



SISTEMA ALFA DNA

191 - Giulietta

ALFA DNA-SYSTEEM - BESCHRIJVING

Bij dit model is het "Alfa DNA"-systeem toegepast; een innovatief systeem dat de dynamische regelsystemen van de auto aanpast.

Alfa DNA beïnvloedt de motor, het remsysteem, de wielophanging, de stuurinrichting en de versnellingsbak en heeft drie instellingen voor de auto om de rijeigenschappen aan te passen aan de omstandigheden of de wensen van de bestuurder.

De standen zijn Dynamic (sportief), Normal en All Weather (maximale veiligheid ook onder omstandigheden met weinig grip).

- Dynamic: stand voor een sportieve rijstijl.
- Normal: stand voor rijden onder normale omstandigheden.
- All Weather: voor het rijden met weinig grip op het wegdek (bijvoorbeeld bij regen en sneeuw)

Het systeem beïnvloedt de volgende dynamische regelcomponenten van de auto:

- inspuitregeleenheid: het gaspedaal is meer of minder responsief afhankelijk van de gekozen stand in het Alfa DNA-systeem. In de "Dynamic"-stand is er een hoger motorkoppel beschikbaar (overboost);
- ABS/VDC-regeleenheid: het systeem heeft drie verschillende instellingen voor de drie standen van het Alfa DNA-systeem: in de "Dynamic"-stand reageert de VDC met een vertraging, waardoor een veel actievere rijstijl mogelijk is; in de "All Weather"-stand wordt de remwerking geoptimaliseerd op gladde wegen met een verschil in grip.
- regeleenheid elektrische stuurbekrachtiging: het DNA-systeem communiceert met het Dual Pinion-systeem om de reactie en de gevoeligheid van de stuurinrichting aan te passen aan de gekozen stand.

Bovendien wordt gecommuniceerd met de informatiesystemen:

- instrumentenpaneel: het display toont specifieke informatie van de tripcomputer in relatie tot de gekozen stand (bijvoorbeeld turbodruk in de "Dynamic"-stand);
- display van navigatiesysteem: de statuswijziging van de gekozen DNA-stand wordt op een bijbehorend scherm weergegeven.

De drie standen kunnen worden gekozen m.b.v. een hendeltje naast de versnellingspook.

Het "hendeltje" heeft geen vergrendelde stand en keert altijd terug in de middelste stand (Normal).

De ingeschakelde stand voor de voertuigconfiguratie wordt weergegeven m.b.v. een brandende led op het paneel en een melding op het instrumentenpaneel.

Voor het inschakelen van de Dynamic-stand moet het hendeltje omhoog worden gedrukt; als het hendeltje wordt losgelaten, keert het terug in de middenstand. Om van de "Dynamic"-stand uit te schakelen en terug te keren naar de "Normal"-stand moet dezelfde handeling met het hendeltje worden herhaald.

Het is niet mogelijk om direct van de stand "Dynamic" naar de stand "All Weather" te gaan en omgekeerd; eerst moet worden teruggekeerd naar de stand "Normal" en daarna moet de andere stand worden gekozen.

Als voor Key-off de "Dynamic"-stand was gekozen, dan zal bij de volgende Key-on automatisch de "Normal"-stand weer worden ingeschakeld.

Als daarentegen "All Weather" of "Normal" was ingeschakeld bij Key-off, dan blijft bij de volgende "Key-on" de ingeschakelde "All Weather" of "Normal"-stand gehandhaafd.

De "Dynamic"-stand wordt bovendien automatisch uitgeschakeld als de snelheid van de auto hoger wordt dan 110km/h en weer ingeschakeld onder deze drempel.

Bij een defect in het systeem of de keuzeschakelaar (hendeltje) zal geen enkele stand kunnen worden ingeschakeld en zal op het instrumentenpaneel de melding "modus niet beschikbaar" verschijnen.

Voor meer informatie

Zie beschrijvingen 1056 BRANDSTOFSYSTEEM MET BENZINE-INSPUITING

ALFA DNA-SYSTEEM - FUNCTIEBESCHRIJVING

De DNA-keuzeschakelaar H139 zendt een analoog signaal over de gekozen stand naar pen 41 van stekker H op M001.

Vanaf pen 31 en 1 van stekker B op M001 worden de signalen geleverd respectievelijk voor de inschakeling van de leds "d" en "a" in H139.

Body Computer M001 - stekker A - wordt direct vanaf de accu gevoed via hoofdzekering F01 in zekeringen- en relaiskast in de motorruimte B001.

De Body Computer M001 wordt via het contactslot (INT) gevoed op pen 2 van stekker G: dit signaal dient, onder andere, voor het "ontwaken" van het netwerk.

Pen 11 van stekker G op M001 levert de referentiemassa aan de Body Computer.

Body Computer M001 is via het CAN verbonden met de andere knooppunten en in het bijzonder regeleenheid voor de stuurinrichting M086, ABS/VDC-regeleenheid M050 en inspuitregeleenheid M010.

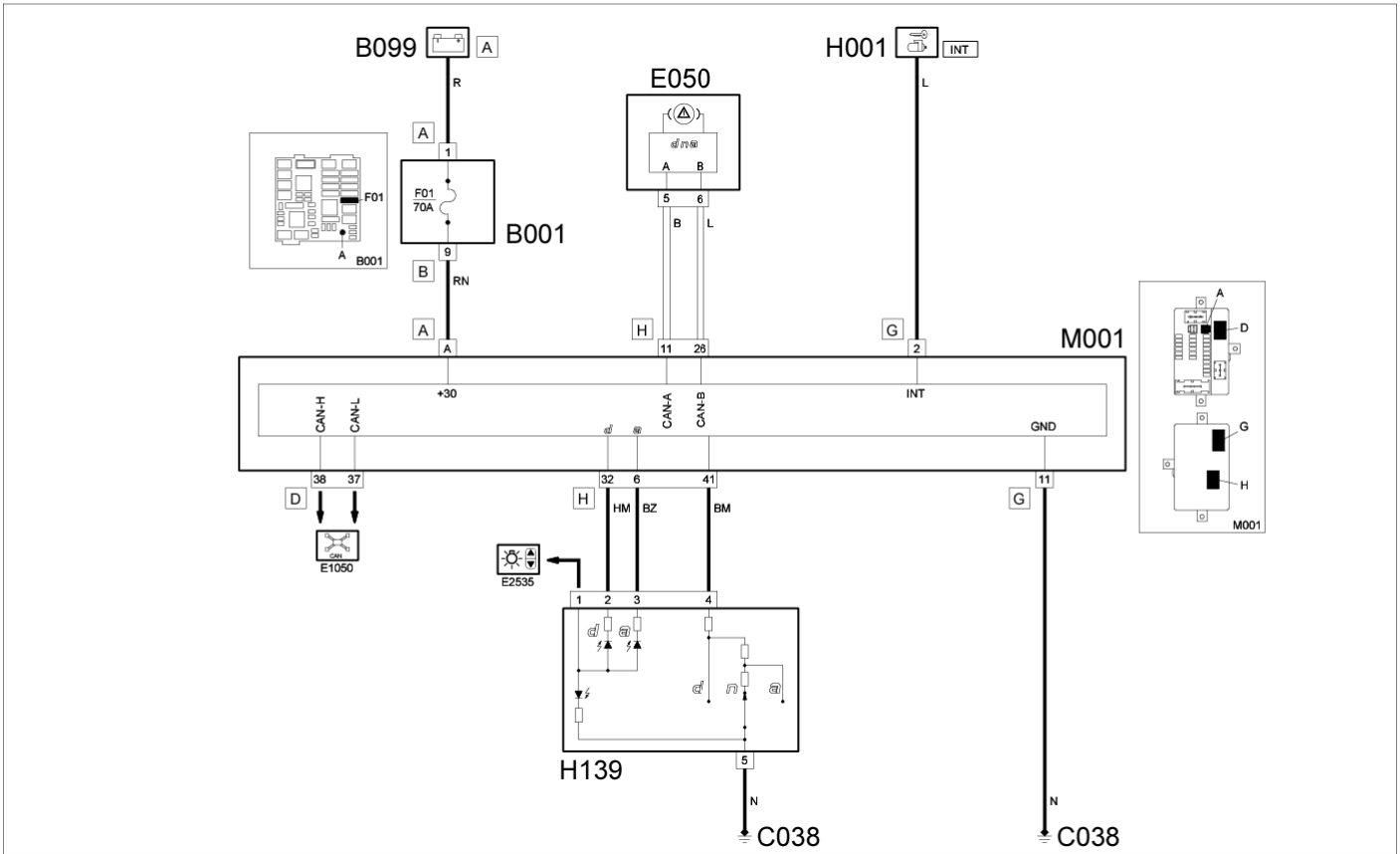
Bovendien is er een verbinding met instrumentenpaneel E050, dat signalen ontvangt voor de weergave van de ingeschakelde stand en eventuele storingen in het systeem.

Ook is er een verbinding met radionavigatiesysteem P020.

De DNA-keuzeschakelaar H139 wordt verlicht bij sleutel op MAR:

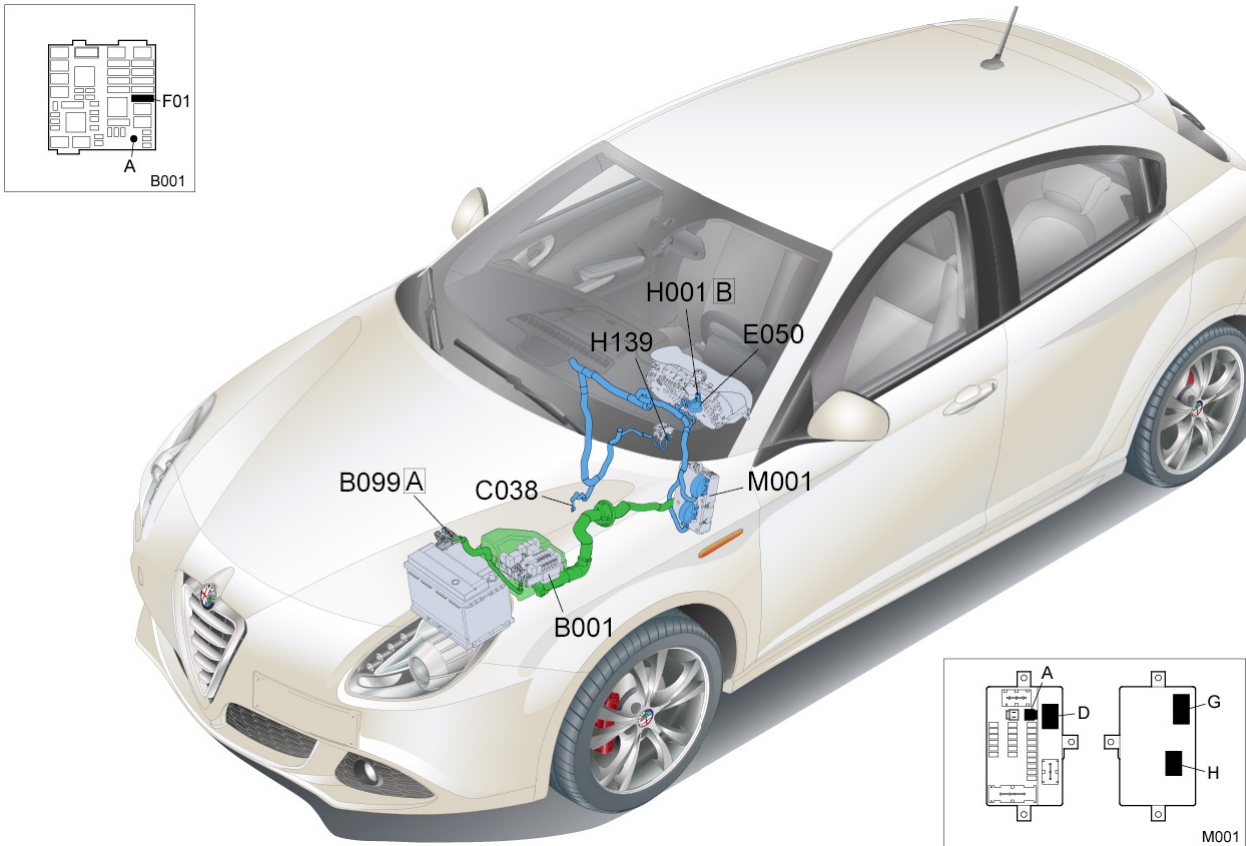
Zie E2535 VERLICHTING BEDIENINGSORGANEN

ALFA DNA-SYSTEEM - ELEKTRISCH SCHEMA



Code van component	Omschrijving	Verwijzing naar unit
B001	ZEKERINGEN- EN RELAIKAST	Bew. 5505A28 HOUDER VAN EXTRA ZEKERINGEN- EN RELAIKAST IN MOTORRUIMTE - U.I.
B099	HOOFDZEKERINGENHOUDER OP DE ACCU	Bew. 5530B40 VERDEELBLOK OP ACCU (LINK BATTERY / FUSE BOX) - U.I.
C038	MASSA OP TUNNELCONSOLE	-
E050	INSTRUMENTENPANEEL	Bew. 5560B10 INSTRUMENTENPANEEL - U.I.
H001	START-/CONTACTSLOT	Bew. 5520A18 CONTACTBLOK VAN START-/CONTACTSLOT - U.I.
H139	SYSTEEMSCHAKELAAR ALFA DNA	Bew. 7040L53 SCHAKELAAR DYNAMISCHE CONTROLE VOERTUIG – U.I.
M001	BODY COMPUTER	Bew. 5505A35 BODY COMPUTER/ZEKERINGEN- EN RELAIKAST - U.I.

ALFA DNA-SYSTEEM - OPSTELLING VAN COMPONENTEN



Code van component	Omschrijving	Verwijzing naar unit
B001	ZEKERINGEN- EN RELAIKAST	Bew. 5505A28 HOUDER VAN EXTRA ZEKERINGEN- EN RELAIKAST IN MOTORRUIMTE - U.I.
B099	HOOFDZEKERINGENHOUDER OP DE ACCU	Bew. 5530B40 VERDEELBLOK OP ACCU (LINK BATTERY / FUSE BOX) - U.I.
C038	MASSA OP TUNNELCONSOLE	-
E050	INSTRUMENTENPANEEL	Bew. 5560B10 INSTRUMENTENPANEEL - U.I.
H001	START-/CONTACTSLOT	Bew. 5520A18 CONTACTBLOK VAN START-/CONTACTSLOT - U.I.
H139	SYSTEEMSCHAKELAAR ALFA DNA	Bew. 7040L53 SCHAKELAAR DYNAMISCHE CONTROLE VOERTUIG – U.I.
M001	BODY COMPUTER	Bew. 5505A35 BODY COMPUTER/ZEKERINGEN- EN RELAIKAST - U.I.