

Készítette
MAGYAR SUZUKI CORPORATION

1. kiadás: 2003. október

SUZUKI

IGNIS

VILLAMOS KAPCSOLÁSI RAJZOK

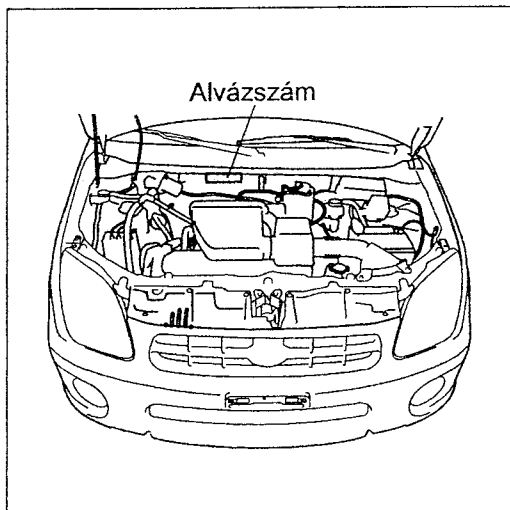
RM413

KIEGÉSZÍTÉS

Előszó

Jelen szervizkönyv a „Villamos kapcsolási rajzok” című 8A FEJEZETET tartalmazza, amely része a szervizkönyv „A VILLAMOS RENDSZER” című fejezetének.

A leírtak a következő modellre vonatkoznak:



TSMMHX51S00100001
 TSMMHY51S00100001
 TSMMHX81S00100001
 TSMMHY81S00100001
 TSMMHX91S00100001

Az ebben a könyvben szereplő információk, ábrák és műszaki leírások a közzététel jóváhagyásának időpontjában rendelkezésre álló legújabb termékinformációkon alapulnak. A szervizkönyvben szereplő leírások a standard- vagy alapkivitelű gépkocsi specifikációján alapulnak. Ezért vegyük tekintetbe, hogy az éppen szervizelt gépkocsi kivitele eltérhet a szervizkönyvben leírtaktól. A SUZUKI MOTOR CORPORATION fenntartja a bármikor végrehajtható, előzetes figyelmeztetés nélküli módosítás jogát.

Vegyük figyelembe, hogy jelen szervizkönyvben olyan berendezések is szerepelhetnek, amelyeket nem minden országban forgalmaznak.

Az ellenőrzést és szervizelést az alább felsorolt szervizkönyv(ek) alapján végezzük.

MEGJEGYZÉS:

Jelen szervizkönyv a jelenleg gyártott összes lehetséges változat kapcsolási rajzát bemutatja. Azonban lehetséges, hogy az éppen kezelt gépkocsi villamos hálózata, specifikációjának megfelelően, a szervizkönyvben szereplő áramkörök valamelyikét nem tartalmazza.

Kapcsolódó szervizkönyv

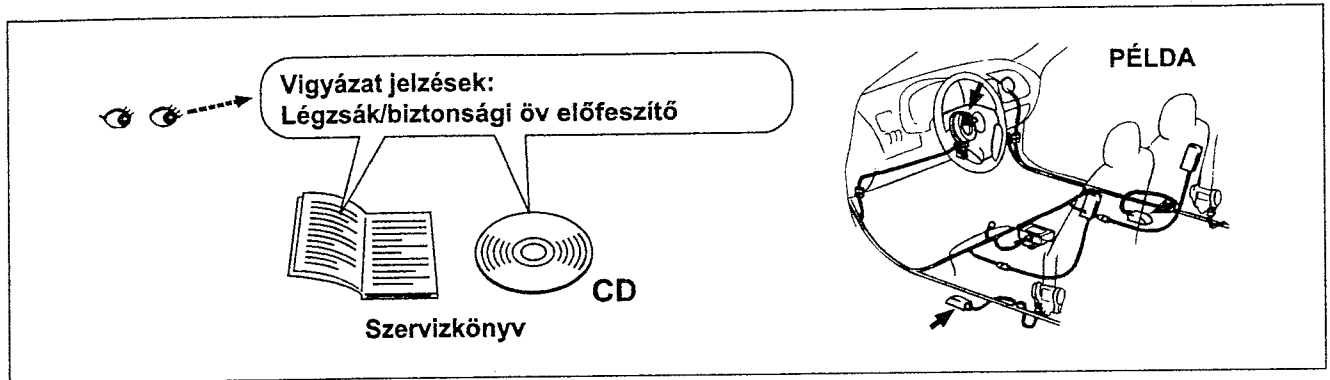
A szervizkönyv címe	Alkatrész-szám
IGNIS Szervizkönyv (RM413)	99500U86G00-01H

MAGYAR SUZUKI CORPORATION

Tartalom

Óvintézkedések	8A-0-1	Az egyedi áramkörök biztosítékdoboza,	
Általános tájékoztató	8A-1-1	Kiegészítő biztosítékdoboz (1. sz.)	8A-5-5
A dugaszoló csatlakozók elrendezési rajzának jelölései	8A-1-1	Kiegészítő biztosítékdoboz (2. sz.)	8A-5-5
A dugaszoló csatlakozók kódszámai és az érintkezők számozása.....	8A-1-2	Kiegészítő biztosítékdoboz (3. sz.)	8A-5-5
A tesztelési (föld) pontok jelölése	8A-1-4	A rendszerek kapcsolási rajzai	8A-6-1
Az áramellátás kapcsolási rajzának jelölései	8A-1-5	A-1 A motorindító rendszer (M13A/M15A).....	8A-6-1
Az egyes rendszerek kapcsolási rajzainak jelölései.....	8A-1-6	A-1 A motorindító rendszer (DSL).....	8A-6-1
Jelképek és jelölések	8A-1-8	A-2 Az akkumulátortöltő rendszer	8A-6-3
Rövidítések	8A-1-10	A-3 Az indításgátló rendszer (M13A/M15A).....	8A-6-4
A vezetékek/csatlakozók színjelölései	8A-1-11	A-3 Az indításgátló rendszer (DSL)	8A-6-5
A dugaszoló csatlakozók elrendezési rajza	8A-3-1	A-4 A gyújtásrendszer (M13A/M15A)	8A-6-6
A motortér	8A-3-1	A-5 A motorhűtő rendszer (M13A/M15A).....	8A-6-7
C: A motor kábelelei	8A-3-1	A-5 A motorhűtő rendszer (DSL)	8A-6-8
C: A motor kábelelei	8A-3-2	Feljegyzések	8A-6-9
C: A motor kábelelei	8A-3-4	A-6 A motor- és légkondicionáló-vezérlő rendszer (M13A/M15A).....	8A-6-10
C: A befecskendezés kábelelei.....	8A-3-6	A-6 A motor- és légkondicionáló-vezérlő rendszer (DSL).....	8A-6-14
E: A fő kábelköteg	8A-3-8	B-1 A szélvédőtörölő és -mosó	8A-6-18
E: A fő kábelköteg	8A-3-10	B-2 A hátsó ablaktörölő és -mosó	8A-6-19
E: A fő kábelköteg, és a hátrameneti lámpa kapcsolójának vezetéke	8A-3-12	B-3 A hátsó ablak páramentesítő.....	8A-6-20
A műszerfal	8A-3-15	B-4 A villamos működtetésű ablakemelő ...	8A-6-21
E: A fő kábelköteg	8A-3-15	B-5 A központi ajtózárr	8A-6-22
E: A fő kábelköteg	8A-3-16	B-6 A távműködtetésű tükör.....	8A-6-24
G: A műszerfal kábelkötege	8A-3-17	B-6 A távműködtetésű tükör.....	8A-6-25
Ajtó, tető.....	8A-3-22	B-7 A kürt.....	8A-6-26
J: A mellső ajtó vezetékai, a hátsó ajtó vezetékai.....	8A-3-22	B-8 Az ülésfűtés	8A-6-27
K: A tető vezetékai	8A-3-22	C-1 A kombinált műszer (mérőműszerek).....	8A-6-28
J: A mellső ajtó vezetékai, a hátsó ajtó vezetékai	8A-3-24	C-2 A kombinált műszer (jelzőlámpák)	8A-6-29
K: A tető vezetékai	8A-3-24	C-3 A kombinált műszer (figyelmeztető lámpák).....	8A-6-30
A padló.....	8A-3-26	D-1 A fényszóró rendszer	8A-6-32
E: A konzol vezetékai.....	8A-3-26	D-2 A fényszóró magasságállító rendszere	8A-6-33
L: A padló kábelkötege, az üzemanyag szivattyú kábelkötege, a hátsó lökhárító kábelkötege.....	8A-3-26	D-3 A helyzetjelző, hátsó és rendszám-tábla megvilágító lámpa	8A-6-34
E: A konzol vezetékai.....	8A-3-27	D-4 A mellső ködlámpa	8A-6-35
L: A padló kábelkötege, az üzemanyag szivattyú kábelkötege, a hátsó lökhárító kábelkötege.....	8A-3-27	D-5 A hátsó ködlámpa	8A-6-36
A hátsó rész	8A-3-30	D-6 A megvilágító lámpák.....	8A-6-38
O: A hátfali ajtó kábelkötege, a hátsó páramentesítő vezetéke.....	8A-3-30	D-7 A belső világítás	8A-6-41
A tesztelési (föld) pontok	8A-4-1	D-8 Az irányjelző és vészvillogó lámpa	8A-6-42
Az áramellátás kapcsolási rajza	8A-5-1	D-9 A féklámpa	8A-6-43
Az áramellátás kapcsolási rajza.....	8A-5-1	D-10 A hátrameneti lámpa	8A-6-44
Az áramellátás kapcsolási rajza.....	8A-5-2	E-1 A fűtés és légkondicionálás	8A-6-45
A biztosítékok és a védett rendszerek	8A-5-3	F-1 Rádió / szivargyújtó	8A-6-46
Biztosítékok a fő biztosítékdobozban.....	8A-5-3	F-2 A többfeladatú kijelző	8A-6-47
		F-3 A zümmögő	8A-6-48
		F-5 Az óra	8A-6-49
		G-1 Az A/T vezérlőrendszere.....	8A-6-50
		G-2 A szervokormány	8A-6-52
		G-3 A légzsák vezérlőrendszer.....	8A-6-54
		G-4 A blokkolásgátló fékrendszer	8A-6-56
		A csatlakozók jegyzéke	8A-7-1
		Szakkifejezések	8A-8-1

Óvintézkedések



VIGYÁZAT:

(Kiegészítő visszatartó (légzsák) rendszerrel és/vagy biztonsági öv előfeszítővel felszerelt gépkocsiknál)
A légzsák-rendszer/biztonsági öv előfeszítő rendszer elemein és vezetékein, illetve azok környékén, szervizmunkát csak hivatalos SUZUKI márkaszerviz végezhet. Vegyük figyelembe a szervizkönyv minden VIGYÁZAT címszó alatti megjegyzését, és iktassuk ki a rendszereket, mielőtt azok elemein vagy vezetékein szervizmunkát végeznénk. A szervizkönyv(ek) a jelen szervizkönyv ELŐSZAVÁBAN van(nak) megadva. Ha a VIGYÁZAT alatti utasításokat nem követjük, akkor a rendszer szándékunk ellenére aktiválódhat vagy működésképtelenné válhat. Mindkét esetben súlyos sérülések következhetnek be.

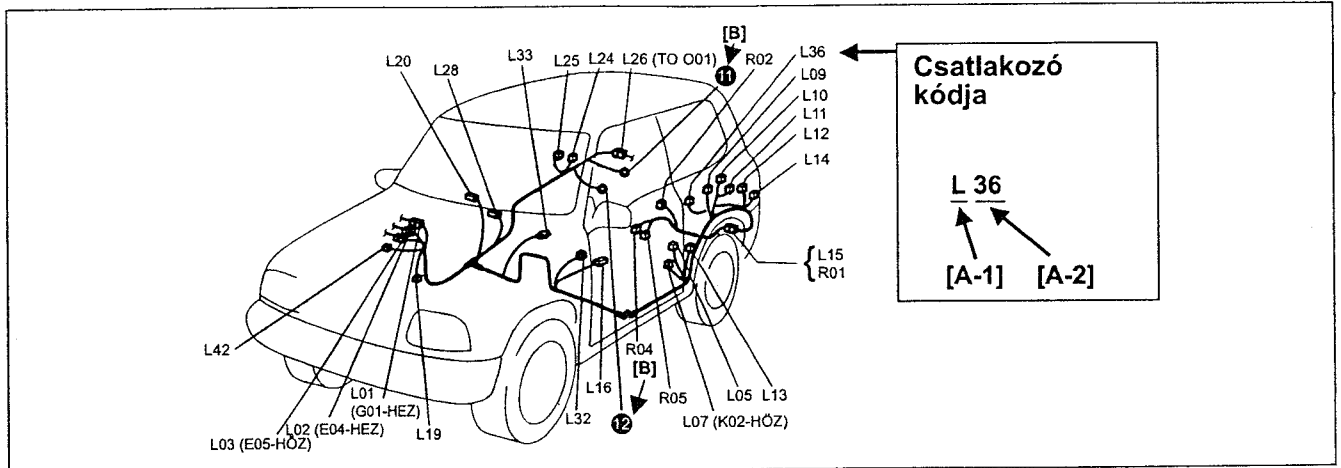
FIGYELEM:

Az elektromos/elektronikus elemek (különösen a számítógépek és félvezetők) megsérülésének és tűz keletkezésének elkerülése érdekében.

- Az akkumulátor csatlakozóinak levétele előtt feltétlenül (1) kapcsoljuk ki a gyújtást és minden más kapcsolót, (2) vegyük le a negatív (-) vezeték saruját majd a (3) pozitív (+) vezeték saruját. A vezetékeket fordított műveleti sorrendben helyezzük vissza.
- A csatlakozók szétkapcsolásakor gondosan oldjuk ki a csatlakozó reteszelését (ha van), és a csatlakozó-feleket a házuknál fogva húzzuk szét. A vezetékeket ne húzzuk!
- A csatlakozók összeillesztésekor is azok házáat fogjuk meg. Ellenőrizzük, hogy reteszelve vannak-e.
- A vezetékkötegeket rögzítve és belógás nélkül szereljük fel.
- Alkatrészek beszerelésénél ügyeljünk, hogy a vezetékekkel ne ütközzenek és ne csípjék oda azokat.
- Hacsak lehet, ne vezessük a kábeleket a karosszéria vagy az alkatrészek éles sarkai körül vagy azok közelében. Ha szükséges, védelemként tekerjünk szigetelőszalagot vagy hasonlót a vezetékkötegre.
- Biztosíték cseréjénél feltétlenül olyan biztosítékot használjunk, amelynek névleges áramerősség-értéke megfelel az előírásnak. Nagyobb értékű biztosíték használata tönkretelheti a villamos berendezéseket és tüzet okozhat.
- Ne bányunk durván az elektromos/elektronikus alkatrészekkel (számítógép, relé stb.) és ne ejtsük le.
- Ne tegyük ki az elektromos/elektronikus alkatrészeket magas (kb. 80 °C feletti) hőmérséklet vagy víz hatásának.
- Nyitott hátoldalú csatlakozók ellenőrzésekor a vizsgálókészülék tapintóját a csatlakozó hátsó oldalához (a vezetékoldalhoz) illesszük. Hátul zárt csatlakozók esetében a lehető legfinomabban érintsük a tapintót az érintkezőhöz, nehogy az érintkező deformálódjék.

Általános tájékoztató

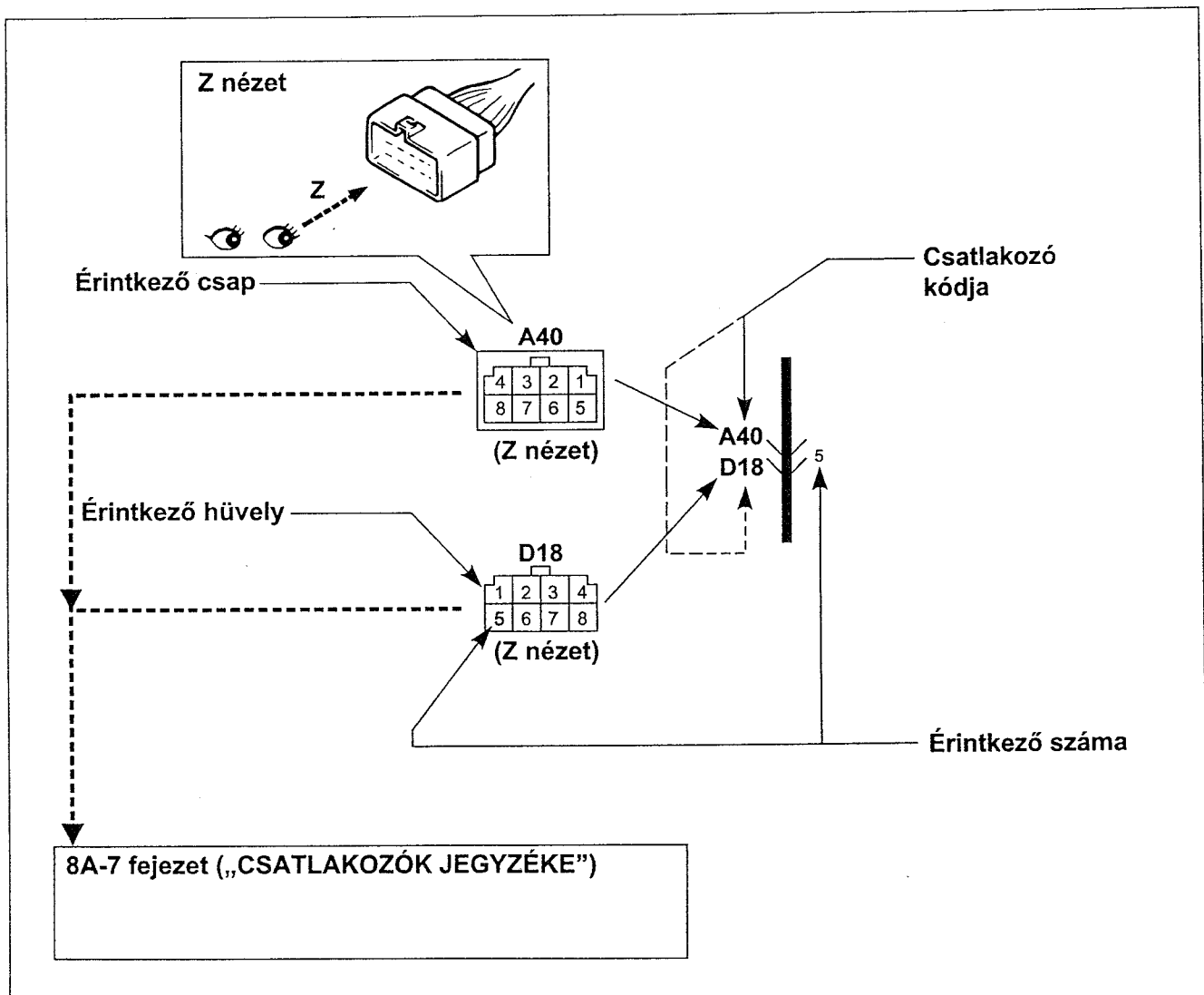
A dugaszoló csatlakozók elrendezési rajzának jelölései



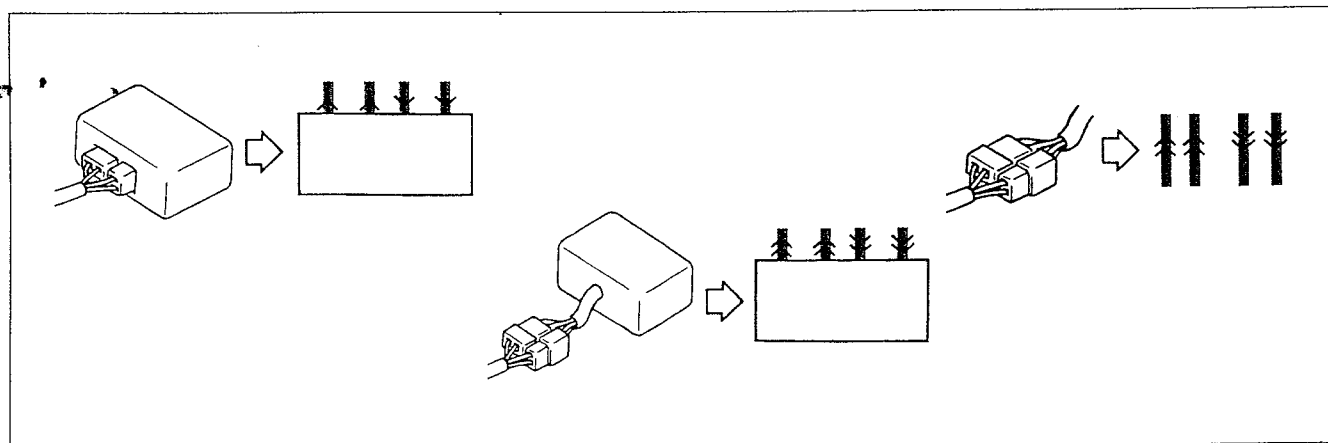
[A-1]	A kábelköteg megnevezése
	A Akkumulátor kábelköteg
	B Légkondicionáló kábelköteg
	C Motor kábelköteg
	D Befecskendezés kábelkötege
	E Fő kábelköteg, kenőolaj nyomáskapcsoló vezetéke, a konzol vezetékei
	G A műszerfal kábelkötege
[A-1]	J Az oldalajtó vezetéke (villamos működtetésű ablakemelő)
	K A belső világítás kábelkötege, a hátsó hangszóró vezetéke, a tető vezetéke
	L Padló kábelköteg, a G-érzékelő vezetéke (üzemanyag szivattyú kábelkötege)
	M A hátsó lökhárító kábelkötege
	O A hátfali ajtó kábelkötege
	Q Légzsák / biztonsági öv előfeszítő kábelkötege
	R (az üzemanyag-szivattyú vezetéke)
[A-2]	A csatlakozó száma
[B]	A testpont (föld) száma

A dugaszoló csatlakozók kódja és az érintkezők számozása

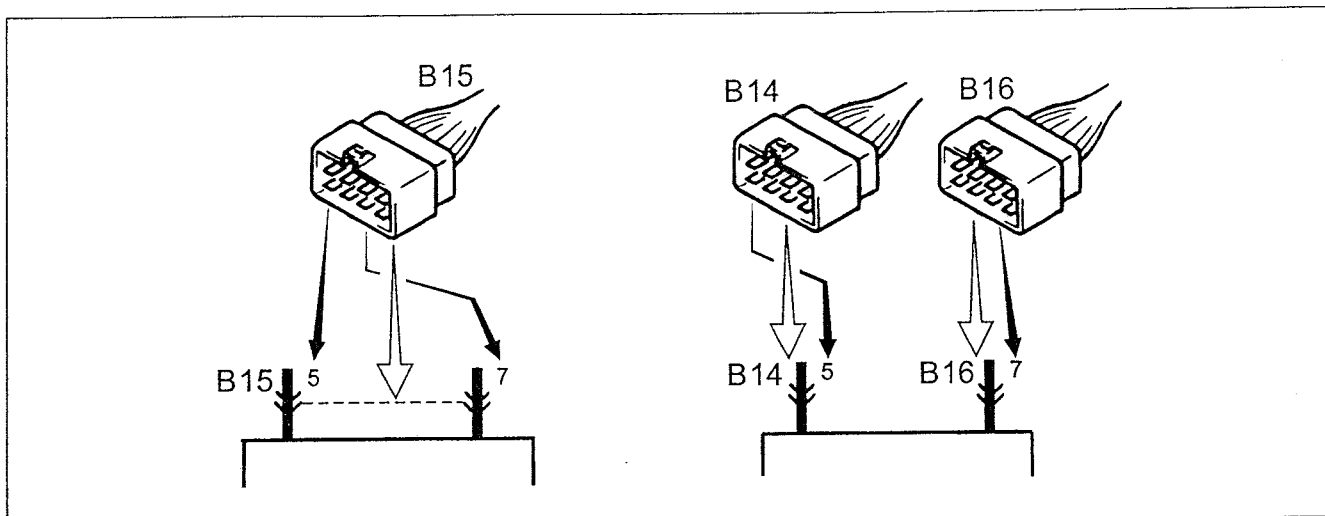
Csatlakozó kódszáma/érintkező száma/az érintkezők kiosztása



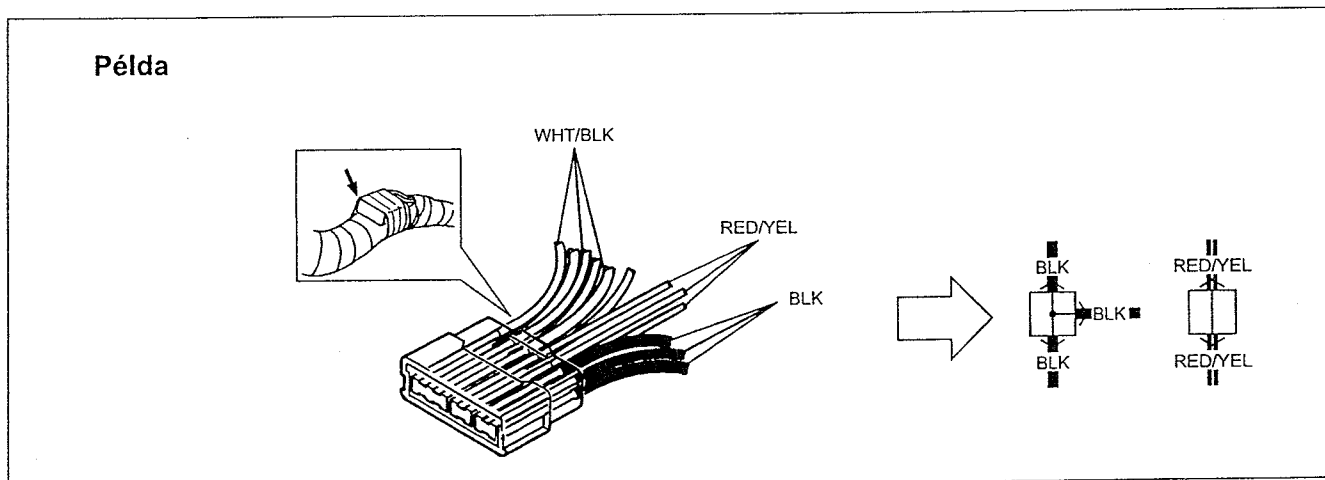
A csatlakozó típusa



Érintkezők egy csatlakozón belül (szaggatott vonal) (B15) / érintkezők különböző csatlakozókban (B14,B16)



Egyesítő csatlakozó (J/C)



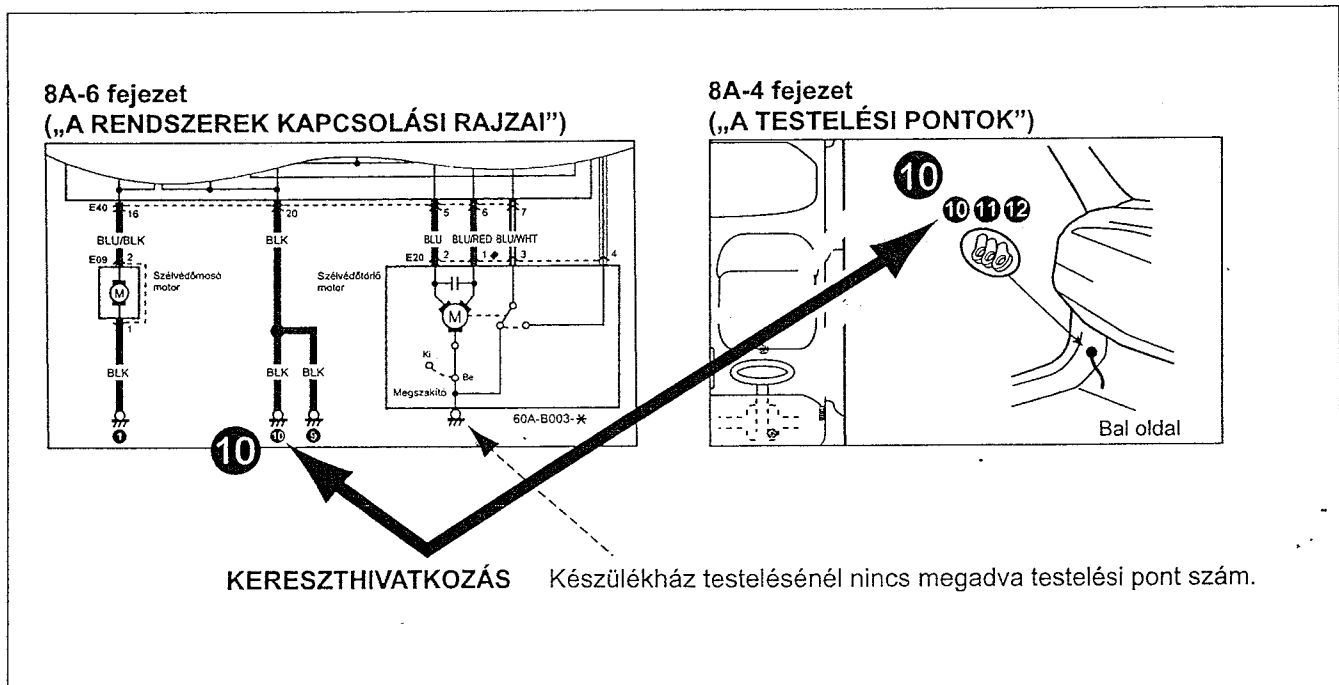
MEGJEGYZÉS:

Az egyesítő csatlakozó (J/C) több azonos színű vezetékét köt össze egy helyen ahelyett, hogy egyenkénti összeforrasztással vagy összenyomással kötnék össze. Ez nem egy szokásos csatlakozó, hanem a kábelköteg megszakítatlan vezetékének része.

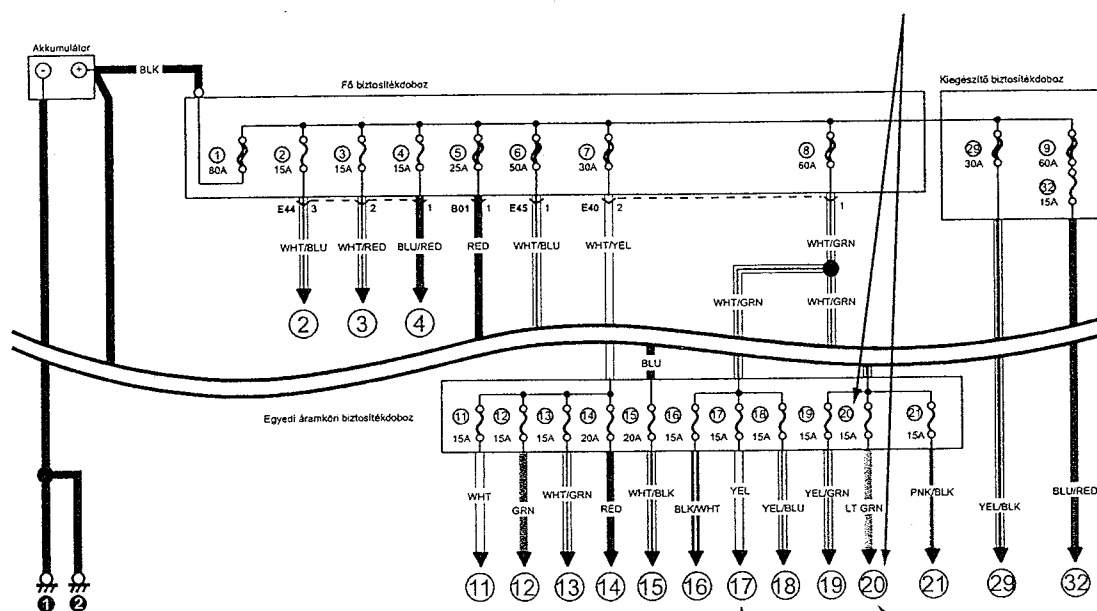
A csatlakozó helye, alakja és az érintkező száma



A testelési (föld) pontok jelölése

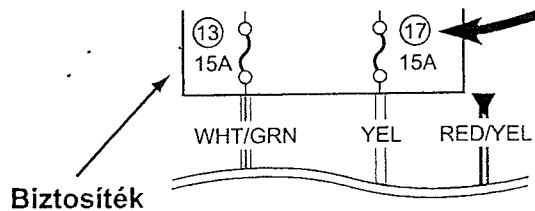


A biztosíték száma



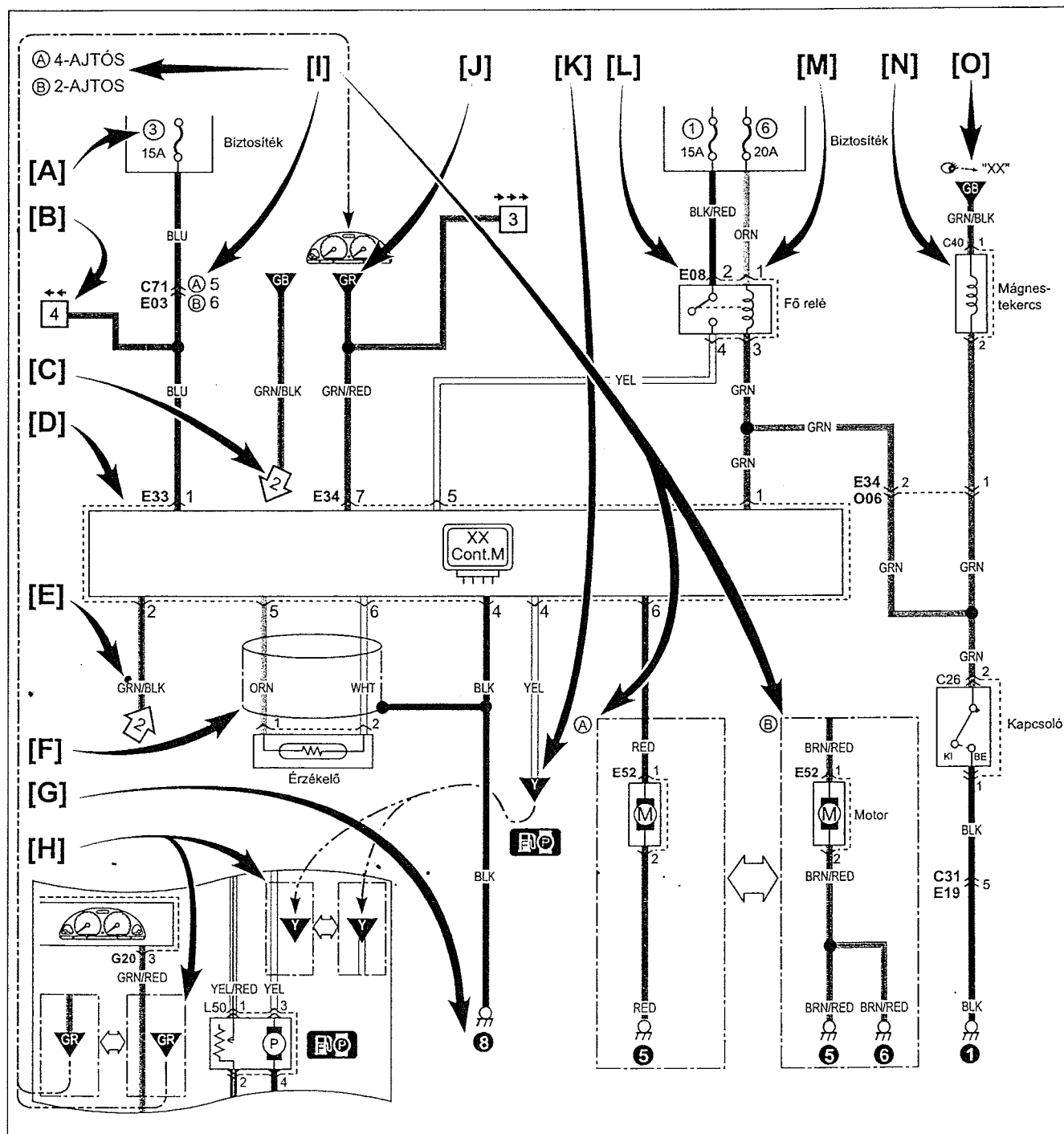
Csatlakozás a jelzett rendszerhez

8A-6 fejezet
(„A RENDSZEREK KAPCSOLÁSI RAJZAI”)



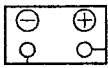




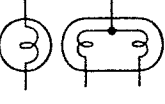
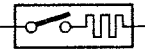


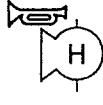






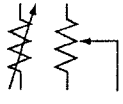


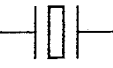


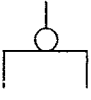
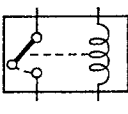
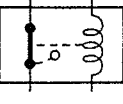



Az egyes rendszerek kapcsolási rajzainak jelölései

A kapcsolási rajzok úgy vannak kialakítva, hogy az áram a rajz tetejétől (áramforrás) annak alja felé (test (föld)) halad, mintegy a víz folyását jelképezve.







[A]	A biztosíték száma
[B]	Az áramkör folytatása, oldal / irány
[C]	Az áramkör folytatása, pont / irány
[D]	Az egy csatlakozóban lévő érintkezők jelzése
[E]	Vezetékszín
[F]	Árnyékoló huzal
[G]	Testpont (föld)
[H]	„től” vagy „hoz”
[I]	Specifikációtól függő változat
[J]	„től”(azonosító betűvel (betűkkel))
[K]	„hoz”(azonosító betűvel (betűkkel))
[L]	Csatlakozó kódszáma
[M]	Érintkező sorszáma
[N]	Jelkép
[O]	„Lásd” jel
[B]	<p>Az áramkör folytatása, oldal / irány</p> <p>Ez a következőt jelenti: „Ugorjunk arra az oldalra, amelyet a nyíl (nyilak) iránya és száma jelez.”</p> <p>(Például:” Két balra mutató nyíl” azt jelenti, hogy „Ugorjunk a kettővel előbbi oldalra”.)</p> <p>Itt ugyanezt a jelképet fogjuk látni, de a nyilak ellenkező irányba, az elhagyott oldalra mutatnak.</p> <p>Az áramkör a jelképek között folytonos.</p>
[C]	<p>Az áramkör folytatása, pont / irány</p> <p>Az áramkör ugyanilyen, de ellenkező irányba mutató jelképnél folytatódik, ugyanezen az oldalon.</p> <p>A másik jelképet a nyíl irányát követve találjuk meg.</p>
[I]	Az A és B közötti fehér nyíl jelentése: „vagy”.

Jelképek és jelölések

	Akkumulátor		Test (föld)
	Biztosíték		Tekercs, elektromágnes
	Fűtés		Izzó
	Szivargyűjtő		Villamos motor
	Szivattyú		Kürt
	Hangszóró		Zümmögő
	Kondenzátor		Termisztor
	Reed relé		Ellenállás
	Változtatható ellenállás, potenciométer		Tranzisztor
	Dióda		Piezoelektromos alkatrész
	Kábelek (érintkeznek)		Kábelek (nem érintkeznek)
	Gyűrűs érintkező		Relé (alaphelyzetben nyitott)
	Relé (alaphelyzetben zárt)		Nyitott kapcsoló
	Zárt kapcsoló		LED

	Gyújtáskapcsoló		Kulcs nélküli ajtónyitó rendszer
	Indításgátló rendszer		Kombinált műszer
	Világításkapcsoló		Fényszóró magasságállítás
	Vészvillogó		Mellső ködlámpa
	Hátsó ködlámpa		Gyújtógyertya
	Hűtőventilátor		Üzemanyag-szivattyú
	Befecskendező szelep		XX vezérlőegység
	Szélvédő-törlő		Szélvédő-mosó
	Hátsó ablaktörlő		Hátsó ablakmosó
	Hátsó páramentesítő		Villamos működtetésű ablakemelő
	Központi ajtózár		Villamos működtetésű tükör
	Légzsák		Biztonsági öv előfeszítő
	Utas oldali		Vezető oldali
	Ülésmelegítő		Légkondicionáló (L/K)

	Oldallégzsák (jobb)		Oldallégzsák (bal)
	Szervokormány		Izzítógyertya

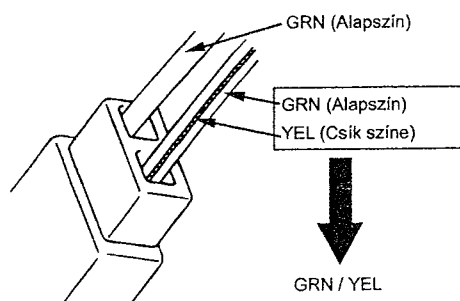
Rövidítések

Rövidítés	Teljes megnevezés
2WD	2-kerék meghajtású gépkocsi
4WD	4-kerék meghajtású gépkocsi
A/B	Légzsák
A/C	Légkondicionáló (L/K)
A/T	Automatikus erőátviteli hajtómű
ACC	Tartozék
CKP	Forgattyústengely helyzet
CMP	Vezérműtengely helyzet
COMB	Kombinált
DLC	Adatátviteli csatlakozó
DRL	Nappali lámpa
DSL	Dízelmotor
ECM	Motorvezérlő egység
ECT	Motor hűtőfolyadék hőmérséklet
EGR	Kipufogógáz visszavezetés
EVAP	Üzemanyag pára
FWD	Előre
HI	Magas
IAC	Alapjáratú levegőszabályozás
IAT	Beszívott levegő hőmérséklete
Imb CM	Indításgátló vezérlőegység
IF EQPD	ha van
IG	Gyújtás
IG COIL	Gyújtótekercs
ILL	Megvilágítás
IND	Jelző
INT	Szakaszos
ISC	Alapjáratú fordulatszám szabályozás
J/B	Leágazó biztosíték-blokk
J/C	Egyesítő csatlakozó
L	Bal
LED	Világító dióda
LHD	Balkormányos gépkocsi
LO	Alacsony
MAP	Szívócső abszolút nyomása
M/T	Kézi erőátviteli hajtómű
O/D	Over drive (gyorsító fokozat)
P/N	Teljesítmény/normál
P/S	Szervokormány (SZ/K)
PSP	Szervokormány nyomás
R	Jobb
RHD	Jobbkormányos gépkocsi
SDM	Érzékelő és diagnosztikai egység

ST	Indító
TCC	Nyomatékváltó tengelykapcsoló
TCM	Sebességváltó vezérlőegység
VSS	Gépkocsisebesség-érzékelő
VSV	Vákuum-kapcsolószelep

A vezetékek / csatlakozók színjelölései

Jelölés	A vezeték / csatlakozó színe
BLK	Fekete
BLU	Kék
BRN	Barna
GRN	Zöld
GRY	Szürke
LT BLU	Világoskék
LT GRN	Világoszöld
ORN	Narancs
RED	Piros
WHT	Fehér
YEL	Sárga
PNK	Rózsaszín
PPL	Bíbor
N	Természetes

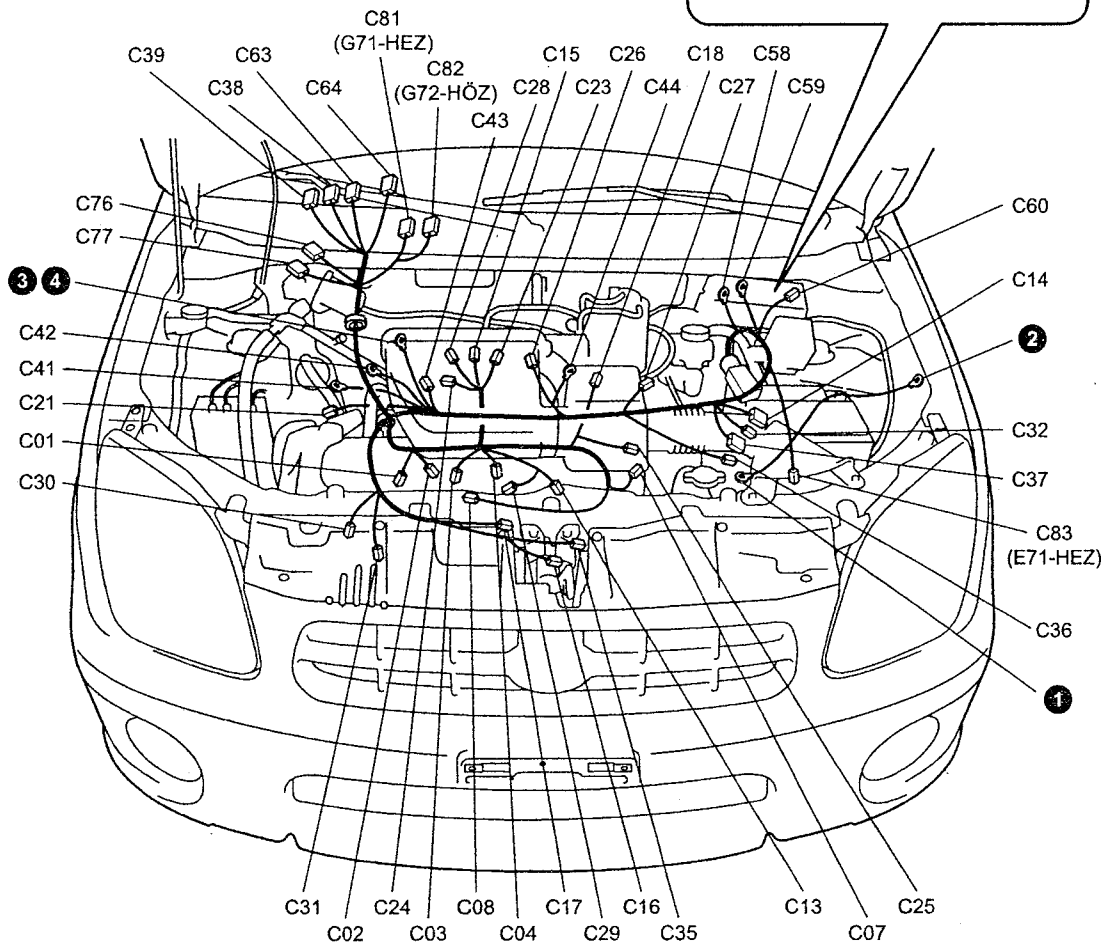
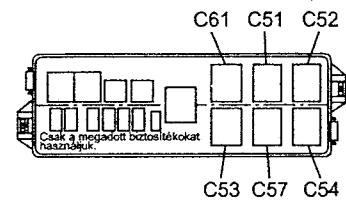


C: A motor kábelelei

Balkormányos gépkocsi

M13A/M15A

Egyedi áramköri biztosítékdoboz



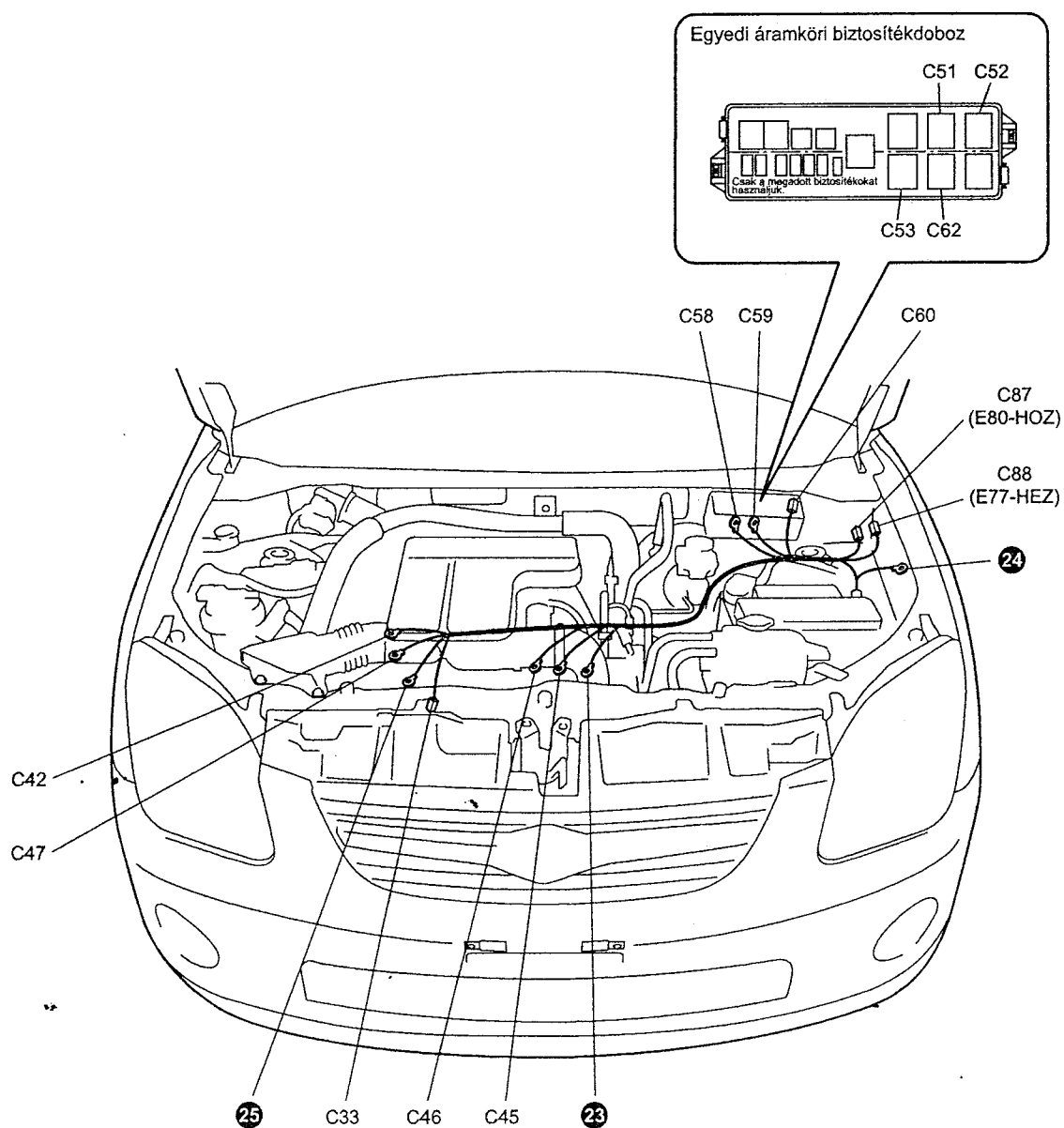
Szám/szín	Csatlakozás helye
	A motor kábelkötege
C01/GRY	1. befecskendező szelep
C02/GRY	2. befecskendező szelep
C03/GRY	3. befecskendező szelep
C04/GRY	4. befecskendező szelep
C07/GRY	1. gyújtótékercs
C08/GRY	2. gyújtótékercs
C13/BLK	ISC szelep
C14/GRY(A/T)	Kapcsoló mágnesszelep
C15/BLK	EVAP edény öblítőszelepe
C16/BLK	Légkondicionáló kompresszor
C17/BLU	Olajvezérlő szelep
C18/GRY	EGR szelep
C21/GRY	CKP érzékelő
C23/BLK	Fojtószelep-helyzet érzékelő

Szám/szín	Csatlakozás helye
	A motor kábelkötege
C24/BLK	MAP érzékelő
C25/GRY	ECT érzékelő
C26/GRY	Kopogásérzékelő
C27/GRY	Gépkocsisebesség-érzékelő
C28/GRY	IAT érzékelő
C29/BLK	CMP érzékelő
C30/GRY	1. fűtött oxigénérzékelő
C31/GRN	2. fűtött oxigénérzékelő
C32/BLU(A/T)	Bemeneti érzékelő
C34/GRY (Jobbkormányos)	Kettős kapcsoló
C35/N	Olajnyomás-kapcsoló
C36/BLK(M/T)	Hátrameneti lámpa kapcsoló
C37/GRY(A/T)	Erőátviteli hajtómű tartomány érzékelő
C38/N(A/T)	TCM
C39/N(A/T)	TCM
C41	Generátor
C42	Generátor
C43/BLK	Indítómotor
C44	Indítómotor
C51/BLK	Kompresszor relé
C52/BLK	1. sz. hűtőventilátor relé
C53/BLK	Üzemanyag-szivattyú relé
C54/BLK	Fő relé
C57/BLK	Kondenzátor ventilátor relé
C58	Biztosítékdoboz
C59	Biztosítékdoboz
C60/N	Biztosítékdoboz
C61/BLK(A/T)	A/T relé
C63/N	ECM
C64/N	ECM
C76/ORN	J/C
C77/BLU	J/C
C81/BLU	Műszerfal kábelköteg (G71-hez)
C82/N(A/T)	Műszerfal kábelköteg (G72-höz)
C83/GRY	Fő kábelköteg (E71-hez)

C: A motor kábelei

Balkormányos gépkocsi

DSL

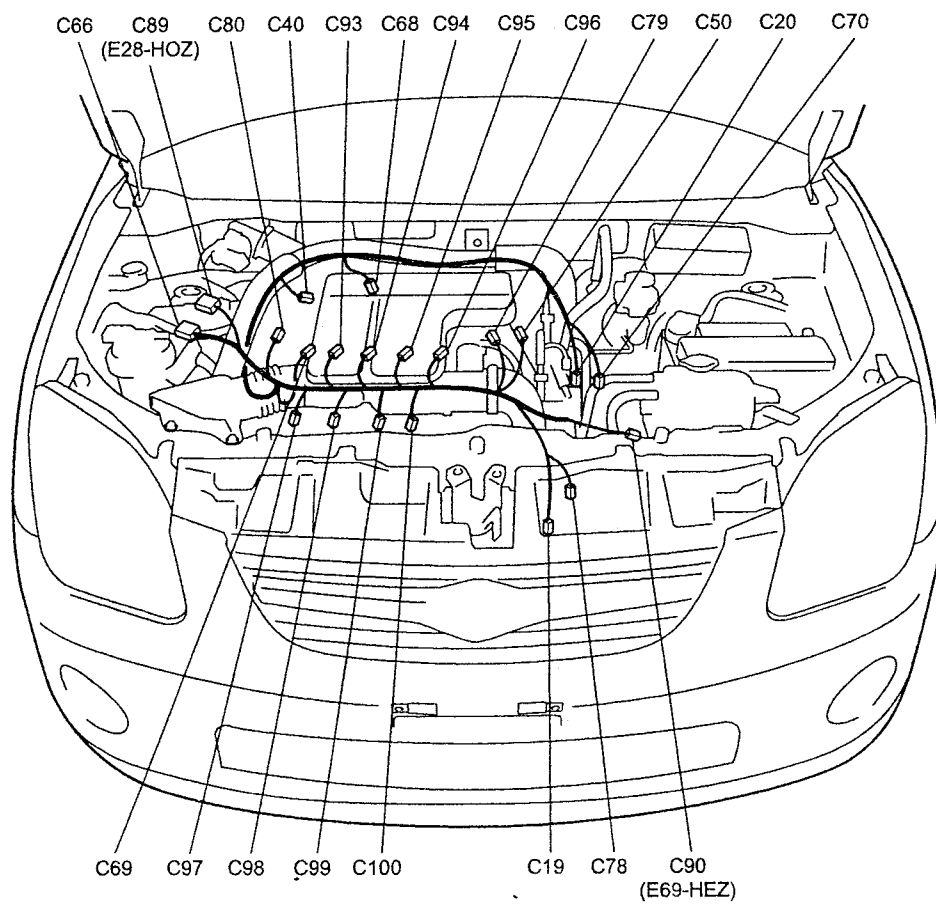


Szám/szín	Csatlakozás helye
	A motor kábelkötege
C33/BLK	Olajszint kapcsoló
C42	Generátor
C45/BLK	Indítómotor
C46	Indítómotor
C47	Generátor
C51/BLK	Kompresszor relé
C52/BLK	1. sz. hűtőventilátor relé
C53/BLK	Üzemanyag-szivattyú relé
C58	Biztosítékdoboz
C59	Biztosítékdoboz
C60/N	Biztosítékdoboz
C62/BLK	2. sz. hűtőventilátor relé
C87/GRY	Fő kábelköteg (E80-hoz)
C88/GRY	Fő kábelköteg (E77-hez)

C: A befecskendezés kábele

Balkormányos gépkocsi

DSL

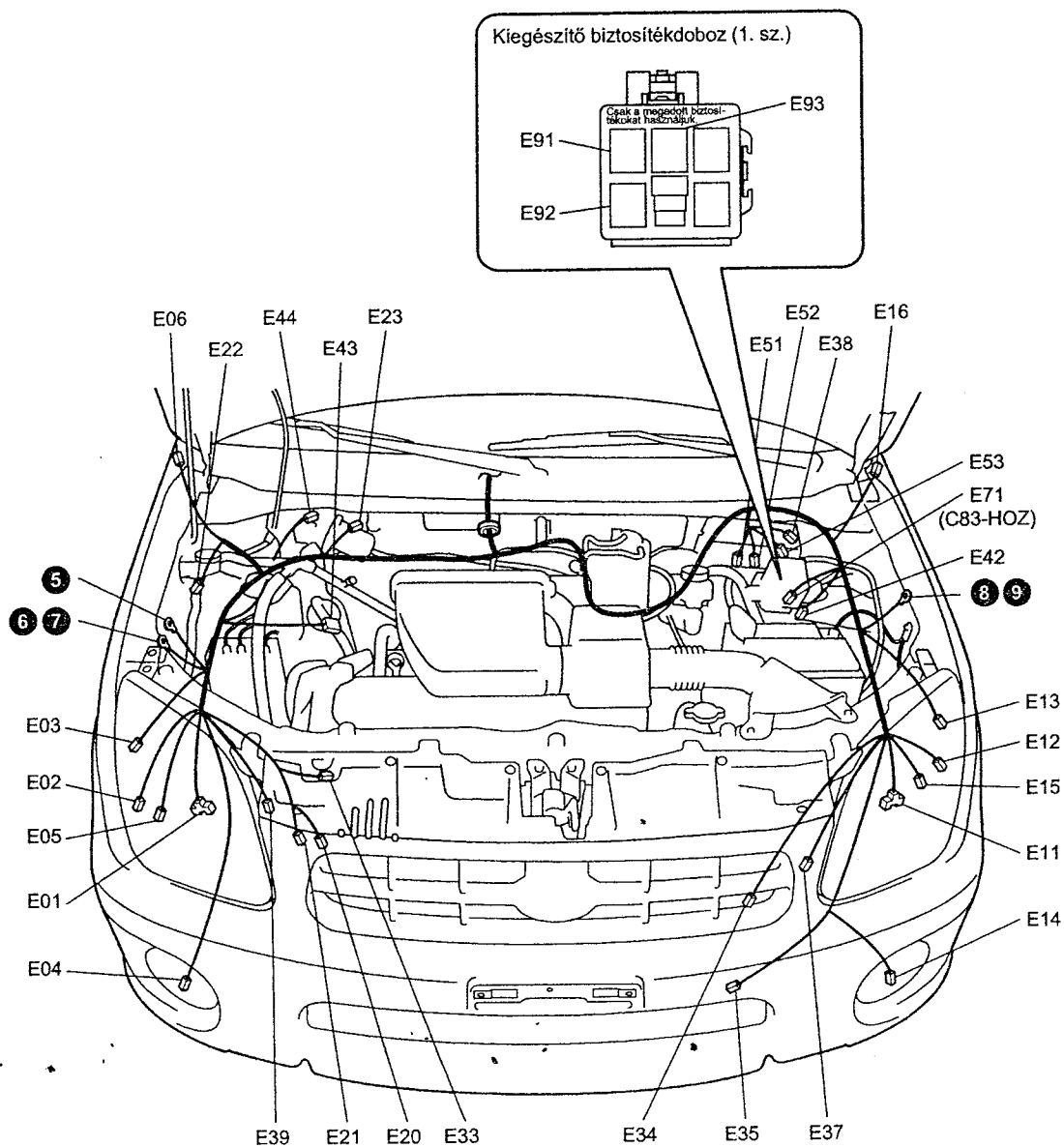


Szám/szín	Csatlakozás helye
	A befecskendező rendszer kábelkötege
C19	ECT érzékelő
C20	Üzemanyag-nyomás szabályozó
C40	Üzemanyag nyomás érzékelő
C50	Olajnyomás-kapcsoló
C66	ECM
C68	Nyomásfokozó érzékelő
C69	CMP érzékelő
C70	EGR szelep
C78	CKP érzékelő
C79	Légáram mérő
C80	Kompresszor
C89	Fő kábelköteg (E28-hoz)
C90	Fő kábelköteg (E69-hez)
C93	1. befecskendező szelep
C94	2. befecskendező szelep
C95	3. befecskendező szelep
C96	4. befecskendező szelep
C97	1. izzítógyertya
C98	2. izzítógyertya
C99	3. izzítógyertya
C100	4. izzítógyertya

E: A fő kábelköteg

Balkormányos gépkocsi

M13A/M15A

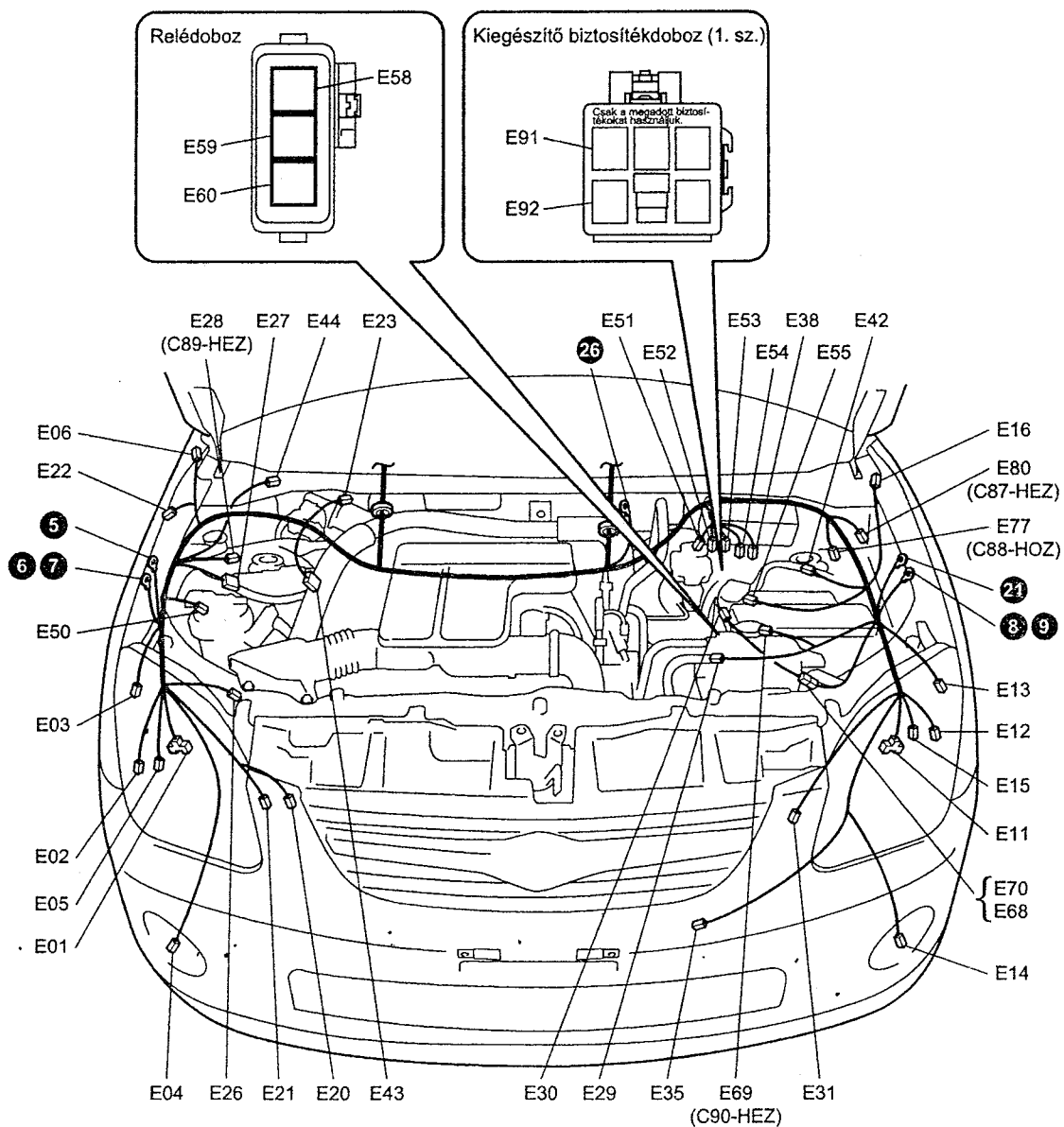


Szám/szín	Csatlakozás helye
	Fő kábelköteg
E01/BLK	Fényszóró (jobb)
E02/BLK	Mellső irányjelző lámpa (jobb)
E03/BLK	Mellső helyzetjelző lámpa (jobb)
E04/N	Mellső ködlámpa (jobb)
E05/GRY	Fényszóró magasságállítás működtető (jobb)
E06/BLK	Oldalsó irányjelző lámpa (jobb)
E11/BLK	Fényszóró (bal)
E12/BLK	Mellső irányjelző lámpa (bal)
E13/BLK	Mellső helyzetjelző lámpa (bal)
E14/N	Mellső ködlámpa (bal)
E15/GRY	Fényszóró magasságállítás működtető (bal)
E16/BLK	Oldalsó irányjelző lámpa (bal)
E20/N	Kürt
E21/N	Kürt
E22/BLK	Mellső ablakmosó motor
E23/BLK	Ablaktörlő motor
E33/BLK	Kondenzátor ventilátor motor
E34/BLK(M/T)	Hűtőventilátor villamos motor
E35/BLK	Környezeti hőmérséklet érzékelő
E37/BLK(A/T)	Hűtőventilátor villamos motor
E38/BRN	Fékfolyadék szintkapcsoló
E39/GRY	Kettős kapcsoló
E42/N	Kerék-fordulatszám érzékelő (mellső bal)
E43/BLU	ABS vezérlőegység
E44/N	Kerék-fordulatszám érzékelő (mellső jobb)
E51/N	Fő biztosíték
E52/N	Fő biztosíték
E53/BRN	Fő biztosíték
E71/GRY	Motor kábelköteg (C83-hoz)
E91/BLK	Mellső ködlámpa relé
E92/BLK	Kürt relé
E93/BLK	Kondenzátor relé

E: A fő kábelköteg, és a hátrameneti lámpa kapcsolójának vezetéke

Balkormányos gépkocsi

DSL

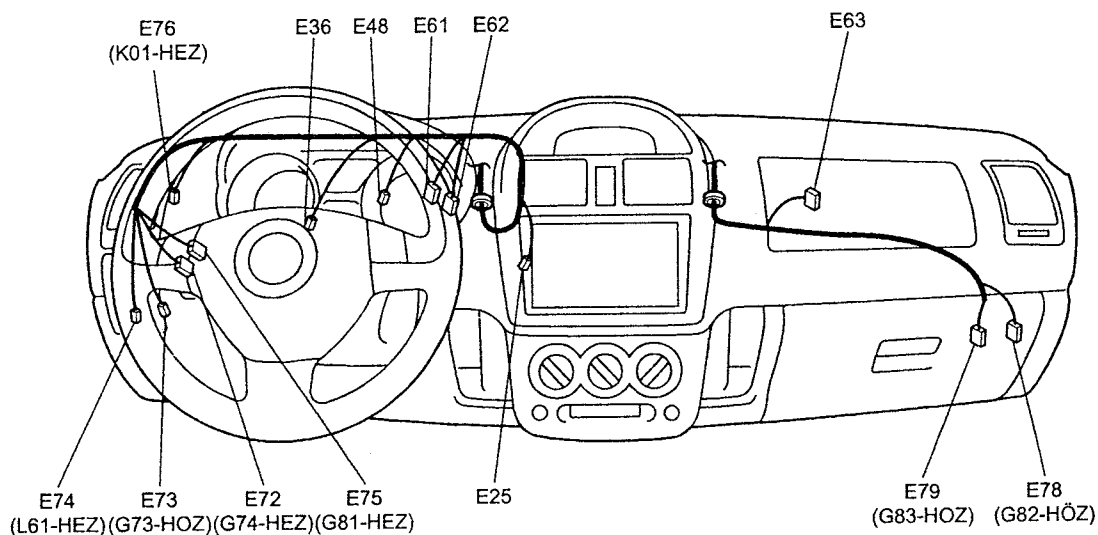


Szám/szín	Csatlakozás helye
	Fő kábelköteg
E01/BLK	Fényszóró (jobb)
E02/BLK	Mellső irányjelző lámpa (jobb)
E03/BLK	Mellső helyzetjelző lámpa (jobb)
E04/N	Mellső ködlámpa (jobb)
E05/GRY	Fényszóró magasságállítás működtető (jobb)
E06/BLK	Oldalsó irányjelző lámpa (jobb)
E11/BLK	Fényszóró (bal)
E12/BLK	Mellső irányjelző lámpa (bal)
E13/BLK	Mellső helyzetjelző lámpa (bal)
E14/N	Mellső ködlámpa (bal)
E15/GRY	Fényszóró magasságállítás működtető (bal)
E16/BLK	Oldalsó irányjelző lámpa (bal)
E20/N	Kürt
E21/N	Kürt
E22/BLK	Mellső ablakmosó motor
E23/BLK	Ablaktörlő motor
E26/BLK	L/K nyomás érzékelő
E27/BLK	ECM
E28/BLK	Befecskendező rendszer kábelköteg (C89-hez)
E29/BLK	Izzító vezérlőegység
E31/BLK	Hűtőventilátor villamos motor
E35/BLK	Környezeti hőmérséklet érzékelő
E38/BRN	Fékfolyadék szintkapcsoló
E42/N	Kerék-fordulatszám érzékelő (mellső bal)
E43/BLU	ABS vezérlőegység
E44/N	Kerék-fordulatszám érzékelő (mellső jobb)
E50/GRN	Üzemanyag hőmérséklet érzékelő
E51/N	Fő biztosíték
E52/N	Fő biztosíték
E53/BRN	Fő biztosíték
E54/BRN	Fő biztosíték
E55/BLK	Fő biztosíték
E58/BLU	Fő relé
E59/BLK	Üzemanyag fűtés relé
E60/N	3. sz. hűtőventilátor relé
E69/BLK	Befecskendező rendszer kábelköteg (C90-hez)
E70/GRY	Hátrameneti lámpa kapcsoló vezetéke (E68-hoz)
E77/GRY	Motor kábelköteg (C88-hoz)
E80/GRY	Motor kábelköteg (C87-hez)
E91/BLK	Mellső ködlámpa relé
E92/BLK	Kürt relé
	Hátrameneti lámpa kapcsoló vezetéke
E30/BLK	Hátrameneti lámpa kapcsoló
E68/GRY	Fő kábelköteg (E70-hez)

E: A fő kábelköteg

Balkormányos gépkocsi

M13A/M15A/DSL

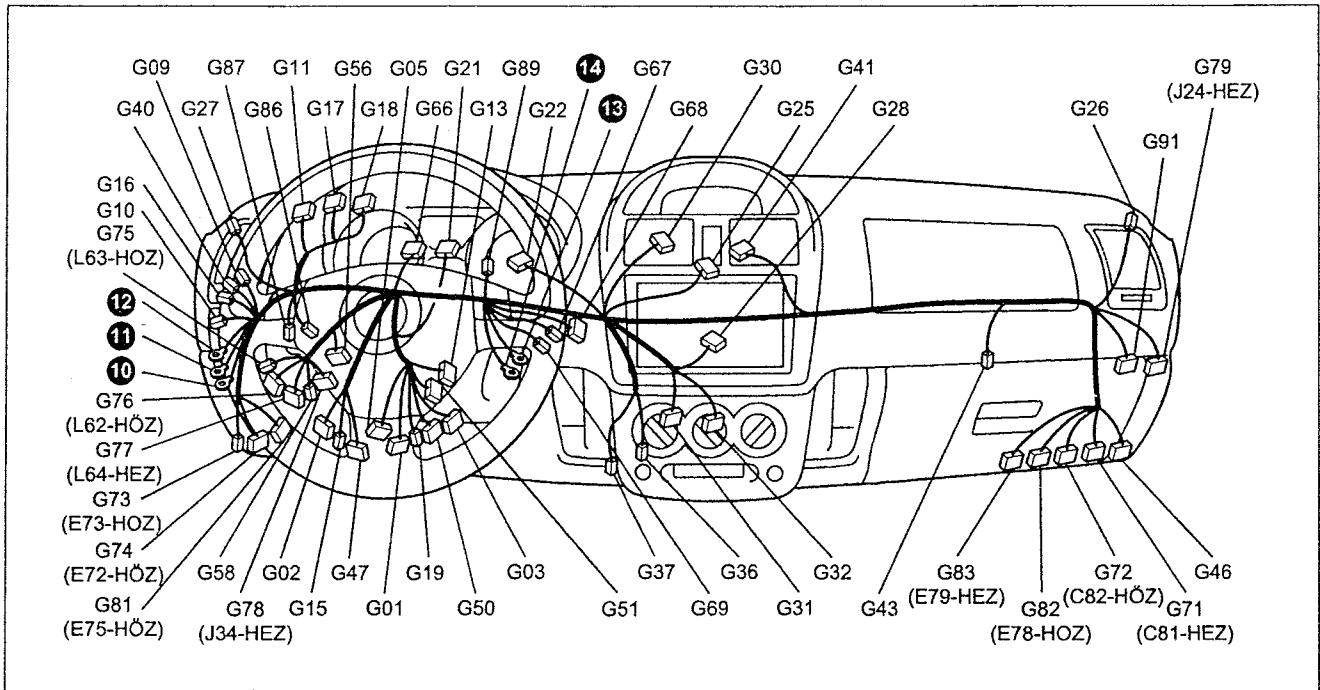


Szám/szín	Csatlakozás helye
	Fő kábelköteg
E25/BLK(DSL)	Gázpedál érzékelő
E36/BLK	Féklámpa kapcsoló
E48/BRN(DSL)	Tengelykapcsoló kapcsoló
E61/YEL	J/C
E62/GRN(DSL)	J/C
E63/ORN(DSL)	J/C
E72/BLU	Műszerfal kábelköteg (G74-hez)
E73/N	Műszerfal kábelköteg (G73-hoz)
E74/N	Padló kábelköteg (L61-hez)
E75/GRY	Műszerfal kábelköteg (G81-hez)
E76/N	Tető-vezeték (K01-hez)
E78/BLU(DSL)	Műszerfal kábelköteg (G82-höz)
E79/N(DSL)	Műszerfal kábelköteg (G83-hoz)

Szám/szín	Csatlakozás helye
	A műszerfal kábelkötege
G67/GRY	J/C
G68/BLU	J/C
G69/BLU	J/C
G71/BLU	Motor kábelköteg (C81-hez)
G72/N(A/T)	Motor kábelköteg (C82-höz)
G73/N	Fő kábelköteg (E73-hoz)
G74/BLU	Fő kábelköteg (E72-höz)
G75/N	Padló kábelköteg (L63-hoz)
G76/N	Padló kábelköteg (L62-höz)
G77/BLU	Padló kábelköteg (L64-hez)
G78/N	Mellső ajtó vezetéke (J04-hez)
G79/N	Mellső ajtó vezetéke (J14-hez)
G81/GRY	Fő kábelköteg (E75-höz)
G86/N	Dióda
G87/N	Dióda
G91/N	ECM

G: A műszerfal kábelkötege

Balkormányos gépkocsi



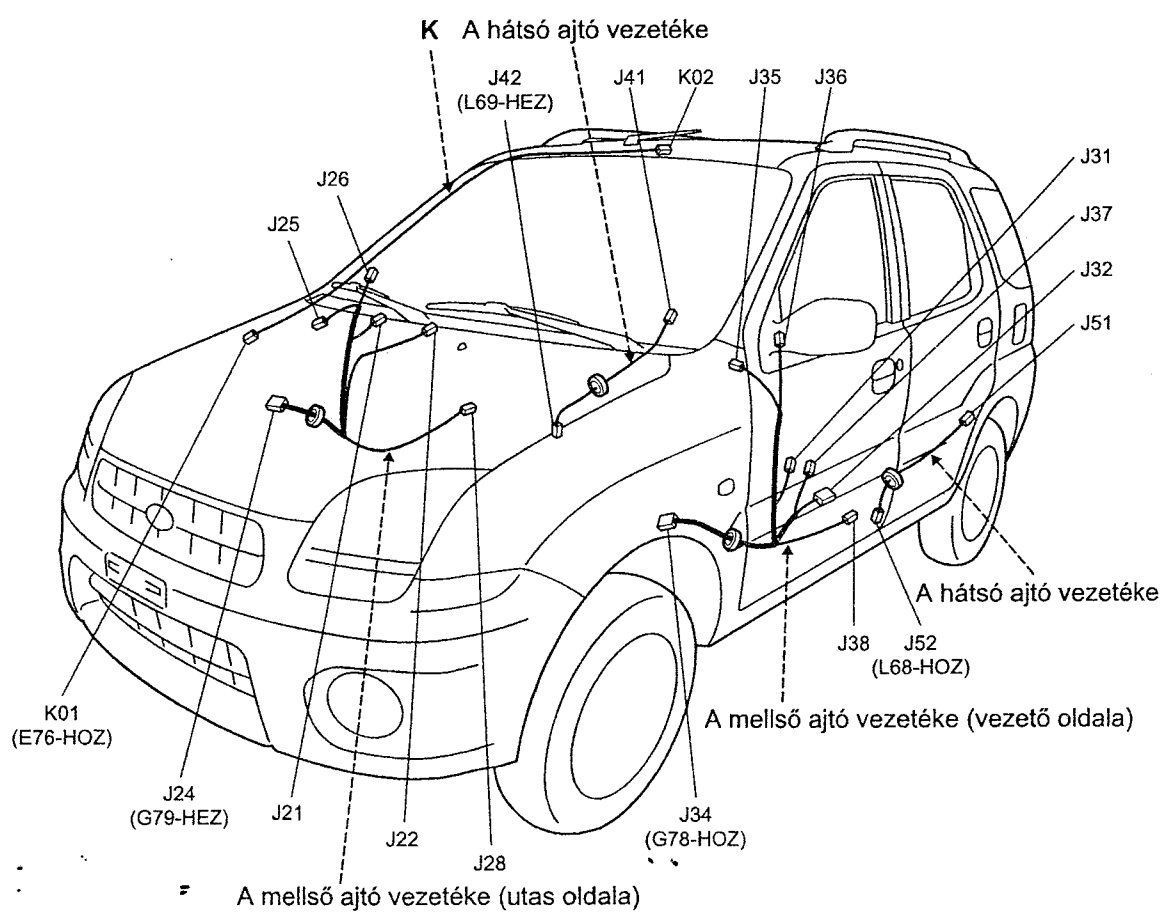
Szám/szín	Csatlakozás helye
	A műszerfal kábelkötege
G01/BLK	Kombinált kapcsoló
G02/BLK	Kombinált kapcsoló
G03/BLK	Kombinált kapcsoló (törölő)
G05/BLK	Fő kapcsoló (kulcs)
G09/BLK	Nappali lámpa
G10/BLK	Fényszóró relé
G11/N	Ajtóreteszelő vezérlője
G13/N	Szervokormány vezérlőegység
G15/BLK	Irányjelző lámpa relé
G16/BLK	Hátsó páramentesítő relé
G17/N	Világításszabályozó
G18/N	Világításszabályozó
G19/BLK (M13/M15)	Indításgátló vezérlőegység
G21/GRN	Kombinált műszer
G22/BLU	Kombinált műszer
G25/BLK	Többfeladatú kijelző
G26/BLK	Mellső hangszóró (jobb)
G27/BLK	Mellső hangszóró (bal)
G28/BLK	Rádió
G30/N	Óra
G31/GRN	Légkondicionáló és páramentesítő kapcsoló
G32/BRN	Fűtési szellőzőventilátor motor kapcsoló
G36/N	Fűtőellenállás
G37/N	Fűtési szellőzőventilátor motor
G40/BLK(DSL)	Légkondicionáló relé
G41/BLK	Vészvillogó kapcsoló
G43/BLK (M13/M15)	EVAP termisztor
G46/BLK	Mellső szakaszos ablaktörles időzítő
G47/BLK	Hátsó szakaszos ablaktörles időzítő

Szám/szín	Csatlakozás helye
	A műszerfal kábelkötege
G50/GRY(DSL)	Indításgátló vezérlőegység
G51/BLK	Vezető oldali felfűvódó egység
G56/BLK	Adatátviteli csatlakozó
G58/YEL	Érintkező tekercs
G66/YEL	J/C
G67/GRY	J/C
G68/BLU	J/C
G69/BLU	J/C
G71/BLU (M13/M15)	Motor kábelköteg (C81-hez)
G72/N(A/T)	Motor kábelköteg (C82-höz)
G73/N	Fő kábelköteg (E73-hoz)
G74/BLU	Fő kábelköteg (E72-höz)
G75/YEL	Padló kábelköteg (L63-hoz)
G76/N	Padló kábelköteg (L62-höz)
G77/BLU	Padló kábelköteg (L64-hez)
G78/N	Mellső ajtó vezetéke (J34-hez)
G79/N	Mellső ajtó vezetéke (J24-hez)
G81/GRY	Fő kábelköteg (E75-höz)
G82/BLU(DSL)	Fő kábelköteg (E78-hoz)
G83/N(DSL)	Fő kábelköteg (E79-hez)
G86/N	Dióda
G87/N	Dióda
G89/N	Dióda
G91/N(M13/M15)	ECM

J: A mellső ajtó vezetékei, a hátsó ajtó vezetékei

K: A tető vezetékei

Balkormányos gépkocsi

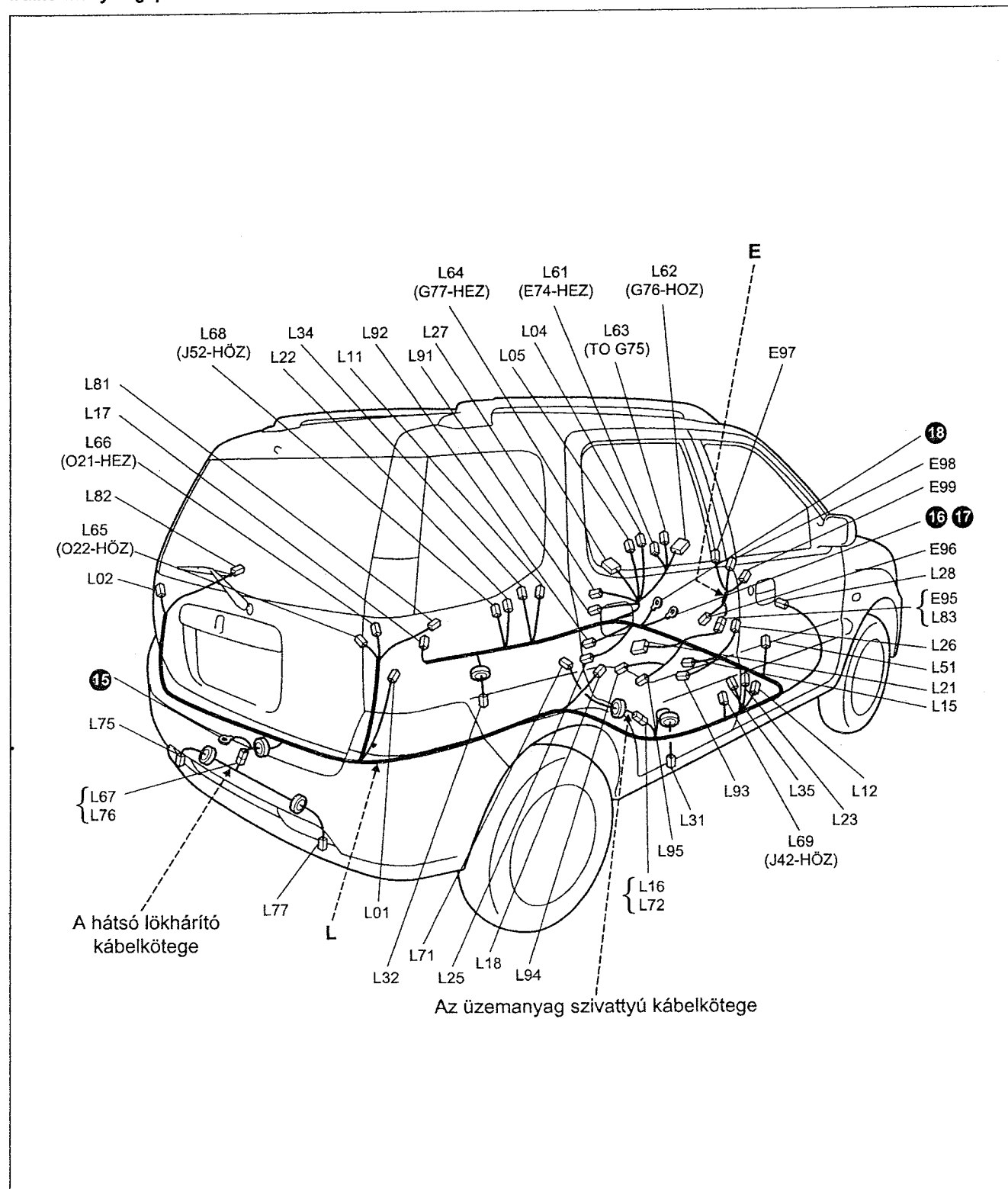


Szám/szín	Csatlakozás helye
	A mellső ajtó vezetéke (vezető oldali)
J31/N	Mellső villamos működtetésű ablakemelő motor (vezető oldali)
J32/N	Villamos működtetésű ablakemelő főkapcsoló
J34/N	Műszerfal kábelköteg (G78-hoz)
J35/BLK	Csipogó (bal)
J36/N	Tükörállító motor (vezető oldali)
J37/GRY	Tükörállító kapcsoló
J38/GRY	Mellső ajtó reteszelő motor (vezető oldali)
	A mellső ajtó vezetéke (utas oldali)
J21/N	Mellső villamos működtetésű ablakemelő motor (utas oldali)
J22/N	Mellső villamos működtetésű ablakemelő alkapcsoló
J24/N	Műszerfal kábelköteg (G79-hez)
J25/BLK	Csipogó (jobb)
J26/N	Tükörállító motor (utas oldali)
J28/GRY	A mellső ajtó reteszelő motorja (utas oldali)
	A hátsó ajtó vezetéke
J41/GRY	A hátsó ajtó reteszelő motorja (jobb)
J42/N	Padló kábelköteg (L69-hez)
J51/GRY	A hátsó ajtó reteszelő motorja (bal)
J52/N	Padló kábelköteg (L68-hoz)
	Tető vezetéke
K01/N	Fő kábelköteg (E76-hoz)
K02/N	Belső világítás

E: A konzol vezetékéi

L: A padló kábelkötege, az üzemanyag-szivattyú kábelkötege, a hátsó lökhárító kábelkötege

Balkormányos gépkocsi

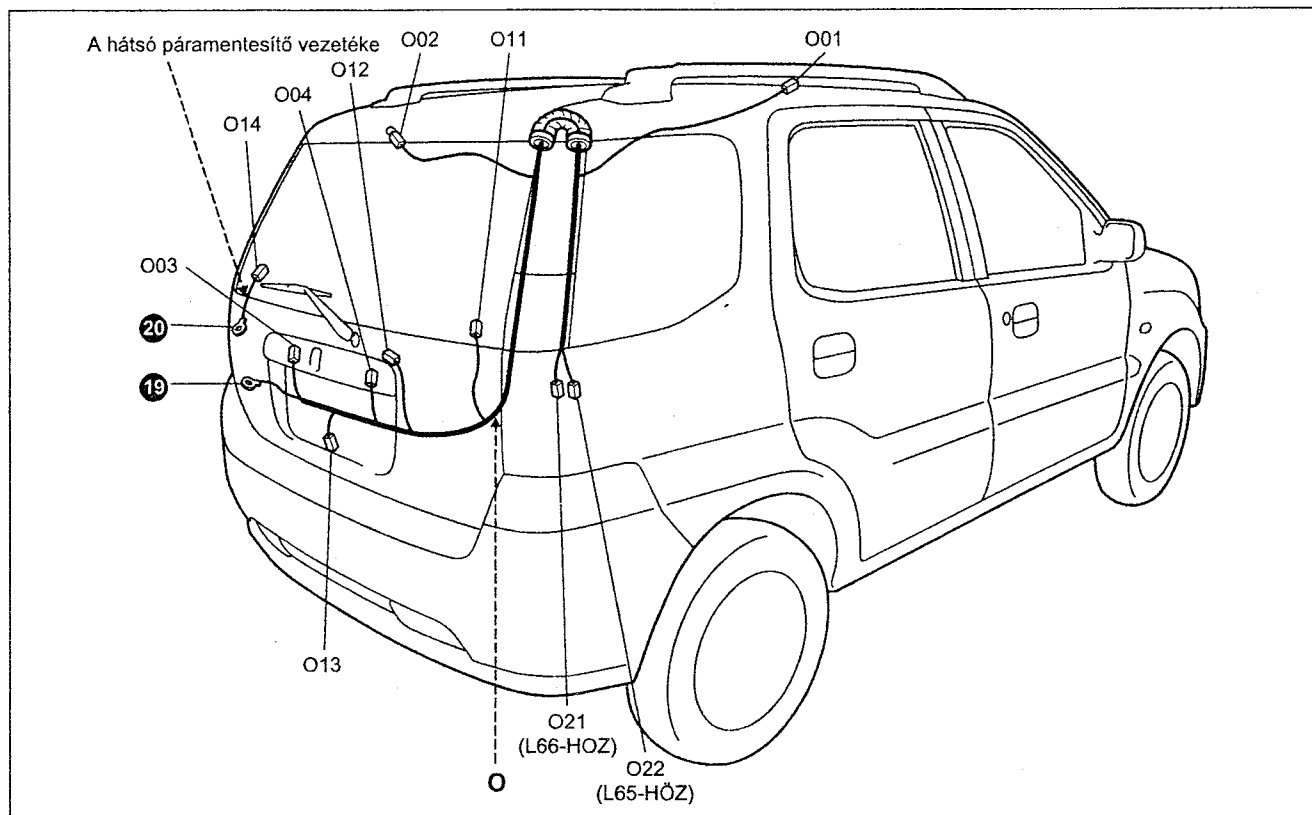


Szám/szín	Csatlakozás helye
	A padló kábelkötege
L01/N	Hátsó kombinált lámpa (jobb)
L02/N	Hátsó kombinált lámpa (bal)
L04/BLK	1. dióda
L05/BLK	2. dióda
L11/N	A mellső ajtó kapcsolója (vezető oldali)
L12/N	A mellső ajtó kapcsolója (utas oldali)
L15/N	Kézifék kapcsoló
L16/N	Az üzemanyag-szivattyú kábelkötege (L72-höz)
L17/N	A hátsó ajtó kapcsolója (bal)
L18/N	A hátsó ajtó kapcsolója (jobb)
L21/YEL	A légzsák vezérlőegysége
L22/YEL	Biztonsági öv előfeszítő (vezető oldali)
L23/YEL	Biztonsági öv előfeszítő (utas oldali)
L25/YEL	Oldallégzsák felfúvódó egység (vezető oldali)
L26/YEL	Oldallégzsák felfúvódó egység (utas oldali)
L27/YEL	Vezető oldali felfúvódó egység
L28/YEL	Utas oldali felfúvódó egység
L31/N	Kerék fordulatszám-érzékelő (hátsó jobb)
L32/N	Kerék fordulatszám-érzékelő (hátsó bal)
L34/N	Oldallégzsák érzékelő (vezető oldali)
L35/N	Oldallégzsák érzékelő (utas oldali)
L51/ORN	J/C
L61/N	Fő kábelköteg (E74-hez)
L62/N	Műszerfal kábelköteg (G76-hoz)
L63/N (jobb kormányos)	Műszerfal kábelköteg (G75-höz)
L63/YEL (balkormányos)	
L64/BLU	Műszerfal kábelköteg (G77-hez)
L65/N	Hátfali ajtó kábelkötege (O22-höz)
L66/BLU	Hátfali ajtó kábelkötege (O21-hez)
L67/N	A hátsó lökhárító kábelkötege (L76-hoz)
L68/N (jobb kormányos)	A hátsó ajtó vezetéke (J42-höz)
L69/N (balkormányos)	
L69/N (jobb kormányos)	A hátsó ajtó vezetéke (J52-höz)
L68/N (balkormányos)	
L81/N	Hátsó hangszóró (jobb)
L82/N	Hátsó hangszóró (bal)
L83/N	A konzol vezetéke (E95-höz)
L91/N	Ülésfűtés relé
L92/N	Ülésfűtés (vezető oldali)
L93/N	Ülésfűtés (utas oldali)
L94/BLK	Ülésfűtés kapcsoló (vezető oldali)
L95/ORN	Ülésfűtés kapcsoló (utas oldali)
	Üzemanyag-szivattyú kábelköteg
L71/GRY	Üzemanyag szivattyú és szintjelző
L72/N	Padló kábelköteg (L16-hoz)
	A hátsó lökhárító kábelkötege
L75/N (jobb kormányos)	Hátrameneti lámpa
L77/N (balkormányos)	
L76/N	Padló kábelköteg (L67-hez)

Szám/szín	Csatlakozás helye
	A hátsó lökhárító kábelkötege
L77/N (jobb kormányos)	Hátsó ködlámpa
L75/N (balkormányos)	
	A konzol vezetéke
E95/N	Padló kábelköteg (L83-hoz)
E96/N	Automatikus sebességváltó. kapcsolókar
E97/BLK	Szivargyújtó
E98/BLK	Szivargyújtó
E99/BLK	Tartozék dugaszoló aljzat

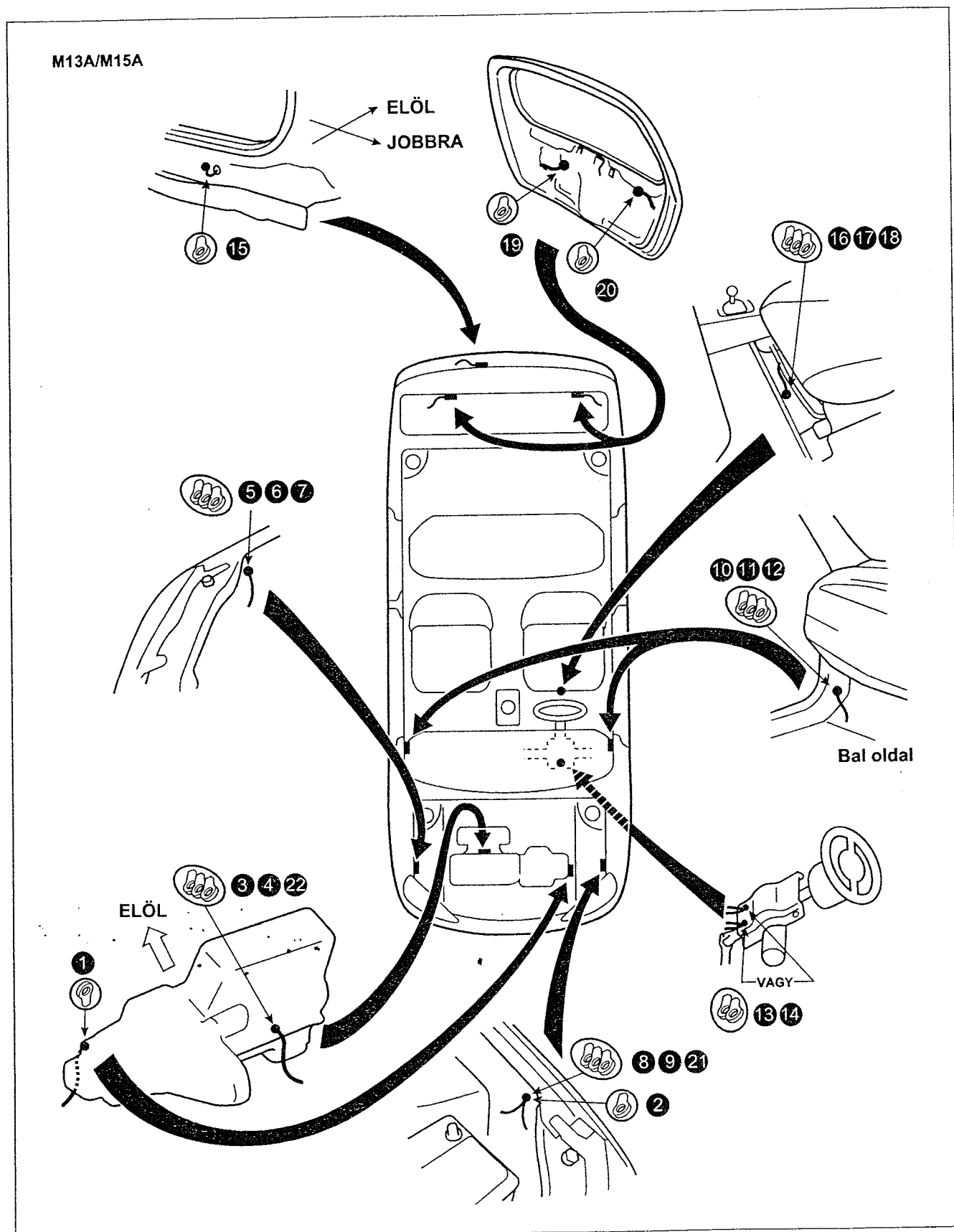
A hátsó rész

O: A hátfali ajtó kábelkötege, a hátsó páramentesítő vezetéke

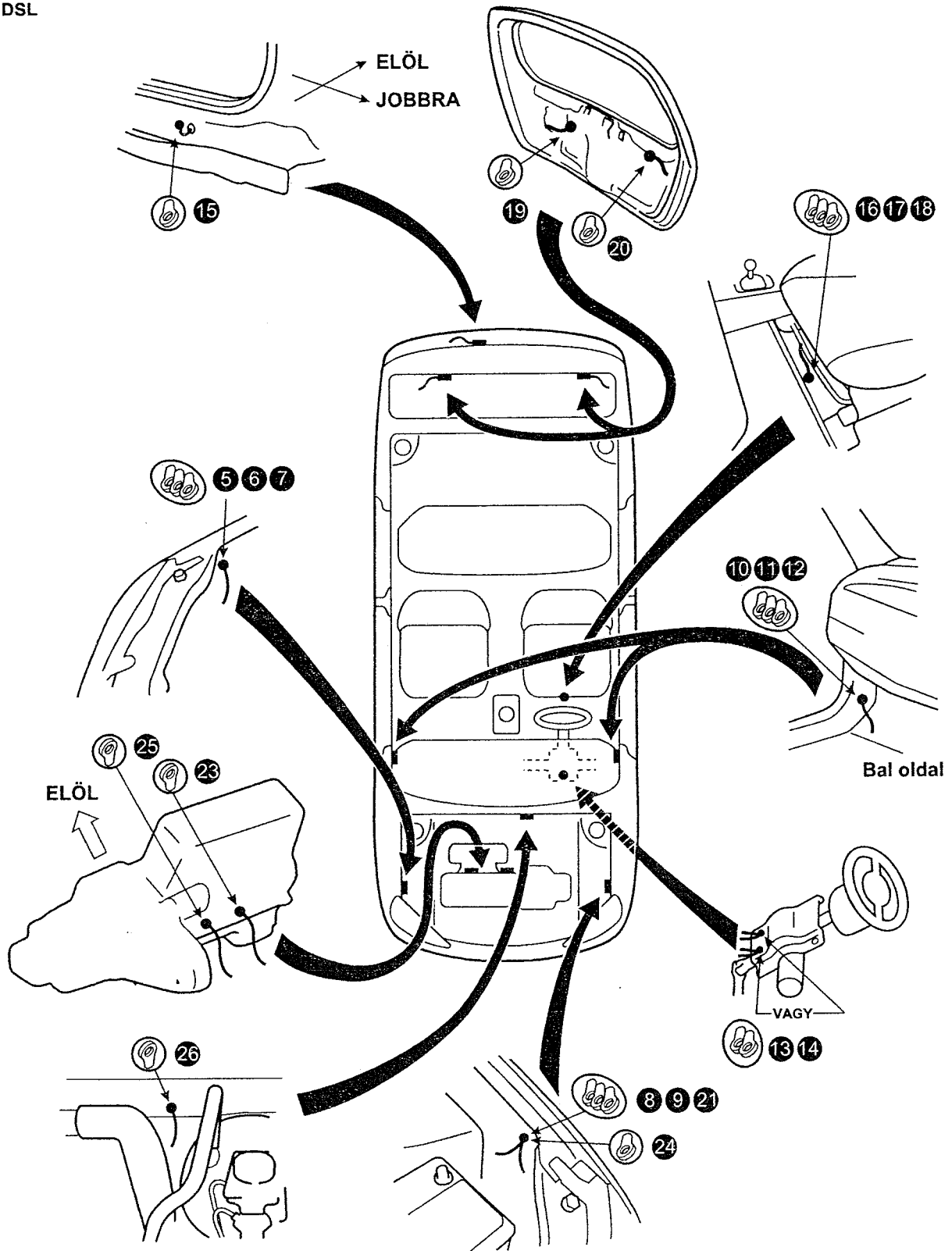


Szám/szín	Csatlakozás helye
	A hátfali ajtó kábelkötege
O01/N	Belső világítás
O02/N	Harmadik féklámpa
O03/N	1. rendszámtábla megvilágító lámpa
O04/N	2. rendszámtábla megvilágító lámpa
O11/N	Hátsó páramentesítő (+)
O12/N	Hátsó ablaktörlő motor
O13/N	Hátfali ajtó kapcsoló
O21/BLU	Padló kábelköteg (L66-hoz)
O22/N	Padló kábelköteg (L65-höz)
	Hátsó páramentesítő vezetéke
O14/N	Hátsó páramentesítő (-)

A testelési (föld) pontok

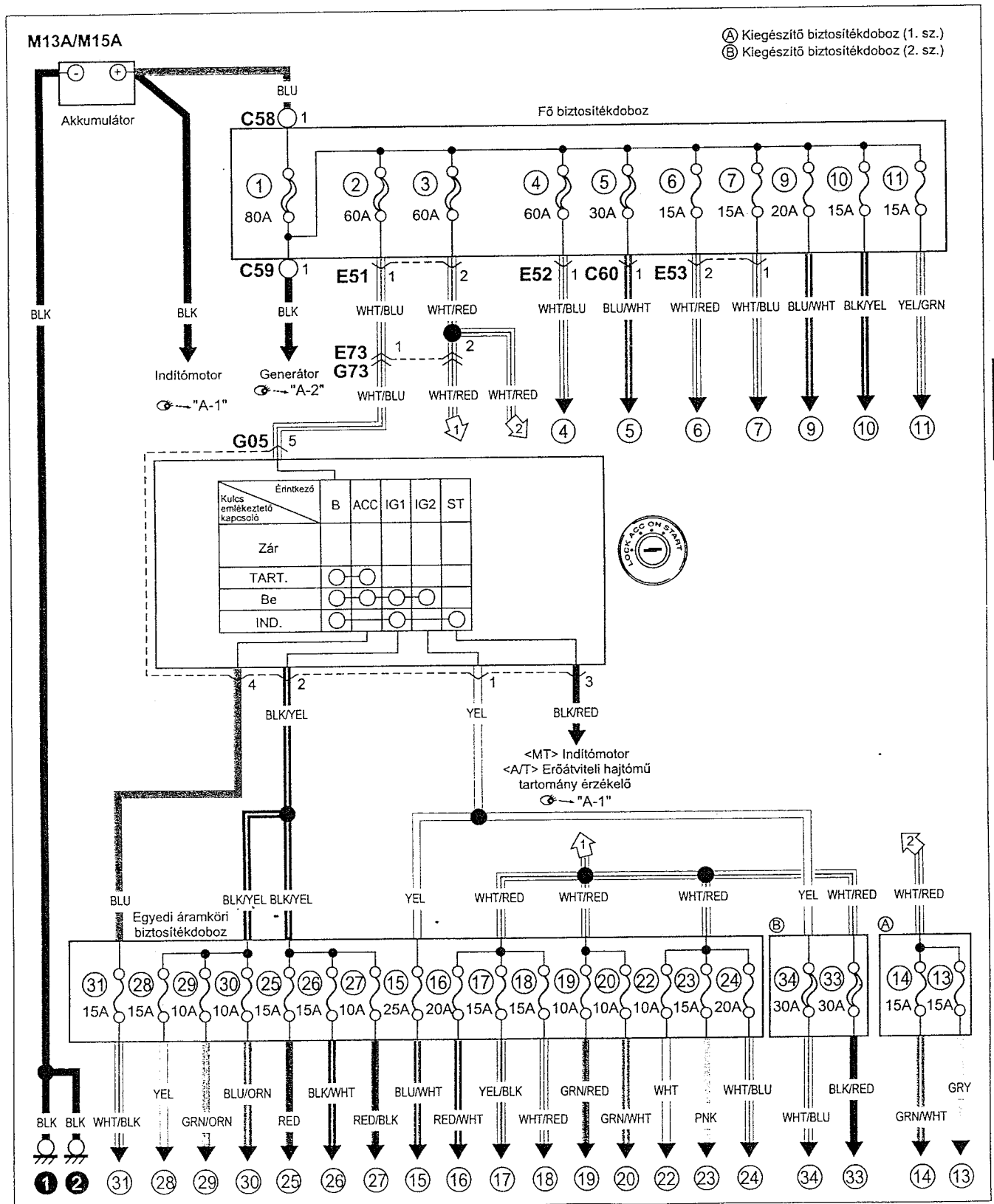


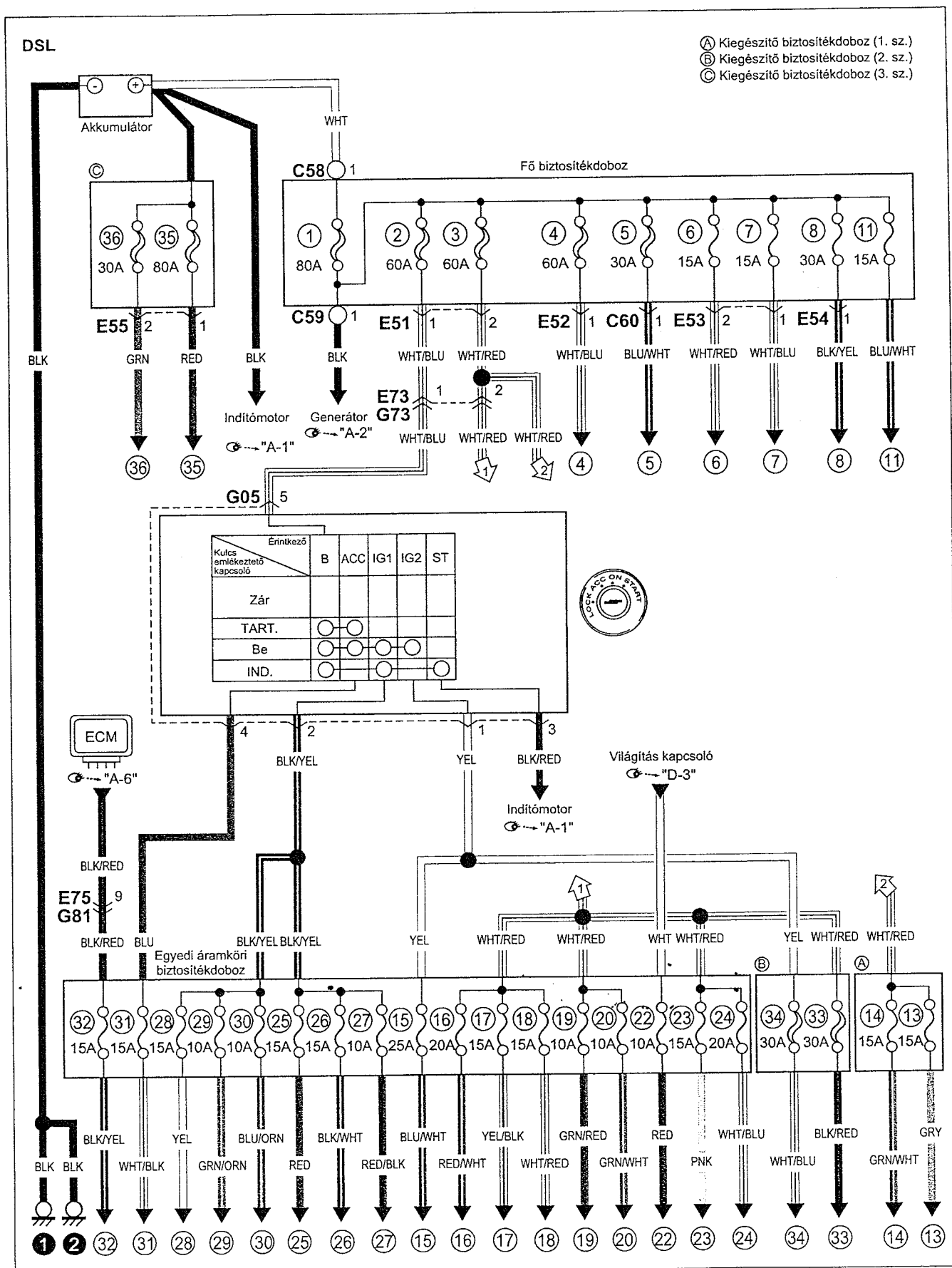
DSL



Az áramellátás kapcsolási rajza

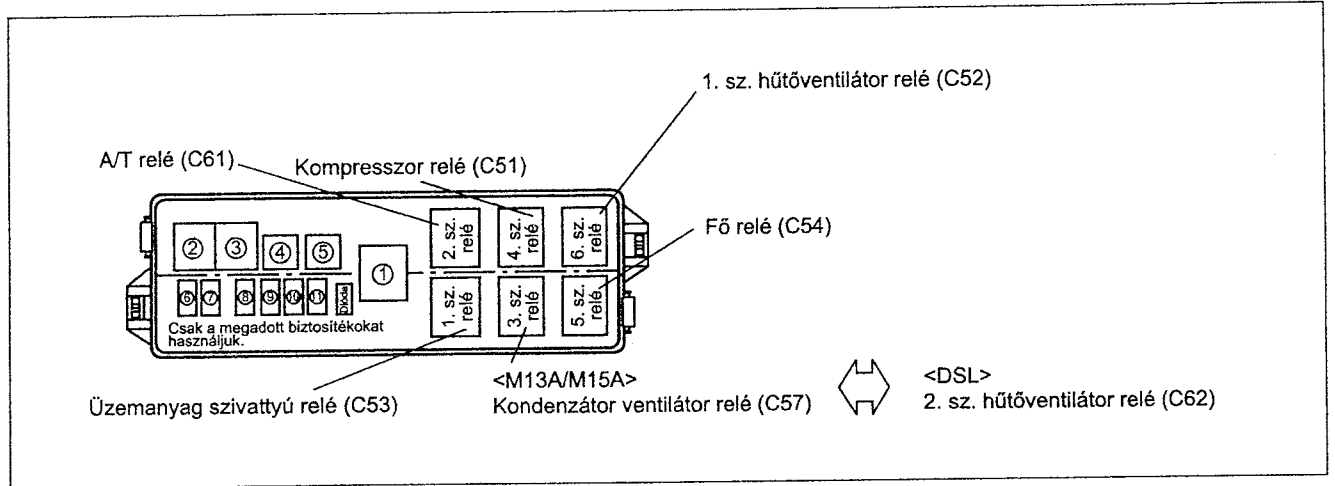
Az áramellátás kapcsolási rajza





A biztosítékok és a védett rendszerek

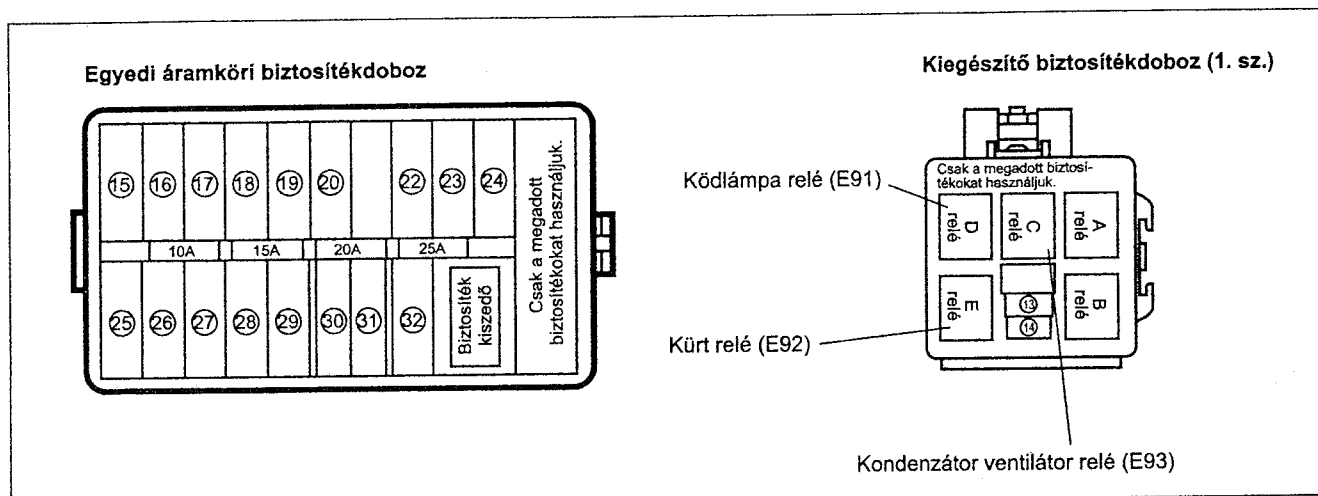
Biztosítékok a fő biztosítékdobozban



Szám	Biztosíték	Védett áramkör
①	80 A	Akkumulátor Generátor Valamennyi villamos áramkör
②	60 A	Gyújtáskapcsoló
③	60 A	Áramköri biztosítékdoboz Biztosítékdoboz
④	60 A	ABS működtető egység és vezérlőegység szerelvény
⑤	30 A	1. sz. hűtőventilátor-vezérlő relé Hűtőventilátor villamos motor Kondenzátor ventilátor relé
⑥	15 A	Fényszóró (jobb) Dióda
⑦	15 A	Fényszóró (bal) Dióda
⑧	30 A	Üzemanyag-szivattyú relé Fő relé
⑨	20 A	Kompresszor relé Kondenzátor ventilátor relé Légkondicionáló kompresszor

Szám	Biztosíték	Védett áramkör
⑩	15 A	Fő relé
		ECM
		Indításgátló vezérlőegység
		Üzemanyag-szivattyú
		CKP érzékelő
		CMP érzékelő
		1. befecskendező szelep
		2. befecskendező szelep
		3. befecskendező szelep
		4. befecskendező szelep
		EVAP edény öblítőszelepe
		Gépkocsisebesség-érzékelő
		EGR szelep
		ISC szelep
		Olajvezérlő szelep
⑪	<M13A/ M15A>15 A	A/T relé
	<DSL>15 A	Kompresszor relé

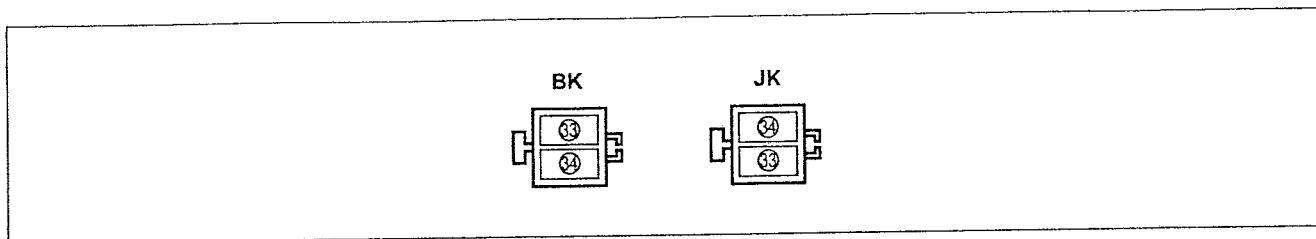
Az egyedi áramkörök biztosítékdoboz, Kiegészítő biztosítékdoboz (1. sz.)



Szám	Biztosíték	Védett áramkör
⑬	15 A FRONT FOG	Ködlámpa relé
⑭	15 A HORN	Kürt relé Kürt
⑮	25 A HEATER	Ülésfűtés relé Hátsó páramentesítő kapcsolója Hátsó páramentesítő relé Fűtési szellőzőventilátor motor
⑯	20 A SEAT HEATER	Ülésfűtés relé Ülésfűtés kapcsoló (bal) Ülésfűtés kapcsoló (jobb)
⑰	15 A REAR DEFG	Hátsó páramentesítő kapcsoló Hátsó páramentesítő relé Hátsó páramentesítő
⑱	15 A RADIO DOME	ECM Adatátviteli csatlakozó Kombinált műszer Belső világítás Többfeladatú kijelző
⑲	15 A RADIO DOME	Rádió Fő kapcsoló (kulcs kapcsoló) Óra TCM
⑳	10 A REAR FOG	Hátsó ködlámpa kapcsoló Világításszabályozó
㉑	10 A HAZARD	Vészvillogó kapcsoló
㉒	10 A TAIL	Kombinált kapcsoló (világításkapcsoló) Dióda Világítás vezérlő 1. rendszámtábla megvilágító lámpa 2. rendszámtábla megvilágító lámpa Mellső helyzetjelző lámpa (jobb) Mellső helyzetjelző lámpa (bal) Hátsó kombinált lámpa (jobb) Hátsó kombinált lámpa (bal)

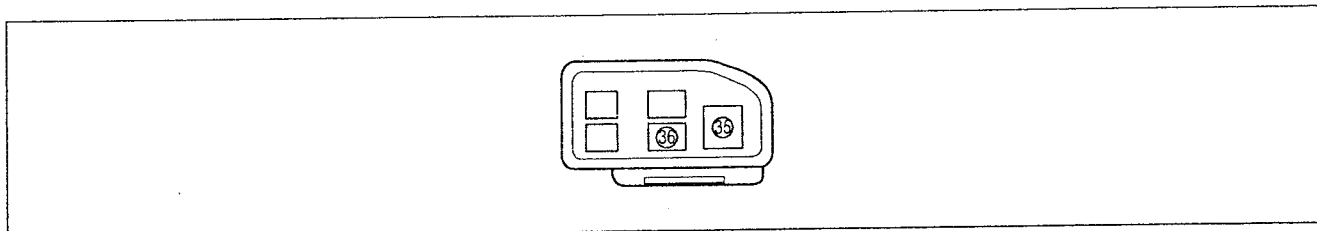
Szám	Biztosíték	Védett áramkör
(23)	15 A STOP	Féklámpa kapcsoló
		A/T relé
		ECM
		Indításgátló vezérlőegység
(24)	20 A DOOR LOCK	Ajtóreteszrelő vezérlője
(25)	15 A AIRBAG	A légszák vezérlőegysége
(26)	15 A IG	Üzemanyag-szivattyú relé
		1. gyújtótekercs
		2. gyújtótekercs
		1. fűtött oxigénérzékelő
		2. fűtött oxigénérzékelő
		ECM
		Indításgátló vezérlőegység
		Légáram mérő
(27)	10 A TURN. BACK	Tengelykapcsoló kapcsolója
		Kombinált kapcsoló (világításkapcsoló)
		Ajtóreteszrelő vezérlője
		Vészvillogó kapcsoló
		Tolató (hátrameneti) lámpa kapcsoló
		Szellőzőventilátor és légkondicionáló kapcsoló
		Erőátviteli hajtómű tartomány érzékelő
(28)	15 A WIPER. WASHER	Légkondicionáló relé
		Mellső ablaktörő motor
		Fényszóró magasságállítás működtető (bal)
		Fényszóró magasságállítás működtető (jobb)
		Fényszóró magasságállító kapcsoló
		Kombinált kapcsoló
		Hátsó ablaktörő relé
		Hátsó ablaktörő motor
		Mellső szakaszos ablaktörés időzítő
		Hátsó szakaszos ablaktörés időzítő
(29)	10 A ABS	ABS működtető egység és vezérlőegység szerelvény
(30)	10 A METER	Kombinált műszer
		Figyelmeztető zűmmögő vezérlője
		Szervokormány vezérlője
		Világítás vezérlő
(31)	15 A ACC	Ajtóreteszrelő vezérlője
		Vill. működtetésű tükör kapcsolója
		Rádió
		Szivargyújtó
		Figyelmeztető zűmmögő vezérlője
		Többfeladatú kijelző
		Óra
(32)	15 A NWH	ECM
		EGR szelep

Kiegészítő biztosítékdoboz (2. sz.)



Szám	Biztosíték	Védett áramkör
33	30 A	Szervokormány vezérlője
34	30 A	Mellső villamos működtetésű ablakemelő alkapcsoló
		Mellső villamos működtetésű ablakemelő alkapcsoló

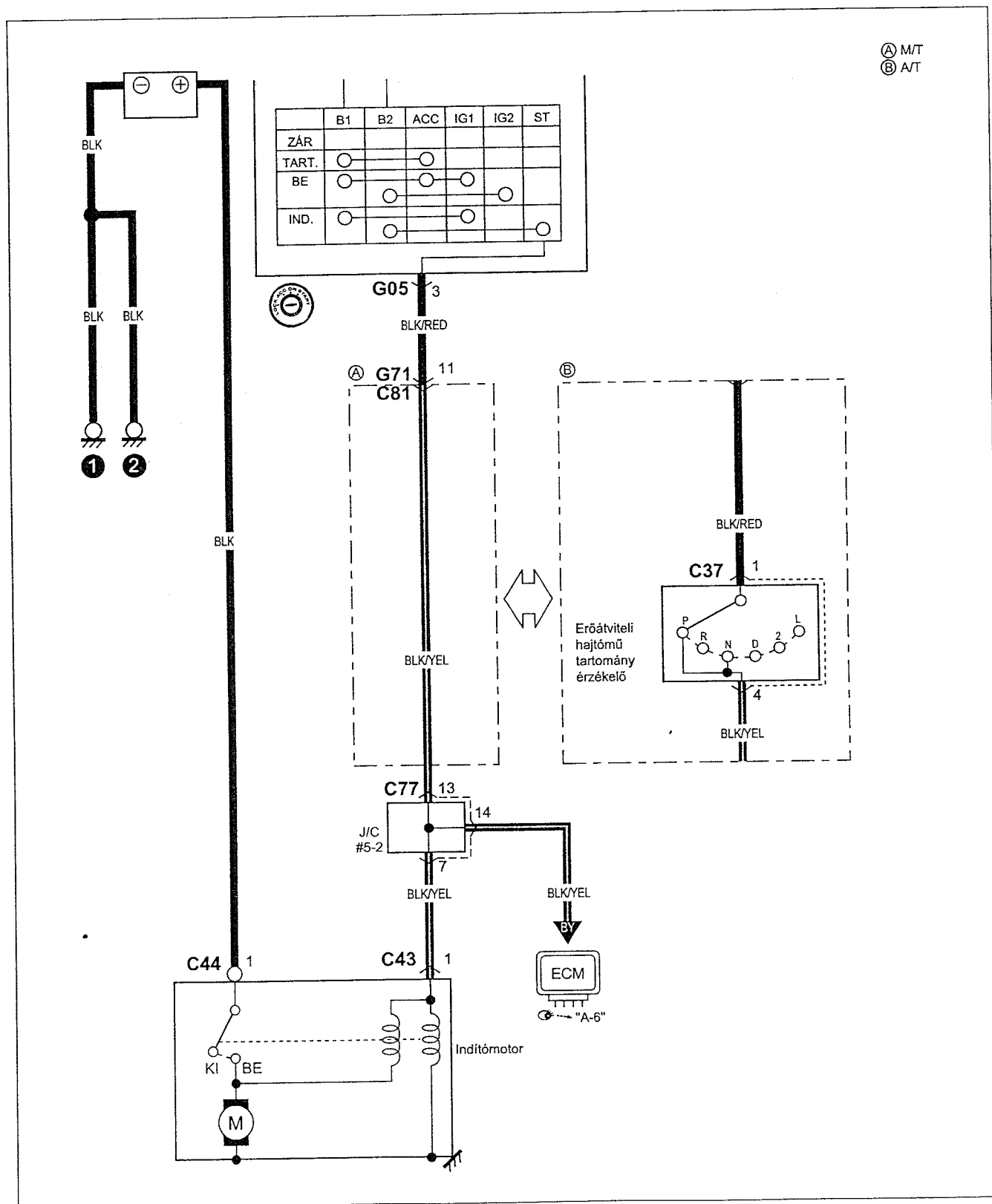
Kiegészítő biztosítékdoboz (3. sz.)



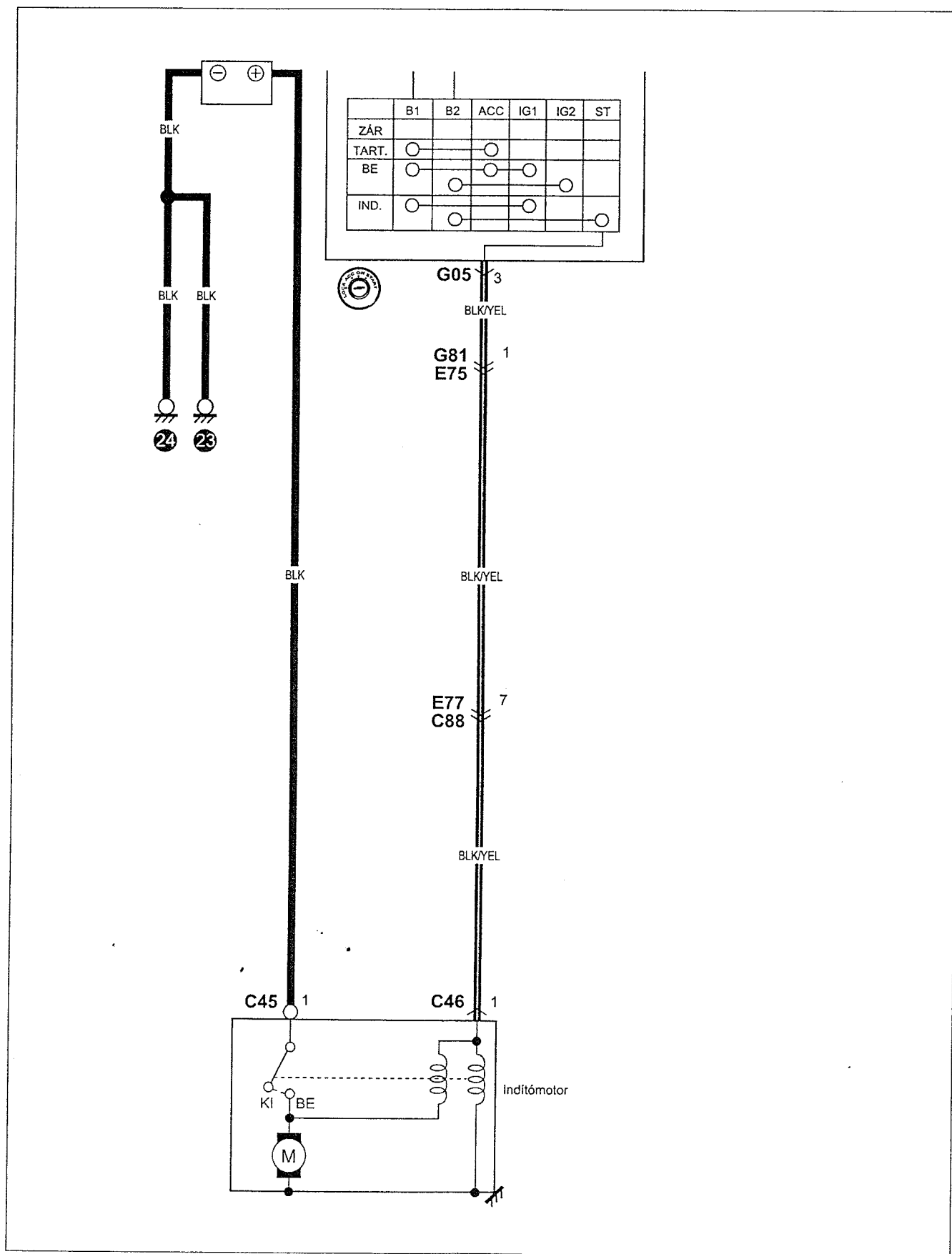
Szám	Biztosíték	Védett áramkör
35	80 A	Izzító vezérlőegység
36	30 A	Üzemanyag fűtés relé

A rendszerek kapcsolási rajzai

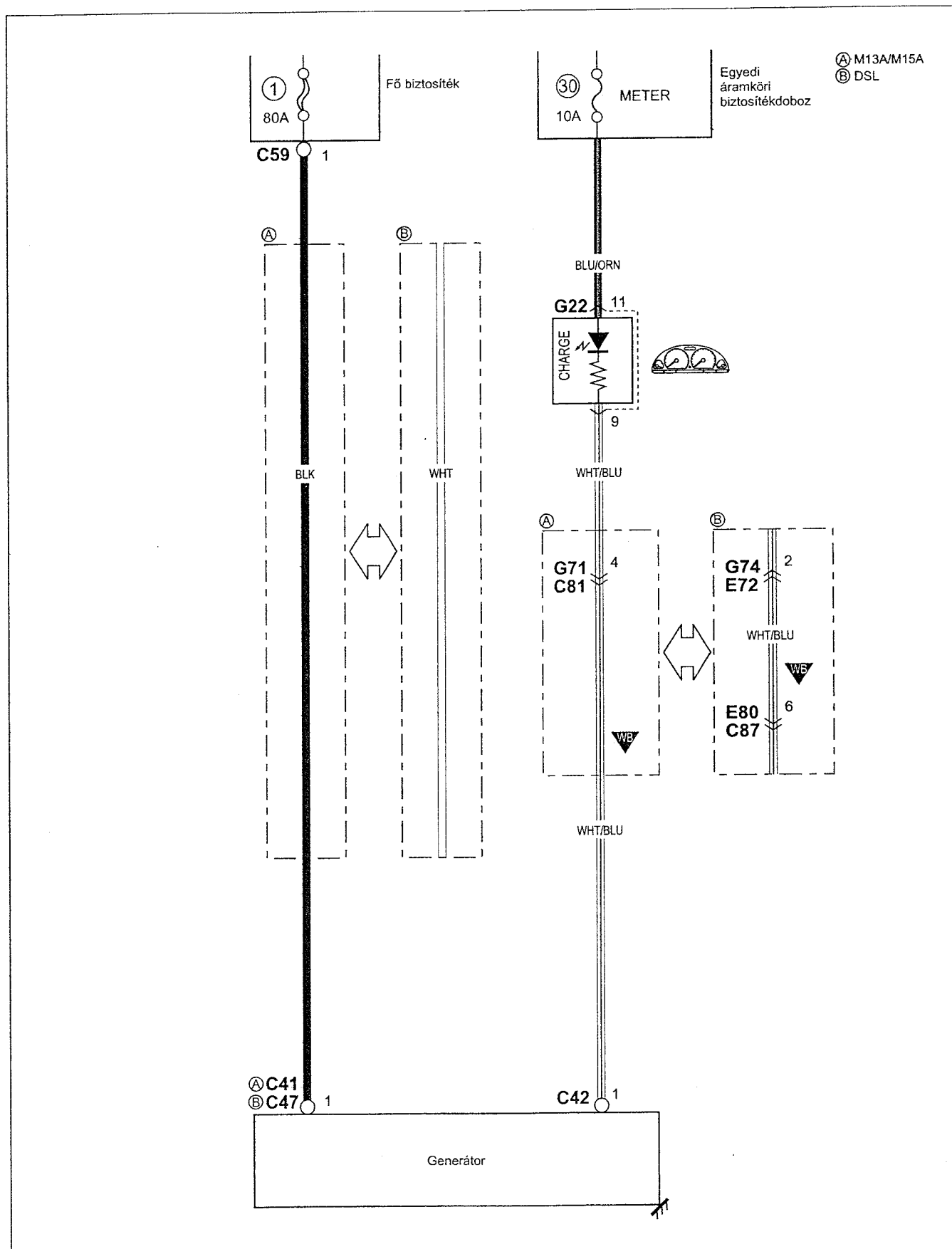
A-1 A motorindító rendszer (M13A/M15A)



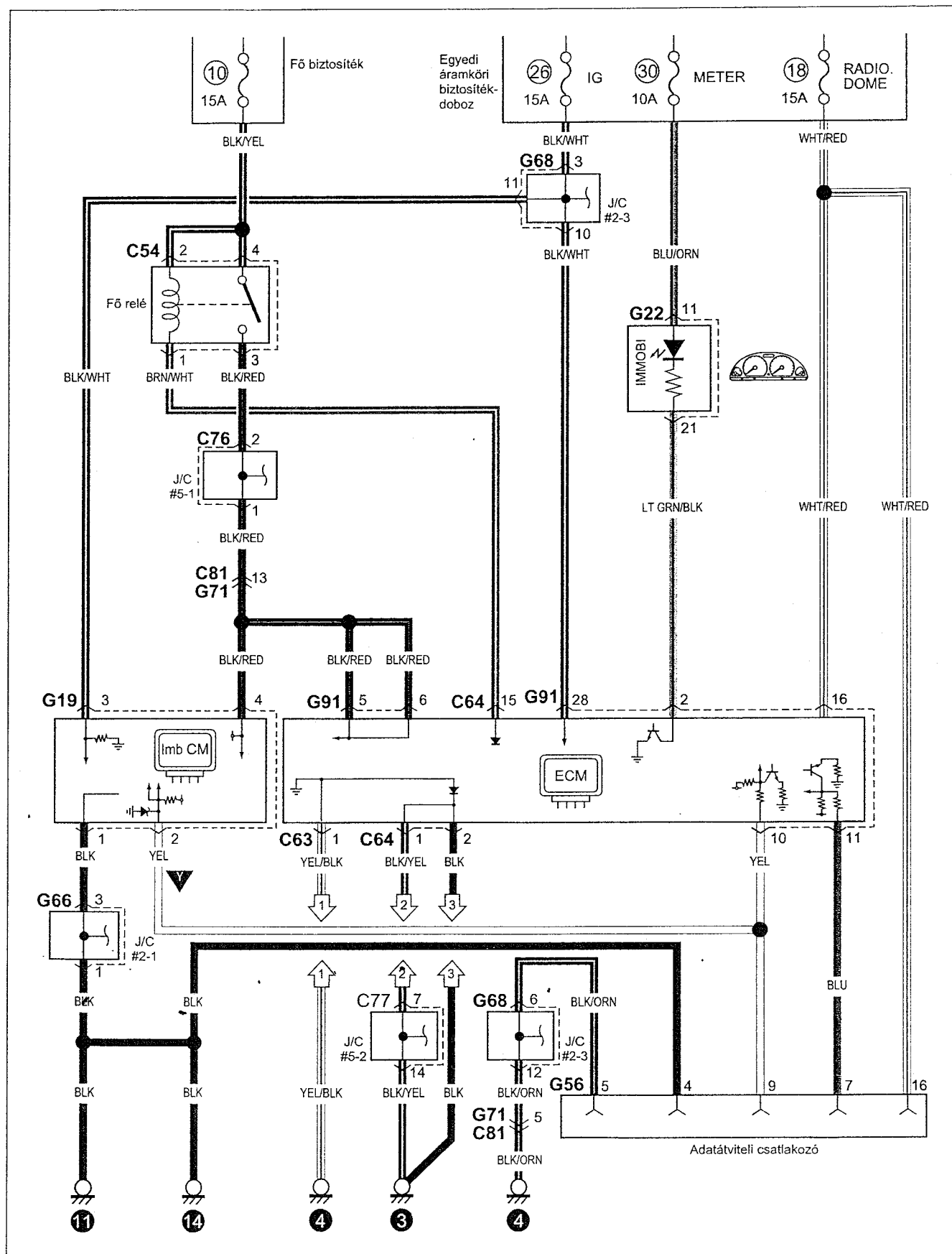
A-1 A motorindító rendszer (DSL)



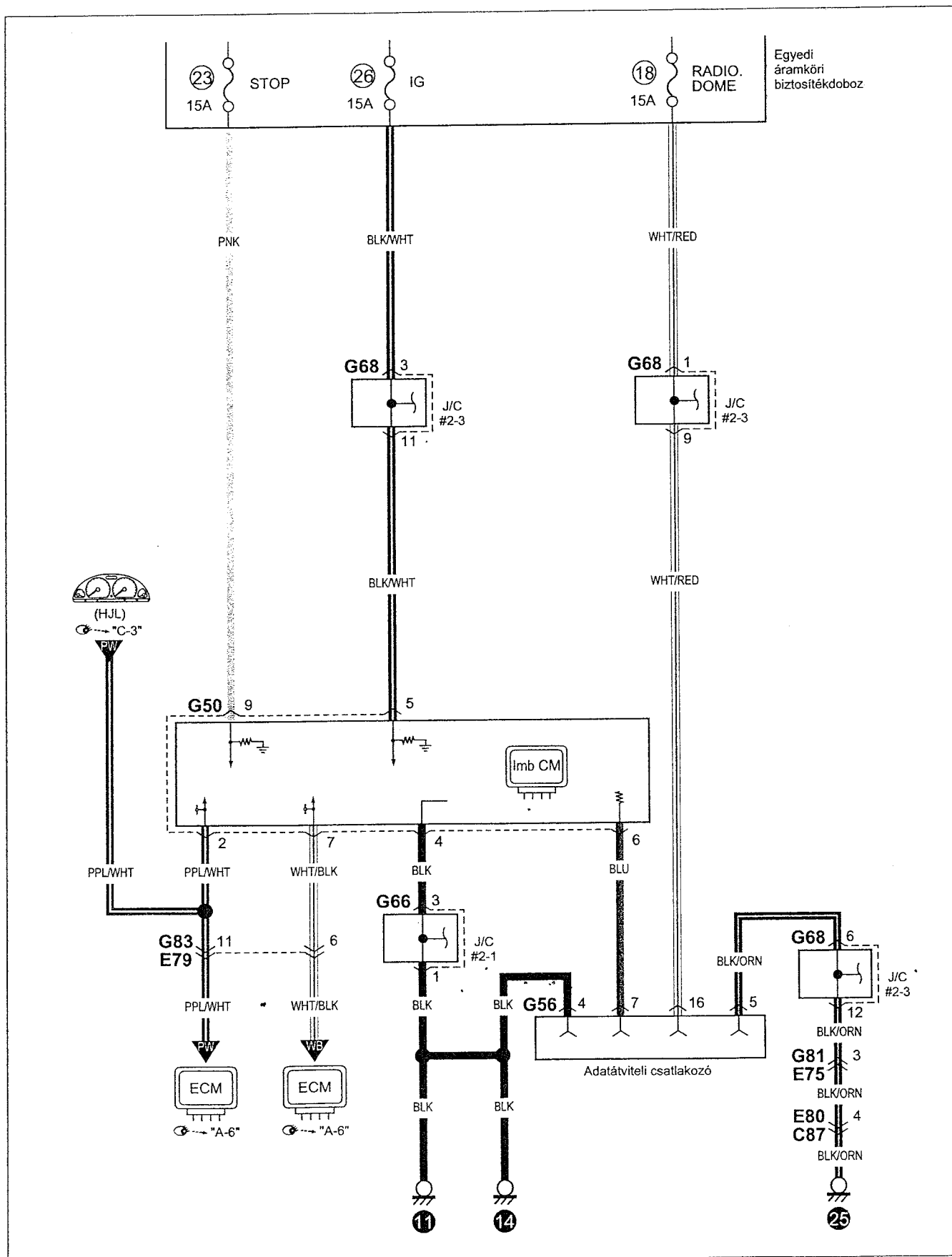
A-2 Az akkumulátortöltő rendszer



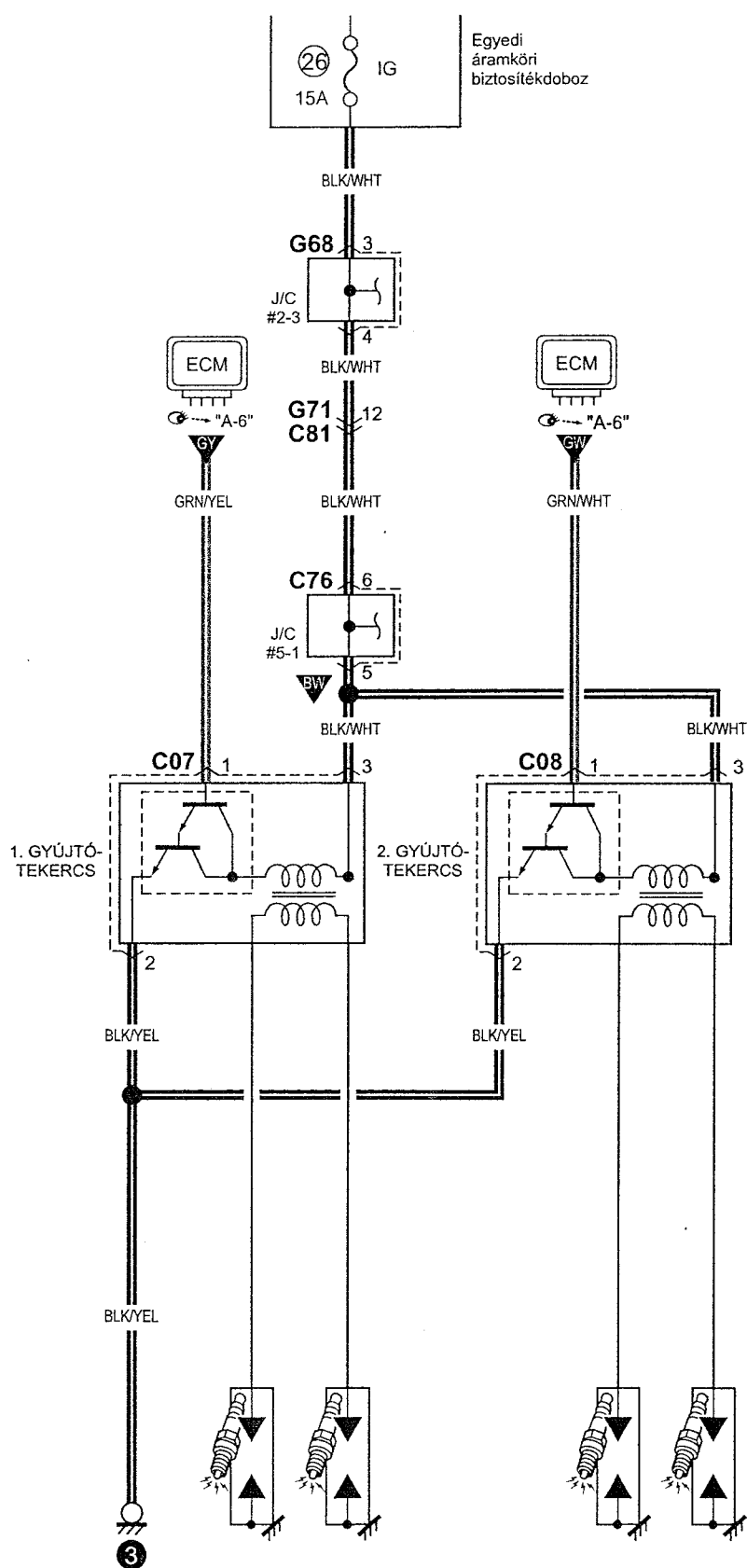
A-3 Az indításgátló rendszer (M13A/M15A)



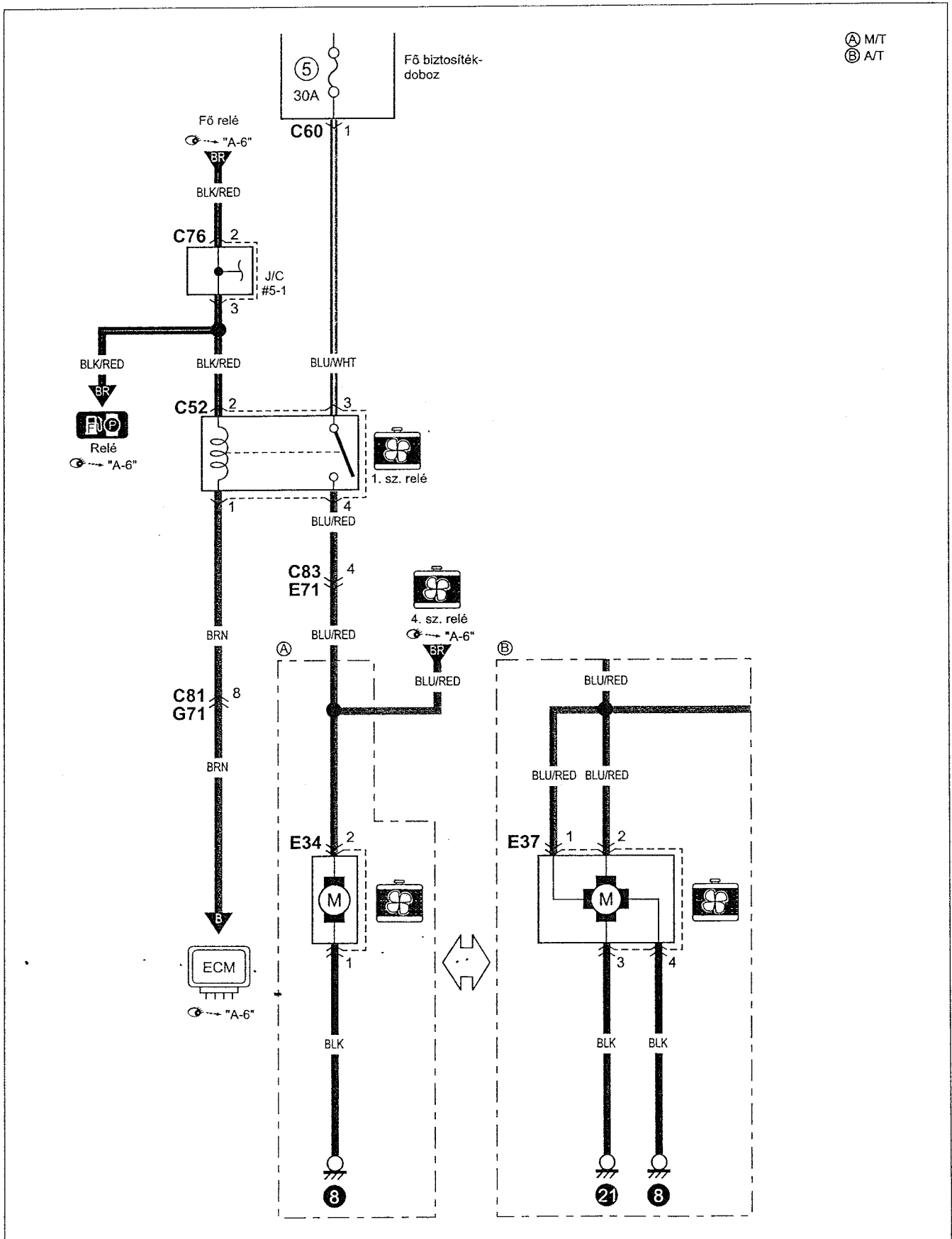
A-3 Az indításgátló rendszer (DSL)

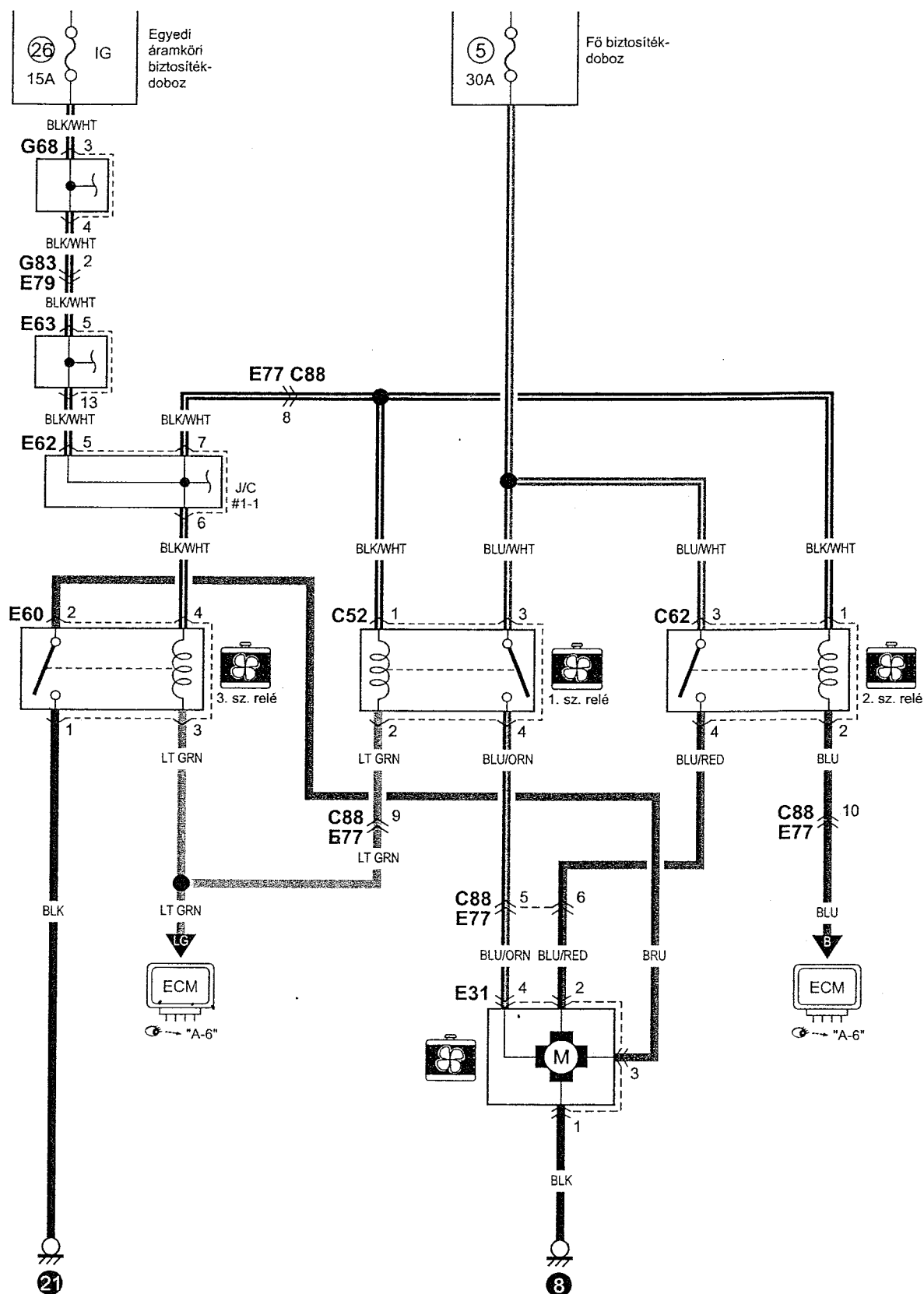


A-4 A gyújtásrendszer (M13A/M15A)



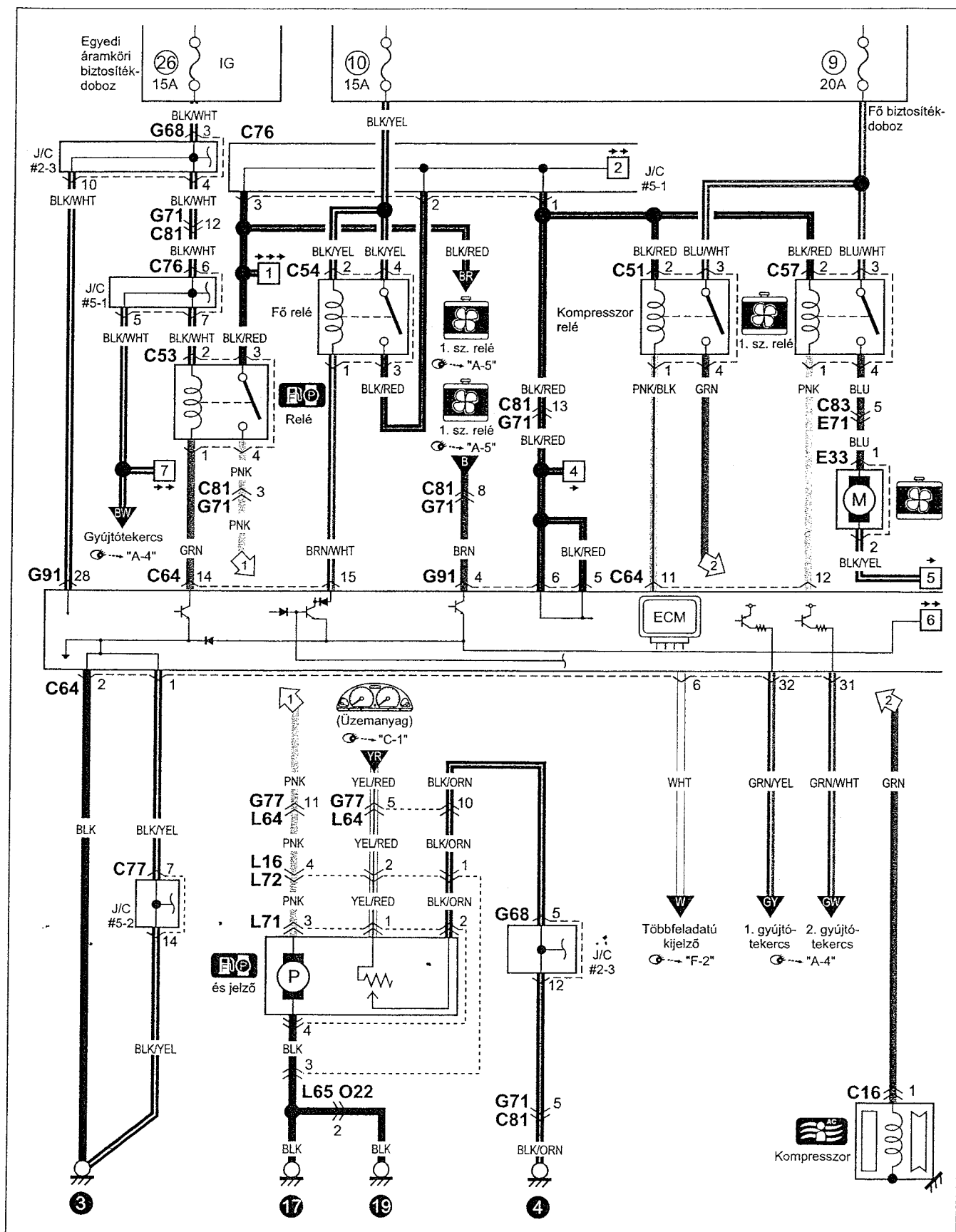
A-5 A motorhűtő rendszer (M13A/M15A)

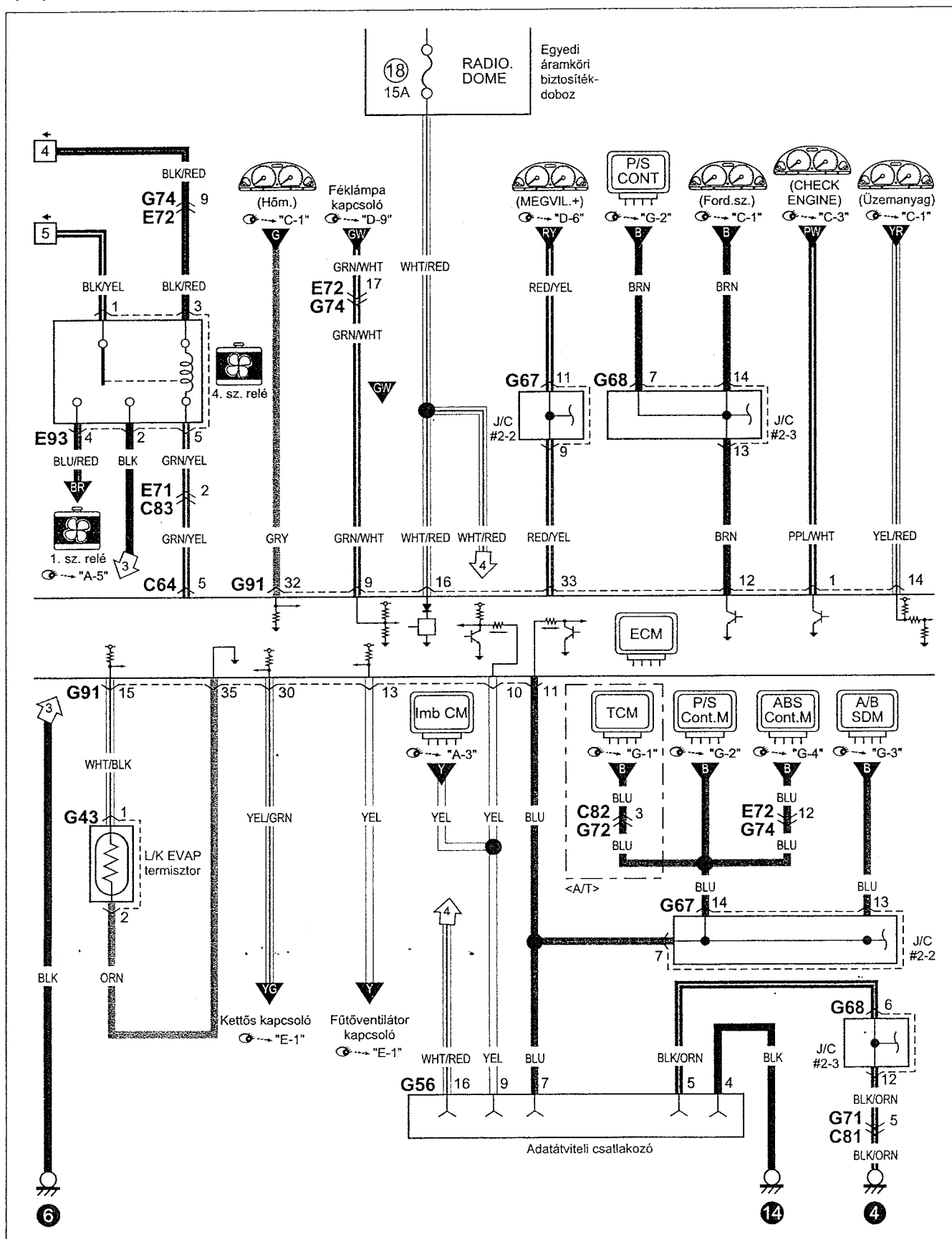




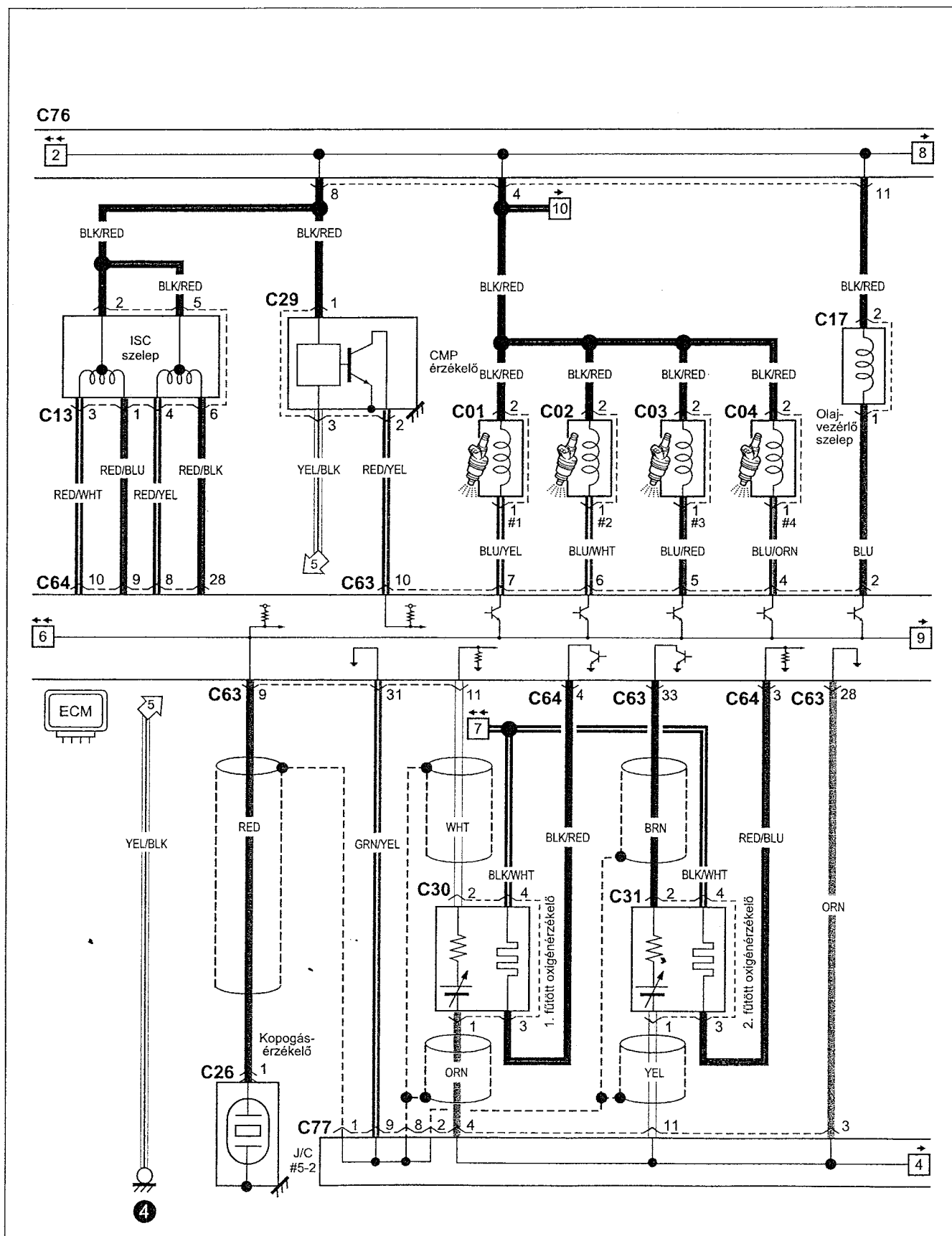
A-6 A motor-és légkondicionáló-vezérlő rendszer (M13A/M15A)

(1/4)

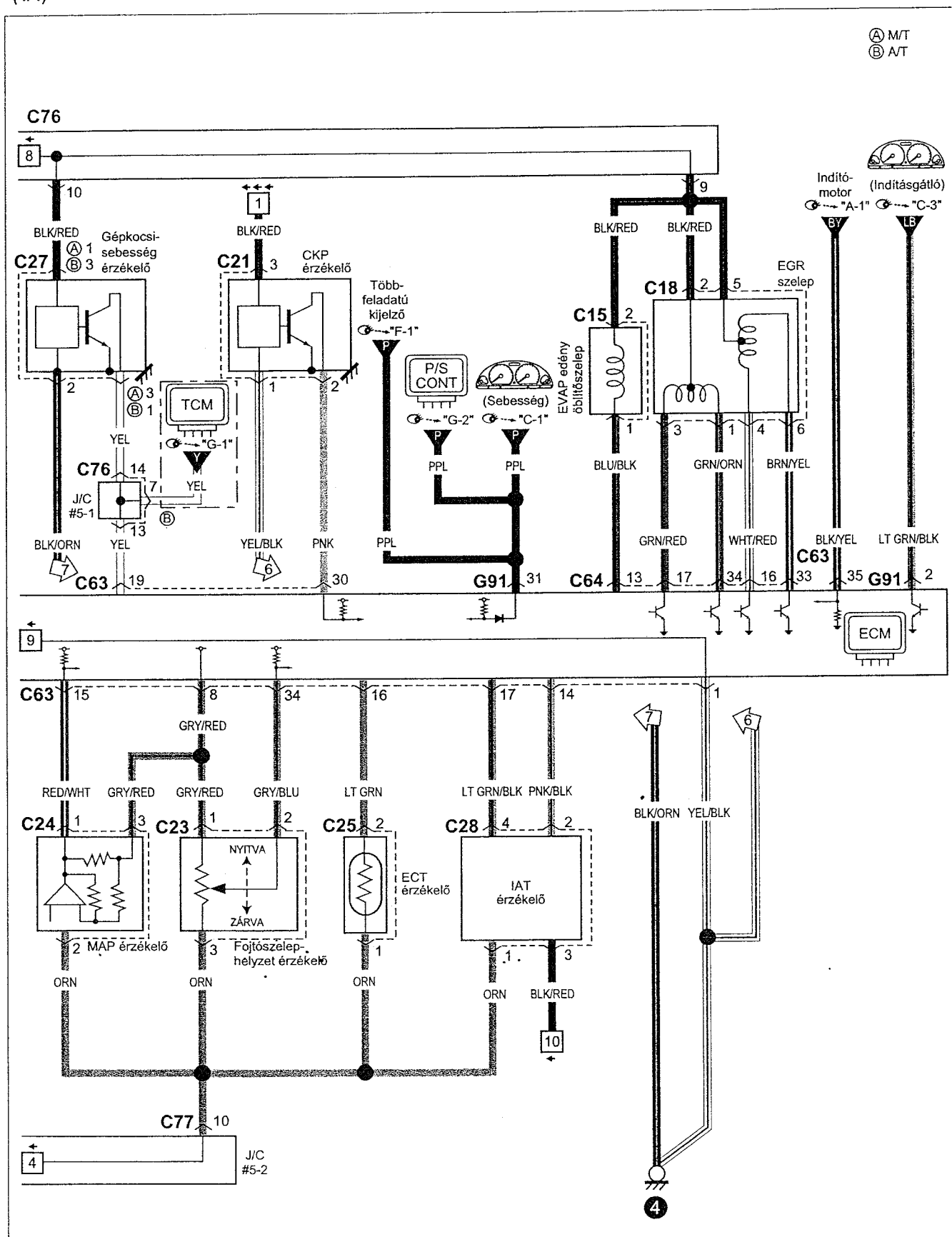




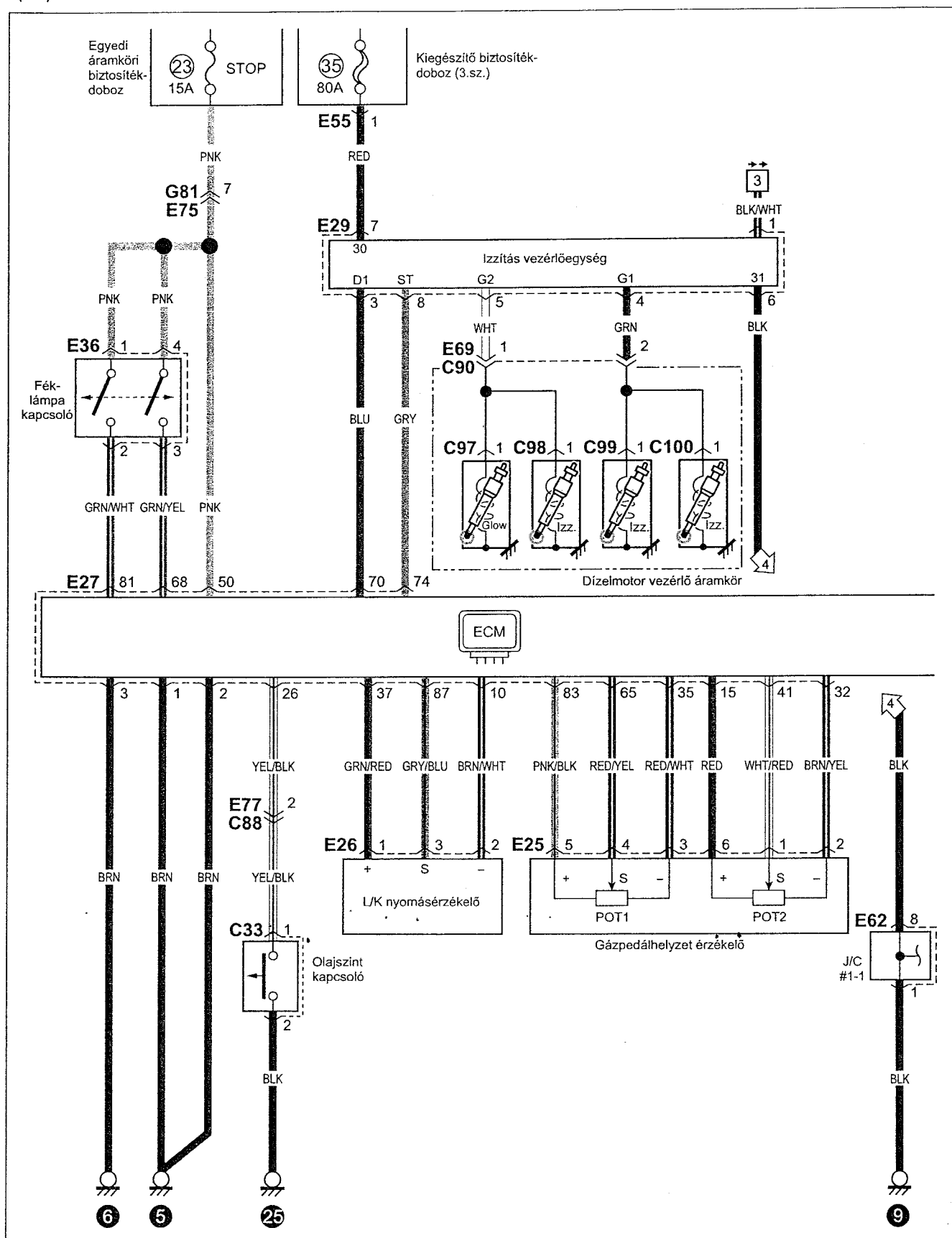
(3/4)

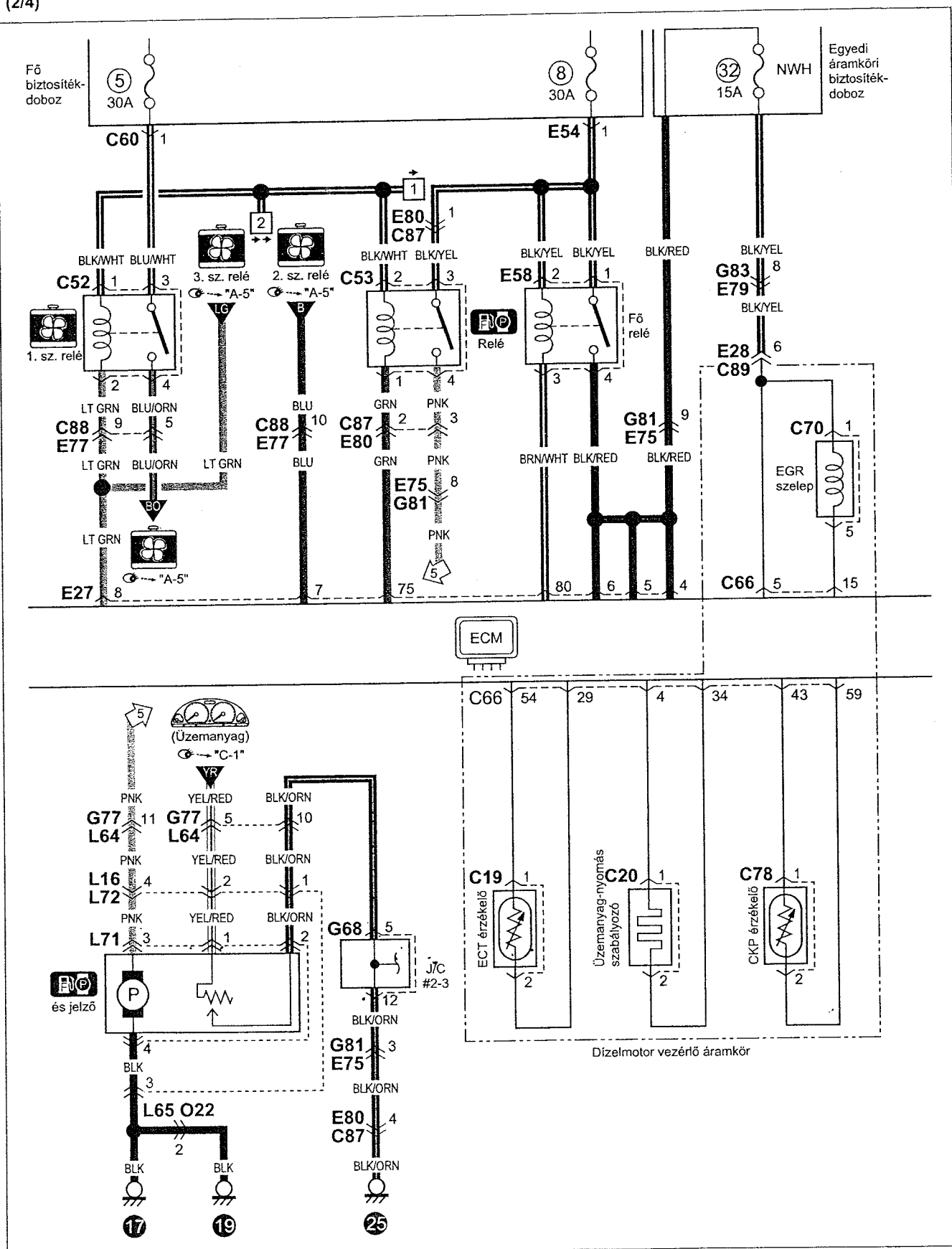


(4/4)

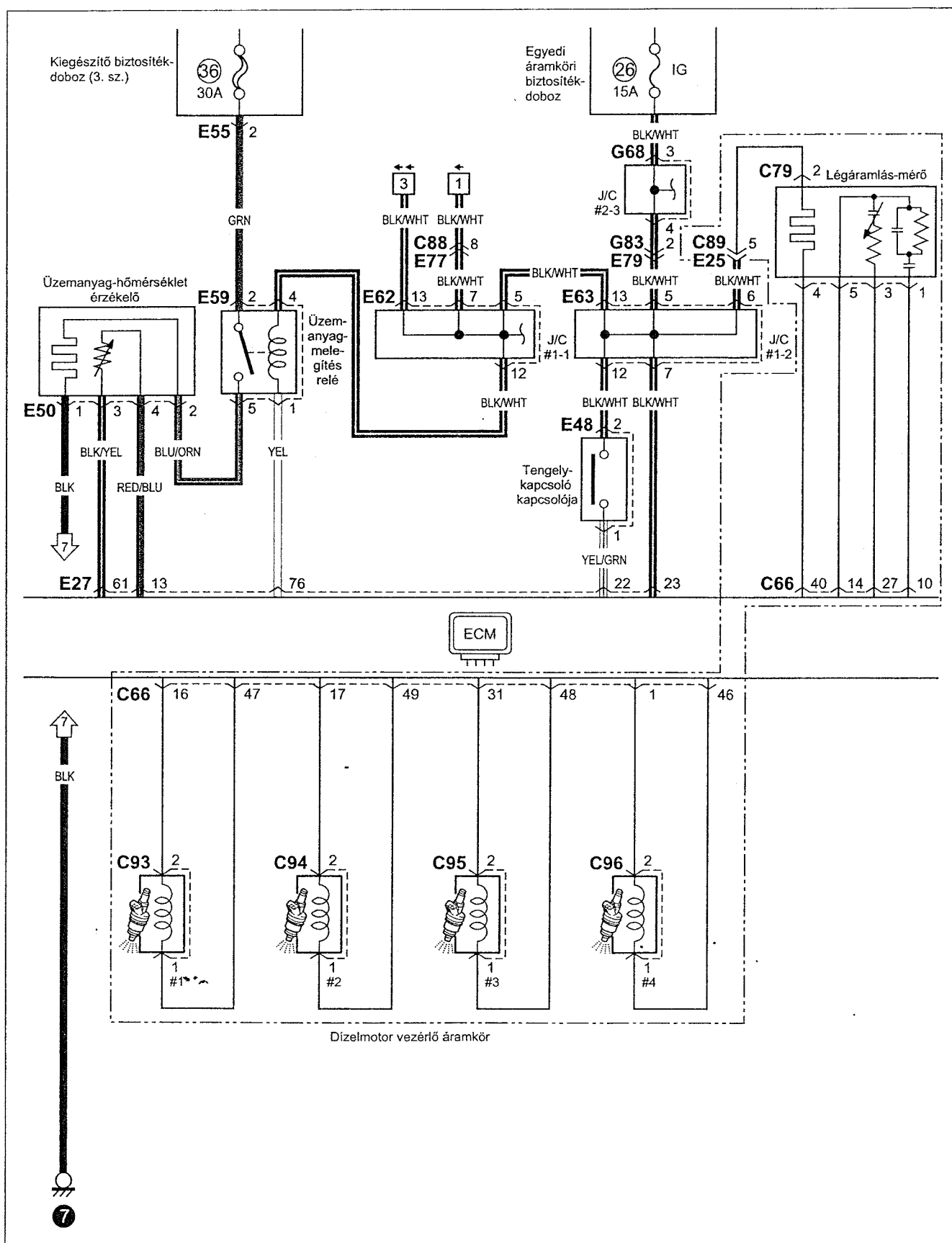


(1/4)

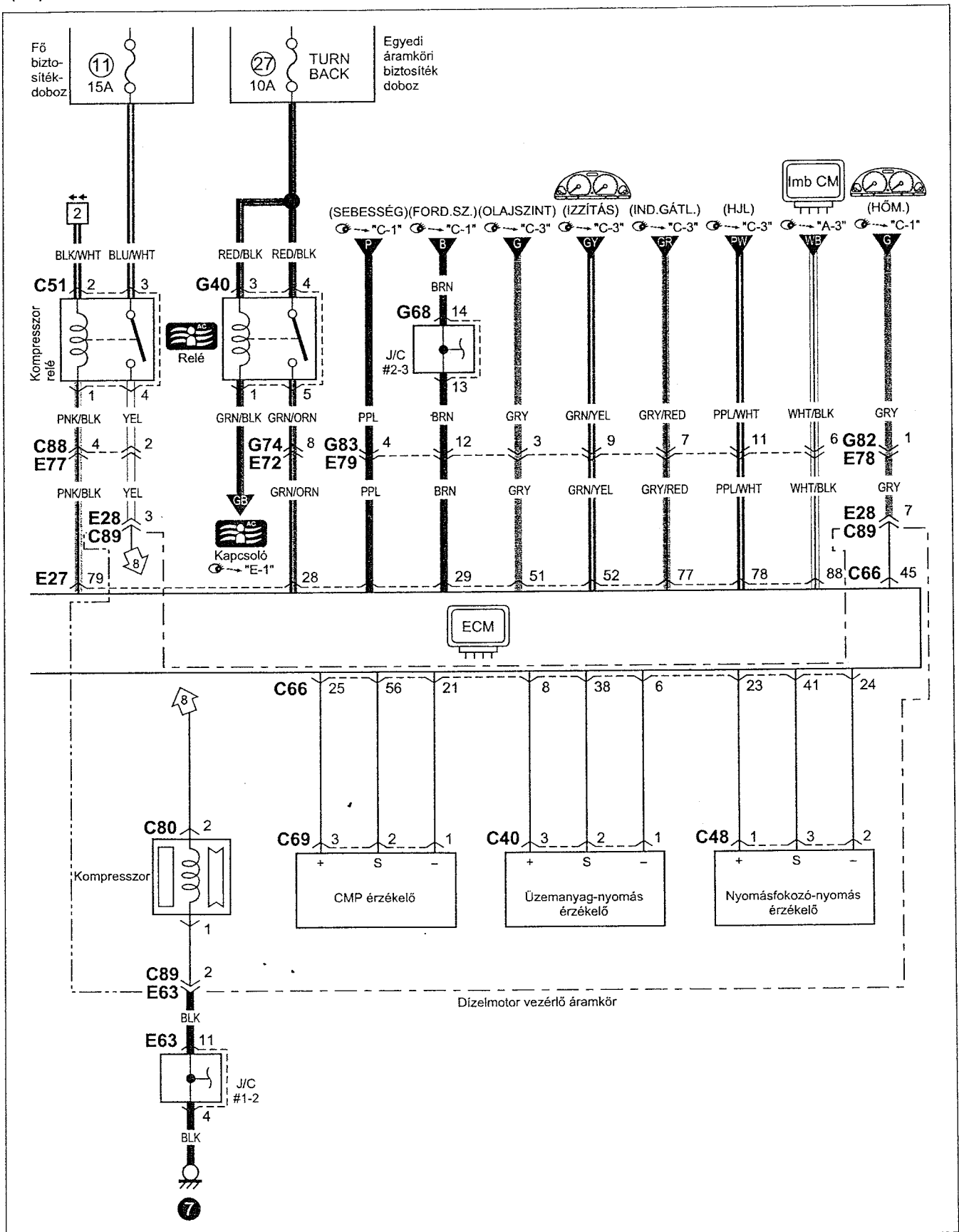


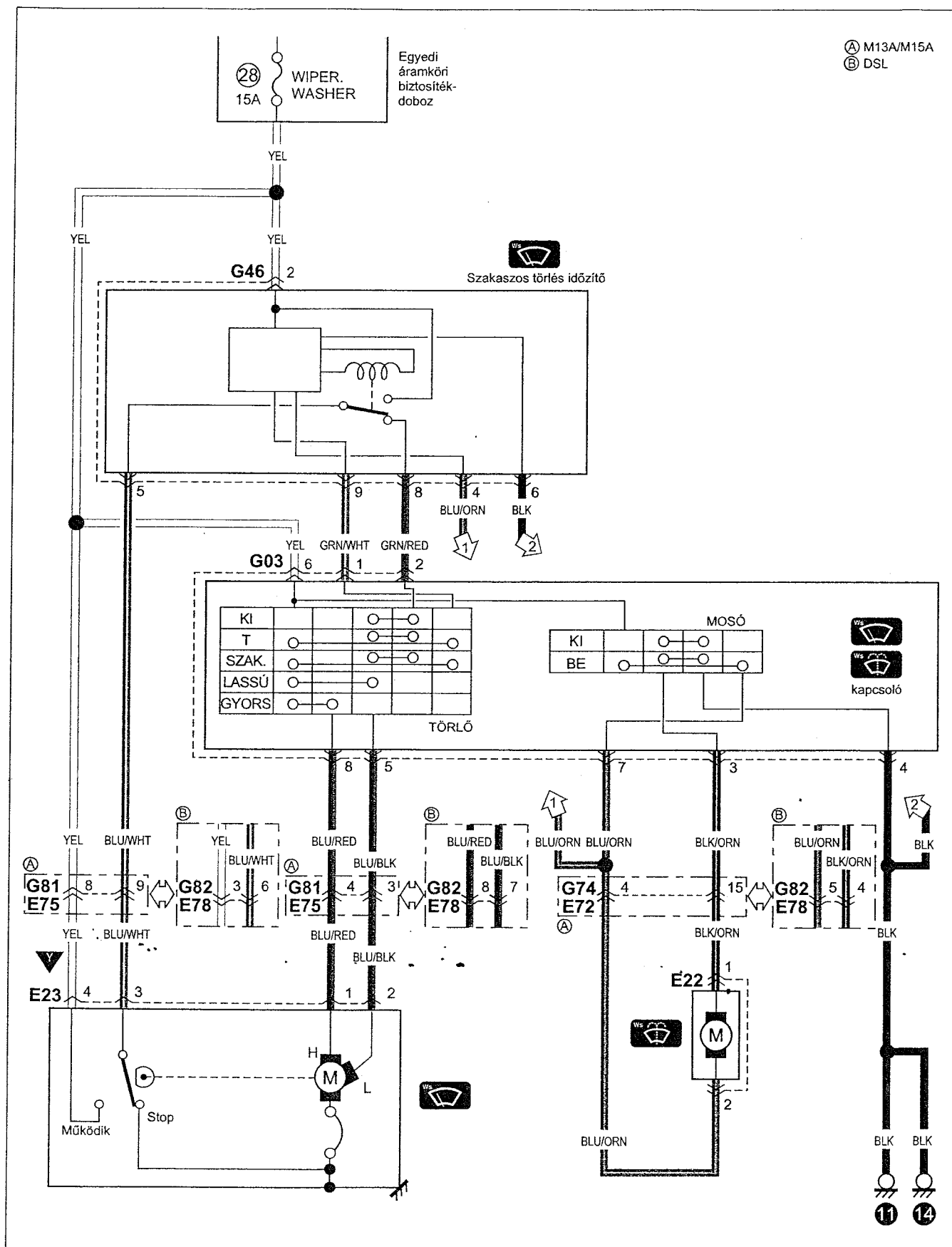


(3/4)

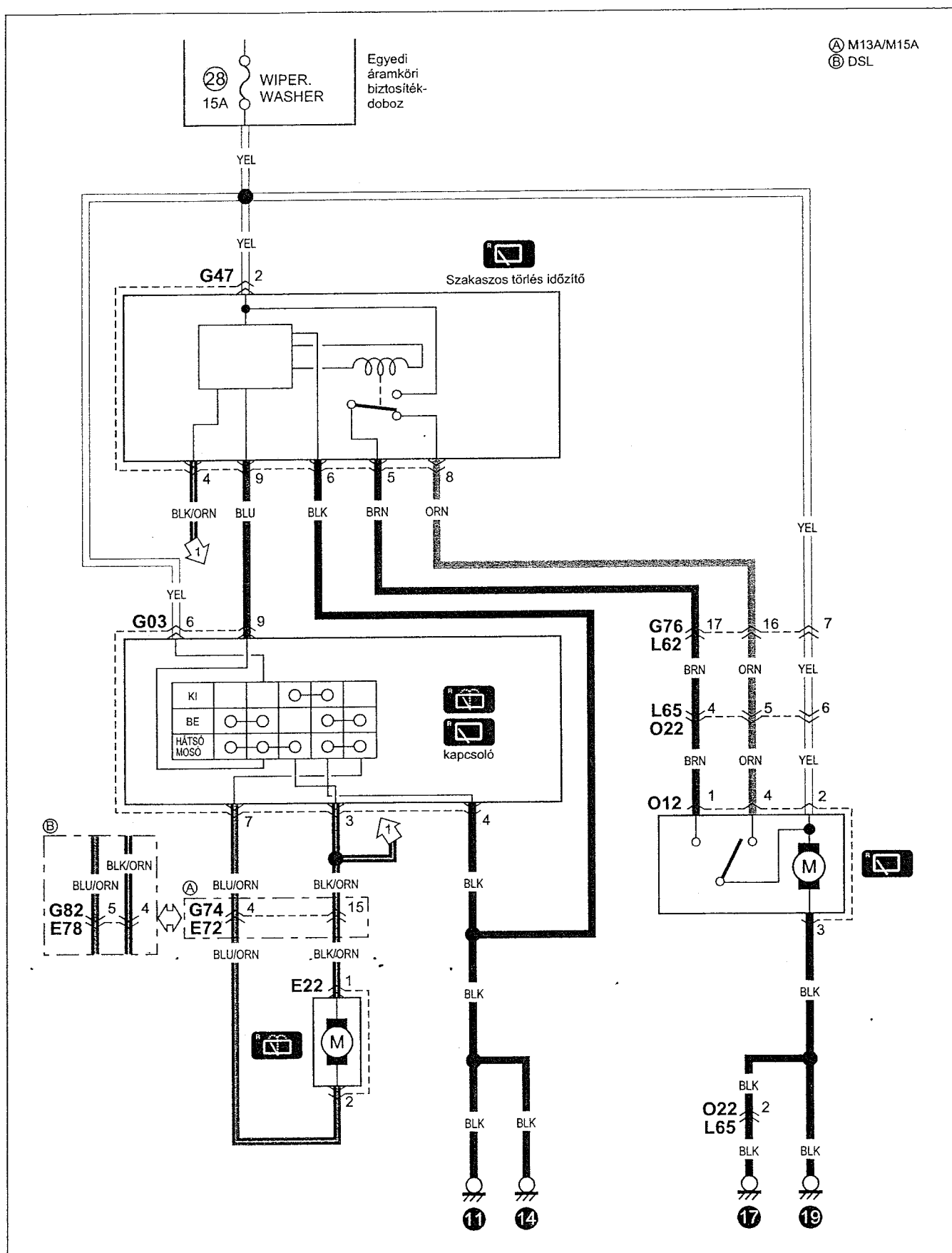


(4/4)

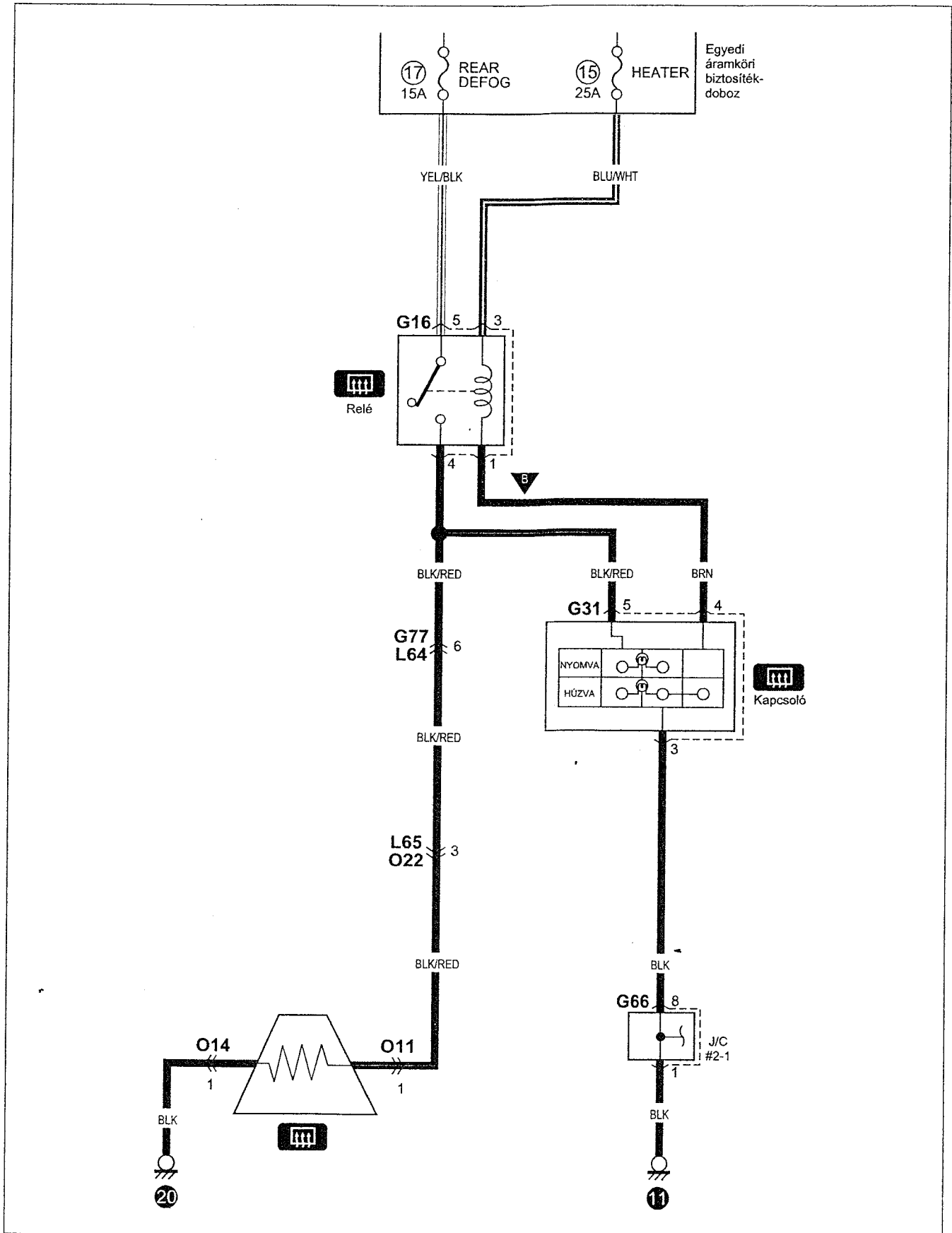




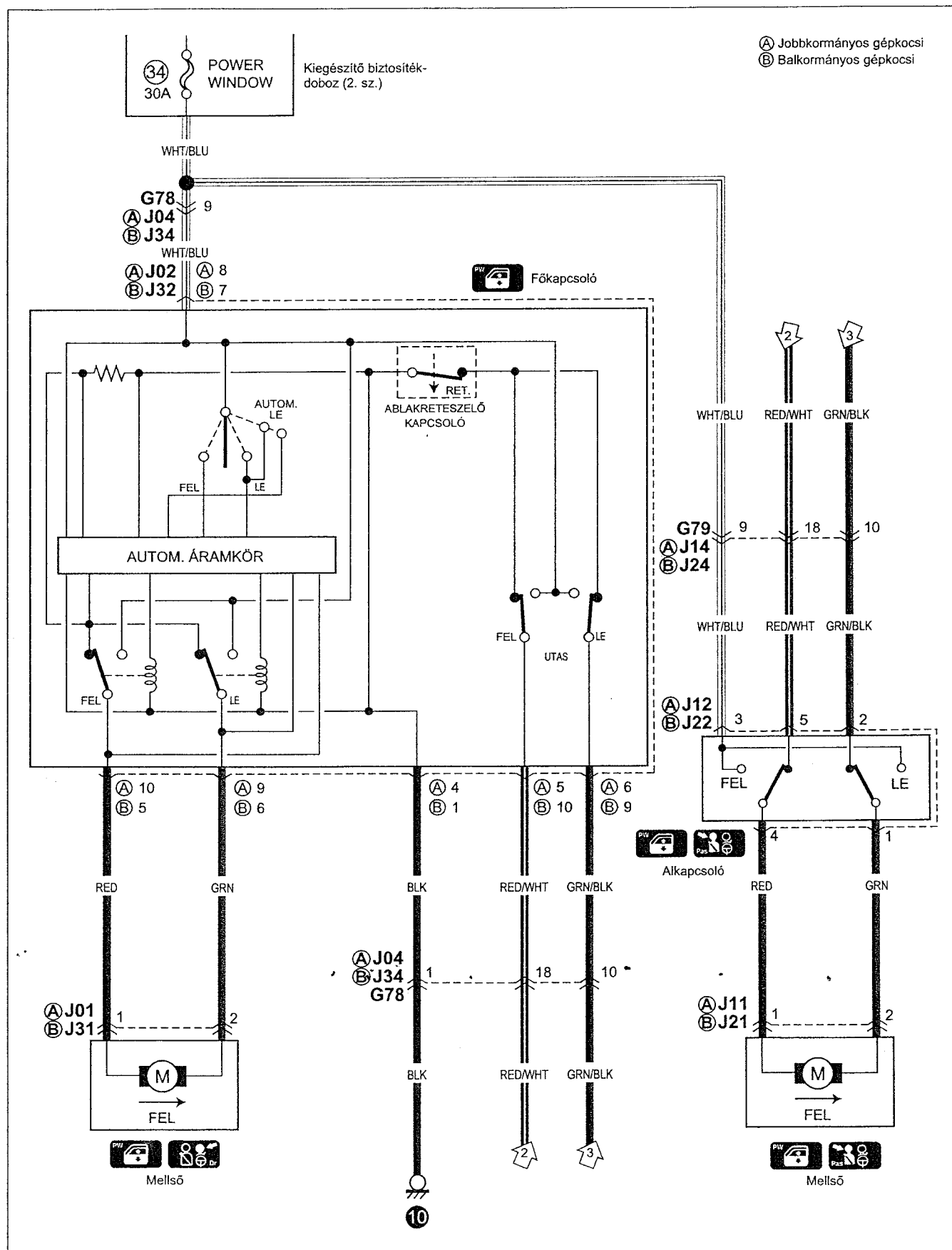
B-2 A hátsó ablaktörő és mosó



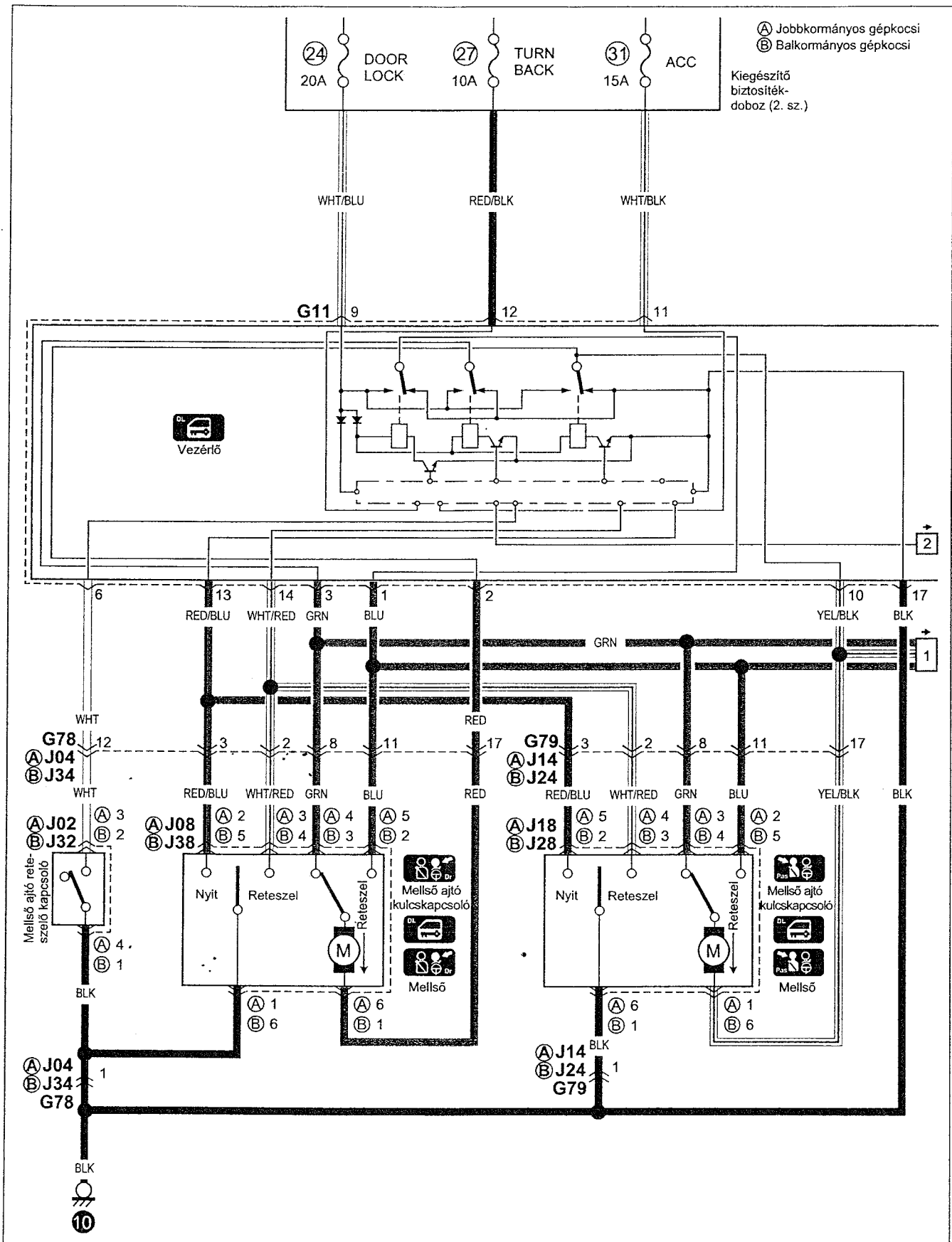
B-3 A hátsó ablak páramentesítő



B-4 A villamos működtetésű ablakemelő



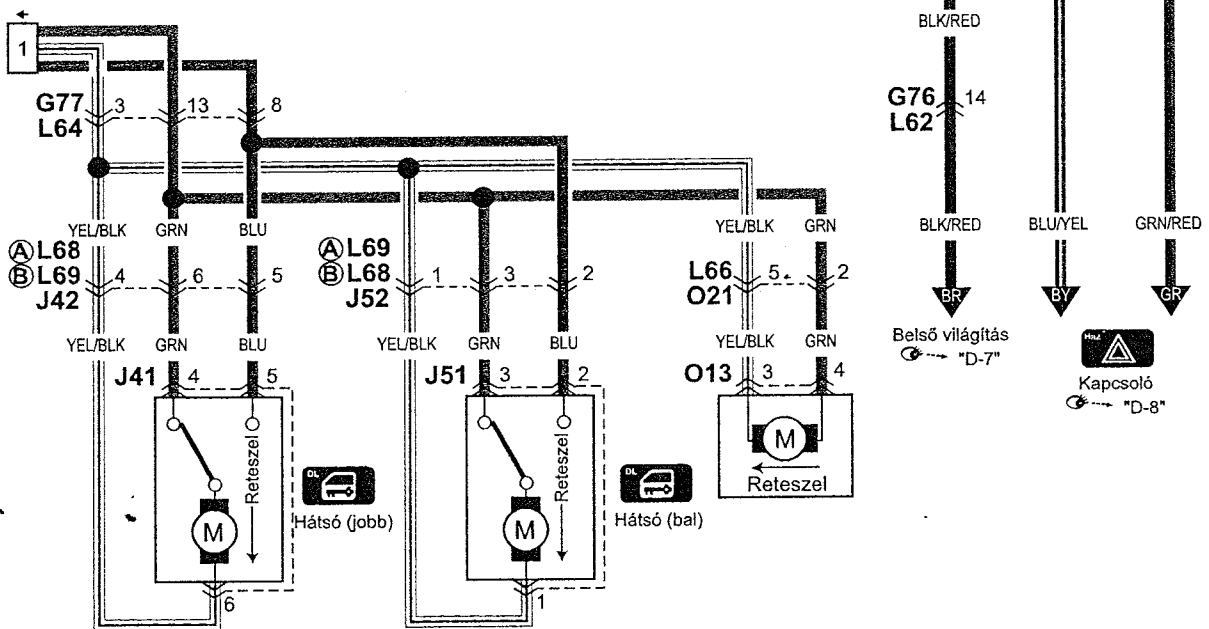
B-5 A központi ajtózár



- Ⓐ Jobbkormányos gépkocsi
 Ⓑ Balkormányos gépkocsi

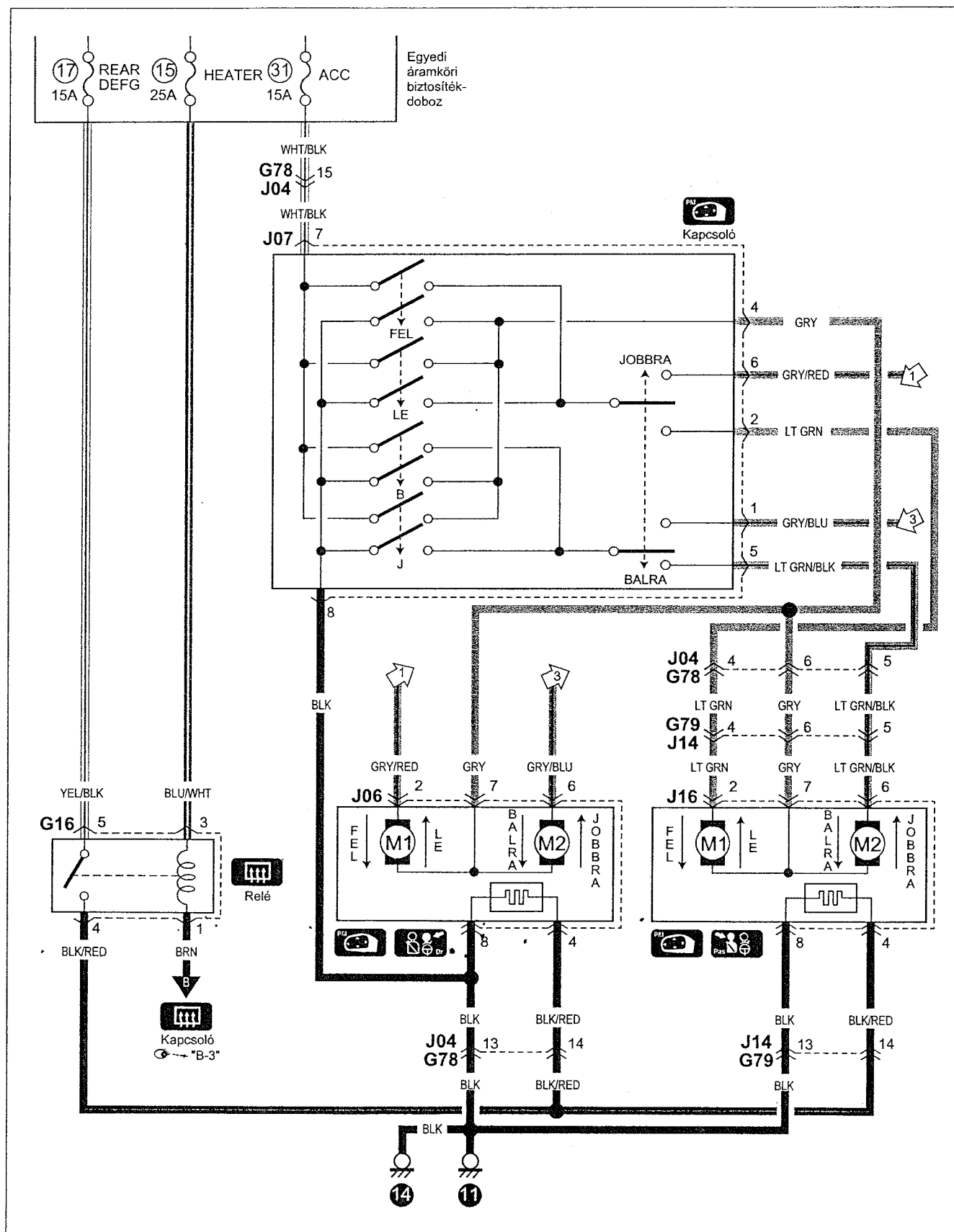


2



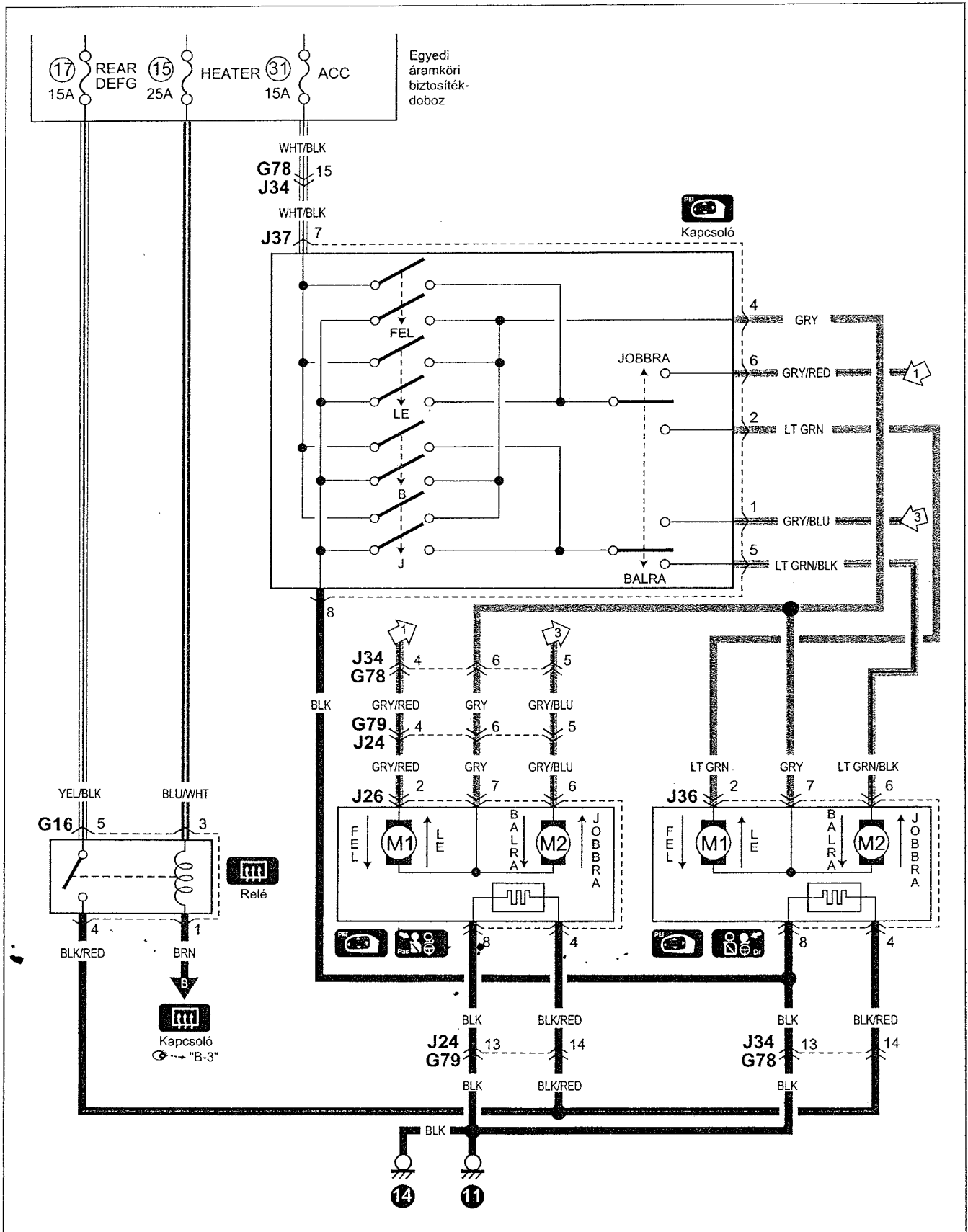
B-6 A távműködtetésű tükör

Jobbkormányos gépkocsi

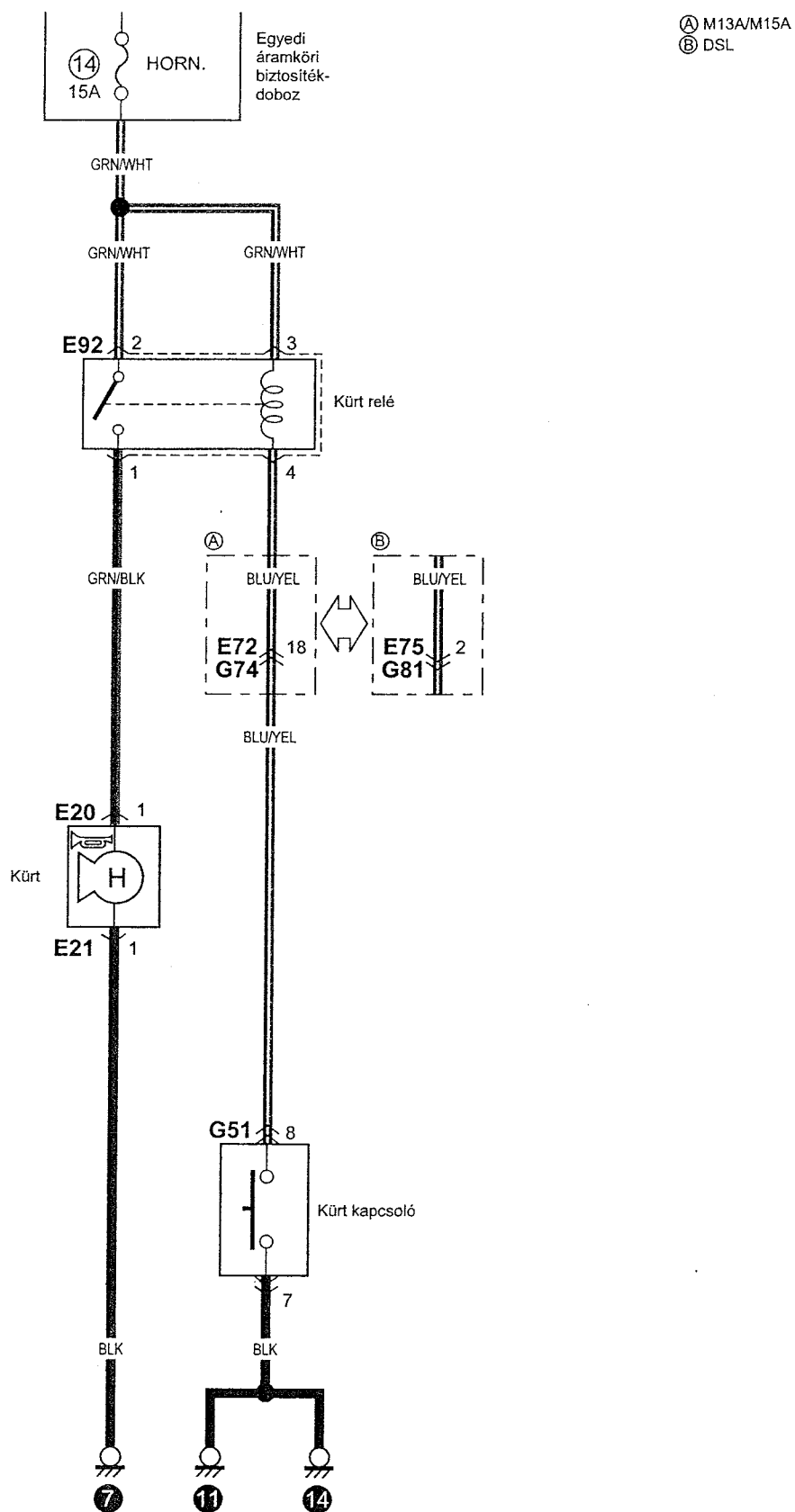


B-6 A távműködtetésű tükör

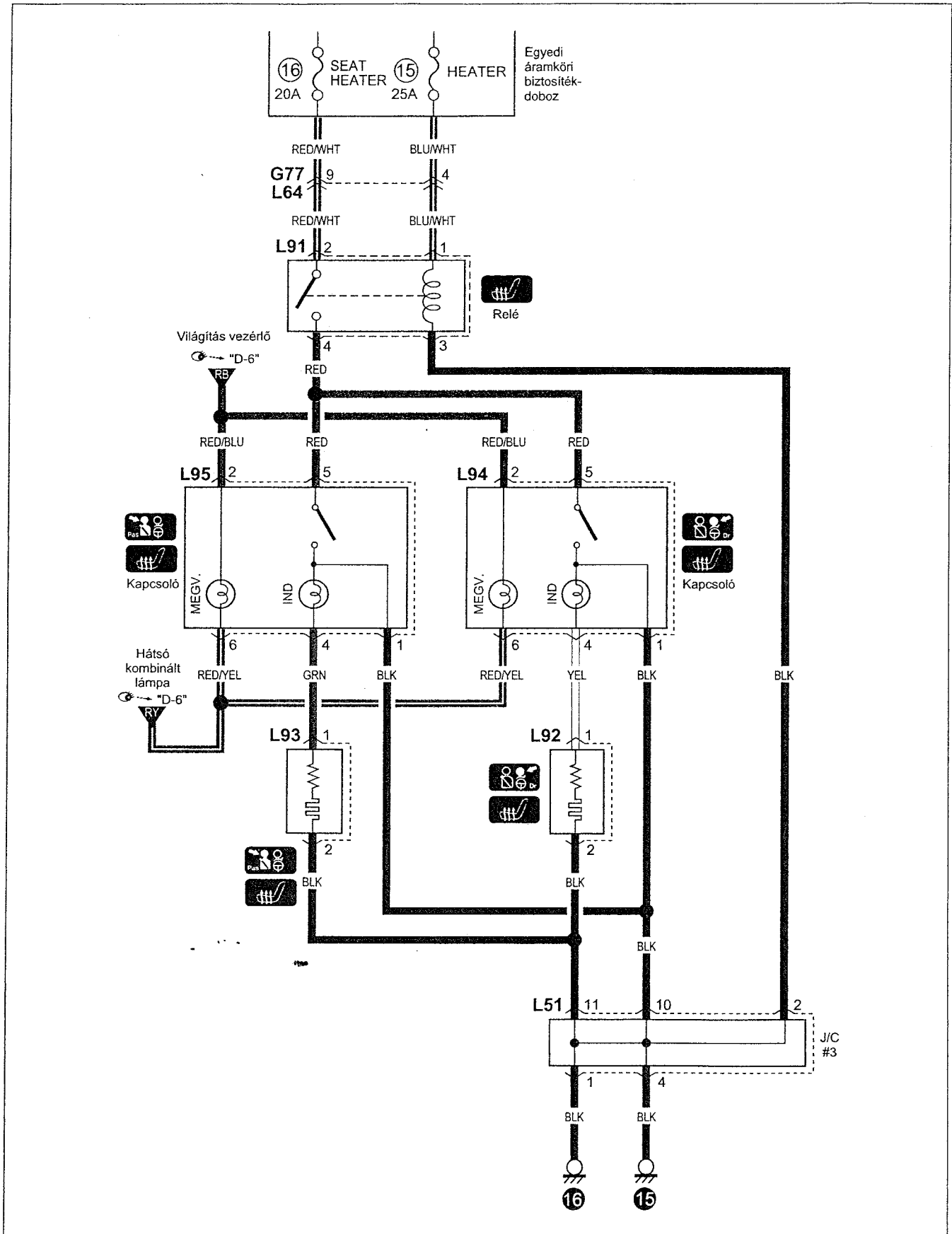
Balkormányos gépkocsi



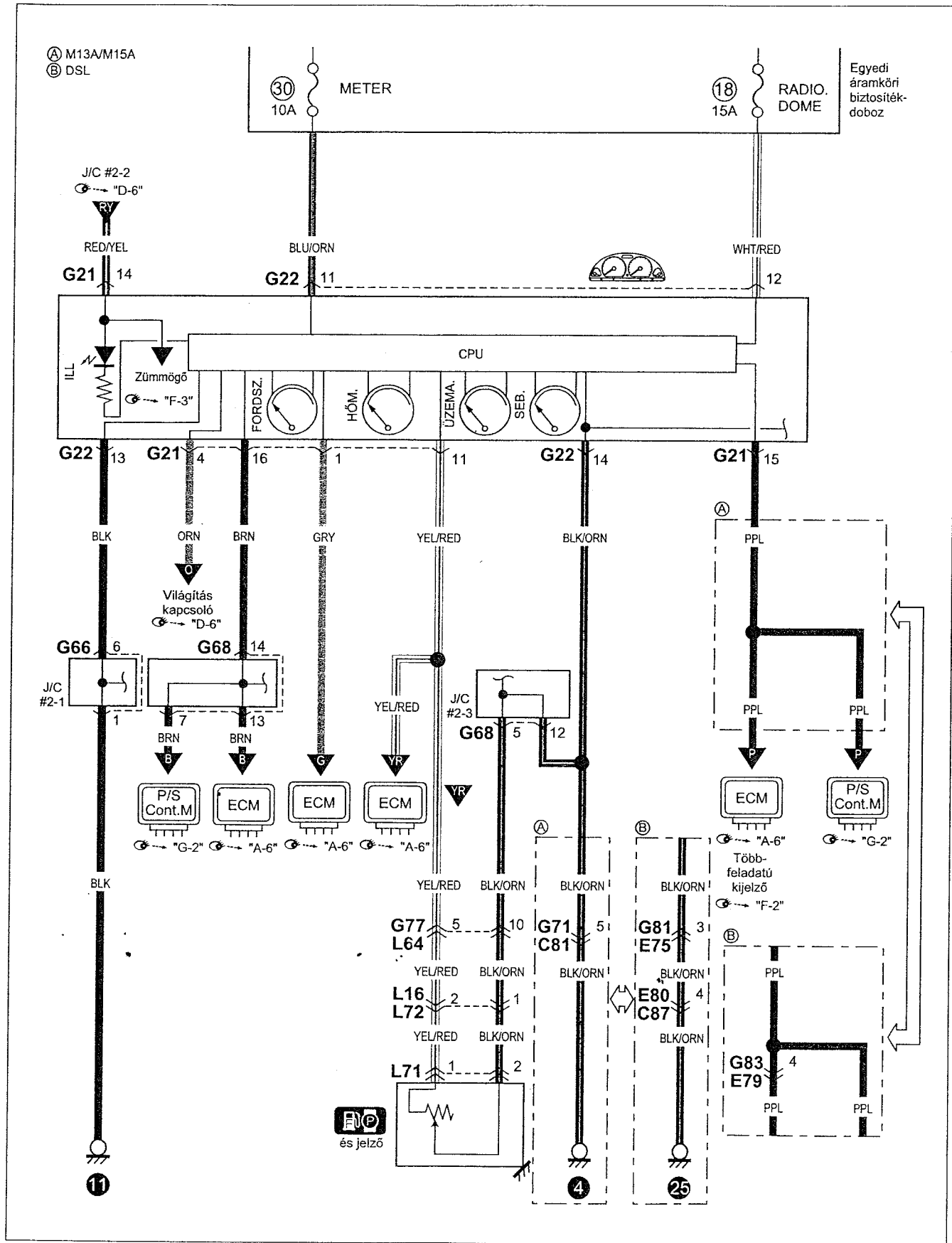
B-7 A kürt



B-8 Az ülésfűtés



C-1 A kombinált műszer (mérőműszerek)



C-2 A kombinált műszer (jelzőlámpák)

