eLEARN

ALIMENTAZIONE

191 - Giulietta

VOEDING - BESCHRIJVING

De elektrische installatie is ontworpen en geconstrueerd voor een hoge mate van veiligheid om het risico op brand of andere gevolgen van elektrische storingen te voorkomen. Bovendien worden storingen in verbindingen beperkt door de toepassing van stekkerverbindingen van de laatste generatie.

Het vermogen wordt verdeeld via zekeringen- en relaiskasten en/of zekeringenhouders, die met de regelsystemen zijn verbonden (relais of statische actuatoren), zodat de maximale beschermingsgraad ontstaat bij een zo simpel mogelijke bedrading.

Dankzij de verdeling van de functies in de stekkers en het vervangen van soldeerverbindingen door kortsluitverbindingen is een modulaire uitvoering van alle kabelbundels mogelijk (dankzij een onderverdeling).

De belangrijkste oplossingen voor de veiligheid zijn:

- MAXI-FUSE hoofdzekeringen die de voeding van de elektrische installatie bij kortsluiting onderbreken (zie de details hierna);

- de opstelling van de gehele installatie is ontworpen om het risico op beschadiging door een storing of een ongeval te beperken;

- de ligging van de kabels is optimaal, zodat een foutieve ligging en geluiden door trillingen worden voorkomen

- alle kabels zijn zeer goed beschermd tegen doorschuren;

- de kabels in de motorruimte zijn van een speciaal type, dat bestand is tegen hoge temperaturen en worden beschermd door een buitenkabel of slangen;

- de kabels in het interieur worden beschermd door geribbelde buizen en zijn omwikkeld met vilttape om geluiden te voorkomen;

- de belangrijkste stekkers zijn voorzien van een borgmechanisme (secondary lock) en een veiligheidssluiting (lever lock of "CPA"), die vervorming van de pennen voorkomen.

Alle elektrische systemen worden vanaf de accu van een 12V-voedingsspanning voorzien.

De accu wordt op zijn beurt opgeladen, tijdens het draaien van de motor, door de dynamo

Zie E5010 START- EN LAADSYSTEEM

De hoofdvoedingskabels worden beschermd door hoofdzekeringen ("MAXI-FUSE") in de zekeringen- en relaiskast in de motorruimte.

Sommige circuits worden permanent gevoed, ook bij stilstaande auto en uitgenomen contactsleutel. Deze circuits zijn direct met de accu verbonden.

Andere circuits worden gevoed als het start-/contactslot in een bepaalde stand staat:

- als het start-/contactslot in de eerste stand wordt gezet (stand MAR), dan wordt een groot aantal circuits van voedingsspanning voorzien. Deze circuits worden gevoed via het start-/contactslot (lijn "INT" en "15/54");

- in de tweede stand - stand AVV - wordt de startmotor van voedingsspanning voorzien (lijn "50"). Tegelijkertijd worden andere circuits onderbroken (de circuits die veel vermogen opnemen), zodat de startmotor voorzien wordt van de grootst mogelijke stroom (lijn "INT/A").

De voedingskabels naar de verbruikers zijn afgebeeld in de elektrische schema's van de verschillende functies en systemen.

In dit algemene schema zijn alle voedingskabels opgenomen, die afkomstig zijn van de accu en de hoofdzekeringenhouder, onder verwijzing naar de betreffende schema's voor een uitgebreidere behandeling.

VOEDING - FUNCTIEBESCHRIJVING

Alle elektrische systemen worden vanaf de accu A001 van voedingsspanning voorzien.

De hoofdvoedingskabels worden beschermd door hoofdzekeringen in de zekeringen- en relaiskast in de motorruimte B001, dit zijn:

- F01: voeding van de Body Computer M001 - stekker A;

- F02: voeding van de extra zekeringen- en relaiskast in de kofferruimte B045;

- F03: voeding start-/contactslot H001;

Het start-/contactslot H001 wordt gevoed door de zekeringen- en relaiskast in de motorruimte B001 via de lijn beschermd door de zekering F03;

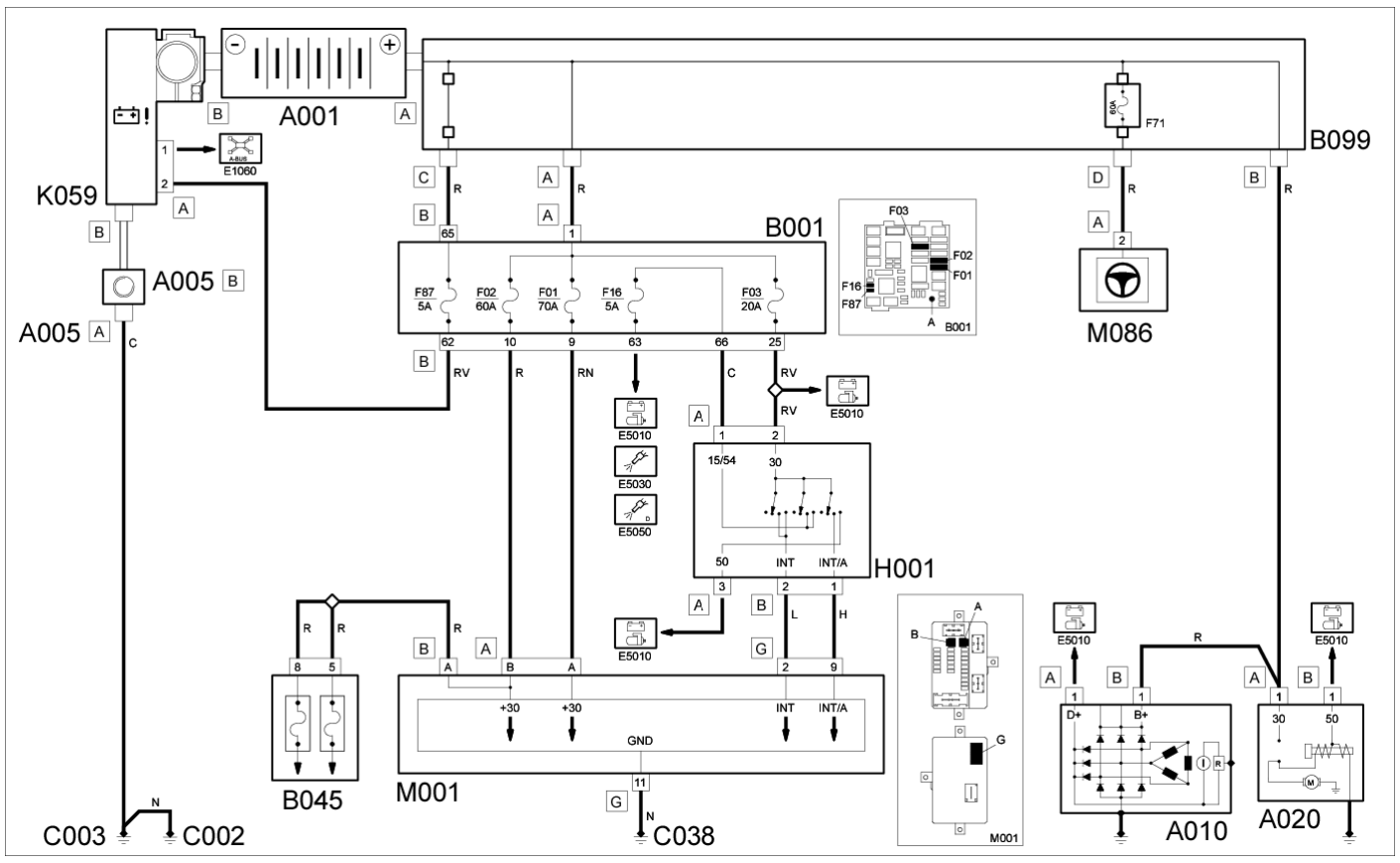
- in stand MAR staan de verschillende verbruikers en circuits met voeding via het contact (lijn "INT" en "15/54") onder spanning: het signaal vanaf het contactslot “15/54” wordt gezonden naar de zekeringen- en relaiskast in de motorruimte B001, naar pen 15 van stekker B, terwijl het signaal "INT" wordt gezonden naar de Body Computer M001, naar pen 11 van stekker E;

- in stand AVV wordt de startmotor gevoed; (lijn "50")

  Zie E5010 START- EN LAADSYSTEEM

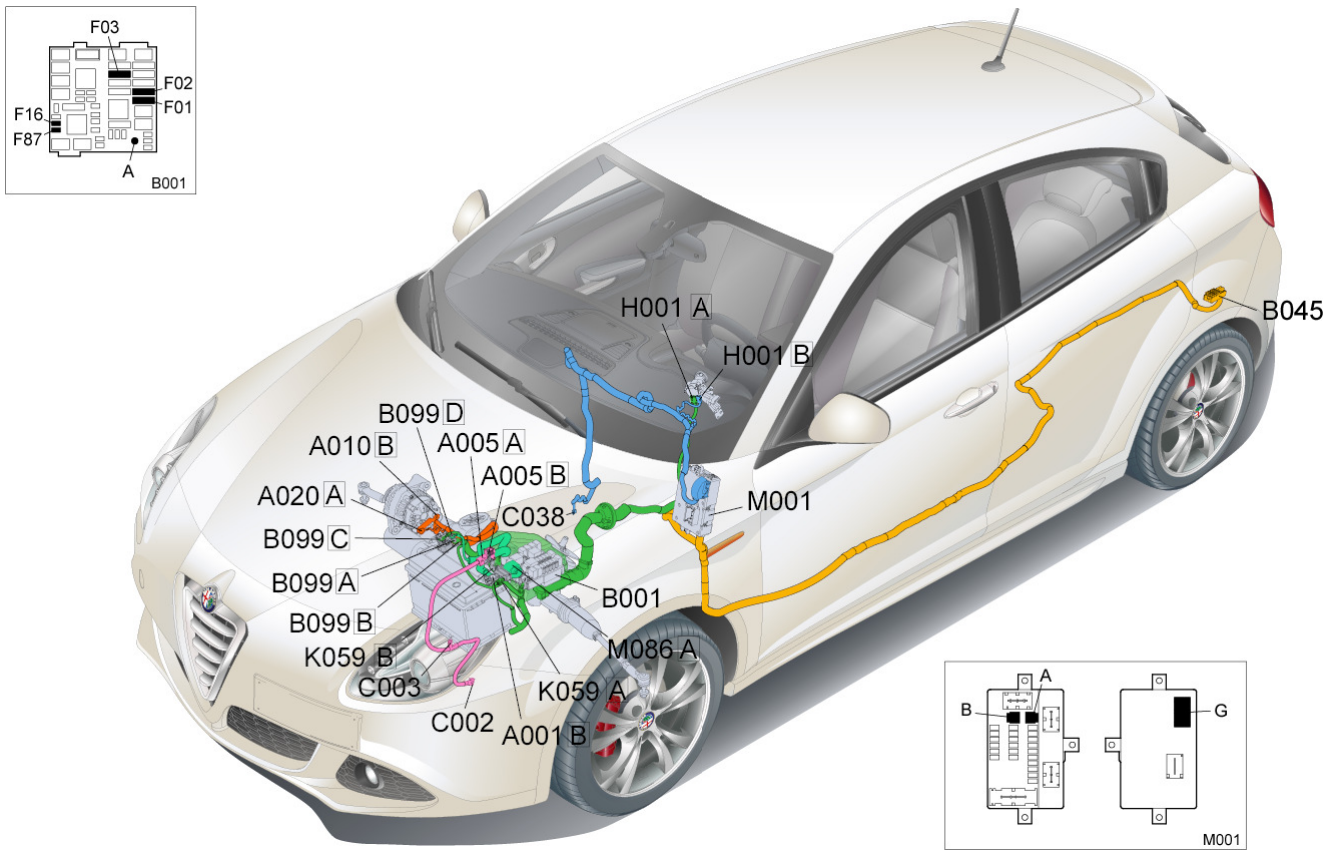
- in deze stand zijn bepaalde circuits losgekoppeld, terwijl het signaal "INT/A" naar de Body Computer M001 wordt verstuurd, naar pen 1 van stekker E.

VOEDING - ELEKTRISCH SCHEMA



A001	ACCU	Bew. 5530B10 ACCU - U.I.
A005	Verdeelblok	Bew. 5530B22 MASSAKABEL VAN ACCU - U.I.
A010	DYNAMO	Bew. 5530A10 DYNAMO - U.I.
A020	STARTMOTOR	Bew. 5520B10 STARTMOTOR - U.I.
B001	ZEKERINGEN- EN RELAISKAST	Bew. 5505A28 HOUDER VAN EXTRA ZEKERINGEN- EN RELAISKAST IN MOTORRUIMTE - U.I.
B045	ZEKERINGEN- EN RELAISKAST IN DE BAGAGERUIMTE	Bew. 5505A14 EXTRA ZEKERINGEN- EN RELAISKAST IN BAGAGERUIMTE - U.I.
B099	HOOFDZEKERINGENHOUDER OP DE ACCU	
5530B40	VERDEELBLOK OP ACCU (LINK BATTERY / FUSE BOX) - U.I.	Zie C002 MASSA-AANSLUITING ACCU OP MOTOR
Bew. 5530B22 MASSAKABEL VAN ACCU - U.I.		Zie C003 MASSA-AANSLUITING ACCU OP CARROSSERIE
Bew. 5530B22 MASSAKABEL VAN ACCU - U.I.		
C038	MASSA OP TUNNELCONSOLE	
H001	START-/CONTACTSLOT	
5520A18	CONTACTBLOK VAN START-/CONTACTSLOT - U.I.	Zie K059 SENSOR LAADTOESTAND ACCU
		Zie M001 BODY COMPUTER
5520D01	SENSOR VOOR BEWAKING VAN ACCUCONDITIE - U.I.	
		Bew. 5505A35 BODY COMPUTER/ZEKERINGEN- EN RELAISKAST - U.I.
M086	REGELEENHEID ELEKTRISCHE STUURBEKRACHTIGING	Bew. 4110D50 KABELBUNDEL VOOR ELEKTRISCHE STUURBEKRACHTIGING - U.I.

VOEDING - OPSTELLING VAN COMPONENTEN



A001	ACCU	Bew. 5530B10 ACCU - U.I.
A005	Verdeelblok	Bew. 5530B22 MASSAKABEL VAN ACCU - U.I.
A010	DYNAMO	Bew. 5530A10 DYNAMO - U.I.
A020	STARTMOTOR	Bew. 5520B10 STARTMOTOR - U.I.
B001	ZEKERINGEN- EN RELAISKAST	Bew. 5505A28 HOUDER VAN EXTRA ZEKERINGEN- EN RELAISKAST IN MOTORRUIMTE - U.I.
B045	ZEKERINGEN- EN RELAISKAST IN DE BAGAGERUIMTE	Bew. 5505A14 EXTRA ZEKERINGEN- EN RELAISKAST IN BAGAGERUIMTE - U.I.
B099	HOOFDZEKERINGENHOUDER OP DE ACCU	
5530B40	VERDEELBLOK OP ACCU (LINK BATTERY / FUSE BOX) - U.I.	Zie C002 MASSA-AANSLUITING ACCU OP MOTOR
Bew. 5530B22 MASSAKABEL VAN ACCU - U.I.		Zie C003 MASSA-AANSLUITING ACCU OP CARROSSERIE
Bew. 5530B22 MASSAKABEL VAN ACCU - U.I.		
C038	MASSA OP TUNNELCONSOLE	
H001	START-/CONTACTSLOT	
5520A18	CONTACTBLOK VAN START-/CONTACTSLOT - U.I.	Zie K059 SENSOR LAADTOESTAND ACCU
		Zie M001 BODY COMPUTER
5520D01	SENSOR VOOR BEWAKING VAN ACCUCONDITIE - U.I.	
		Bew. 5505A35 BODY COMPUTER/ZEKERINGEN- EN RELAISKAST - U.I.
M086	REGELEENHEID ELEKTRISCHE STUURBEKRACHTIGING	Bew. 4110D50 KABELBUNDEL VOOR ELEKTRISCHE STUURBEKRACHTIGING - U.I.