

Inbouwvoorschrift montage



*Hyundai Santa Fé
2.7i V6 A/T*



265000-645 Rev.2

INBOUWVOORSCHRIFT ELECTRISCH AANSLUITSCHEMA



necam
gassystemen

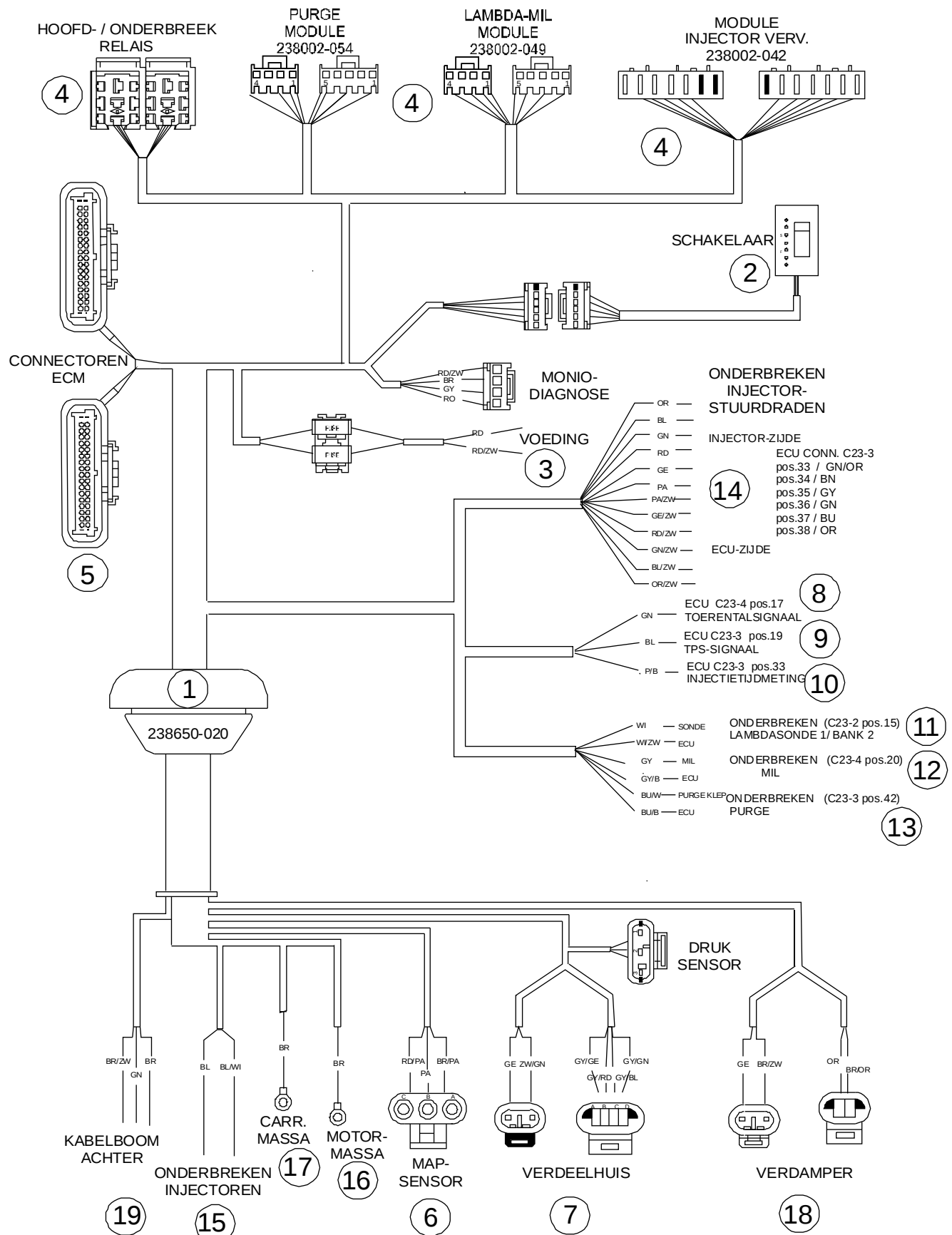
Merk : Hyundai

Instr. no : 265000-645 Rev.2

Type : Santa Fé 2.7i V6 AT

Blad no : 1/7

Motorset no: 260100-560



Merk : Hyundai

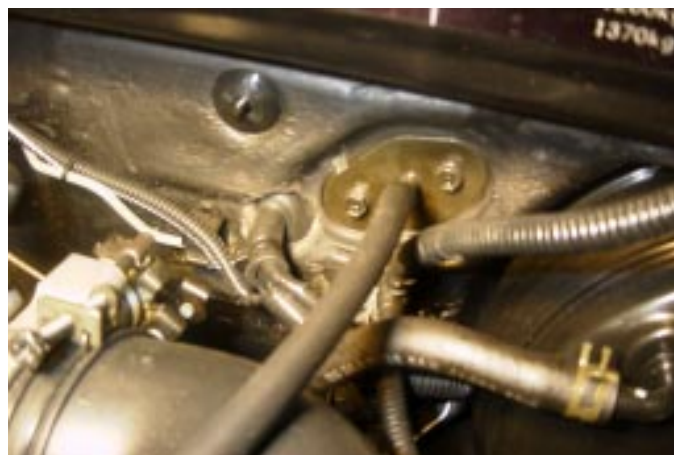
Instr. no : 265000-645 Rev.2

Type : Santa Fé 2.7i 6V AT

Blad no : 2/7

Motorset no: 260100-560

1. Kabeldoorvoer. Boor, als het inlaatspruitstuk is gedemonteerd, een gat van Ø 38mm in het schutbord rechts van de gaskabeldoorvoer. Zie foto. Neem aan de binnenzijde de kunststof plaat weg en snijd het dempingsmateriaal weg. Let bij het boren op de achterliggende delen. Knijp met een waterpomptang het dubbele plaatwerk van het geboorde gat tegen elkaar. Voer de kabelboom vanuit het interieur naar de motorruimte. Plaats een doorvoerrubber in het gat, zodat de kabelboom niet kan beschadigen!

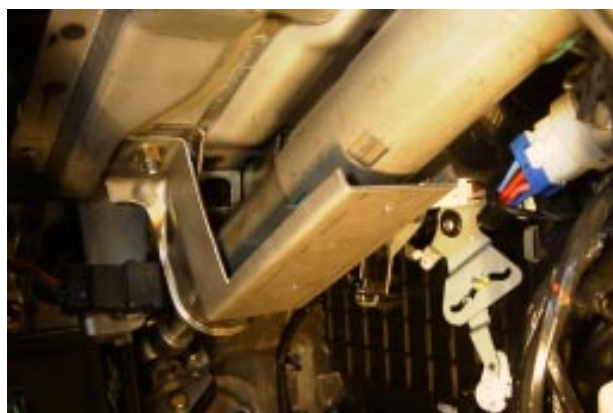


2. Brandstofkeuzeschakelaar. De brandstofkeuzeschakelaar met inhoudsindicator wordt gemonteerd in het middenconsole links van de versnellingskeuzeschakelaar. Zie foto. Demonteer het middenconsole en maak m.b.v. een smeltmal een gat van 23x38 mm op de aangegeven plaats. Sluit de connector aan. Monteer de schakelaar.



3. Voeding. Demonteer de grote afdekplaat onder de stuurkolom. Sluit de voedingsdraden aan bij de kabelbundel onder het contacts/ot. Sluit de rode draad aan op +30 (constante spanning) de dikke rode draad. De rood/zwarte draad aansluiten op +15 (spanning na contact) de dikke blauwe draad.

4. Relais en lambdamodule. Monteer de 2 relaishouders van de kabelboom samen met de lambda/MIL-module (238002-049) op de relaissteun (244304-519). Zie foto. Bevestig de steun onder de bout van de dashboardsteun links van de stuurkolom.



5. ECM en purgemodule. Monteer de kunststof ECM-houder op de ECM-steun (244304-522). Monteer ook het vervangingsmodule (238002-042) en het purgemodule (238002-054) op de kunststof houder. Zie foto. Bevestig de steun op de 2 bouten links en rechts van de stuurkolom. Plaats de ECM in de houder

Merk : Hyundai

Instr. no : 265000-645 Rev.2

Type: Santa Fé 2.7i V6 AT

Blad no : 3/7

Motorset no: 260100-560

6. MAP-sensor. Monteer de MAP-sensor met houder met een *plaatschroef* tegen het schutbord rechts van het typeplaatje. Sluit de groene 3-polige connector en de vacuumslang aan op de MAP-sensor.
7. Verdeelhuis. Monteer de verdeelhuissteun (244304-491) aan de linkerzijde op het inlaatspruitstuk. Bevestig de druksensor uit de set volgens de bijgeleverde instructies op het verdeelhuis. Monteer het verdeelhuis met ophangrubbers op de steun. Breng ter scherming de bijgeleverde krimpkous aan op de injectorslangen van de voorste en van de achterste injectoren. Monteer de 6 injectorslangen op het verdeelhuis. Plaats de 4-polige stekker op de stappenmotor, de 3-polige stekker op de druksensor en de 2-polige stekker op de DFCO-klep.



Voor een goede bereikbaarheid van de ECU is het aan te bevelen het gaspedaal los te nemen, voordat alle aansluitingen op de ECU worden gemaakt. De ECU is gemonteerd op de tunnel in de midden-console.

8. Toerentalsignaal. De toerentalsignaal-draad (groen) aansluiten op ECU-connector C23-4 pos.17 (wit/zwart).
9. TPS-signaal. De TPS-signaaldraad (blauw) aansluiten op de op ECU-connector C23-3 pos.19 (rood/oranje).

ECU-connectoren

C23-1

1	2	3
4	5	6
7	8	9

C23-2

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24

C23-3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

C23-4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

C23-5

1	2	3
4	5	6
7	8	9



Merk : Hyundai

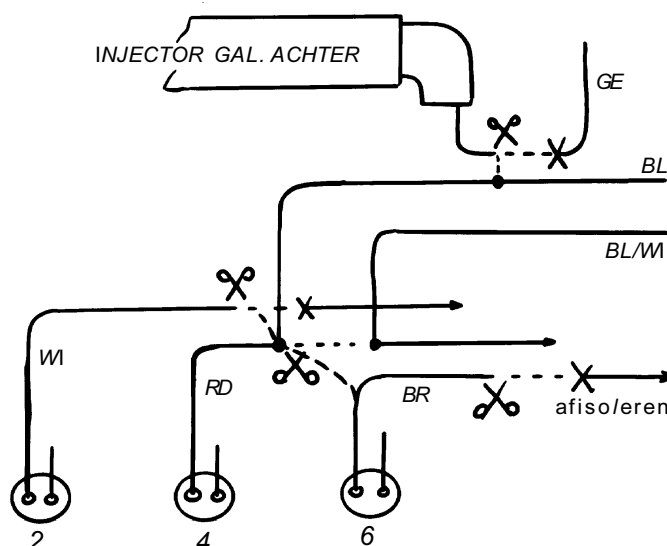
Instr. no : 265000-645 Rev.2

Type : Santa Fé 2.7i V6 AT

Blad no : 4/7

Motorset no: 260100-560

10. Injectietijdmeting. De signaaldraad injectietijdmeting (paars/zwart) aansluiten op de ECU-zijde van de onderbroken stuurdraad van injector1 bank 1 C23-3 pos.33 (groen/oranje). De paars/zwarte draad voor de injectietijdmeting aansluiten samen met een tweekleurige draad voor de injectie vervanging. Zie 14.
11. Onderbreken lambdasonde 1/bank 2. Onderbreek de blauwe draad ECU-connector C23-2 pos.15. Sluit de witte draad aan richting sonde en de wit/zwarte draad richting ECU.
12. Onderbreken MIL. Onderbreek de geel/zwarte draad in ECU-connector C23-4 pos.20. Sluit de grijze draad richting MIL en de grijs/zwarte draad richting ECU.
13. Onderbreken purgeklep. Onderbreek de gele draad in ECU-connector C23-4 pos.42. Sluit de blauw/witte draad richting purgeklep en de blauw/zwarte draad richting ECU.
14. Vervangingsmodule. Neem de kabelbundel (12-aderig) van het injectorvervangingsmodule (238002-042). Onderbreek de 6 injectorstuurdraden in ECU-connector C23-3: pos. 33-groen/oranje, 34-bruin, 35-grijs, 36-groen, 37-blauw, 38-oranje. Sluit de enkelkleurige draden uit de kabelbundel aan op de injectorzijde en de overeenkomstige tweekleurige draden op de ECU-zijde. Plaats de connectoren op het module 238002-042.
15. Onderbreken benzine-injectoren. Maak de kabelboom boven de voorste injectorgalerij open. Knip de 3 voedingsdraden (wit, bruin en rood) naar de injectoren 2, 4 en 6 door. Neem de 3 draadeinden aan de injectorzijde samen. Zie afbeelding. Sluit hierop de blauwe draad (van de injectoronderbreking) aan. Sluit de blauw/witte draad aan op de rode draad. Isoleer de witte en de bruine draad (aan ECU-zijde) af. Maak, aan de rechterzijde van de motorblok, de kabelbundel naar de achterste injectorgalerij open. Knip de gele draad door. Sluit de de injector-zijde van deze draad aan op de blauwe draad. Isoleer de ECU-zijde van de gele draad af.
16. Motormassa. De bruine massadraad met kabeloog wordt gemonteerd aan motormassa- de bout bij het montagepunt van de verdelhuissteun. Zorg voor een goede massa!
17. Carrosseriemassa. De bruin/zwarte massadraad met kabeloog wordt gemonteerd aan carrosseriemassa- een massapunt op de linker chassisbalk. N.B. Monteren samen met de verdampersteun.
18. Verdamper/drukregelaar. Op de autogasafsluiter wordt de 2-polige stekker met gele en bruin/zwarte draad aangesloten. De 2-polige stekker met oranje en bruin/oranje draad wordt aangesloten op de temperatuursensor in de verdamperdrukregelaar.
19. Appendagekast. De 3-aderige kabelbundel met groene, gele en de bruin/zwarte draad met de LPG-leiding mee naar de appendagekast van de ringtank leggen en aansluiten op de afnamekraan (geel), de tankzender (groen) en massa (bruin).



Merk : Hyundai

Instr. no : 265000-645 Rev.2

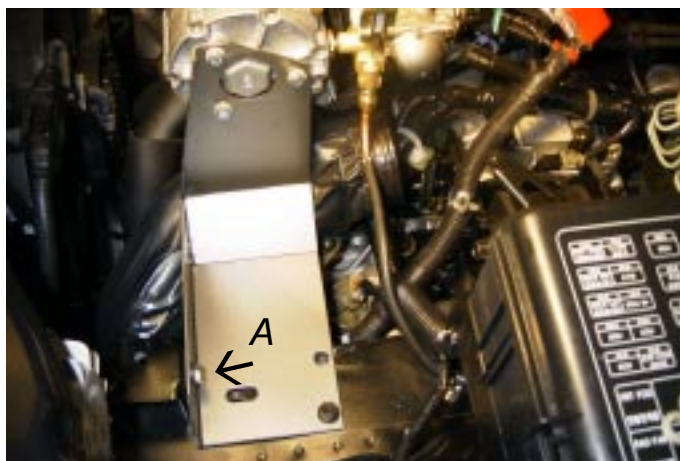
Type : Santa Fé 2.7i V6 AT

Blad no : 5/7

Motorset no: 260100-560

- Verdamper/drukregelaar. Monteer de wattertules en de autogasafsluiter in de regelaar. Gebruik voor de afdichting Omnifit H50.

Demonteer de accu en de accubak. Plaats de verdampersteun (244305-449) op de chassibalk. Zet de steun aan de voorzijde van de regelaarsteun vast bij A. Zie foto. Bevestig de verdamper op de steun. Leg nu de LPG-leiding over de chassibalk naar de regelaar en sluit deze aan op de afsluiter. Let dat er voldoende ruimte overblijft voor de montage van de accubak. Maak nu ook de aansluiting voor de carrosseriemassa (Zie 16 pag. 3/7) op het massapunt links van de regelaarsteun. Monteer nu de accubak en de accu.



- Wateraansluitingen. Verwijder de waterslang tussen de rechter aansluiting onder het smooklephuis en het thermostaathuis. Deze slang vervalt. Sluit de vrijgekomen nippels met de waterslangen uit de set aan op de regelaar. Monteer tevens de gasslang tussen verdamper en verdeelhuis. Leg de slangen vast met binders.



- LPG-leiding. Leg de LPG-leiding vanaf de regelaar achterlangs de accubak over de chassibalk naar achter. Leg de leiding over de bodemplaat naar de appendagekast van de ringtank.

- Controleer het geheel op lekkage!

1/ Als de inbouw gereed is de gehele autogasinstallatie op lekkages controleren !

2/ Stel de werkdrukken van de verdamper/drukregelaar af als de motor op bedrijfstemperatuur is:

1e trap : 1400 mbar

2e trap : 1100 mbar

AANWIJZING VOOR DE MONTAGE VAN DE INSPUITVENTIELEN



necam
gassystemen

Merk : Hyundai

Instr. no : 265000-645 Rev.2

Type : Santa Fé 2.7i V6 AT

Blad no : 6/7

Motorset no: 260100-560

- Demonteer de luchtaanzuigslang met luchtfilter, het complete smoorklephuis met toebehoren en de vacuumslangen die gekoppeld zijn aan het inlaatspruitstuk.
- Demonteer het bovenstuk van het inlaatspruitstuk. Demonteer daarna het inlaattussenstuk. Zorg voor goed passende sleutels, zodat de boutkoppen niet kunnen beschadigen!
- Om de boormal te monteren tijdelijk 2 draadeindjes demonteren. Boor de 6 gaten in de inlaatbuizen van het inlaattussenstuk m.b.v. de boormal 241505-725 de gaten voor de injectoren op $\varnothing 8,5$ mm en tap hierin M10x1 schroefdraad. Monteer de injectornippels. Gebruik voor de afdichting Omnifit H50. Zie foto.
- Boor aan de schutbordzijde van de centrale aanzuigbuis van het inlaatspruitstuk een gat $\varnothing 7$ mm naast de flens van het smoorklephuis en tap hierin M8x1 schroefdraad. Zie foto. Monteer de vacuumnippel.
- Monteer de injectoren met de inspuitslangen op het inlaatspruitstuk.
Lengte van de injectorslangenslangen: cil.1-85cm, cil.2/3-80cm, cil.4-90cm, cil.5-85cm en cil.6-80 cm. Leg de injectorslangen volgens de nevenstaande afbeelding naar de linkerzijde van het motorblok. Leg de slangen met binders vast aan de benzine-jectorgalerij. Voer de injectorslangen door de bijgeleverde krimpkous. Sluit de slangen aan op het verdeelhuis. Controleer het geheel op lekkage.
- Monteer het inlaatspruitstuk af met alle appendages.





Merk : Hyundai

Instr. no : 265000-645 Rev.2

Type : Santa Fé 2.7i V6 AT

Blad no : 7/7

Motorset no: 260100-560

verbindingen

- A rpm-signaal
- B tps-signaal
- C injectietijdmeting Bank1
- D MONIO-diagnose
- E ECU-inj. voeding
- F injectoren
- G injectoren
- H ECU massast. injector
- I ECU - lambda
- J lambda sonde
- K ECU - MIL
- L MIL
- M purge klep
- N ECU - purgeklep

code omschrijving

- E1 controlelamp
- F1 zekering 7,5 A
- F2 zekering 7,5 A
- K1 hoofdrele's
- K2 injectoronderbreekrelais
- K3 ECM - ITM6U
- M1 stappenmotor
- P1 autogastankelement
- P2 coolant sensor
- P3 MAP-sensor
- P4 druksensor
- R1 vervangingsmodule
- R2 lambda-MIL module
- R3 purge-module
- S1 benzine/gasschakelaar
- Y1 DFCO afsluiter
- Y2 autogasafsluiter-regelaar
- Y3 autogasafsluiter-tank

