MONTERINGSFORSLAG 292403100036

HYDRONIC D 5 W-SC

MITSUBISHI OUTLANDER III, f.o.m. oktober 2012



DETTE MONTERINGSFORSLAGET GJELDER FOR KJØRETØYER FRA OG MED PRODUKSJONSÅR OKTOBER 2012
FOR AKTUELT TILGJENGELIG KJØRETØYMODELL.

2,2 l Slagvolum/ DI-DI motor

UTSTYR

- Tåkelys / Kurvelys
- Lyktespyler
- Automatisk klimaanlegg
- Manuell girkasse

Monteringstid ca. 7 timer



Eberspächer

Eberspächer Norge AB, 2012/HS/SHH

INNHOLD

KAPITTEL	KAPITTELBESKRIVELSE	SIDE
1	Innledning	3
2	Montering	6
3	Oversikt over deler	17
4	Veiledning for kunden	18

VÆR OPPMERKSOM PÅ FØLGENDE:

Dette monteringsforslaget gjelder for kjøretøyet som er beskrevet på de foregående sidene ved utelukkelse av garantikrav.

Avhengig av kjøretøymodell eller endringer på kjøretøyet kan det forekomme avvik fra dette monteringsforslaget.

Montøren må kontrollere dette før monteringen og ta hensyn til avvikene i forhold til dette monteringsforslaget.

1 INNLEDNING

SPESIELLE SKRIVEMÅTER, FREMSTILLINGER OG PIKTOGRAMMER

I dette monteringsforslaget blir forskjellige saksforhold fremhevet ved hjelp av spesielle skrivemåter og piktogrammer. Hva disse betyr og hvordan du bør handle i forbindelse med hver av dem, fremgår av eksemplene nedenfor.

SPESIELLE SKRIVEMÅTER OG FREMSTILLINGER

- Dette punktet (•) markerer en opplisting som innledes av en overskrift.
  - Hvis "punktet" etterfølges av en innrykket strek (-), er denne opplistingen underordnet det svarte punktet.

PIKTOGRAMMER

FARE

Denne merknaden viser til fare for livstruende og alvorlige personskader. Hvis du unnlater å ta hensyn til en slik merknad, vil det kunne føre til alvorlige personskader.

→Denne pilen henviser til forsiktighetstiltak som kan iverksettes for å fjerne faren.

ADVARSEL

Dette merknaden viser til en farlig situasjon som kan medføre personskader eller materielle skader. Hvis du unnlater å følge en slik merknad, kan det føre til personskader og / eller materielle skader.

→Denne pilen henviser til forsiktighetstiltak som kan iverksettes for å fjerne faren.

VÆR OPPMERKSOM PÅ FØLGENDE:

Slike merknader gir deg anbefalinger og nyttige tips i forbindelse med bruk, montering og reparasjon av varmeapparatet.

FOREBYGGING AV ULYKKER

Alle generelle sikkerhetsbestemmelser og gjeldende regler for verkstedssikkerhet og industrivern må overholdes.

SIKKERHETSINFORMASJON FOR MONTERING OG REPARASJON

ADVARSEL

Feil montering eller feil reparasjon av varmeapparater fra Eberspächer kan forårsake brann eller at det kommer giftige gasser inn i bilen.

Dette kan medføre alvorlige og livsfarlige skader.

→Varmeapparatet skal kun monteres av autoriserte personer med opplæring i henhold til opplysningene i den tekniske dokumentasjonen, eller ved bruk av originale reservedeler.

→Montering og reparasjon som utføres av ikke autoriserte personer uten opplæring, reparasjoner med ikke-originale reservedeler samt uten bruk av den tekniske dokumentasjonen som kreves for montering og reparasjon er farlig, og derfor ikke tillatt.

→Montering i henhold til dette monteringsforslaget skal kun gjennomføres i forbindelse med teknisk beskrivelse, monteringsanvisning, bruksanvisning og vedlikeholdsanvisning som gjelder for det aktuelle apparatet.

Dette dokumentet skal leses nøye før og under montering og reparasjon, og må følges til punkt og prikke. Offentlige forskrifter, sikkerhetsmerknader og generelle henvisninger skal tas nøye hensyn til.

VÆR OPPMERKSOM PÅ FØLGENDE:

- Aktuelle tekniske regler samt eventuell informasjon fra kjøretøyprodusenten skal overholdes ved montering og reparasjon
- Ved elektrisk sveising på kjøretøyet må plusskabelen kobles fra batteriet og kobles til gods for å beskytte styreelementet.

GARANTIKRAV / GARANTI

Eberspächer overtar ikke ansvar for mangler og skader som er forårsaket av at montering og reparasjon er utført av personer uten autorisasjon og opplæring.

Det er en forutsetning for alle garantikrav at offentlige forskrifter og sikkerhetsmerknader overholdes.

Hvis ikke offentlige forskrifter og sikkerhetshenvisninger tas hensyn til, fraskriver apparatprodusenten seg alt ansvar.

1 INNLEDNING

TILLEGGSINFORMASJON SOM GJELDER FOR MONTERINGSFORSLAGET

Monteringsforslaget gjelder for kjøretøy med motor- og girkassevariantene som er oppført nedenfor.

MOTOR- OG GIRKASSEVARIANT

Slagvolum	kW / hk	Girkasse
2,2	110 / 150	6 S manuell

5 S = 5-trinns manuell girkasse
6 S = 6-trinns manuell girkasse

VÆR OPPMERKSOM PÅ FØLGENDE:

- Monteringsforslaget gjelder ikke for biler med høyreratt.
- Kjøretøymodeller, motortyper og utstyrsvarianter som ikke er oppført i dette monteringsforslaget, er ikke testet. Montering i henhold til dette forslaget kan imidlertid være mulig.

FØRSTE OPPSTART AV VARMEAPPARATET ELLER FUNKSJONSKONTROLL

- Når varmeapparatet er montert eller reparert, skal kjølekretsen og hele systemet for brennstofftilførsel avluftes grundig. Følg kjøretøyprodusentens spesifikasjoner.
- Før prøvekjøringen må alle varmekretsløp åpnes (sett temperaturreguleringen på "varm").
- Under prøvekjøringen av varmeapparatet må det kontrolleres at alle vann- og brennstofftilkoblinger sitter som de skal og at det ikke er lekkasjer.
- Hvis det skulle oppstå funksjonsfeil under bruk, må du utbedre feilen ved hjelp av et diagnoseapparat.

DELER SOM TRENGS TIL MONTERINGEN

ANTALL	BENEVNELSE	BEST.NR.
1	D 5 W-SC KP	25.2390.05.0000
1	MSX SATS	292491205011
1	R+ Betjening	22.1000.32.8000

VÆR OPPMERKSOM PÅ FØLGENDE:

I det kjøretøyspesifikke monteringssettet finnes alle deler som trengs for monteringen.

NØDVENDIG SPESIALVERKTØY

- Momentnøkkel (5…50 Nm)
- Korrosjonsbeskyttelsesmiddel
- Tang for fjærbåndklemmer
- Krympetang
- Verktøy for løsning av tankarmatur

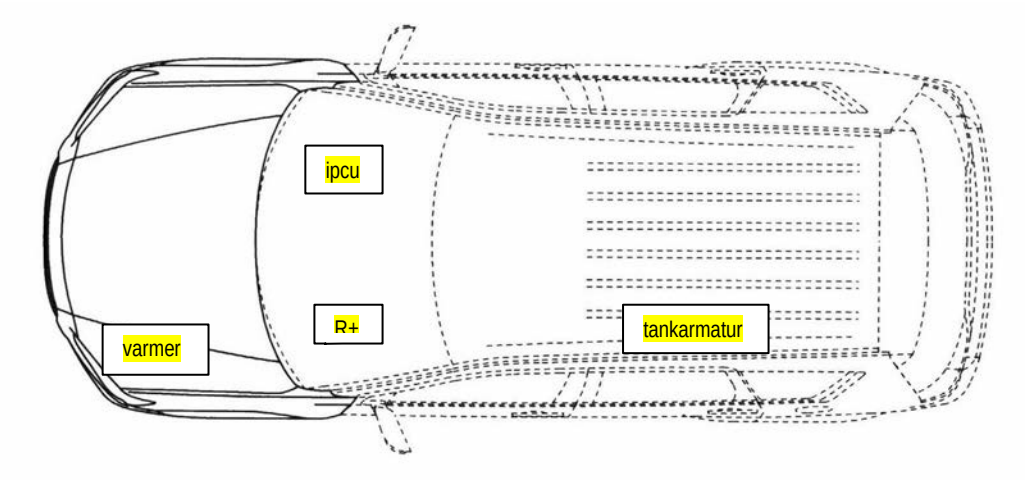
TILTREKNINGSMOMENTER

Hvis det ikke er oppgitt tiltrekningsmomenter, må skruforbindelsene (sekskantskrue og sekskantmutter) trekkes til i henhold til tabellen nedenfor.

Skruforbindelse	Tiltrekningsmomenter
Skrue M6	10 Nm
Klemme eksos	7 Nm
Slangeklemme vannslange	3 Nm
Slangeklemme drivstoffslange	1 Nm
Slangeklemme luftrør	3 Nm
Skrue M 4	3 Nm
Skrue M 5	5 Nm

1 INNLEDNING

MONTERINGSTEGNING



2 MONTERING

DEMONTERING INNVENDIG

Venstre del av baksete:
Vipp av plastdeksler på seteskinner, demonter 4 skruer og 2 kabler under sete. Løft opp teppe for å komme til tankarmatur

Demonter deksel under hanskerom samt deksel mot midtkonsoll

Demonter deksel over pedaler samt deksel mot midtkonsoll

Løsne på gummilist i dørkarm

Deksel på siden av dashbord vippes ut

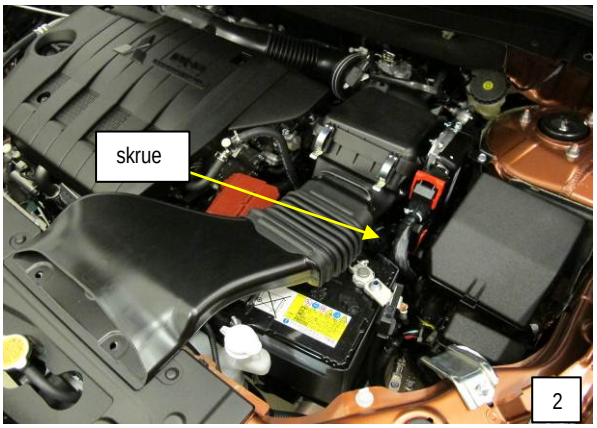
Løsne diagnosekontakt og ledning i nedkant av deksel, fjern skruen og vipp av deksel. Demonter kabelkontakter

⚠ Pass på ledning til AIRBAG som sitter sammen med diagnosekontakt før deksel tas av!


1

DEMONTERING UTVENDIG / MOTORROM

Luftfilterboks:
Festet med 2 klips, 1 skrue, slangeklemme og ledning til luftmengdemåler
Deksel over radiator:
Festet med klips

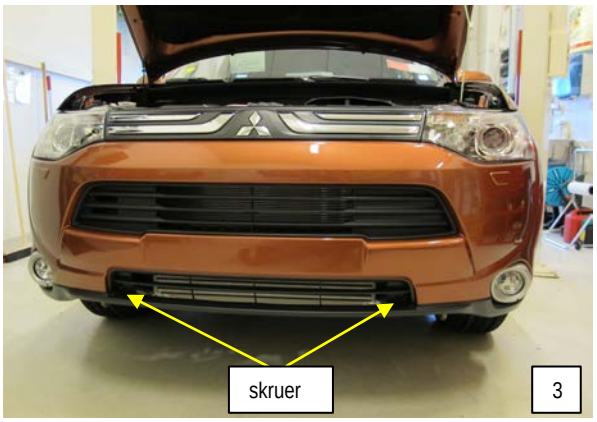


2

Grill:
Festet med 2 klips, dras/vippes så rett opp med verktøy fra baksiden

Koble fra kontakt til tåke/kurvelys og slange til lyktespyler som kommer til syne når grill er demontert

Støtfanger:
Festet med klips i overkant, hjulbuer, underkant
2 skuer i framkant
Vipp fanger ut ved skjerm på begge sider



3

2 MONTERING

Bøy til hulljern for feste av varmer og festebraketten

Rett ut vinkel for feste av eksos som vist på bilde

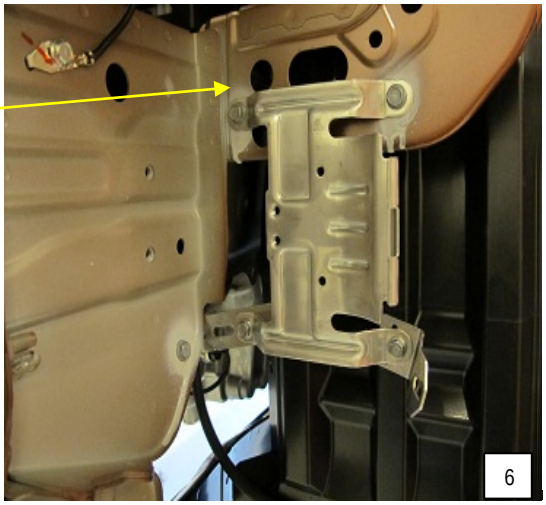


Fest brakettene sammen som vist på bilde



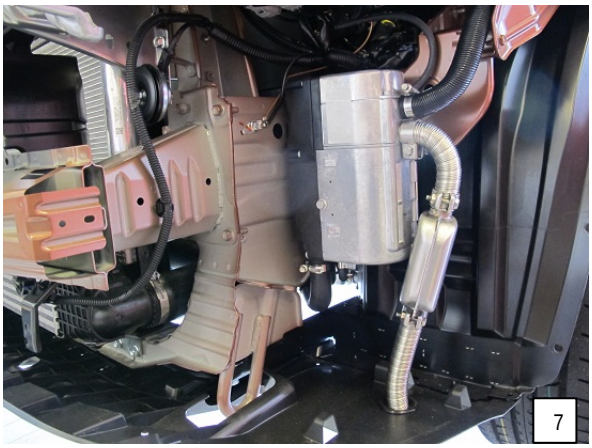
Hold brakett og merk av henholdsvis 20mm og 140mm fra kant som vist på bilde
Bor og fest de 2 øvre skruene først, bor deretter hull for feste av vinkelbrakett fra baksiden

Husk å bruke rustbeskytter!



2 MONTERING

Monter varmeren på braketten



Fest eksospotte på vinkelbrakett, kapp eksosrør i lengde på ca. 14cm fra varmer til potte og ca 14cm fra potte og ut gjennom plastdeksel
Bor et hull på 28mm i plastdeksel og bruk medfølgende gjennomføring

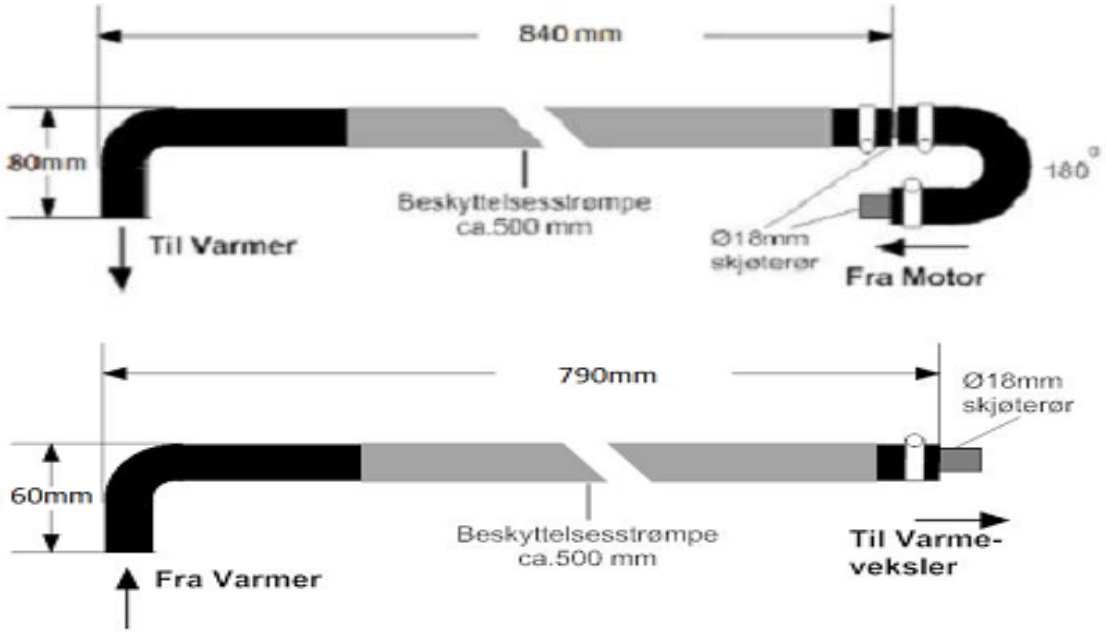
Fest forbrenningsluftslangen opp på innsiden av skjermen så det ikke kommer smuss og fuktighet inn i varmeren

Forbrenningsluftslangen må ikke vende mot kjøreretning!

Kutt til vannslangene som vist på skisser nedenfor

Husk å krympe på beskyttelses strømpe!

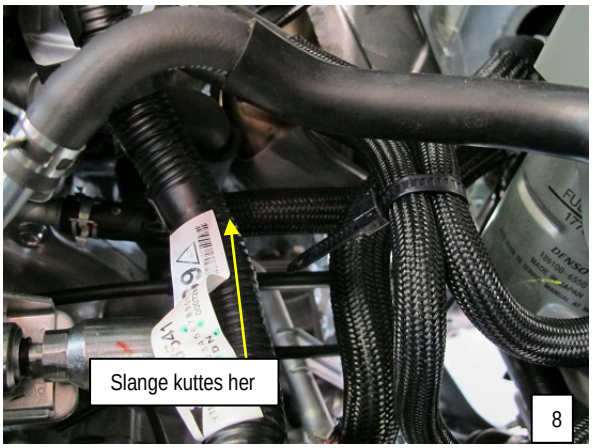
18mm skjøterør og vannslangekrok monteres når slanger er lagt opp da det er trangt om plass



2 MONTERING

Slangen fra motor til varmeregister kuttes 10 cm
fra motor som vist på bilde

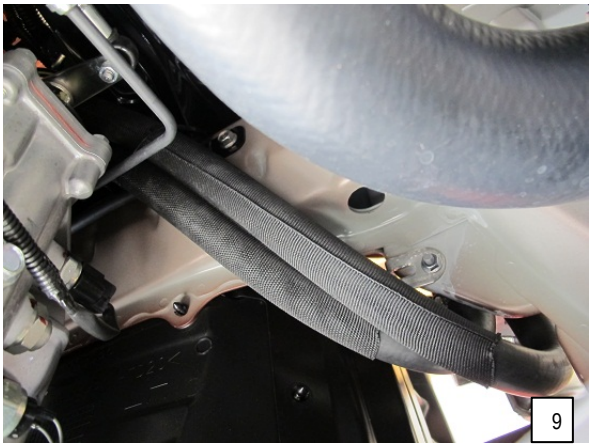
Bilde er vist ovenfra ved fuelfilter



8

Trekk slanger opp under batterikasse over gearkasse.

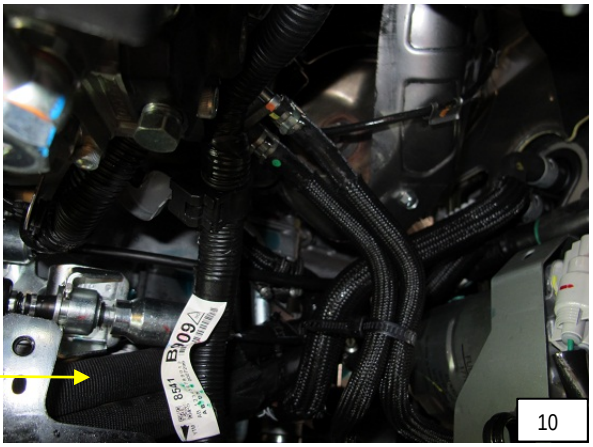
Pass på så ikke slanger kommer i konflikt med bevegelige deler på gearkasse.
Fest slanger godt!


9

Husk å fylle slanger og varmer med kjølevæske før slangene kobles sammen med motor/varmeregister!

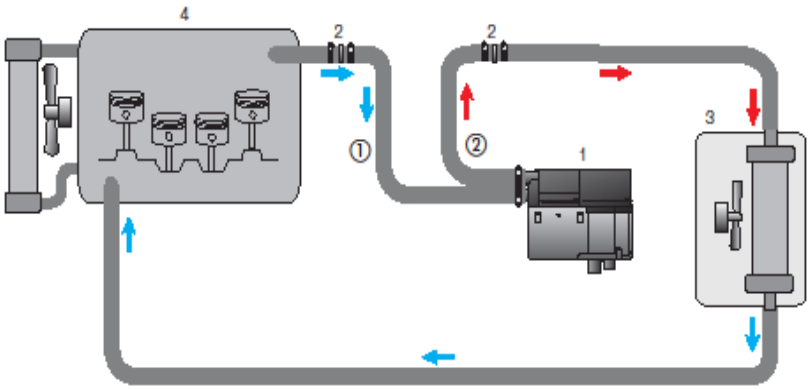
Pass på så ikke slanger kommer i klem eller i konflikt med bevegelige deler!

Slanger kommer opp her under batteri og luftfilterboks


10

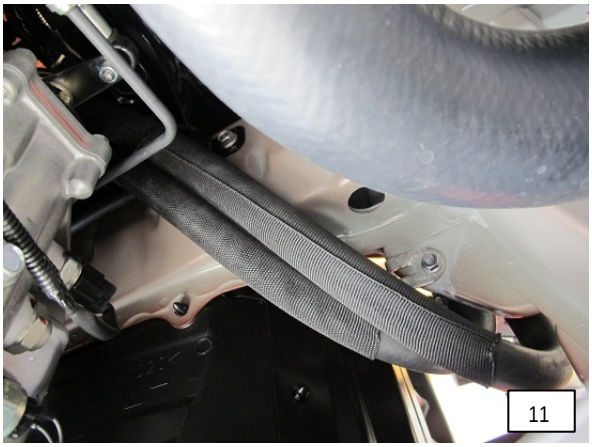
2 MONTERING

1. varmer
2. skjøterør
3. varmeregister
4. motor



Trekk drivstoffslange over gearkasse sammen med vannslanger
Drivstoffslange festes til varmer med 90* slangevinkel
Trekk slangen videre til tankarmatur langs eksisterende drivstoffrør og strips fast

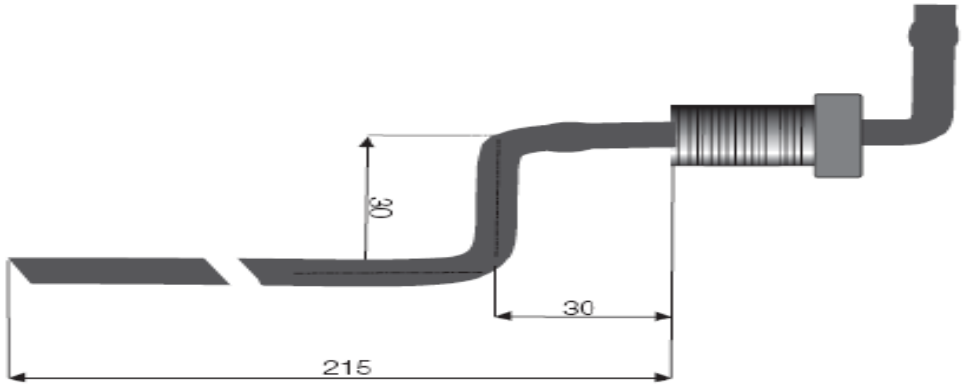
Husk å tre på beskyttelses strømpe på drivstoffslange
Pass på å feste drivstoffslangen godt og at den ikke kommer i konflikt med bevegelige deler!


11

Bilde av tankarmatur som er under baksete


12

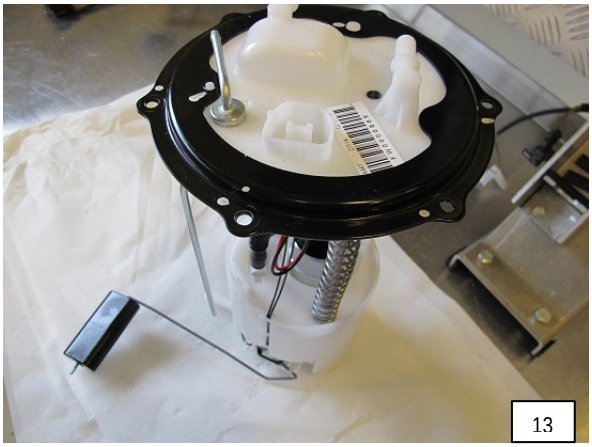
2 MONTERING



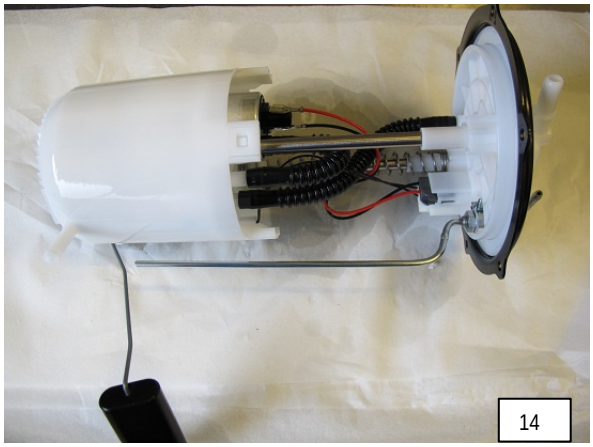
Bøy og kapp til drivstoffrør som vist på skisse og bilder

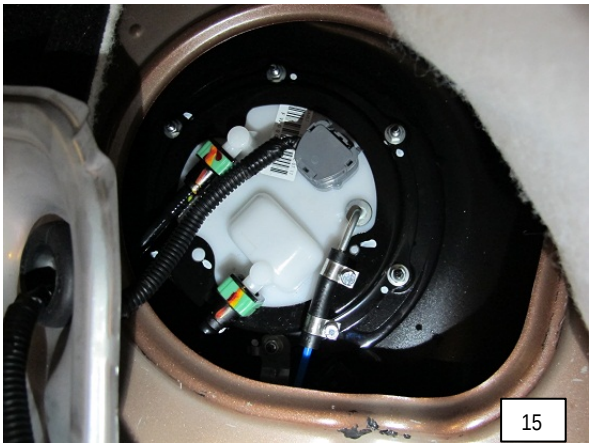
Bor ett 8 mm hull i tankarmatur som vist på bilde

Monter drivstoffrør


13

Montert tilbake på plass


14


15

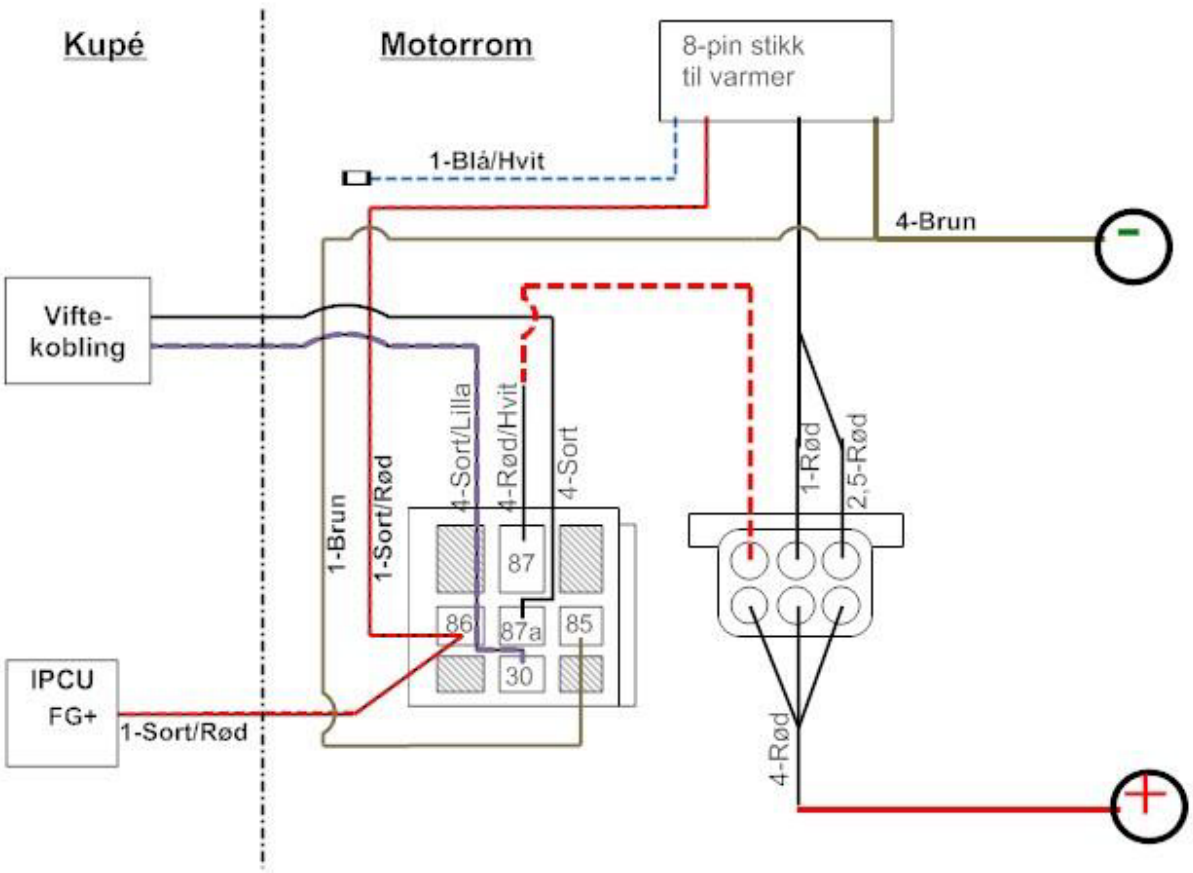
2 MONTERING

EL-kablene for viftestyring og betjening trekkes inn i kùpeen gjennom gummimuffe som vist på bilde

Husk å trekke med sort/rød til IPCU



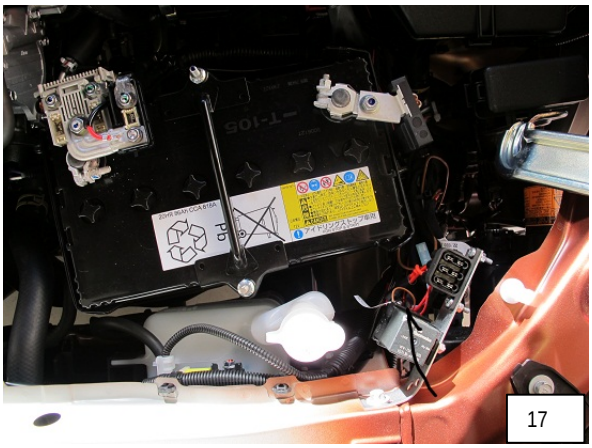
Kobling av vifterelé og sikringer i motorrom.



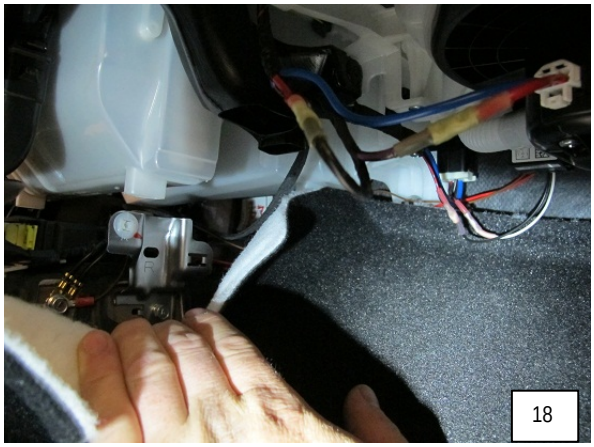
2 MONTERING

Bøy til brakett
Fest sikringsholder og rele som vist på bilde
Braketten festes med eksisterende skrue

Brun kabel til chassis kan lett kobles til
punkt ved siden av varmer
Kan ses på bilde 7



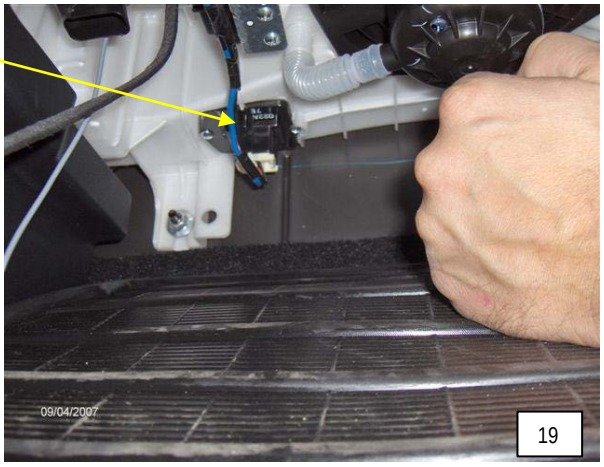
Rød kabel til viftemotor kuttes. (under hanskerom)
Koble sort/lilla kabel fra viftereleets pinne 30 mot viftemotor
og sort kabel fra viftereleets pinne 87a mot ledningsnettet



Rett på oversiden til venstre for viftemotoren sitter
kontakten for styring av klimaanlegget. Kutt rød kabel

Rød kabel fra viftestyring (ledningsnett)
kobles til A på IPCU (sort/hvit)

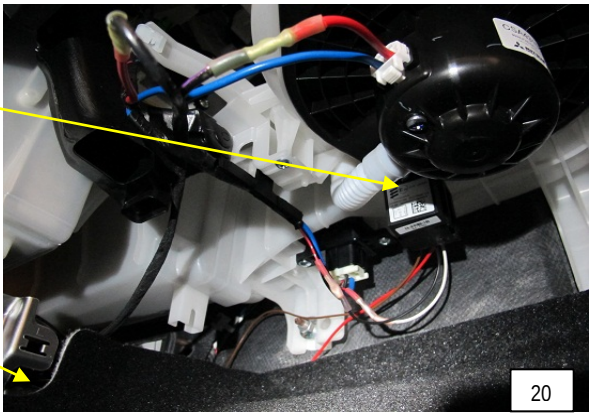
Rød kabel fra klimastyring (kontakt)
kobles til E på IPCU (sort)
Koblingsskjema IPCU side 14



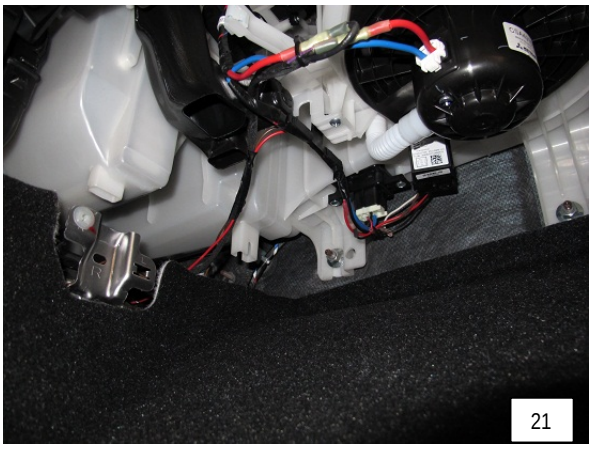
2 MONTERING

Fest IPCU rele som vist på bilde i eksisterende skrue til viftemotor

Brun (31) fra IPCU kan kobles enkelt bak teppe her

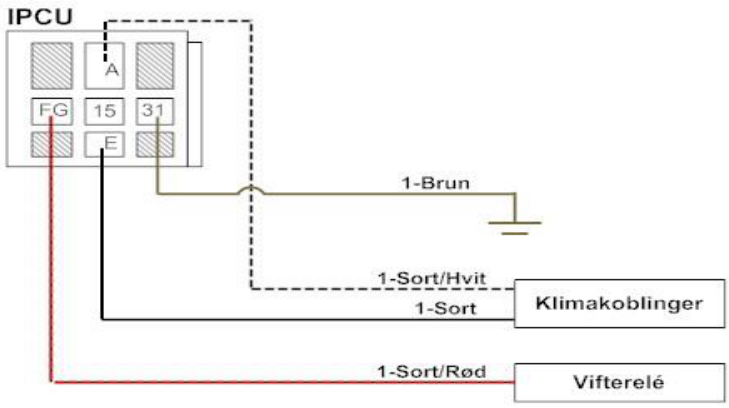


Fest alle kabler godt

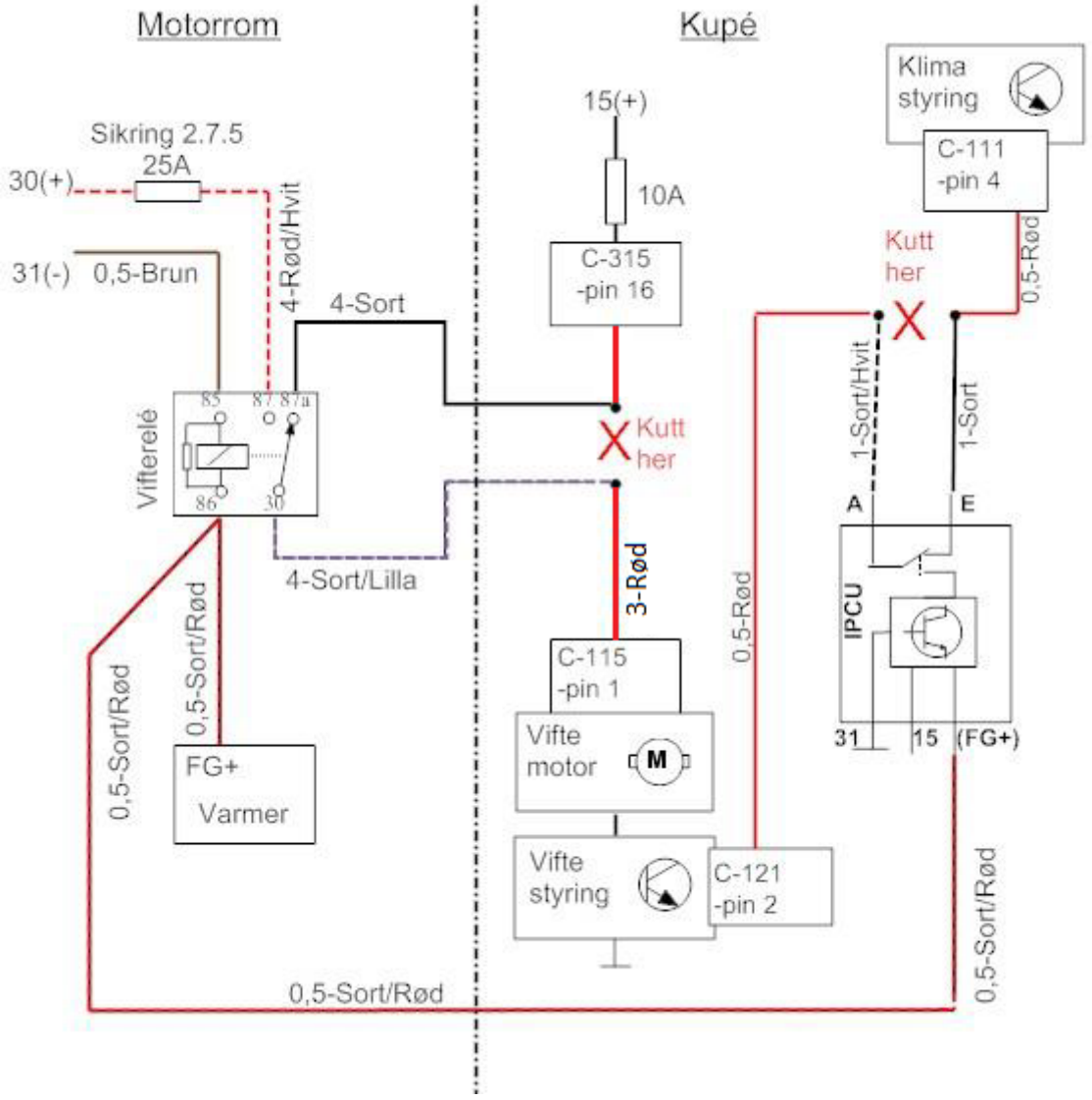


IPCU Verdier
Duty cycel: 100%
Frekvens: 14kHz
Spenning: 4,4V
Funksjon: High-side

Kobling av IPCU i kupé



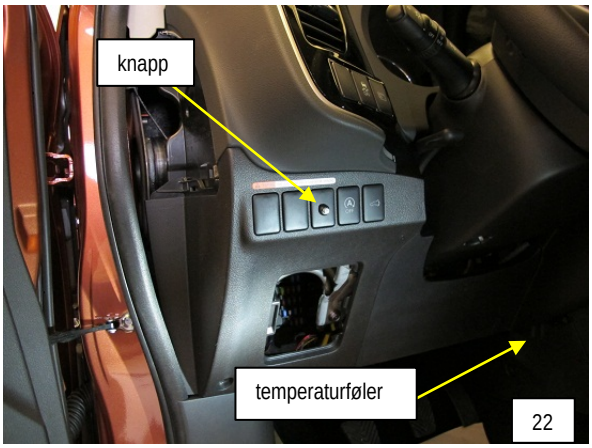
2 MONTERING


Motorrom
Kupé
Klima styring
C-111 -pin 4
15(+)
10A
C-315 -pin 16
Sikring 2.7.5 25A
30(+)
31(-) 0,5-Brun
4-Rød/Hvit
4-Sort
Kutt her
0,5-Rød
Kutt her
1-Sort/Hvit
1-Sort
Vifterelé
85
87
87a
86
30
A
E
IPCU
4-Sort/Lilla
3-Rød
0,5-Rød
C-115 -pin 1
Vifte motor
M
31
15
(FG+)
0,5-Sort/Rød
0,5-Sort/Rød
FG+
Varmer
Vifte styring
C-121 -pin 2
0,5-Sort/Rød
0,5-Sort/Rød

2 MONTERING

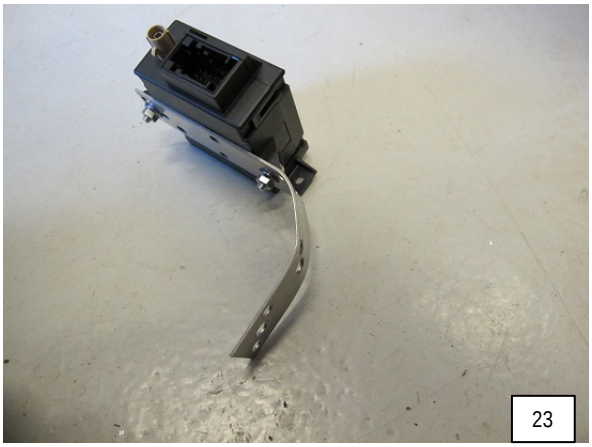
Eksempel på plassering av trykk-knapp
Easy-start R+ og temperaturføler

Plassering bør avklares med kunden



Ikke bor hull til knapp før kabel er fjernet på baksiden av blindknapp

Bøy til brakett for feste av Easystart R+

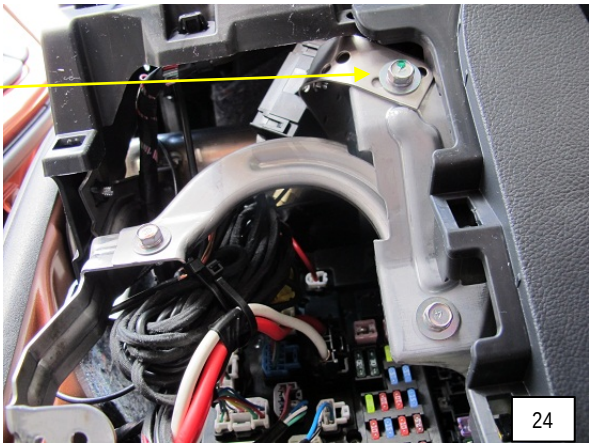


Eksempel på plassering av
Easystart R+
Festes til eksisterende skrue over
sikringsboks som vist på bilde

Fest alle ledninger godt så dem ikke kommer
i konflikt med bevegelige deler

Koble sammen alle kabler i henhold til skjema
som følger med Easystart R+

Koble så til spenning fra batteriet
Start opp og test varmer i 15-20 mi



3 OVERSIKT OVER DELER

Innholdsfortegnelse for sett nr. 292491205011

Artikkel nr.	Benevning	Antall
22.1000.51.21.00	Rustfri brakett	1
25.1888.80.01.01	105 graders fuelbend	1
20.1528.88.00.03	Skjøterør 18 mm	1
36000333	Krympestrømpe 40-20 mm lengde 1 m	1
36075043	Vannslangekrok 180 grader 18 mm	1
5553	Kabel RKUB 1,00 mm2 rød	2
5565	Kabel RKUB 0,75 mm2 blå	0,5
5566	Kabel RKUB 0,75 mm2 sort	0,5
36075200	Beskyttelsesstrømpe for drivstoffslange	3
24.0273.00.00.00	IPCU for Mitsubishi Outlander med sokkel	1
5475	Skjøtehylse rød	2
20.1549.65.00.02	Eksosgjennomføring	1
292403100036	Monteringsforslag Mitsubishi Outlander oktober 2012 →	1

4 VEILEDNING FOR KUNDEN



Innstilling av klimaanlegget for varmerdrift

Mitsubishi Outlander oktober 2012

1 Aktiver tenning. Alternativt start motoren

2 Still inn maks varme (HI)

3 Aktiver luftstrømmen mot frontruten (defroster)

4 Slå av tenning

Klimaanlegget er nå optimalisert for varmedrift

Hovedkvarter:
J. Eberspächer GmbH & Co. KG
Eberspächerstraße 24
73730 Esslingen
Hotline: 0800 1234300
Faks-hotline: 01805 262624
info@eberspaecher.com

Opprettet av:
Eberspächer Norge AB
Trollåsveien 34
1414 Trollåsen
Tlf.: +47 66 82 30 50

