

راهنمای آموزشی

برق و الکترونیک جک S5 (MT)

کتاب راهنمای تعمیر S5

زیر مجموعه کتاب تعمیرات

مقدمه

کتاب راهنمای تعمیر ارائه شده توسط JAC به تکنسین ها در درک درست و شناخت صحیح خودروهای شرکت JAC و به دست آوردن توانایی لازم در تعمیر سریع و تعمیر و نگهداری قابل قبول کمک می کند. این کتاب به ترتیب شامل بخش های موتور ، شاسی ، بدنه خودرو ، تجهیزات الکتریکی و بخش تعمیر و نگهداری مدار است. در این مجموعه کتاب تعمیرات ، دیاگرام شماتیک مدار و دیاگرام سیم کشی در خودروهای سواری با جزئیات کامل آورده شده است و نیز شامل دیاگرام ها و دستورالعمل هایی برای قرار دادن تجهیزات الکتریکی و سنسورهای خودروی کامل می باشد ، به طوری که کارکنان بخش سرویس بلافاصله می توانند مشکل به وجود آمده در مدارها را پیدا کنند. کپی برداری یا استفاده به هر شکلی از این کتاب تعمیرات بدون اجازه کتبی شرکت JAC مطلقاً ممنوع می باشد. این حقوق برای شرکت خودرو سواری JAC محفوظ می باشد.

فهرست

	ID	فهرست
	GI	نحوه استفاده از کتاب تعمیرات
	SD	دیاگرام مدار
	CC	مشخصات کانکتور
	HL	نمای کلی دسته سیم
	CL	موقعیت مکانی قطعات

نحوه استفاده از کتاب تعمیرات

GI-2.....شرح

GI-7.....علائم

GI-14.....راهنمای بررسی خطا

شرح

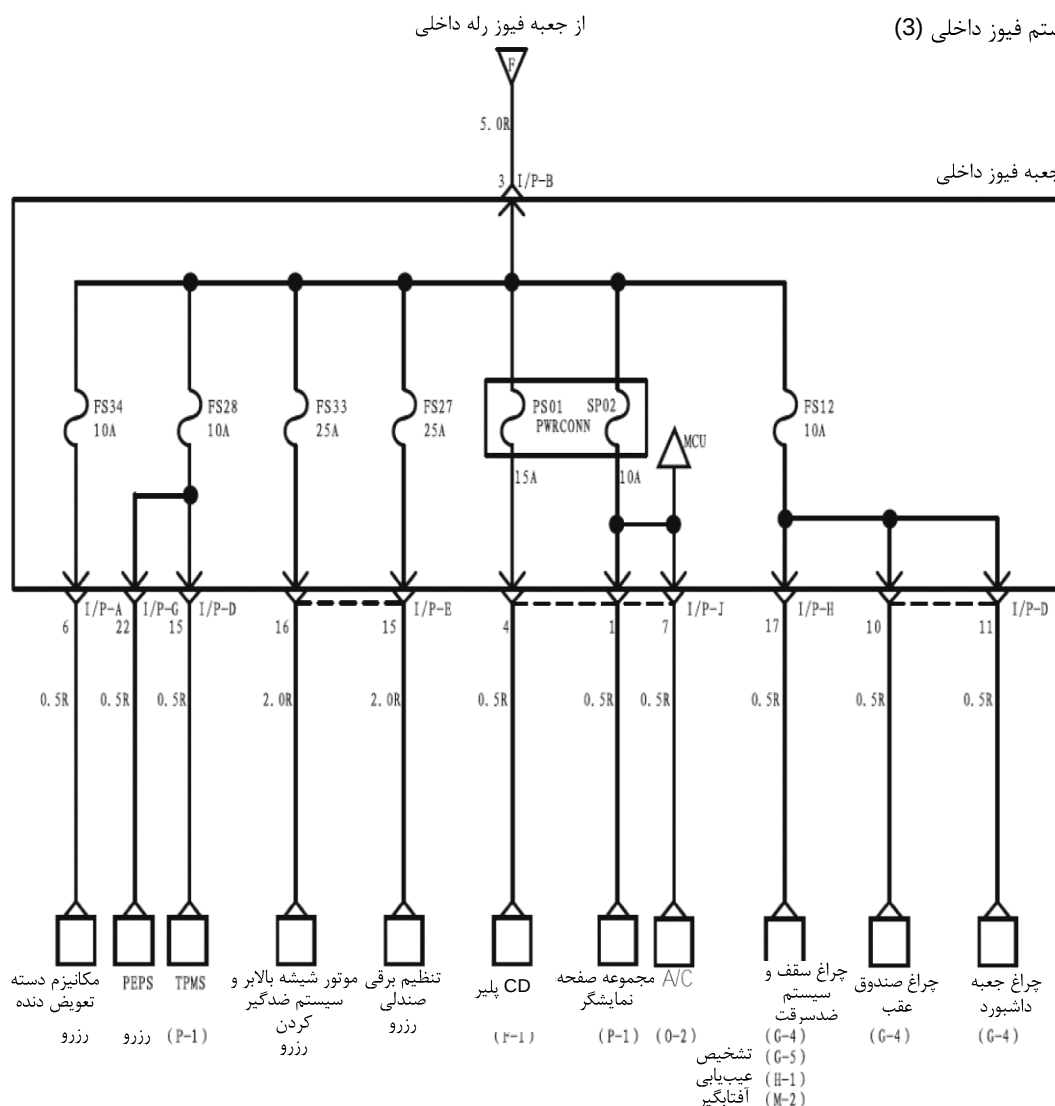
این کتاب تعمیرات شامل پنج ابزار اصلی برای بازرسی و برطرف کردن نقص به وجود آمده در مدارها می باشد.

دیاگرام مدار

شروع هر سیستم از دیاگرام مدار آن می باشد. دیاگرام مدار تمام مسیرهای عملکردی را برای هر قطعه نشان می دهد که شامل منبع برق و سیم اتصال منفی برای بار الکتریکی ، موقعیت مکانی کانکتور سیم راهنما و نیز فیوز و سوئیچ های تشکیل دهنده مدارها می باشد. جهت تشخیص و برطرف کردن نقص به وجود آمده ، ابتدا باید دیاگرام مدار را به درستی بشناسیم.

- دیاگرام مدار
- شاخص موقعیت مکانی قطعات
- دیاگرام موقعیت مکانی قطعات
- مشخصات کانکتور سیم راهنما
- نمای کلی دسته سیم (سیم کشی)

نمای کلی سیستم فیوز داخلی (3)



شاخص موقعیت مکانی قطعات

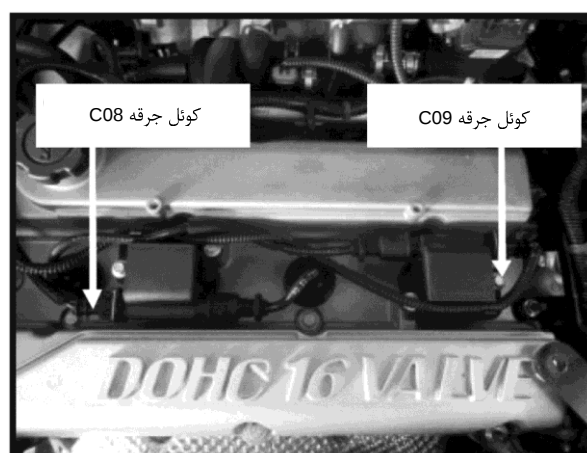
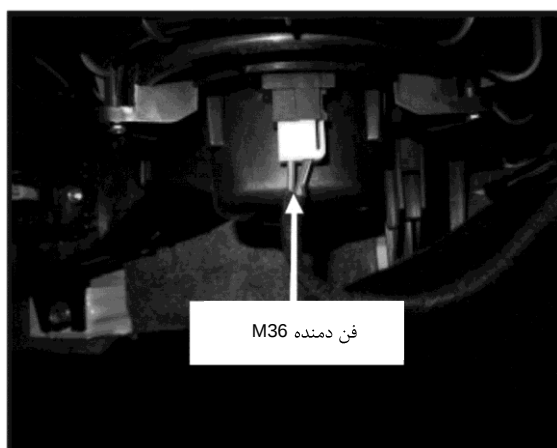
در این قسمت تقریباً می‌توان دیاگرام موقعیت نصب تمامی قطعات، کانکتورهای سیم راهنما، سیم اتصال منفی، دیود را در دیاگرام موقعیت مکانی قطعات پیدا نمود.

این قسمت به شاخص موقعیت مکانی در انتهای هر دیاگرام شماتیک برای نشان دادن موقعیت مکانی قطعات در خودرو اشاره می‌کند. در قسمت شاخص موقعیت مکانی قطعات، فهرستی از صفحات مرجع برای قطعات اصلی، کانکتورهای سیم راهنما، سیم اتصال منفی، دیود و نیز موقعیت مکانی مناسب آنها وجود دارد.

نام قطعات	مراجعه به صفحه
قطعات	
E07	CL-13
M05	CL-25
R11	CL-19
C04	CL-16
کانکتور	
ME01 (سفید)	CL-25
ME02	CL-25
ME03	CL-25
CC01	CL-18
MF03	CL-25
سیم اتصال منفی	
G05	CL-17

دیاگرام موقعیت قطعات

پیدا کردن موقعیت نصب قطعات و کانکتورهای سیم راهنما به راحتی قابل دسترس و در شرح شاخص موقعیت مکانی قطعات در قسمت موقعیت مکانی قطعات نشان داده می‌شود.

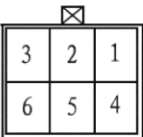
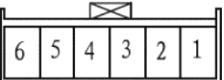
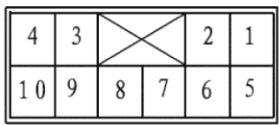
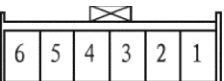


شرح دیاگرام مشخصات : در صورت جدا نکردن کانکتورهای سیم راهنما، جهت آنها را از دسته سیم کشی سیم راهنما ماده تا سیم راهنمای نر قرار دهید ، در صورت جداکردن، این قسمت شامل سمت قطعه یا سمت جلوی کانکتور سیم راهنمای نر می‌شود.

در صورتیکه سیم کشی کانکتور سیم راهنما برای استفاده عمومی باشد، بدین معناست که این کانکتور سیم دارای یک کانکتور سیم مشترک است.

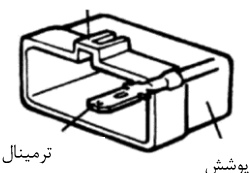
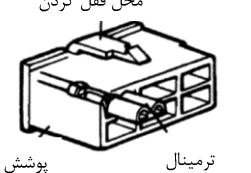
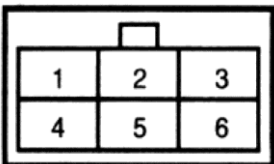
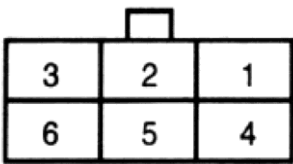
مشخصات کانکتور سیم راهنما

در این قسمت مشخصات هر کانکتور سیم راهنما در دیاگرام مدار و دیاگرام موقعیت مکانی مناسب هر قطعه از سیم راهنما با توجه به رنگ و ترمینال آن در کانکتور سیم راهنما نشان داده می‌شود. دیاگرام مشخصات کانکتور سیم به شما در پیدا کردن موقعیت که نیاز به بازرسی دارد کمک می‌کند.

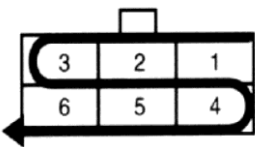
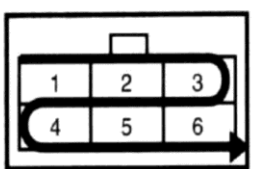
M28 A/C کنترلر B سیاه / کانکتور ماده 6-  1. اتصال B 2. ۳ سرعت وزش باد P 3. وضعیت فن دمنده Y0 4. سرعت وزش باد در حالت 0 1 5. سرعت وزش باد در حالت 2 L 6. سرعت وزش باد در حالت 4 G	M26 ESC خاکستری روشن / کانکتور ماده 6-  1. --- 2. سیگنال کلید V ESC 3. موقعیت روشن کلید RBr ON 4. --- 5. چراغ زمینه - B0 6. چراغ زمینه + Y0
M29 کلید هشدار خطر (فلاشر) سفید / کانکتور ماده 10-  1. --- 2. چراغ زمینه + Y0 3. چراغ زمینه - B0 4. --- 5. --- 6. --- 7. سیگنال G 8. اتصال B 9. --- 10. ---	M25 کلید ESP-HDC خاکستری روشن / کانکتور ماده 6-  1. --- 2. سیگنال کلید V HDC 3. موقعیت روشن کلید RBr ON 4. --- 5. چراغ زمینه - B0 6. چراغ زمینه + Y0

دیاگرام مشخصات کانکتور سیم راهنما و ترتیب شماره ترمینال ها

۱. دیاگرام مشخصات کانکتور سیم راهنما

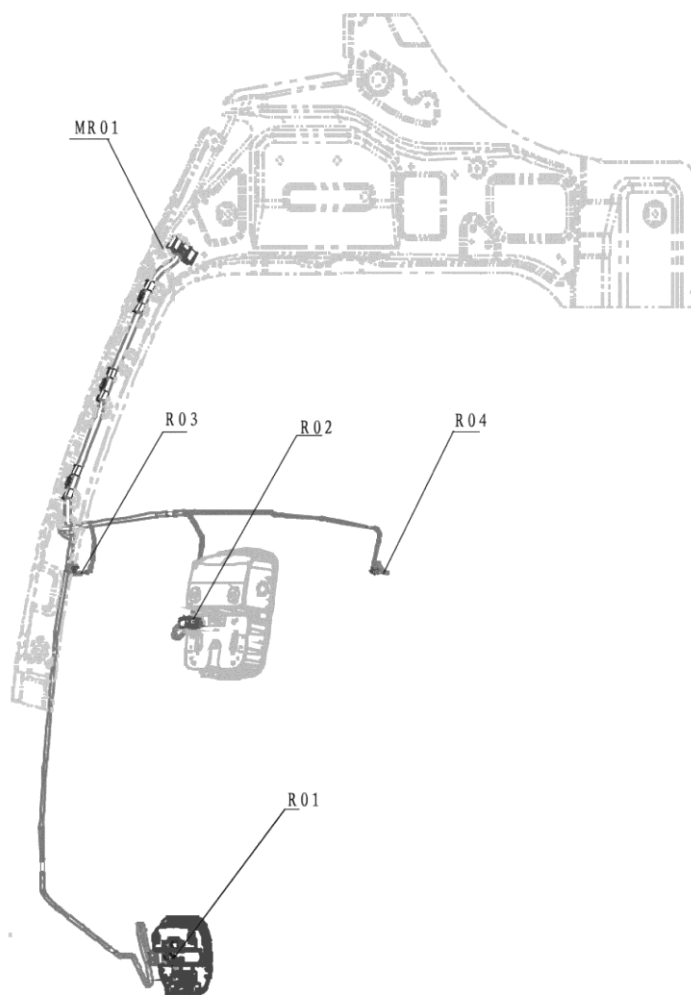
مشخصات	پولک (کلید اتصال)	سوکت	دیاگرام اصلی
سوکت و پولک را از طریق ترمینال به جای باز کردن پوشش می توان شناخت در صورت اتصال شماره کانکتور به جدول زیر مراجعه کنید.	محل قفل کردن 	محل قفل کردن 	
با این روش نمی توان تعدادی از کانکتورها را شماره گذاری کرد ، در این خصوص به بخش پیکربندی کانکتورها مراجعه کنید.			دیاگرام نشان داده شده در کتاب تعمیرات

۲. ترتیب شماره ترمینال ها

شرح	ترتیب شماره ها	
از سمت راست بالا به سمت چپ پایین شماره گذاری کنید.		سوکت
از سمت چپ بالا به سمت راست پایین شماره گذاری کنید.		پولک (کلید اتصال)

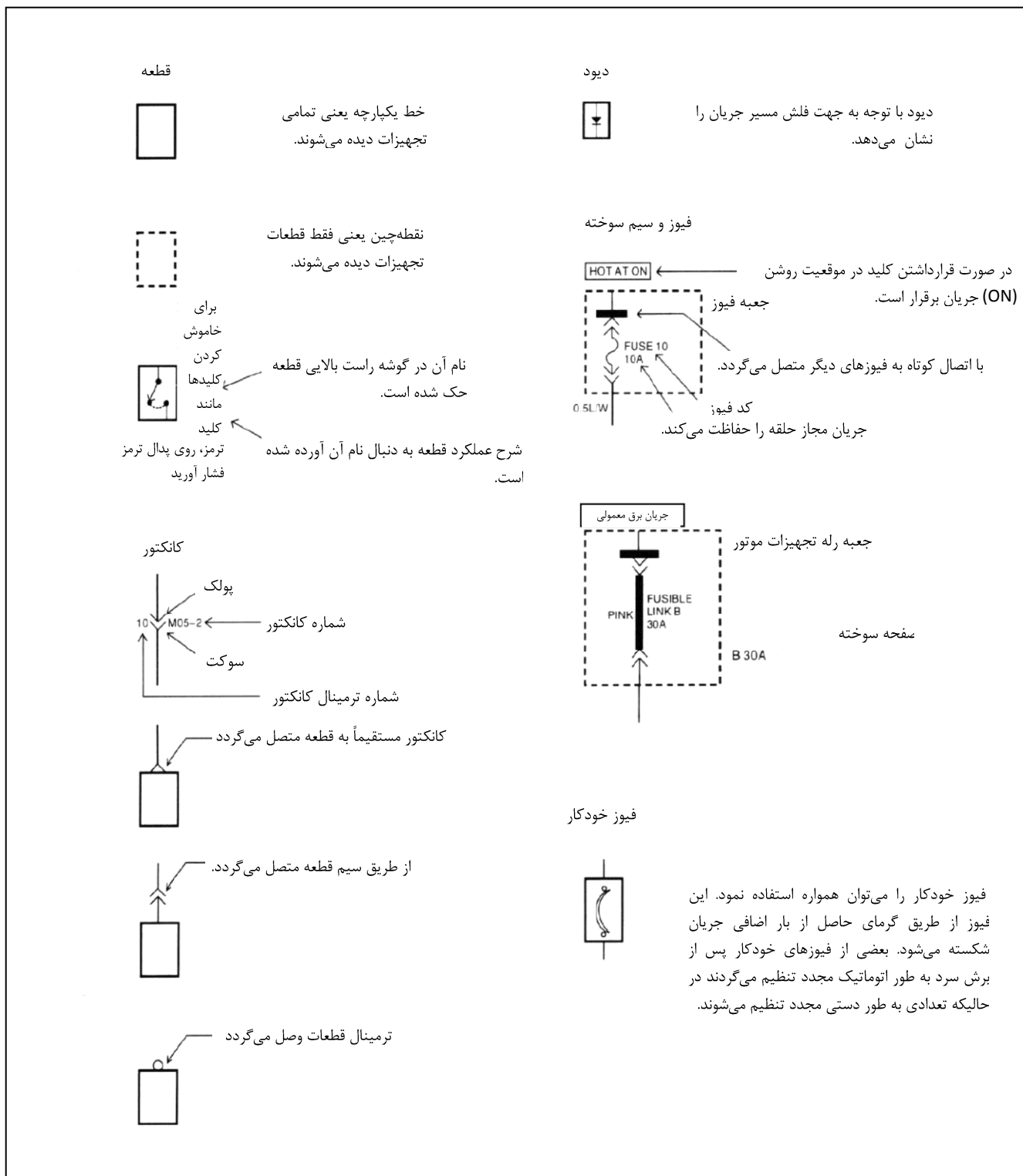
نمای کلی دسته سیم (سیم کشی)
در نمای کلی دسته سیم موقعیت نصب دسته سیم اصلی و کانکتور سیم
راهنما ، و نیز جهت دسته سیم اصلی نشان داده می شود. نمای کلی
دسته سیم ، تعمیر و نگهداری آسانتر و راحت تر مدار را فراهم می سازد.

دسته سیم (سیم کشی) سقف



علائم

در کتاب راهنمای تعمیر از علائم الکتریکی و نام های اختصاری استفاده شده است. علائم دیاگرام مدار

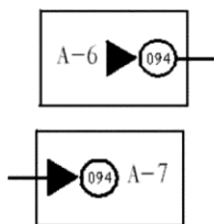


خط موجی یعنی حتی با اتصال درست نیز مدار قطع است.

0.85B

0.5Y/R

سیم راهنما به رنگ زرد با خط قرمز روی آن مشخص است.



مدار به دو صفحه اتصال دارد. فلش جهت جریان را نشان می‌دهد. A را می‌توان در موقعیت مکانی با علامت آن پیدا نمود.

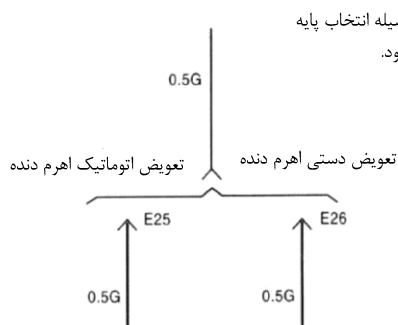
0.5R
نام مدار

قسمتی از سیم راهنما با توجه به جهت فلش به موارد دیگر متصل است.



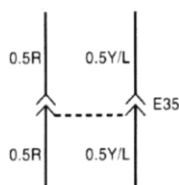
سیم جدا شده قسمتی از مدار را نشان می‌دهد، به فهرست مدارها در دیاگرام قطعات مراجعه کنید.

به نمای کلی سیم اتصال منفی در صفحه SD-23 مراجعه کنید.

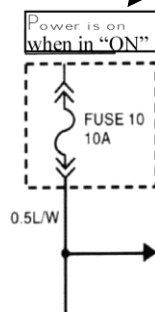


انتخاب متفاوت مدار بوسیله انتخاب پایه دیاگرام نشان داده می‌شود.

خط نقطه‌چین دو خط قرمز و خط زرد-آبی در کانکتور E35 را نشان می‌دهد.



در صورت قرارداشتن کلید در موقعیت روشن (ON) جریان برقرار است.

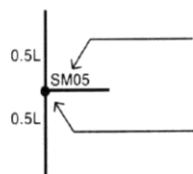


جعبه فیوز

به نمای کلی منبع برق در صفحه SD-15 مراجعه کنید.

مدار شاخه‌ای فقط نقطه اتصال را نشان می‌دهد. برای اطلاعات بیشتر به بخش شناسایی مدار سیم‌های اضافه مراجعه کنید.

نقطه اتصال



شماره نقطه اتصال

نقطه اتصال با یک نقطه گرد نشان داده می‌شود. و موقعیت صحیح آن در مدل‌های مختلف خودرو متفاوت است.

سیم اتصال منفی "G"

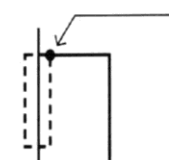


این علامت انتهای ترمینال سیم راهنمای متصل به بدنه فلزی را نشان می‌دهد.



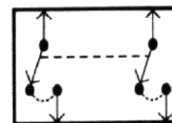
این علامت برای اتصال (خطهای سنقطه چین) محوطه قطعه متصل به بدنه فلزی را نشان می‌دهد.

سیم دارای محافظ



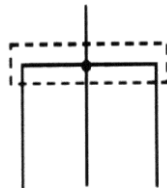
جهت جلوگیری از تداخل امواج رادیویی، سیم راهنما با یک لایه محافظ پوشانده شده است. لایه محافظ همواره دارای اتصال منفی است.

کلید S



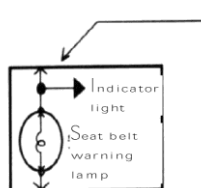
این کلیدها باهم حرکت می‌کنند. خط نقطه‌چین، اتصال آنها را از طریق تجهیزات مکانیکی انجام می‌گیرد.

کانکتور



اتصال خطوط برق چندتایی را نشان می‌دهد.

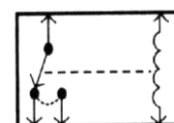
نشانگر



چراغ نشانگر چراغ هشدار کمربند

چراغ نشانگر کمربند ایمنی به چراغ های نشانگر دیگر در داخل مجموعه صفحه نمایشگر متصل می‌گردد. چراغ نشانگر با نماد روشن شده نشان داده می‌شود.

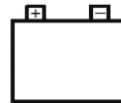
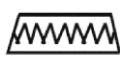
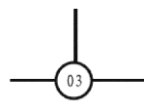
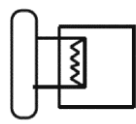
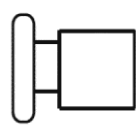
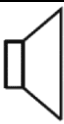
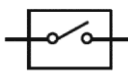
رله

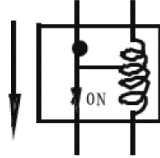
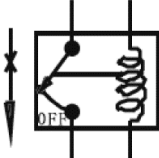
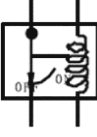
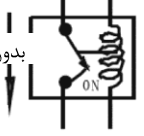
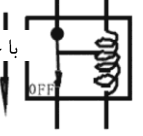


رله وضعیت کوئل بدون جریان برق را نشان می‌دهد. در صورت عبور جریان برق از کانکتور، تغییر وضعیت می‌دهد.

با تماس باز معمولی
با تماس بسته معمولی

علامت‌های الکتریکی در دیاگرام مدار

علامت الکتریکی	شرح علامت	علامت الکتریکی	شرح علامت
	باتری		گرمن برق
	سیم اتصال منفی سیم‌کشی		فندک
	فیوز آهسته‌سوز		منبع برق روی خودرو
	فیوز نوع صفحه‌ای		بوق
	روشنایی		بلندگو
	مقاومت		سوئیچ
	موتور		دیود
	پمپ		دیود لومینسانس (روشنایی)

علامت الکتریکی	شرح علامت		علامت الکتریکی	شرح علامت
سنسور  (ترمیستور)	- مقدار مقاومت را بر اساس دما تغییر می دهد. - مقدار مقاومت را بر اساس موقعیت مکانی قطعات تغییر می دهد.		فن 	برای خارج کردن گرما از موتور استفاده می شود.
سنسور  (رزیستور حرکتی)			حلقه با اتصالات داخلی 	دیاگرام فوق اتصالات داخلی حلقه C-D را با حلقه A-B نشان می دهد.
رله باز معمولی 	نیروی مغناطیسی را از طریق کوئل ایجاد کرده تا اتصال رله برقرار شود و جریان برق عبور کند.	کوئل با عبور جریان برق 	کوئل بدون عبور جریان برق 	با جریان برق
رله اسمی بسته 	نیروی مغناطیسی را از طریق کوئل ایجاد کرده تا اتصال رله برقرار شود و جریان برق عبور کند.	کوئل با عبور جریان برق 	کوئل بدون عبور جریان برق 	با جریان برق

شرح رنگ سیم راهنما

رنگ سیم	کد	رنگ سیم	کد
سیاه	B	نارنجی	O
آبی	L	صورتی	P
قهوه ای	Br	قرمز	R
سبز	G	بنفش	V
خاکستری	Gr	زرد	Y
سبز روشن	Lg	سفید	W

علائم شناسایی دسته سیم و سیستم عملکرد صفحه بندی کد

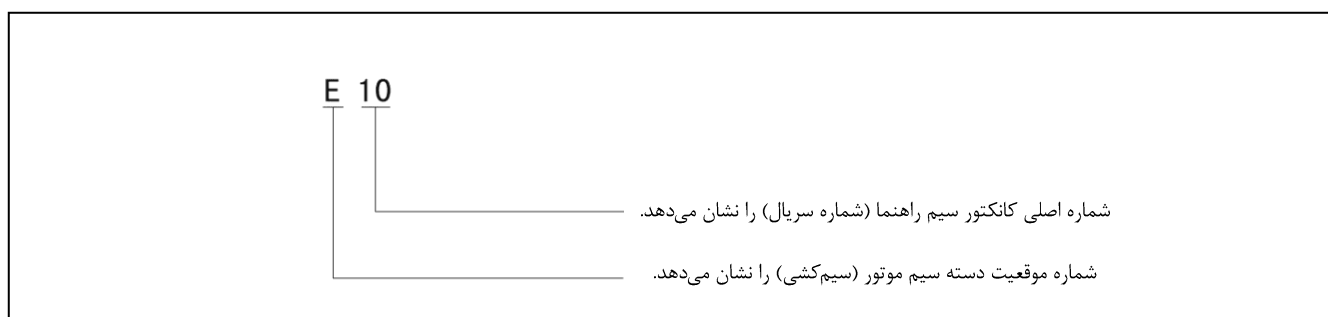
سیم راهنما با توجه به موقعیت های مختلف سیم راهنما به انواع زیر تقسیم بندی کنید.

مدار کامل خودرو از طریق صفحه بندی کد با توجه به سیستم آن قابل تشخیص است.

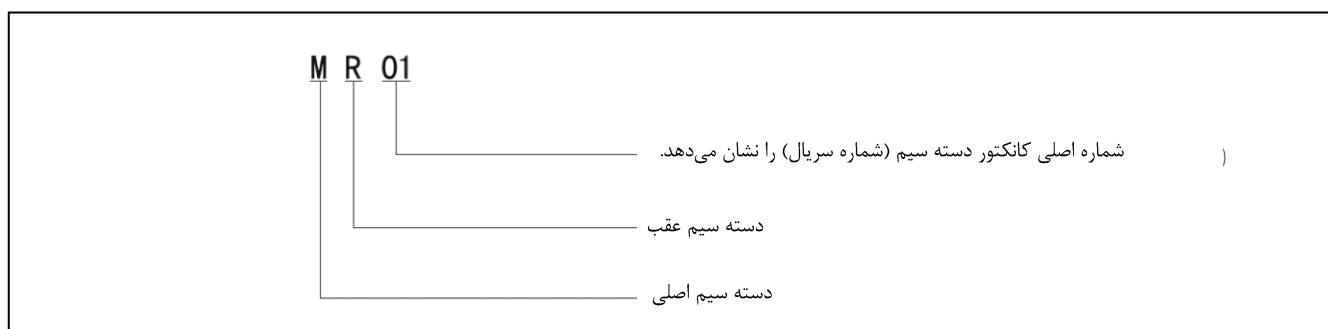
نام دسته سیم (سیم کشی)	کد کانکتور
دسته سیم اصلی ، دسته سیم A/C	M
دسته سیم ماژول ABS	A
سیم تجهیزات موتور ، دسته سیم منبع برق	E
کنترل دسته سیم	C
قاب دسته سیم	F
دسته سیم درب جلو راست / چپ	D
دسته سیم درب عقب راست / چپ	D
دسته سیم درب پشتی	R
دسته سیم سقف	R
دسته سیم سنسور رادار	R
سیم برفک زدایی عقب	R
دسته سیم منبع برق	B

عملکرد سیستم	صفحه بندی کد
سیستم توزیع	A
سیستم استارت	B
سیستم شارژ	C
سیستم ECM موتور	D
رادار دنده عقب	E
سیستم ACC	F
روشنایی	G
سیستم ACC	H
آینه دید عقب برقی	I
سیستم سان روف	J
کلید ترکیبی (دسته راهنما)	K
کیسه هوا (ایر بگ)	L
سیستم تشخیص عیب یابی	M
سیستم ترمز ABS ESC	N
سیستم A/C	O
سیستم صفحه نمایشگر	P
سیستم درب و پنجره	Q
سیستم قفل درب	S
نمای کلی سیم اتصال منفی	T
فرمان برقی	U

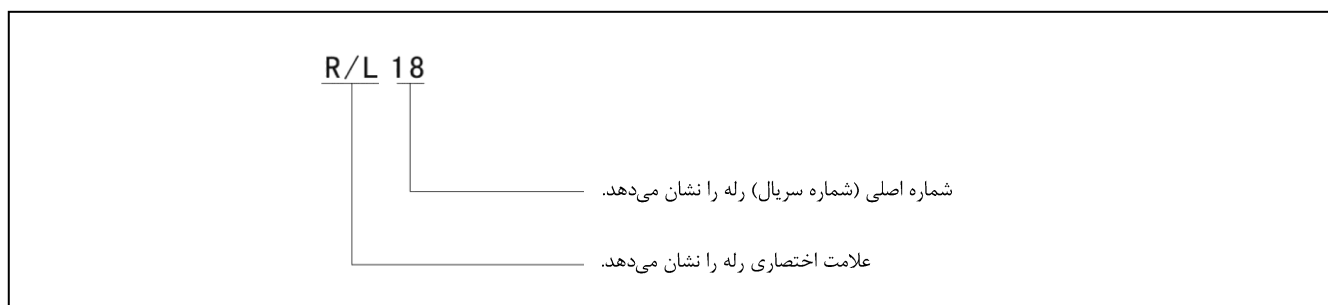
کد شناسایی کانکتور سیم راهنما
کد شناسایی کانکتور سیم راهنما شامل کد شناسایی موقعیت دسته سیم و کد شناسایی کانکتور دسته سیم است. به بخش نمای کلی دسته سیم برای موقعیت های کانکتور دسته سیم مراجعه کنید.
مثال :



یادآوری
کانکتور سیم راهنما ما بین دسته سیم به وسیله کدهای زیر نشان داده می شود.
مثال :



شناسایی رله
کد شناسایی رله شامل علامت اختصاری رله و شماره اصلی (شماره سریال) است.
مثال :



راهنمای بررسی خطا

روشهای بررسی خطا

بررسی را بر اساس پنج مرحله زیر انجام دهید.

۱. میزان نا رضایتی مشتری را بررسی کنید. در این مرحله نقص موجود در مدار تجهیزات مورد شکایت مشتری بوده و جهت تعمیر و نگهداری ثبت شده را مورد بررسی قرار دهید. قبل از آن هرگز اقدام به پیاده کردن قطعات خودرو نکنید.

۲. بررسی و شرح دیاگرام مدار

تمام مدار قطعه دارای نقص را از منبع برق تا سیم اتصال منفی آن با توجه به دیاگرام مدار سیستم بررسی کنید و از روش عملکردی آن مطمئن شوید. در صورت نادیده گرفتن روش عملکردی مدار به مرجع عملکرد مدار مراجعه کنید. و دیگر اتصالات مدار آسیب دیده مانند اتصالات سیستم کلی فیوز، سیم اتصال منفی و قطع شدن مدار روی دیاگرام مدار را بررسی کنید. اتصالات سیستم های کلی را در اولین مرحله مورد بررسی قرار دهید. در صورت عملکرد عادی اتصالات سیستم های کلی، مشکل از خود مدار می باشد. در صورت بروز اشکال به طور همزمان در چند اتصال، ممکن است مربوط به فیوز یا اتصال منفی باشد.

۳. بررسی تجهیزات و مدار

این مرحله را به وسیله دستگاه تستر انجام دهید. نقص به وجود آمده ممکن است روش عملکردی ساده و منطقی داشته باشد. یعنی این نقص به وسیله روش عیب یابی نمودار موجود مشخص می گردد. بررسی را از احتمالی ترین علت و آسان ترین روش شروع کنید.

۴. مرحله تعمیر و نگهداری نقص

در صورت بروز خطا انجام تعمیر ضروری است.

۵. از عملکرد مدار مطمئن شوید.

پس از اتمام مرحله تعمیر و برطرف شدن نقص، سیستم را مجدد بررسی کنید. در صورت سوختن فیوز، تمام اتصالات تجهیزات کلی که از سیم قابل سوختن استفاده می کنند را مورد بررسی قرار دهید.

دستگاه عیب یابی

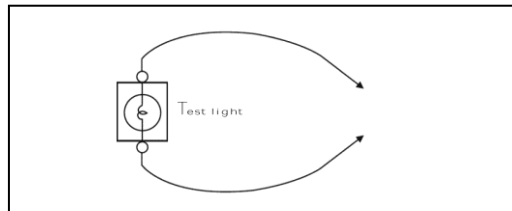
ولت سنج و چراغ تست

جهت بررسی وضعیت مدار از چراغ تست یا ولت سنج استفاده کنید و جهت بررسی وجود یا عدم وجود ولتاژ از چراغ تست استفاده کنید. چراغ تست شامل یک جفت سیم راهنما و لامپ ۱۲ ولت می باشد. برای بررسی، یک قسمت از سیم راهنما را به سیم اتصال منفی متصل کنید در صورتیکه قسمت های دیگر سیم راهنما به دستگاه اندازه گیری مناسبی متصل شده اند. در صورت روشن شدن چراغ این قسمت سیم برق دارد.

یادآوری

در صورت بررسی ولتاژ مائول کنترل الکتریکی همچون مائول کنترل موتور (ECM) در موتور مجهز به انژکتور برقی، از ولت سنج دیجیتالی با 10M یا مقاومت بیشتر استفاده کنید. از طریق چراغ تست مدار مائول را بررسی نکنید که ممکن است با این روش به مدار داخلی آسیب برسد. بنابراین هرگز از چراغ تست برای بررسی اتصالات الکتریکی استفاده نکنید.

روش استفاده از ولت سنج و چراغ تست یکسان است. تفاوت آنها در این است که چراغ تست وجود ولتاژ را بررسی می کند در حالیکه ولت سنج مقدار ولتاژ را نیز نشان می دهد.



چراغ تست و مقاومت سنج مجهز به منبع انرژی برق داخلی

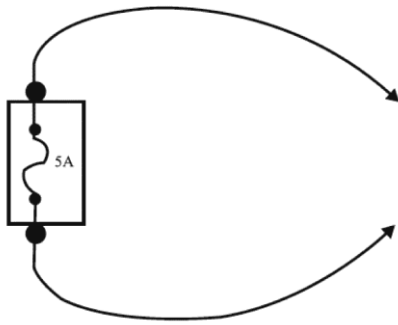
با استفاده از چراغ تست و مقاومت سنج مجهز به منبع انرژی برق داخلی، دسترسی به مدار را بررسی کنید. چراغ تست مجهز به منبع انرژی برق داخلی شامل لامپ، باتری و دو سیم راهنما است. در صورتی که دو سیم راهنما را بهم متصل کنید لامپ روشن می شود. قبل از بررسی، سیم راهنمای سر منفی باتری را جدا کرده و فیوز را از مدار بیرون آورید.

یادآوری

بررسی مدار ماژول به وسیله چراغ تست مجهز به منبع انرژی برق داخلی ممکن است باعث آسیب دیدگی مدار داخلی گردد. بنابراین اتصالات الکتریکی را به وسیله چراغ تست مجهز به منبع انرژی برق داخلی هرگز تست نکنید.

روش استفاده از مقاومت سنج و چراغ تست مجهز به منبع انرژی برق داخلی یکسان است، اما مقاومت سنج مقدار مقاومت را نیز نشان می‌دهد. مقاومت پایین نشان دهنده دسترسی مناسب می‌باشد.

المان‌های نارسا را به وسیله مولتی متر دیجیتالی با 10M یا مقاومت بالاتر بررسی کنید. در صورت اندازه گیری مقاومت به وسیله مولتی متر دیجیتالی، سیم راهنمای سر منفی را قطع کنید. در غیر این صورت در مقدار مقاومت خطا ایجاد می‌گردد. در صورت اندازه گیری مقدار مقاومت با مقاومت سنج، دیود یا قطعات نارسا در مدار بر مقدار مقاومت تاثیر می‌گذارند. جهت بررسی میزان تاثیر گذاری این تجهیزات بر مقدار مقاومت، پس از تعویض قطب‌های باتری ابتدا مقدار مقاومت اول و سپس دوم را اندازه گیری کنید. در صورتی که این دو مقدار با هم متفاوت باشد، قطعات نارسا با مقدار مقاومت اندازه گیری شده تماس پیدا می‌کنند.



دستگاه تستر اتصال کوتاه

دستگاه تستر اتصال کوتاه، موقعیت اتصال کوتاه را شناسایی می‌کند. در صورت استفاده از دستگاه تستر اتصال کوتاه جهت بررسی مدار اتصال کوتاه برای شناسایی موقعیت اتصال کوتاه، این دستگاه نیروی موج مغناطیسی را تولید می‌کند.

بررسی خطا

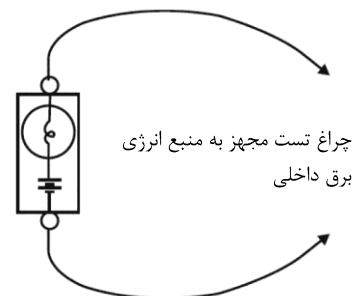
۱. بررسی ولتاژ

ولتاژ را از نظر مقدار مجاز آن بررسی نمایید. در صورت بررسی ترمینال کانکتور سیم راهنما، اتصال سیم راهنما را تا اندازه‌ای جدا کرده و آن را از قسمت عقب کانکتور سیم راهنما بررسی کنید.

① در صورت بررسی مقدار ولتاژ از طریق چراغ تست یا ولت سنج، لازم است که سر منفی دستگاه اندازه گیری را به سر منفی باتری متصل نمایید.

② سیم دیگر چراغ تست یا ولت سنج را به موقعیت تست شده متصل کنید.

③ در صورت روشن شدن چراغ تست، یعنی دستگاه روشن است برای بررسی از طریق ولت سنج، در صورتی که عدد نشان داده شده در ولت سنج کمتر از مقدار ۱ ولت از مقدار مجاز باشد یعنی اشکالی در مدار وجود دارد.



سیم اتصال همراه با سیم فیوز

جهت بررسی مدار حلقه باز از سیم اتصال استفاده نمایید. سیم اتصال یک ابزار تستی است که به طور سری با سیم راهنمای تست شده مورد استفاده قرار می‌گیرد.

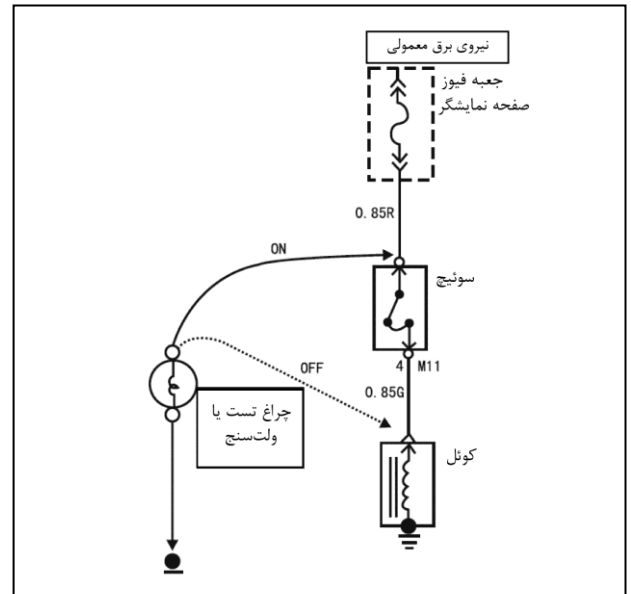
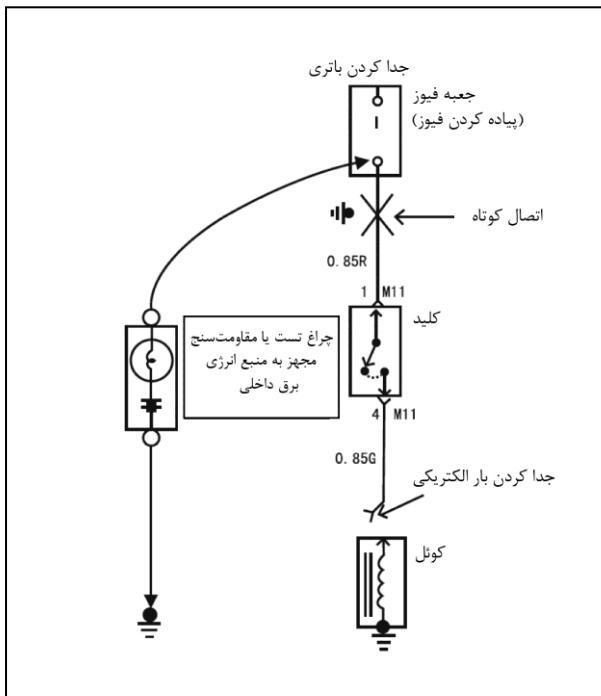
سیم‌های اتصال را می‌توان با بیشتر کانکتورهای سیم راهنما بدون وارد آمدن صدمه به آنها مورد استفاده قرار داد.

هشدار

جهت حفاظت از مدار تست شده، از سیم اتصال همراه با سیم فیوز بیشتر از ظرفیت مجاز استفاده نکنید در صورت اتصال به ماژول کنترل مانند ماژول سیستم‌های ECM و TCM از سیم اتصال به جای سیگنال ورودی و خروجی استفاده نکنید.

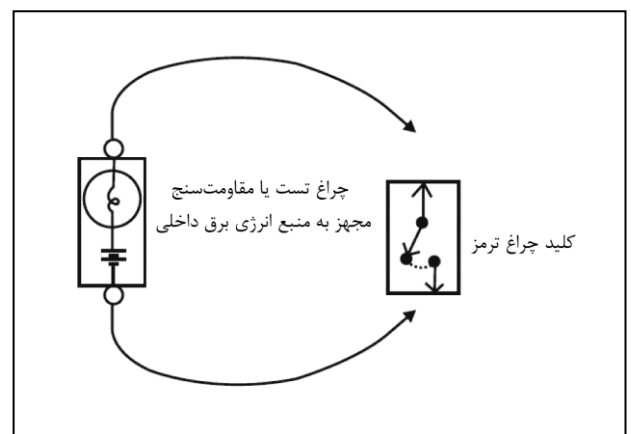
۳. تست مدار کوتاه

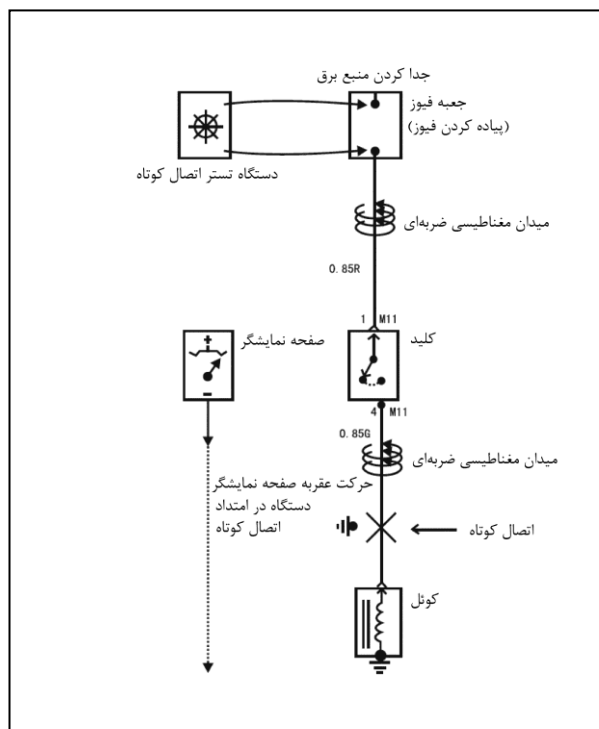
- ① سر اتصال منفی باتری را جدا کنید.
- ② یک سر چراغ تست یا مقاومت سنج مجهز به منبع انرژی برق داخلی را به ترمینال فیوز متصل نمایید.
- ③ سر دیگر چراغ تست یا مقاومت سنج مجهز به منبع انرژی برق داخلی را به سیم اتصال منفی متصل نمایید.
- ④ دسته سیم نزدیک جعبه فیوز را بررسی کنید. این بازرسی را تکرار کنید تا تقریباً به ۱۵ سانتی متری از چراغ تست یا مقاومت سنج مجهز به منبع انرژی برق داخلی برسید.
- ⑤ در صورت روشن شدن چراغ تست یا ظاهر شدن عدد مقاومت روی دستگاه مقاومت سنج، مدار از این قسمت تا سیم اتصال منفی، از نوع اتصال کوتاه می باشد.



۲. تست روشن شدن

- ① سر اتصال منفی باتری را جدا کنید.
- ② یک سر چراغ تست یا مقاومت سنج مجهز به منبع برق را در موقعیت مورد تست متصل نمایید. در صورت استفاده از مقاومت سنج، اتصال کوتاه را به دو سر سیم متصل کرده و دستگاه اندازه گیری را به وسیله تنظیم کننده صفر در عدد صفر قرار دهید.
- ③ سر دیگر دستگاه اندازه گیری را به ترمینال دیگر بار الکتریکی مورد تست وصل کنید.
- ④ چراغ مجهز به منبع انرژی برق داخلی روشن می گردد و مدار در دسترس قرار می گیرد. در صورت استفاده از مقاومت سنج، زمانیکه مقدار مقاومت بسیار پایین یا حتی صفر باشد یعنی اینکه مدار به طور مناسبی در دسترس قرار دارد.





۴. اتصال کوتاه را به وسیله دستگاه سنجش اتصال کوتاه بررسی کنید.
- ① سیم مجهز به فیوز را خارج کنید و سر منفی باتری را جدا کنید.
- ② دستگاه سنجش اتصال کوتاه را به سر سیم فیوز متصل کنید.
- ③ جهت بررسی اتصال، کلید را در موقعیت روشن (ON) قرار دهید.
- ④ در صورت حرکت دستگاه سنجش اتصال کوتاه به موقعیت اتصال کوتاه، نیروی مغناطیسی بین سیم فیوز و موقعیت اتصال کوتاه ایجاد می‌گردد.
- ⑤ دستگاه سنجش اتصال کوتاه را از جعبه فیوز به همراه سیم راهنما آرام آرام حرکت دهید و تا زمانیکه دستگاه سنجش اتصال کوتاه ما بین سیم فیوز و اتصال کوتاه می‌باشد، عقربه دستگاه به اندازه یک پالس جریان حرکت می‌کند. در صورت عبور دستگاه سنجش اتصال کوتاه از موقعیت اتصال کوتاه، عقربه دستگاه متوقف می‌گردد.

نمای کلی دسته سیم

دسته سیم اصلی HL -2

دسته سیم کولر (A/C) HL -4

دسته سیم شاسی HL -5

دسته سیم سقف HL -7

دسته سیم درب جلو چپ HL -8

دسته سیم درب جلو راست HL -9

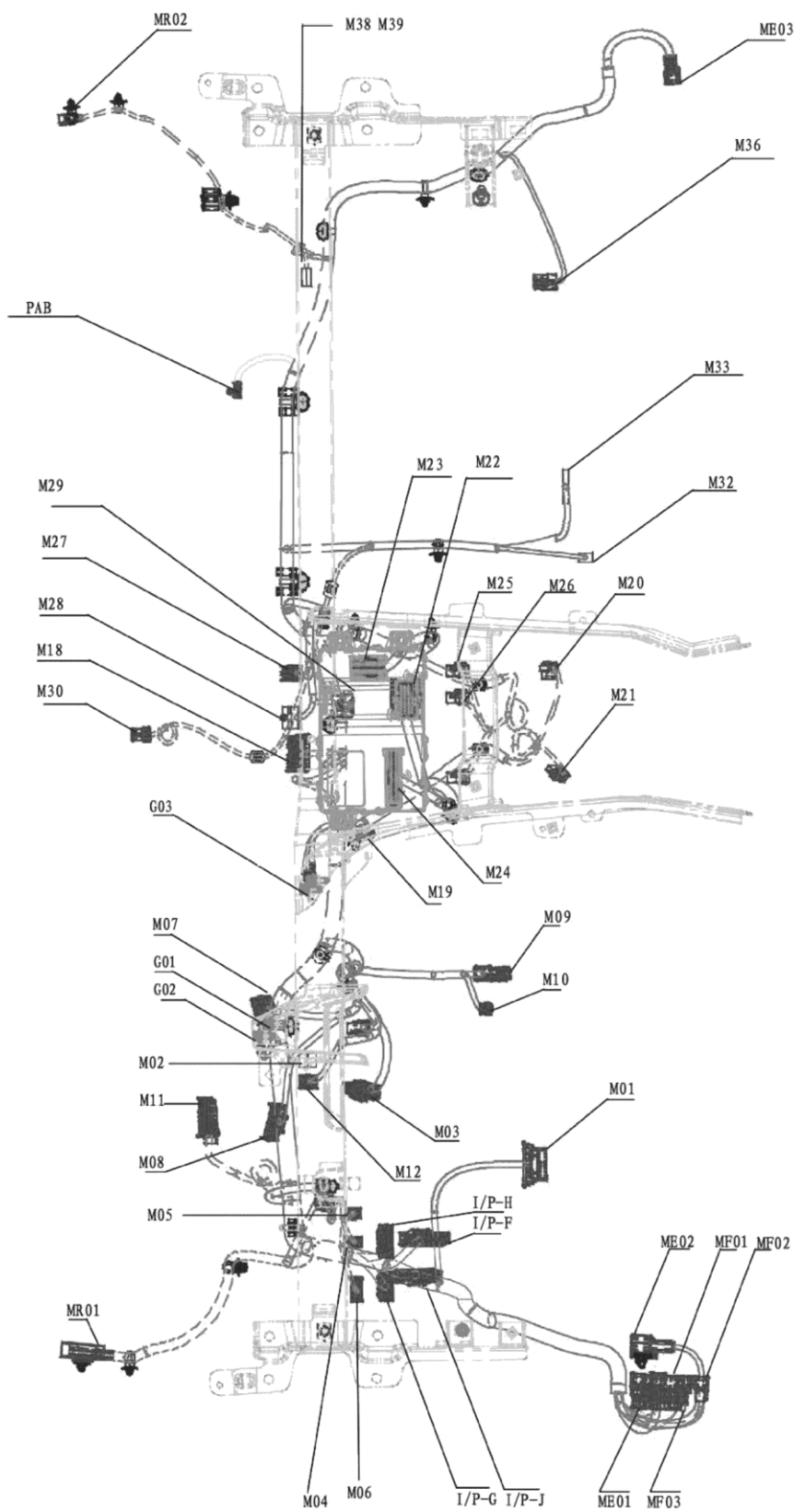
دسته سیم درب عقب چپ HL -10

دسته سیم درب عقب راست HL -11

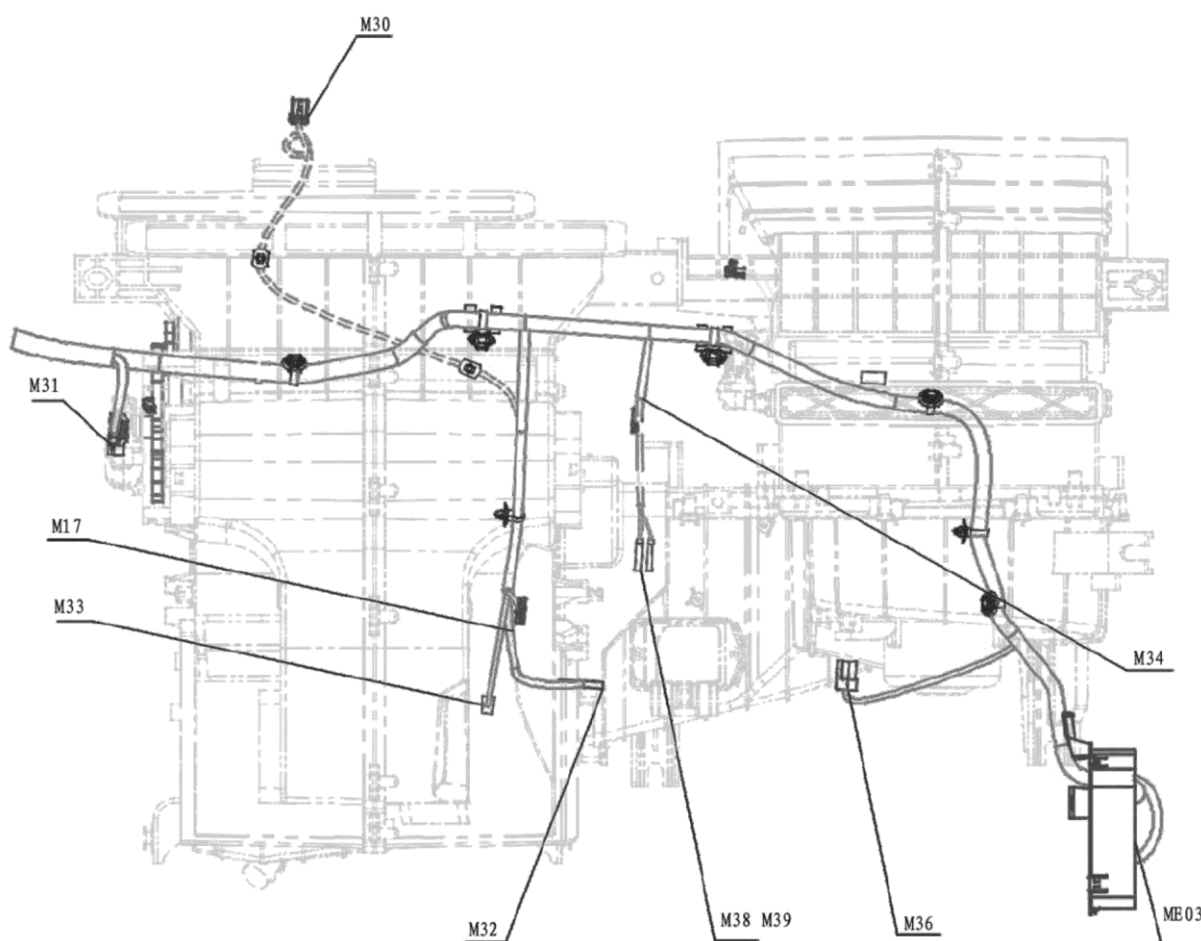
دسته سیم درب پنجم HL -12

دسته سیم موتور HL-13

دسته سیم اصلی (1)

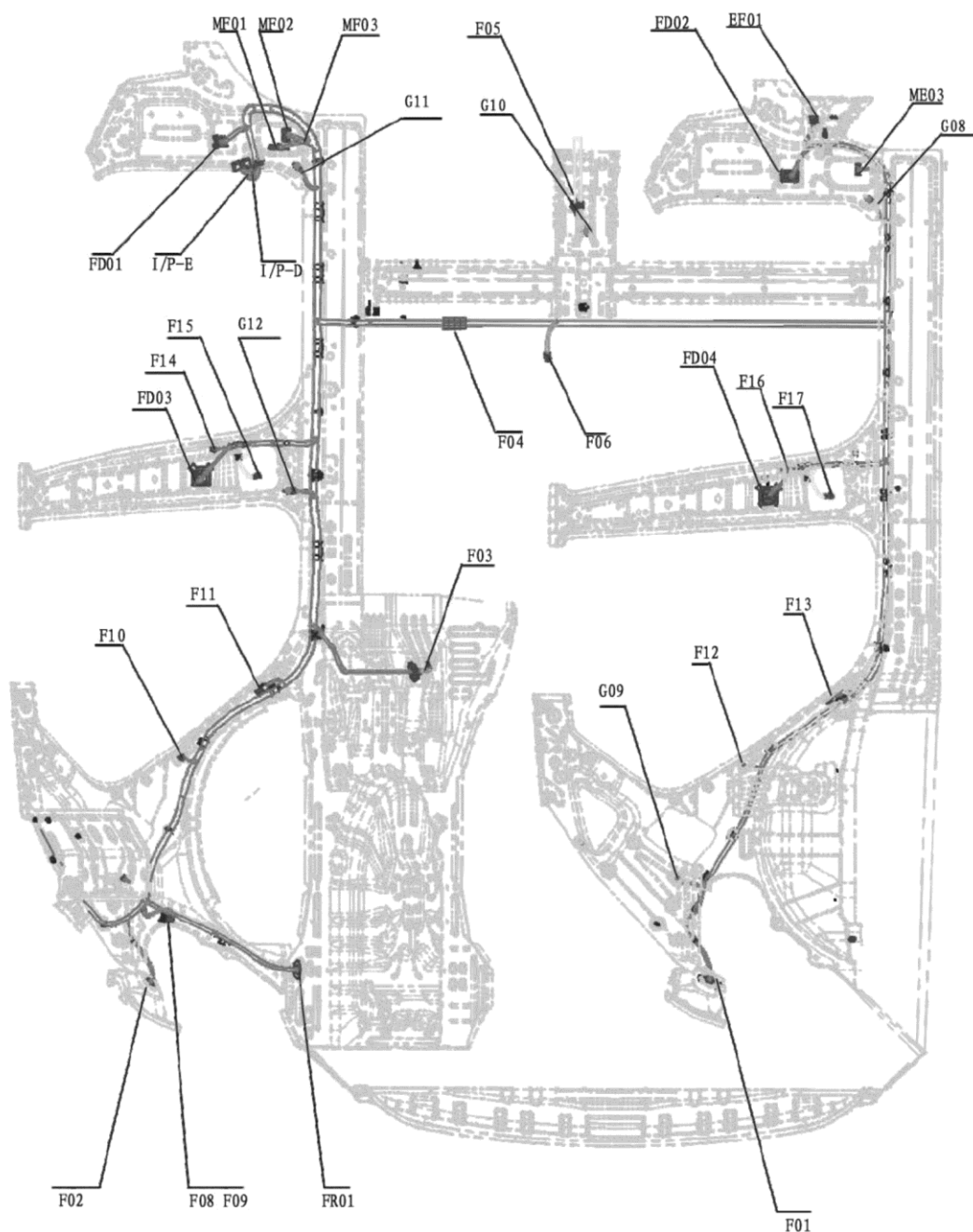


دسته سیم اصلی (۲)	
متصل به چراغ جعبه داشبورد	M38 M39
متصل به دسته سیم رابط شماره 3 موتور	ME03
متصل به موتور بخاری	M36
متصل به مقاومت تنظیم دور بخاری	M33
متصل به سنسور درجه حرارت اواپراتور	M32
متصل به کنترلر شماره 2 کولر	M27
متصل به کنترلر شماره 1 کولر	M28
متصل به سنسور روشنایی چراغ جلو	M30
متصل به BCM2	M23
متصل به BCM1	M22
متصل به سوئیچ ESP	M09
سوئیچ HDC	M10
متصل به فندک	M20
متصل به سوکت لوازم جانبی	M21
متصل به CD	M18
متصل به سوئیچ فلاشر	M29
متصل به BCM3	M24
متصل به بیزر سنسور دنده عقب	M19
متصل به سوئیچ ترکیبی (دسته راهنما و برف پاک کن) (سوئیچ چراغ ها)	M07
متصل به موتور EPS	M25
متصل به کانکتور EPS	M26
متصل به قفل سوئیچ خودرو	M03
متصل به کابل یک	M12
متصل به کابل دو	M02
متصل به کانکتور پشت آمپر	M11
متصل به سوئیچ ترکیبی (دسته راهنما و برف پاک کن) (اهرم برف پاک کن)	M08
کانکتور عیب یابی	M01
متصل به سوئیچ تنظیم آینه بغل برقی	M06
متصل به سوئیچ تنظیم روشنایی	M04
متصل به سوئیچ تنظیم چراغ جلو	M05
متصل به واسطه شماره یک دسته سیم شاسی	MF01
متصل به واسطه شماره دو دسته سیم شاسی	MF02
متصل به واسطه شماره سه دسته سیم شاسی	MF03
متصل به واسطه شماره یک محفظه جلو موتور	ME01
متصل به واسطه شماره دو محفظه جلو موتور	ME02
متصل به واسطه شماره سه محفظه جلو موتور	ME03
متصل به دسته سیم شماره یک سقف	MR01
متصل به دسته سیم شماره دو سقف	MR02

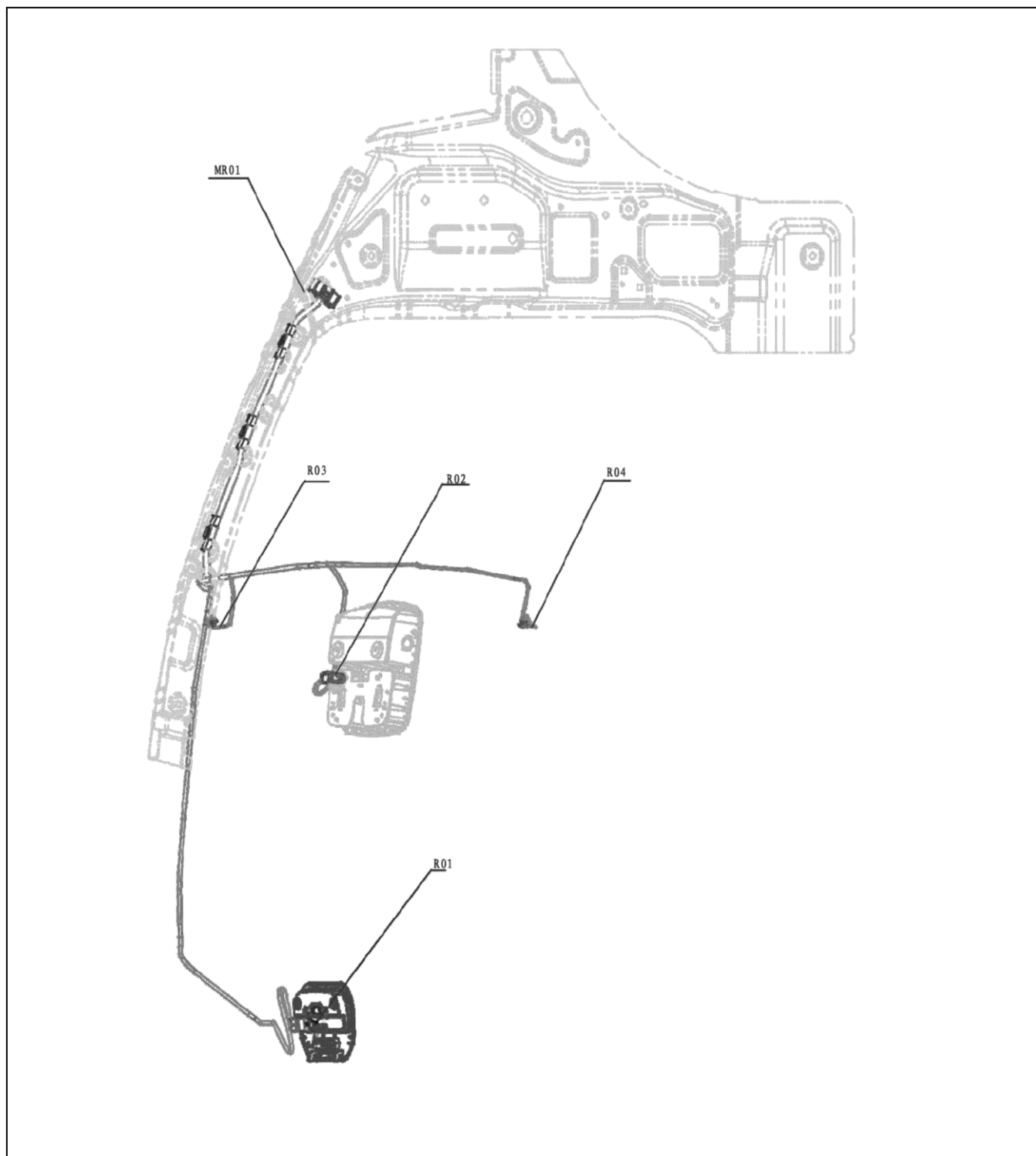


مدوول تنظیم دور فن بخاری	M32
چراغ جعبه داشبورد	M38 M39
بخاری	M36
موتور دریچه گردش هوای داخل و بیرون	M34
سنسور درجه حرارت اواپراتور	M33
موتور دریچه هوای کولر	M17
موتور دریچه هوا گرم / سرد	M31
سنسور روشنایی	M30
اتصال به دسته سیم شماره سه موتور	ME03

دسته سیم شماره یک شاسی

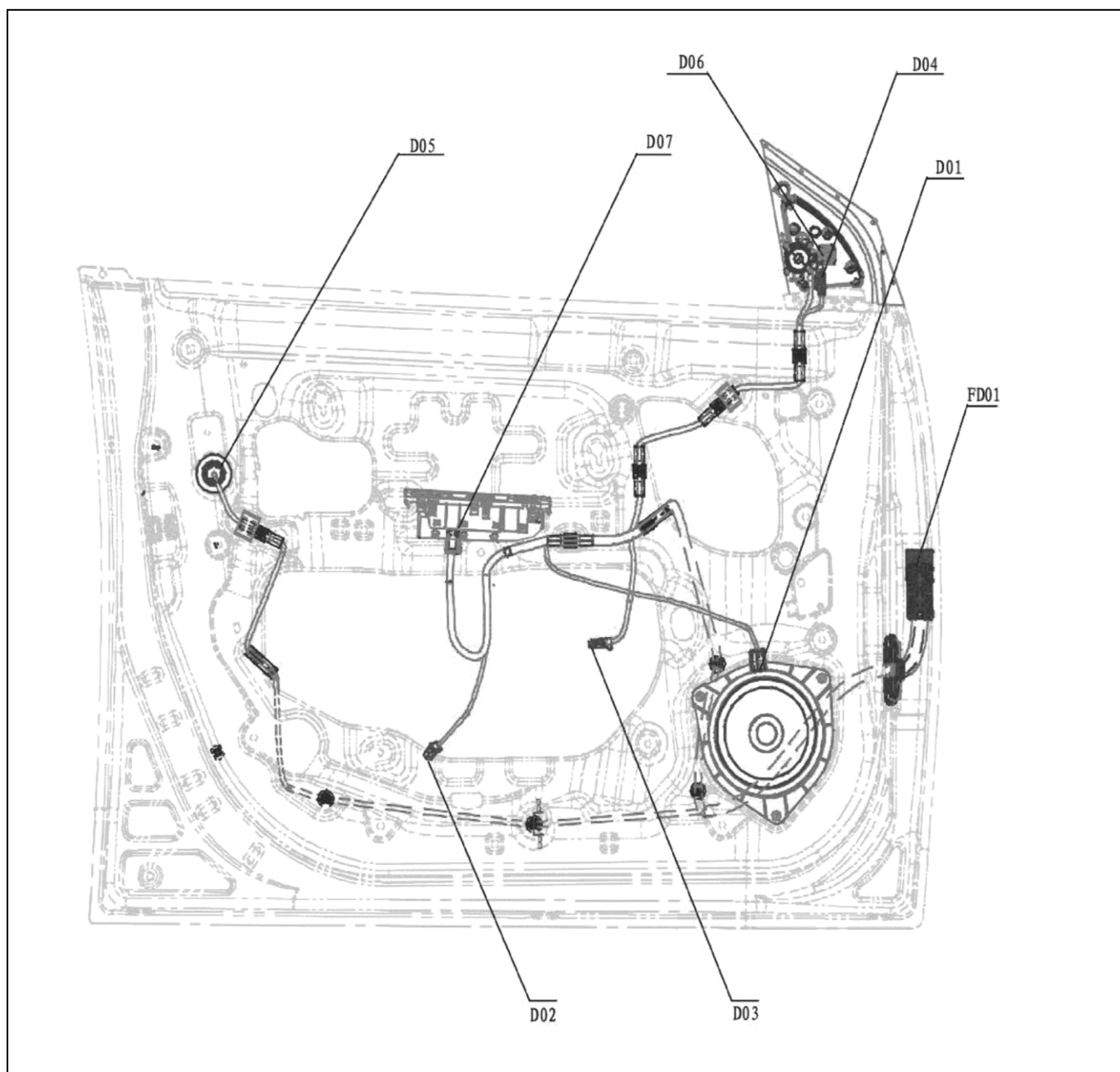


دسته سیم شماره 2 شاسی	
متصل به کانکتور شماره یک دسته سیم اصلی	MF01
متصل به کانکتور شماره دو دسته سیم اصلی	MF02
متصل به کانکتور شماره سه دسته سیم اصلی	MF03
متصل به جعبه فیوز E داخل اتاق	I/P-E
متصل به جعبه فیوز D داخل اتاق	I/P-D
متصل به مدول کنترل ایربگ	F05
متصل به دسته سیم محفظه جلو موتور	EF01
متصل به کانکتور دسته سیم درب جلو چپ	ED01
متصل به کانکتور دسته سیم درب جلو چپ	FD02
متصل به دسته سیم موتور	ME03
متصل به کلید برقی ترمز دستی	F06
متصل به رابط کابل CAN	F04
متصل به سوئیچ هشدار کمربند ایمنی جلو چپ	F15
متصل به سوئیچ لادری درب جلو چپ	F14
متصل به دسته سیم درب عقب چپ	FD03
متصل به سنسور سرعت چرخ عقب چپ	F11
متصل به سوئیچ لادری درب عقب چپ	F10
متصل به کانکتور اوایل پمپ	F03
متصل به کانکتور دسته سیم درب عقب راست	FD04
متصل به درب جلو راست	F16
متصل به کمربند ایمنی درب عقب راست	F17
متصل به دسته سیم درب عقب راست	F12
متصل به کانکتور سنسور سرعت چرخ عقب راست	F13
متصل به دسته سیم سنسور دنده عقب	FR01
متصل به چراغ خطر سمت بیرونی عقب راست	F01
متصل به چراغ خطر سمت بیرونی عقب	F02
متصل به چراغ درب پنجم	F08 F09



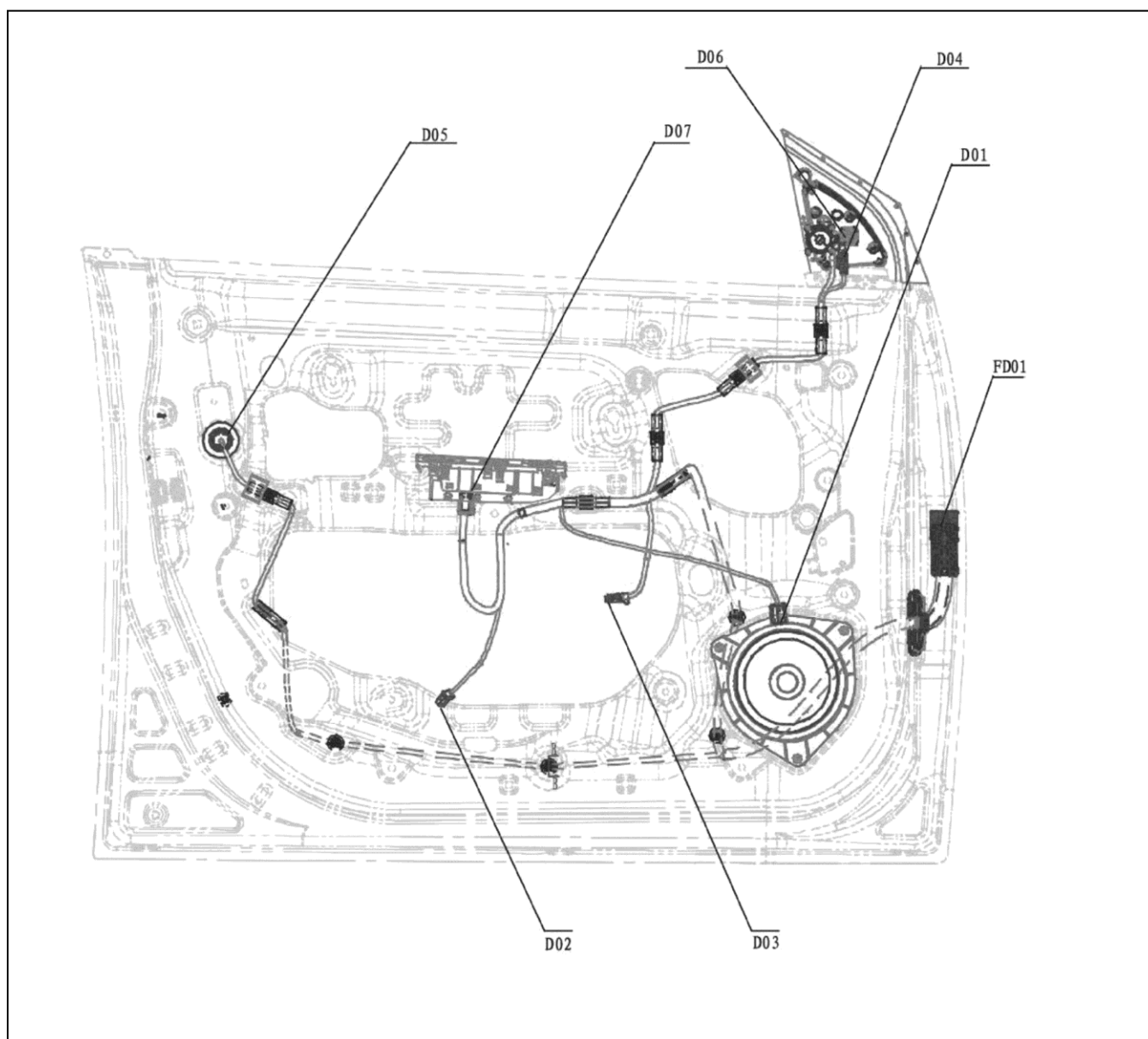
چراغ سقف جلو	R02
چراغ سقف عقب	R01
متصل به کانکتور آفتابگیر چپ	R03
متصل به کانکتور آفتابگیر راست	R04
متصل به کانکتور دسته سیم پشت آمپر	MR01

دسته سیم درب جلو چپ



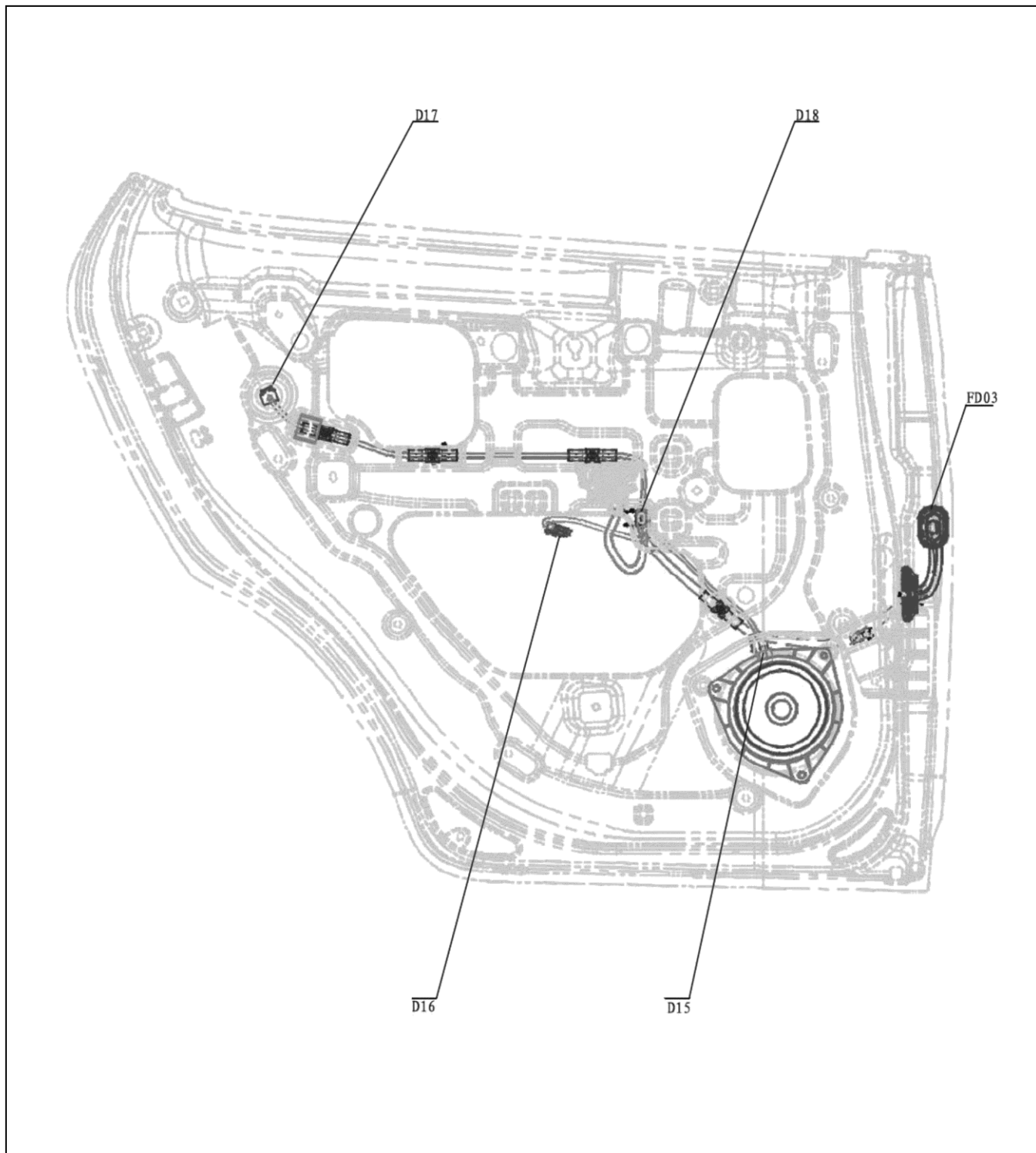
آینه بغل درب جلو	D06
بلندگو درب جلو	D04
موتور قفل درب جلو	D05
متصل به کانکتور دسته سیم شاسی	FD01
بلندگو درب جلو	D01
سوئیچ UP/DOWN شیشه برقی درب جلو	D07
لامپ درب جلو	D02
موتور UP/DOWN شیشه درب جلو	D03

دسته سیم درب جلو راست



آینه بغل برقی درب جلو راست	D13
بلندگو درب جلو راست	D11
سوئیچ UP/DOWN شیشه بالابر برقی درب جلو راست	D14
موتور قفل درب جلو راست	D12
متصل به کانکتور دسته سیم شاسی	FD02
بلندگو درب جلو راست	D08
لامپ درب جلو راست	D09
موتور UP/DOWN شیشه بالابر برقی درب جلو راست	D10

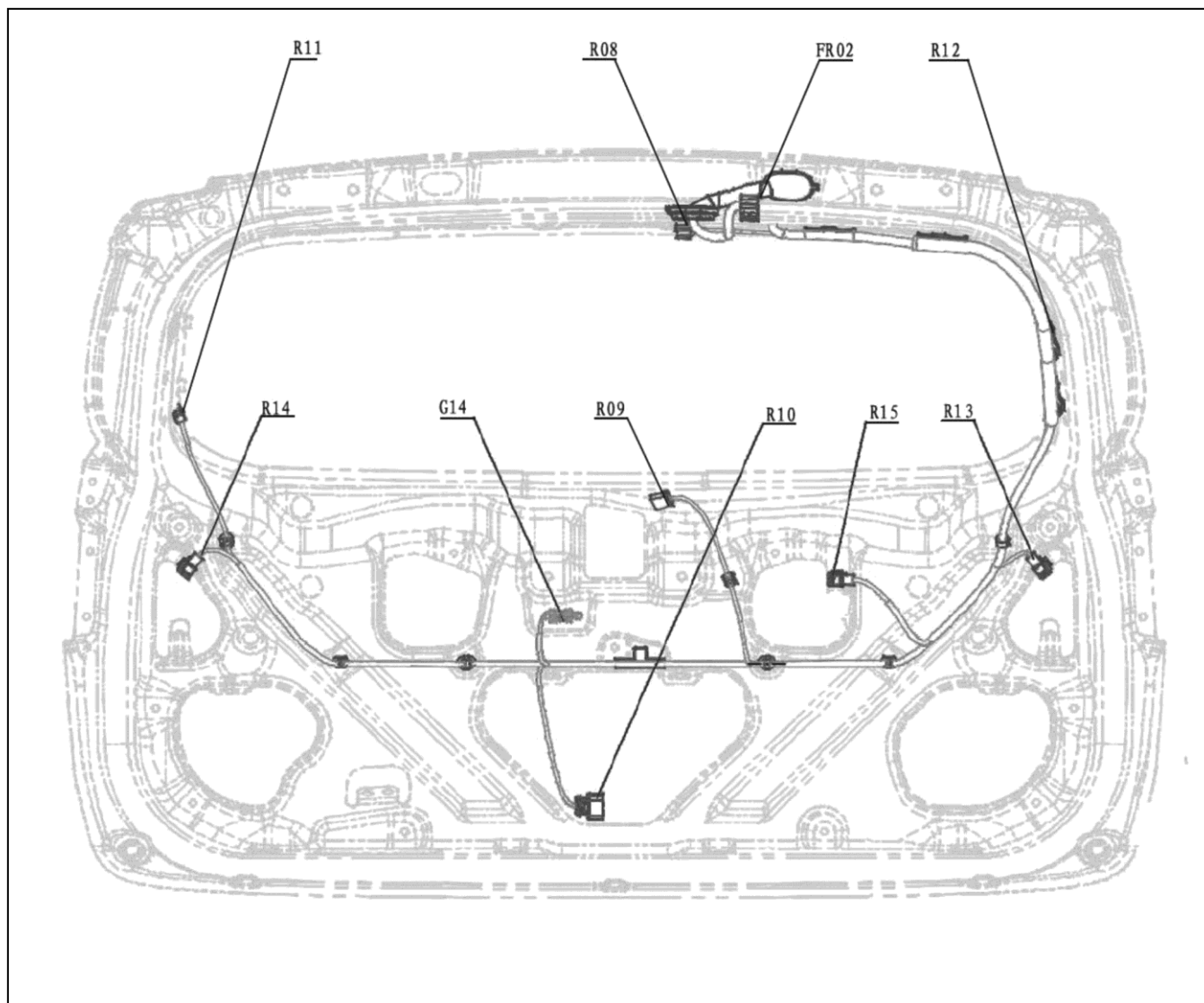
دسته سیم درب عقب چپ



سوئیچ UP/DOWN شیشه بالابر برقی درب عقب چپ	D16
موتور UP/DOWN شیشه بالابر برقی درب عقب چپ	D18
موتور قفل درب عقب چپ	D17
بلندگو درب عقب چپ	D15
متصل به کانکتور دسته سیم شاسی	FD03

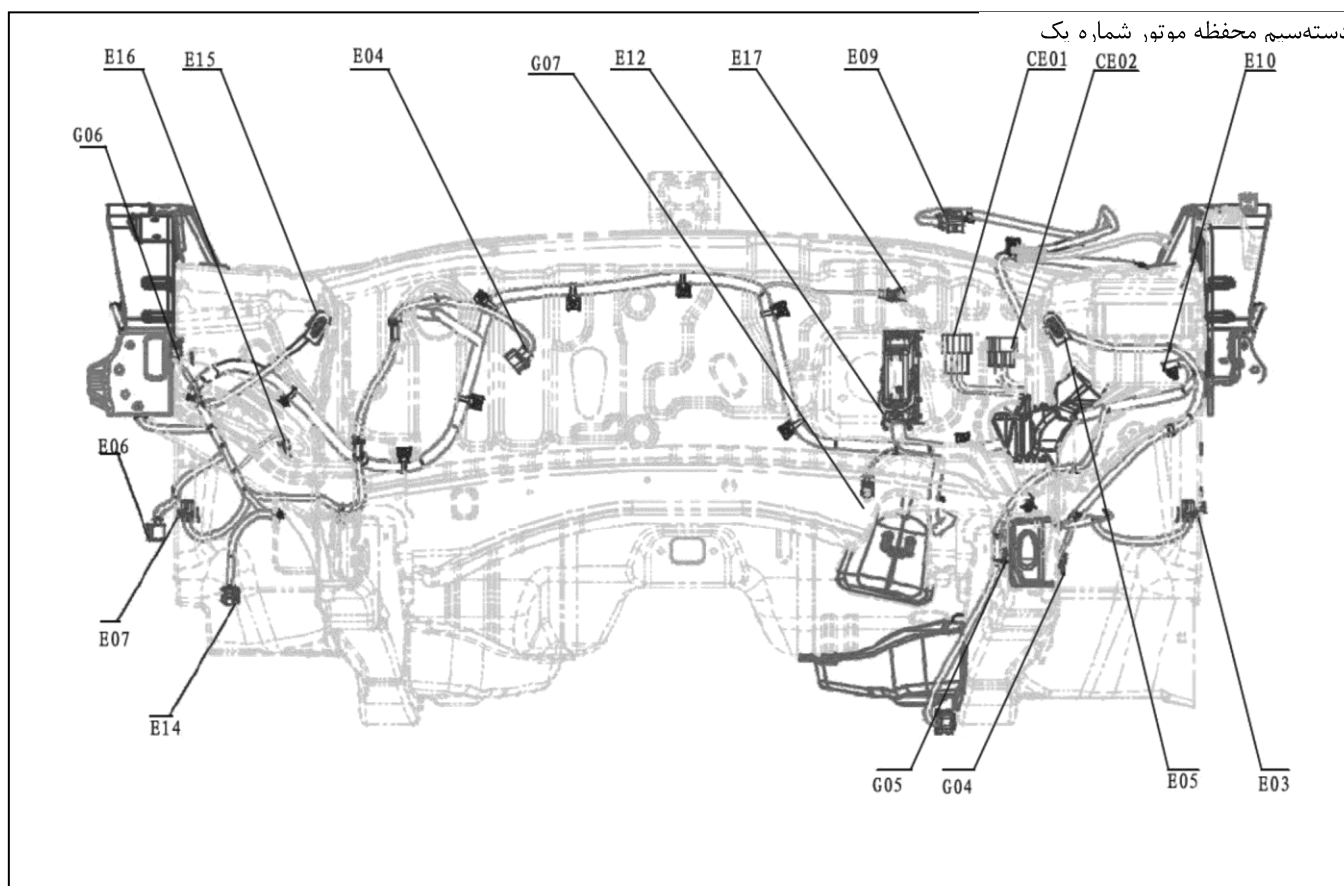
دسته سیم درب عقب راست

بلندگو درب عقب راست	D19
شیشه بالابر درب عقب راست	D20
موتور قفل درب عقب راست	D21
سوئیچ UP/DOWN شیشه بالابر برقی درب عقب راست	D22
متصل به کانکتور دسته سیم شاسی	FD04



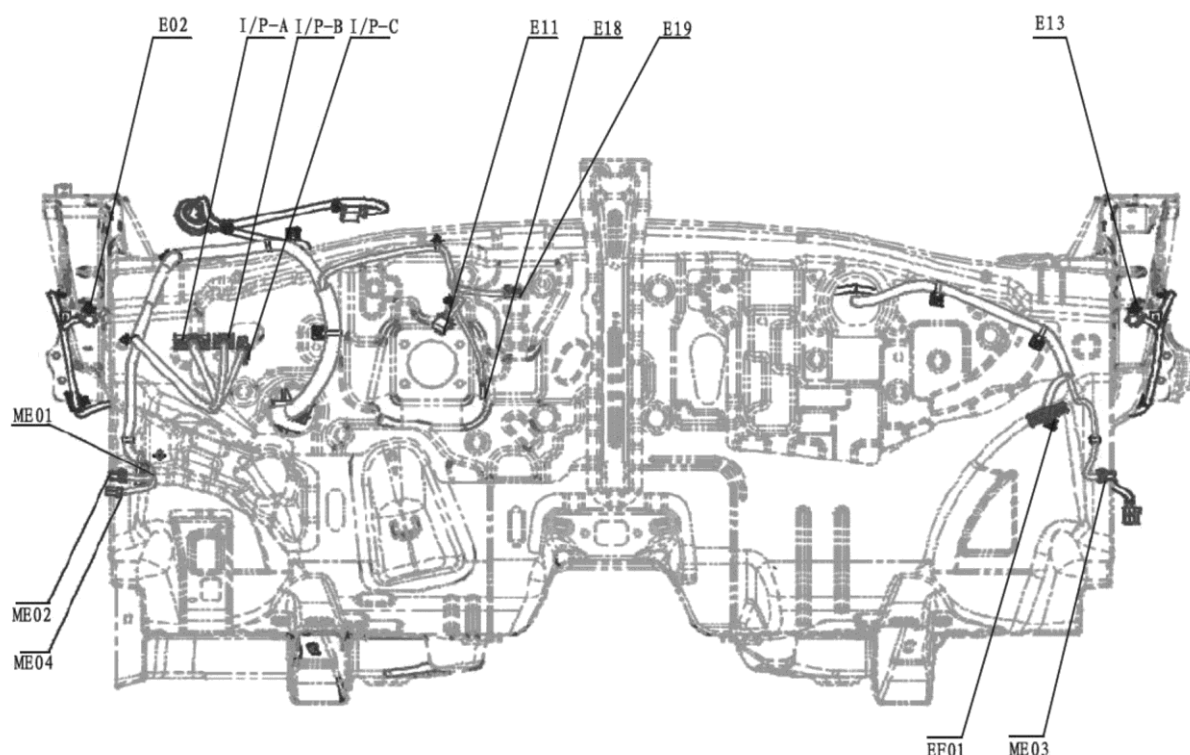
کانکتور لامپ ترمز سوم	R08
متصل به کانکتور دسته سیم شاسی	FR02
برق مثبت (+) گرم کن شیشه عقب	R11
برق منفی (-) گرم کن شیشه عقب	R12
چراغ خطر سمت داخل عقب چپ	R13
چراغ خطر سمت داخل عقب راست	R14
متصل به کانکتور سوئیچ درب پنجم	R15
کانکتور موتور برف پاک کن عقب	R09
کانکتور موتور بستن درب پنجم	R10

دسته سیم محفظه موتور



موتور برف پاک کن	E09
سنسور سطح روغن ترمز	E17
متصل به کانکتور دسته سیم کنترل موتور 1	CE01
متصل به کانکتور دسته سیم کنترل موتور 2	CE02
فن خنک کاری	E04
موتور ABS	E12
چراغ جلو راست	E15
موتور پمپ خلأ	E10
کانکتور موتور شیشه شوی	E06
سوئیچ فشار سه کاره گاز کولر	E07
کانکتور مه شکن جلو راست	E14
متصل به کانکتور کمپرسور کولر	E16
دسته سیم چراغ جلو چپ	E05
دسته سیم چراغ مه شکن جلو چپ	E03

دسته سیم محفظه موتور شماره دو



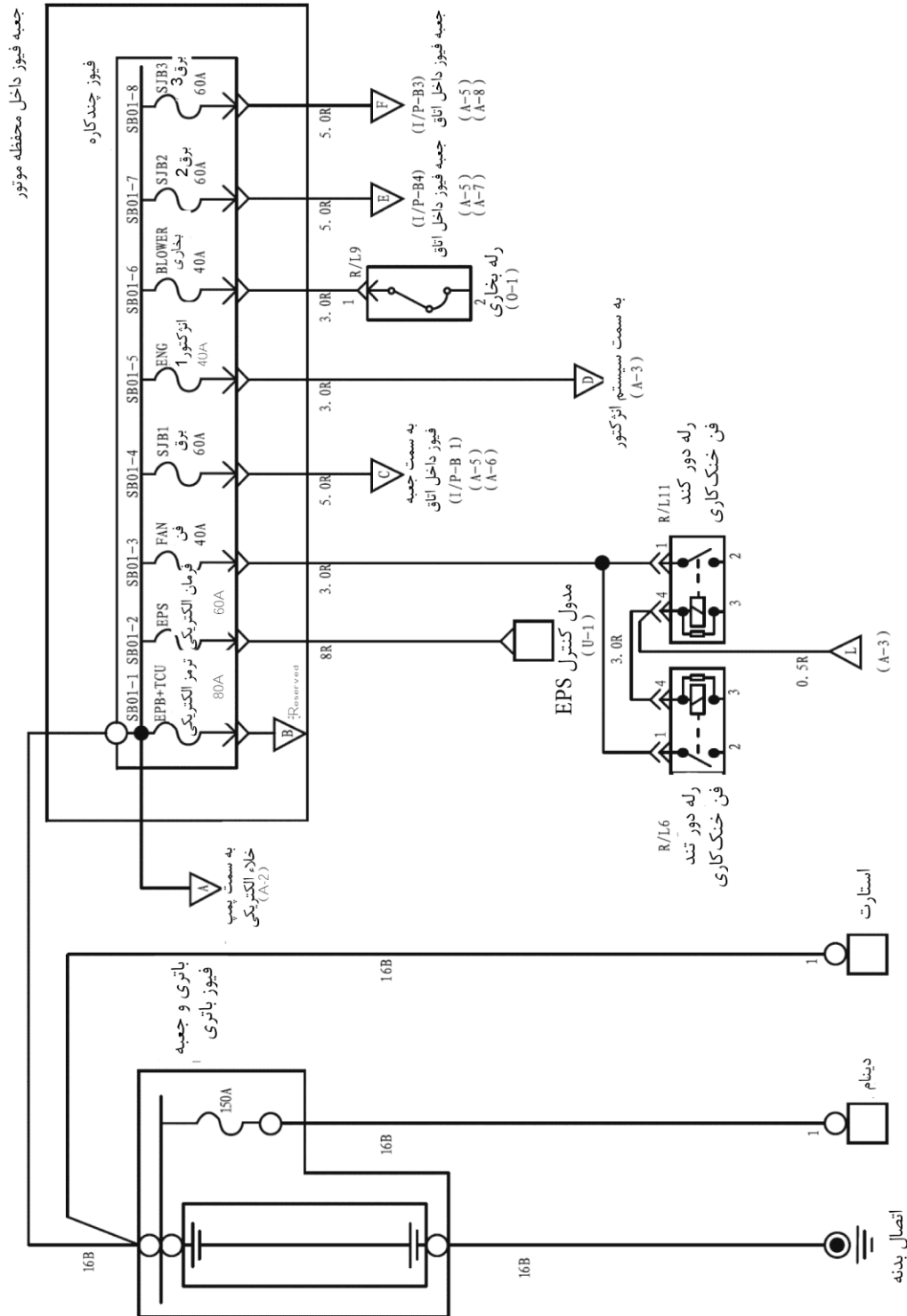
سنسور سرعت چرخ جلو چپ	E13
سنسور سرعت چرخ جلو راست	E12
فشنگی ترمز	E11
سوئیچ کلاچ 1	E18
سوئیچ کلاچ 2	E19
کانکتور A جعبه فیوز داخل اتاق	I/P-A
کانکتور B جعبه فیوز داخل اتاق	I/P-B
کانکتور C جعبه فیوز داخل اتاق	I/P-C

SD-3	نمای کلی تقسیم برق سیستم الکتریکی خودرو
SD -8	نمای کلی جعبه فیوز داخل خودرو
SD -14	جعبه فیوز داخل اتاق
SD -15	جانمایی فیوزهای داخل اتاق
SD -16	جعبه فیوز کمکی داخل اتاق
SD -17	جعبه فیوز محفظه موتور
SD -18	سیستم استارت
SD -19	سیستم شارژ
SD -20	سیستم کنترل موتور
SD -25	سیستم سنسور دنده عقب
SD -26	سیستم صوتی
SD -27	چراغ جلو (چراغ کوچک)
SD -28	چراغ مه شکن عقب
SD -29	راهنما و فلاشر
SD -30	چراغ صندوق عقب، چراغ سقف، چراغ آفتابگیر، چراغ جعبه داشبورد
SD -31	چراغ درب
SD -32	چراغ جلو
SD -33	چراغ مه شکن جلو
SD -34	بخارزدایی شیشه جلو و گرمکن آینه بغل
SD -35	فندک و سوکت لوازم جانبی

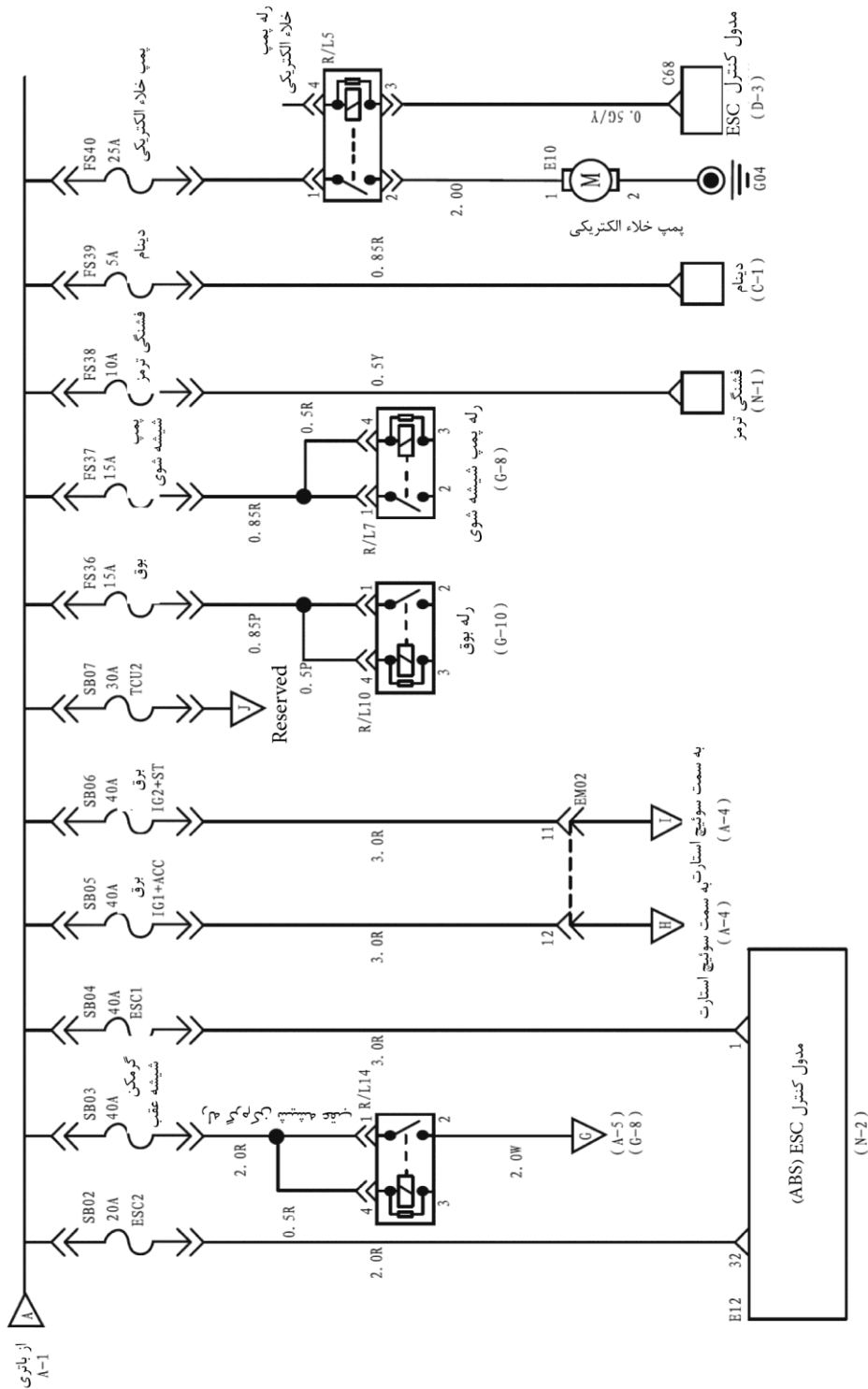
SD-36	بوق
SD -37	سیستم مدول کنترل بدنه BCM
SD -39	آینه بغل برقی
SD -40	سانروف
SD -41	برف پاک کن عقب
SD -42	برف پاک کن جلو
SD -43.....	سیستم ایربگ (SRS)
SD -44	نمای کلی اتصالات عیب یابی
SD -46	چراغ ترمز، ترمز دستی و لامپ هشدار سنسور سطح روغن ترمز
SD -47	سیستم ترمز ضد قفل (ESC)
SD -48	سیستم کولر
SD -51	پشت آمپر و چراغ نشانگرها
SD -53	سیستم قفل درب (قفل مرکزی)
SD -55	سیستم ریموت کنترل و ضد سرقت
SD -56	قفل درب پنجم (صندوق عقب)
SD -57	کنترل پمپ الکتریکی فرمان (EPS)
SD -58	اتصال بدنه

نمای کلی تقسیم برق سیستم الکتریکی خودرو (1)

A-1

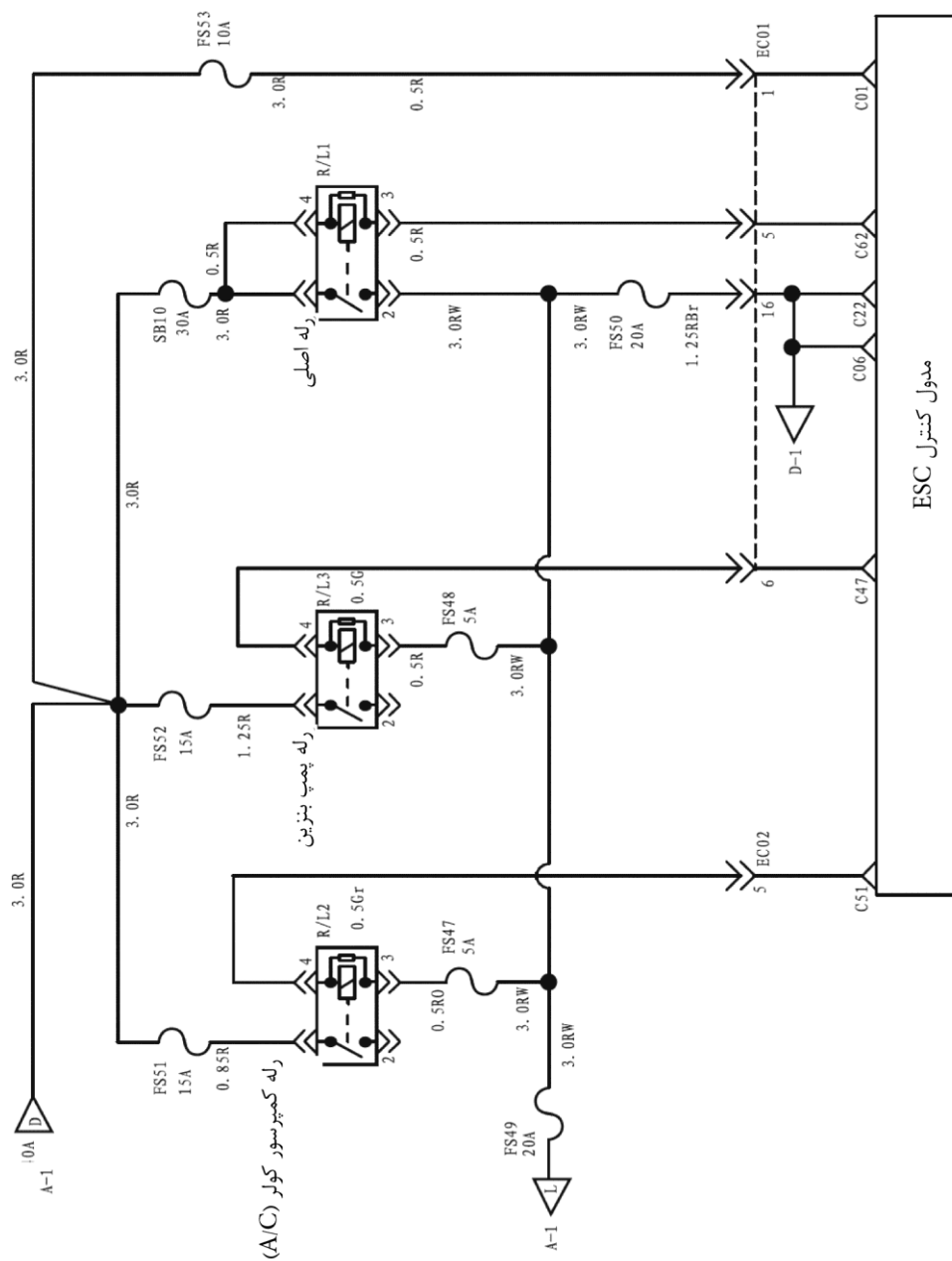


نمای کلی تقسیم برق سیستم الکتریکی خودرو 2



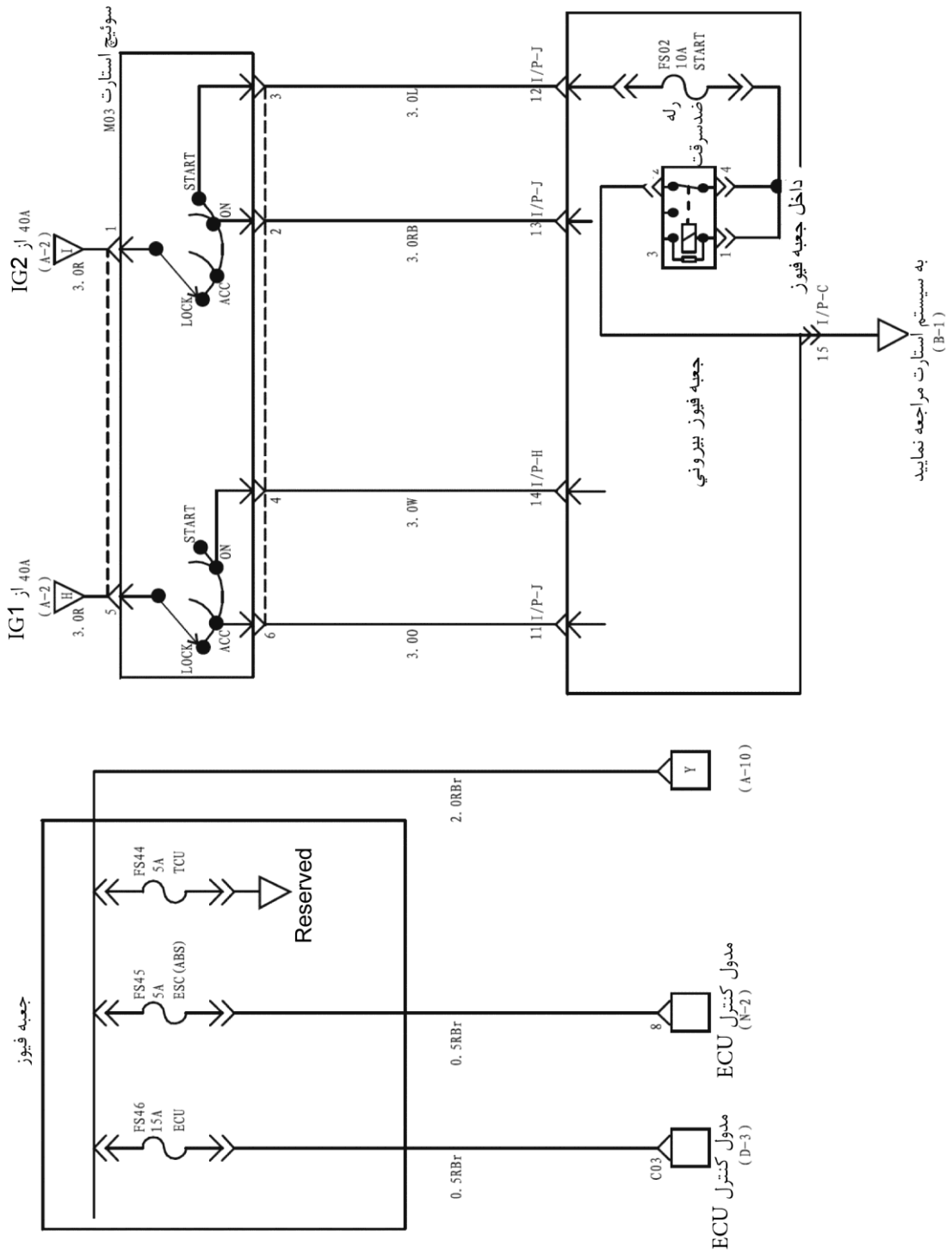
نمای کلی تقسیم برق سیستم الکتریکی خودرو (3)

ENG :



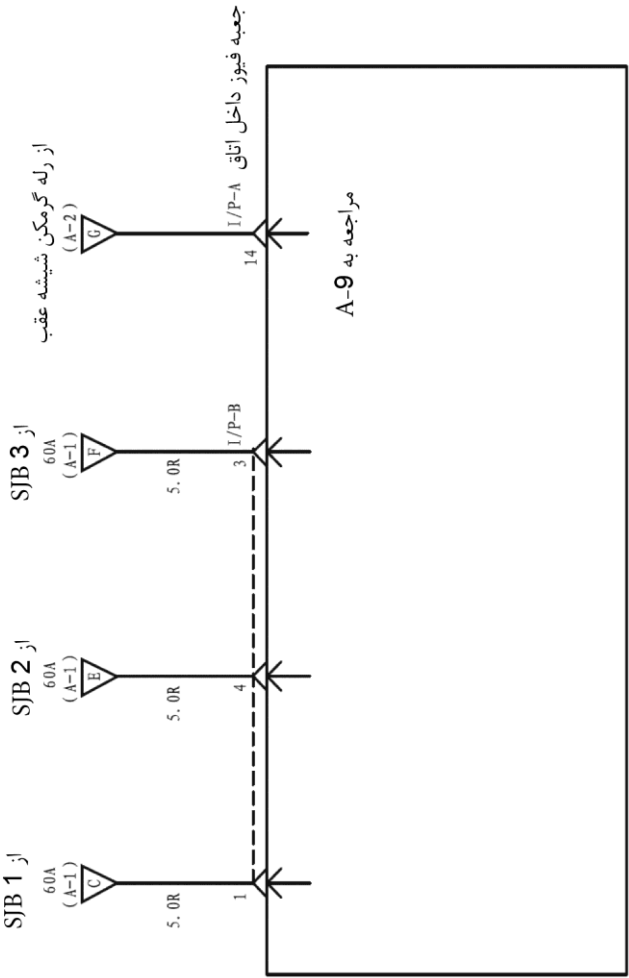
A-4

نمای کلی تقسیم برق سیستم الکتریکی خودرو (4)



A-5

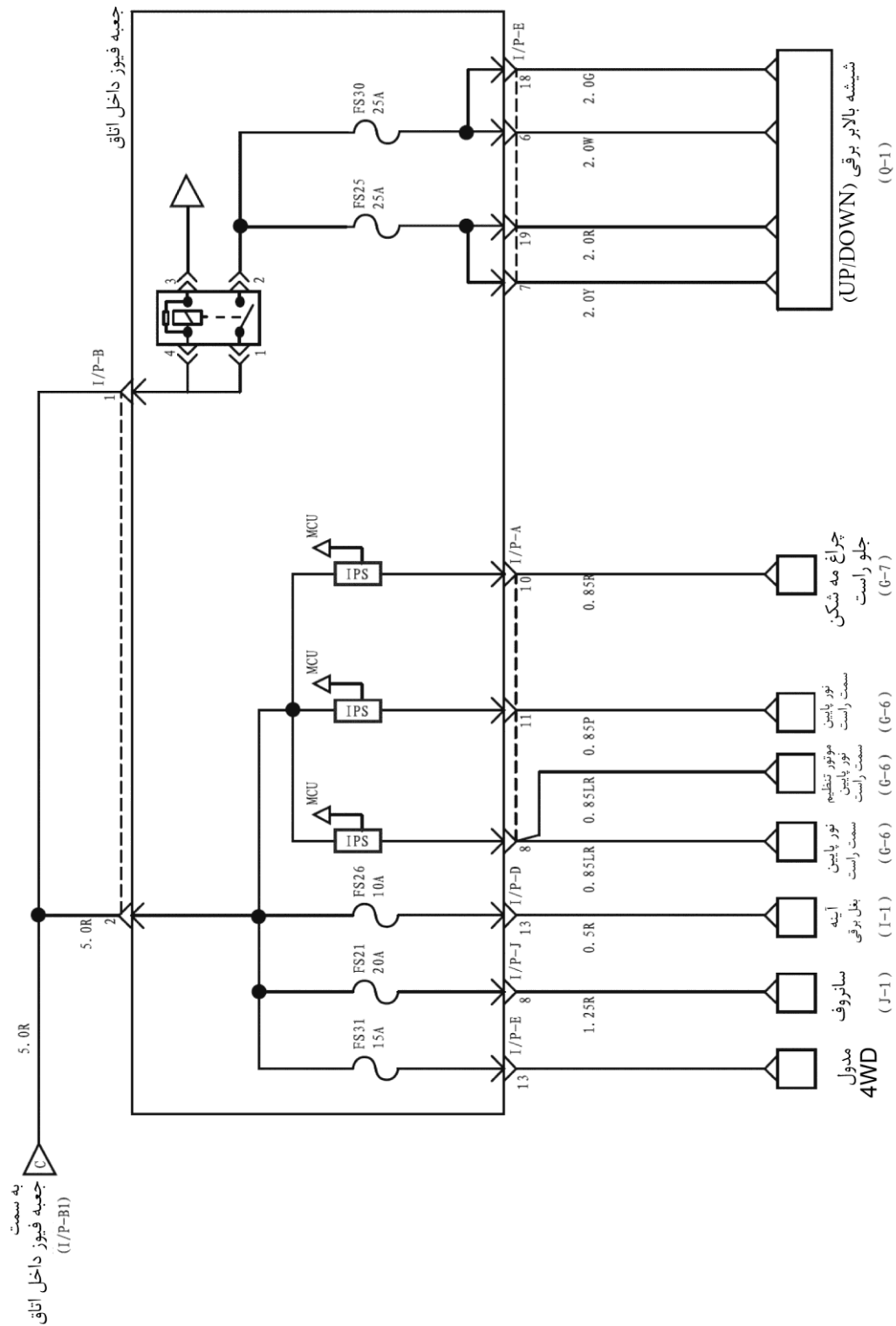
نمای کلی سیستم برق الکتریکی خودرو (5)

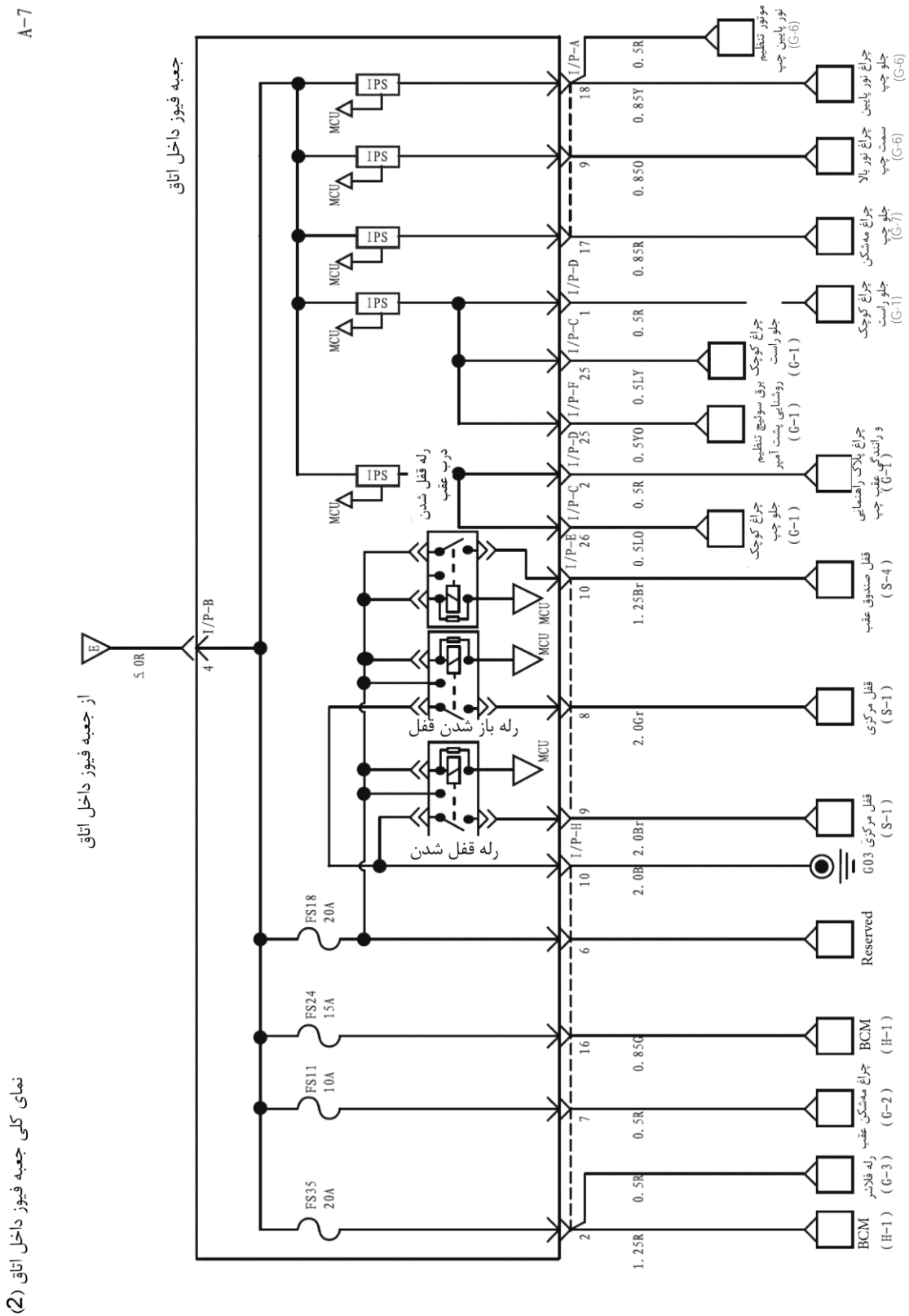


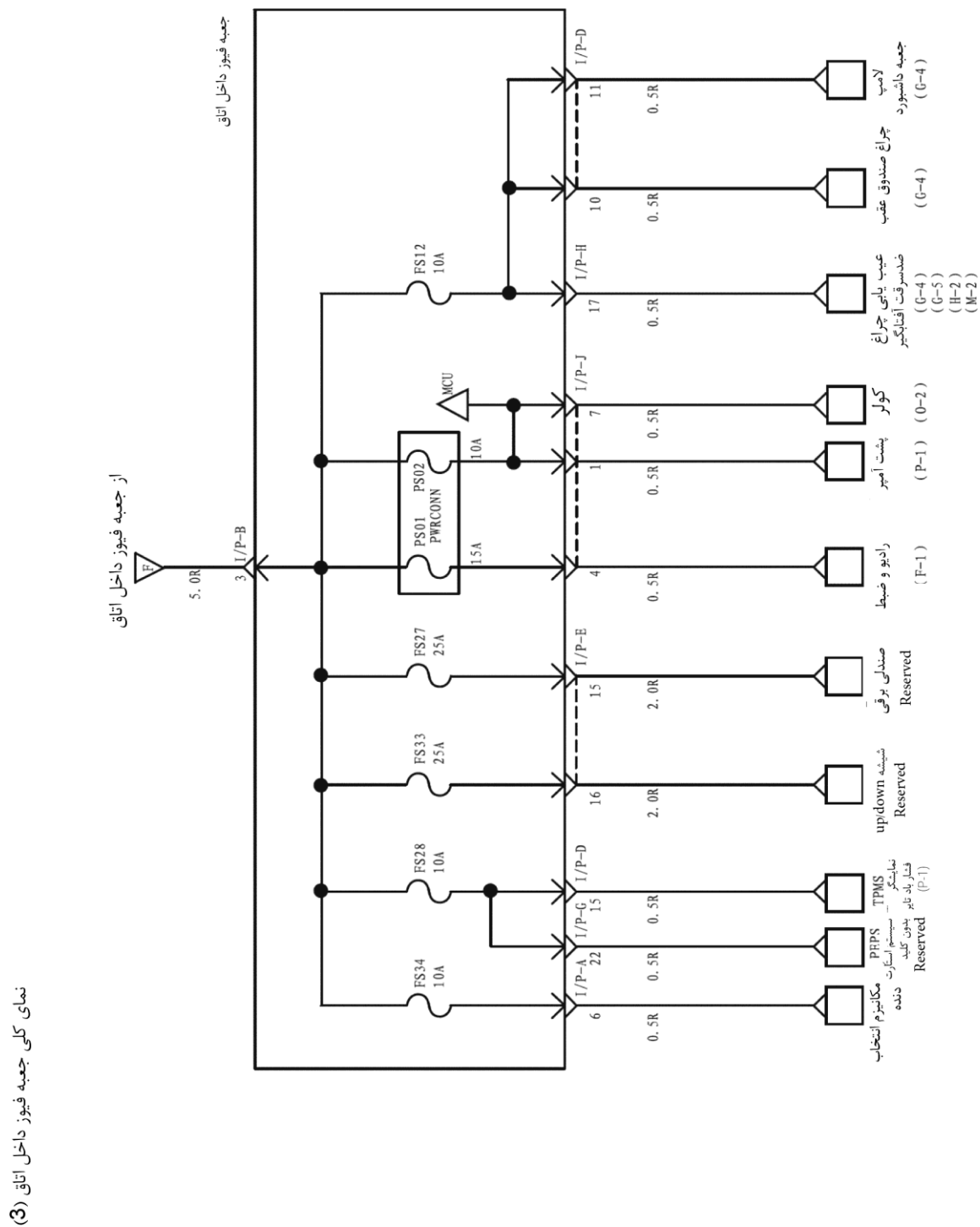
(جعبه فیوز داخل اتاق) SJB :

A-6

نمای کلی جعبه فیوز داخل اتاق (1)

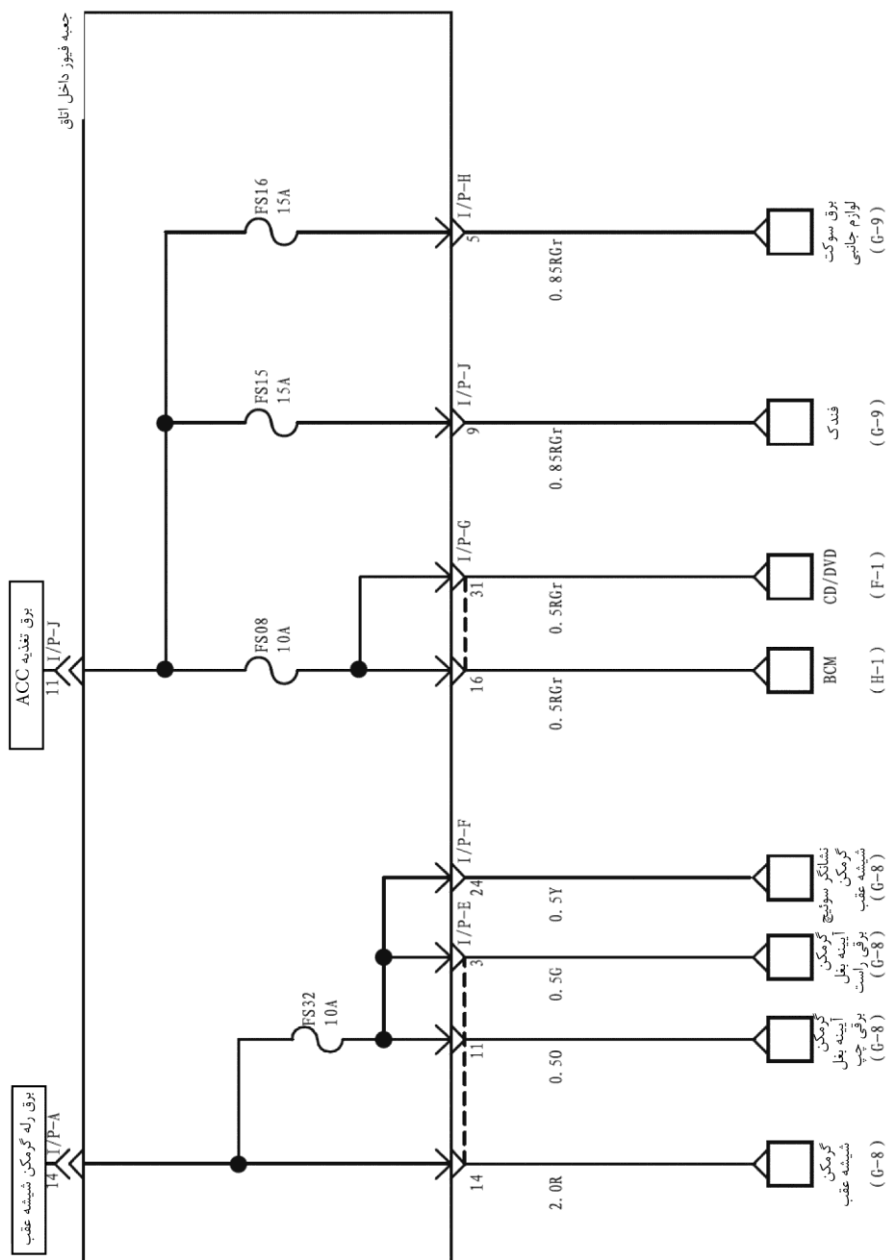


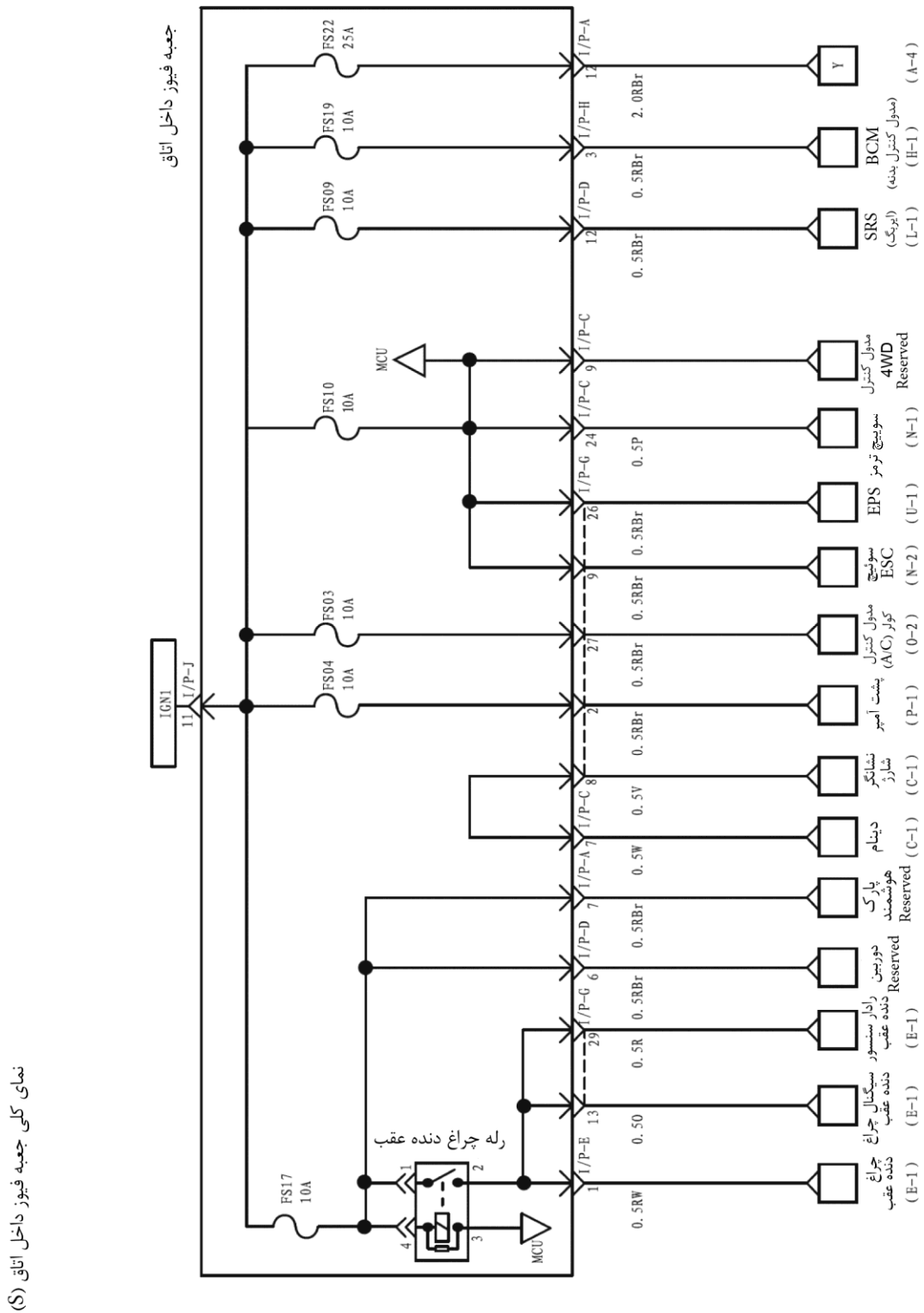




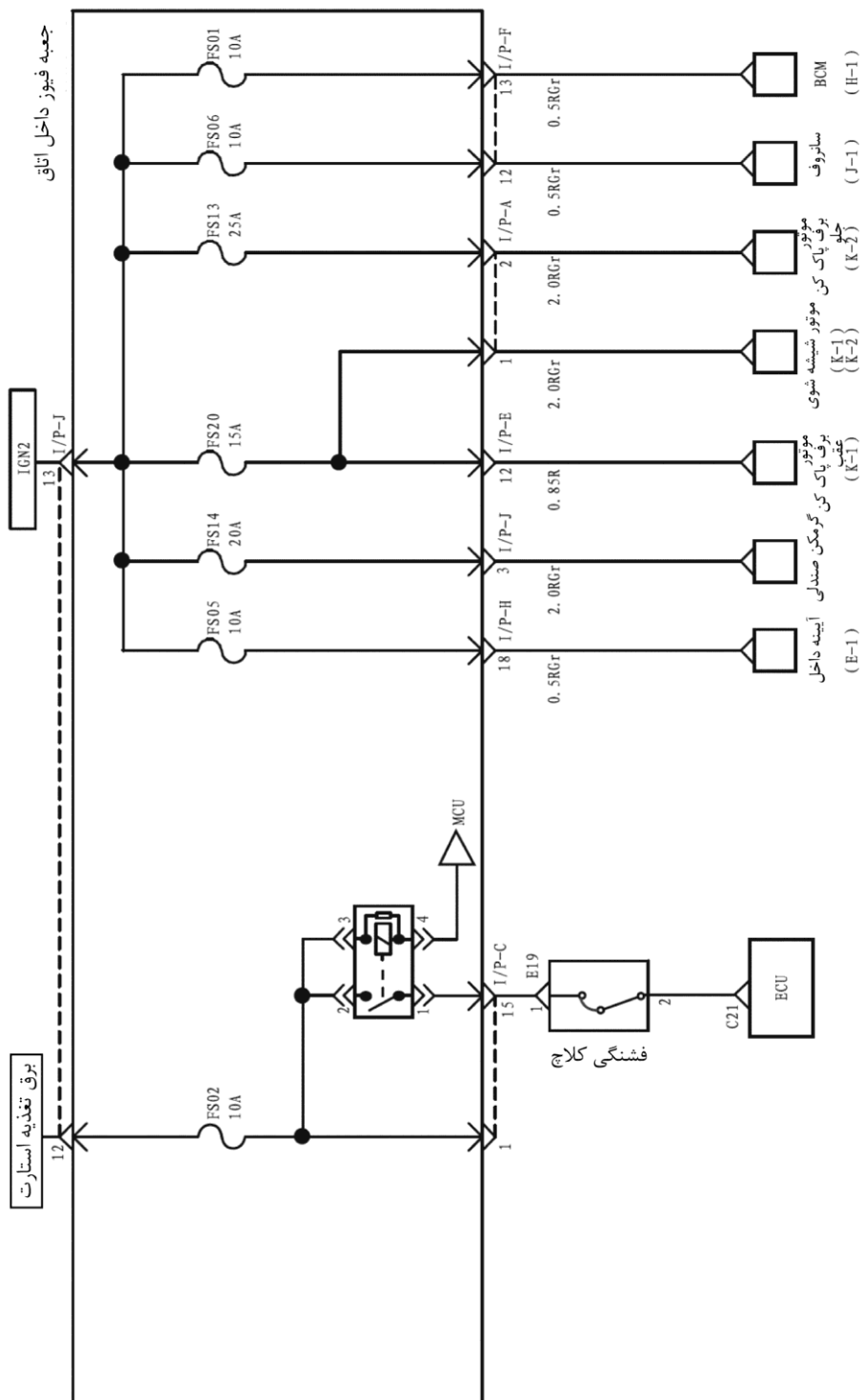
A-9

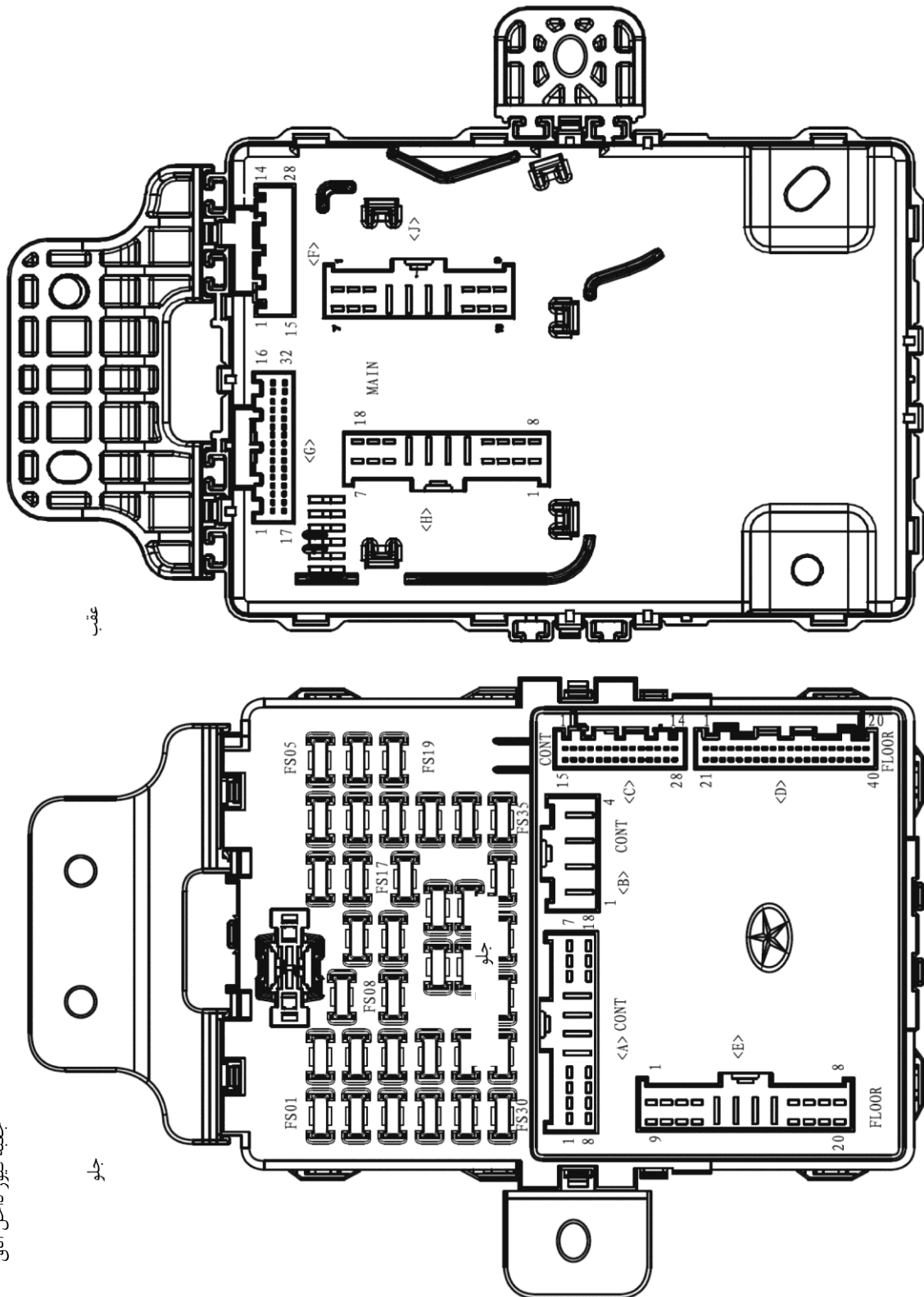
(نمای کلی جعبه فیوز داخل اتاق 4)





نمای کلی جعبه فیوز داخل اتاق (6)





جعبه فیوز داخل اتاق

چلو

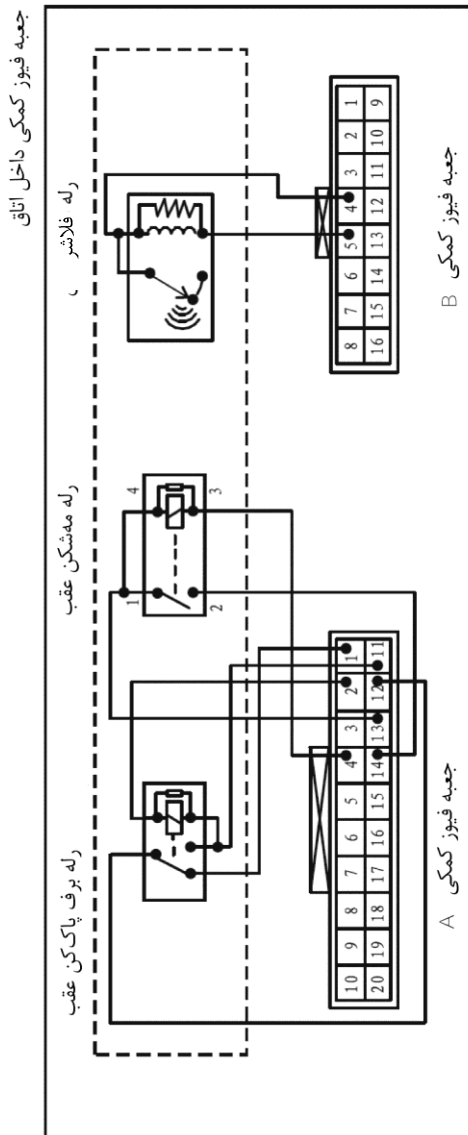
عقب

جعبه فیوز داخل اتاق BCM

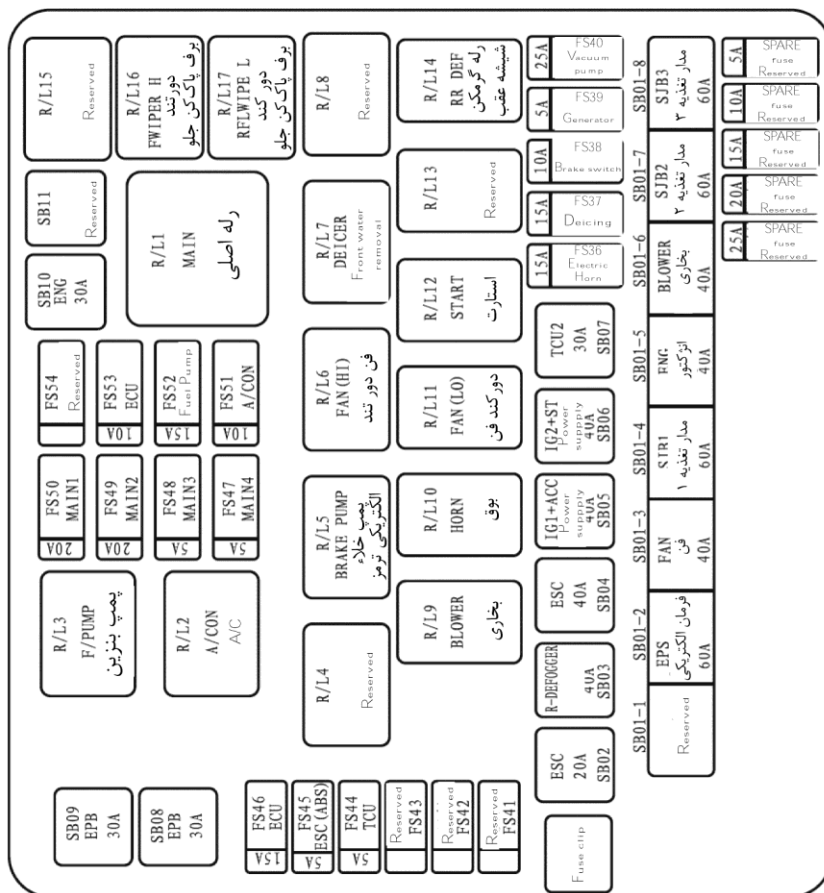
مدول کنترل بدنه BCM	FS01 10A	استارت	FS02 10A	رادیو	PS01 15A	کولر A/C	FS03 10A	پشت آمپر	FS04 10A	آینه داخل P/M	FS05 10A
سانروف	FS06 10A	Reserve	FS07 10A	رادیو	FS08 10A	فرمان الکتریکی	FS10 10A	مدشکن جلو	FS11 10A	چراغ سقف ضد سرقت کامپیوتر	FS12 10A
برف پاک کن جلو	FS13 25A	گرمن صندلی	FS14 20A	فندک	FS15 15A	سوکت لوازم جانی	FS16 15A	قفل مرکزی	FS18 20A	مدول کنترل بدنه BCM	FS19 10A
برف پاک کن عقب	FS20 15A	سانروف	FS21 20A	اترکتور (EMS)	FS22 25A	Reserve	FS23 10A	مدول کنترل بدنه	FS24 15A		
بالا رفتن شیشه بالابر برقی	FS25 25A	آینه بغل برقی	FS26 10A	صندلی برقی	FS27 25A	فشار باد تایر TPMS	FS28 10A	Reserve	FS29 15A		
پایین آمدن شیشه بالابر برقی	FS30 25A	Intelligent four drive TMM	FS31 15A	سیم گرمکن	FS32 10A	موتور لیمی شیشه درب	FS33 25A	فلانسر	FS35 20A		
						مکانیزم تعویض دنده	FS34 10A				

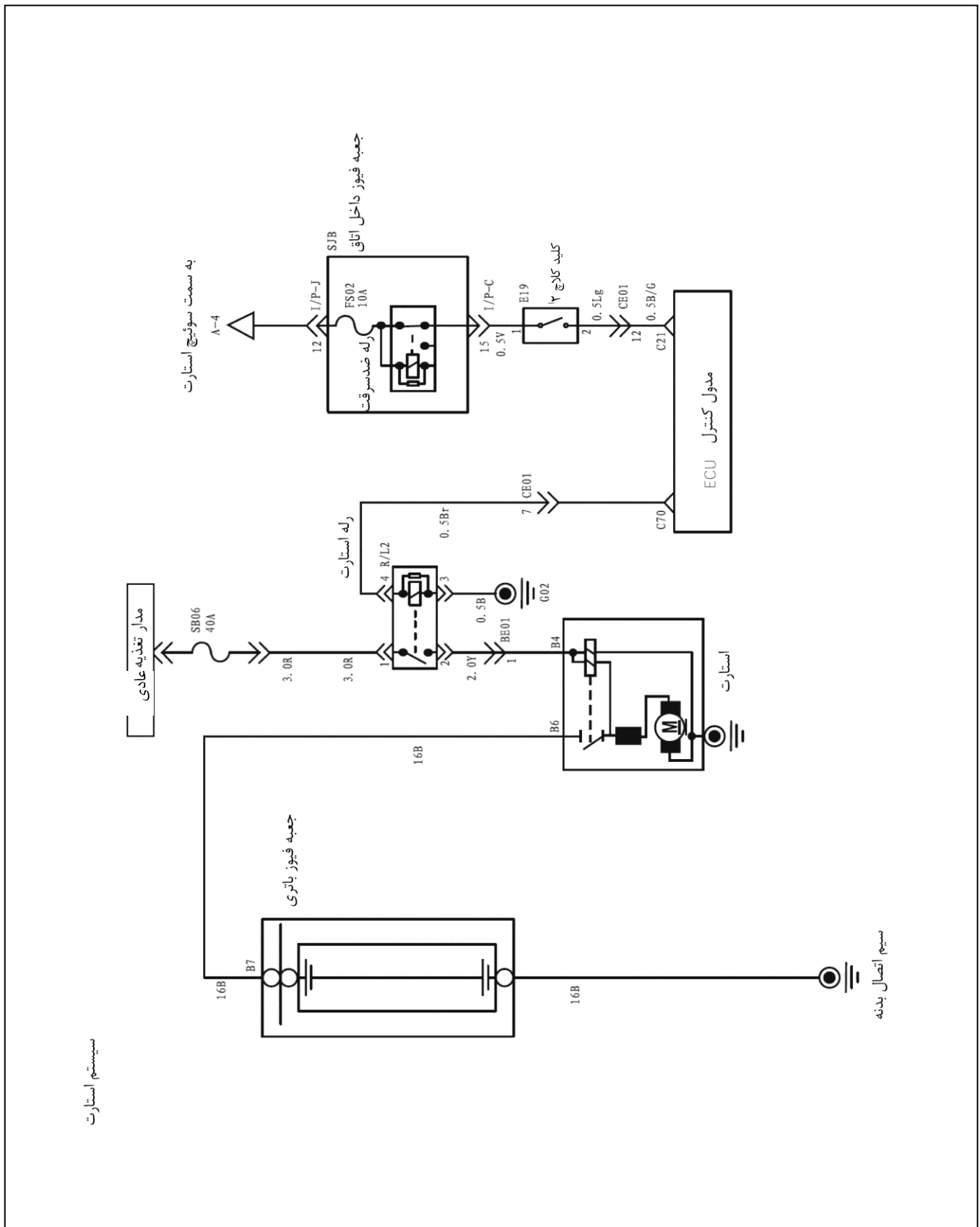
ایتم	توضیحات
A	دسته سیم محفظه جلو
B	دسته سیم محفظه جلو
C	دسته سیم محفظه جلو
D	دسته سیم کف
E	دسته سیم کف
F	دسته سیم اصلی
G	دسته سیم اصلی
H	دسته سیم اصلی
J	دسته سیم اصلی

جعبه فیوز کمکی داخل اتاق

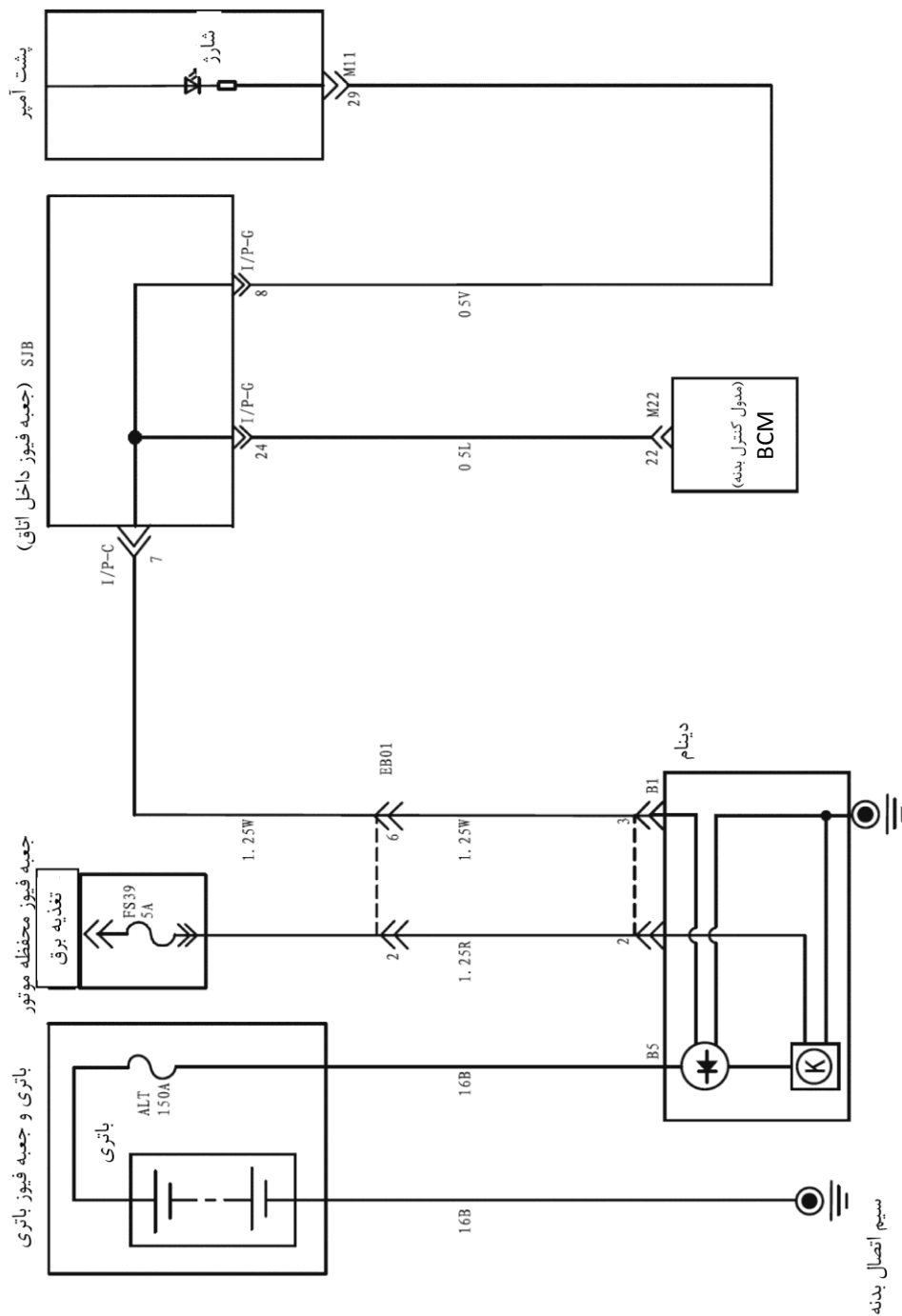


جعبه فوئز محفظه موتور

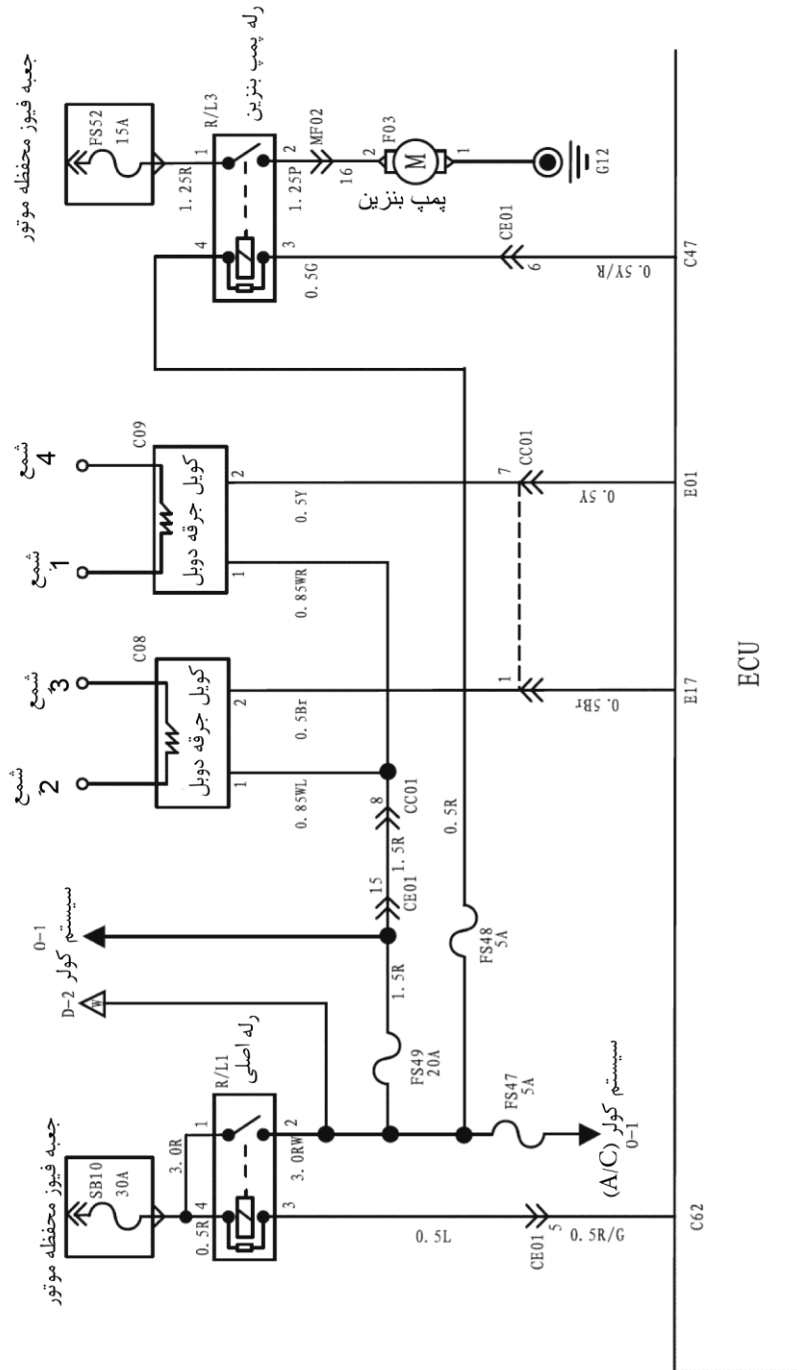




سیستم شارژ

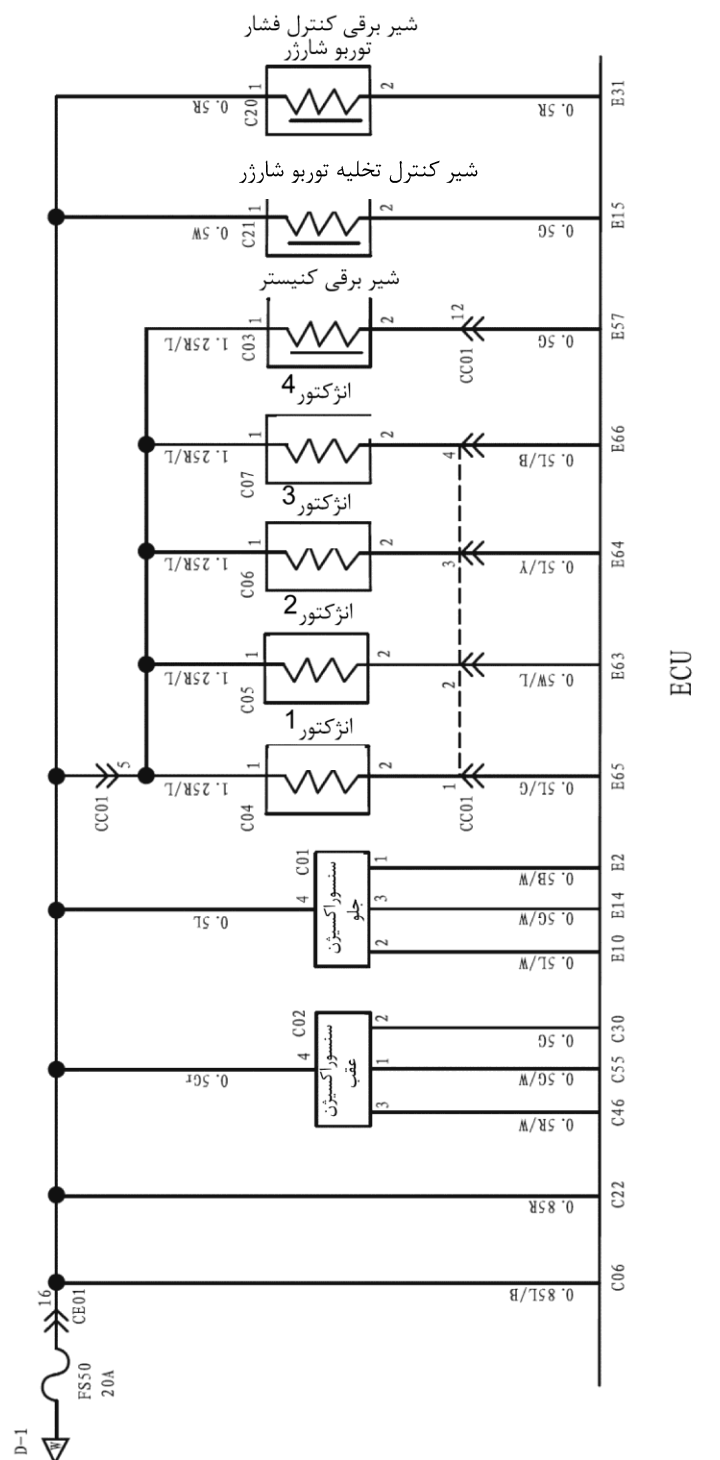


سیستم کنترل موتور (1)



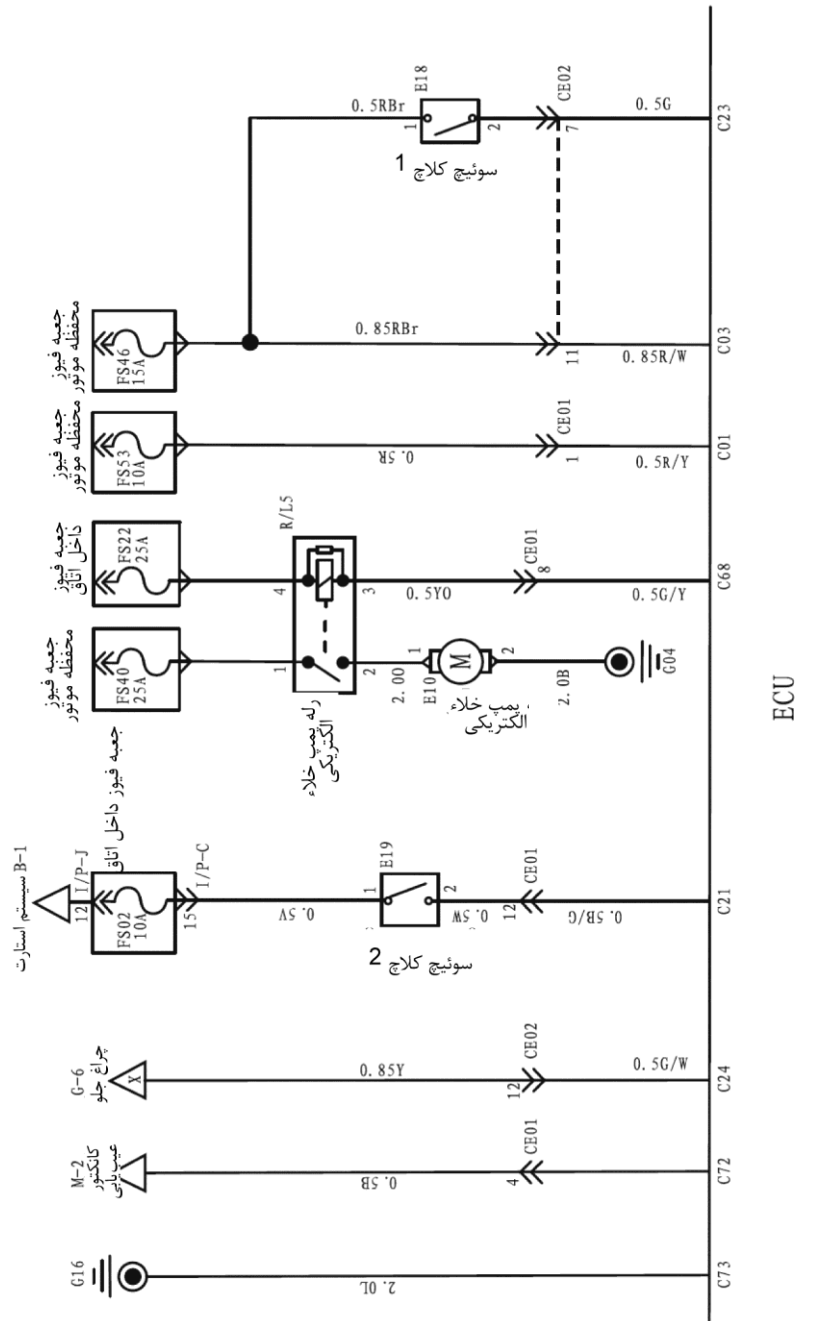
D-2

سیستم کنترل موتور (2)



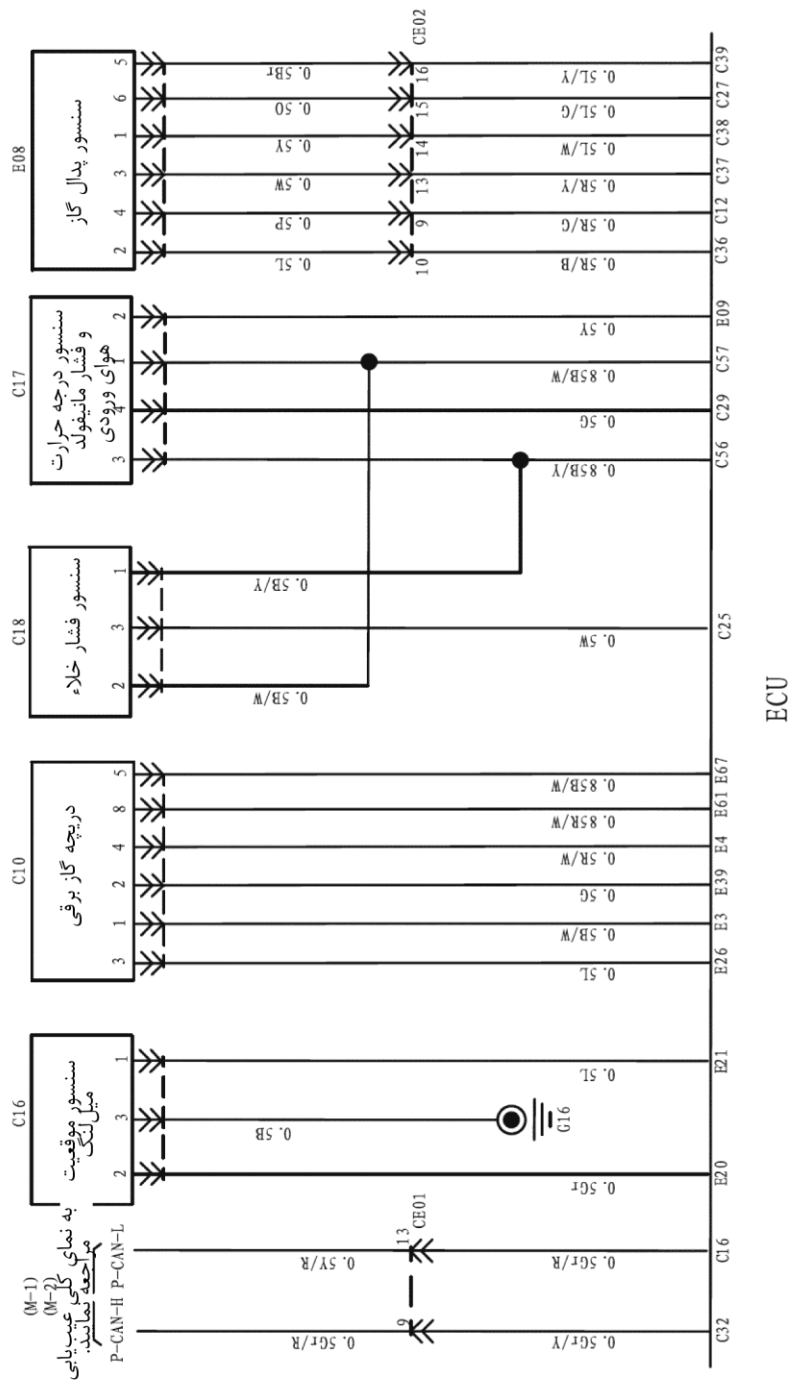
D-3

سیستم کنترل موتور (3)



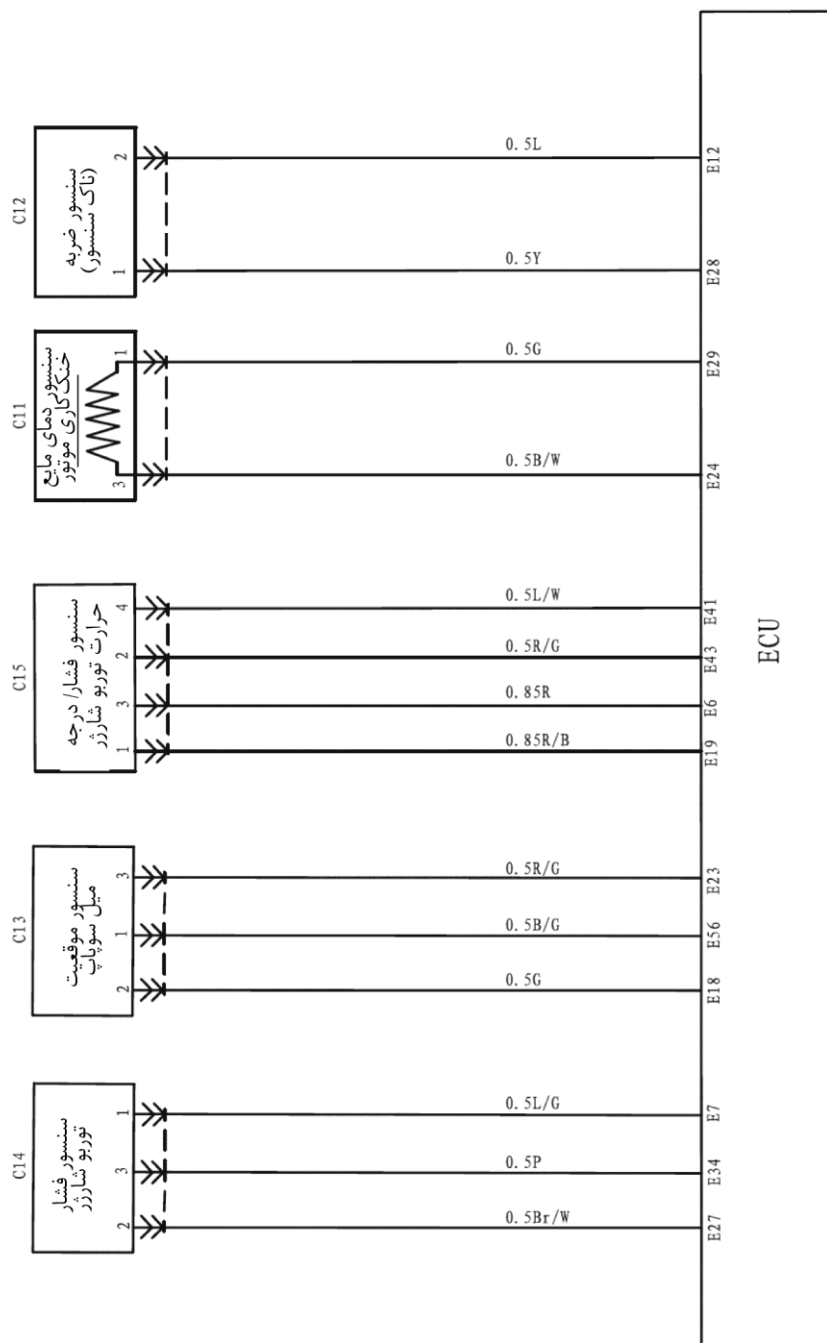
D-4

سیستم کنترل موتور (4)

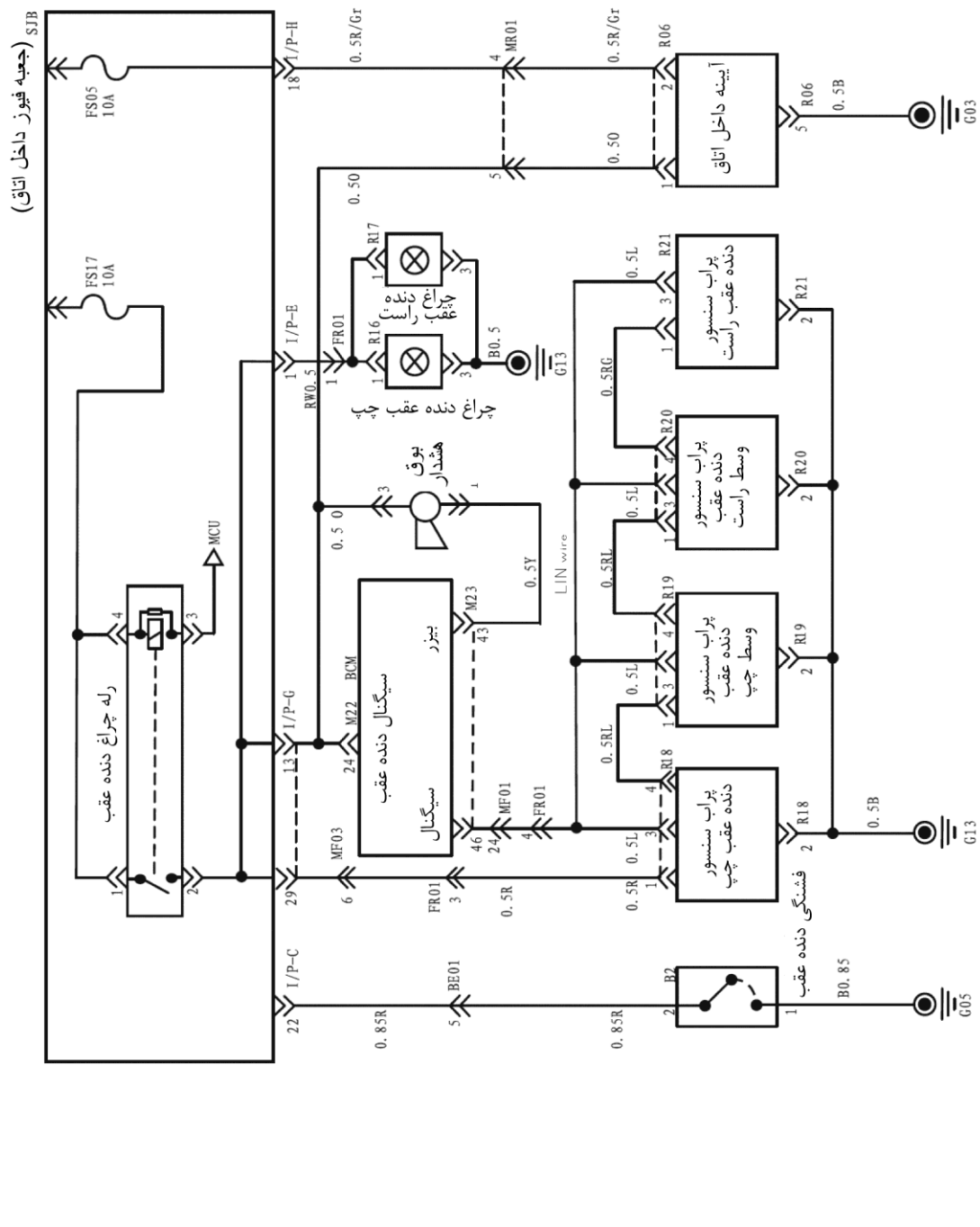


D-5

سیستم کنترل موتور (5)

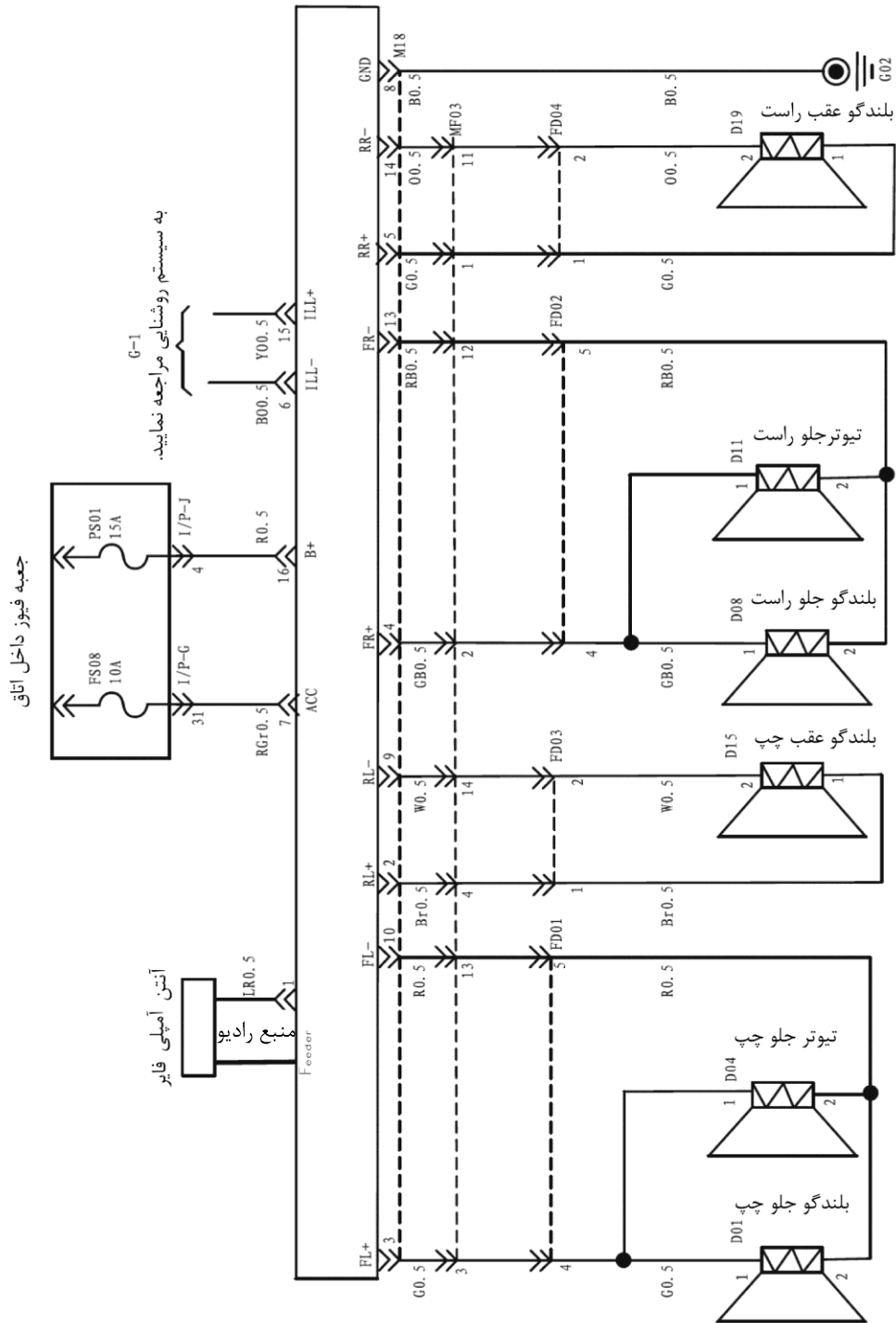


E-1



F-1

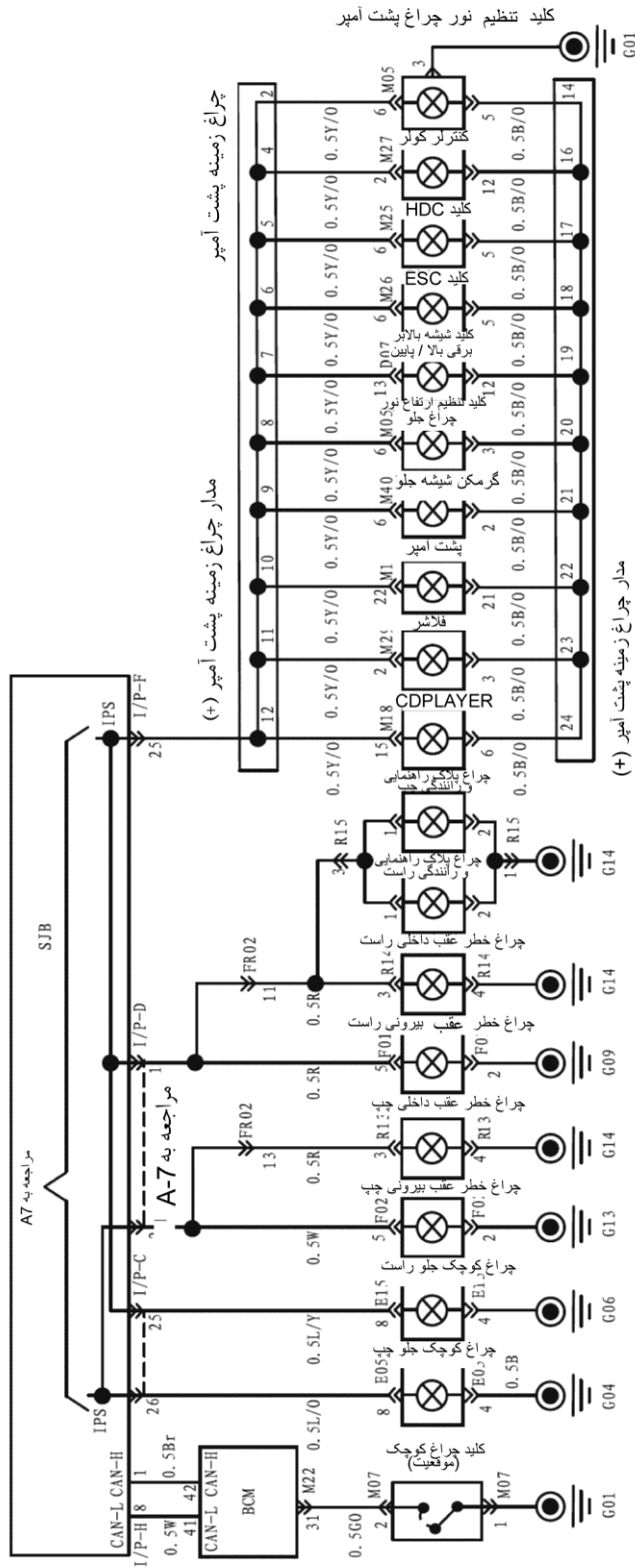
قطعه اصلی سیستم صوتی



سیستم صوتی

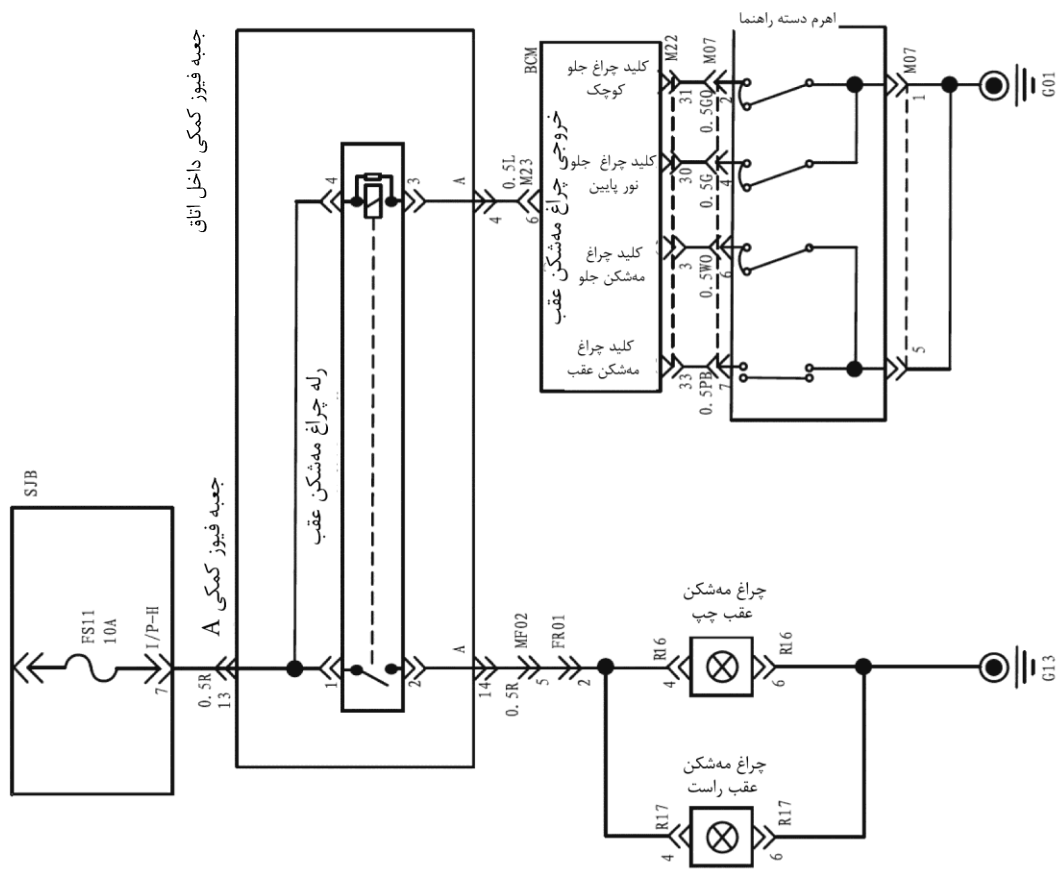
چراغ جلو (چراغ کوچک)

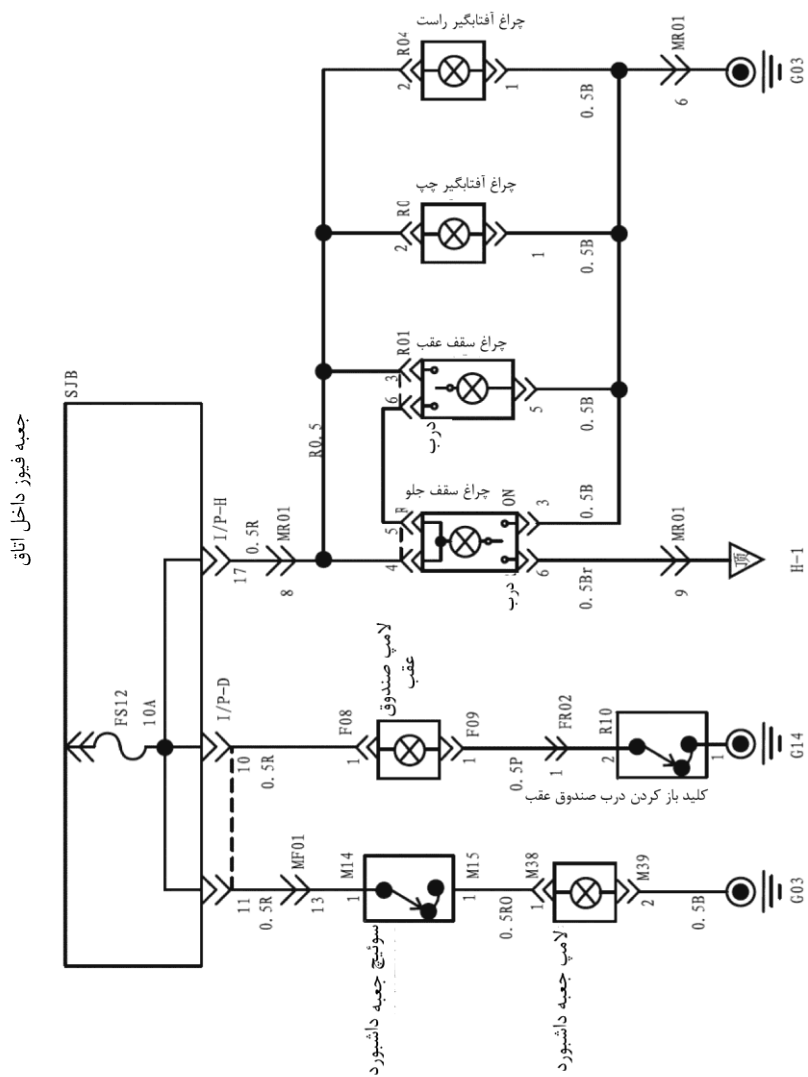
G-1



G-2

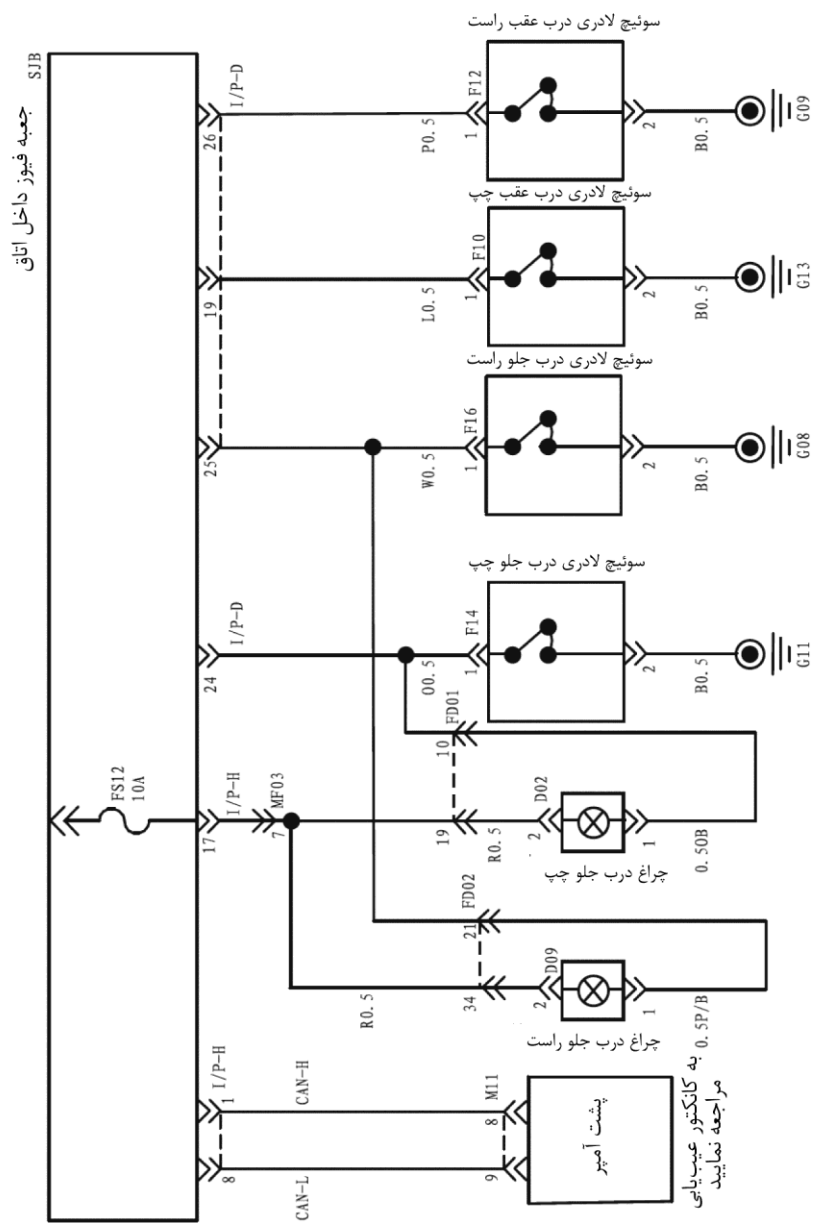
چراغ مهشکن عقب





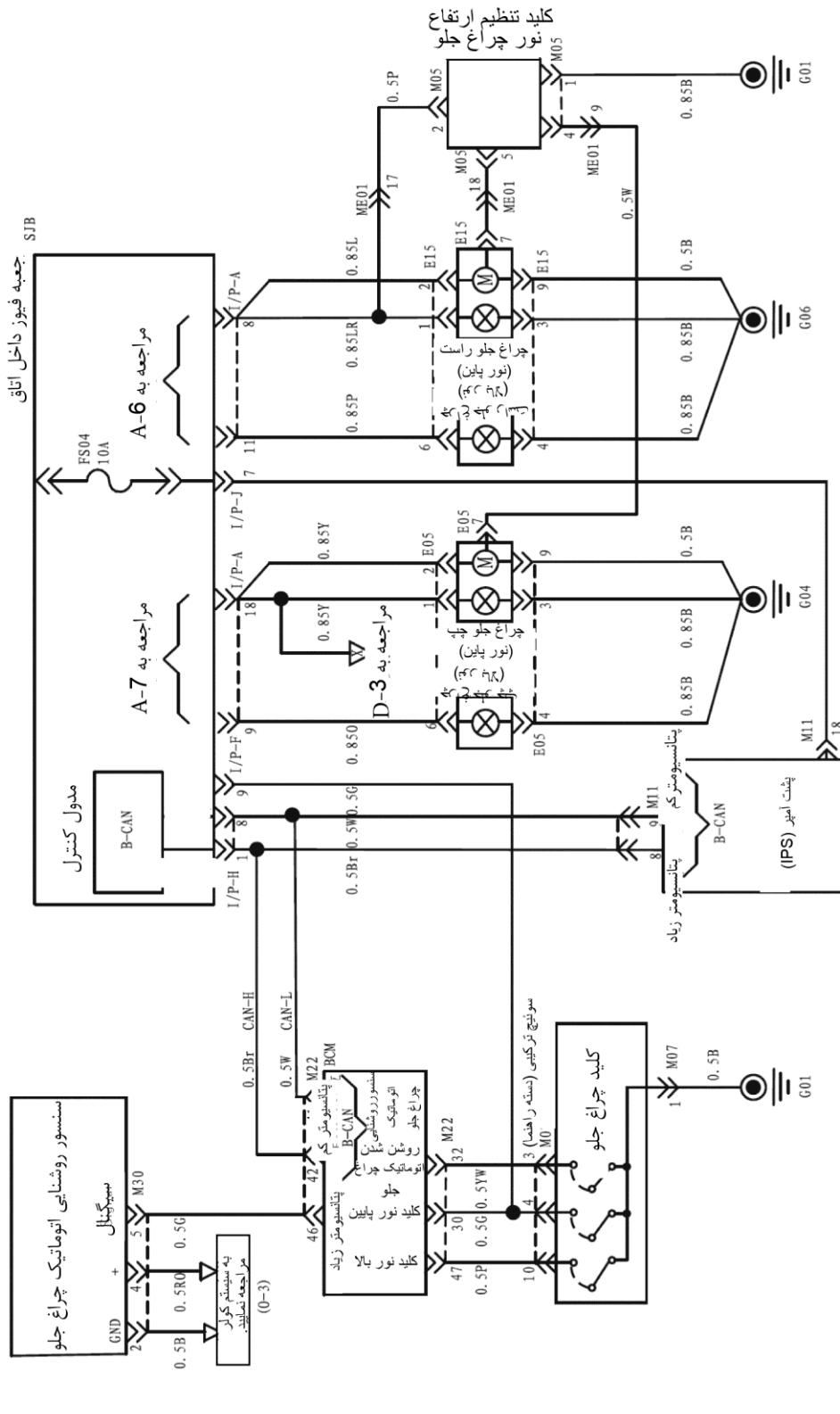
G-5

چراغ درب

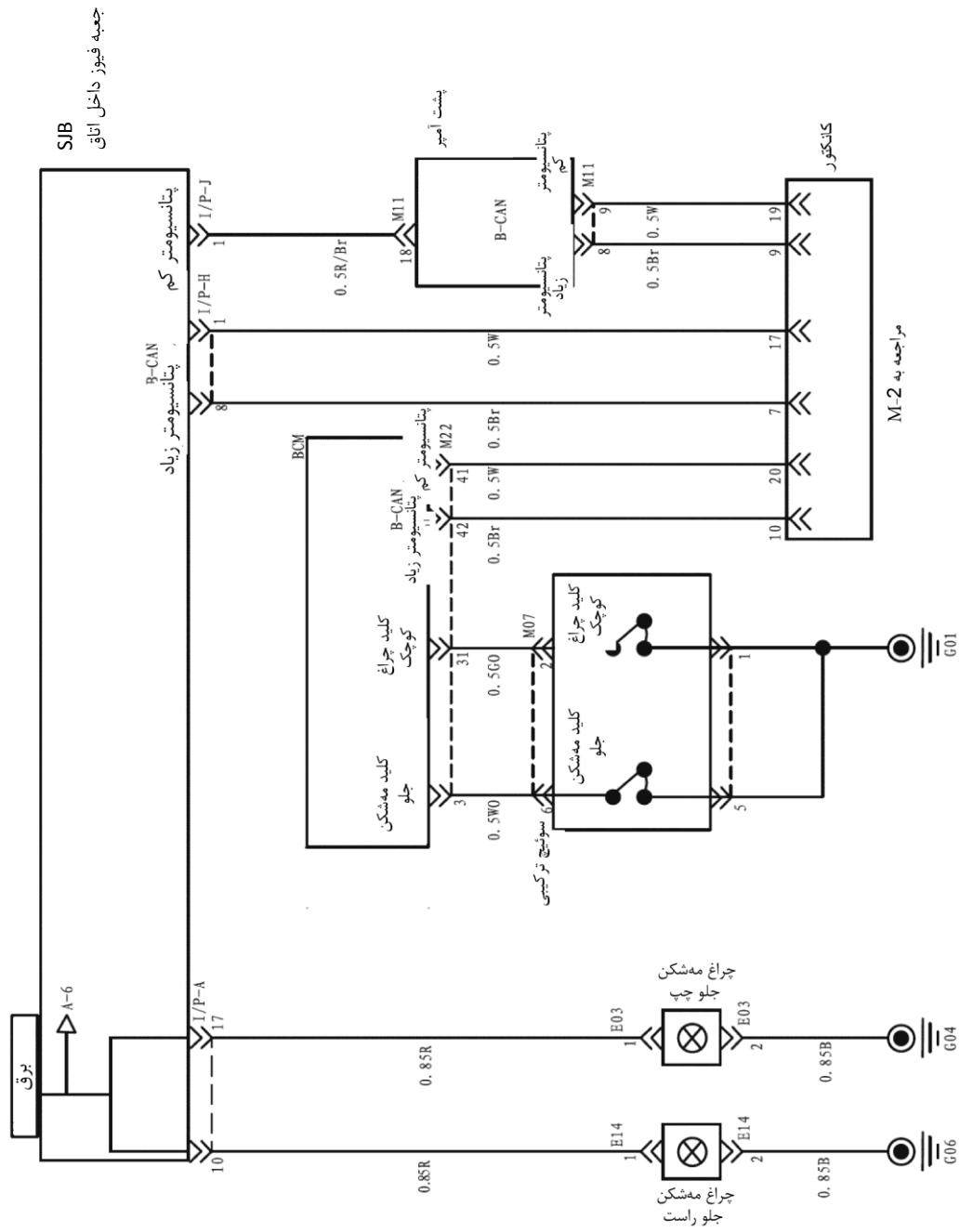


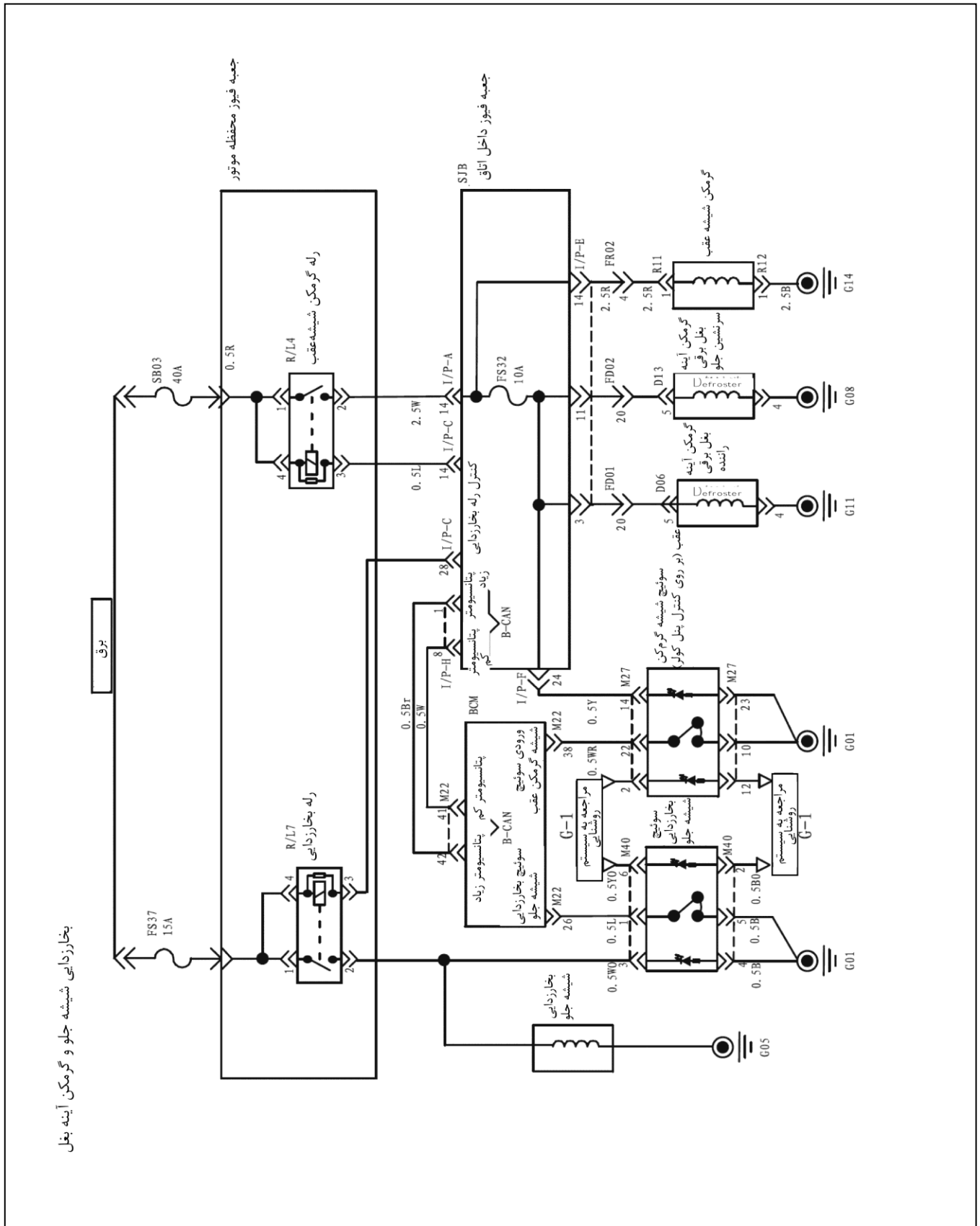
G_6

چراغ جلو



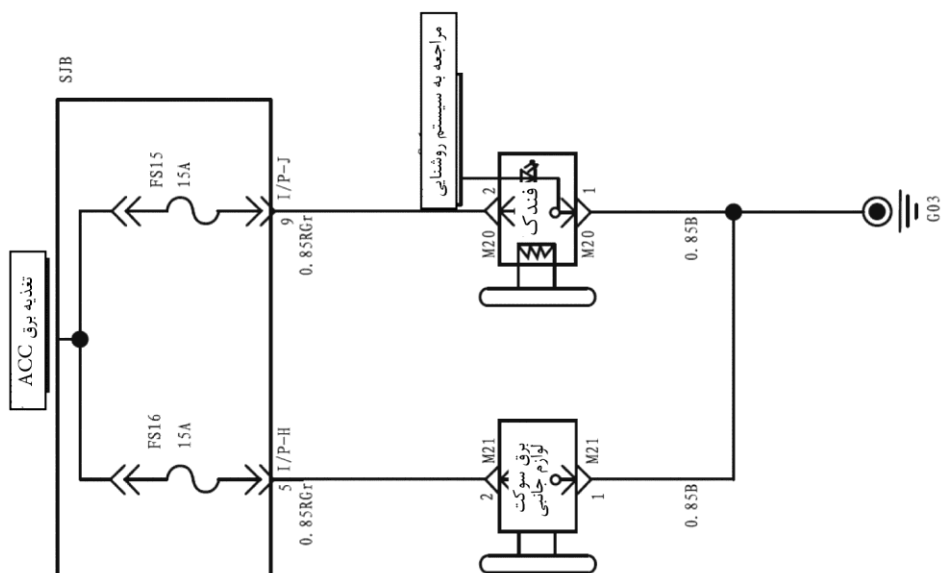
چراغ مهشکن جلو



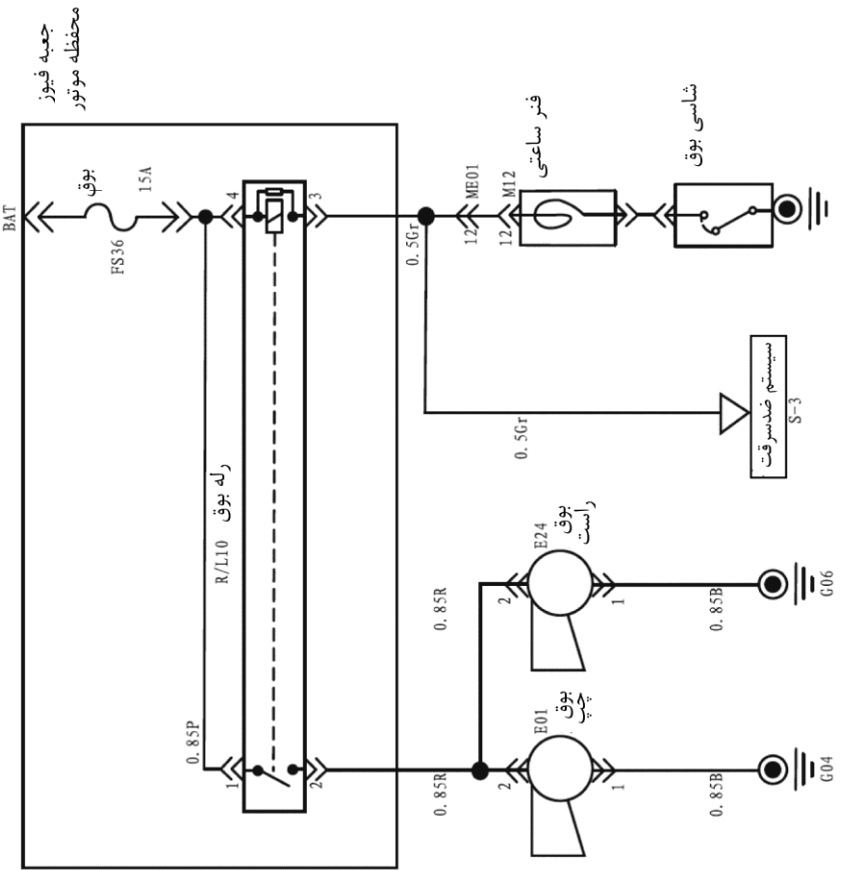


G-9

فندک و سوکت لوازم جانبی



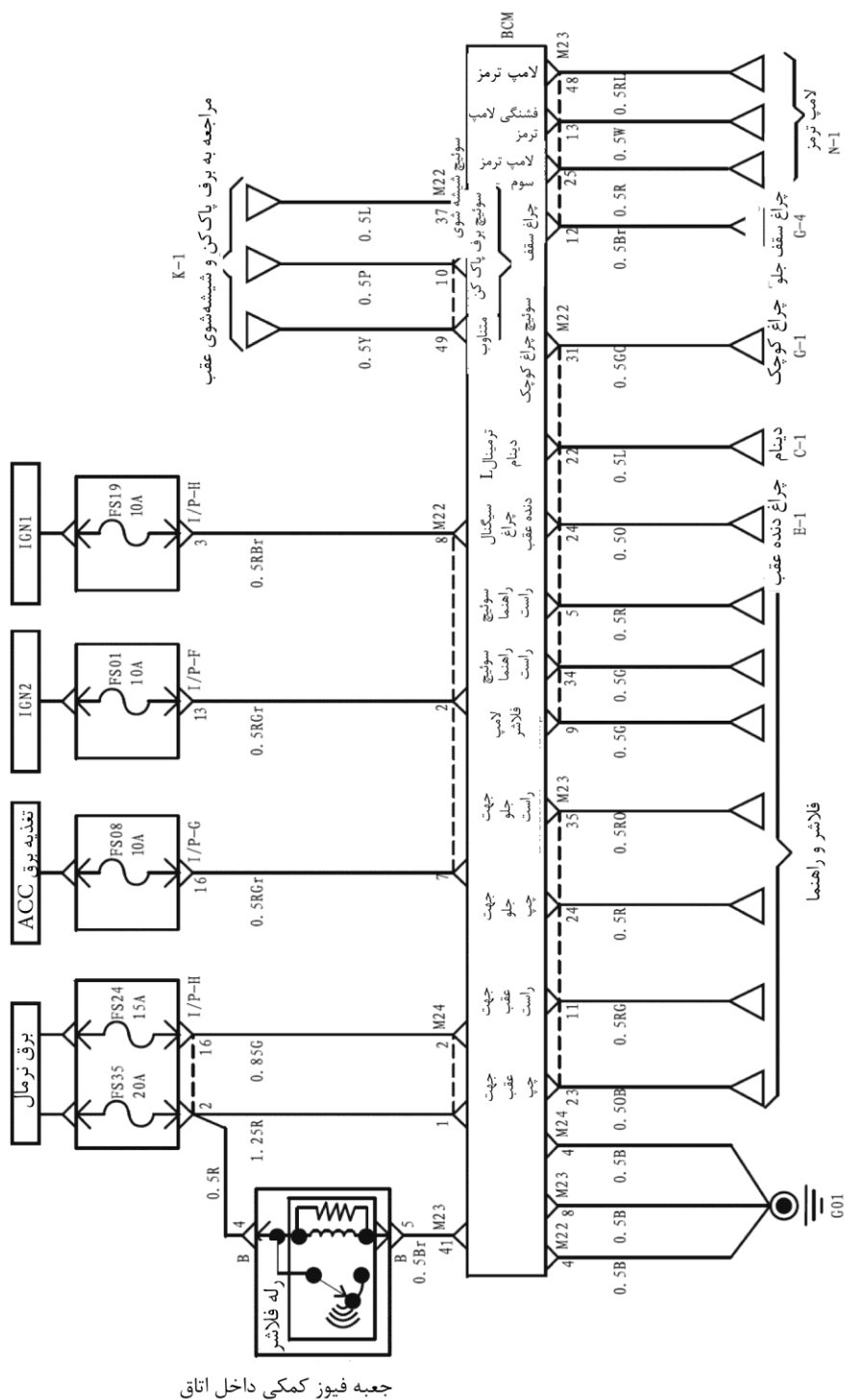
G-10



بوق

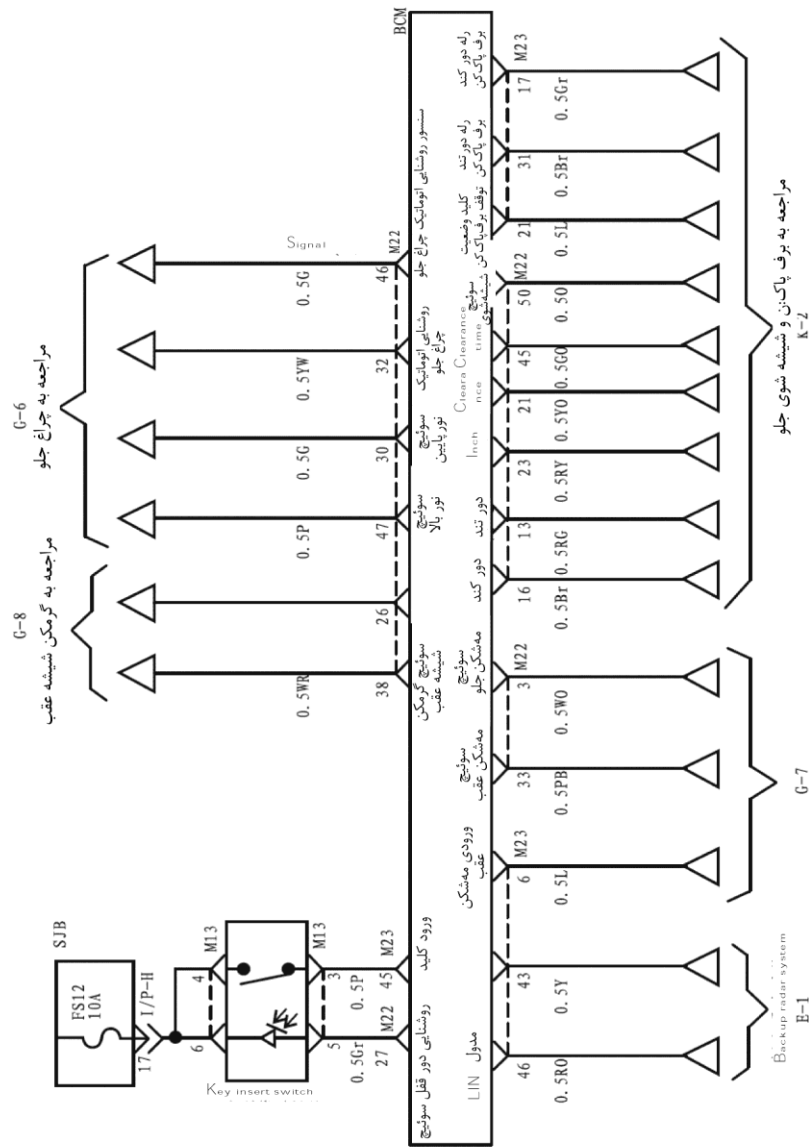
H-1

سیستم مدول کنترل بدنه BCM (1)



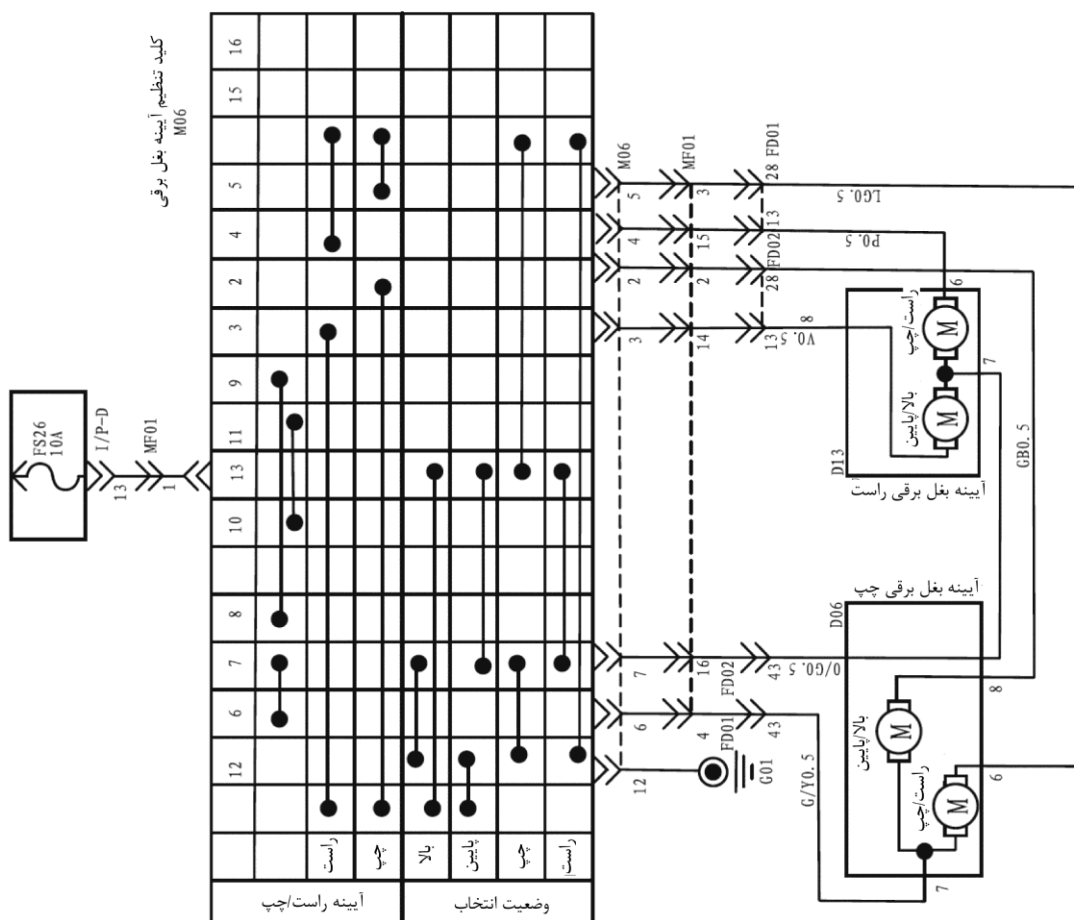
H-2

سیستم مدول کنترل بدنه BCM

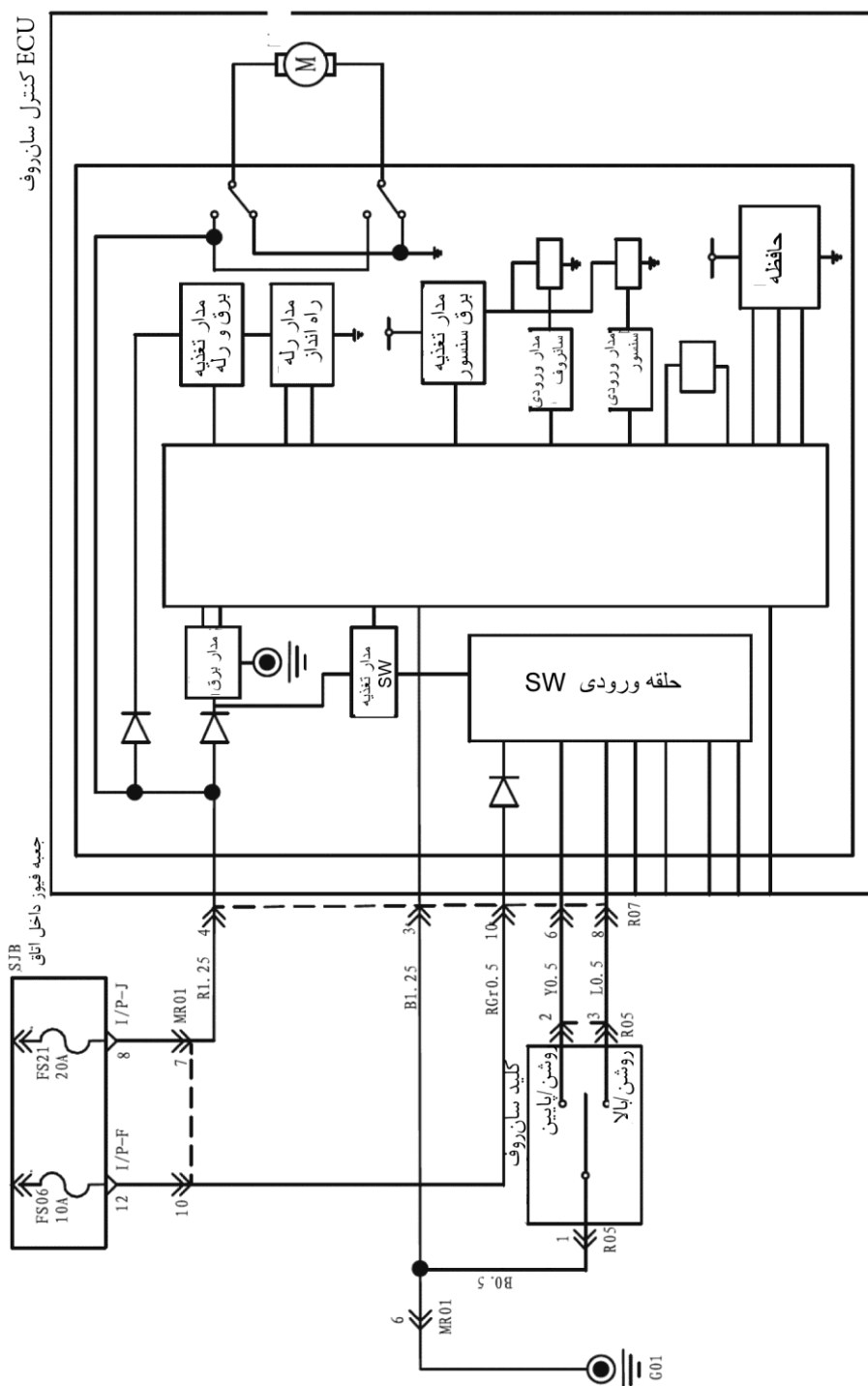


I-1

آینه بغل برقی

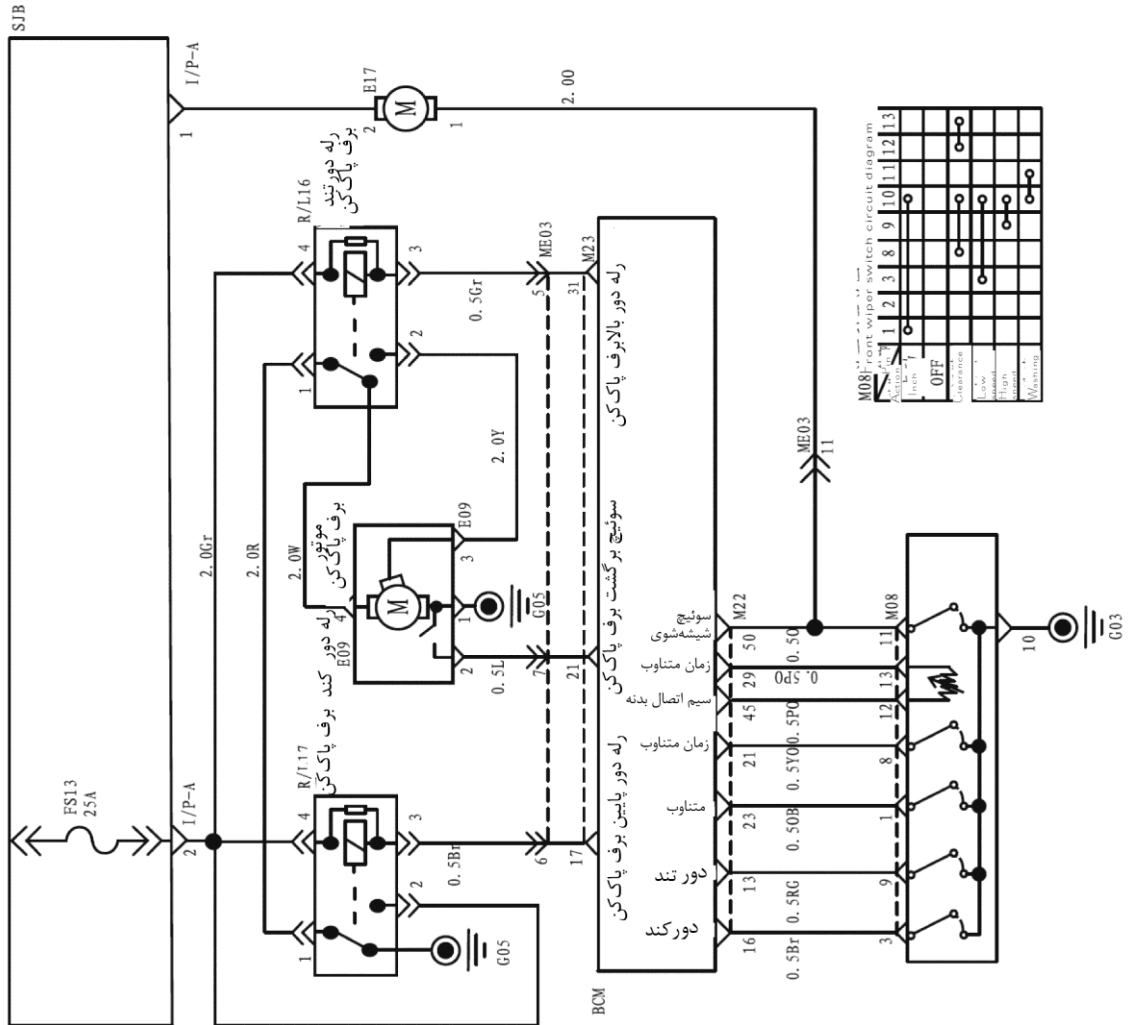


سانروف

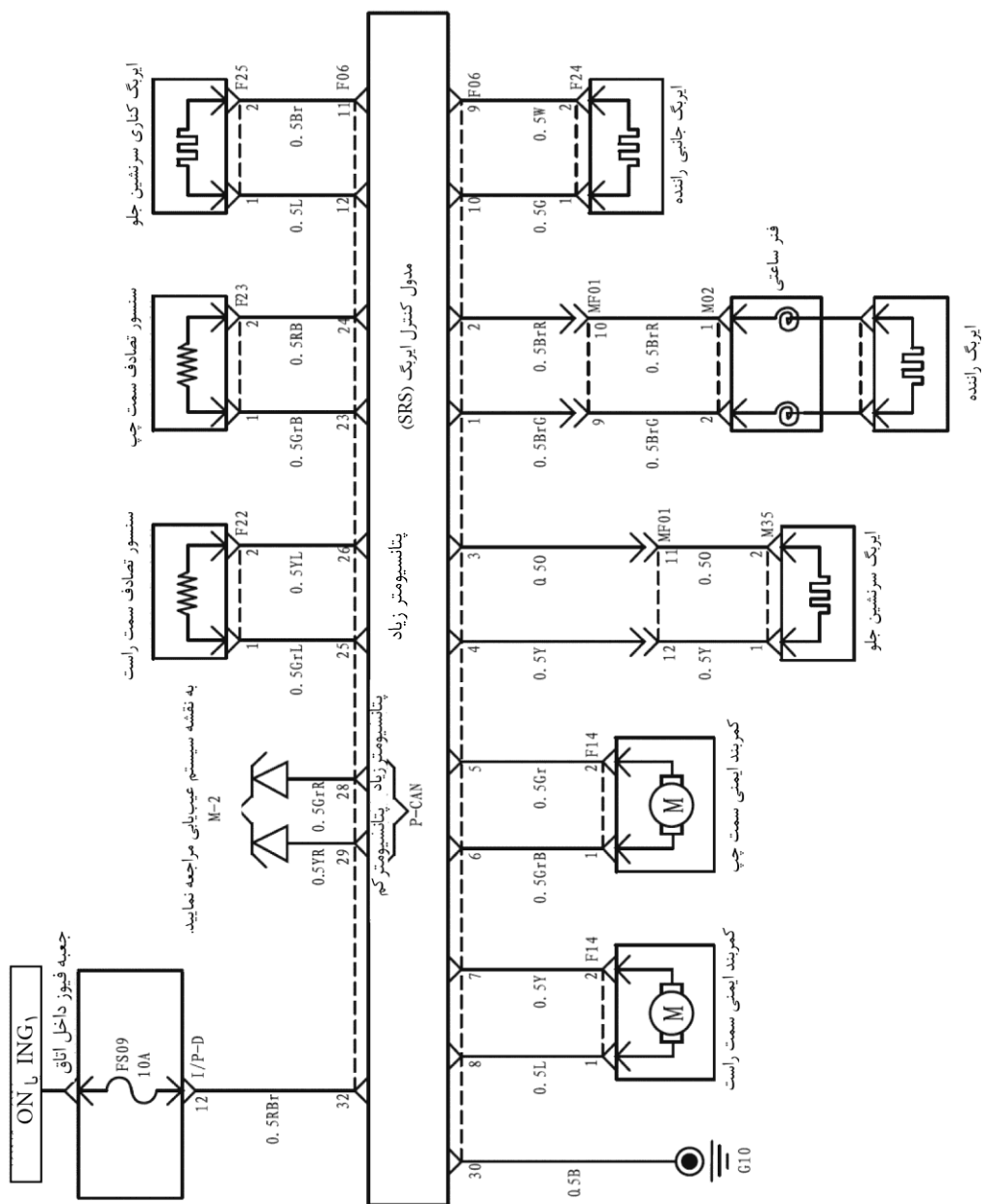


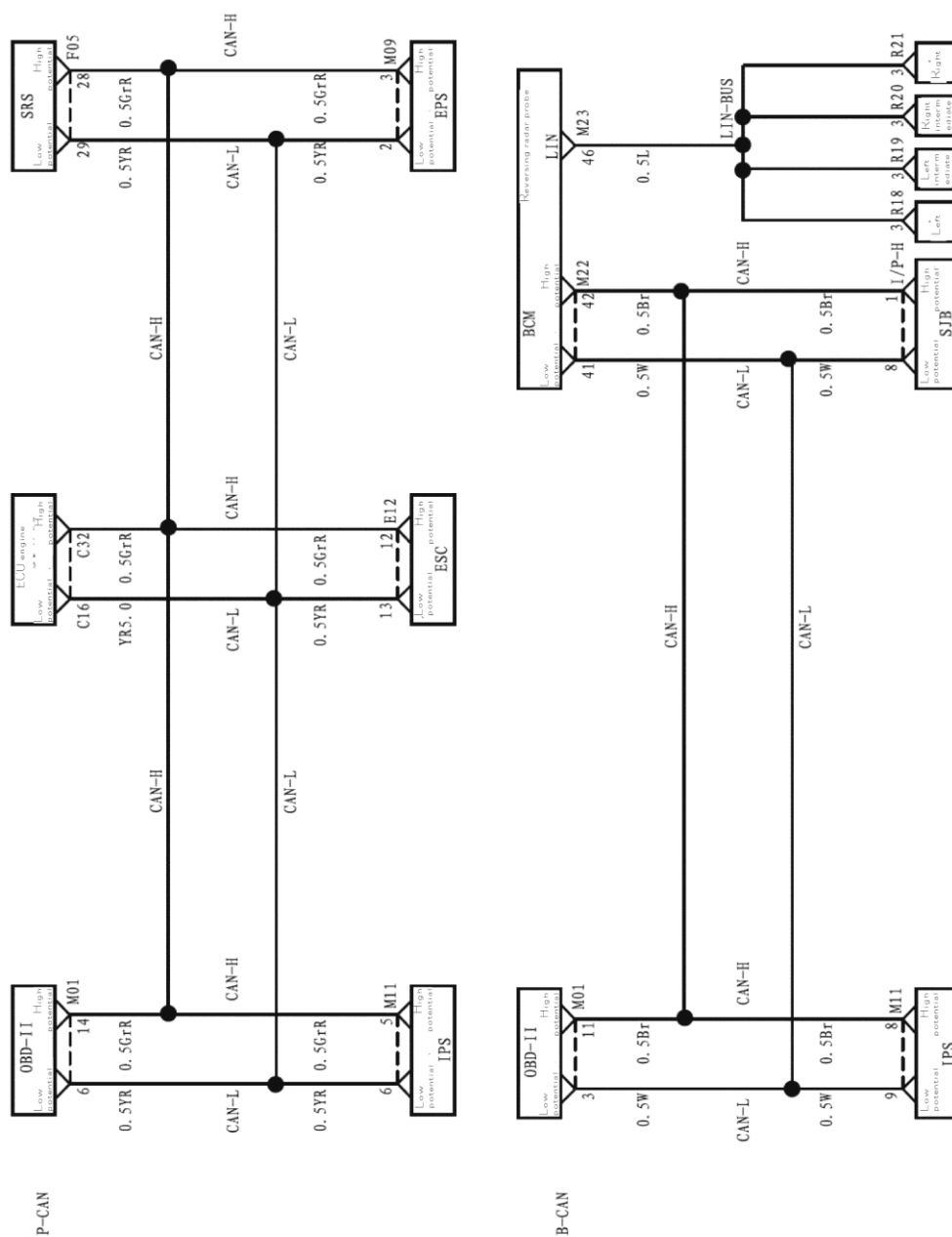
K-2

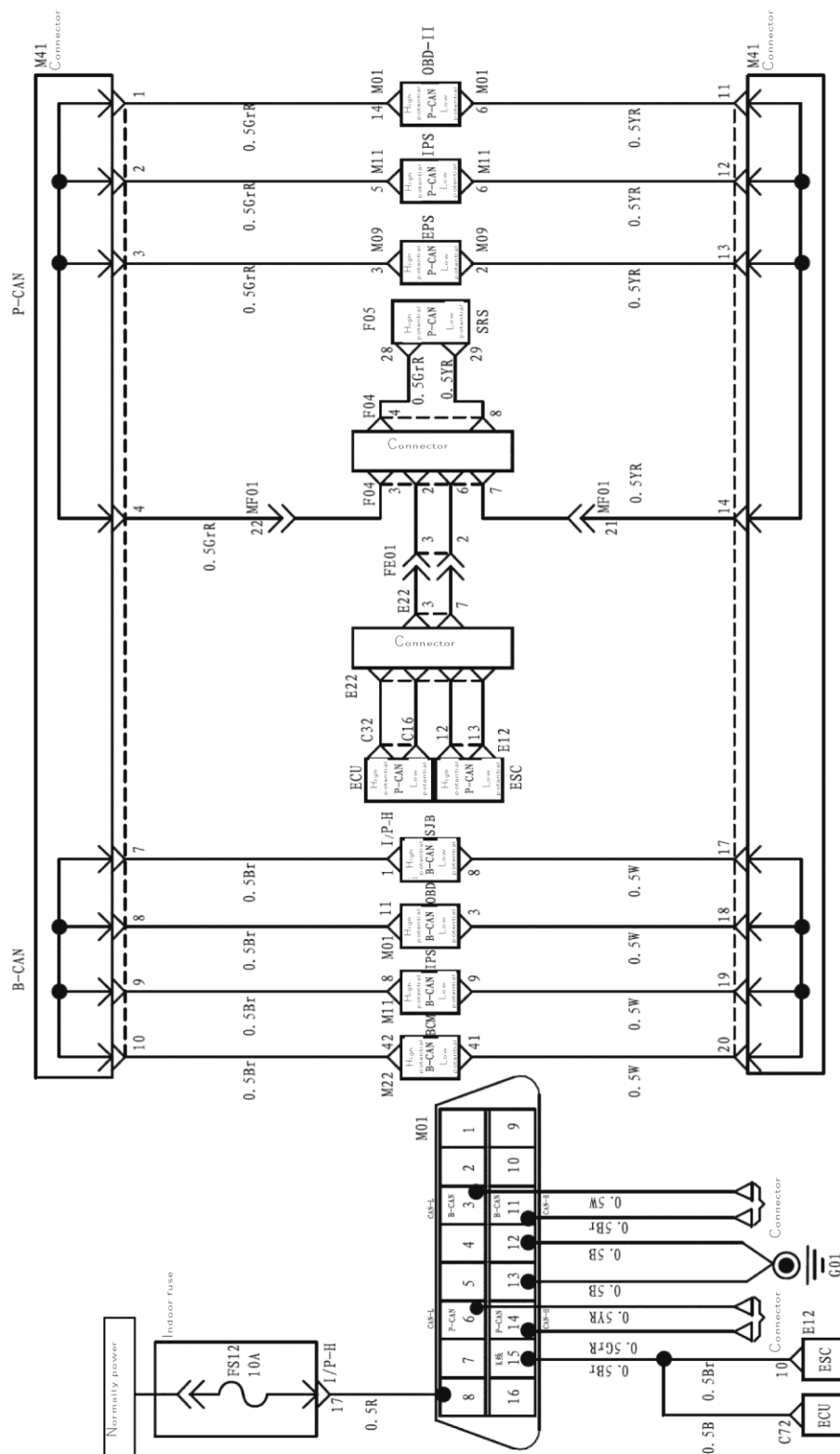
برف پاک کن جلو



سیستم ایربگ (SRS)







در کوئل دسته سیم اصلی موتور در پشت پدال کلاچ قرار دارد.
در کوئل دسته سیم شاسی زیر صندلی راننده قرار دارد.
در کوئل دسته سیم سمت راست چعبه اتصال فرعی قرار دارد.

E22
F04
M41

سیستم کمکی فرمان برقی
سیستم کنترل ایربگ
سیستم کنترل پایداری الکتریکی
سیستم کنترل موتور
چعبه ترمینال داخلی هوشمند

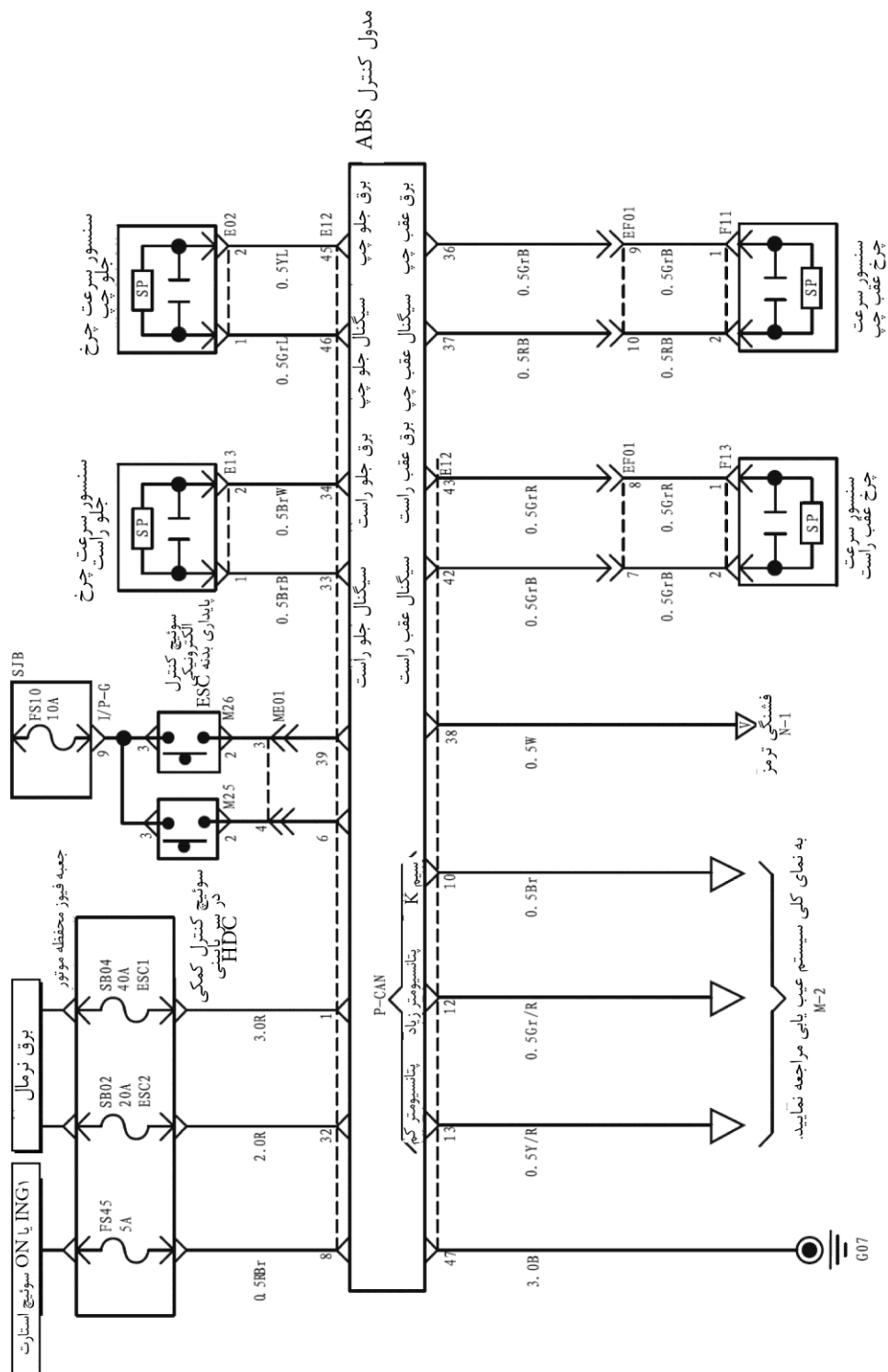
EPS
SRS
ESC
ECU
SJB

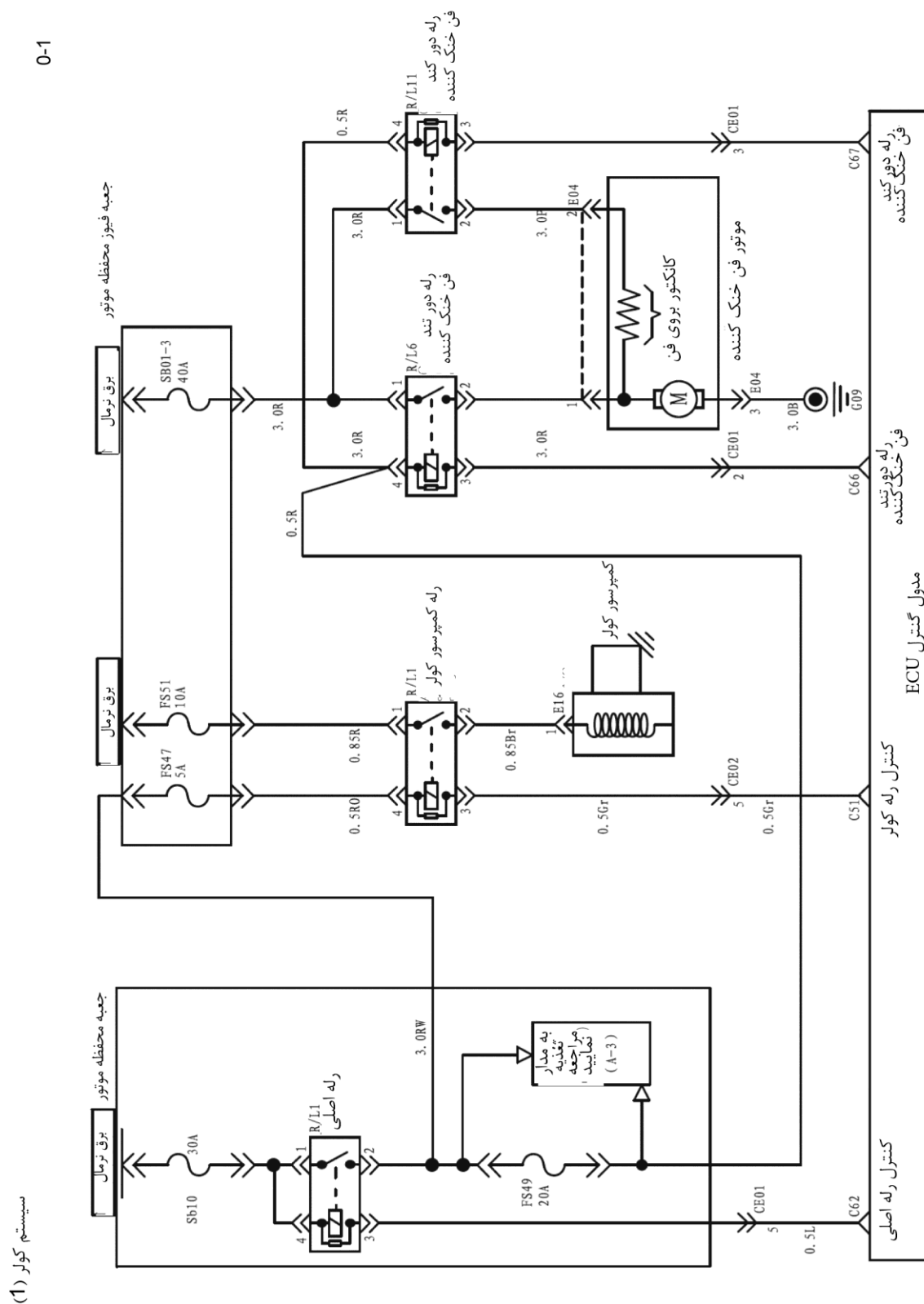
سرعت پائین CAN
سرعت بالا CAN
کنترل کننده کنترل
صفحه نمایشگر پشت آمپر
عیب یابی های مختلف

B-CAN
P-CAN
BCM
IPS
OBD-II

N-2

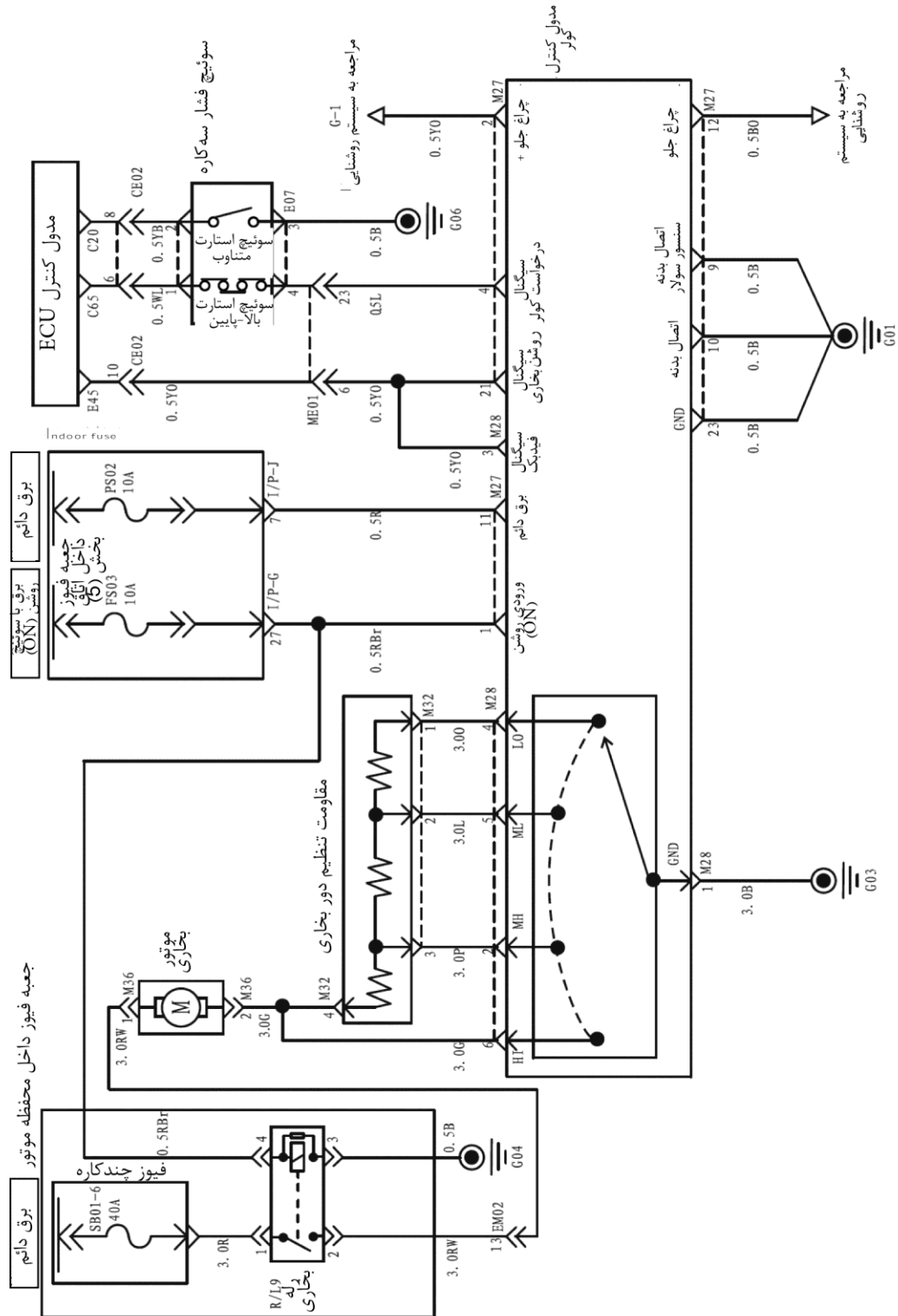
سیستم ترمز ضد قفل (ESC)





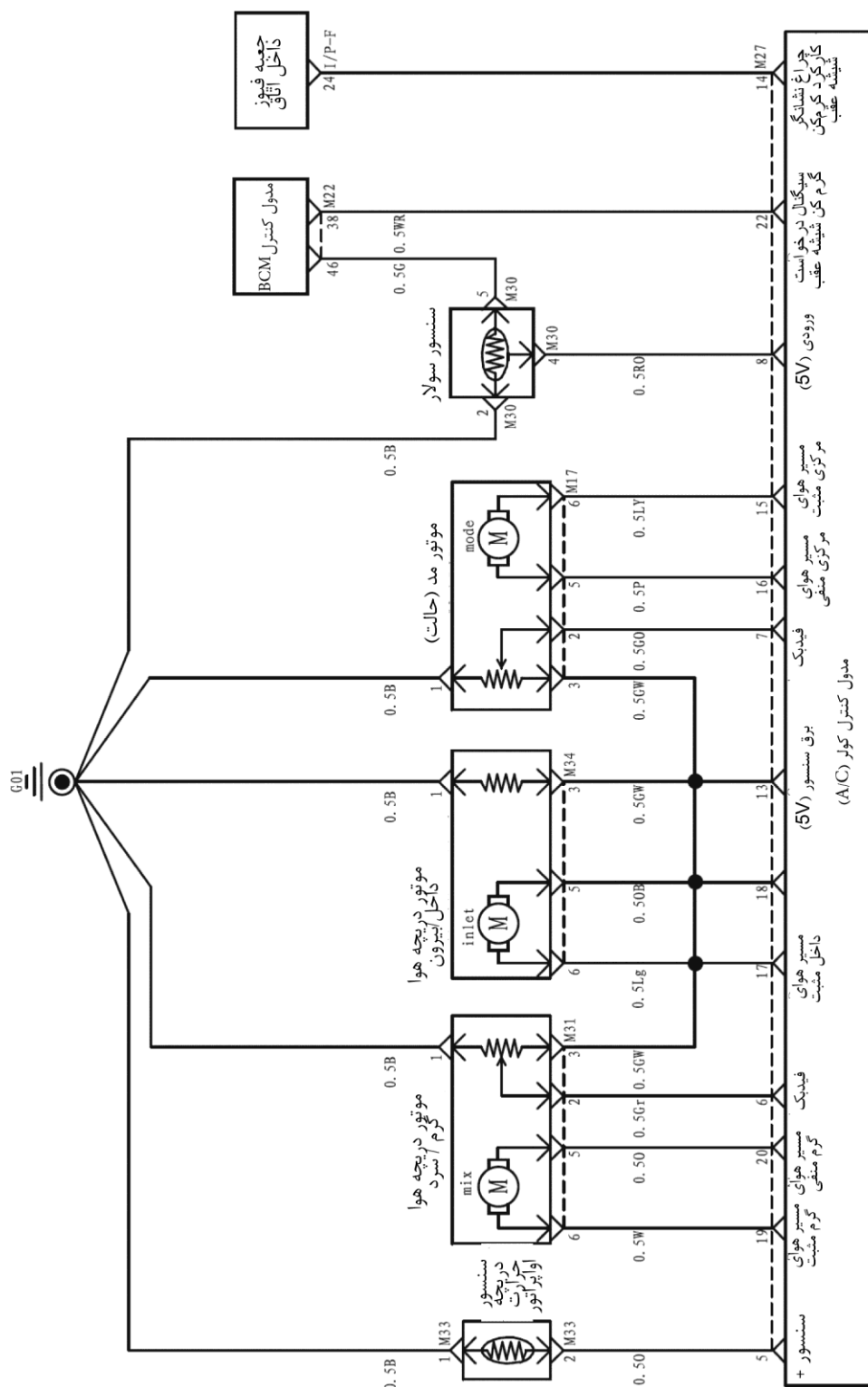
0-2

سیستم کولر (2)



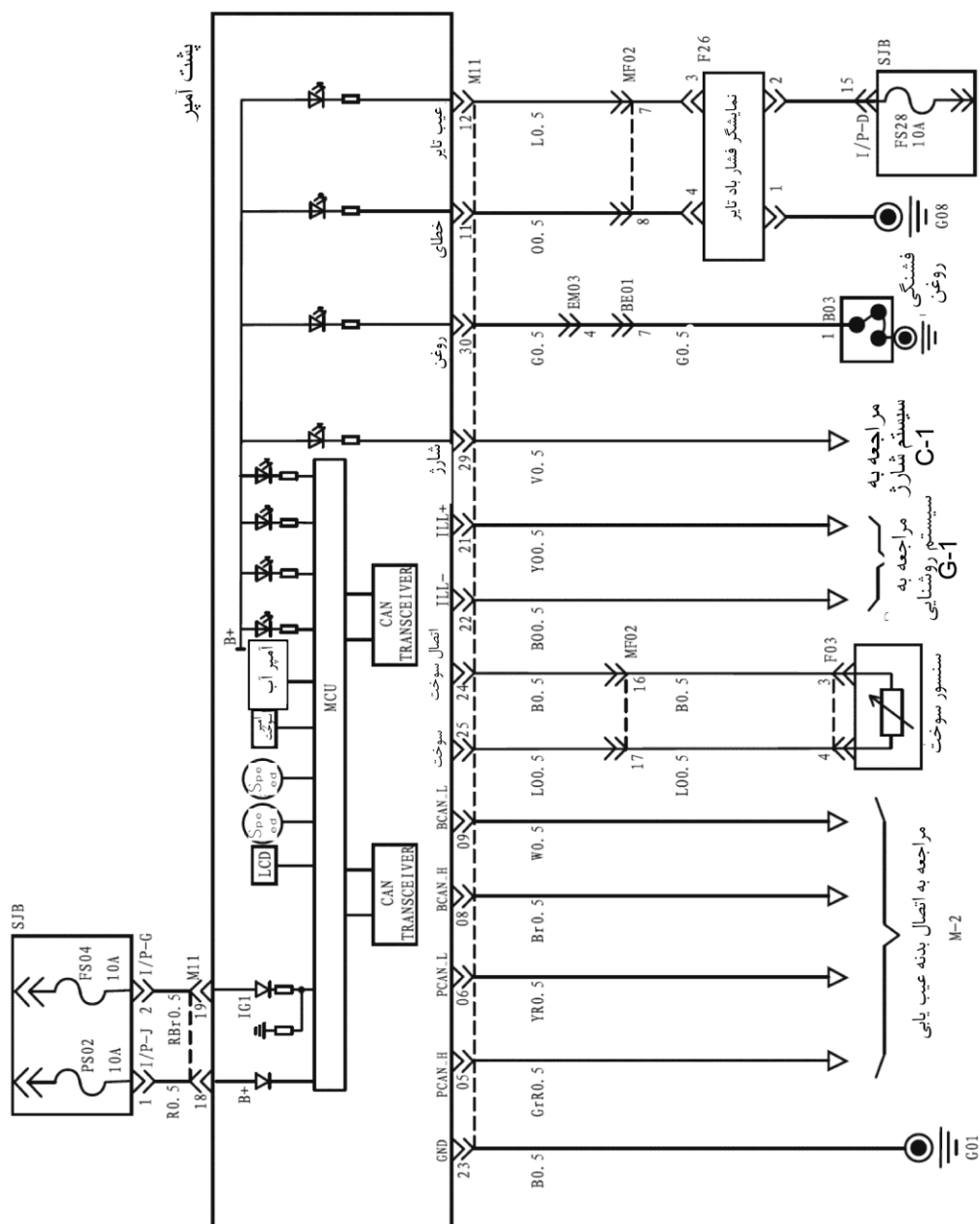
0-3

سیستم کولر (3)

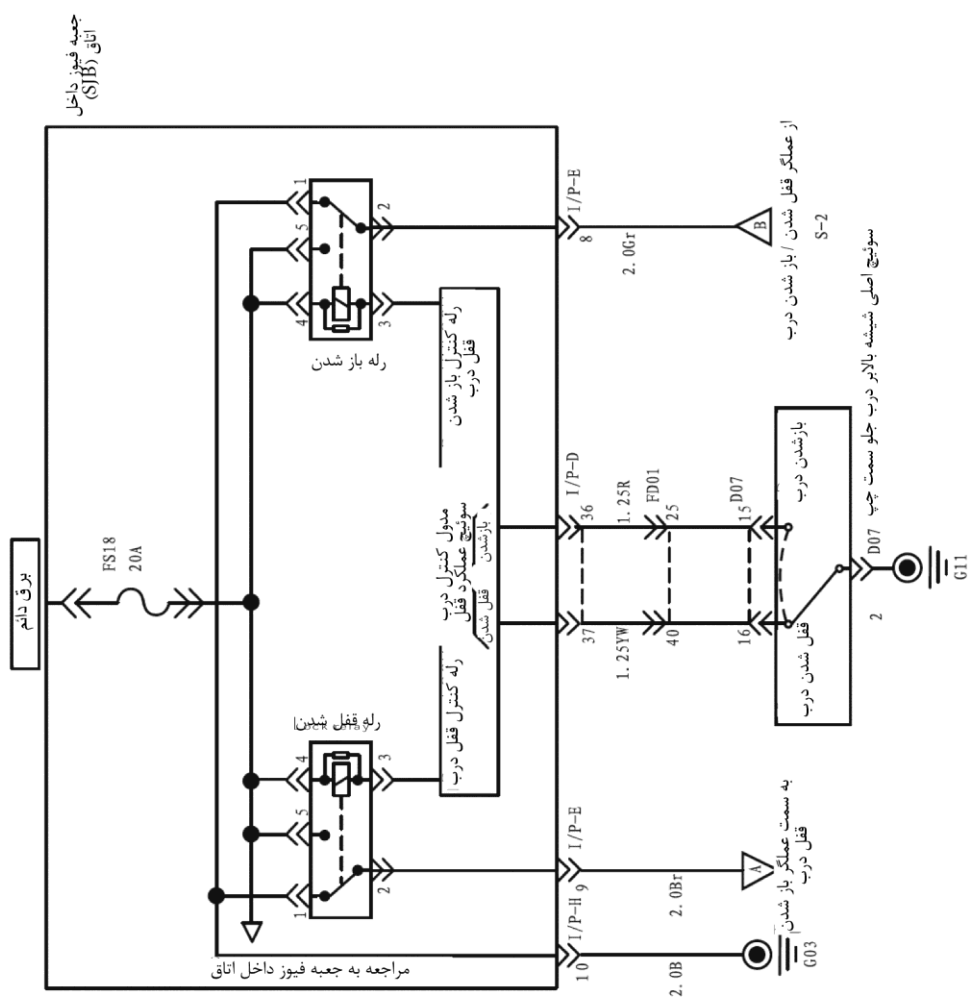


P-1

پشت آمپر و چراغ نشانگرها



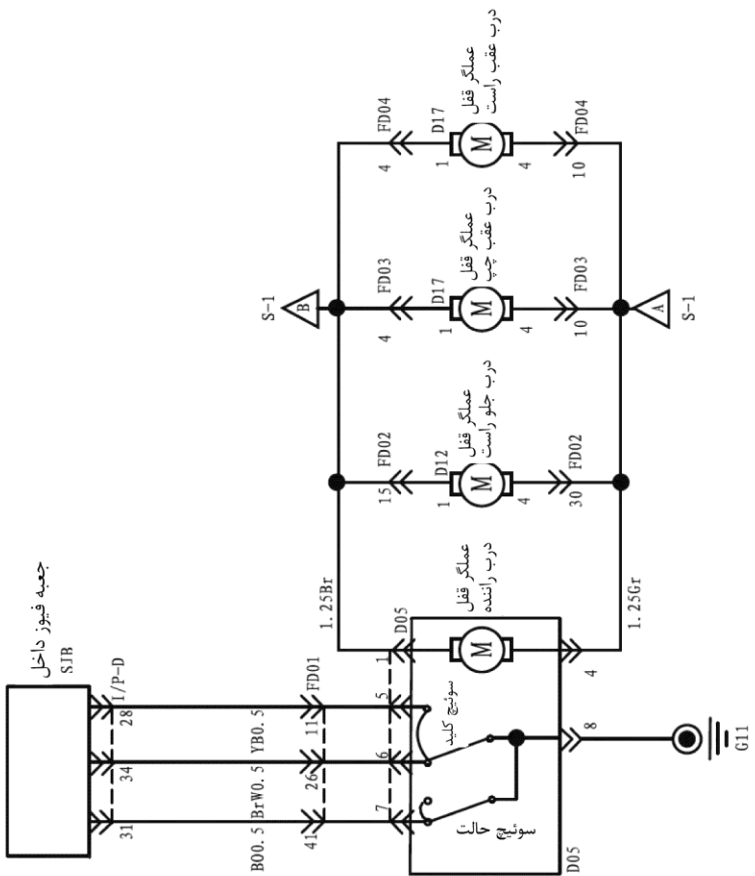
S-1



سیستم قفل درب (قفل مرکزی 1)

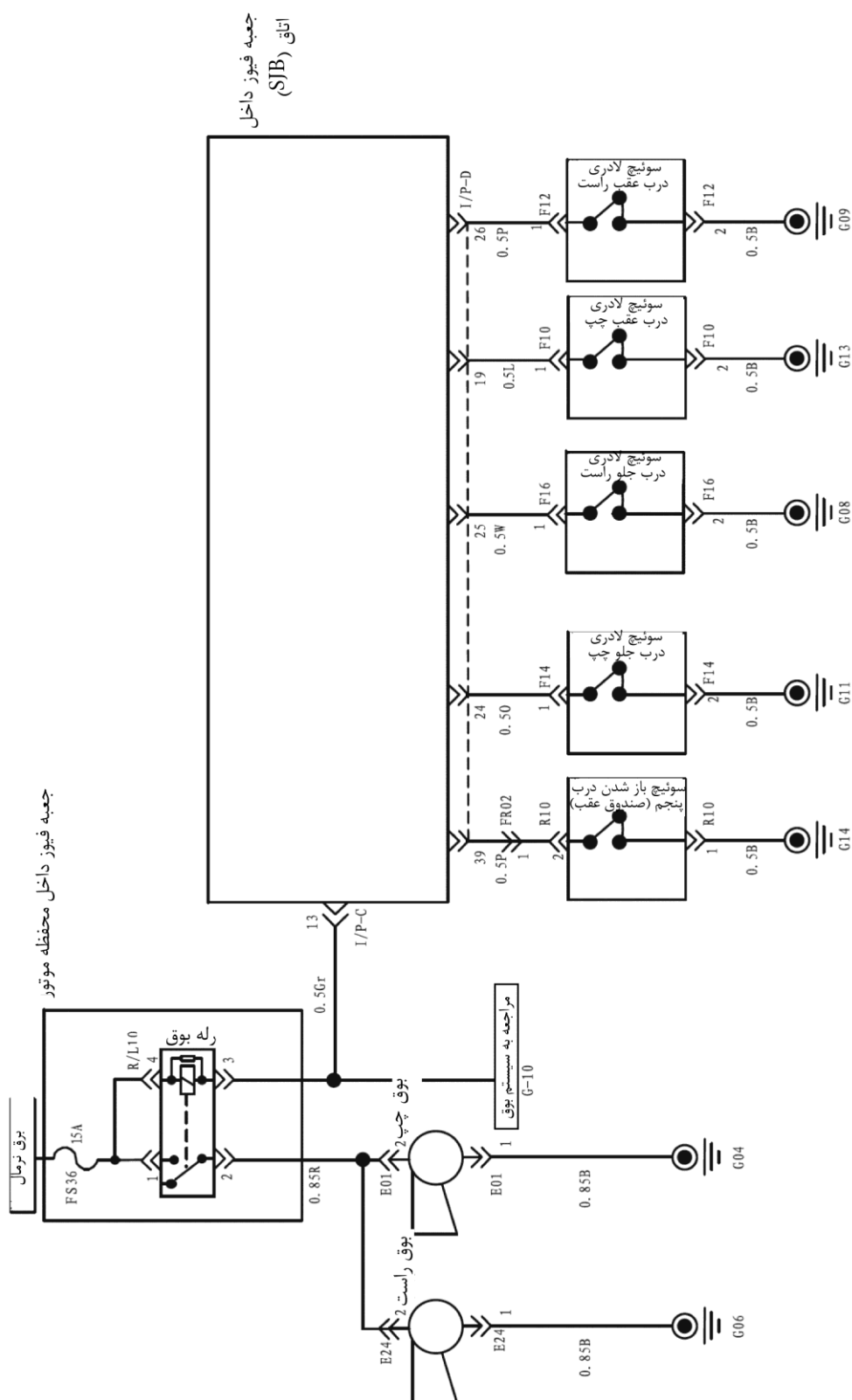
S-2

سیستم قفل درب (قفل مرکزی)



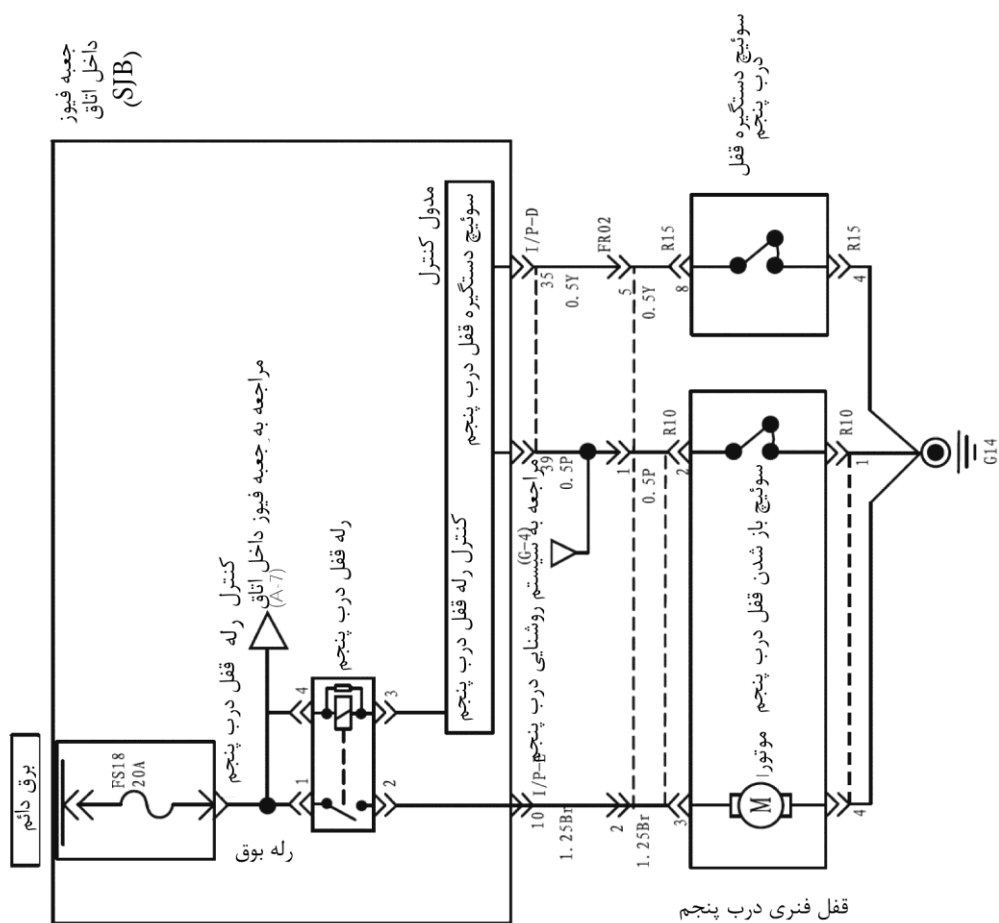
S-3

ریموت کنترل و ضدسرقت



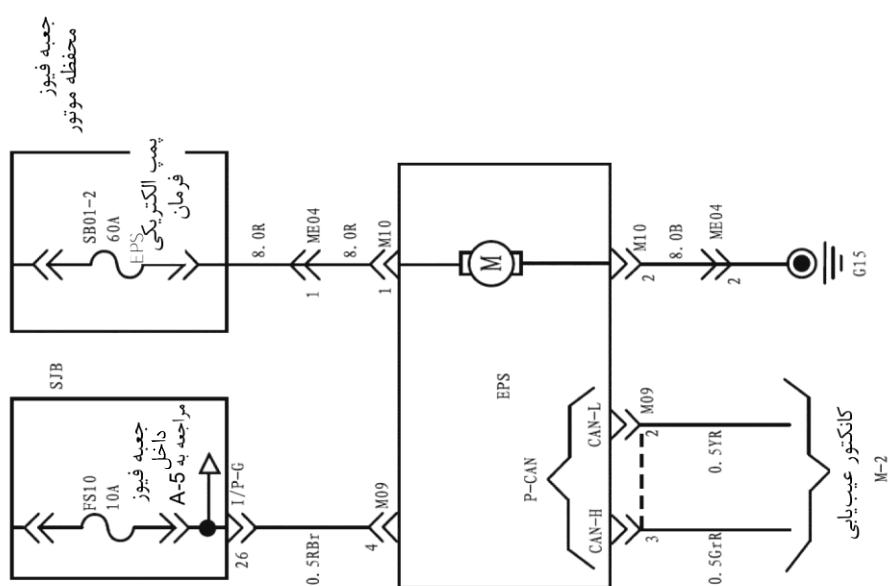
S-4

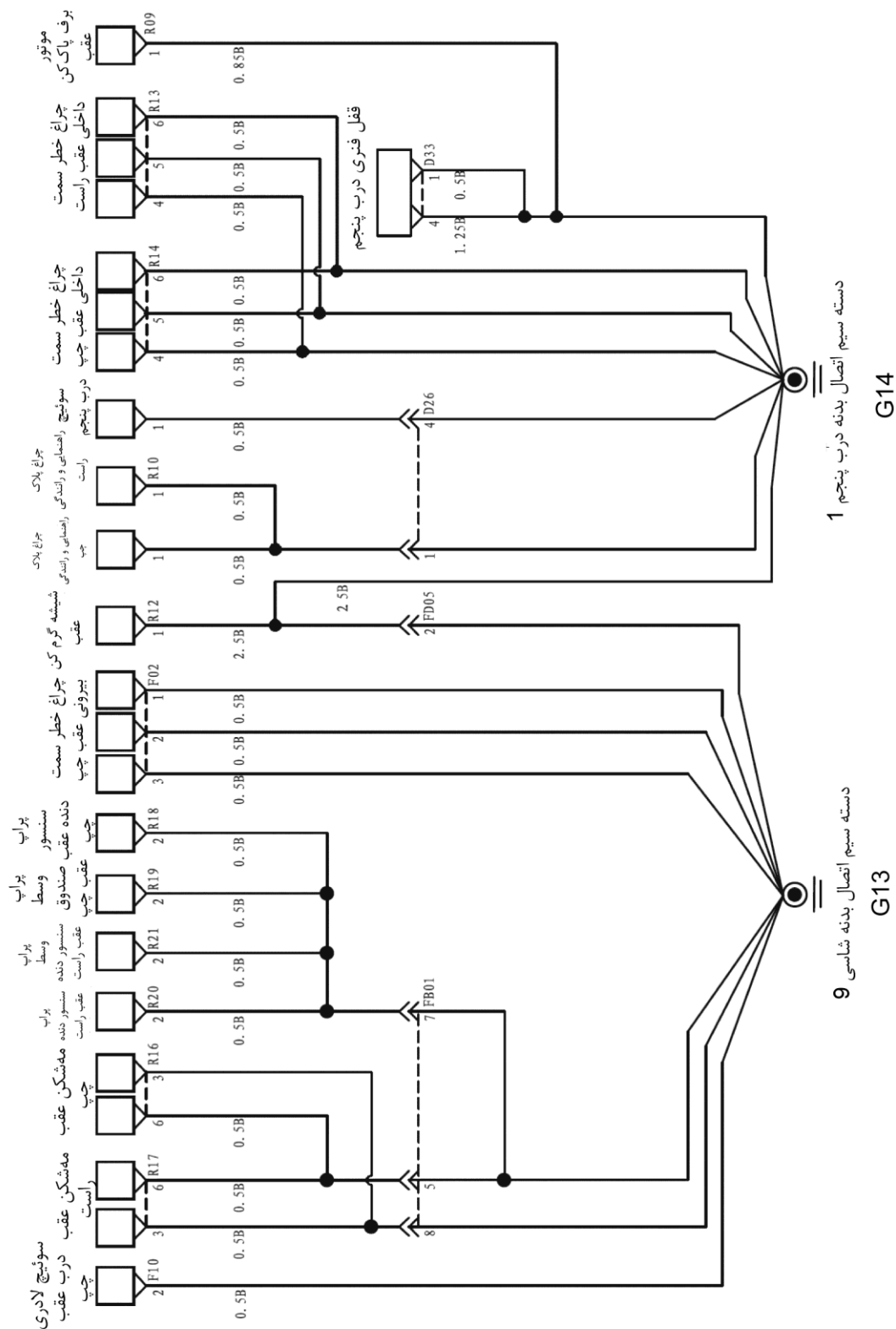
قفل درب پنجم (صندوق عقب)



کنترل پمپ الکتریکی فرمان (EPS)

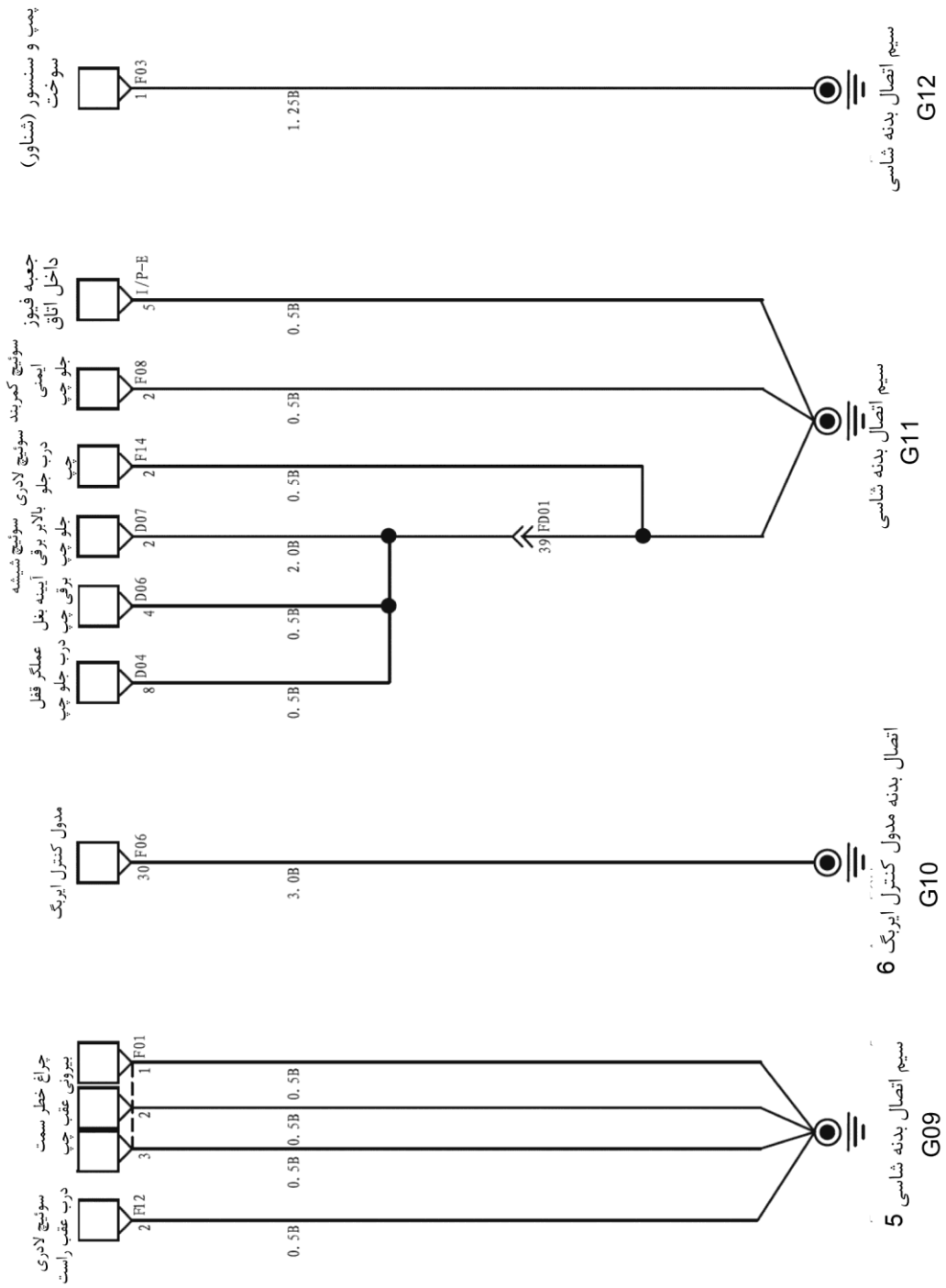
U-1





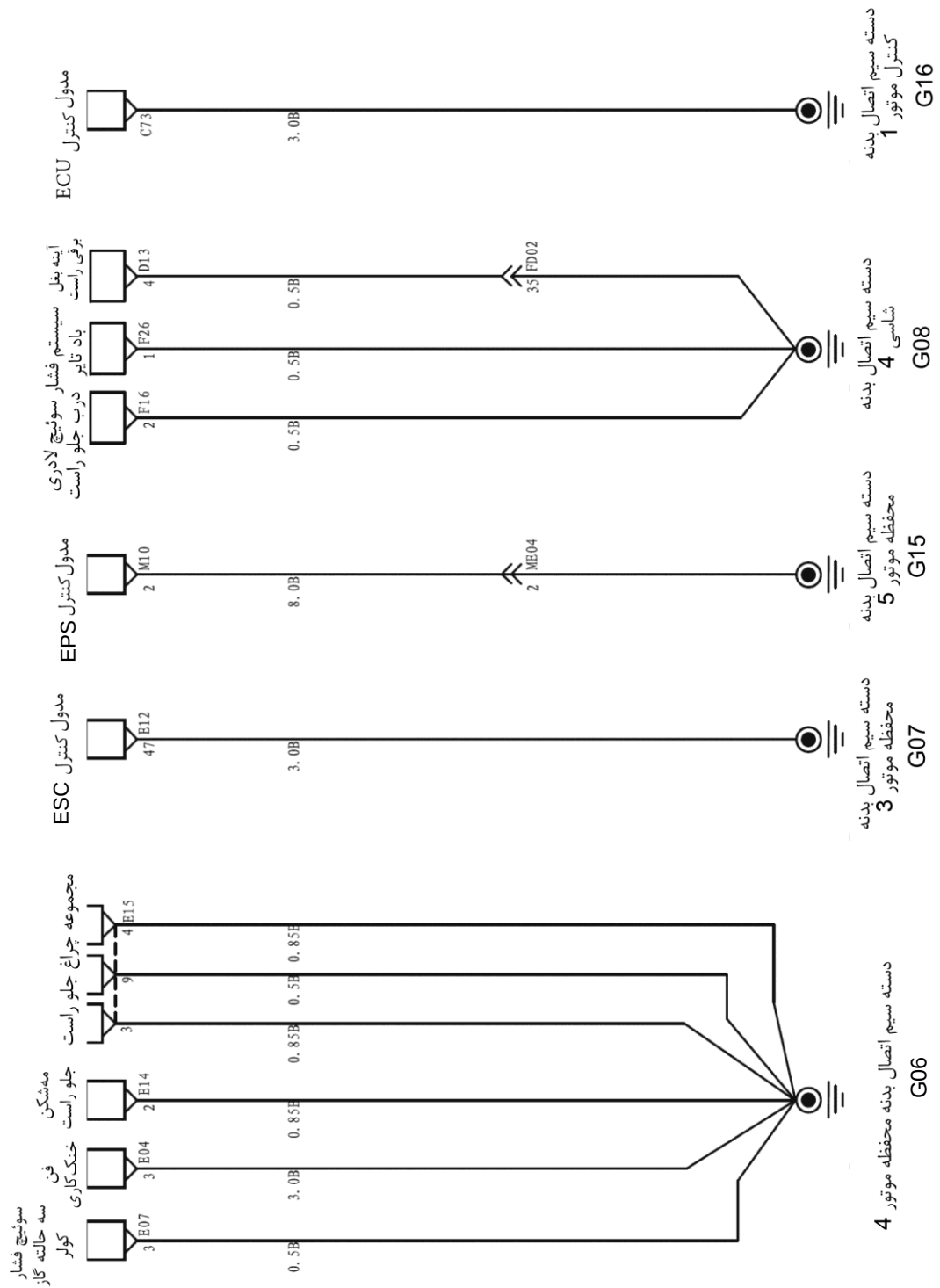
اتصال بدنه (2)

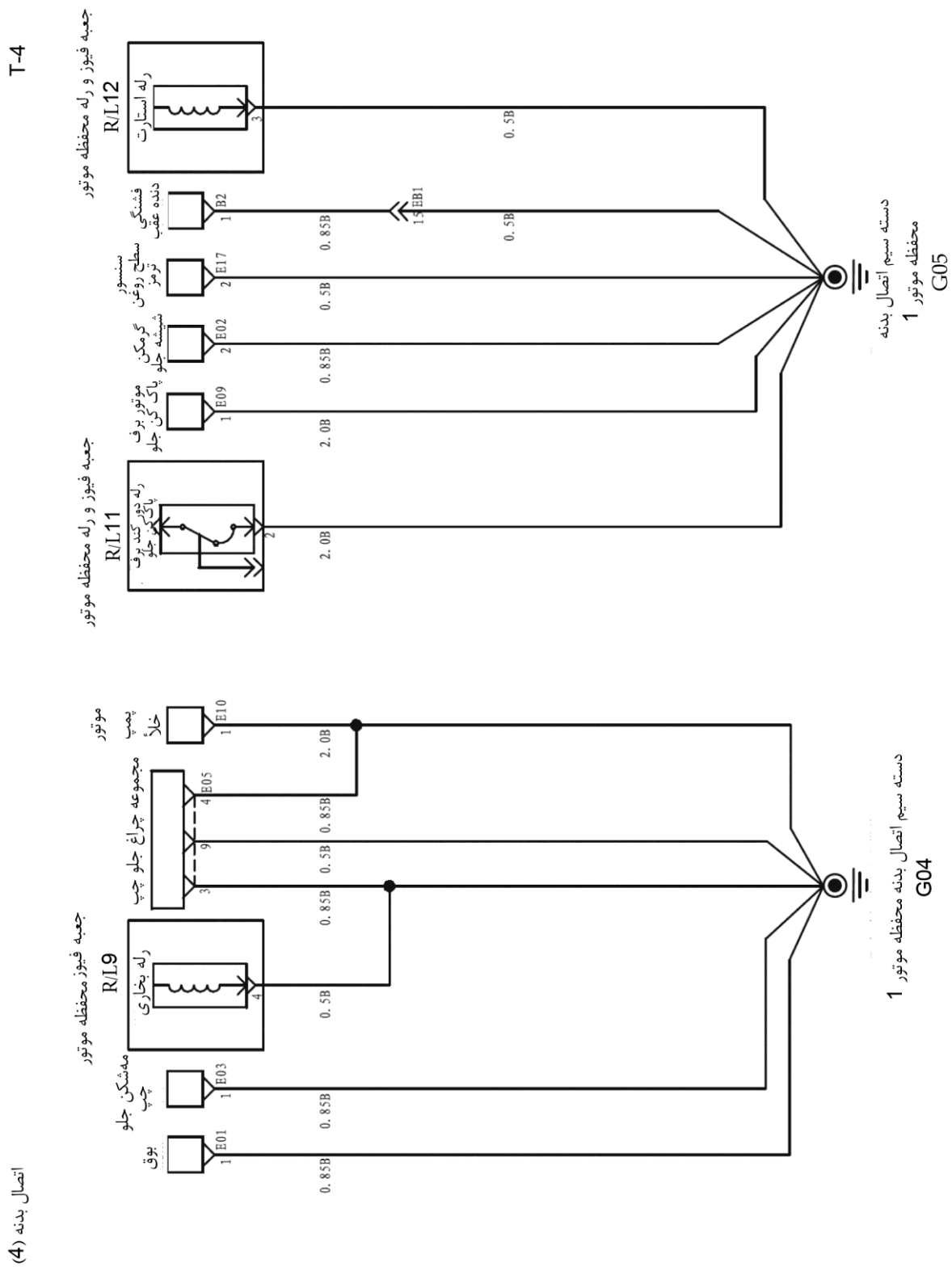
T-2



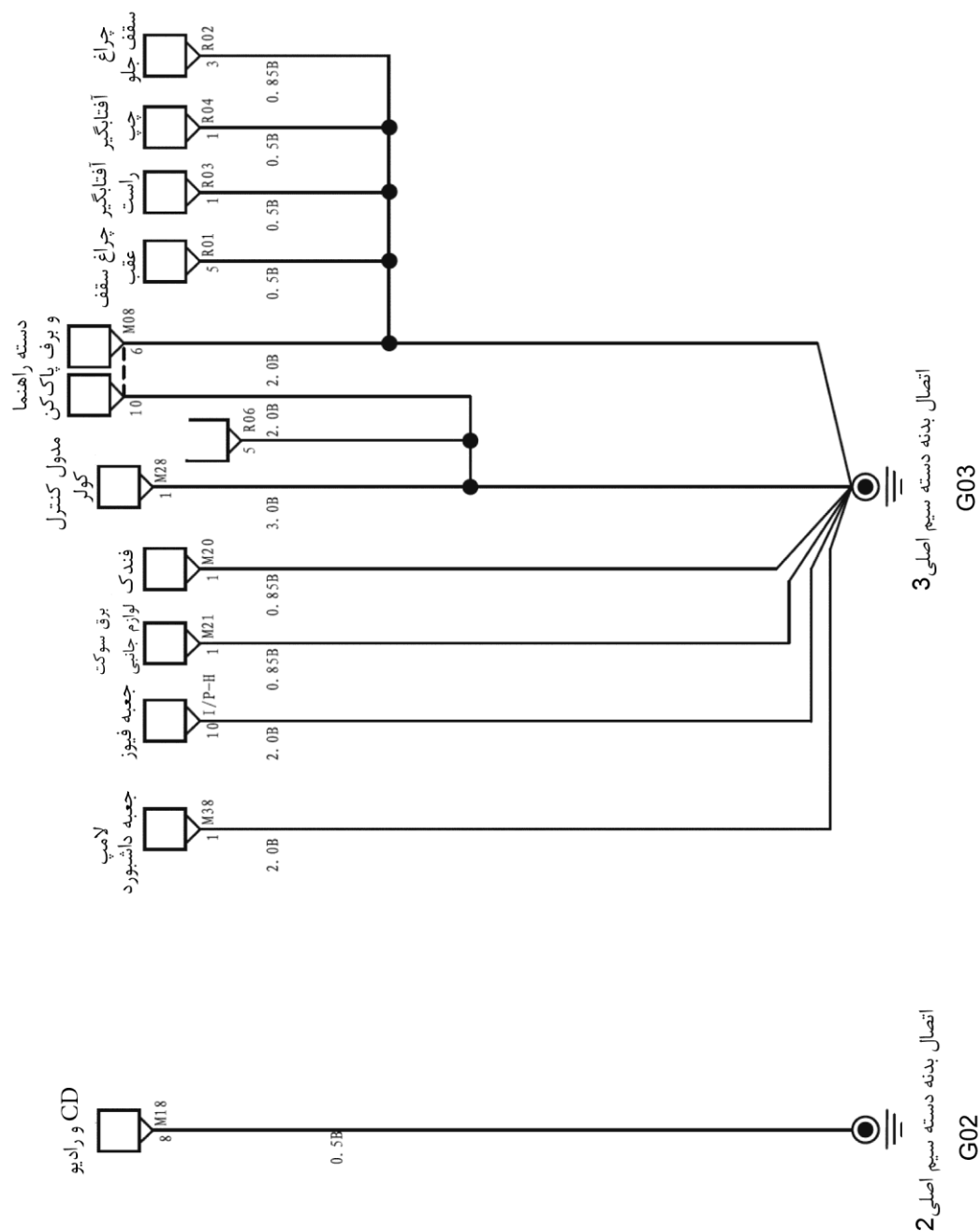
T-3

اتصال بدنه (3)

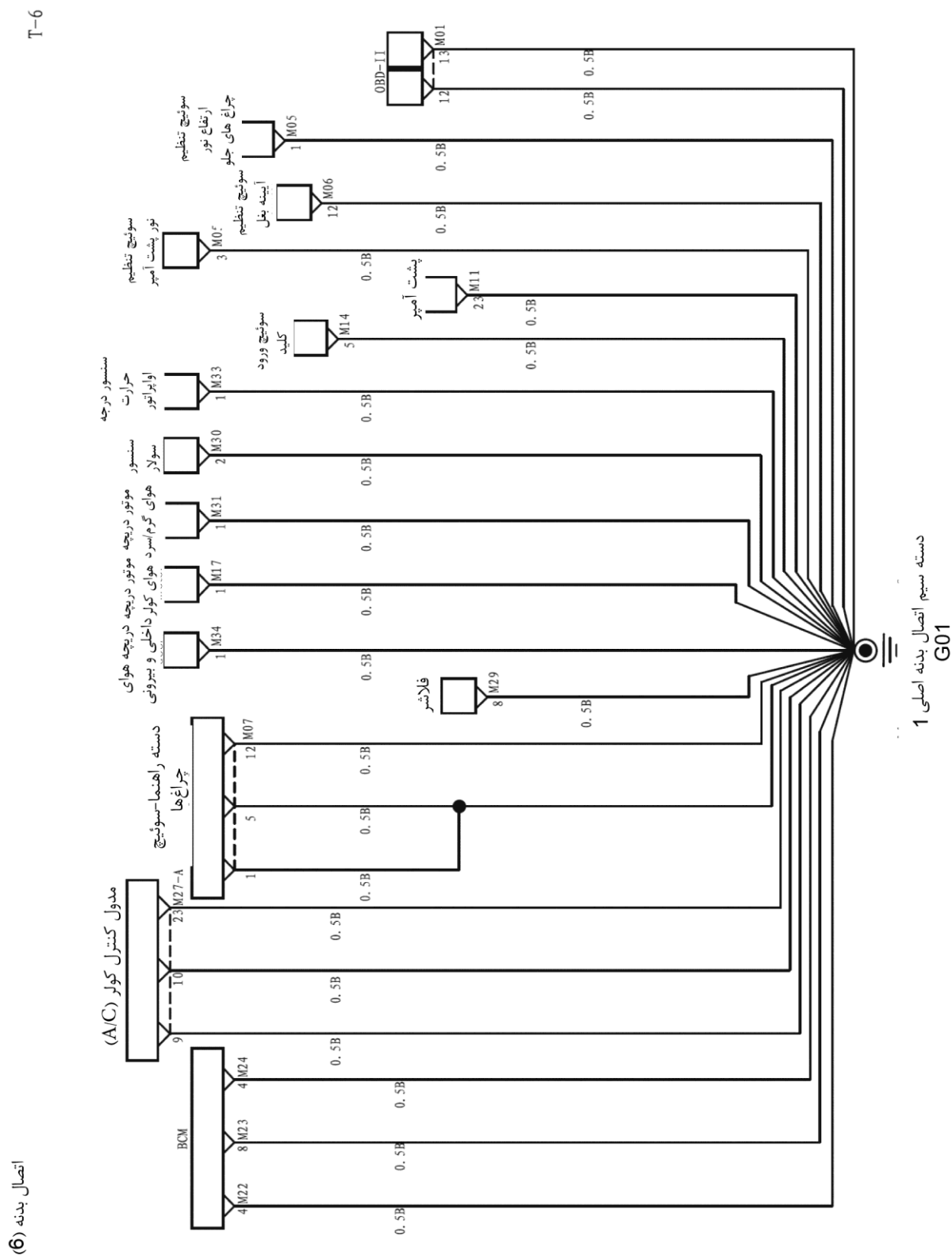




T-5

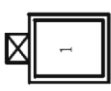
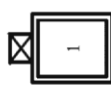
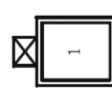
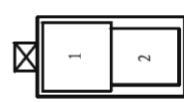


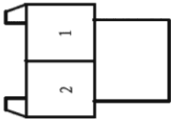
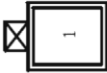
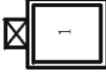
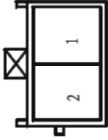
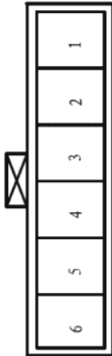
اتصال بدنه (5)



مشخصات کانکتور

CC-2	کانکتور دسته‌سیم اصلی
CC -17	کانکتور دسته‌سیم موتور
CC -25	کانکتور دسته‌سیم شاسی
CC -30	کانکتور دسته‌سیم سقف
CC -32	کانکتور دسته‌سیم درب پنجم
CC -35	کانکتور دسته‌سیم سنسور دنده عقب
CC -37	کانکتور دسته‌سیم درب جلو چپ
CC -40	کانکتور دسته‌سیم درب جلو راست
CC -43	کانکتور دسته‌سیم شیشه درب پنجم
CC -45	کانکتور دسته‌سیم برق
CC -48	دسته‌سیم اتصالات
CC -63	کانکتور جعبه فیوز داخل اتاق
CC -72	کانکتور دسته‌سیم کنترل موتور

دسته سیم اصلی (1) M38: لامپ شماره 2 جعبه داشبورد کانکتور تک فیش مادگی / سبز 	M37: آنتن ساروف کانکتور تک فیش مادگی / سفید 
M39: لامپ شماره 1 جعبه داشبورد کانکتور تک فیش مادگی / سبز 	M36: بخاری کانکتور تک فیش مادگی / سفید 
1. لامپ جعبه داشبورد (RO)	1. آنتن شیشه جلو + (LR) 2. مقاومت تنظیم دور بخاری (G) 1. رله بخاری جعبه فیوز داخل محفظه موتور (RW)

دسته سیم اصلی (2) PAB.M35 کانکتور د فیش مادگی / آبی، زرد  1. مدول کنترل (پتانسیل) YSDM 2. مدول کنترل (پتانسیل زیاد) OSDM	M14: کلید شماره 1 جعبه داشبورد کانکتور تک فیش مادگی / سبز  1. برق (R) M15: کلید شماره 2 جعبه داشبورد کانکتور تک فیش مادگی / سبز  1. سوئیچ جعبه داشبورد (RO) M33: سنسور درجه حرارت اواپراتور کانکتور دو فیش / سفید  1. سیم اتصال بدنه (B) 2. مدول کنترل تهویه مطبوع (سنسور) (O)
M34: دریچه گردش هوای داخل / بیرون کانکتور شش فیش / آبی  1. اتصال بدنه سنسور (B) 2. مدول کنترل تهویه مطبوع (تغذیه سنسور) (GW) 3. مدول کنترل تهویه مطبوع (مشبث موتور هوای بیرونی) (Lg) 4. مدول کنترل تهویه مطبوع (منفی موتور هوای بیرونی) (OB) 5. مدول کنترل تهویه مطبوع (مشبث موتور هوای بیرونی) (Lg) 6. مدول کنترل تهویه مطبوع (منفی موتور هوای بیرونی) (OB)	

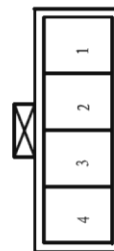
دسته سیم اصلی (3)

M30: سنسور سولار
کانکتور شش فیش / سفید



1. اتصال بدنه سنسور (B) ---
2. مدول کنترل تهویه مطبوع (فیدبک) (GT) ---
3. مدول کنترل تهویه مطبوع (تغذیه برق سنسور) (GW) ---
4. مدول کنترل تهویه مطبوع (منفی موتورهای سرد) (O) ---
5. خروجی سیگنال چراغ سطح کم (G) ---
6. ---

M32: مقاومت تنظیم دور بخاری
کانکتور چهار فیش / سفید



1. دور موتور بخاری (O)
2. دور موتور بخاری (L)
3. دور موتور بخاری (P)
4. دور موتور بخاری (G)

M31: موتور دریچه هوای گرم / سرد
کانکتور شش فیش / آبی



1. اتصال بدنه سنسور (B)
2. مدول کنترل تهویه مطبوع (فیدبک) (GT)
3. مدول کنترل تهویه مطبوع (تغذیه برق سنسور) (GW)
4. ---
5. مدول کنترل تهویه مطبوع (منفی موتورهای سرد) (O)
6. مدول کنترل تهویه مطبوع (مثبت موتورهای گرم) (W)

دسته سیم اصلی (4)

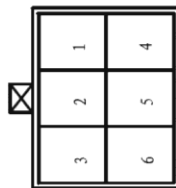
10	9	8	7	6				5	4	3	2	1
23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11

16. قطب منفی موتور در چپه حالت (P)
17. ترمینال منفی موتور در چپه هوای خروجی / گردش (Lg)
18. ترمینال مثبت موتور در چپه هوای خروجی / گردش (OB)
19. ترمینال مثبت موتور در چپه هوای گرم / سرد (W)
20. ترمینال منفی موتور در چپه هوای گرم / سرد (O)
21. سیگنال درخواست بخاری (YO)
22. سیگنال درخواست شیشه گرم کن عقب (WR)
23. سیم اتصال منفی سیگنال (B)

1. برق روشن (RBr)
2. چراغ زمینه + (Yo)
3. ---
4. سیگنال درخواست کولر (L)
5. سنسور درجه حرارت اواپراتور (تغذیه برق) (O)
6. موتور درچه هوای گرم و سرد (فییدبک) (Gr)
7. موتور حالت درچه هوا (تغذیه برق) (GO)
8. سنسور سولار (تغذیه برق) (RO)
9. سیم اتصال پدنه سنسور سولار (B)
10. سیم اتصال بدنه (B)
11. (R) B+
12. چراغ زمینه - (BO)
13. ولتاژ خروجی 5V (GW)
14. سیگنال فییدبک شیشه گرمکن عقب (Y)
15. قطب مثبت موتور درچه حالت (LY)

دسته سیم اصلی (5)

M28: کانکتور B مدول کنترل تهویه مطبوع
کانکتور شش فییش مادگی / مشکي



1. دور موتور بخاری (O)
2. دور موتور بخاری (L)
3. دور موتور بخاری (G)
4. دور موتور بخاری (O)
5. دور موتور بخاری (L)
6. دور موتور بخاری (G)

1. اتصال بدنه (B)
2. دور موتور بخاری (P)
3. حالت 0 بخاری (Y)

M26: ESC
کانکتور شش فییش مادگی / خاکستری روشن



1. سیگنال سوئیچ ESC (V)
2. حالت روشن RBr
3. چراغ زمین - (BO)
4. چراغ زمین + (YO)
5. چراغ زمین - (BO)
6. چراغ زمین + (YO)

M29: کلید فلاشر
کانکتور ده فییش مادگی / سفید

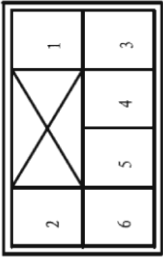
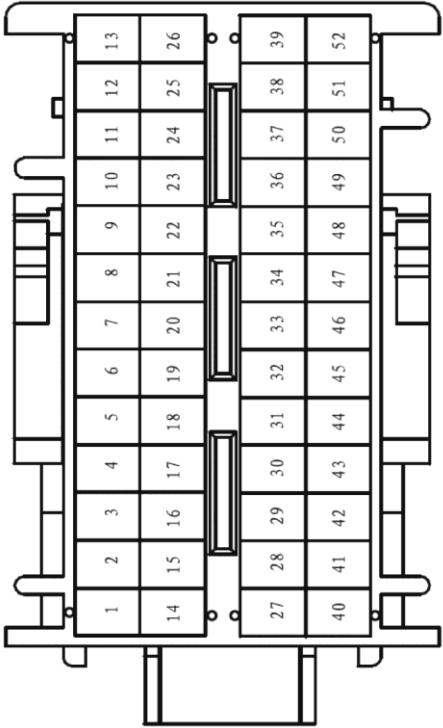


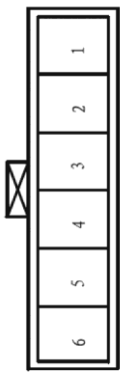
1. سیگنال فلاشر (G)
2. اتصال بدنه (B)
3. سیگنال فلاشر (G)
4. اتصال بدنه (B)
5. سیگنال فلاشر (G)
6. اتصال بدنه (B)
7. سیگنال فلاشر (G)
8. اتصال بدنه (B)
9. سیگنال فلاشر (G)
10. اتصال بدنه (B)

M25: سوئیچ ESP-HDC
کانکتور شش فییش مادگی / خاکستری روشن



1. سیگنال سوئیچ HDC (V)
2. حالت روشن RBr
3. چراغ زمین - (BO)
4. چراغ زمین + (YO)
5. چراغ زمین - (BO)
6. چراغ زمین + (YO)

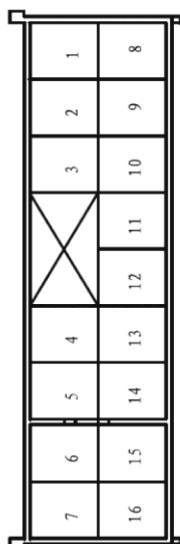
دسته سیم اصلی (6) M40: سوئیچ گرمکن شیشه جلو کانکتور شش فیش / خاکستری  1. ترمینال ورودی سیگنال (L) 2. چراغ زمینه - (B0) 3. سیگنال گرمکن (WO) 4. 5. 6. چراغ زمینه + (YO)	1. --- 2. تغذیه IG2 (RGn) 3. سوئیچ مهشکن (WO) 4. سیگنال اتصال بدنه (B) 5. سوئیچ راهنما چپ (R) 6. --- 7. تغذیه برق ACC (RGn) 8. تغذیه برق IG1 (RBr) 9. سوئیچ فلاشر (G) 10. سوئیچ برف پاک‌کن عقب (P) 11. --- 12. --- 13. سوئیچ دور تند برف پاک‌کن جلو (RG) 14. --- 15. --- 16. سوئیچ دور کند برف پاک‌کن جلو (Br) 17. --- 18. --- 19. --- 20. --- 21. سوئیچ متناوب برف پاک‌کن جلو (Yo) 22. ترمینال L دینام (L)
M22: کانکتور 1 – BCM (مدول کنترل بدنه) کانکتور پنجاه و دو فیش مادگی / مشکی 	

دسته سیم اصلی (7) 23 سوئیچ دور آرام برف پاک‌کن جلو (OB) 24 سیگنال پشتیبان (O) 25 -- -- 26 سوئیچ گرم‌کن شیشه جلو (L) 27 روشنایی دور سوئیچ خودرو (Gr) 28 -- -- 29 تنظیمات متناوب برف پاک‌کن جلو (RO) 30 سوئیچ نور پایین چراغ جلو (G) 31 سوئیچ چراغ کوچک (GO) 32 حالت اتوماتیک (AUTO) چراغ جلو (YW) 33 سوئیچ مه‌شکن عقب (PB) 34 سوئیچ راهنمای چپ (RO) 35 -- -- 36 -- -- 37 سوئیچ شیشه‌شوی عقب (L) 38 سوئیچ گرم‌کن شیشه عقب (WR) 39 -- -- 40 -- -- 41 CAN-L (W) 42 CAN-H (Br) 43 -- -- 44 -- --	45 تنظیمات زمان متناوب برف پاک‌کن جلو (PB) 46 ورودی سیگنال سولار (G) 47 سوئیچ نور بالا چراغ جلو (P) 48 -- -- 49 متناوب برف پاک‌کن عقب (Y) 50 سوئیچ شیشه‌شوی جلو (O) 51 -- -- 52 -- --
	موتور دریچه مد (حالت) تهویه مطبوع کانکتور شش فیش مادگی / آبی  1. سیستم اتصال بدنه سنسور (B) 2. مدول کنترل تهویه مطبوع (فیدبک) (GO) 3. مدول کنترل تهویه مطبوع (تغذیه سنسور) (GW) 4. -- -- 5. مدول کنترل تهویه مطبوع (منفی موتور ورودی دریچه هوای وسط) (P) 6. مدول کنترل تهویه مطبوع (مثبت موتور ورودی دریچه هوای بالایی) (LY)

دسته سیم اصلی (8)

M18: کانکتور CD

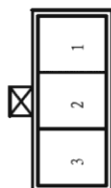
کانکتور شانزده فییش مادگی / سفید



1. برق تغذیه آنتن آمپلی فایر (LR)
2. بلندگوی عقب چپ (B)
3. بلندگوی جلو چپ + (G)
4. بلندگوی جلو راست + (GB)
5. بلندگوی عقب راست + (G)
6. چراغ کوچک - (BO)
7. برق تغذیه ACC (RGTr)
8. سیم اتصال بدنه (B)
9. بلندگوی عقب چپ - (W)
10. بلندگوی جلو چپ - (R)
11. ---
12. ---
13. بلندگوی جلو راست - (RB)
14. بلندگوی عقب راست - (O)
15. چراغ کوچک + (YO)

16. برق تغذیه حافظه (R)

M19: کانکتور بزرگ
کانکتور سفید مادگی / سفید



1. پتانسیل توانای بالا (V)
2. ---
- پتانسیل توانای کم (O), (O)

M20: فندک
کانکتور دو فییش مادگی / مشکی



1. اتصال بدنه (B).
2. برق (RGTr)

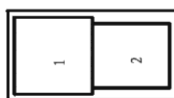
M41: حلقه روشنایی اطراف فندک
کانکتور تک فییش مادگی / سفید



1. برق (جعبه فیوز دانه) (R).

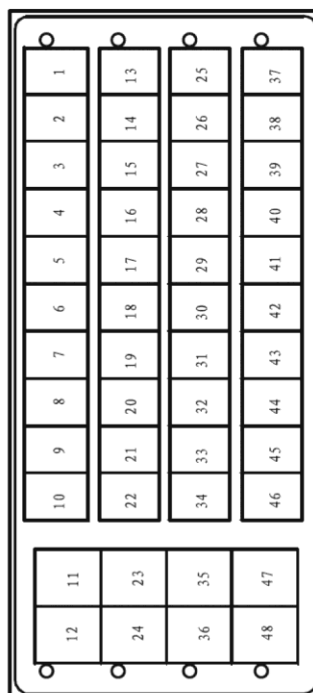
دسته سیم اصلی (9)

M21: تغذیه برق سوکت لازم جانی
کانکتور دوفیش مادگی / سفید



1 سیم اتصال بدنه (B).
2 برق (RGr)

کانکتور شماره BCM-2 (مدول کنترل بدنه)
کانکتور چهل و هشت فیش مادگی / مشکی



1 ---
2 ---
3 ---
4 ---
5 ---
6 رله مه شکن عقب (L)
7 ---
8 سیم اتصال بدنه سیگنال (B)

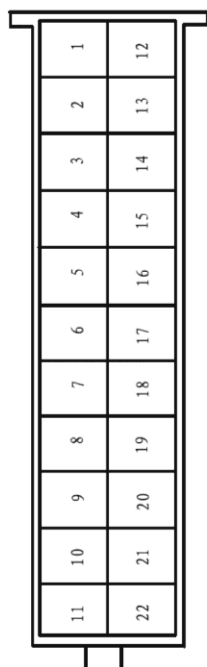
29 ---
30 ---
31 رله دور تند برف پاک کن جلو (Br)
32 ---
33 ---
34 ---
35 چراغ راهنمای جلو راست + (Ro)
36 ---
37 ---
38 ---
39 ---
40 ---
41 رله (Br)
42 ---
43 بیزر (Y)
44 ---
45 سوئیچ ورود کلید (P)
46 (L) LIN2
47 ---
48 لامپ ترمز (R)
9 ---
10 ---
11 چراغ راهنمای عقب راست + (RG)
12 چراغ سقف (B)
13 لامپ ترمز (W)
14 ---
15 ---
16 ---
17 رله برف پاک کن جلو (Gr)
18 ---
19 ---
20 ---
21 سوئیچ برگشت برف پاک کن جلو (L)
22 ---
23 چراغ راهنمای عقب چپ + (RY)
24 چراغ راهنمای جلو چپ + (R)
25 چراغ ترمز سوم (R)
26 ---
27 ---
28 ---

دسته سیم اصلی (10)

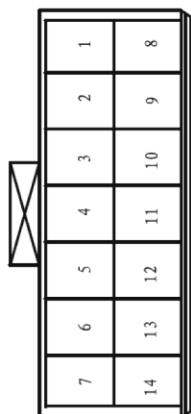
دسته سیم اصلی (10)

M24: کانکتور شماره 3 – BCM

کانکتور بیست و دو فیش مادگی / سیاه



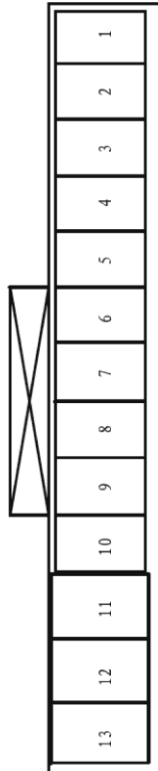
- | | |
|----|-----------------------|
| 12 | 1. (R) B+ |
| 13 | 2. (G) B+ |
| 14 | 3. --- |
| 15 | 4. اتصال بدنه (B) GND |
| 16 | 5. --- |
| 17 | 6. --- |
| 18 | 7. --- |
| 19 | 8. --- |
| 20 | 9. --- |
| 21 | 10. --- |
| 22 | 11. --- |

 M08: سوئیچ شماره 2 دسته راهنما و برف پاک کن
 کانکتور چهارده فیش مادگی / سفید


- | |
|--|
| 1. (OB) |
| 2. --- |
| 3. دور کند برف پاک کن (Br) |
| 4. --- |
| 5. شیشه شوی عقب (L) |
| 6. اتصال بدنه (B) |
| 7. تنظیمات برف پاک کن عقب (Y) |
| 8. تنظیمات متناوب برف پاک کن (YD) |
| 9. دور تند برف پاک کن (RG) |
| 10. سوئیچ برق شیشه شوی جلو (B) |
| 11. سوئیچ شیشه شوی (O) |
| 12. سوئیچ تنظیمات متناوب برف پاک کن (RB) |
| 13. تنظیمات زمانی برف پاک کن (R0) |
| 14. سوئیچ برف پاک کن عقب (P) |

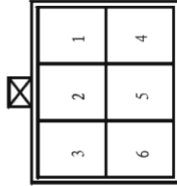
دسته سیم اصلی (11)

دسته سیم اصلی (11)
 :سوئیچ شماره I دسته راهنما و برف پاک‌کن
 داندور سیزده فیض مادگی / سفید



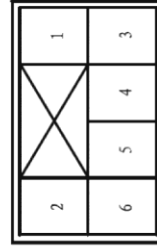
1. اتصال بدنه سوئیچ روشنایی (B)
2. لامپ کوچک (GO)
3. سنسور اتوماتیک (YW)
4. سوئیچ چراغ جلو (G)
5. سیم اتصال بدنه مهشکن جلو و عقب (B).
6. سوئیچ مهشکن جلو (WO).
7. سوئیچ مهشکن عقب (PB)
8. ---
9. چراغ نور بالا (G)
10. سوئیچ چراغ کوچک (P)
11. راهنما چپ (RO)
12. سوئیچ چراغ راهنما (B)
13. راهنما راست (R)

M03 : سوئیچ موتور (استارت)
 کانکتور شش فیض مادگی / رنگ طبیعی



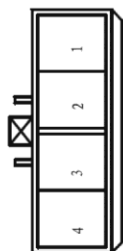
- | | | |
|---------|---|------------|
| (W) IGI | 4 | (R) . 1 |
| (R) B+ | 5 | IG2 (RB) 2 |
| (O) ACC | 6 | (L) ST 3 |

M13 : سوئیچ ورود کلید
 کانکتور شش فیض مادگی / سفید



- | | |
|----------------------------------|--------------------------|
| 4. سوئیچ ورود کلید + (P) | 1. --- |
| 5. حلقه روشنایی دور سوئیچ - (B) | 2. --- |
| 6. حلقه روشنایی دور سوئیچ + (Gr) | 3. سوئیچ ورود کلید - (L) |

ایریگ سمت سریشین جلو (BPS-A) M09
کانکتور چهار فیش مادگی مشکی



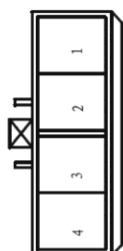
1. -- --
YR CAN-L-2
3. (GrR) CAN - H
4. (RBr) IG1

EPS-B : M10
کانکتور دو فیش مادگی / مشکی



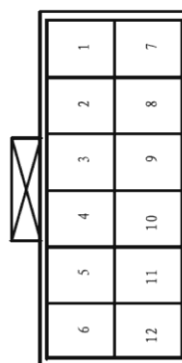
1. برق (R)
2. اتصال بدنه (B)

کانکتور ایریگ سمت راننده Mo2
کانکتور چهار فیش مادگی / زرد



1. ایریگ سمت راننده BrB +
2. ایریگ سمت راننده BrB -
3. -- --
4. -- --

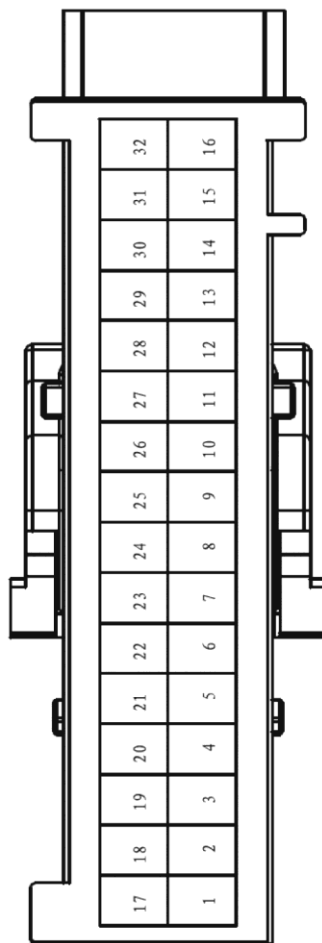
M12: فنز ساعتی
کانکتور دوازده فیش مادگی / سفید



7. -- --
8. چراغ کوچک - (BO)
9. چراغ کوچک + (YO)
10. (B) LINE-GND
11. (Rw) LINE-CON
12. بوق (Gr)

دسته سیم اصلی (13)

پشت آمپر M11
کانکتور سی و دو فیش مادگی آبی

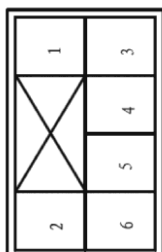


25. سیگنال سطح سوخت (LO)
26. ---
27. ---
28. ---
29. چراغ نشانگر شارژ باتری (V)
30. آلارم هشدار فشار روغن (G)
31. ---
32. ---

13. ---
14. ---
15. ---
16. ---
17. ---
18. (R)
19. IG RBr)
20. ---
21. چراغ داخل (BO) +
22. چراغ داخل - (YO)
23. سیم اتصال منفی پشت آمپر (B)
24. سیم اتصال سنسور سوخت (B)

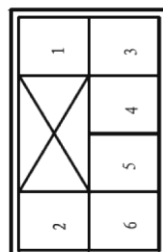
1. ---
2. ---
3. ---
4. ---
5. (GrR)PCAN-H
6. (YR) PCAN-L
7. ---
8. (Br)BCAN-H
9. (W)BCAN-L
10. ---
11. به سمت مسافت سنج TPMS (O)
12. به سمت مسافت سنج TPMS (L)

M04: سوئیچ شدت روشنایی
کانکتور شش پین مادگی / سفید



1. -----
2. -----
3. اتصال بدنه (B)
4. چراغ کوچک - (BO)
5. چراغ کوچک (BO)
6. چراغ کوچک + (YO)

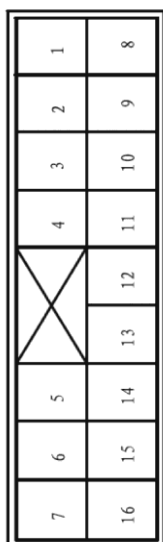
M05: سوئیچ تنظیم ارتفاع چراغ جلو
کانکتور شش پین مادگی / آبی



1. اتصال بدنه (B)
2. نور پایین + (P)
3. چراغ کوچک - (BO)
4. کنترل تنظیم الکتریکی چراغ جلو چپ (W)
5. کنترل تنظیم الکتریکی چراغ جلو راست (W)
6. چراغ کوچک + (YO)

دسته سیم اصلی (14)

M06: سوئیچ تنظیم آینه بغل برقی
کانکتور شانزده پین مادگی / آبی



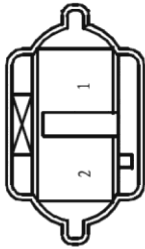
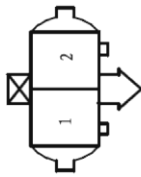
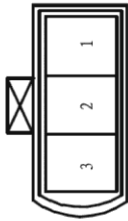
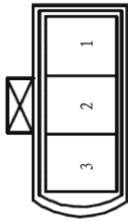
1. ---
2. تنظیم بالا / پایین آینه بغل برقی راننده (GB)
3. تنظیم بالا / پایین آینه بغل برقی سرنشین جلو (W)
4. تنظیم چپ / راست آینه بغل برقی سرنشین جلو (P)
5. تنظیم چپ / راست آینه بغل برقی راننده (LG)
6. ترمینال مشترک سمت صندلی راننده (GY)
7. ترمینال مشترک سمت صندلی سرنشین جلو (OG)
8. جمع شدن برقی آینه راننده (GO)
9. جمع شدن برقی آینه سرنشین جلو (LR)
10. ریست جمع شدن آینه راننده (O)
11. ریست جمع شدن آینه سرنشین جلو (OR)
12. سیم اتصال بدنه (B)
13. برق (R)
14. ---
15. ---
16. ---

دسته سیم اصلی (15)

M01: کانکتور عیبیابی II OBD
کانکتور شانزده پین مادگی / مشکی

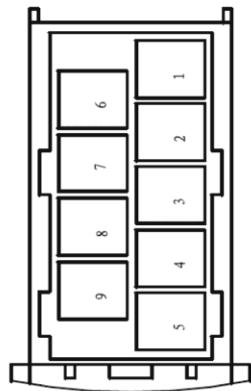


- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 9. --- | 1. --- |
| 10. --- | 2. --- |
| (Br) BCAN-H.11 | 3. (W) BCAN-L |
| 12. سیم اتصال بدنه (B) | 4. --- |
| 13. سیم اتصال بدنه (B) | 5. --- |
| (GrR) PCAN-H. 14 | 6. (YR) PCAN-L |
| 15. سیم k (Br) | 7. --- |
| 16. --- | 8. برق پورت عیبیابی (R) |

دسته سیم موتور (1) E01، کانکتور برق کانکتور دو پین مادگی 	E03، مه شکن جلو چپ کانکتور دو پین مادگی 
1. سیم اتصال بدنه (B) 2. برق (R) 	E02، سنسور سرعت چرخ جلو چپ کانکتور دو پین نری / مشکی 
1. دور بالا (R) 2. دور پایین (P) 3. سیم اتصال بدنه (B) 	E04، فن خنک کاری کانکتور سه پین مادگی 

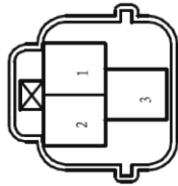
دسته سیم موتور (2)

E05: چراغ جلو چپ
کانکتور نه بین مادگی



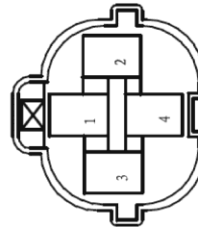
1. نور پایین (Y)
2. تنظیم برقی (Y)
3. راهنما نور پایین (B)
4. نور بالا چراغ کوچک (B)
5. راهنما (R)
6. نور بالا (O)
7. کنترل تنظیم برقی (W)
8. چراغ کوچک (LO)
9. تنظیم برقی (B)

E06: پمپ شیشه شوی
کانکتور سه بین مادگی



1. سوئیچ شیشه شوی
2. (RGF) IG2
3. شیشه شوی عقب (L)

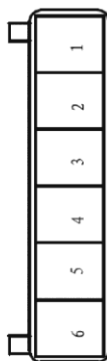
E07: سوئیچ فشار سه کاره کولر
کانکتور چهار بین مادگی



1. فشار بالا (WL)
2. ولتاژ متناوب (YB)
3. سیم اتصال (B)
4. درخواست کولر (L)

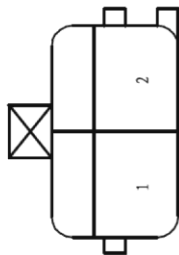
دسته سیم موتور (3)

E08: پدال گاز
کانکتور شش پین مادگی



(W) V5 RTN 1.4
(L) V5 REF1.5
(Y) V5 REF2.6
(O) PPS2.1
(Br) V5 RTN2.. 2
(P) PPS1.3

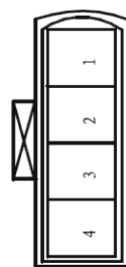
E10: موتور پمپ خلاء
کانکتور دو پین مادگی



1. برق (O)
2. اتصال بدنه (B)

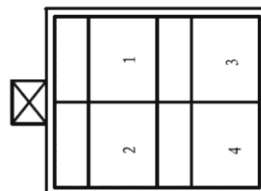
E09

E09: موتور برف پاک کن جلو
کانکتور چهار پین مادگی



1. اتصال بدنه (B)
2. برگشت (L)
3. دور کند (Y)
4. دور تند (W)

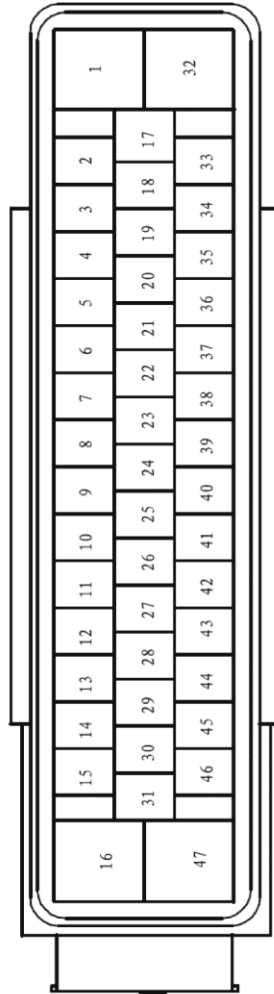
E11: فشنگی ترمز
کانکتور چهار پین مادگی



3. فشنگی ترمز (LR)
4. IG1 (P)
1. لامپ ترمز (W)
2. برق باتری (Y)

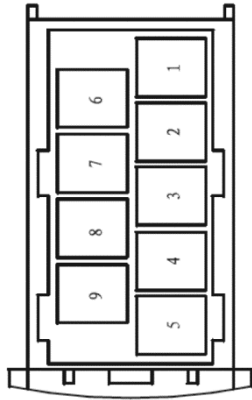
دسته سیم موتور (4)

B12: مدل سیستم ترمز ضدقفل (ABS)
کانکتور چهل و هفت پین مادگی



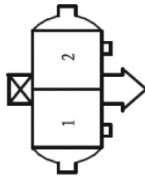
36. برق چرخ عقب سمت چپ (GrB)	25. ---	13. CAN-L (YR)	1. برق باتری B+ (R)
37. سیگنال چرخ عقب چپ (RB)	26. ---	14. ---	2. ---
38. فشنگی ترمز (W)	27. ---	15. ---	3. ---
39. سوئیچ ESC (V)	28. ---	16. ---	4. ---
40. ---	29. ---	17. ---	5. ---
41. ---	30. ---	18. ---	6. سوئیچ HDC (Y)
42. سیگنال چرخ عقب راست (GrB)	31. ---	19. ---	7. ---
43. برق چرخ عقب راست (GrR)	32. برق باتری B+ (R)	20. ---	8. IG1 RBr
44. ---	33. سیگنال چرخ جلو راست (BrB)	21. ---	9. ---
45. برق چرخ جلو چپ (YL)	34. برق چرخ جلو راست (BrW)	22. ---	10. سیم K (Br)
46. سیگنال چرخ جلو چپ (GrL)	35. ---	23. ---	11. ---
47. اتصال بدنه (B)		24. ---	12. CAN-H (GrR)

E15: چراغ جلو راست
کانکتور نه پین مادگی



1. نور پایین (LR) +
2. تنظیم برقی (LR) +
3. راهنما-نور پایین (B) -
4. نور بالا-چراغ کوچک (B) -
5. راهنما (RO) +
6. نور بالا (P) +
7. کنترل تنظیم برقی (L) -
8. چراغ کوچک (LY) +
9. تنظیم برقی (B) -

دسته سیم موتور (5)
E13: سنسور سرعت چراغ جلو راست
کانکتور دو پین نری / مشکی

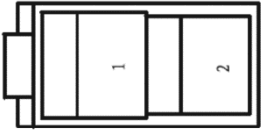
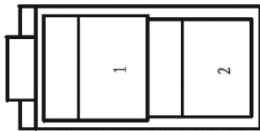
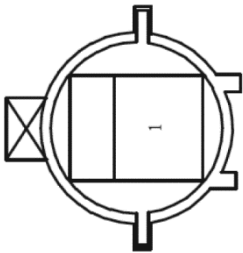
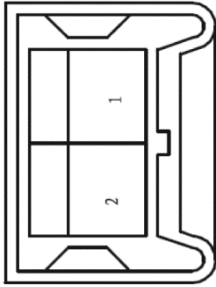


1. سیگنال سنسور سرعت چراغ جلو راست (BrB) -
2. برق سنسور سرعت چراغ جلو راست (BrW) -

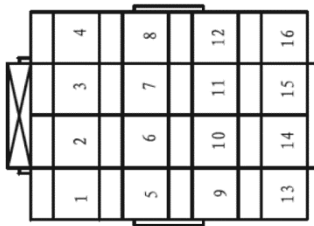
E14: مه شکن جلو راست
کانکتور دو پین مادگی



1. برق (R) -
2. اتصال بدنه (B) -

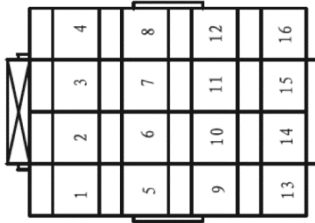
کانکتور دو پین مادگی E18: پدال کلاچ شماره 1  1. برق یا سوئیچ IG1 (RB) 2. سیگنال پدال کلاچ شماره 1 (G)	کانکتور دو پین مادگی E19: پدال کلاچ شماره 2  1. برق یا سوئیچ IG1 (V) 2. سیگنال پدال کلاچ شماره 2 (Lg)
دسته سیم موتور (6) E16: کمپرسور کولر کانکتور تک پین مادگی / مشکی  1. برق کمپرسور کولر (Br)	کانکتور دو پین مادگی / مشکی E17: سنسور سطح روغن ترمز  1. اتصال بدنه GND (B) 2. جعبه فیوز داخل اتاق (سنسور +) (Y)

دسته سیم موتور (7)
CE02: دسته سیم مدول کنترل موتور (A)
کانکتور شانزده پین نری / مشکی



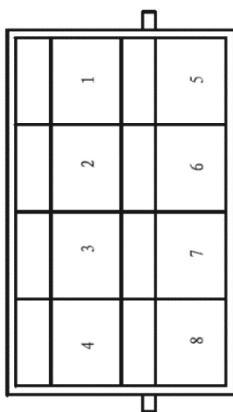
9. پدال گاز برقی (P)
10. پدال گاز برقی (L)
11. برق با سوئیچ 1 (RBn)IG1
12. سیگنال چراغ جلو (Y)
13. پدال گاز برقی (W)
14. پدال گاز برقی (Y)
15. پدال گاز برقی (O)
16. پدال گاز برقی (Br)
1. فشنگی ترمز (LR)
2. لامپ ترمز (W)
3. ---
4. ---
5. رله کولر (Gr)
6. سیگنال فشار بالا و پایین گاز کولر (WL)
7. سوئیچ پدال کلاچ (G)
8. سیگنال ولتاژ کولر متناوب (YB)

CE01: دسته سیم مدول کنترل موتور (B)
کانکتور شانزده پین نری / خاکستری



9. CAN-H (GrR)
10. سیگنال بخاری (YO)
11. ---
12. سوئیچ پدال کلاچ (Lg)
13. CAN_L (YR)
14. ---
15. خروجی رله اصلی (R)
16. خروجی رله اصلی (BrR)
1. ولتاژ باتری (R) B⁺
2. رله فن دور بالا (Y)
3. رله فن دور پایین (Gr)
4. سیم k (O)
5. رله اصلی (L)
6. رله پمپ بنزین (G)
7. رله استارت (Br)
8. رله پمپ خلاء (YO)

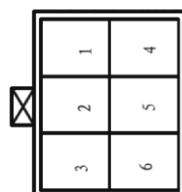
دسته سیم موتور (8)
E22: کانکتور دسته سیم CAN
کانکتور هشت پین مادگی / مشکی



- 1 ---
2 CAN-H ECU (GrR)
3 CAN-H (GrR)
4 CAN-H (GrR)
5 ---
6 CAN-L (YR)
7 CAN-L (YR)
8 CAN-L (YR)

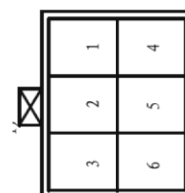
دسته سیم شاسی 1

F01: چراغ خطر سمت بیرونی عقب راست
کانکتور شش پین مادگی



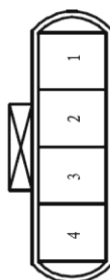
1. لامپ ترمز (B)
2. چراغ خطر عقب راست (B)
3. چراغ راهنمای راست (B)
4. چراغ راهنمای راست (RG)
5. چراغ خطر عقب (R)
6. لامپ ترمز (RL)

F02: چراغ خطر سمت بیرونی عقب چپ
کانکتور شش پین مادگی (DJ7061-1.8-21)



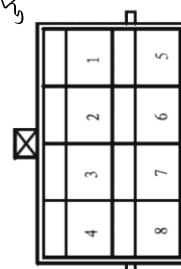
1. لامپ ترمز (B)
2. چراغ خطر عقب چپ (B)
3. چراغ راهنمای چپ (B)
4. چراغ راهنمای چپ (RY)
5. چراغ خطر عقب چپ (R)
6. لامپ ترمز (RL)

F03: سنسور و پمپ بنزین
کانکتور چهار پین مادگی



1. پمپ بنزین (B)
2. پمپ بنزین (P)
3. سنسور (B)
4. سنسور (LO)

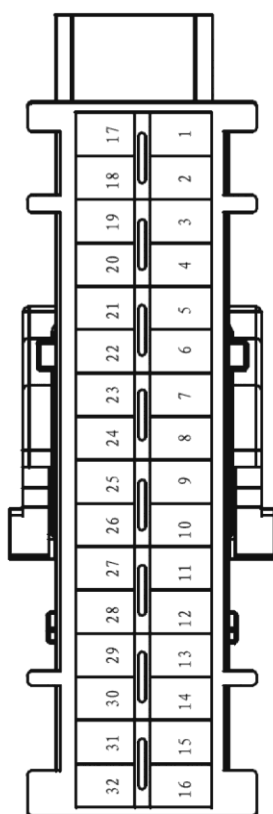
F04: کانکتور دسته سیم CAN
کانکتور هشت پین مادگی / مشکلی



1. CAN-H (GrR)
2. CAN-L (GrR)
3. CAN-H (GrR)
4. CAN-L (GrR)
5. CAN-H (YR)
6. CAN-L (YR)
7. CAN-H (YR)
8. CAN-L (YR)

دسته سیم شناسی (2)

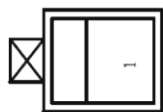
F05. مدول کنترل ایریگ
کانکتور سی و دو بین مادگی



- | | | |
|--|---------|-----------------------|
| 1. ایریگ رانده (BrG) + DAB | 13. --- | 25. --- |
| 2. ایریگ رانده (BrR) - DAB | 14. --- | 26. --- |
| 3. بریگ سر نشین جلو (O) + PAB | 15. --- | 27. --- |
| 4. ایریگ سر نشین جلو (Y) - PAB | 16. --- | 28. (GrR) CAN—H |
| 5. کمر بند ایمنی رانده (Gr) + (DBT) | 17. --- | 29. (Yr) CAN—L |
| 6. کمر بند ایمنی رانده (GrB) (DBT -) | 18. --- | 30. اتصال بدنه (B) |
| 7. کمر بند ایمنی سر نشین جلو (Y) (PBT +) | 19. --- | 31. --- |
| 8. کمر بند ایمنی سر نشین جلو (L) (PBT -) | 20. --- | 32. برقی با IGI (RBr) |
| 9. --- | 21. --- | |
| 10. --- | 22. --- | |
| 11. --- | 23. --- | |
| 12. --- | 24. --- | |

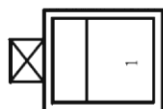
دسته سیم شاسی (3)

F06: فشنگی ترمز دستی
کانکتور تک پین مادگی



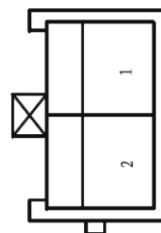
1. فشنگی ترمز دستی + (Y)

F08: سوئیچ لادری درب پنجم 1
کانکتو تک پین مادگی



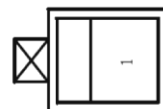
1. برق سوئیچ لادری درب پنجم (R)

F07: سوئیچ کمر بند ایمنی راننده
کانکتو دو پین مادگی

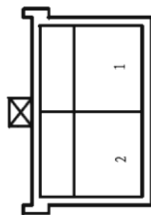
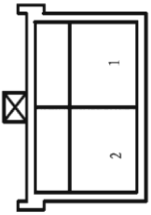
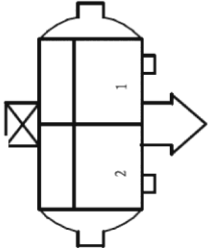
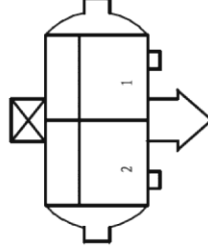


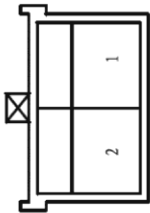
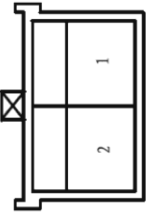
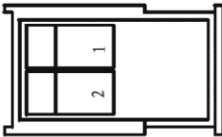
1. سوئیچ کمر بند ایمنی راننده + (GT)
2. اتصال بدنه (B)

F09: سوئیچ لادری درب پنجم 2
کانکتو تک پین مادگی

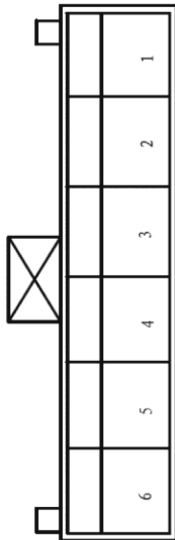


1. سوئیچ لادری درب پنجم (P)

دسته سیم شاسی (4) F10 سوییچ لادری درب عقب چپ کانکتور دو پین مادگی / سفید  1. سوییچ لادری درب عقب چپ + (L) 2. اتصال بدنه (B)	F12 سوییچ لادری درب عقب راست کانکتور دو پین مادگی / سفید  1. سوییچ لادری درب عقب راست + (P) 2. اتصال بدنه (B)
F11 سنسور سرعت چرخ عقب چپ کانکتور دو پین مادگی / مشکی  1. برق سنسور سرعت چرخ عقب چپ (GrB) 2. سیگنال سنسور چرخ عقب چپ (RB)	F13 سنسور سرعت چرخ عقب راست کانکتور دو پین مادگی / مشکی  1. برق سنسور سرعت چرخ عقب راست (GrR) 2. سیگنال سنسور چرخ عقب راست (GrB)

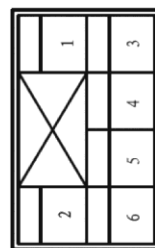
دسته سیم شاسی (5) F14: سوئیچ لادری درب جلو چپ کانکتور دوپین مادگی / سفید  1. سوئیچ لادری درب جلو چپ + (O) 2. اتصال بدنه (B)	F16: سوئیچ لادری درب جلو راست کانکتور دو پین مادگی / سفید  1. سوئیچ لادری درب جلو راست + (W) 2. اتصال بدنه (B)
F15: کمر بند ایمنی با پیش کشنده جلو چپ کانکتور دو پین مادگی  1. سیگنال کمر بند ایمنی با پیش کشنده جلو چپ (GrB) 2. سیگنال کمر بند ایمنی با پیش کشنده جلو چپ (Gr)	F17: کمر بند ایمنی با پیش کشنده جلو راست کانکتور دو پین مادگی  1. سیگنال کمر بند ایمنی با پیش کشنده جلو راست (L) 2. سیگنال کمر بند ایمنی با پیش کشنده جلو راست (V)

دسته سیم سقف (1)
R01: چراغ سقف عقب
کانکتور شش پین مادگی



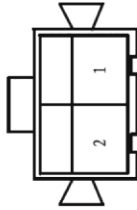
- 1. ---
- 2. ---
- 3. برق چراغ سقف عقب (R)
- 4. ---
- 5. اتصال بدنه (B)
- 6. چراغ سقف جلو - (O)

R02: چراغ سقف جلو
کانکتور شش پین مادگی



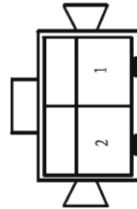
- 1. ---
- 2. ---
- 3. اتصال بدنه (B)
- 4. برق آفتابگیر و چراغ سقف جلو (R)
- 5. چراغ سقف عقب - (O)
- 6. کنترل مرکز چراغ سقف (Br)

R03: آفتابگیر جلو چپ
کانکتور دوپین مادگی



- 1. اتصال بدنه (B)
- 2. برق چراغ آفتابگیر (R)

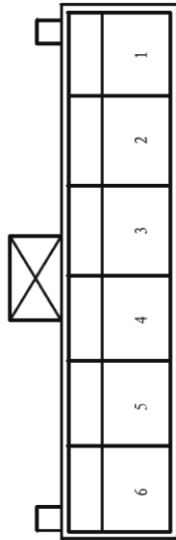
R04: آفتابگیر جلو راست
کانکتور دوپین مادگی



- 1. اتصال بدنه (B)
- 2. برق چراغ آفتابگیر (R)

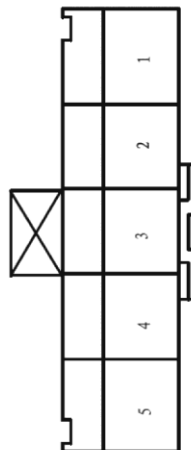
دسته سیم سقف (2)

R05: سوئیچ سانروف
کانکتور شش بین مادگی سفید



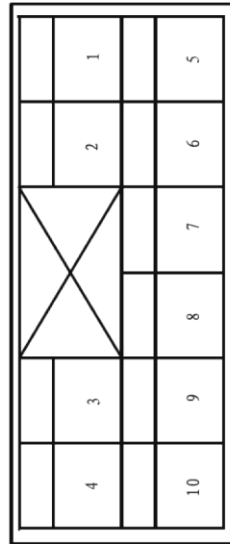
1. اتصال بدنه (B) ----- 4
2. سوئیچ OFF/UP سانروف (Y) ----- 5
3. سوئیچ ON/DOWN سانروف (L) ----- 6

R06: آینه دید عقب داخلی
کانکتور شش بین مادگی سفید

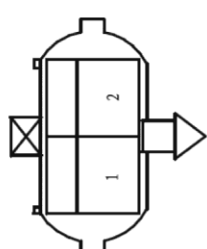
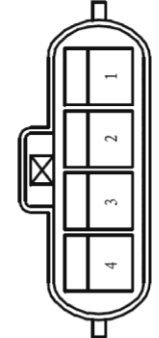
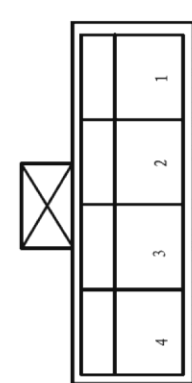
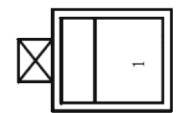


1. سیگنال دنده عقب (O) ----- 4
2. برق IG2 (RGr) ----- 5
3. اتصال بدنه (B) ----- 6

R07: مدول کنترل سانروف
کانکتور ده بین مادگی



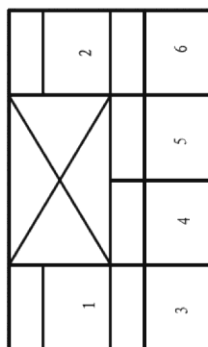
1. ----- 1
2. ----- 2
3. اتصال بدنه (B) ----- 3
4. برق تغذیه مثبت باتری (+B) مدول کنترل سانروف (R) ----- 4
5. ----- 5
6. سیگنال سوئیچ (Y) OFF/ UP ----- 6
7. ----- 7
8. سیگنال سوئیچ ON/ DOWN سانروف (L) ----- 8
9. ----- 9
10. برق تغذیه IG2 مدول کنترل سانروف (RGr) ----- 10

دسته سیم درب پنجم (1) R08. چراغ ترمز سوم (بالا) کانکتور دو بین مادگی  1. برق چراغ ترمز سوم (R) 2. اتصال بدنه (B)	دسته سیم درب پنجم R10. قفل فتری درب پنجم کانکتور چهار بین فتری / خاکستری  1. اتصال بدنه (B) 2. قفل فتری درب پنجم (P) 3. قفل فتری درب پنجم (Br) 4. اتصال بدنه (B)
موتور برف پاک کن عقب R09 کانکتور چهار بین مادگی  1. اتصال بدنه (B) 2. سوئیچ برف پاک کن عقب (L) 3. ریست برف پاک کن عقب (G) 4. برق برف پاک کن عقب (R)	گرمکن شیشه عقب - کانکتور تک بین مادگی  1. سیم اتصال بدنه گرمکن عقب (B) گرمکن شیشه عقب + کانکتور تک بین مادگی  1. برق گرمکن شیشه عقب (R)

دسته سیم درب پنجم (2)

R13. چراغ خطر عقب سمت چپ

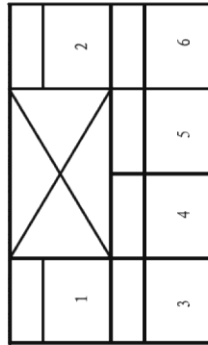
کانکتور شش پین مادگی



1. لامپ ترمز + (RL)
2. چراغ راهنمای چپ + (RY)
3. چراغ خطر عقب چپ + (R)
4. چراغ خطر عقب چپ - (B)
5. لامپ ترمز - (B)
6. چراغ راهنما - (B)

R14. چراغ خطر عقب سمت راست

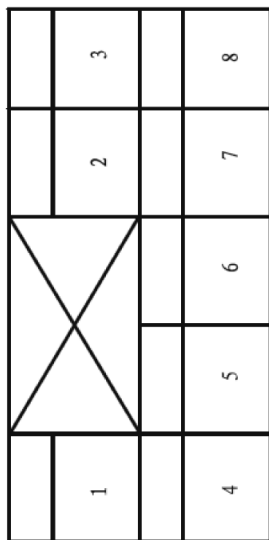
کانکتور شش پین مادگی



1. لامپ ترمز + (RL)
2. چراغ راهنمای راست + (RG)
3. چراغ خطر عقب راست + (R)
4. چراغ خطر عقب راست - (B)
5. لامپ ترمز - (B)
6. چراغ راهنما - (B)

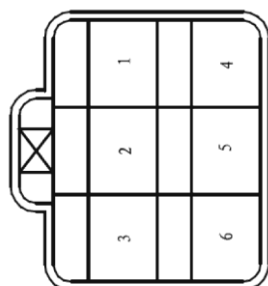
دسته سیم درب پنجم (3)

R15 : دسته سیم سوئیچ لادری درب پنجم
کانکتور هشت پین مادگی



1. اتصال بدنه (B)
2. ---
3. برق چراغ پلاک راهنمایی و رانندگی (R)
4. اتصال بدنه (B)
5. ---
6. ---
7. ---
8. سوئیچ لادری درب پنجم (Y)

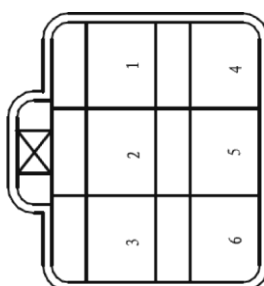
R17: مه شکن عقب راست
کانکتور شش پین مادگی مشکی



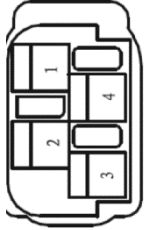
1. چراغ دنده عقب + (RW)
2. ---
3. چراغ دنده عقب - (B)
4. لامپ مه شکن + (R)
5. ---
6. لامپ مه شکن - (B)

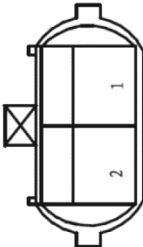
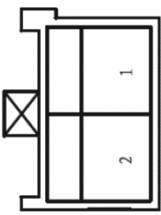
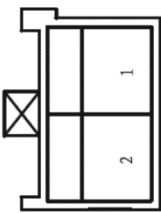
دسته سیم سنسور دنده عقب (1)

R16: مه شکن عقب چپ
کانکتور شش پین مادگی / مشکی

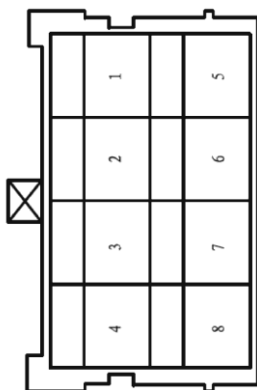


1. چراغ دنده عقب + (RW)
2. ---
3. چراغ دنده عقب - (B)
4. لامپ مه شکن + (R)
5. ---
6. لامپ مه شکن - (B)

کانکتور چهار پین مادگی R20: سنسور دنده عقب راست  1. برق (RG) 2. اتصال بدنه (B) 3. سیگنال (L) 4. ---	کانکتور چهار پین مادگی R21: سنسور دنده عقب میانی راست  1. برق (RL) 2. اتصال بدنه (B) 3. سیگنال (L) 4. ---
دسته سیم سنسور دنده عقب (۲) R18: سنسور دنده عقب چپ کانکتور چهار پین مادگی  1. برق (R) 2. اتصال بدنه (B) 3. سیگنال (L) 4. خروجی (RO)	کانکتور چهار پین مادگی R19: سنسور دنده عقب میانی چپ  1. برق (RO) 2. اتصال بدنه (B) 3. سیگنال (L) 4. خروجی (RL)

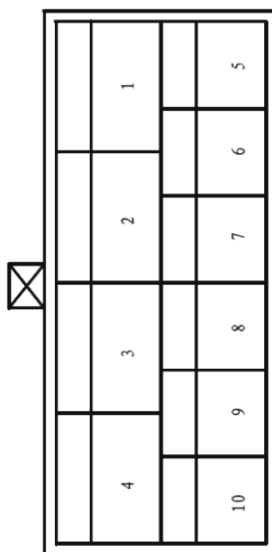
دسته سیم درب جلو چپ (1) D01: بلندگوی درب راننده کانکتور 2 پین مادگی  1. بلندگوی درب جلو سمت راننده - (R/R) 2. بلندگوی درب جلو سمت راننده + (G/G)	D03: بالابر شیشه کانکتور دو پین مادگی  1. ترمینال DOWN (پایین) شیشه جلو چپ (WG) 2. ترمینال UP (بالا) شیشه جلو چپ (WO)
D02: چراغ درب کانکتور دو پین مادگی  1. چراغ درب - (OB) 2. چراغ درب + (R)	D04: بلندگوی بالای درب جلو سمت راننده کانکتور چهار پین مادگی / سفید  1. بلندگو + (G) 2. بلندگو + (R)

D06: آینه بغل سمت راسته
کانکتور هشت پین مادگی



1. --- ---
2. --- ---
3. چراغ راهنما + (RY)
4. اتصال بدنه (B)
5. سیم گرمکن (R)
6. تنظیم راست / چپ آینه بغل (LG)
7. برق تنظیم آینه بغل (GY)
8. تنظیم UP/DOWN (بالا/پایین) آینه بغل (GB)

D05: عملگر قفل درب سمت راسته
کانکتور ده پین مادگی

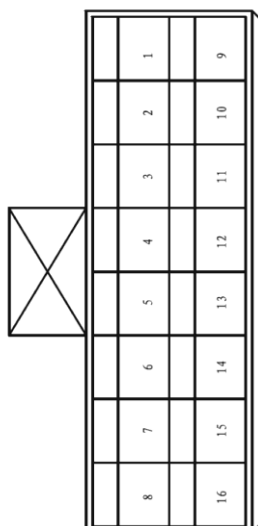


1. موتور عملگر قفل درب (Br)
2. --- ---
3. --- ---
4. موتور عملگر قفل درب (Gr)
5. سوئیچ کلید (YB)
6. سوئیچ کلید (BrW)
7. سوئیچ حالت قفل درب (BO)
8. اتصال بدنه (B)
9. --- ---
10. --- ---

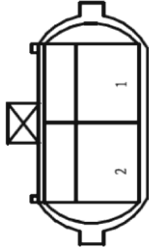
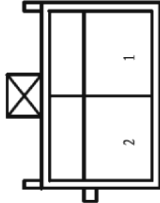
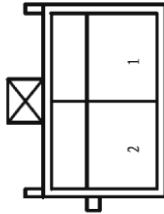
دسته سیم درب جلو چپ (2)

دسته سیم درب جلو چپ (3)

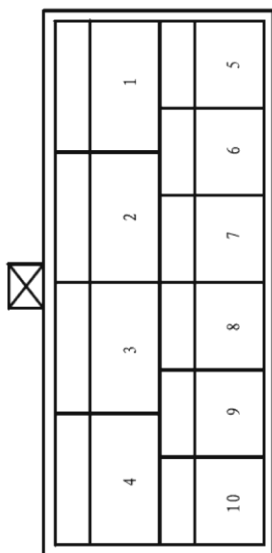
سوئیچ اصلی شیشه‌آبر برقی
کانکتور شانزده پین مادگی



1. ترمینال DOWN (پایین آوردن) شیشه جلو راست (O)
2. اتصال بدنه (B)
3. ترمینال UP (بالا رفتن) شیشه جلو راست (RG)
4. برق باتری + (R)(RH)
5. برق باتری + (W)(LH)
6. ----
7. ترمینال DOWN (پایین آوردن) شیشه جلو چپ (WG)
8. ترمینال UP (بالا رفتن) شیشه جلو چپ (WO)
9. ترمینال UP (بالا رفتن) شیشه عقب راست (Y)
10. ترمینال DOWN (پایین آوردن) شیشه عقب راست (WR)
11. ترمینال UP (بالا رفتن) شیشه عقب چپ (G)
12. چراغ کوچک - (BO)
13. چراغ کوچک + (YO)
14. ترمینال DOWN (پایین آوردن) شیشه عقب چپ (L)
15. قفل درب (RO)
16. باز شدن درب (YW)

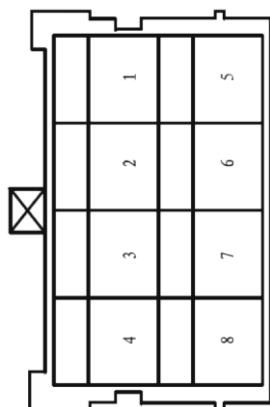
دسته سیم درب جلو راست (1) D08: بلندگو درب جلو راست کانکتور دو پین مادگی  1. بلندگو درب جلو سمت راست - (RB/RB) 2. بلندگو درب جلو سمت راست + (GB/GB)	D10: کلید شیشه‌بالابر کانکتور دو پین مادگی  1. ترمینال DOWN (پایین آوردن) شیشه جلو راست (W) 2. ترمینال UP (بالا رفتن) شیشه جلو راست (P)
D09: چراغ درب کانکتور دو پین مادگی  1. چراغ درب - (PB) 2. چراغ درب + (R)	D11: بلندگوی درب جلو راست کانکتور دو پین مادگی / سفید  1. بلندگو + (RB) 2. بلندگو - (GB)

دسته سیم درب جلو راست (2)
D12: عملگر قفل درب سمت راست
کانکتور ده پین مادگی



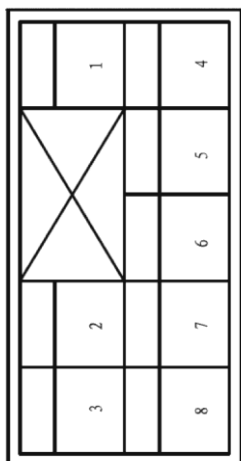
1. موتور عملگر قفل درب (Br)
2. ---
3. ---
4. موتور عملگر قفل درب (Gr)
5. ---
6. ---
7. ---
8. ---
9. ---
10. ---

D13: آینه بغل برقی سمت راست
کانکتور هشت پین مادگی

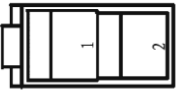
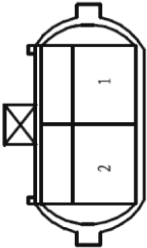


1. ---
2. ---
3. چراغ راهنما + (RY)
4. اتصال بدنه (B)
5. سیم گرمکن آینه (R)
6. تنظیم راست / چپ آینه بغل (LG)
7. برق تنظیم آینه بغل (GY)
8. تنظیم UP/DOWN (بالا / پایین) آینه بغل (GB)

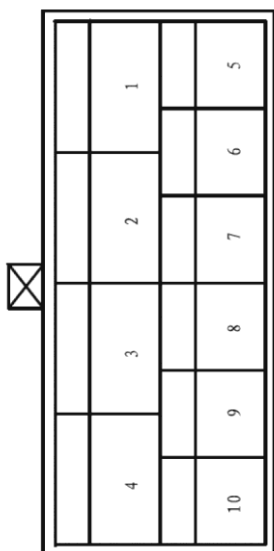
دسته سیم درب جلو راست (3)
D14: سوئیچ شیشه بالا بر برقی سمت راست
 کانکتور هشت پین مادگی



1. ترمینال UP (بالا رفتن) شیشه جلو چپ (P)
2. --
3. ترمینال DOWN (پایین آمدن) شیشه جلو چپ (W)
4. ترمینال DOWN (پایین آمدن) شیشه جلو راست (O)
5. چراغ کوچک + (YO)
6. برق باتری + (RH) (R)
7. چراغ کوچک - (BO)
8. ترمینال UP (بالا رفتن) شیشه جلو راست (RG)

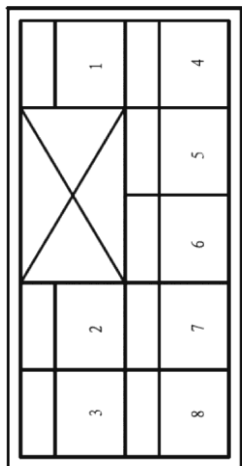
دسته سیم شیشه درب عقب (1) D15: بلندگوی درب عقب کانکتور دو پین مادگی  1. بلندگوی درب عقب - (Br) 2. بلندگوی درب عقب + (W)	
	D16: شیشه بالا برقی کانکتور دو پین مادگی  1. ترمینال DOWN (پایین آمدن) شیشه عقب چپ (O) 2. ترمینال UP (بالا رفتن) شیشه عقب چپ (W)

دستسیم درب عقب (2)
D17: عملکرد درب عقب
کانکتور ده پین مادگی

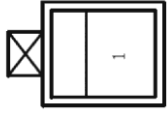
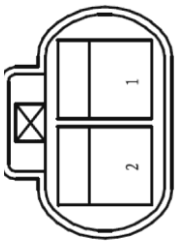
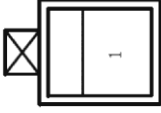


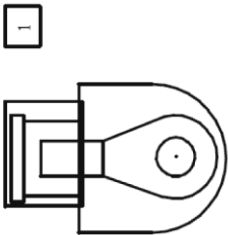
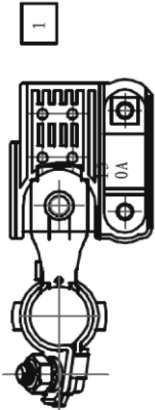
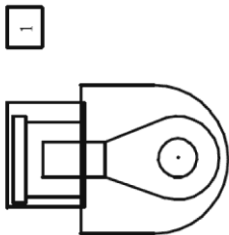
1. موتور عملکرد قفل درب (Br)
2. ---
3. ---
4. موتور عملکرد قفل درب (Gr)
5. ---
6. ---
7. ---
8. ---
9. ---
10. ---

D18: سوئیچ شیشه بالا بر برقی عقب
کانکتور هشت پین مادگی

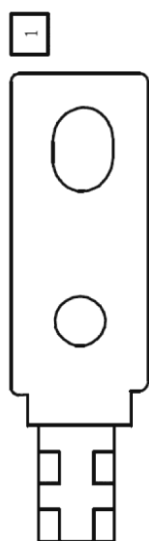


1. ترمینال UP (بالا رفتن) شیشه جلو چپ (W)
2. ---
3. ترمینال DOWN (پایین آمدن) شیشه جلو چپ (O)
4. ترمینال DOWN (پایین آمدن) شیشه عقب چپ (G)
5. ---
6. موتور UP/DOWN (بالا/پایین) شیشه (Y)
7. ---
8. ترمینال UP (بالا رفتن) شیشه عقب چپ (L)

دسته سیم تغذیه برق مثبت (1) B1: دینام (LS) کانکتور چهار پین مادگی / خاکستری  1. --- 2. ترمینال S دینام (R) 3. ترمینال L دینام (W) 4. ---	B3: فشنگی روغن کانکتور تک پین مادگی  1. فشنگی روغن (G)
B2: فشنگی دنده عقب کانکتور دو پین مادگی  1. اتصال بدنه (B) 2. برق فشنگی دنده عقب (R)	B4: سوپاپ سلنوییدی (اتوماتیک) استارت کانکتور تک پین مادگی  1. سوپاپ سلنوییدی (اتوماتیک) استارت (Y)

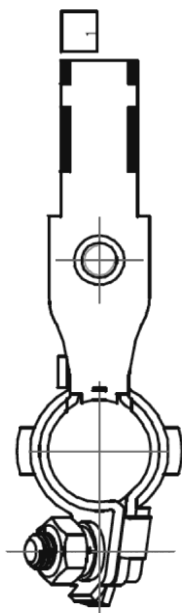
دسته سیم تغذیه برق مثبت (2) B5: دینام کانکتور تک پین مادگی  1. برق دینام (B)	B7: تغذیه برق مثبت کانکتور تک پین مادگی  1. برق جعبه فیوز داخل محفظه موتور و استارت (B)
B6: استارت کانکتور تک پین مادگی  1. برق استارت (B)	B8: اتصال به جعبه فیوز داخل محفظه موتور کانکتور تک پین مادگی  1. برق جعبه فیوز داخل محفظه موتور (B)

کانکتور تک پین مادگی
B10 / کابل منفی باتری



1. کابل منفی اتصال بدنه (B)

دسته سیم اتصال بدنه باتری (1)
B9: کانکتور دسته سیم اتصال بدنه باتری
- کانکتور تک پین مادگی

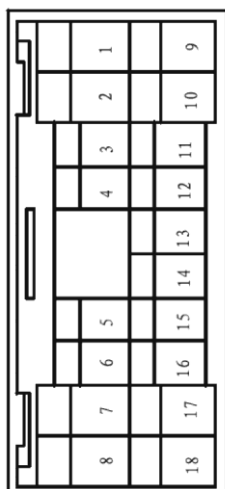


1. کابل منفی باتری (B)

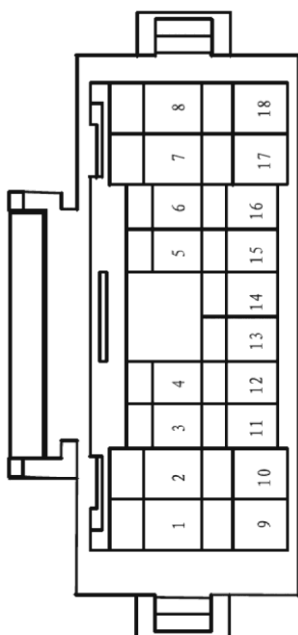
دسته سیم اتصال (1)

BE01: دسته سیم تغذیه برق مثبت به دسته سیم موتور

- کانکتور هیجده پین مادگی
- دسته تغذیه برق مثبت



- کانکتور هیجده پین نری
- دسته سیم موتور



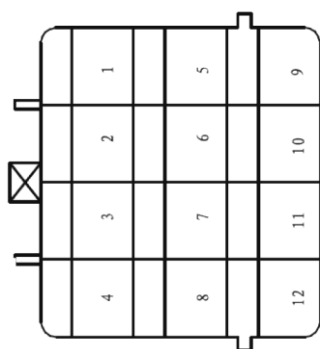
مشخصات ترمینال سمت دسته سیم تغذیه مثبت

- | | |
|--------------------|---|
| 11. --- | 1. سوپاپ سلنوییدی (اتوماتیک) استارت (Y) |
| 12. --- | 2. ترمینال S دینام (R) |
| 13. --- | 3. --- |
| 14. --- | 4. --- |
| 15. اتصال بدنه (B) | 5. فشنگی دنده عقب (R) |
| 16. --- | 6. ترمینال L دینام (W) |
| 17. --- | 7. فشنگی فشار روغن (G) |
| 18. --- | 8. --- |
| | 9. --- |
| | 10. --- |

دسته سیم اتصال (2)

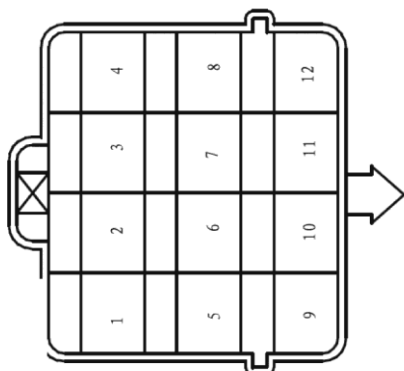
FR01: دسته سیم شاسی اتصال به دسته‌سیم سنسور دنده عقب

- کانکتور دوازده پین مادگی



- کانکتور دوازده پین نری

- دسته‌سیم سنسور دنده عقب



7. ---
8. اتصال بدنه (B)
9. ---
10. ---
11. ---
12. ---

1. چراغ دنده عقب + (RW)
2. مه شکن + (R)
3. برق تغذیه سنسور دنده عقب (R)
4. سیگنال خط LINE (L)
5. اتصال بدنه (B)
6. اتصال بدنه (B)

مشخصات ترمینال سمت دسته‌سیم شاسی

دسته سیم اتصال (3)

FR02: دسته سیم شاسی اتصال به دسته‌سیم درب پنجم

- کانکتور بیست و یک مادگی
- دسته‌سیم شاسی

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

- کانکتور بیست و یک نری
- دسته‌سیم درب پنجم

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

- چراغ خطر عقب راست + (R)
- چراغ راهنمای عقب چپ + (RG)
- چراغ خطر عقب چپ + (R)
-
-
-
-
- سوئیچ (L)
- سوئیچ ریست (G)
- برق + (R)

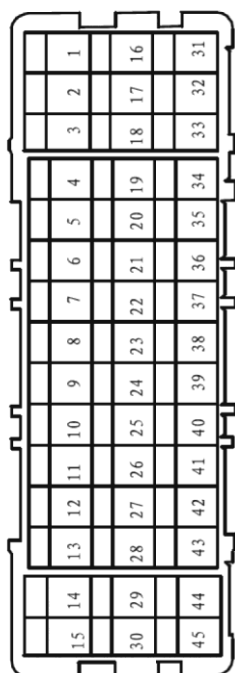
مشخصات ترمینال سمت دسته‌سیم شاسی

- سوئیچ درب پنجم (P)
- قفل فتری درب پنجم (Bf)
- چراغ راهنمای چپ + (RY)
- گرم کن شیشه عقب + (R)
- سوئیچ (Y)
-
-
- گرمکن شیشه عقب - (B)
- چراغ ترمز سوم (R)
- لامپ ترمز + (RL)

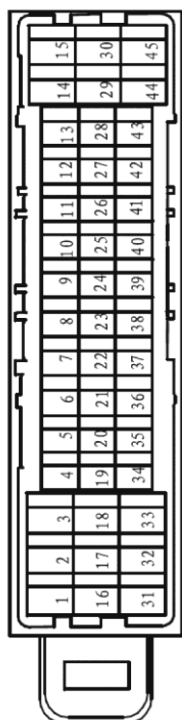
دسته سیم اتصال (4)

دسته سیم شاسی اتصال به دسته‌سیم درب جلو چپ

- کانکتور چپ و پنج پین نری / مشکی
- دسته سیم شاسی

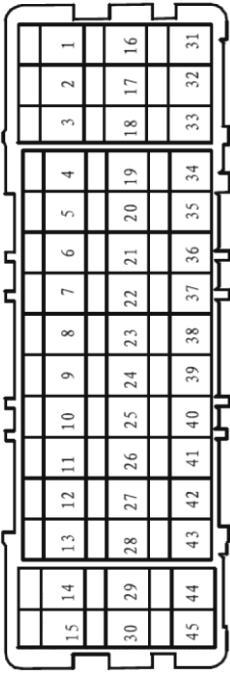
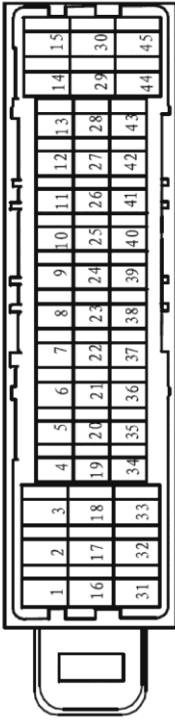


- کانکتور چپ و پنج پین مادگی
- دسته‌سیم درب جلو چپ



- 35. — —
- 36. — —
- 37. — —
- 38. — —
- 39. — —
- 40. باز شدن قفل درب (YW)
- 41. سوئیچ حالت قفل درب (BO)
- 42. چراغ راهنما (RY)
- 43. آینه بغل برقی (GY)
- 44. — —
- 45. — —
- 24. — —
- 25. قفل درب (RO)
- 26. عملگر قفل درب (BW)
- 27. — —
- 28. تنظیم چپ / راست آینه بغل برقی (LG)
- 29. — —
- 30. موتور عملگر قفل درب (Gr)
- 31. ترمینال UP شیشه بالا بر برقی جلو راست (RG)
- 32. ترمینال DOWN شیشه بالا بر برقی عقب چپ (L)
- 33. ترمینال DOWN شیشه بالا بر برقی عقب راست (WR)
- 34. — —

- مشخصات ترمینال سمت دسته‌سیم شاسی
- 12. — —
 - 13. تنظیم عملگر UP/DOWN آینه بغل برقی (GB)
 - 14. — —
 - 15. موتور عملگر قفل درب (Br)
 - 16. ترمینال DOWN شیشه بالا بر برقی جلو چپ (O)
 - 17. ترمینال UP شیشه بالا بر برقی عقب چپ (G)
 - 18. ترمینال UP شیشه بالا بر برقی جلو راست (Y)
 - 19. چراغ درب - (R)
 - 20. گرم کن آینه بغل چپ (R)
 - 21. — —
 - 22. — —
 - 23. — —
 - 1. برق باتری (RH) B⁺ (R)
 - 2. برق باتری (LH) B⁺ (W)
 - 3. اتصال بدنه (B)
 - 4. بلندگو جلو چپ + (G)
 - 5. بلندگو جلو چپ - (R)
 - 6. چراغ کوچک + (YO)
 - 7. چراغ کوچک - (BO)
 - 8. — —
 - 9. — —
 - 10. چراغ درب - (OB)
 - 11. عملگر قفل درب - (YB)

دسته سیم اتصال (5) FD02: دسته سیم شاسی متصل به دسته‌سیم درب جلو راست - کانکتور چهل و پنج پین نری / مشکی - دسته سیم شاسی		- کانکتور چهل و پنج پین مادگی / سفید - دسته‌سیم درب جلو راست	
---	---	--	--

- مشخصات ترمینال سمت دسته‌سیم شاسی
1. برق باتری (R) B⁺ (RH)
 2. ---
 3. ---
 4. بلندگو جلو راست (GB)
 5. بلندگو جلو راست (RB)
 6. چراغ کوچک (YO)
 7. چراغ کوچک (BO)
 8. ---
 9. ---
 10. ---
 11. ---
 12. ---
 13. تنظیم عملگر UP/DOWN آینه برقی (V)
 14. ---
 15. موتور عملگر قفل درب (Br)
 16. ترمینال شیشه بالا برقی جلو راست (O)
 17. ---
 18. ---
 19. اتصال بدنه (B)
 20. گرمکن آینه بغل برقی (R)
 21. لامپ درب (PB)
 22. ---
 23. ---

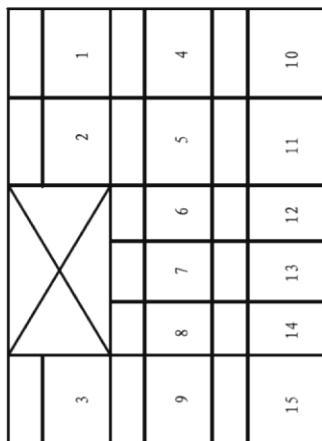
35. ---
36. ---
37. ---
38. ---
39. ---
40. ---
41. ---
42. چراغ راهنما (RG)
43. آینه بغل برقی (OG)
44. ---
45. ---
24. ---
25. ---
26. ---
27. ---
28. تنظیم چپ / راست آینه بغل برقی راست (P)
29. ---
30. موتور عملگر قفل درب (Gr)
31. ترمینال UP شیشه بالا برقی جلو راست (RG)
32. ---
33. ---
34. چراغ درب جلو (R) +

دسته سیم اتصال (6)

دسته سیم شاسی متصل به دسته سیم درب عقب
FD03:

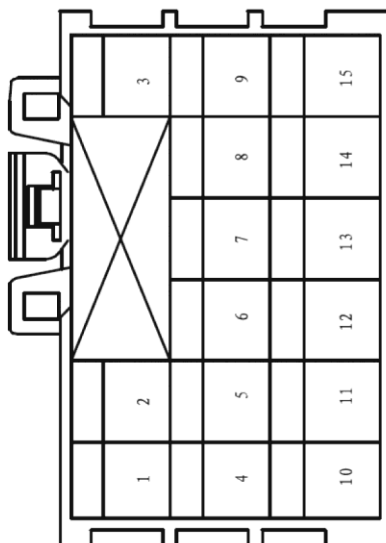
کانکتور پانزده پین نری / سفید

دسته سیم شاسی



8. ---
9. ---
10. عسكر قفل درب عقب (G)
11. شيشه بالاير درب عقب (G)
12. ---
13. ---
14. ---
15. ---

دسته سیم در ب عقب
کانکتور پانزده پین مادگی



مشخصات ترمینال سمت دسته سیم شاسی

1. بلندگو عقب + (Br)
2. بلندگو عقب - (W)
3. -- --
4. عملگر قفل درب عقب (Br)
5. شیشه بالا/درب عقب (L)
6. موتور UP / DOWN شیشه بالا/درب عقب (Y)
7. -- --

دسته سیم اتصال (7)

دسته سیم شاسی متصل به دسته سیم موتور : EF01

- کانکتور بیست و دو پین مادگی / مشکی

- دسته سیم شاسی

[illegible]

- کانکتور بیست و دو پین نری / مشکی

— دسته سیم موتور

[illegible]

مشخصات ترمینال سمت دسته سیم موتور

---.17
 ---.18
 ---.19
 ---.20
 ---.21
 ---.22

1. رله پمپ بنزین (P)

2. کانکتور کابل CAN (GrR) 10. سیگنال عقب چپ (RB)

3 کانکتور، کابل (YR) CAN ---.11

---12.4

-----13-----5-----

6	14
---	---

15	$(G \cdot P)$	:		$\frac{1}{\sqrt{2}}$	7
----	---------------	---	--	----------------------	---

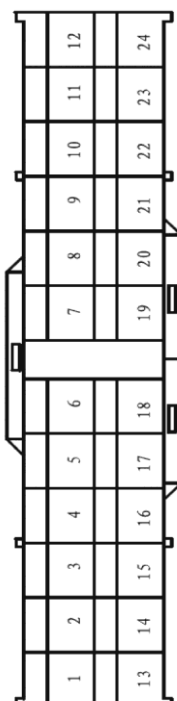
-----TJ

8. برقی عصب راسٹ (GIR) OT. ----

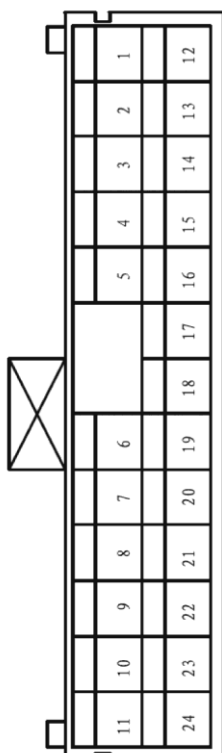
دسته سیم اتصال (8)

MF01: دسته سیم اصلی متصل به دسته سیم شاسی

- کانکتور بیست و چهار پین نری / زرد
- دسته سیم اصلی



کانکتور بیست چهار پین مادگی / زرد



مشخصات ترمینال سمت دسته سیم شاسی

1. برق سوئیچ تنظیم آینه بغل برقی (R)
2. تنظیم UP/DOWN آینه بغل برقی سمت راننده (GB)
3. تنظیم آینه بغل برقی سمت راننده (LG)
4. تنظیم ترمینال مشترک آینه بغل برقی سمت راننده (GY)
5. ---
6. ---
7. ---
8. ---
9. (BrG) DAB +
10. (BrR) PAB -
11. (O) PAB +
12. (Y) PAB -
13. سوئیچ جعبه داشبورد (R)
14. تنظیم UP/DOWN آینه بغل برقی سمت راست (V)
15. تنظیم چپ / راست آینه بغل برقی سمت راست (P)
16. ترمینال مشترک تنظیم آینه بغل برقی سمت راست (OG)
17. ---
18. ---
19. ---
20. ---
21. (YR) CAN-L
22. (GrR) CAN-H
23. رله برف پاک کن عقب (RB)
24. سیگنال سنسور دنده عقب (L)

دسته سیم اتصال (9)

دسته سیم اصلی متصل به دسته‌سیم شناسی MF02

- دسته سیم اصلی
- کانکتور بیست و چهار پین نری / آبی

[illegible]

- دستسیم شاسی
- کانکتور بیست و چهار پین مادگی / خاکستری

[illegible]

مشتقات ترمینال سمت دسته‌سیم شاسی

17. سنسور پمپ بنزین + (LO)
18. — —
19. — —
20. — —
21. — —
22. — —
23. — —
22. — —
9. برق برف پاک‌کن عقب (R)
10. سوئیچ ریست برف پاک‌کن عقب (G)
11. سوئیچ برف پاک‌کن عقب (L)
12. — —
13. برق لامپ ترمز سوم (R)
14. - لامپ ترمز + (RL)
15. سیگنال چراغ راهنما + (RG)
16. سنسور پمپ بنزین - (B)
1. — —
2. — —
3. حلقه دور فندک + (R)
4. لامپ راهنما چپ + (R^T)
5. لامپ مفشکن عقب + (R)
6. — —
7. خطای فشار باد تایر (L)
8. خطای فشار باد تایر (O)

دسته سیم اتصال (10)

MF03: دسته سیم اصلی متصل به دسته‌سیم شاسی

- کانکتور بیست و دو پین نری / آبی
- دسته سیم اصلی

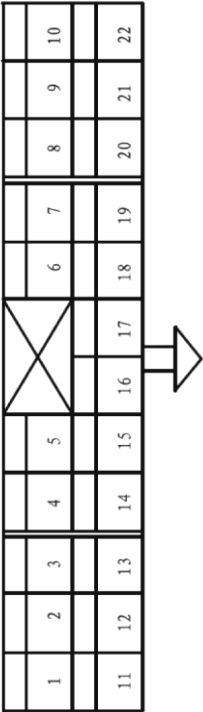
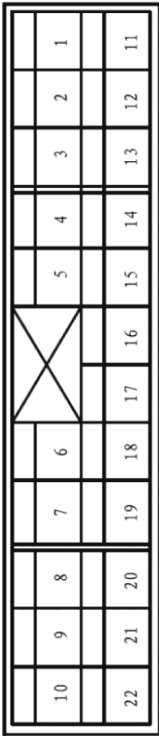
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
								21	22

- کانکتور بیست و دو پین مادگی / آبی
- دسته‌سیم شاسی

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

مشخصات ترمینال سمت دسته‌سیم شاسی:

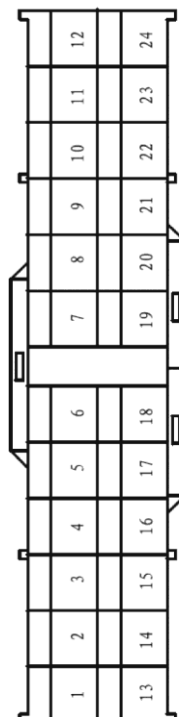
- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. بلندگو عقب راست + (G) | 9. --- |
| 2. بلندگو جلو راست + (GB) | 10. --- |
| 3. بلندگو جلو چپ + (G) | 11. بلندگو عقب راست - (O) |
| 4. بلندگو عقب چپ + (Br) | 12. بلندگو جلو راست - (RB) |
| 5. --- | 13. بلندگو جلو چپ - (R) |
| 6. برق سنسور دنده عقب (R) | 14. بلندگو عقب چپ - (W) |
| 7. چراغ درب جلو راست + (R) | 15. --- |
| 8. چراغ کوچک + (YO) | 16. --- |
| | 17. --- |
| | 18. --- |
| | 19. --- |
| | 20. چراغ کوچک - (BO) |
| | 21. --- |
| | 22. --- |

دسته سیم اتصال (11) MR01: دسته سیم اصلی متصل به دسته سیم سقف - کانکتور 22 پین نری - دسته سیم اصلی	- کانکتور بیست و دو پین مادگی - دسته سیم سقف
	
مشخصات ترمینال سمت دسته سیم سقف	مشخصات ترمینال سمت دسته سیم سقف

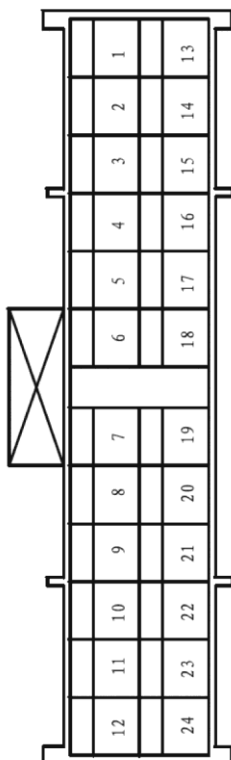
دسته سیم اتصال (12)

ME01: دسته سیم اصلی متصل به دسته سیم موتور

- کانکتور بیست و چهار پین نری / سفید
- دسته سیم اصلی



- کانکتور بیست و چهار پین مادگی / سفید
- دسته سیم موتور



17. چراغ جلو راست (P)
18. کنترل تنظیم الکتریکی (L)
19. ---
20. ---
21. ---
22. ---
23. سوئیچ فشار سه کاره گاز کولر (L)
24. ---

- مشخصات ترمینال سمت دسته سیم موتور
1. ---
 2. ---
 3. سوئیچ ESC (V)
 4. سوئیچ HDC (Y)
 5. سیم K (Br)
 6. سیگنال بخاری (YO)
 7. ---
 8. ---
 9. سیگنال بخاری (W)
 10. چراغ راهنما راست (RO)
 11. چراغ راهنما چپ (R)
 12. بوق (Gr)
 13. ---
 14. ---
 15. لامپ ترمز + (W)
 16. ---

دسته سیم اتصال (13)

ME02: دسته سیم اصلی متصل به دسته سیم موتور

- کانکتور پانزده پین نری
- دسته سیم اصلی

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	

- کانکتور پانزده پین مادگی
- دسته سیم موتور

8	7	6	5	4	3	2	1
15	14	13	12	11	10	9	

مشخصات ترمینال سمت دسته سیم موتور

- 1. ---
- 2. ---
- 3. ---
- 4. ---
- 5. ---
- 6. ---
- 7. ---
- 8. ---

- 9. ---
- 10. ---
- 11. رله استارت (R)
- 12. برق باتری + (R) B
- 13. رله بخاری (RW)
- 14. ---
- 15. ---

دسته سیم اتصال (14)

ME03: دسته سیم اصلی متصل به دسته سیم موتور

- کانکتور پانزده پین نری
- دسته سیم اصلی

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	

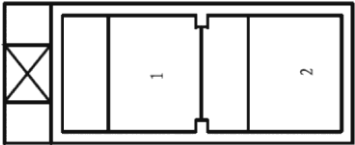
- کانکتور پانزده پین مادگی
- دسته سیم موتور

8	7	6	5	4	3	2	1
15	14	13	12	11	10	9	

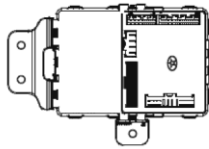
مشخصات ترمینال سمت دسته سیم موتور

- سوئیچ پمپ شیشه شوی جلو (O)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)

- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)
- سوئیچ پمپ شیشه شوی عقب (L)

دسته سیم اتصال (15) ME04: دسته سیم اصلی به دسته سیم موتور - کانکتور دو پین نری / مشکی - دسته سیم اصلی	- کانکتور دو پین مادگی / مشکی - دسته سیم موتور 
	مشخصات ترمینال سمت دسته سیم موتور 1. دسته سیم اصلی (R) 2. اتصال بدنه (B)

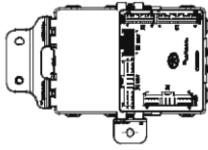
جعبه فیوز داخل اتاق (1)
کانکتور I/P-A جعبه فیوز داخل اتاق
- کانکتور هیجده پین مادگی



7	6	5															
18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8							

1. برق پمپ شیشه‌شوی عقب (RGt)
2. برق پاک کن جلو (RGf)
3. ---
4. ---
5. ---
6. ---
7. ---
8. برق نور پائین چراغ جلو راست (LR)
9. برق نور بالا چراغ جلو چپ (O)
10. برق مه شکن جلو راست (R)
11. برق تغذیه نور بالا چراغ جلو راست (P)
12. (RBn) IG1
13. ---
14. برق تغذیه گرمکن شیشه عقب (W)
15. ---
16. ---
17. برق ممشکن جلو چپ (R)
18. برق نور پائین جلو چپ (Y)

کانکتور I/P-B جعبه فیوز داخل اتاق
- کانکتور چهار پین مادگی



4	3	2	1

1. برق باتری B+ (R)
2. برق باتری B+ (R)
3. برق باتری B+ (R)
4. برق باتری B+ (R)

- کانکتور بیست و هشت پین مادگی کانکتور I/P-C جعبه فیوز داخل اتاق جعبه فیوز داخل اتاق (2)

[illegible]

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. چراغ نشانگر شارژ (W)
8. رله بخاری (RGr)
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____

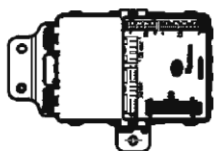
13. برق بوق (Gr)
14. برق گرمکن شیشه عقب (L)
15. برق سوئیچ شماره 2 کلاچ (V)
16. — —
17. — —
18. — —
19. — —
20. — —
21. — —
22. برق فشنگی دنده عقب (R)
23. سنسور سطح روغن ترمز + (Y)
24. برق فشنگی ترمز (P)
25. برق چراغ کوچک جلو راست (LY)
26. برق چراغ کوچک جلو چپ (LO)
27. — —
28. کنترل رله گرمکن

1. چراغ خطر عقب راست + (R)
2. چراغ خطر عقب چپ + (W)
3. — —
4. — —
5. — —
6. — —
7. — —
8. — —
9. — —
10. برق چراغ صندوق عقب (R)
11. سوئیچ جعبه داشبورد (R)
12. برق IG1 مدول کنترل ایربگ (RB)
13. برق سوئیچ تنظیم آینه بغل برقی (R)
14. — —
15. نمایشگر فشار باد تایر (R/B)
16. — —
17. سوئیچ کمربند ایمنی راننده + (G)
18. — —
19. سوئیچ لادری درب عقب چپ + (L)
20. فنشنگی ترمز دستی (Y)

جعبه فیوز داخل اتاق (4)

I/P-E جعبه فیوز داخل اتاق

- کانکتور بیست پین مادگی / سفید



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

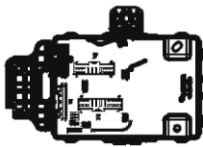
1. چراغ دنده عقب + (RW)
2. ---
3. برق آینه بغل برقی راست
4. ---
5. اتصال بدنه (B)
6. برق باتری (LH) (W)
7. سوئیچ UP/DOWN شیشه بالابر برقی عقب راست (Y)
8. موتور عملگر قفل درب جلو راست (Gr)
9. موتور عملگر قفل درب جلو راست (Br)
10. قفل فبرری درب پنجم (Br)

11. برق آینه بغل برقی چپ
12. برق موتور و پرف پاک کن عقب (R)
13. ---
14. برق گرمکن شیشه عقب (R)
15. ---
16. ---
17. ---
18. موتور UP/DOWN شیشه بالابر برقی عقب چپ (G)
19. برق باتری (RH) (R) B+
20. ---

جعبه فیوز داخل اتاق (5)

I/P-C جعبه فیوز داخل اتاق

- کانکتور بیست و هشت پین مادگی



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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

1. ---

2. ---

3. ---

4. ---

5. ---

6. ---

7. نشانگر شارژر (W)

8. رله بخاری (RGF)

9. سوئیچ چراغ نور پایین (G)

10. ---

11. ---

12. برق تغذیه IG1 مدول کنترل سائروف (RGF)

13. برق IG2 مدول کنترل بدنه BCM (RGF)

14. ---

15. ---

16. ---

17. ---

18. ---

19. ---

20. ---

21. ---

22. ---

23. ---

24. لامپ نشانگر گرم کن شیشه عقب (Y)

25. چراغ کوچک مدول کنترل کولر (YO) +

26. ---

27. ---

28. ---

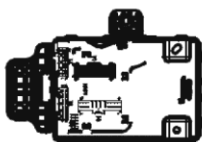
- کانکتور هیجده پین مادگی
I/P-H جعبه فیوز داخل اتاق
جعبه فیوز داخل اتاق (7)



7	6	5					4	3	2	1
18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8

1. CAN-H (Br) -----
2. برق باتری BCM (R) -----
3. برق IGV1 مدل کنترل BCM (RBr) -----
4. -----
5. برق تغذیه سوکت لوازم جانبی+ (RGrr) -----
6. -----
7. برق مهشکن عقب (R) -----
8. CAN-L (W) -----
9. -----
10. اتصال بدنه (B) -----
11. -----
12. -----
13. -----
14. برق IGV1 سوئیچ خودرو (W) -----
15. -----
16. برق باتری BCM (G) -----
17. برق سقف کانکتور عیب‌یابی (R) -----
18. برق IGV2 آینه دید عقب داخل (RGrr) -----

- کانتور شانزده پین مادگی
J-P/ جمعه فیوز داخل اتاق
جمعه فیوز داخل اتاق (8)

[illegible]

1. برق باتری پشت آمپر (R)
2. — —
3. — —
4. برق تغذیه حافظه CD (R)
5. — —
6. — —
7. برق تغذیه مدول کنترل کولر (R)
8. برق تغذیه ولتاژ باتری مدول کنترل سانروف (R)

9. برق تغذیه فیبک (RG)
10. ---
11. برق ACC (O)
12. سوئیچ خودرو دنده استارت (L)
13. برق تغذیه (RB)
14. ---
15. ---
16. ---

کانکتور شانزده پین مادگی
جعبه فیوز کمکی B

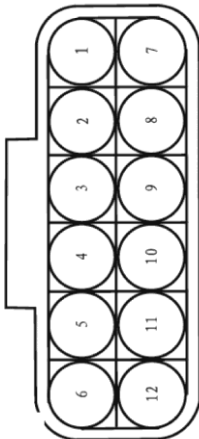
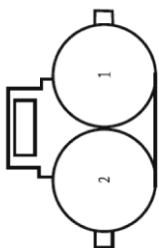
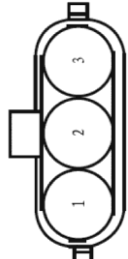
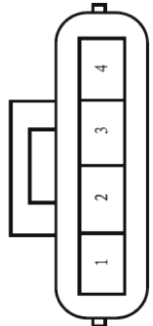
[illegible]

1	9
2	10
3	11
4 برق رله (R)	12
5 کنترل رله (BR)	13
6	14
7	15
8	16

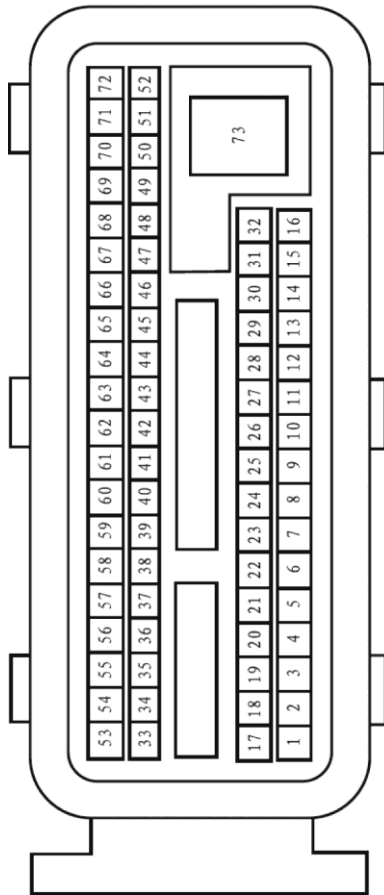
جعبه فیوز کمکی داخل اتاق (1)

[illegible]

1	سوئیچ ریست برف پاک کن عقب (G)	11	بازو باتری برف پاک کن عقب (R)
2	رله برف پاک کن عقب (RB)	12	اتصال به سوئیچ برف پاک کن عقب (L)
3	— —	13	رله مەشکەن عقب (R)
4	رله مەشکەن عقب (L)	14	برق مەشکەن عقب (R)
5	— —	15	— —
6	— —	16	— —
7	— —	17	— —
8	— —	18	— —
9	— —	19	— —
10	— —	20	— —

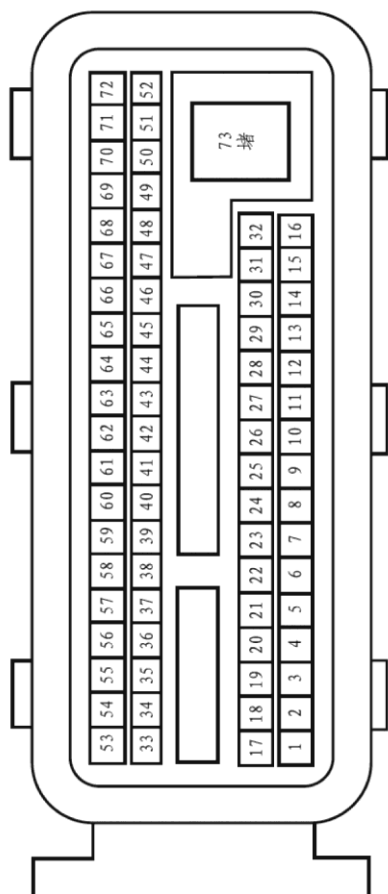
دسته سیم کنترل موتور (۱) CC01: دسته سیم آنژکتور - دسته سیم اصلی موتور کانکتور دوازده پین نری  1 آنژکتور 1 (L/Y) 2 آنژکتور 2 (L/G) 3 آنژکتور 3 (L/W) 4 آنژکتور 4 (L/B) 5 B⁺ IRC1 (Y/G) 6 کویل چرخه 1 (W) 7 کویل چرخه 2 (Y) 8 B⁺ IRC2 (R) 9 اتصال بدنه (B) 10 سیگنال بالا سنسور موقعیت میل‌لنگ (R) 11 سیگنال پایین سنسور موقعیت میل‌لنگ (G) 12 شیر برقی کنیستر (L)	C12: سنسور ضربه (ناک) کانکتور دو پین مادگی  1 سیگنال پایین (Y) 2 سیگنال بالا (L)
C13: سنسور موقعیت میل سوپاپ کانکتور سه پین نری  1 سنسور موقعیت میل سوپاپ (B/G) 2 5V - (G) 3 5V + (R/G)	C01: سنسور اکسیژن جلو کانکتور چهار پین نری  1 5V - (B/W) 2 سیگنال (L/W) 3 کنترل گرمکن (G/W) 4 IRC1 (L)

دسته سیم کنترل موتور (2)
ECU : مدول کنترل موتور
- کانکتور هفتاد و سه پین مادگی / مشکی

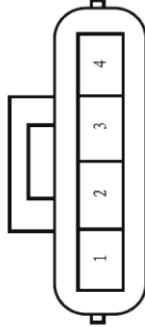
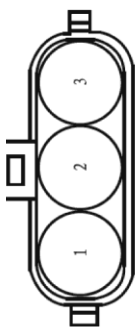
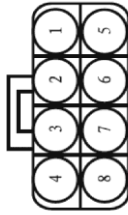


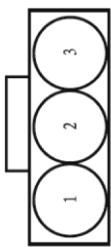
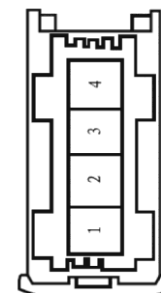
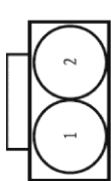
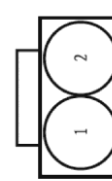
60. ---	48. ---	36. پدال گاز (5V+1) (RW)	25. سنسور فشار خلاء (W)	13. ---	1. برق باتری (R)
61. ---	49. ---	37. پدال گاز (5V-1) (RY)	26. ---	14. CAN-H (برای توسعه)	2. ACC
62. رله اصلی (R/G)	50. ---	38. پدال گاز (5V+2) (LW)	27. سنسور شماره 2 پدال کلاچ (L/G)	15. CAN-L (برای توسعه)	3. ورودی استارت موتور (RW)
63. ---	51. کنترل رله کلاچ کولر (Y/W)	39. پدال گاز (5V-2) (LY)	28. ---	16. عیب یابی CAN-L (YR)	4. ---
64. ---	52. ---	40. ---	29. ورودی سیگنال فشار آتمسفریک (G)	17. ورودی فشنگی ترمز (Y)	5. ---
65. درخواست کولر (Y/W)	53. ---	41. ---	30. سنسور اکسیژن عقب (G/R)	18. ورودی سیگنال لامپ ترمز (L)	6. برق مدول کنترل (L/B)
66. دور تند فن رادیاتور (BrW)	54. سیم اتصال بدنه	42. ---	31. ---	19. ---	7. ---
67. دور کند فن رادیاتور (Br/L)	55. اتصال بدنه (G/W)	43. ---	32. عیب یابی CAN-H (YR)	20. سوئیچ فشار میانی کولر	8. ---
68. خروجی درجه حرارت مایع خنک کاری (G/Y)	56. B/Y 5V+	44. ---	33. ---	21. سوئیچ کلاچ شماره 2 (B/G)	9. ---
69. ---	57. B/W 5V-	45. ---	34. ---	22. برق مدول کنترل (R/Gr)	10. ---
70. رله موتور استارت (G/L)	58. ---	46. کنترل گرمکن سنسور اکسیژن عقب R/W	35. ---	23. فشنگی کلاچ سطح بالا (G/Y)	11. ---
71. ---	59. ---	47. کنترل رله پمپ بنزین (Y/R)		24. تجهیزات الکتریکی (G/W)	12. سنسور موقعیت شماره 1 پدال گاز (R/G)
72. سیم K (B)					
73. سیم اتصال بدنه (L)					

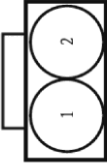
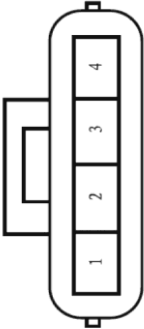
دسته سیم کنترل موتور (3)
 ECU مدول کنترل موتور
 - کانکتور هفتادوسه پین مادگی / خاکستری



1. راه انداز کویل جرقه (W)
2. اتصال بدنه شماره یک (B/W)
3. اتصال بدنه شماره دو (B/W)
4. ولتاژ 5V مرجع (R/W)
5. ---
6. ولتاژ مرجع 5V شماره 2 (R/G)
7. ولتاژ مرجع 5V شماره 2 (Lg)
8. ---
9. سنسور درجه حرارت مانیفولد هوای ورودی (Y)
10. سنسور اکسیژن جلو (L/W)
11. ---
12. سنسور ضربه (L)
13. ---
14. کنترل گرمکن سنسور اکسیژن جلو (GM)
15. سیستم مکش تغییر (توربوشارژر) (G)
16. ---
17. راه انداز کویل جرقه (L)
18. سیستم اتصال بدنه شماره 2 (G)
19. سیستم اتصال بدنه شماره 2 (R/B)
20. سنسور موقعیت میل لنگ سطح کم (Gr)
21. سنسور موقعیت میل لنگ سطح بالا (R)
22. ---
23. ولتاژ مرجع 5V (R/G)
24. سیستم اتصال بدنه شماره دو (B/W)
25. ---
26. سنسور موقعیت دریچه گاز شماره یک (L)
27. سنسور فشار مانیفولد هوای ورودی (Br)
28. سنسور ضربه (Y)
29. سنسور درجه حرارت مایع خنک کاری موتور (G)
30. ---
31. توربوشارژر (R)
32. ---
33. ---
34. سیم اتصال بدنه شماره 2 (P)
35. ---
36. ---
37. ---
38. ---
39. سنسور موقعیت دریچه گاز شماره دو (G)
40. ---
41. فشار مانیفولد هوای ورودی (L/W)
42. ---
43. درجه حرارت مانیفولد هوای ورودی (R)
44. ---
45. بار الکتریکی شماره دو (G)
46. ---
47. ---
48. ---
49. ---
50. ---
51. ---
52. ---
53. ---
54. ---
55. ---
56. سنسور موقعیت میل سوپاپ (B/G)
57. شیر برقی کنیستر (L)
58. ---
59. ---
60. ---
61. موتور دریچه گاز (R/W)
62. ---
63. انژکتور شماره 2 (L/W)
64. انژکتور شماره 3 (W/L)
65. انژکتور شماره 1 (L)
66. انژکتور شماره 4 (W/L)
67. موتور دریچه گاز (B/W)
68. ---
69. ---
70. ---
71. ---
72. ---
73. ---

C14: سنسور فشار توربو شارژر (واقع در پشت دریچه گاز) کانکتور سه پین مادگی  1. ولتاژ مرجع شماره دو (L/G) 5V 2. سنسور فشار مانیفولد هوای ورودی (Br/W) 3. سیم اتصال بدنه شماره دو (P)	C15: سنسور فشار و درجه حرارت کانکتور چهار پین نری  1. سیم اتصال بدنه شماره دو (R/B) 2. درجه حرارت مانیفولد هوا (R) 3. ولتاژ مرجع 5V (R/G) 4. فشار مانیفولد هوای ورودی (L/W)
دسته سیم کنترل موتور (4) C18: سنسور فشار خلأ ترمز کانکتور سه پین نری  1. (B/Y) 5V⁺ 2. (B/W) 5V⁻ 3. سنسور فشار خلأ (W)	C10: دریچه گاز برقی کانکتور هشت پین مادگی  1. سیم اتصال بدنه (B/W) 2. سنسور موقعیت دریچه گاز شماره دو (G) 3. سنسور موقعیت دریچه گاز شماره یک (L) 4. ولتاژ مرجع 5V (R/W) 5. حداکثر باز بودن موتور دریچه گاز (B/W) 6. --- 7. --- 8. موتور دریچه گاز (R/W)

C11: سنسور درجه حرارت مایع خنک‌کاری کانکتور سه پین نری  1. سنسور درجه حرارت مایع خنک کاری موتور (G) 2. --- 3. سیم اتصال بدنه شماره دو (B/W)	C02: سنسور اکسیژن عقب کانکتور چهار پین مادگی  1. اتصال بدنه (GW) 2. سنسور اکسیژن عقب (G/R) 3. کنترل گرم‌کن سنسور اکسیژن عقب (RW) 4. IRC1 (R)
دسته سیم کنترل موتور (5) C21: شیر برقی کنترل تخلیه کانکتور دو پین مادگی  1. IRC1 (W) 2. سیستم مکش متغیر (توربو شارژر) (G)	C20: شیر برقی کنترل فشار تقویت شده کانکتور دو پین نری  1. توربوشارژر (R) 2. IRC1 (R)

کانکتور دو پین نری C08: کویل جرعه A  1. IRC2 (W/B) 2. راه انداز کویل جرعه (B)	دسته سیم کنترل موتور (6) C17: سنسور فشار درجه حرارت هوای ورودی کانکتور چهار پین نری  1. 5V (BW) 2. سنسور درجه حرارت مایفولد هوای ورودی (Y) 3. 5V+ (B/Y) 4. ورودی سیگنال فشار آتمسفریک (G)
	کانکتور دو پین نری C09: کویل جرعه B  1. IRC2 (W/R) 2. راه انداز کویل جرعه (Y)

