

TECHNISCH BULLETIN

LTB00027v4

17 februari 2010



© Jaguar Land Rover Limited
Alle rechten voorbehouden.

Deze heruitgave vervangt alle vorige uitgaven. Vernietig a.u.b. alle vorige uitgaven. Raadpleeg alleen de elektronische versie van deze TSB in TOPIx.

Deze TSB vervangt TSB LTB00027v3/2008 d.d. 08 december 2008. De vorige uitgave moet worden weggegooid of als ongeldig worden gemarkeerd. Raadpleeg alleen de elektronische versie van deze TSB in TOPIx.

HOOFDSTUK: 412-02B

Hulpmiddel bij starten onder koude klimaatomstandigheden

BETROFFEN VOERTUIGBEREIK:

Discovery 3 / LR3

VIN-NUMMERS:

vanaf 5A300167

Range Rover Sport (LS)

VIN-NUMMERS:

vanaf 7A988098

MARKTEN:

Alle

SAMENVATTING:

Situatie:

Klanten kunnen erover klagen dat de motor bij omgevingstemperaturen onder -25 °C slecht start.

Deze uitgave komt uit naar aanleiding van een wijziging in het oorzakelijke onderdeel.

Oorzaak: De TDV6-/TDV8-dieselmotor van de Discovery is gespecificeerd voor het starten bij omgevingstemperaturen van -25 °C en hoger. In landen met koude klimaatomstandigheden kunnen de voertuigen aan temperaturen onder deze drempel worden blootgesteld. **Suggestie voor te gebruiken klantklachtcode: CO3.**

N.B.: Bij klanten met voertuigen gefabriceerd na VIN-nummer SALAN24419A502224 / SALLSAA649A198982 zal een andere dakconsole zijn gemonteerd. Om derhalve het uitvoeren van de modificatie mogelijk te maken, moet eerst het oude type dakconsole worden besteld, zodat het timerpakket voor de koude start gemonteerd kan worden.

Handeling:

Alleen als de klant over het bovenstaande probleem klaagt, raadpleegt u de reparatieprocedure in dit bulletin voor het installeren van een hulpverwarmingstimer voor de op brandstof werkende hulpverwarming (FFBH), die de motor vóór het starten extra opwarmt.

Bij het uitvoeren van de procedure hebt u speciaal gereedschap LR-130 nodig voor het boren van gaten in de binnenverlichting. Er is een wijziging in het gereedschap dat bij 'SPX Service Solutions' verkrijgbaar is, via de onderstaande gegevens:

- Anja Von Berg
- anja.vonberg@servicesolutions.spx.com
- Telefoon: 00496182959148
- Fax: 00496182959246

BENODIGDE ONDERDELEN:

JEC501490	Reparatieset vóórverwarmingstimer van motor.	Aantal: 1
XDM 500012 LUM	Hoofdsamenstelling van dakconsole - Discovery, na VIN-nummer SALAN24419A502224.	Aantal: 1

SPECIAAL GEREEDSCHAP:

Gereedschap voor verwijderen stekker
YRW5000070

Geïntegreerd diagnosesysteem (IDS) met dvd 114 en dvd-bijwerkbestand 7 of later (beschikbaar op GTR).
IDS
Boormal verlichting
LR-130

GARANTIE:

△ N.B.: Reparatieprocedures zijn voortdurend aan herziening onderhevig, zodat de tijden kunnen worden gewijzigd: de hier genoemde tijden gelden slechts als richtlijn. Raadpleeg altijd TOPIx voor de meest recente reparatietijd.

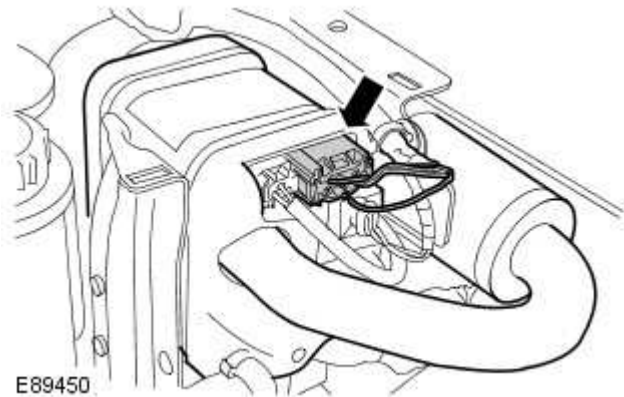
△ N.B.: DDW vereist het gebruik van oorzakelijke onderdeelnummers. Op claims voor alleen arbeid moet het oorzakelijke onderdeelnummer met hoeveelheid nul worden ingevuld.

BESCHRIJVING VAN DE BEWERKING	BEWERKINGSNR.	TIJD	ACES KLACHTCODE	OORZAKELIJK ONDERDEEL
Afstandsbediening/timer voor FFBH installeren	80.40.89/32	1.00 uur	42	LBB500380 - Discovery 3, LBB500390 - Range Rover Sport

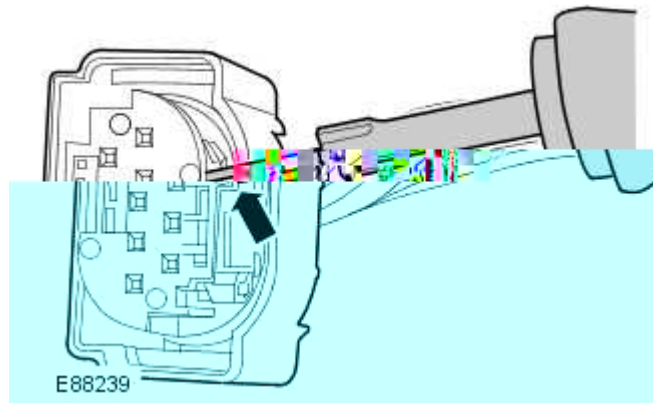
△ N.B.: Het normale garantiebeleid en de normale garantieprocedures zijn van toepassing.

Reparatieprocedure

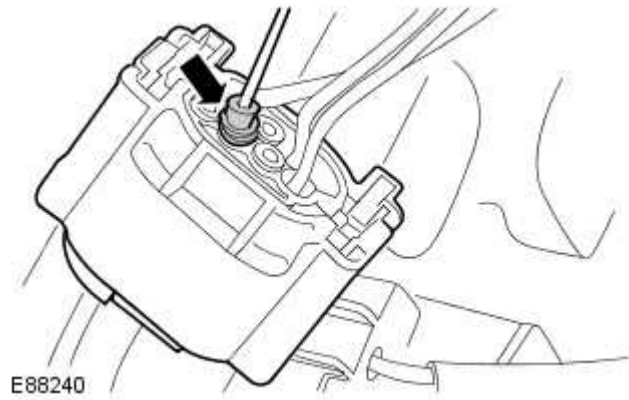
1. Ontkoppel de massakabel van de accu. Raadpleeg voor aanvullende informatie de Discovery 3 werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk 414-00, Specificaties: accu loskoppelen/aansluiten ().
2. Ontkoppel de 8-wegstekker van de op brandstof werkende hulpverwarming (FFBH).



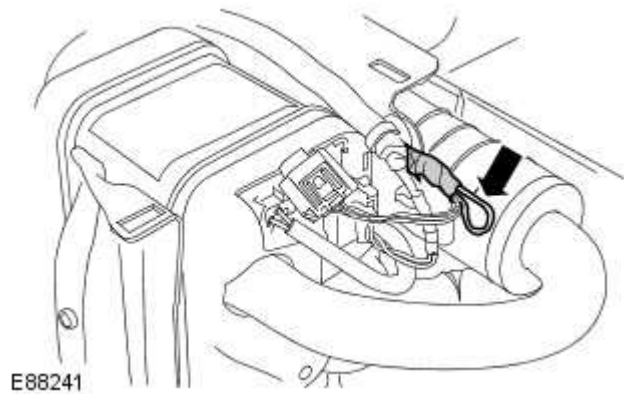
3. Zoek holte 2 op de 8-wegstekker op.
4. Mocht holte 2 bezet zijn, dan schuift u de draadvergrendelpen met onderhoudsgereedschap YRW5000070 of iets dergelijks naar de ontgrendelstand.



5. Steek het gereedschap in de holte, druk het vergrendellipje van de aansluitklem in en verwijder de draad uit de stekker.



6. Maak de overbodige draad met geschikte isoleertape vast aan de hoofdkabelboom van de FFBH.



7. Zoek de enkele oranje draad in de reparatieset op.

8.  **LET OP: Zorg dat de draad op de juiste manier op zijn plaats is aangebracht en goed vastzit.**

Steek de oranje draad in holte twee van de 8-wegstekker.

9. Schuif de vergrendelpen op de 8-wegstekker naar de gesloten stand.

10. Steek de 8-wegstekker in de FFBH.

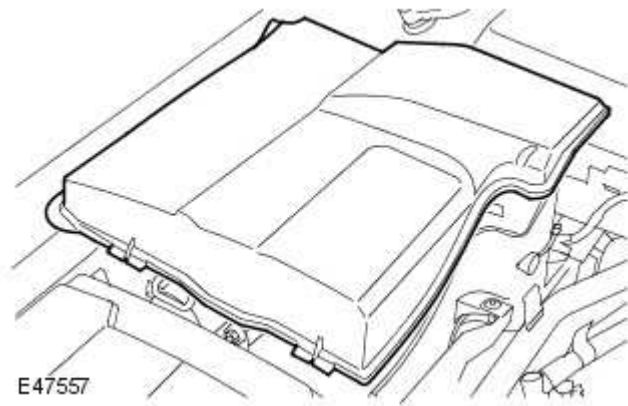
11.  **LET OP: Zorg dat de draad uit de buurt van de FFBH-uitlaatpijp en -demper loopt, zodat er een maximale tussenruimte ontstaat. Zie de bijgevoegde afbeelding.**

Maak de oranje draad met kabelklembanden vast aan de ontgrendelkabel van de motorkap.



12. Verwijder het luchtkamerpaneel:

1. Maak de twee klemmen los.



13. Verwijder het bekledingspaneel van de A-stijl. Raadpleeg voor aanvullende informatie de Discovery 3 werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk 501-05, Bekledingspanelen en sierlijsten aan binnenkant: bekledingspaneel van A-stijl (76.13.26).

14. Verwijder de zijbekledingspaneelkap. Raadpleeg voor aanvullende informatie de Discovery 3 werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk 501-05, Bekledingspanelen en sierlijsten aan binnenkant: zijbekledingspaneelkap (76.13.27).

15.  **LET OP: U mag de doorvoertule niet van de kabel verwijderen.**

Zoek de doorvoertule van de motorkapontgrendelkabel op en haal de tule los uit de opening in de carrosserie om toegang te verkrijgen.

16. Steek de op de FFH aangesloten enkele oranje draad vanuit de motorruimte door de carrosserie en de doorvoertule van de motorkapontgrendelkabel naar de passagiersruimte.

17. Maak de oranje draad op regelmatige afstanden vast aan het resterende deel van de motorkapontgrendelkabel.

18.  **LET OP: Zorg dat de doorvoertule op de juiste manier op zijn plaats is aangebracht en goed vastzit.**

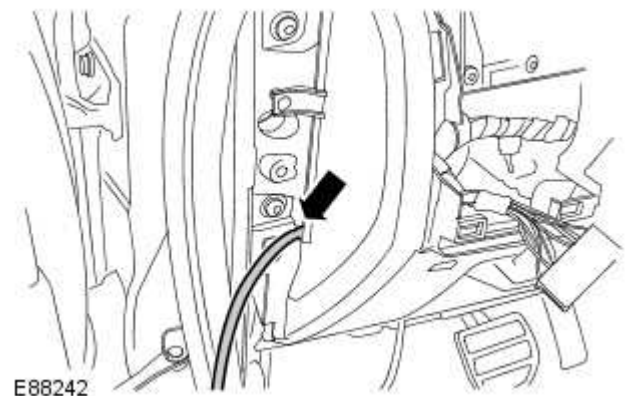
Breng de doorvoertule van de motorkapontgrendelkabel weer op zijn plaats aan.

19. Verwijder de sierrand van de binnenverlichting voorin van de hemelbekleding.

20. Verwijder de koplampschakelaar en de sierrand. Raadpleeg voor aanvullende informatie de Discovery 3 werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk 417-01, Buitenverlichting: koplampschakelaar (86.65.09).

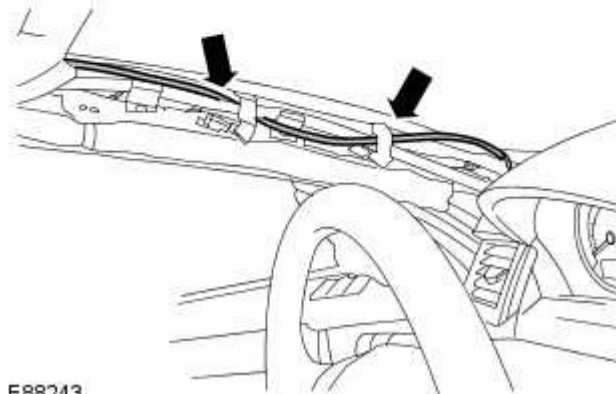
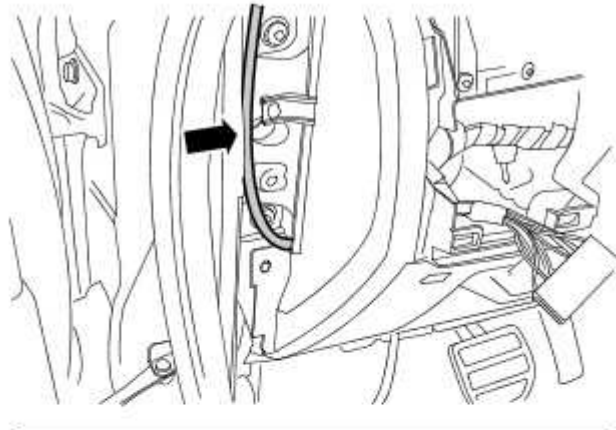
21. Zoek de timerkabelboom op in de reparatieset (3 draden).

22. Steek de kabelboom in de holte van de koplampschakelaar en -sierrand en steek de kleine zwarte stekker door het gat in het dashboard.



23.  WAARSCHUWING: Zorg dat de kabelboom de airbag niet belemmert.

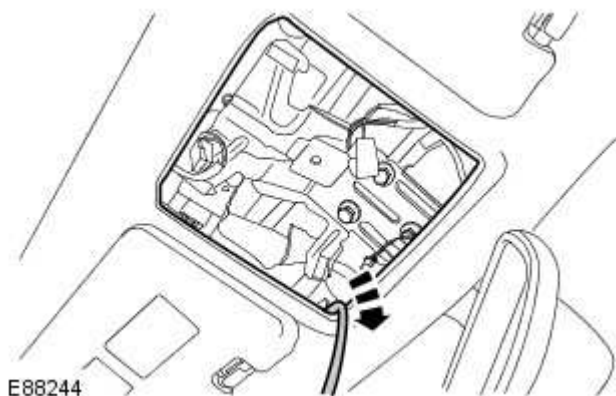
Trek de kabelboom door het gat en leg hem achter het dashboard langs naar het portier toe, daarna omhoog in de bovenste A-stijl en zet hem tenslotte vast met de bestaande kabelboomvoorzieningen.



E88243

24.  N.B.: Zorg dat de kabel gezien vanaf de voorkant van het voertuig niet zichtbaar is.

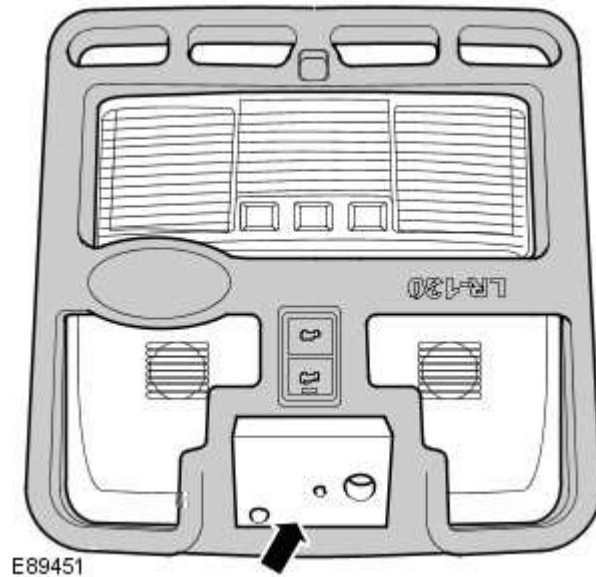
Leg de kabelboom tussen de hemelbekleding en de voorruit en trek de zwarte stekker tenslotte door de opening in de hemelbekleding.



E88244

25. Leg de binnenverlichting op een schone stevige ondergrond, waarbij de lampen aan de bovenkant zitten.

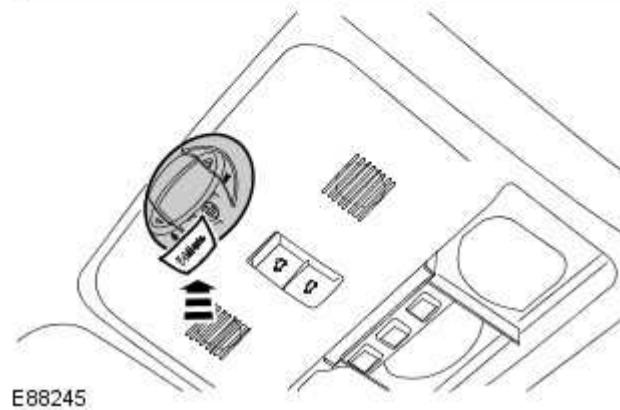
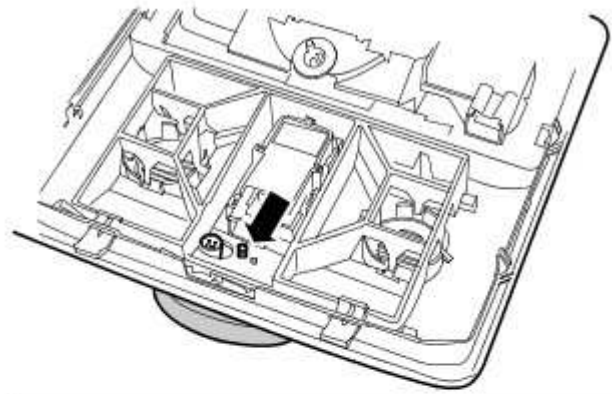
26. Plaats de boormal met onderdeelnummer LR-130 over de verlichting.



27. Boor met behulp van de geleidegaten in de boormal een gat met een doorsnede van 2,5 mm, een gat van 4 mm en een gat van 10 mm.
28. Verwijder de boormal en eventueel ontstane boorkrullen.
29. Zoek in de reparatieset de timer, de montageplint voor de timer, de schroef en de sierplaat van de timer op (laat de schuimpakking, de boormal en het rode label in de set zitten).
30. Steek de montageplint in de geboorde gaten en steek de timer in de montageplint.

31.  **LET OP: U mag het gespecificeerde aanhaalmoment niet overschrijden, aangezien het scherm van de timer hierdoor beschadigd kan raken.**

Bevestig de timer met de geleverde schroef aan de verlichting en draai de schroef vast met een aanhaalmoment van 0,8 Nm.



32. Breng de sierplaat van de timer over de schroef aan.
33. Koppel de kleine zwarte stekker vast aan de achterkant van de timer en maak de kabelboom met een van de geleverde kabelklembanden vast aan de achterkant van de sierrand van de verlichting, waarbij u ervoor zorgt

dat de kabelboom de lampen van de binnenverlichting niet raakt.

34. Monteer de binnenverlichting in de hemelbekleding.

 **WAARSCHUWING: Zorg dat de draad zodanig vastzit dat deze de beweging van het gaspedaal niet belemmert.**

Leid de enkele oranje draad vanuit de doorvoertule van de motorkapontgrendelkabel naar de achterkant van de koplampschakelaar, zodat de draad bij de timerkabelboom komt.

36. Knip de enkele oranje draad op een zodanige lengte af, dat u hem met de oranje draad binnenin de timerkabelboom kunt verbinden.
37. Verwijder bij zowel de enkele draad als de oranje draad in de timerkabelboom 6 mm van de isolatie. Verbind de draden met de meegeleverde connector.
38. Zoek het massatapeind van de carrosserie onderaan de A-stijl op.
39. Leid de zwarte draad in de timerkabelboom naar het massatapeind en knip hem op de juiste lengte af.
40. Verwijder bij de zwarte draad 6 mm van de isolatie en bevestig het geleverde kabeloog.
41. Draai de moer van het massatapeind eraf en monteer het kabeloog.
42. Draai de moer van het massatapeind erop.
43. Zoek de groen-paars gestreepte draad op in de timerkabelboom.
44. Leid de draad naar de achterkant van de koplampschakelaar en knip hem op de juiste lengte af.
45. Zoek de bruin-groen gestreepte draad in de kabelboomstekker van de koplampschakelaar op. Raadpleeg voor aanvullende informatie de Discovery 3 - Electrical Library werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk CONNECTOR DETAILS: C0041-11, Switch-Lighting.
46. Knip de bruin-groene draad op een afstand van ongeveer 60 mm vanaf de stekker af en verwijder 6 mm isolatie aan beide uiteinden.
47. Verwijder bij de groen-paarse draad van de timerkabelboom 6 mm van de isolatie, steek de korte groen-bruine draad in de geleverde connector en krimp de draden aan elkaar vast.

48.  **N.B.: Controleer dat alle draden goed binnenin de holte van de koplampschakelaar vastzitten, om bekneld raken en ratelen enz. te voorkomen.**

Steek de andere uiteinden van de bruin-groene en groen-paarse draad in het andere uiteinde van de stekker en krimp de draden vast.

49. Monteer de zijbekledingspaneelkap. Raadpleeg voor aanvullende informatie de Discovery 3 werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk 501-05, Bekledingspanelen en sierlijsten aan binnenkant: zijbekledingspaneelkap (76.13.27).
50. Monteer het bekledingspaneel van de A-stijl. Raadpleeg voor aanvullende informatie de Discovery 3 werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk 501-05, Bekledingspanelen en sierlijsten aan binnenkant: bekledingspaneel van A-stijl (76.13.26).
51. Breng het luchtkamerpaneel weer aan.
52. Sluit de massakabel van de accu weer aan. Raadpleeg voor aanvullende informatie de Discovery 3 werkplaatsdocumentatie, hoofdstuk 414-00, Specificaties: accu loskoppelen/aansluiten ().
53. Zet de timer aan de hand van de geleverde gebruiksaanwijzing op de juiste tijd.
54. U kunt nu als volgt controleren of de FFBH naar behoren functioneert:
1. Druk op het vlamsymbool van de timer.
 2. Laat de FFBH minstens 3 minuten werken.
 3. U kunt de FFBH daarna weer uitschakelen door op de vlamtoets te drukken (raadpleeg het bij de reparatieset geleverde blad met bedieningsinstructies BMA780030).
 4. Controleer dat alle buitenverlichting goed werkt.

- 55.**  **LET OP: Zorg dat de Midtronics CX Pro 25 of PSP550 accuconditioner/stroomtoevoer tijdens de diagnose/moduleconfiguratie op de accu van het voertuig is aangesloten en dat de accu voldoende is opgeladen.**


 **LET OP: Zorg ervoor dat de diagnosekabel goed wordt bevestigd en tijdens de software-update niet per ongeluk kan worden ontkoppeld.**

 **N.B.: Controleer dat het nieuwste bijwerkbestand op de IDS-apparatuur is geïnstalleerd.**

Sluit de diagnoseapparatuur op het voertuig aan en start een IDS-sessie door het juiste VIN-nummer voor het huidige voertuig in te voeren.

- 56.** Noteer de huidige softwareniveaus van de regelmodule voor het verwarmings- en ventilatiesysteem:

1. Volg de aanwijzingen op voor het uitlezen van de voertuigconfiguratie.
2. Als het systeem u vraagt "Do you wish to read diagnostic trouble codes?" (wilt u diagnosefoutcodes uitlezen?), kiest u NO (nee) en drukt u op de afvinktoets om verder te gaan.
3. Zodra "Content Model" (inhoudmodel) verschijnt, kiest u het tabblad 'Vehicle Configuration' (voertuigconfiguratie).
4. Kies 'Module Information' (module-informatie).
5. Kies 'Network integrity test' (testen netwerkindegriteit).
6. Noteer de op het scherm weergegeven onderdeelnummers van de software.

- 57.**  **N.B.: Controleer tijdens de moduleconfiguratie het versienummer van de software (bij deze stap door het IDS op het scherm weergegeven) en vergelijk dit met het versienummer van de software dat u bij stap 59 hierboven hebt genoteerd. Bij een in het voertuig geïnstalleerd HVAC-softwareniveau "6H2Q -14C204 -AA" (of hoger) of softwareniveau "8H2Q -140204 -AA" (of hoger) bij EU4 TDV6-voertuigen van modeljaar 2008.5, kunt u de procedure voor het downloaden van de software afbreken, aangezien het voertuig reeds het gewenste softwareniveau heeft.**

De regelmodule configureren:

1. Ga terug naar het 'Vehicle Configuration'-scherm (voertuigconfiguratie) en kies 'Module Configuration' (moduleconfiguratie).
2. Volg de aanwijzingen op het scherm op.
3. Kies 'Configure Existing Modules' (bestaande modules configureren)
 - Ga naar het submenu en kies 'Heating and Ventilation Control Module' (regelmodule verwarmings- en ventilatiesysteem).
4. Markeer het selectievak om verder te gaan en volg de aanwijzingen op het scherm.

- 58.** Herhaal stap [56](#) om de wijziging in het softwareniveau te bevestigen.

- 59.** Sluit de IDS-sessie af en ontkoppel de diagnoseapparatuur van het voertuig.