

gebruiksaanwijzing :

1 Indeling van de functies in drie schema's

Een principeschema.

Een bedradingsschema.

Een plaatsingsschema.

2 Samenstelling schema's

Principeschema

:

- voeding (+ en -)
- onderdelen (met merktekens, functiesymbolen en elektromechanische, niet elektronische, details)
- stekkervakken op onderdelen
- massa-aansluitingen
- draden (met merkteken)

Bedradingsschema

:

- voeding (+ en -)
- onderdelen (met merktekens, functiesymbolen, zonder elektromechanische details)
- doorverbindingsstekkers (stekkers met merktekens)
- massa-aansluitingen (met merkteken)
- draadverbindingen (met merkteken)
- bedrading (met merkteken)
- merktekens van de draden

Plaatsingsschema

:

- geheel of gedeeltelijk opengewerkte tekening van de wagen (in perspectief)
- onderdelen (plaats, merkteken)
- doorverbindingsstekkers (plaats, merkteken)
- draadverbindingen (plaats, merkteken)
- massa-aansluitingen (plaats, merkteken)
- draadbundels (merkteken, ligging)
- kabeldoorvoeringen

3 Codering van de functies

Het principe van deze nummering is het nummer van het onderdeel te verbinden met een elektrische functie.

De functies zijn in 8 groepen onderverdeeld.

Aandrijfaggregaat

:

- 10 :
starten ,
stroomopwekking
- 11 :
ontsteking ,
voorgloeien
- 12-13 :
carburateursysteem ,
injectiesysteem
- 14 :
diagnosesysteem motor
- 15 :
koeling
- 16 :
versnellingsbak ,
aandrijfassen
- 17 :
voeding elektromotor - accu
- 18 :
gascircuit

Signalering - uitwendige verlichting

:

- 20 :
mistachterlichten
- 21 :
remlichten
- 22 :
achteruitrijlichten
- 23 :
richtingaanwijzers ,
zijknipperlichten ,
alarmknipperlichten
- 24 :
verlichting overdag ,
verduisterde verlichting (DIM-DIPS)
- 25 :
claxons
- 26 :
koplampen ,
achterlichten ,
kentekenplaatverlichtingen ,
parkeerlichten en contourlichten

Interieurverlichting

:

- 30 :
binnenverlichting
- 31 :

verlichting dashboardkastje, bagageruimte

Informatie bestuurder

:

- 40 :
informatie vloeistof koelsysteem en andere systemen ,
stroomopwekking
- 41 :
informatie motorolie
- 42 :
informatie toerental en inlaatlucht motor
- 43 :
informatie brandstof en voorgloeien
- 44 :
informatie remmen
- 45 :
informatie vering
- 46 :
informatie versnellingsbak en aandrijving
- 47 :
informatie geluidssignaal
- 48 :
informatie motorcontrole
- 49 :
informatie open portier

Wissers-sproeiers

:

- 50 :
ruitensproeier, voor
- 51 :
ruitensproeier, voor
- 52 :
ruitensproeier, achter
- 53 :
ruitensproeier, achter
- 54 :
koplampwissers ,
koplampsproeiers

Diverse bedieningssystemen

:

- 60 :
elektrische ruiten voor
- 61 :
elektrische ruiten achter
- 62 :
centrale vergrendeling
- 63 :

elektrische stoelverstelling

- 64 tot 6469 :

elektrische bediening buitenspiegels

- 6470 tot 6499 :

stuurkolom

- 65 :

passieve veiligheidsgordels

- 66 :

correctie wagenhoogte en koplampafstelling

- 67 :

bediening versnellingsbak en aandrijving

- 68 :

schuifdak ,

zijpanelen

Hulpsystemen bij het rijden

:

- 70 :

remmen

- 71 :

variabele stuurbekrachtiging

- 72 :

boordcomputer ,

klokje

- 73 :

snelheidsregeling

- 74 :

waarschuwing voor gladheid

- 75 :

waarschuwing voor minimum afstand

- 76 :

waarschuwing voor lage bandenspanning

- 77 :

vering

- 78 :

stabiliteitscontrole

Rijcomfort

:

- 80 :

airconditioning ,

airconditioning

- 81 :

elektrische verwarming (achterraut, verwarmde spiegelglazen, spiegelglazen, aansteker)

- 82 :

antistartcode

- 83 :

stoelverwarming

- 84 :
radio ,
antenne ,
autotelefoon
- 85 :
navigatiesysteem
- 86 :
alarminstallatie
- 87 :
elektrisch bediend zonneschermb

4 Codering van de onderdelen

De apparaten zijn genummerd met 4 cijfers, bijvoorbeeld: 4310.

De eerste twee cijfers duiden op de functie, de volgende twee cijfers geven het onderdeel aan.

De nummers van de controlelampjes worden voorafgegaan door de letter V , bijvoorbeeld: V2610.

Specifieke nummering van de apparatuur voor de elektrische voeding
:

- BB00 :
accu
- BB10 :
aansluiting boordnet
- CA00 :
contactslot
- BF00 :
zekeringenkast

De vrije stekkers met een speciale functie (bijv.: voor het testen van een functie) hebben net als de apparaten een nummer met de letter C ervoor, bijvoorbeeld: C1300.

Nummering van de massa-aansluitingen

:

- men gebruikt de letter M gevolgd door een identificatienummer
- voorbeeld M2A, M90C

Nummering van de draadverbindingen

:

- men gebruikt de letter E gevolgd door een identificatienummer
- voorbeeld E028, E002
- door toevoeging van een letterindicatie bij dezelfde draadverbindingen. Voorbeeld: E005A, E005B

5 Nummering van de doorverbindingsstekkers

Men gebruikt de letters IC gevolgd door een identificatienummer van 2 cijfers.

Door toevoeging van een letterindicatie bij dezelfde doorverbindingsstekkers. Voorbeeld: IC20, IC05A, IC05B.

6 Nummering van de aansluitingen met gelijke spanning

Door een letter B gevolgd door een getal van 3 cijfers. Voorbeeld: B001.

Door toevoeging van een letterindicatie bij dezelfde aansluitingen. Voorbeeld: B003A, B003B.

7 Codering van de draden

Deze code brengt het draadnummer in verband met het soort voeding of met de elektrische functie.

De voedingen zijn gegroepeerd volgens onderstaande indeling.

Voeding vóór de zekeringen

:

- BB :
voeding + accu
- AA :
voeding + accessoires
- CC :
voeding + na contact
- VV :
voeding + stadslicht
- KK :
voeding + na afgezet contact

Voorbeeld BB2 (type voeding + nummer van de draad).

Voeding na de zekeringen

:

- B :
voeding + accu
- A :
voeding + accessoires
- C :
voeding + na contact
- V :
voeding + stadslicht
- K :
voeding + na afgezet contact

Voorbeeld B02A (type voeding + nummer van de zekering + nummer van de draad, cijfer of letter).

Specifieke en multiplexvoedingen

:

- AE :
voeding + accessoires (uitgang BSI)
- AH :

voeding + accessoires (uitgang zekeringkast interieur)

- AM :

voeding + accessoires (uitgang zekeringunit BSM)

- AR :

wekken + accessoire

- BD :

voeding: + startaccu

- BE :

voeding + accu (uitgang BSI)

- BECE :

voeding + accu (uitgang BSI)

- BF :

voeding: + hulpaccu (uitgang maxizekering)

- BH :

voeding + accu (uitgang zekeringkast interieur)

- BK :

voeding + accu (uitgang zekeringkast na accu)

- BM :

voeding + accu (uitgang BSM)

- BS :

voeding: + hulpaccu

- CE :

voeding + na contact (uitgang BSI)

- CH :

voeding + na contact (uitgang zekeringkast interieur)

- CM :

voeding + na contact (uitgang zekeringunit BSM)

- D :

afscherming

- D :

voeding: + startmotor (uitgang CA00)

- KE :

voeding + na afgezet contact (uitgang BSI)

- KH :

voeding + na afgezet contact (uitgang zekeringkast interieur)

- KM :

voeding + na afgezet contact (uitgang zekeringunit BSM)

- L :

voeding: + dynamo

- LH :

voeding: + dynamo (uitgang zekeringkast interieur)

- LM :

voeding: + dynamo (uitgang zekeringunit BSM)

- M :

massa

- MC :

massa carrosserie

- ME :

elektronische massa

- MM :
massa motor
- P :
draaiende motor
- PE :
draaiende motor (uitgang BSI)
- PM :
draaiende motor (uitgang zekeringunit BSM)
- R :
regelweerstand dashboardverlichting
- RCD :
+ op afstand bediend weksignaal
- T :
vertraging (10 mns)
- VE :
voeding + stadslicht (uitgang BSI)
- XC :
voeding: + VAN Carrosserie
- XC1 :
voeding: + VAN Carrosserie 1
- XC2 :
voeding: + VAN Carrosserie 2
- XC3 :
voeding: + VAN Carrosserie 3
- XE :
voeding: + VAN Comfort
- ZC :
voeding: + CAN Carrosserie
- ZC1 :
voeding: + CAN Carrosserie 1
- ZC2 :
voeding: + CAN Carrosserie 2
- ZC3 :
voeding: + CAN Carrosserie 3
- ZE :
voeding: + CAN Comfort

Voorbeeld M262 (type voeding + nummer van de draad, cijfer of letter).

OPMERKING : Elke wagen bezit bijzondere draadcoderingen voor wat betreft de voedingen (deze worden behandeld als varianten).

Andere verbindingen tussen onderdelen

:

- de linker cijfers vormen het nummer van de desbetreffende functie (zie: codering van de functies)
- de rechter cijfers vormen het identificatienummer van de functie

Voorbeeld 2604 (nummer van de functie + nummer van de draad).

8 Betekenis van de afkortingen

+ BB :

permanente voeding.

+ AA :

voeding accessoires.

+ CC :

plus na contact.

+ KK :

voeding na afgezet contact.

9 Kleurcodes

BA :

wit.

BE :

blauw.

BG :

beige.

GR :

grijs.

JN :

geel.

MR :

bruin.

NR :

zwart.

OR :

oranje.

RG :

rood.

RS :

roze.

VE :

groen.

VI :

violet.

VJ :
groen/geel.

A :
azuurblauw.

B :
wit.

C :
oranje.

G :
geel.

H :
grijs.

I :
blauw.

M :
bruin.

N :
zwart.

R :
rood.

S :
roze.

V :
groen.

W :
lasdop.

Z :
violet.

ND :
niet gedefinieerd.

10 Lezen van de principeschema's

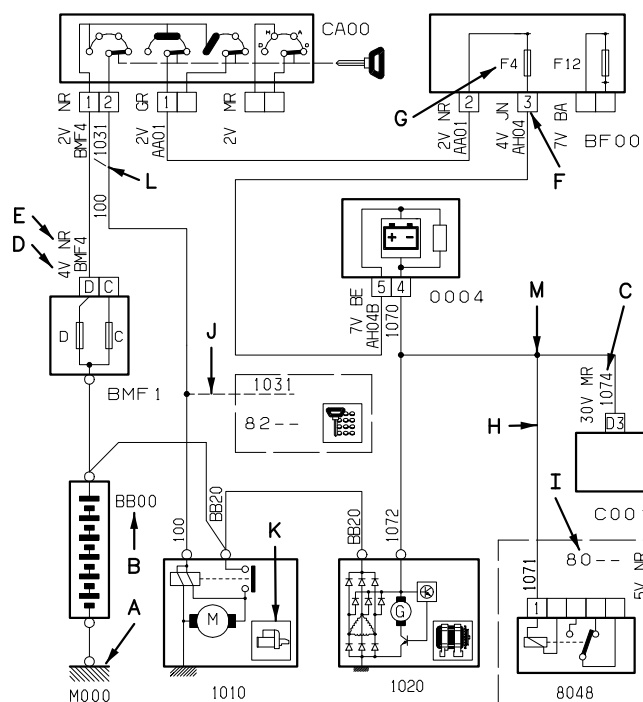


Fig. d3ap001d.

- Afb. : 1 -

- A :
aanduiding van massa-aansluiting.
- B :
nummer van onderdeel.
- C :
nummer van draad.
- D :
nummer van vak in stekker.
- E :
kleur van stekker.
- F :
nummer van vak in stekker.
- G :
nummer van zekering.
- H :
aanduiding voor informatie naar andere functie.
- I :
nummer van de betreffende functie volgens opgave.
- J :

aanduiding voor draad afhankelijk van uitvoering.

K :

symbool van onderdeel.

L :

gekoppelde draden.

M :

aanduiding van een draadverbinding.

LET OP : De vet weergegeven draden staan voor multiplexnetwerken.

11 Lezen van de bedradingsschema's

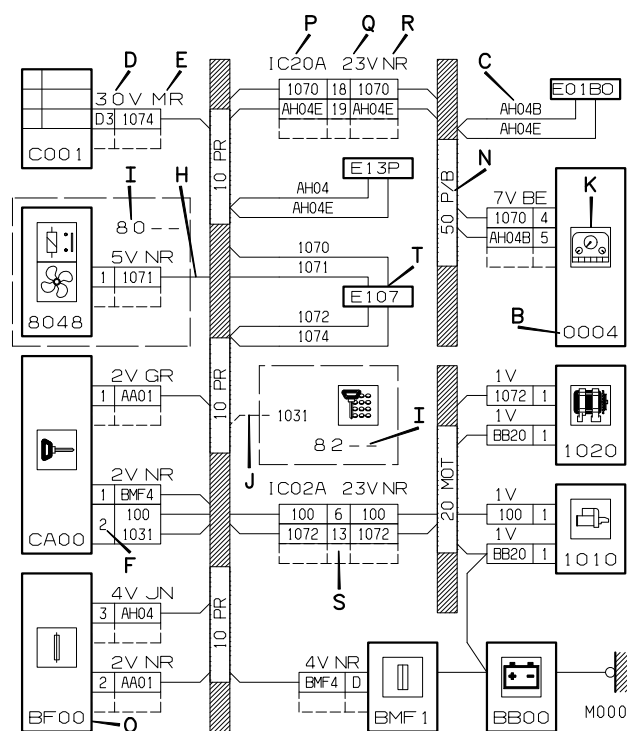


Fig. d3ap002d.

- Afb. : 2 -

N :

identificatie van draadbundel.

O :

weergave van een zekeringenkast.

P :

nummer van doorverbindingsstekker.

Q :

aantal polen van doorverbindingsstekker.

R :

kleur van doorverbindingsstekker.

S :

aanduiding voor een gedeeltelijke doorverbinding.

T :

aanduiding van een draadverbinding.

LET OP : De vet weergegeven draden staan voor multiplexnetwerken.

12 Lezen van de plaatsingsschema's

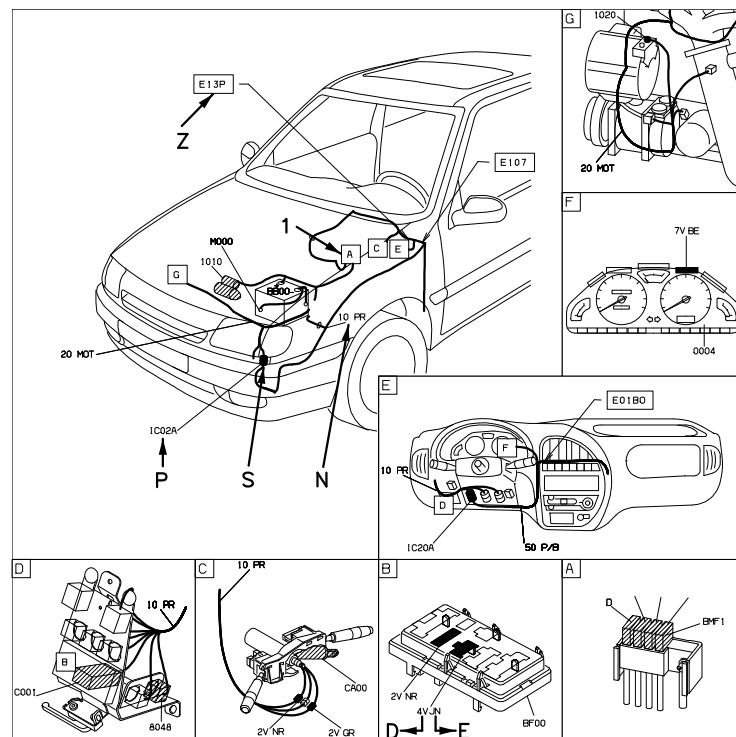


Fig. d3ap003d.

- Afb. : 3 -

D :

aantal polen van stekker.

E :

kleur van stekker.

N :

identificatie van draadbundel.

P :

nummer van doorverbindingsstekker.

S :

aanduiding van de doorverbindingsstekker.

Z :

aanduiding van een draadverbinding.

1 :

zie detail in aangegeven kader.