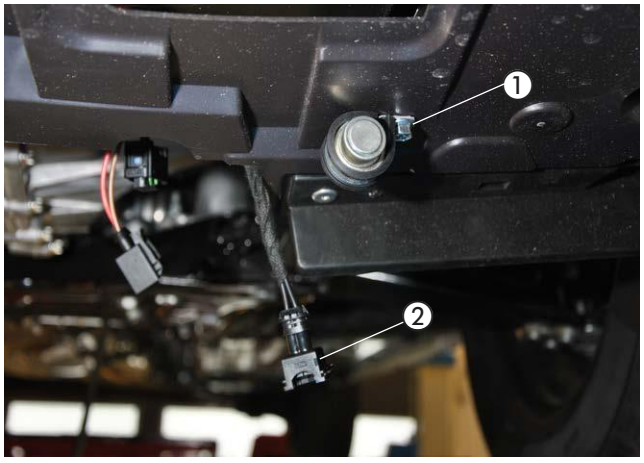


Bild 18

① Tempsensor.

② Kontakt till tempsensor.

3 MONTERING

I bakkant av kylarbalken, mät ut 40mm från befintligt hål på undersidan och borra ett 6,5mm hål i flänsen (1).

.

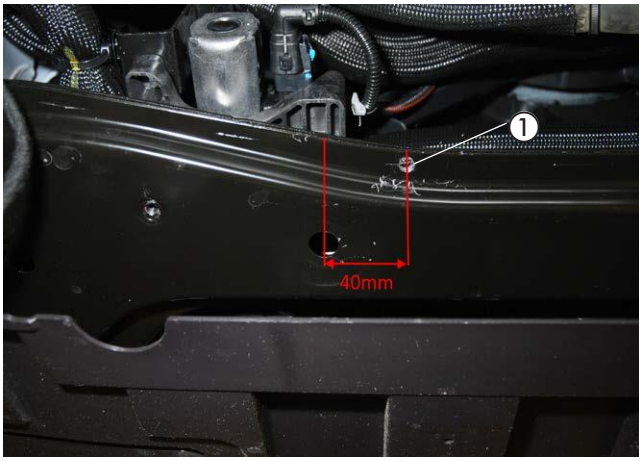


Bild 19

① 6,5mm hål för infästning av ljuddämpare.

Montera avgasslangen på värmaren med avgasklämma (1).

.



Bild 20

① Avgasslang och avgasklämma.

Böj till avgasslangen så den går fri från vattenslangen bakom (1) och passa in fästet mot balken/hålet. Eventuellt justera avgasvinkeln på ljuddämparen.

Montera ljuddämparen med M6x12mm skruv och mutter. (2).

Böj ner slutröret (3).

.

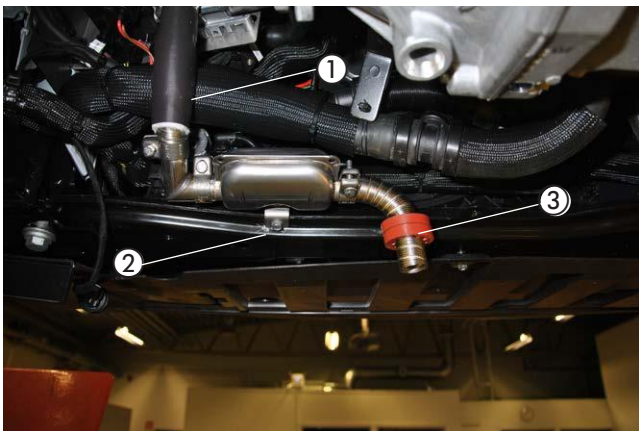


Bild 21

① Justera avgasslangen så den går fri från vattenslangen.

② Infästning av ljuddämpare med M6x12 skruv och mutter.

③ Böj ner slutrör.

3 MONTERING

Mät ut och borra med 43mm hålsåg (1).
Med skarp kniv, skär ut i kåpan från hålet till kanten på kåpan. (2).

Montera tillbaka kåpan.

.

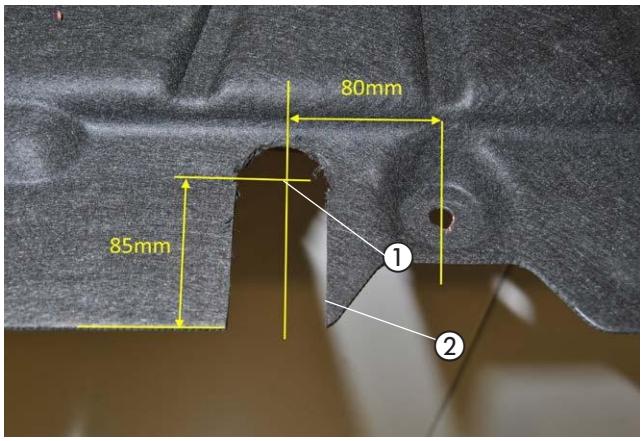


Bild 22

① Borra med 43mm hålsåg.
② Skär bort mellan hål och kant på kåpa.

Borra ett 6,5mm hål i plasten till vänster om kylaren (1).
Montera säkringshållaren med M6x12mm skruv och mutter (2).

Dra upp allt kablage och bränsleledningen som kommer från värmaren.

.

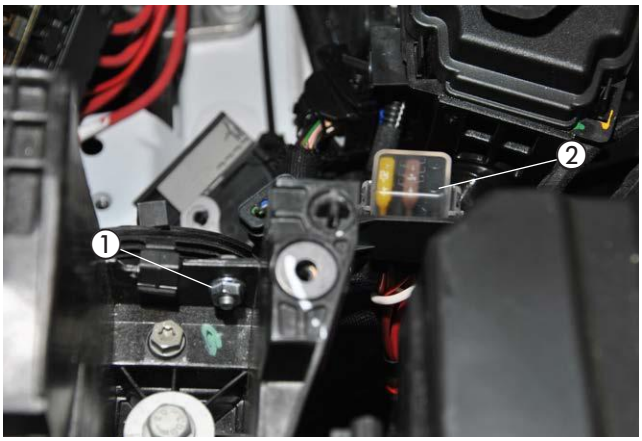


Bild 23

① 6,5mm hål.
② Säkringshållare.

Dra kablaget som ska in i kupén samt värmarens minuskabel längs bilens kablage (1).
Anslut minuskabeln till jordskruven (2).

Dra fram kablaget till gummigenomföringen (3). Dom två svarta dubbelisolerade kablarna från tempsensorn ska in i kupén också!

.

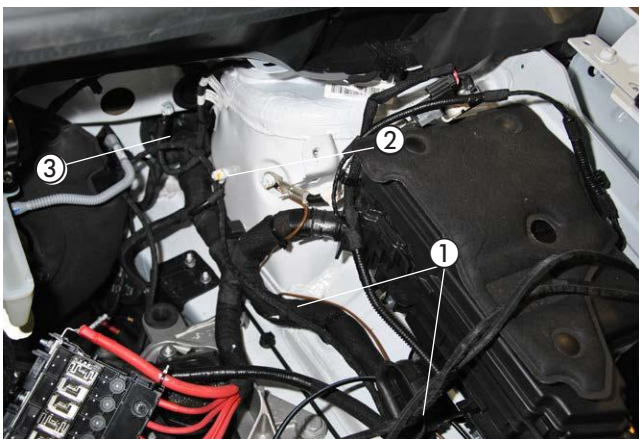


Bild 24

① Dragning av kablage till kupén
② Anslutning av minuskabel.
③ Kablaget ska igenom gummigenomföring.

3 MONTERING

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



Bild 25

① Gör ett litet hål i gummigenomföringen.

Sätt dit slangklämstänger i position (1) och (2) .
Demontera slangen på termostathuset (3).
Demontera kontakten på termostathuset (4).

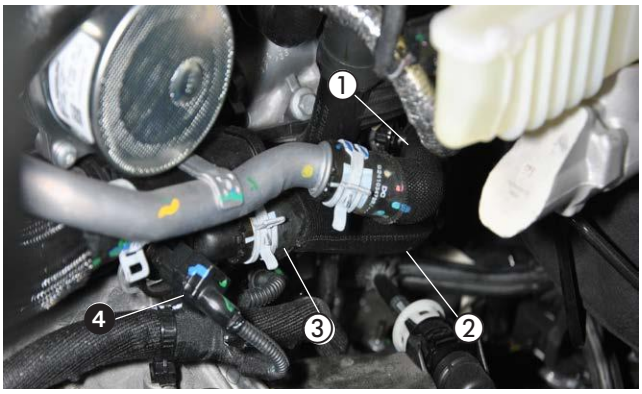


Bild 26

① Slangklämstång på slang från kupéelement.
② Slangklämstång på slang till kupéelement.
③ Demontera slang.
④ Demontera kontakt.

Anslut slangen (1) till slangen som går till kupéelementet (2).
Se till att vinkeln i andra änden av slangen passar mot vattenpumpen, se nästa bild.

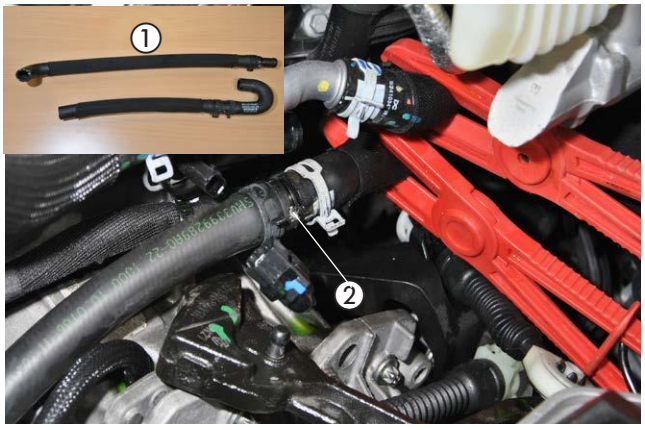


Bild 27

① Slang att ansluta
② Anslut mot slangen till kupéelementet.

3 MONTERING

Dra slangen under kablaget (1).
Anslut på vattenpumpens utlopp (2).

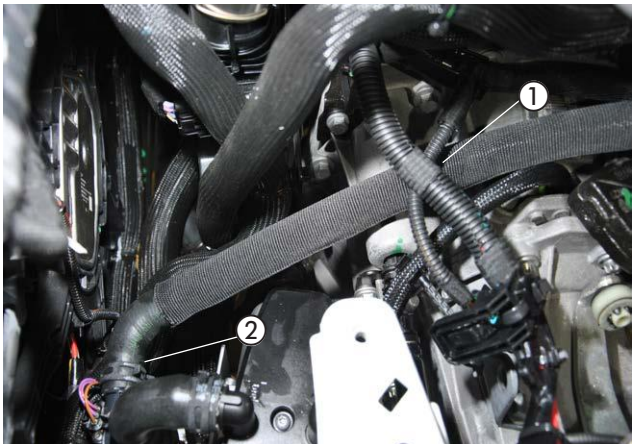


Bild 28
① Slangen ska ligga under kablaget.
② Anslut till vattenpumpens utlopp.

Lägg slangen under termostathuset och anslut kontakten (1).
Fixera slangen vid kablaget med två buntband(2).

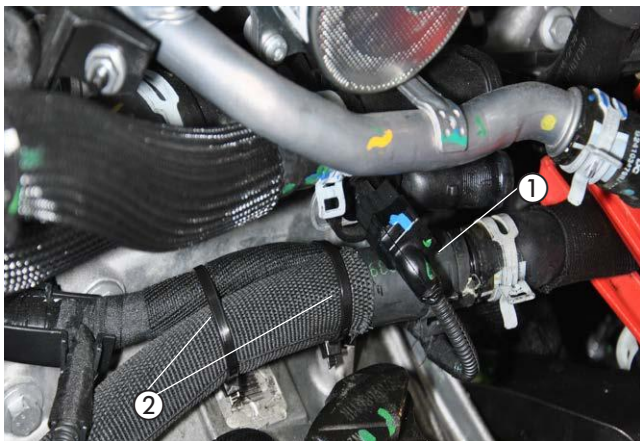


Bild 29
① Anslut kontakten.
② Fixera slangen med buntband.

Anslut slangen med 180° böj på termostathuset med slangklämma (1).
Se till att fjäderklämmorna är vända utåt (2).

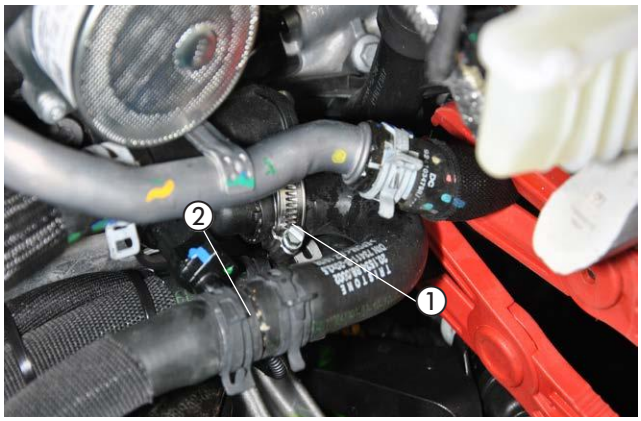


Bild 30
① Anslutning på termostathus.
② Fjäderklämmorna ska vara utåt

3 MONTERING

Slangen ska gå under kablaget (1).

Anslut med fjäderklämma på värmarens inlopp (2)

Montera tillbaka luftfilterbox och batteri med ECU.

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!

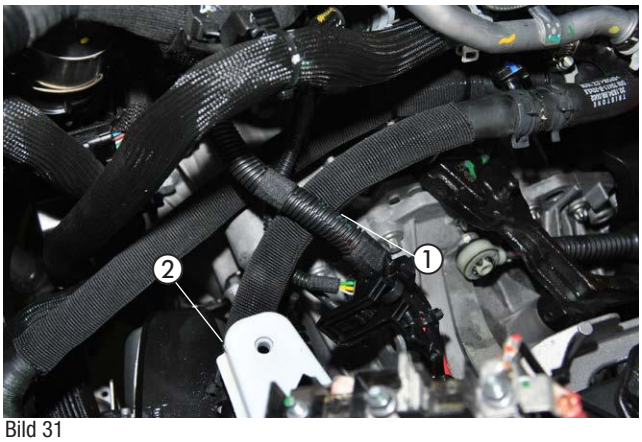


Bild 31

① Slangen ska gå under kablaget.
② Anslut till värmaren

Sätt dit den dubbla slanghållaren på bilens kylslang och värmarens slang (1) .
Kontrollera att slangen går fritt från växelarmen (2).

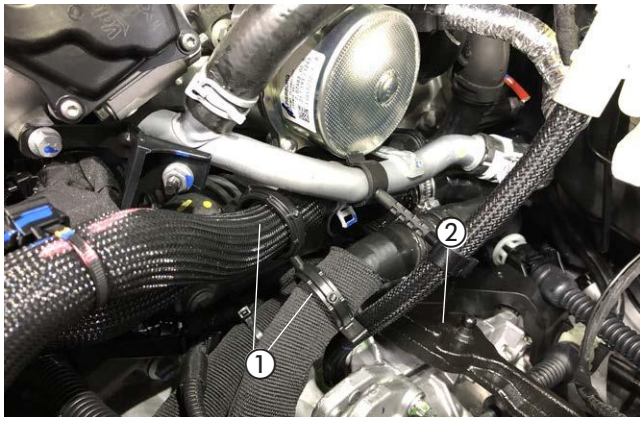


Bild 32

① Fixering av vattenslang.
② Växelarm

Dra fram värmarens pluskabel från säkringsdosan längs bilens kablage (1).
.
Anslut kabeln till pluspolen (2)

Anslut inte batteriet ännu!

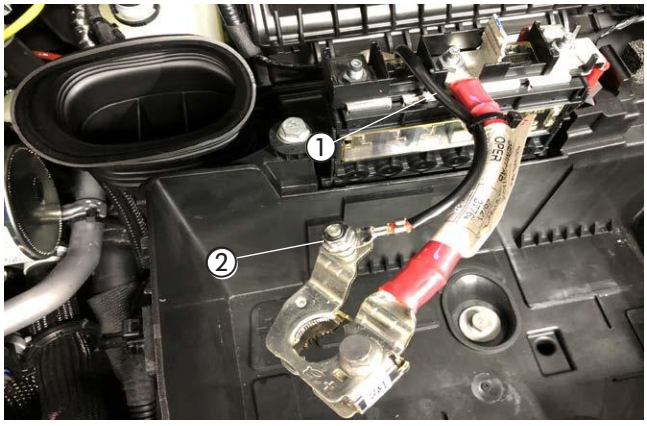


Bild 33

① Värmarens pluskabel.
② Anslut på pluspol.

3 MONTERING

Dra upp bränsleledningen samt kablaget till bränslepumpen vid värmarens säkringsdosa.
Fixera bränslepumpskablaget vid bränsleledningen med el-tejp.

Dra bränsleledningen vid huvlåsvajern, fixera med buntband (1).
Fortsätt längs bilen kablage över kylaren och fixera med buntband (2).

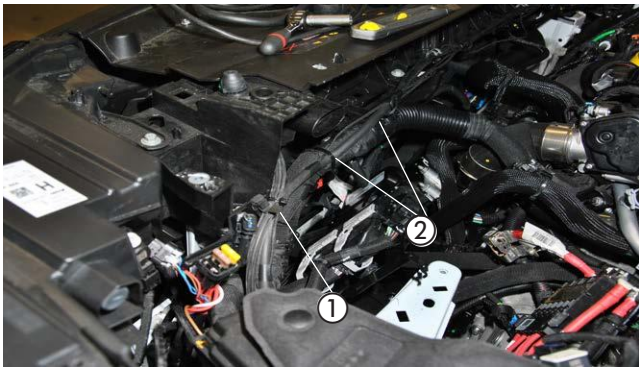


Bild 34
① Fixera bränsleledningen vid huvlåsvajern
② Fortsätt längs bilens kablage över kylaren.

Sätt fast bränsleledningen med dom två bipackade klippsen på kanten av kylarbalken (1).



Bild 35
① Sätt fast bränsleledningen med klipps på kylarbalken.

Följ slangen till expansionskärlet, fixera med buntband (1).

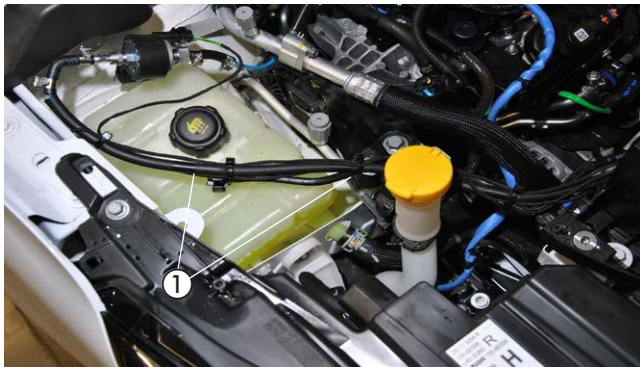
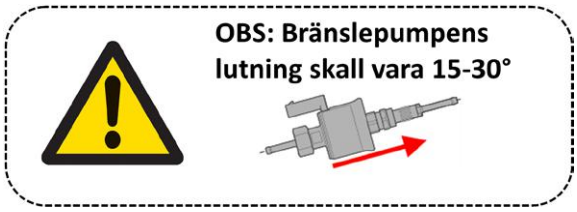


Bild 36
① Fixera bränsleledningen vid slangen till expasionskärlet

3 MONTERING

Montera bränslepumpen på befintlig M6 skruv på fjäderbenstornet (1).
Anslut bränsleledningen till pumpen med 9mm slangklämma (2).
Anslut kontakten till bränslepumpen (3).



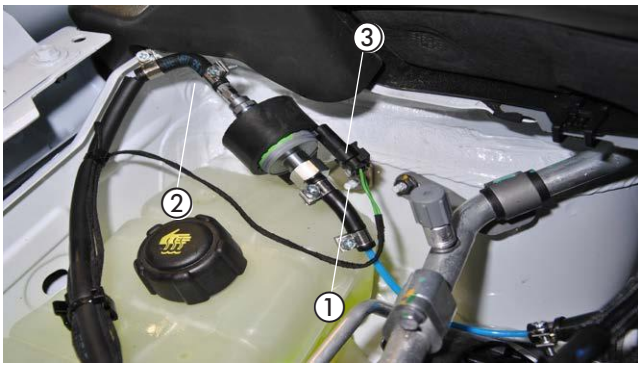


Bild 37
① Infästning av bränslepump.
② Anslut bränsleledningen till pumpens utlopp.
③ Anslut kontakten till bränslepumpen.

Sätt ihop T-rör enligt bild. Stödhylsona (1) i mässing ska sättas in i returledningen efter kapning.



Bild 38
① Stödhylsor

Kapa returledningen 12 mm (2) från hållaren (1). Sätt i stödhylsorna i returledningen vid kapningen. Motera T-röret enligt bild, se till att yttre slangklammorna hamnar över stödhylsorna i returledningen.



Bild 39 T-rör monterat på returledningen.

3 MONTERING

Dra bränsleledningen under (1) under AC-rör (2).
Anslut bränsleledningen på bränslepumpensinlopp (3).

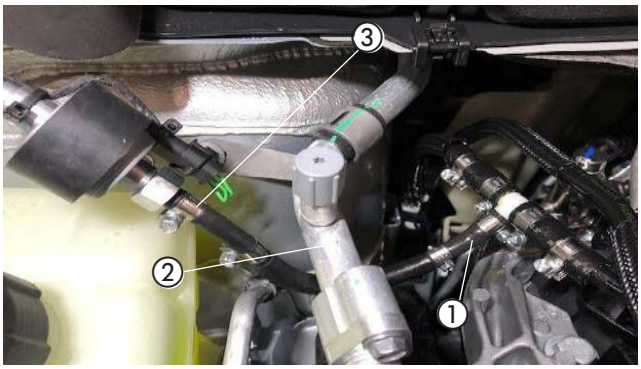


Bild 40
① (bild 40) Bränsleledning
② AC-rör.
③ Bränslepump

Demontera säkringcentralen i bilen.

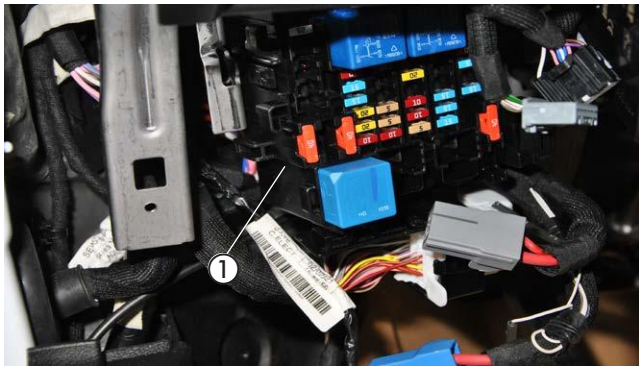


Bild 41
① Demontera säkringscentralen

3 MONTERING

OBS Bild 42-49 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.

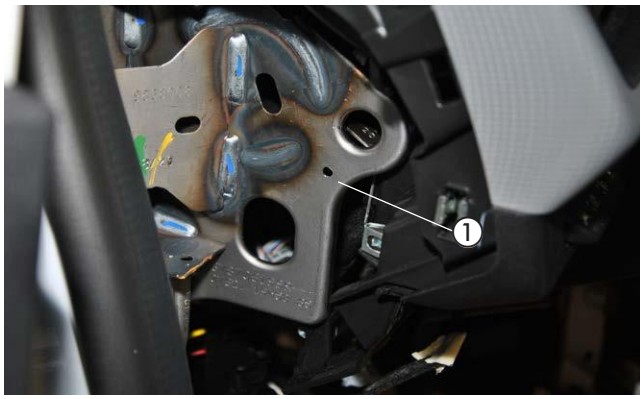


Bild 42

① Nedre infästning av värmarkonsol.

OBS Bild 42-49 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 flatstiftshyllsa (2).

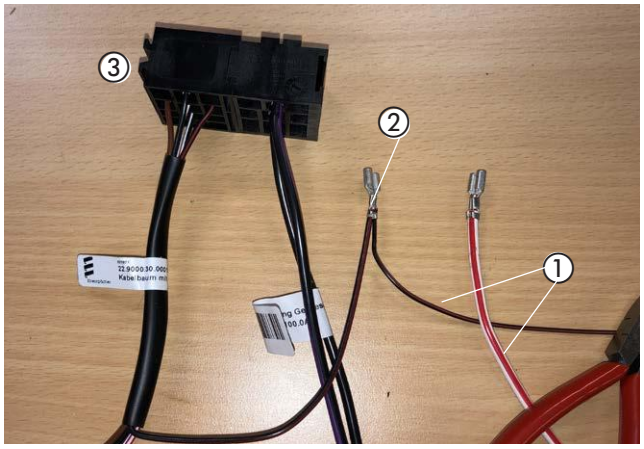


Bild 43

① Vit/Röd och Röd/Svart från värmare.
② Sätt ihop Röd/Svart från IPCU-hållaren med Röd/Svart från värmare.
③ IPCU-Relähållare

OBS Bild 42-49 är gemensam för bilar med AC och ACC.

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

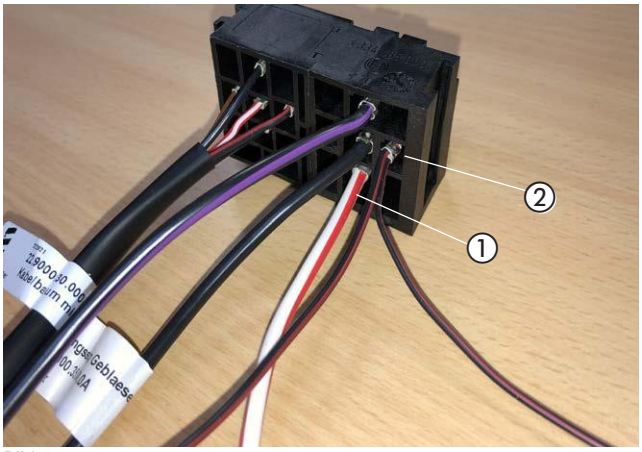


Bild 44

① Vit/Röd i pos 87.
② Röd/Svart i pos 86.

3 MONTERING

OBS Bild 42-49 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 24 för AC 24 och sidan 27 för ACC.

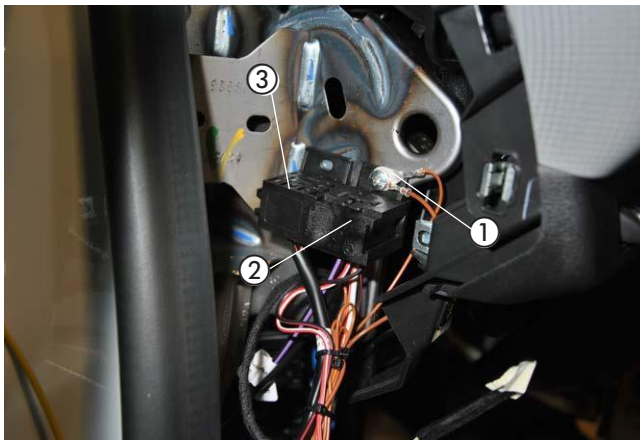


Bild 45
① Infästning av relähållarna
② Hållare för fläktrelä.
③ Hållare för IPCU

OBS Bild 42-49 är gemensam för bilar med AC och ACC.

Dubbelisolerad kablar från tempsensorn (1).
Kabeln med kabelsko på ska senare kopplas till tillsatsvärmarbrytaren (2).
Kabel (3) ska kopplas ihop med svart 4,0 från fläktrelät till kabel från säkringsdosa för kupéfläkt, se nästa bild.

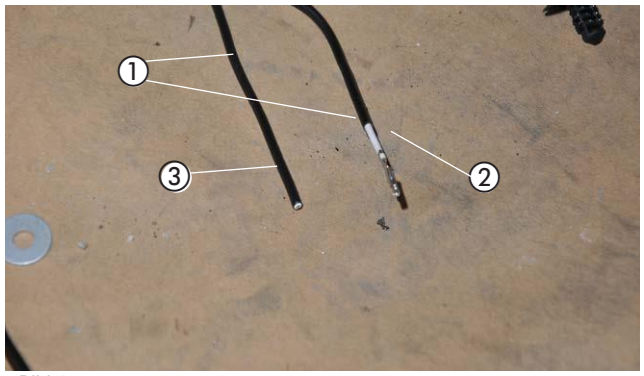


Bild 46
① Dubbelisolerade kablar från tempsensorn.
② Ska senare anslutas till tillsatsvärmarbrytaren.
③ Ansluts med svart 4,0 till kabel från säkring för kupéfläkt.

OBS Bild 42-49 är gemensam för bilar med AC och ACC.

Sätt ihop svart 4,0 från fläktrelät (1) med svart dubbelisolerad kabel från tempsenorn (den utan kabelsko) (2) samt röd/vit från IPCU relä OBS gäller entast bilar med AC, med gul krympskarv (3).

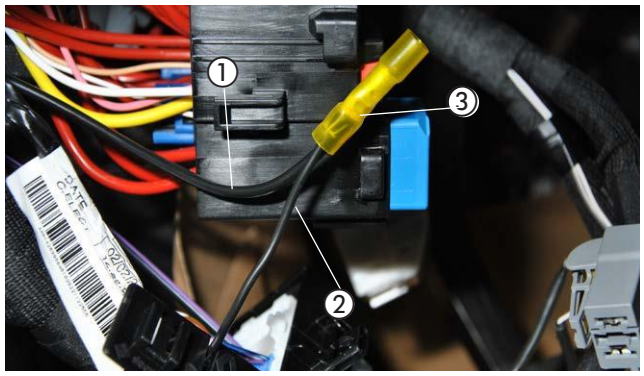


Bild 47
① Svart 4,0 från fläktrelät.
② Svart dubbelisolerad.
③ Gul krympskarv.

OBS Bild 42-49 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 24.

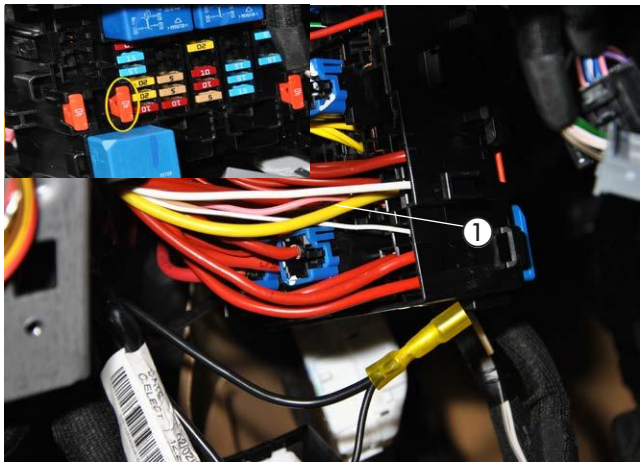


Bild 48

① Gul 2,5 kabel från säkring till kupéfläkten.

OBS Bild 42-49 är gemensam för bilar med AC och ACC.

Anslut den svarta 4,0 och dubbelisolerade kabeln samt röd/vit från IPCU relä OBS gäller entast 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 24 AC och sidan 26 ACC.

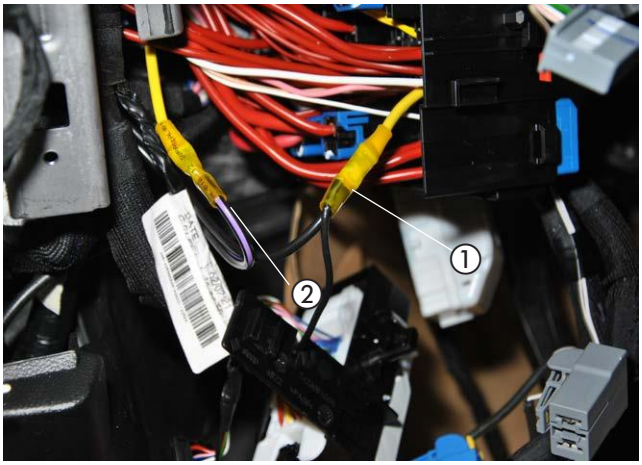


Bild 49

① Svart 4,0 och svart dubbelisolerad.

② Svart/Violett 4,0

Dra fram svart och svart/vit-kabel från IPCU-relät till höger sida av rattstången.

Lokalisera kablaget som kommer från klimapanelen (1).



Bild 50

① Kablage från klimapanelen

3 MONTERING

Dra fram de två kablarna, svart 0,75 och svart/vit 0,75 från IPCU-relät till kablaget från klimapanelen.
Lokalisera grön kabel i kablaget 0,5. 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 sidan 24.

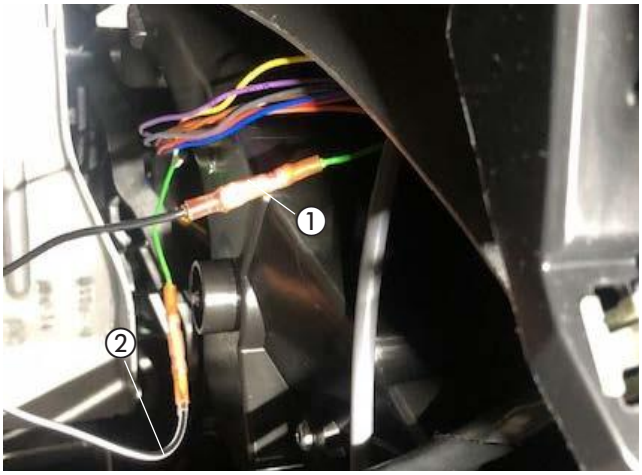


Bild 51
① Svart 0,75 från IPCU.
② Svart/vit 0,75 från IPCU.

3 MONTERING

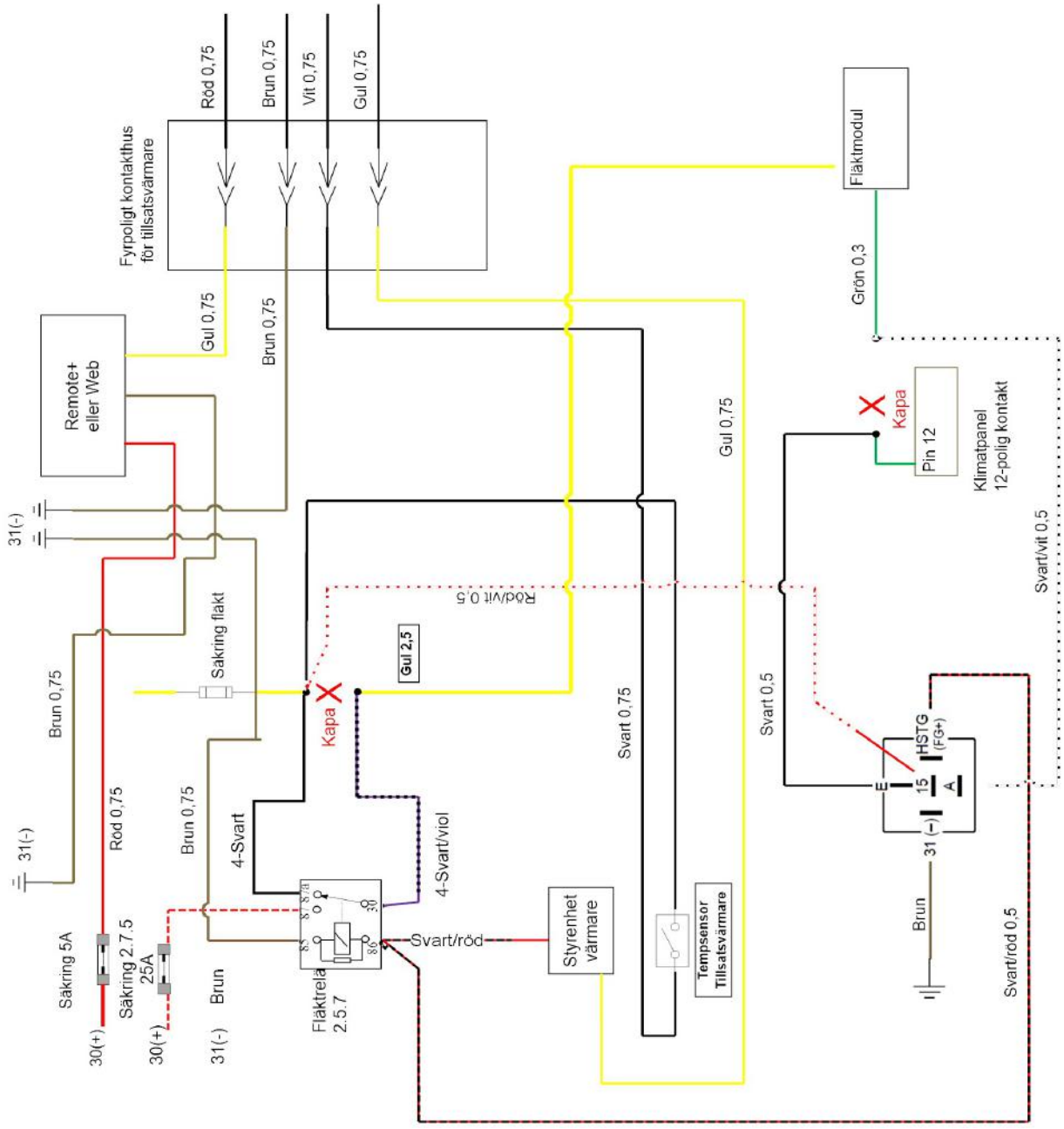


Bild 52

① 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 27.



Bild 53
① Grå 40-polig kontakt.
② 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 27.



Bild 54
① Grå 40-polig kontakt.
② 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 27.

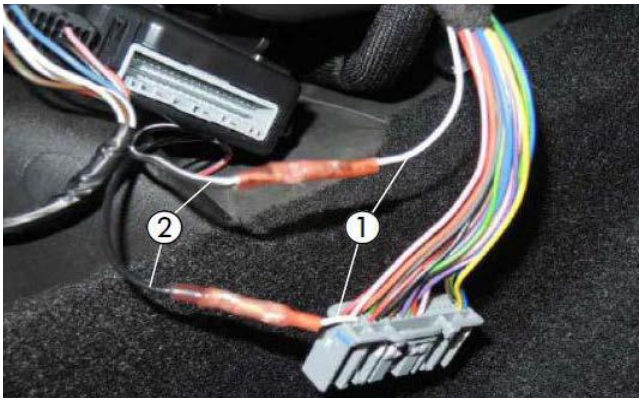


Bild 55
① Vit kabel pin 2 för anslutning.
② Svart och svart/vit från Smart IPCU.

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 27.

Smart IPCU ska läsa in klimatanläggningens signal för rätt fläkthastighet.
Detta görs när bilen är klar för driftstagning.
För programering se sidan 31.

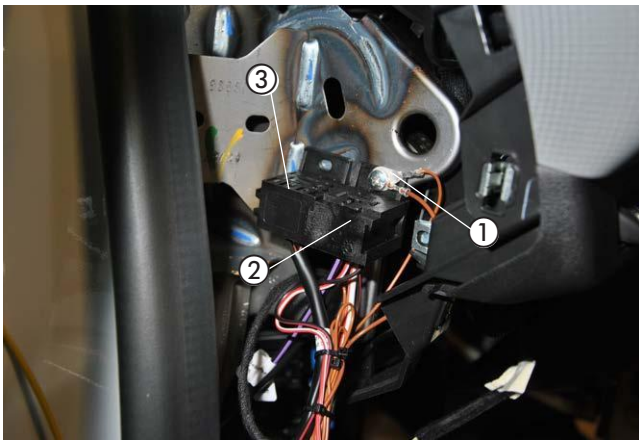


Bild 56
① Infästning av relähållarna
② Hållare för fläktrelä.
③ Hållare för Smart IPCU

3 MONTERING

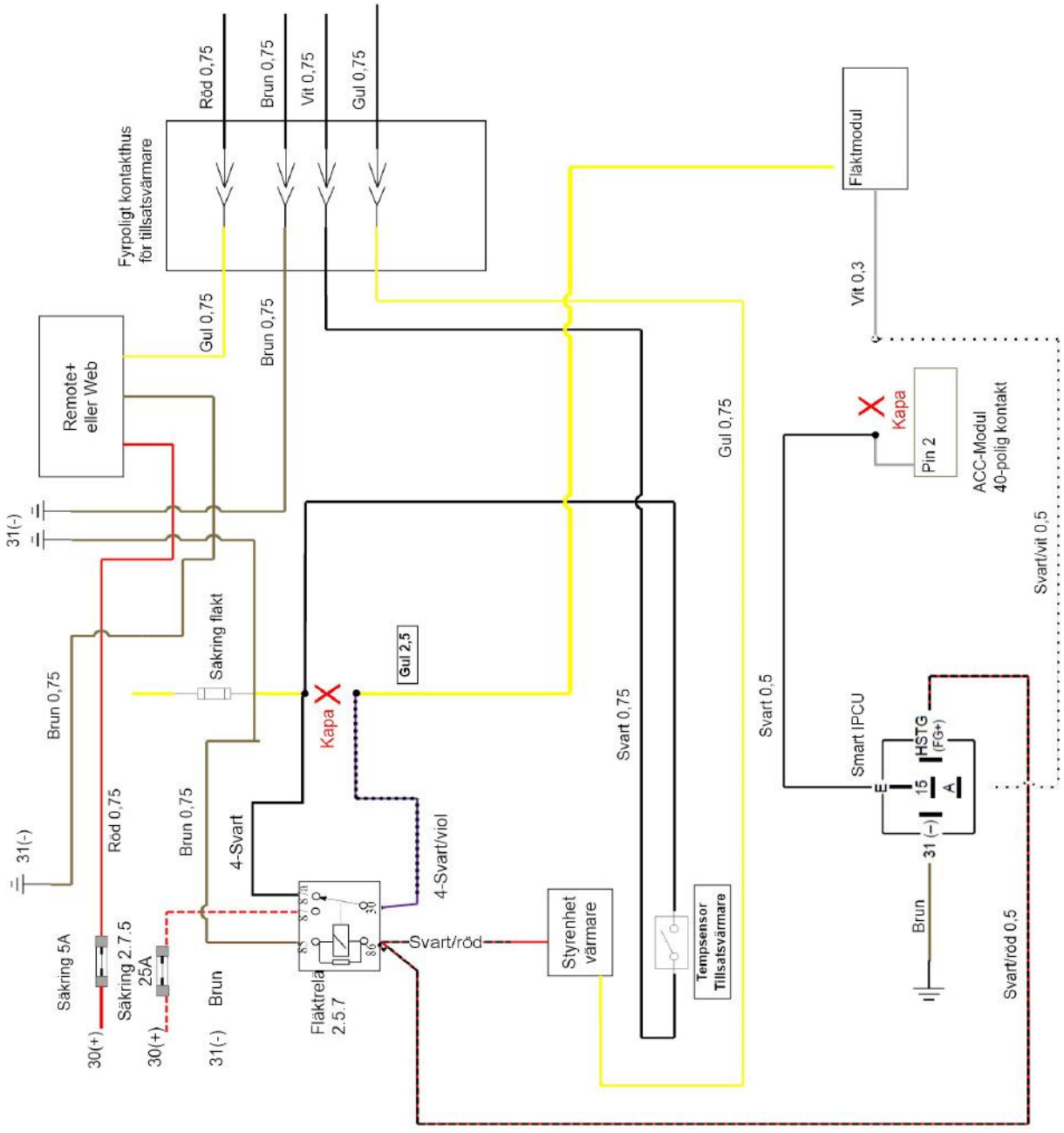


Bild 57

① El-Schema för bilar med ACC.

Mät ut enligt bild.
Borra ett 19mm hål (1).
Om EasyStart Remote+ eller Web ska monteras, borra ett 10mm hål (2).

Montera tillsatsvärmarbrytaren i det stora hålet, och brytaren för Remote+ eller Web i det lilla hålet.

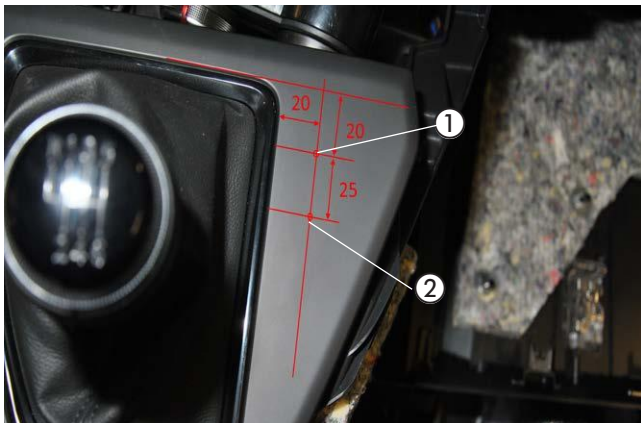


Bild 58
① 19mm hål för tillsatsvärmarbrytare.
② 10mm hål för startutrustning.

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



Bild 59
① 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).

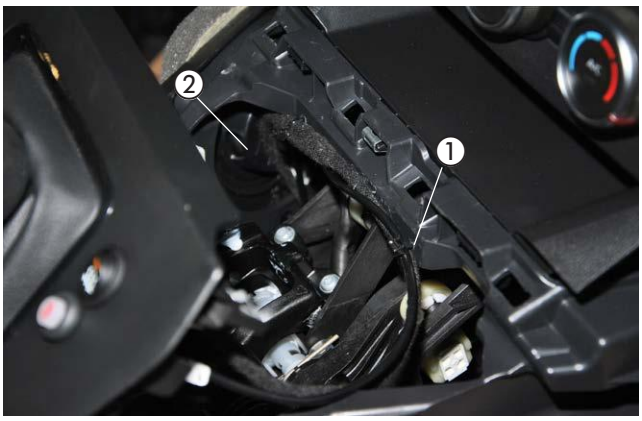


Bild 60
① Fäst kablarna från brytarna med buntband.
② För ner kablarna mot säkringscentralen.

Tillsatsvärmarbrytare.
Se till att brun jordkabel i kablaget (1) ansluts mot det guld-liknande stiftet på strömbrytaren (2).

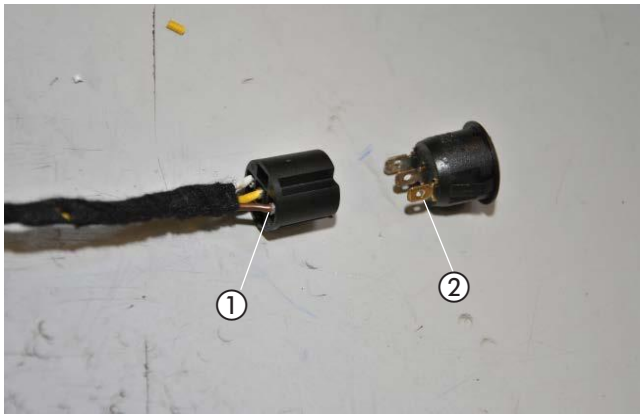


Bild 61
① Jordkabel.
② Jordstift.

Anslut den svarta dubbelisolerade kabeln med kabelsko monterad i kontaktstycket där den möter vit 0,75 kabel på motsatt sida (1).

Anslut gul kabel från värmarkablaget i sista lediga position i kontaktstycket där den möter gul 0,75 på andra sidan (2).
(3) Ansluts till startutrustning (S1+, analog start).

(4) Ansluts till jordpunkt.
Se el-schema sidan 26.

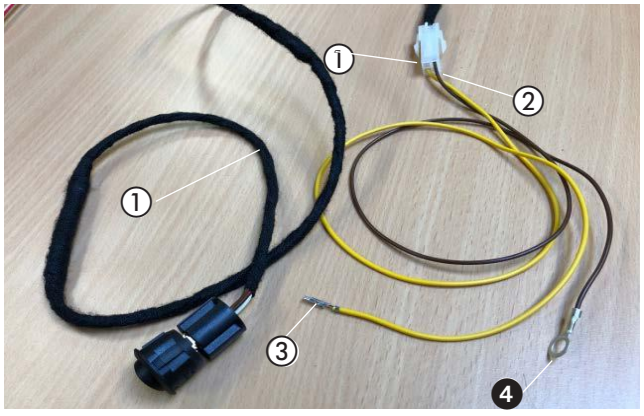


Bild 62
③ Anslut svart dubbelisolerad kabel mot vit kabel i kontakt.
④ Anslut gul 0,5 från värmarkablaget mot gul i kontakt.
⑤ Ansluts till startutrustning S1+.
⑥ Brun ansluts till jord.

3 MONTERING

Fixera kablarna från klimatpanel och strömbrytarna på baksidan luftkanalen (1) med buntband.



Bild 63

① Fixera kablaget på baksidan luftkanalen med buntband.

Montera mottagaren för Remote+ eller Web på fästet enligt bild



Bild 64

① Montering av mottagare på fäste.

Montera tempsensorn för mottagare på knäskyddet (1).



Bild 65

① Montering av tempsensor.

3 MONTERING

Demontera skruven som håller ECU (1).
Anslut alla kablar till mottagaren.
För inkoppling av Remote+ eller Web, se sidan 28 resp sidan 32.



Bild 66
① 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.

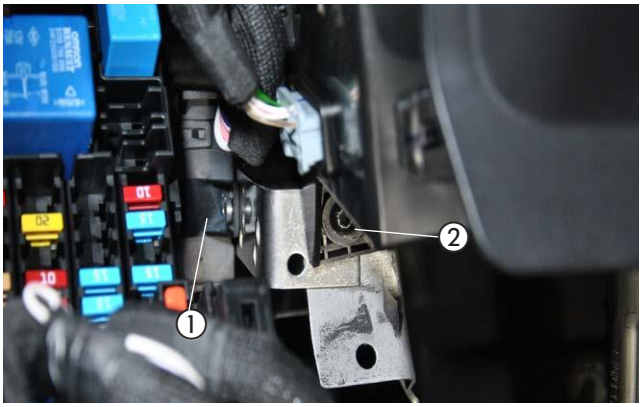


Bild 67
① Placering av mottagare med fäste.
② Skruva fast i fäste till ECU.

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.).
- Fyll på kylsystemet, starta motorn, lufta kylsystemet och kontrollera att det inte finns läckage, fyll eventuellt på kylvätska upp till markeringen (pil).
- Fäst informationsdekalen "tanka" på tanklocket.
- Beakta även fordonstillverkarens föreskrifter om påfyllning och luftning av kylsystemet.
- Beakta de lagstadgade föreskrifterna och säkerhetsanvisningarna i den tekniska beskrivningen.
- **VIKTIGT!**
  Fyll i garantipappren online!
  Programmera startutrustningen och lägg bruksanvisningen tillsammans med garantipapren i "Påse kund" och lägg det i handskfacket.

5 BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART REMOTE+)

BÖRJA ANVÄNDA

Börja använda enheten genom att följa arbetsstegen nedan i tur och ordning.

SÄTTA I BATTERIET I MOBILDELEN

Sätt i det medföljande batteriet i mobildelen enligt beskrivningen i kapitlet ”Underhåll/byta batteri” i bruksanvisningen till EasyStart Remote+. Aktivera inte mobildelen ännu.

UPPRÄTTA DRIFTSPÄNNING

Du upprättar driftspänningen genom att sätta i säkringen i säkringshållaren.

AUTOMATISK IDENTIFIERING

Fem sekunder efter att driftspänningen upprättats börjar lysdioden i knappen att lysa. Fjärrkontrollen kontrollerar nu vilken värmare som är ansluten och konfigurerar mobildelens användargränssnitt. Då värmaren inte är ansluten med Blå/Vit diagnoskabel kommer displayen visa följande!



Tryck på  för att komma vidare.

PROGRAMMERA MOBILDELEN

När lysdioderna i knappen börjar blinka kan mobildelen programmeras.

INFORMATION OM PROGRAMMERINGSLÄGET ADD

Med funktionen **Add** kan du programmera upp till 4 mobildelar på en stationärdel. Det är däremot bara en mobildel som kan upprätta en anslutning till stationärdelen.

Information om programmeringsläget AddE

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

OBSERVERA!

Om mobildelen inte programmeras inom 30 sekunder slocknar lysdiodsindikeringen 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 .

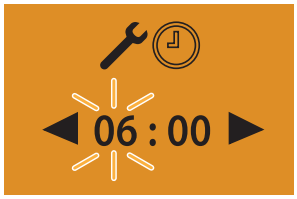


Bekräfta programmeringsläget AddE med knappen .

5 BÖRJA ANVÄNDA (EASYSTART REMOTE+)

NÄR DU HAR BEKRÄFTAT ADD ELLER ADDE

STÄLLA IN KLOCKAN
Ställ in timmarna med knappen ◄ eller ►

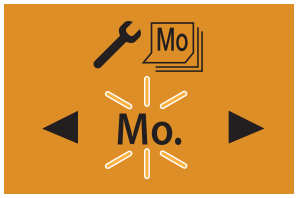


Bekräfta inställningen med knappen ▭

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.

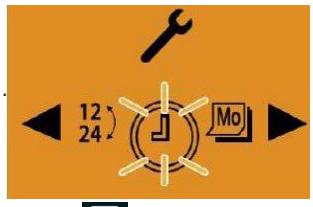
Bekräfta programmeringsläget med knappen ▭.



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 .



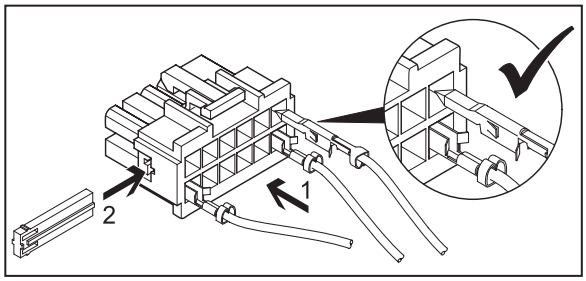
Bekräfta med .
För att spara inställningen måste enheten göras strömlös i minst 5 sekunder.
Anslut strömen igen och addera fjärrkontrollen på nytt och ställ in tid och datum på nytt. Nu är enheten klar att användas.

.

5 KONTAKTTILLDELNING (EASYSTART REMOTE+)

ANSLUTA KONTAKTHUSET TILL STATIONÄRDELEN

Fäst en platt kontakt på manövreringens kabelstam.
Anslut manövreringens kabelstam och knappens kabelstam i det 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

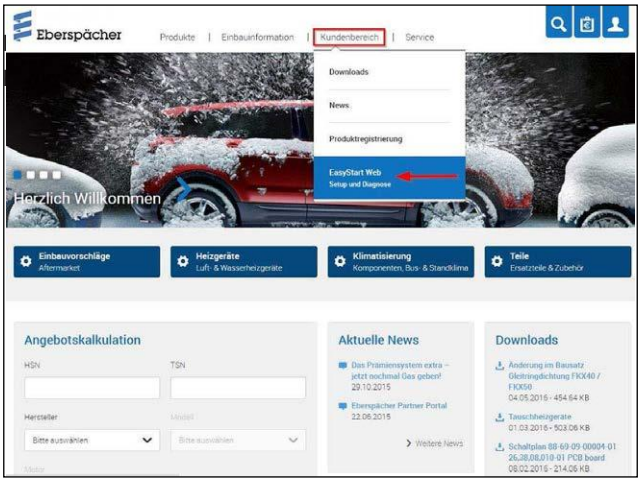
STIFT	SIGNAL	LEDNINGSFÄRG
1	Klämma 30 (plus)	röd
2	-	
3	Klämma 31 (jord)	brun
4	JE-diagnos/DAT-ledning	(blå/vit Ansluts EJ) /vi
5	-	
6	Lysdiod knapp (+)	röd/gul
7	Knapp (+)	brun/gul
8	Knapp (-)	brun
9	-	
10	-	
11	S(+)-	Gul (Analog start av värmare.)
12	-	

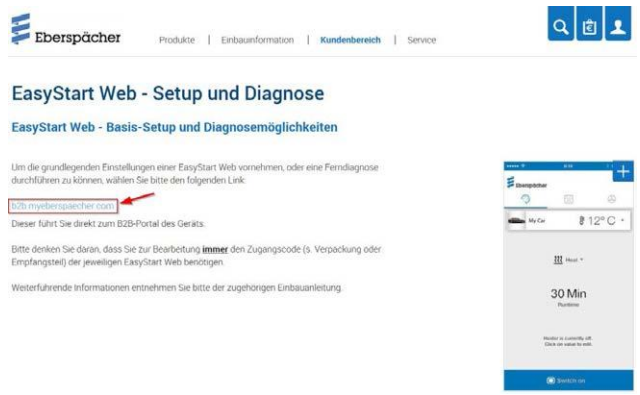
Stifttilldelning i kontakthus -XB12 (tilldelning sedd från kabelingångssidan)

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.

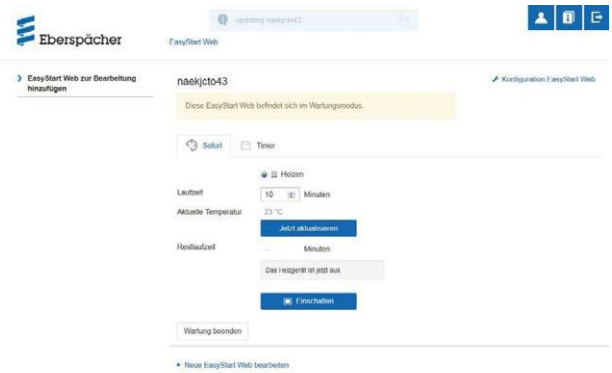
- Aktiveringskoden (IMEI) finns på förpackningskartongen till EasyStart Web och medföljer som dekal.



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)

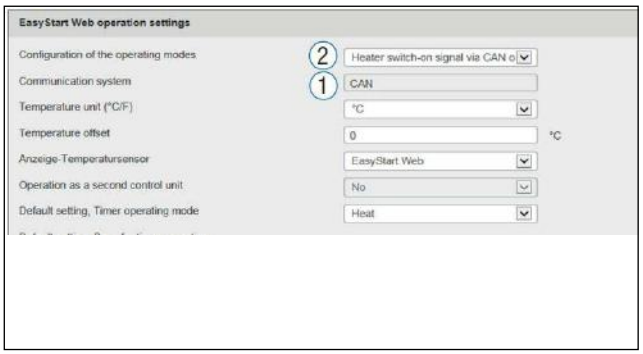
Konfigurera EasyStart Web

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**

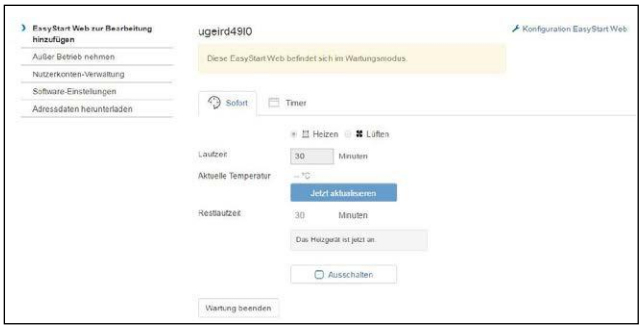
OBS!

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

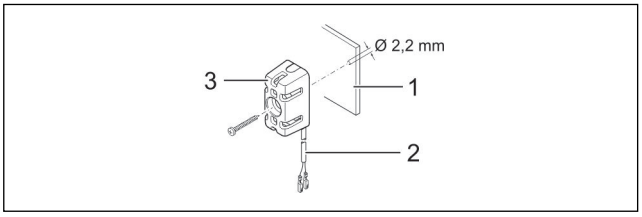
Genom att klicka på knappen Änderungen an Konfiguration speichern eller Formular zurücksetzen sparar eller ångrar du avslutningsvis konfigurationen.
När konfigurationen är klar genomför du en testkörning i driftläget ”Omedelbar drift”.
Starta testdriften genom att klicka på Einschalten.



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

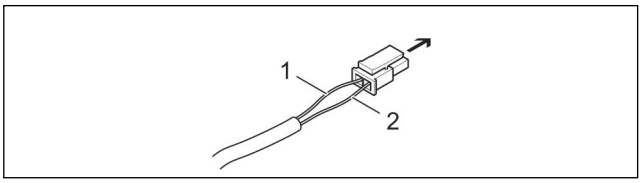
Första användningen har slutförts.
När du sedan överlämnar fordonet till kunden ska du även överlämna förpackningskartongen och snabbguiden med åtkomstkoden (IMEI).

5 KONTAKTTILLDELNING (EASYSTART WEB)



1 Instrumentbräda
2 Kabelstam
3 Temperaturgivare

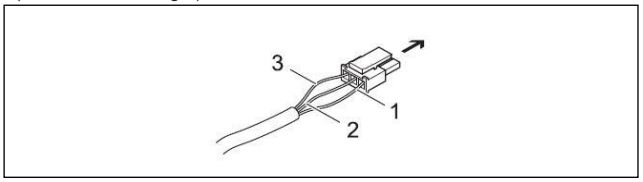
- Anslut ledningarna ”kabelsträng temperaturgivare” till den 2-poliga kontakten (från påsen med smådelar) enligt bilden.
- Sätt i kontakten i det 2-poliga uttaget (andra från vänster) i mottagardelen.



➔ 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

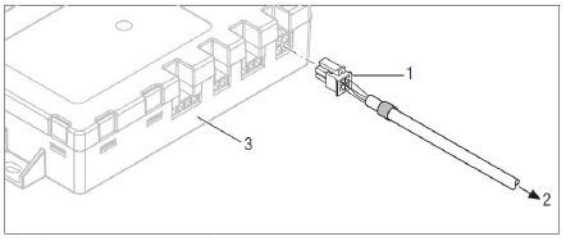
Upprätta en kommunikationsanslutning och spänningsförsörjning

Kontrollera om det finns honuttag på ledningarna RD, BN och YE i värmarkablagets kabelstam ”manövrering”.
Om honuttag saknas på motsvarande ledningar krympar 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

Anslut kabelstammen ”manövrering” från det 5-poliga uttagshuset till den 5-poliga kontakten ”kabelsträng”.
För luftvärmare ska du även ansluta ledningen GYRD till BNWH och isolera dem.
Isolera ledningar som inte används.

Anslut den 4-poliga kontakten från ”kabelsträngen” från värmaren på mottagardelen EasyStart Web och till de motsvarande uttagen (4-polig platt -> 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

När du har monterat värmaren och mottagardelen EasyStart Web upprättar du en spänningsförsörjning för båda enheterna genom att sätta i säkringen.

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.





REKOMMENDATIONER

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.

Vi rekommenderar att uppvärmningstiden anpassas till körtiden: körtid = uppvärmningstid.

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

Eberspächer

20220411 SE V2 Med förbehåll för ändringar © Eberspächer AB