

CERATO



www.cargeek.ir

سراتو

CERWD1H/1/1

• راهنمای تعمیرات

و سرویس مدارهای الکتریکی

بسمه تعالی

سراتو

راهنمای تعمیرات و سرویس

مدارهای الکتریکی



www.cargeek.ir



فهرست

۵	 پیشگفتار
۷	 اطلاعات عمومی
۹	 عیب یابی
۱۰	 سیستم جعبه دنده
۱۱	 اجزاء سیستم جعبه دنده
۱۲	 پیاده کردن جعبه دنده
۱۷	 اهرم تعویض دنده
۱۸	 پیاده کردن دسته دنده
۲۲	 کلید چراغ دنده عقب



www.cargeek.ir



پیشگفتار

کتابی که در پیش رو دارید توسط متخصصین گروه خودروسازی سایپا به منظور راهنمایی کارشناسان و تعمیرکاران خودروی CERATO تهیه و تدوین شده است.

امید است که تعمیرکاران و کارشناسان عزیز با مطالعه دقیق و رجوع مستمر به این کتاب، روش تعمیرات خودرو را با دستورات داده شده در این راهنما هماهنگ کرده تا علاوه بر جلوگیری از اتلاف وقت، رشد کیفی تعمیرات در کلیه زمینه‌ها حاصل گردد.

در پایان از آنجا که ممکن است در این راهنما نقایصی وجود داشته باشد، از کلیه عزیزانی که این کتاب را مطالعه می‌کنند درخواست می‌شود تا در صورت مشاهده هر نوع اشکال مراتب را همراه با پیشنهادات ارزشمند خود (فرم پیشنهادات در انتهای کتاب موجود می‌باشد) به مدیریت فنی و مهندسی شرکت سایپا یدک ارسال فرمایید.

گروه خودروسازی سایپا



www.cargeek.ir

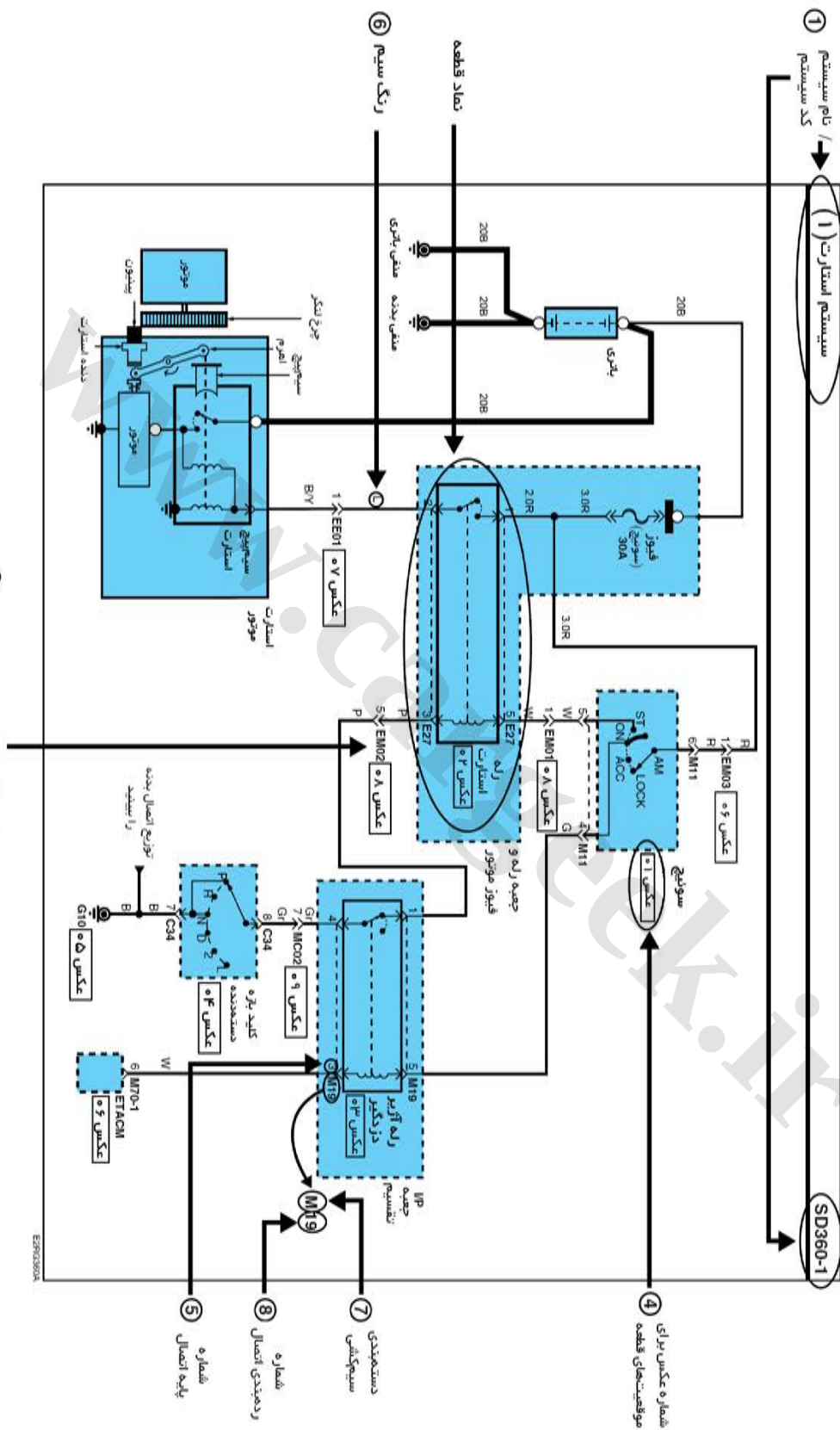


سیستم استارت (۱) / نام سیستم
کد سیستم

①

SD360-1

④ شماره عکس برای
موقعیت‌های قطعه



③ تمایز سیم‌کشی از اتصال دسته‌سیم

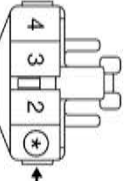
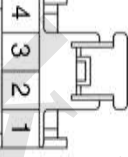
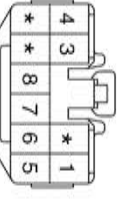
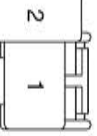
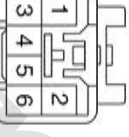
مقدمه

مقدمه (۲)

GI-2

سیستم فرمان

سیستم فرمان (۲)

M05  KET_0901L_04F_W AMP_PLM2_02F_B	M06  KET_0901L_10M_W	M11  KUM_AR_04F_W	M13  KET_0901L_10F_W
M67  AMP_PLM2_02F_B	M81  KET_0901L_06M_W	BLANK	BLANK

E29000008

شرح کدگذاری
اتصالات

M05

KET_0901L_04F_W

a
b
c
d
e

a : سازنده اتصال

b : شماره ردیف پایه

c : شماره پایه اتصال

d : شناسه اتصال

→ مادگی : F
→ مری : M

e : مخفف رنگ اتصالات

{
B (سیاه)
Br (قهوه‌ای)
G (سبز)
Gr (خاکستری)
L (آبی)
R (قرمز)
W (سفید)
Y (زرد)
}

ETD0390002L



مقدمه

مقدمه (۳)

۱) مفصحات به ترتیب نوع سیستم/ نام نمودار شماتیک

- هر صفحه مرکب از مدارهای کنترا سیستم است. این نمودار شماتیک شامل مسیر جریان الکتریکی، هر ایله اتصال در هر کلید و عملکرد مدارهای مرتبط دیگر یکجاست. کاربرد آن در تعمیرات عملی است.
- درک دقیق مدارهای مرتبط قبل از عبور دانی از اهمیت زیادی برخوردار است.
- مدارها به ترتیب سیستم بستگی به شماره فنی دارد که روی هر پوست نمودار شماتیک آمده است.

۲) پیکربندی اتصال (اتصالات)

- شکل اتصال قطعات (اجزا) در نمودار شماتیک بسته به نوع سیستم در صفحه آخر نمودار شماتیک آمده است.
- این نمای جلوی اتصال سمت دستسیم را هنگامی که به اتصال وصل نیست نشان میدهد. شماره پایه روی هر اتصال از طریق الگوی مورد استفاده در نمای اتصال ⑤ و ترتیب شمارگذاری به دست میآید. پایههای بدون کاربرد با ستاره (*) نشان داده شدهاند.
- پیکربندی اتصال (اتصال بین سیمکشی‌ها)
- هنگام وصلکردن سیمکشی با اتصال بین سیمکشی‌ها، اتصالات نری و مادگی نشان داده شدهاند و در گروه پیکربندی اتصال آورده شدهاند.

EM02

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

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

۳) موقعیت اجزا

- برای دستیابی آسان به اجزا، نمودار موقعیت اجزا، با شماره عکس در بخش پایینی نام قطعه آورده شده است.
- برای تشخیص آسان اتصالات، اتصال در عکس نشان‌دهنده نصب در خود و است.

عکس ۳



۵) نمای اتصال و ترتیب شمارگذاری

نکات	نری	مادگی
نشان‌دهنده شکل بچمه اتصال نیست اما پایه اتصال نشانگر نری یا مادگی است. هنگام شمارگذاری اتصالات نری و مادگی به ترتیب شمارگذاری در جدول زیر رجوع کنید. برای اتصالات ممکن است از این ترتیب شمارگذاری پیروی نکنند. برای جزئیات شمارگذاری اختصاصی به پیکربندی اتصال رجوع کنید.	 چفت پایه بچمه	 چفت پایه بچمه
ترتیب شمارگذاری از بالا راست به سمت پایین چپ	ترتیب شمارگذاری از بالا راست به سمت پایین چپ	ترتیب شمارگذاری از بالا راست به سمت پایین چپ

توجه

همه نماهای اتصال از سمت پایه اتصال است مگر این که طور دیگری گفته شده باشد.

ETDGA90003L

مقدمه

مقدمه (۴)

GI-4

اختصارات رنگ سیم

اختصارات زیر برای رنگبندی سیمها در نمودارهای شماتیک مدارها استفاده میشود.

نماد	رنگ سیم	نماد	رنگ سیم
B	مشکی	O	نارنجی
Br	قهوه‌ای	P	مورتی
G	سبز	R	قرمز
Gr	نیلستری	W	سفید
L	آبی	Y	زرد
Lg	سبز روشن	Pp	ارغوانی
T	خرمایی	LI	آبی روشن

رنگ راه راه مشکی زرد (دو رنگ): $\textcircled{Y}/\textcircled{B}$ *

رنگ راه راه
رنگ زمینه

رده‌بندی دسته‌سیم

اختصارات سیمهای برقی مطابق سیم‌بندی قطعات در جداولی سیم‌کشی رده‌بندی شده‌اند.

نماد	نام سیم‌کشی	موقعیت
C	کنترل، سیم‌کشی کنترل جرقه	محفظه موتور / سرشفتین
D	سیم‌کشی در راننده / سرشفتین، سیم‌کشی در عقب راست / چپ	در
E	چلو، دسته‌سیم پخش انتهایی چلو، دسته‌سیم باتری	محفظه موتور، باتری
F	دسته‌سیم بیرونی داخل سبزه، دسته‌سیم کفی	کف، سبزه
M	دسته‌سیم بیرونی کنسول، اصلی	محفظه سرشفتین، سطح تحت تصادف
R	سیم‌کشی سقف	سقف

* لازم است به نماد نام سیم‌کشی روی جداولی‌های دسته‌سیم‌ها برای جزئیات نماد بسته به نوع خودرو رجوع شود.

شناسایی اتصال

نماد شناسایی اتصال دربرگیرنده نماد رنگبندی موقعیت دسته‌سیم متناسب با موقعیت و شماره اتصال آن است.

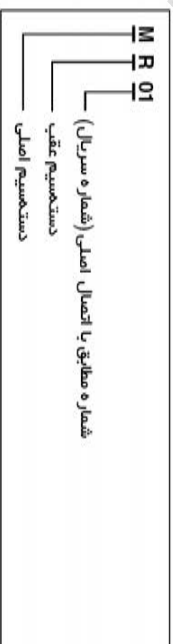
برای مثال:



توجه

اتصالاتی که هر دسته‌سیم را وصل میکنند با نمادهای زیر نشان داده میشود.

برای مثال:



شناسایی جعبه (بلوک) اتصال

نماد شناسایی بلوک اتصال دربرگیرنده نماد رنگبندی موقعیت دسته‌سیم متناسب با موقعیت و شماره اتصال آن است.

برای مثال:



ETDGI0004L

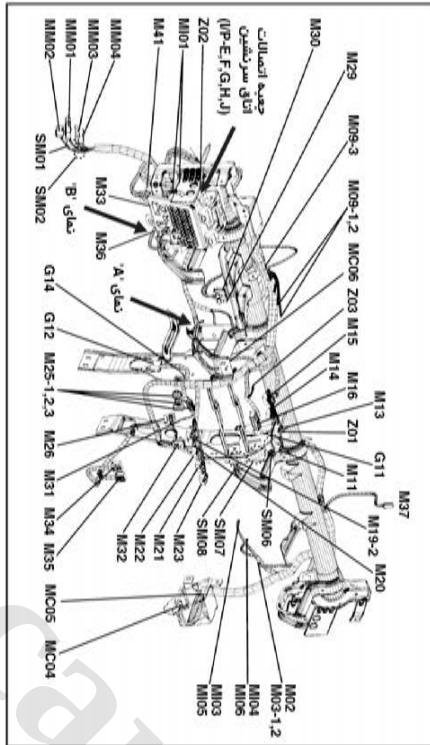


مقدمه

مقدمه (۵)

جانب‌های دست‌مسیم

جانب‌های دست‌مسیم مسیر دست‌مسیجهای اصلی، اتصالات هم‌رنگ و گره‌های بین دست‌مسیجهای اصلی را نشان می‌دهد. این جانب‌ها با آینه‌های عین‌دار برای برقراری اتصالات می‌باشد.



ETD6190005L

نمادها

EAAFD08A

نمادها (۱)

GI-6

مقطع	نماد	معنی	مقطع	نماد	معنی
		نماد قطعه واحد			نشان دهنده نام هر اتصال در یک بخش موقعیت به عنوان مرجع نشان دهنده شماره پد (نقطه اتصال در مورد در شماتیک متفاوت)
		اتصال مستقیم به قطعه			خط خروج از به معنی شکستگی سیم از پیوستگی ارتباط است
		اتصال به سیم متصل به قطعه			علاق سیم از به یواز هرگز
		پایه پیچ روی قطعه			مسیر جریان در صفحه شماره (همین) یا صفحه دیگری ادامه دارد. پیکان جهت جریان را نشان می‌دهد. به موقعیت حرف A در شکل نگاه کنید
		اتصال پهنه روی قطعه			یک سیم به مدار دیگری وصل شده است. این سیم دوباره روی همان مدار که پیکان قطع‌گذاری می‌کند نشان داده می‌شود.
		اتصال پهنه فلزی قطعه به بدنه			گره‌های سیم برای انتخاب‌ها یا مدلهای مختلف بر حسب زده شده‌اند و با کور شده مانند این نشان می‌شود.
		نام قطعه در گوشه راسب به نامی قطعه			پین‌ها شماره گذاری شده‌اند و با دایره‌های تیره نمایش داده می‌شوند. موقعیت دقیق ارتباط ممکن است در طول خودرو تغییر کند.
		کلید			این نماد به معنی اتصال انتخابی سیم به بخش فلزی بدنه است
		شماره عکس			
		بدنه (منفی)			
		پین‌ها			
		کلید			
		شماره عکس			
		بدنه (منفی)			
		پین‌ها			
		کلید			
		شماره عکس			
		بدنه (منفی)			
		پین‌ها			
		کلید			
		شماره عکس			

نمادها

نمادها (۲)

GI-7

مقطع	نماد	معنی	مقطع	نماد	معنی
		سختسور			خزون
		مقاومت حرارتی			بلندگو
		ایندکتور			بوق، بیزر، سوت، زنگ
		سختیچ			اتصال یار در حالت عادی
		موتور الکتریکی			این رله ای است که در حالت عادی جریان در سختیچ آن به جریان داده شده است و وقتی جریان از سختیچ بگذرد، اتصال به سیمبر وضعیت می‌دهد.
		باتری			رله داخلی دیود
					رله داخلی مقاومت

ETDGI90007L



راهنمای عیب‌زدایی

ET13AB4D7

(۱) راهنمای عیب‌زدایی

GI-8

راهنمای عیب‌زدایی

روش‌های عیب‌زدایی

رویه عیب‌زدایی پنج گامی زیر پیشنهاد می‌شود.

۱. تارماتیستی مشتری را مشخص‌کاری کنید.

تمام اجزا را در مدار مساله برای واریسی دقت تارماتیستی مشتری روشنی کنید. به نشانه‌های عیب توجه کنید. از باز کردن و آزمون بپرهیزید مگر این که علت‌های احتمالی را کاملاً هتاسایی کرده باشید.

۲. نمودارهای شماتیک را بخوانید و تحلیل کنید.

موقعیت شماتیک را برای مساله مدار مشخص کنید. با ردیابی مسیر جریان از منبع تغذیه تا بده بده توجه کارکرد مدار را شناسایی کنید. اگر متوجه نحوه کار مدار نشدید، متن مربوط به عملکرد مدار را بخوانید. مدارهای مرتبط دیگر را که با مدار مساله اشتراک دارند نیز بررسی کنید. نام مدارهایی که برای مثال دارای همان فیوز، اتصال بده یا کلید هستند در نمودار اشاره شده‌اند. تلاش نمایید مدارهای مشترکی را که در گام ۱ واریسی نشده را راه‌اندازی کنید. اگر مدار اشتراکی کار کرد، مدار مشکلی ندارد و علت باید فقط در سیم‌کشی مورد استفاده یا مدار مساله باشد. اگر چند مدار همزمان خراب شود احتمالاً دلیل آن فیوز یا اتصال بده است.

۳. مدار / قطعه مساله‌دار را جداگانه بررسی کنید.

آزمون مدار برای عیب شناسایی شده در گام ۲ را اجرا کنید. به یاد داشته باشید که روش‌های منطقی و ساده کلید عیب‌یابی مؤثر است. با استفاده از تکنیکات و روند عیب‌یابی دامنه عوامل بروز عیب را کوچک کنید.

آزمایش را برای بیشترین دلیل احتمالی در اولین عیب انجام دهید.

۴. مشکل را حل کنید. (تعمیر را انجام دهید)

یک بار که مشکل پیدا شد، تعمیرات لازم را انجام دهید.

۵. از کارکرد مدار مطمئن شوید.

مجدداً واریسی سیستم را برای اطمینان از تعمیری که انجام شده تکرار کنید. اگر مساله سوختن فیوز بود، از آزمایش‌های همه مدارهای مرتبط با آن فیوز مطمئن شوید.

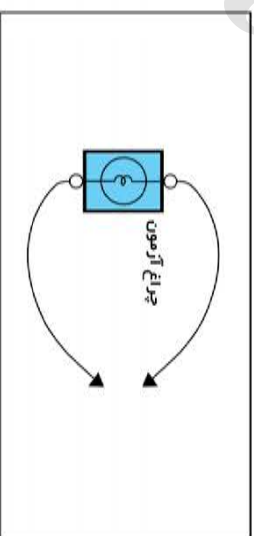
تجهیزات عیب‌زدایی
ولت‌متر و چراغ آزمون

چراغ آزمون ولت‌متر را در مدارهای فالتد واحدی نیمه‌هادی به کار ببرید و چراغ آزمون را برای بررسی ولتاژ استفاده کنید. چراغ آزمون از یک لامپ ۱۲ ولتی و یک جفت سیم متصل به آن ساخته شده است. پس از اتصال بده یک سیم، سیم دیگر را به نقاط مختلفی در مدار که نیاز است ولتاژ آن نمایان شود بزنید.

احتیاط

شماری از مدارها مانند واحد کنترل موتور (ECM) مورد استفاده در کنترل اترکتور در برگیرنده واحدهای نیمه‌هادی هستند. انداز مگیری و آزمون ولتاژ در این مدارها فقط باید با مولتی‌متر دیجیتال دارای ۱۰ مگا اهم مقاومت امیدانسی یا بالاتر صورت گیرد.

ولت‌متر می‌تواند به جای چراغ آزمون مورد استفاده قرار گیرد. چراغ آزمون بود و نبود ولتاژ را مشخص می‌کند در حالی که ولت‌متر مقدار ولتاژ را مشخص می‌کند.



چراغ آزمون خود تغذیه (باتری دار) و اهم‌متر

از چراغ آزمون خود تغذیه (باتری دار) با اهم‌متر برای بررسی پیوستگی مدار استفاده کنید. اهم‌متر مقدار مقاومت موجود بین دو نقطه را در طول مدار نشان می‌دهد. مقاومت پایین به معنی پیوستگی خوب است.

ETDGI90008L

راهنمای عیب‌زدایی

راهنمای عیب‌زدایی (۲)

G1-9

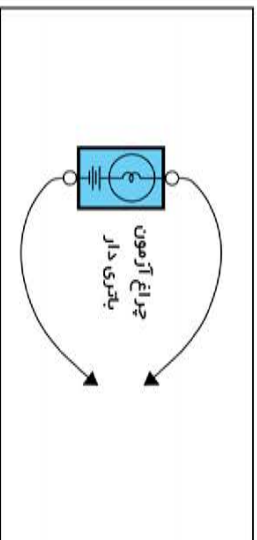
احتیاط

هرگز از چراغ باتری‌دار در مدارهای دارای واحدهای نیمه‌هادی استفاده نکنید.

احتمال آسیب وجود دارد.

از یک اهم‌تر به جای چراغ باتری‌دار می‌توان استفاده کرد. اهم‌تر مقدار مقاومت موجود بین دو نقطه را در طول مدار نشان می‌دهد. مقاومت پایین به معنای پیوستگی خوب است.

مدارهای در بر گیرنده هر ابزار نیمه‌هادی باید فقط با مولتی‌متر دیجیتال دارای مقاومت ۱۰ مگا اهم یا بالاتر مورد آزمایش قرار گیرد. هنگام اندازه‌گیری مقاومت با مولتی‌متر دیجیتال، سر منفی باتری باید بر دقیقه شود. دیودها و ابزارهای نیمه‌هادی در مدار ممکن است در خواندن اهم‌تر خطا ایجاد کند. برای کشف خطا در اندازه‌گیری قطعه، یک بار داندیمر داری کنید و سپس با تعویض جای سیم‌ها دوباره داندیمر داری نمایید. اگر اختلاف وجود داشت، ابزار نیمه‌هادی در اندازه‌گیری تأثیر داشته است.

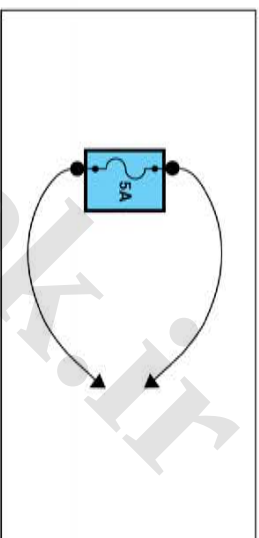


سیم ارتباطی فیوز دار

با استفاده از سیم ارتباطی فیوز دار مدار قطع (باز) را کنار گذر کنید. سیم ارتباط متشکل از پوسته فیوز خطی متصل به سیم آرمون است. این ابزار همراه گیره کوچکی است که امکان اتصال به اتصالات مختلف را بدون آسیب فراهم می‌کند.

احتیاط

از فیوز با ظرفیت بالاتر از فیوز محافظ مدار تحت آرمون استفاده نکنید. از این ابزار در هر موقعیتی به عنوان جانشین ورودی یا خروجی در واحد کنترل نیمه‌هادی مانند ECM، TCM و غیره استفاده نکنید.



اتصال یاب

برای یافتن محل اتصال کوتاه بدنه از اتصال‌یاب استفاده می‌شود. این وسیله با ایجاد میدان مغناطیسی تکانه‌ای در مدار اتصال کوتاه، نقطه اتصال به تودوزی بدنه یا ورق فلزی را نشان می‌دهد.

آرمون عیب‌زدایی

۱. آزمایش ولتاژ

این آرمون، ولتاژ را در مدار اندازه می‌گیرد. هنگام آرمون ولتاژ در اتصال، نباید دو نیمه را از هم جدا کنید. در عوفس سری دستگاه را از پشت بزنید. همیشه هر دو طرف اتصال را بررسی کنید زیرا آلودگی بین سطوح تماس ممکن است سبب بروز مشکل شود.

A. یک رشته سیم چراغ آرمون یا ولت‌متر را به بدنه وصل کنید. اگر از ولت‌متر استفاده می‌شود مطمئن شوید که معنی آن به بدنه وصل شده است.

B. رشته دیگر چراغ آرمون یا ولت‌متر را به نقطه مورد نظر (پایه یا اتصال) وصل کنید.

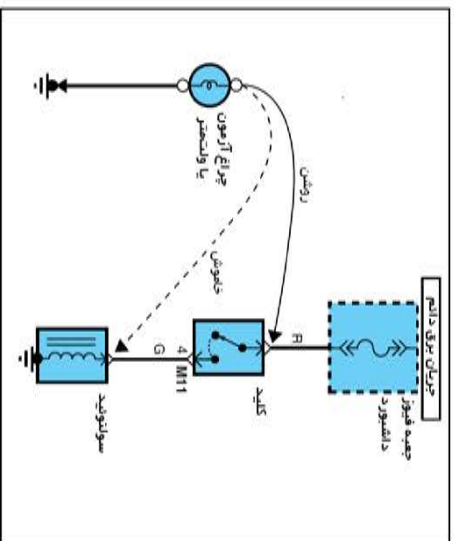
C. اگر چراغ آرمون روشن شد، ولتاژ وجود دارد. اگر از ولت‌متر استفاده می‌کنید به خواندن ولتاژ توجه نمایید. افت بیش از یک ولت از مشخصات به معنی وجود مشکل است.

ETDGI8000L

راهنمای عیب‌زدایی

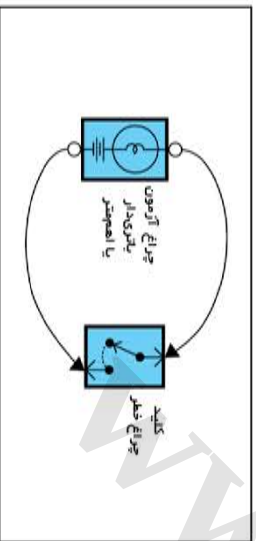
راهنمای عیب‌زدایی (۳)

GI-10



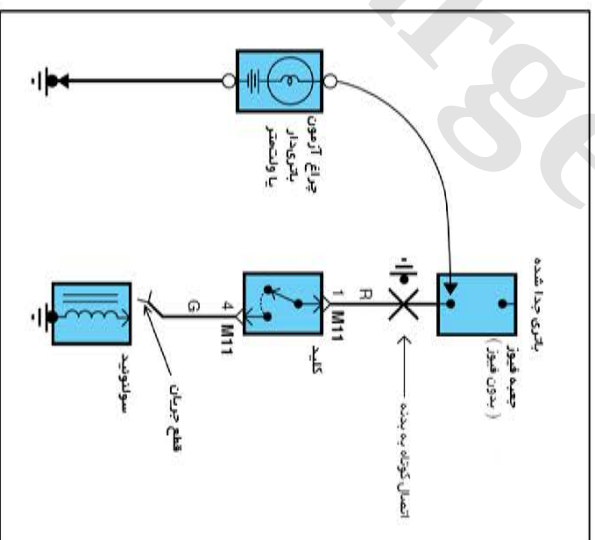
۲. آزمون پیوستگی

- سربلندی منفی را بردارید.
- یک سیم چراغ آزمون باتری‌دار یا اهمتر را به بخش انتهایی مدار تحت آزمایش وصل کنید. اگر از اهمتر استفاده می‌شود، سیم‌ها را به هم وصل و آن را تا حد قرار گرفتن روی صف‌ر تنظیم کنید.
- سیم دیگر را به انتهای دیگر مدار وصل کنید.
- اگر چراغ آزمون باتری‌دار روشن شد، پیوستگی وجود دارد. اگر از اهمتر استفاده می‌کنید، مقاومت پایین یا صفر به معنی پیوستگی خوب است.



۳. آزمون اتصال کوتاه به بدنه

- سربلندی منفی را بردارید.
- یک سیم چراغ آزمون باتری‌دار یا اهمتر را به پایه فیوز سمت بار (مطبق شکل) وصل کنید.
- سیم دیگر را به بدنه وصل کنید.
- از نزدیکی جعبه فیوز حرکت دست‌نیمیم از سمت دیگر را آغاز کنید. این روش را (حدود ۶ اینچ جدا) در حالی که چراغ آزمون باتری‌دار یا اهمتر را نگاه می‌کنید، ادامه دهید.
- هنگامی که چراغ آزمون باتری‌دار روشن می‌شود یا اهمتر نشان می‌دهد، اتصال کوتاه به بدنه در سیم‌کشی نزدیک آن نقطه وجود دارد.



ETDGI90010L

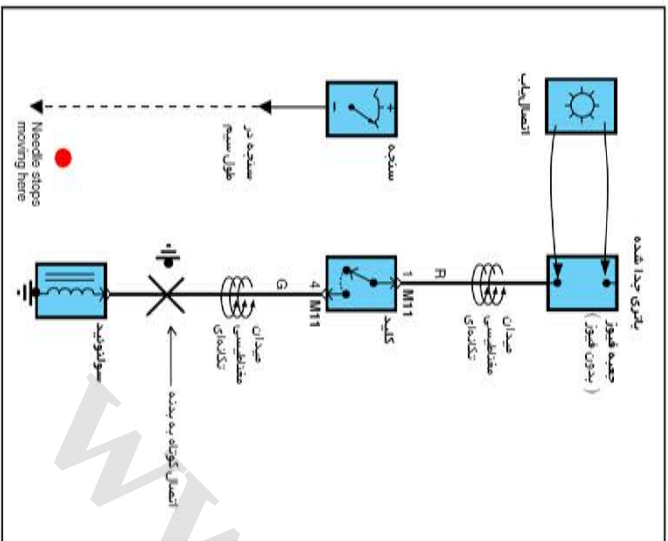
راهنمای عیب‌زدایی

راهنمای عیب‌زدایی (۴)

GI-11

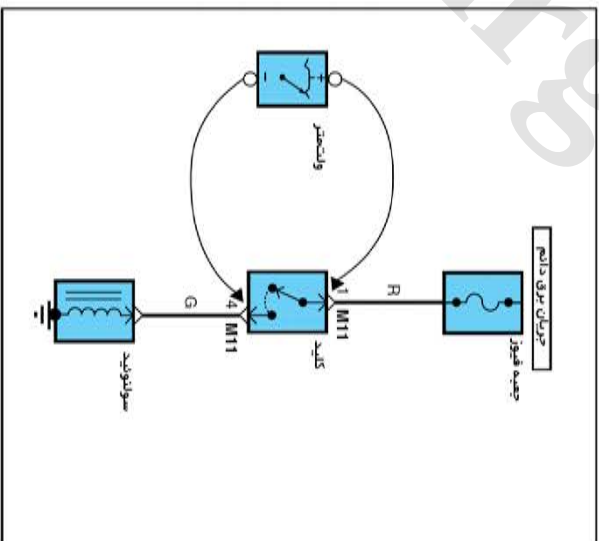
۴. آزمون اتصال کوتاه با دستگاه اتصال‌یاب

- فیوز سوخته را جدا کنید. سرب‌تری را بردارید.
 - اتصال‌یاب را بین پایه‌های فیوز قرار دهید.
 - همه کلیدهای سری در مدار آزمایش را ببندید.
 - در سیم‌کشی بین جعبه فیوز و اتصال کوتاه ایجاد می‌کند.
- با آغاز از جعبه فیوز، اتصال‌یاب را آهسته در طول سیم‌کشی مدار حرکت دهید. مادامی که وسیله اندازه‌گیری (سنجیده) بین فیوز و اتصال کوتاه است، سوزن با هر تکانه جریان حرکت خواهد کرد. یک بار که سنجیده از نقطه اتصال بگذرد سوزن متوقف خواهد شد. اطراف این ناحیه را برای جابجایی اتصال کوتاه بررسی کنید.



۵. آزمون افت ولتاژ

- این آزمایش افت ولتاژ در طول سیم، اتصال یک کلید را بررسی می‌کند.
- سیم مثبت ولت‌متر را به انتهای نزدیک‌ترین سیم (یا به سمت اتصال یا کلید) به باتری وصل کنید.
 - سیم منفی را به انتهای دیگر سیم (یا به سمت دیگر اتصال یا کلید) وصل کنید.
 - مدار را به کار اندازید.
 - ولت‌متر اختلاف ولتاژ بین دو نقطه را نشان می‌دهد. اختلاف یا افت بیش از یک ولت (۵۰ میلی‌ولت در مدارهای ۵ ولتی) ممکن است ناشی از مشکل باشد. مدار را از نظر شل بودن یا آلودگی اتصالات بررسی کنید.



ETDGI90011L



www.cargeek.ir



فصل دوم

www.cargeek.ir



اطلاعات فیوز و رله

ECD00054

اطلاعات فیوز و رله (۱)

SD100-1

جعبه تقسیم I/P

> فرمان چپ <

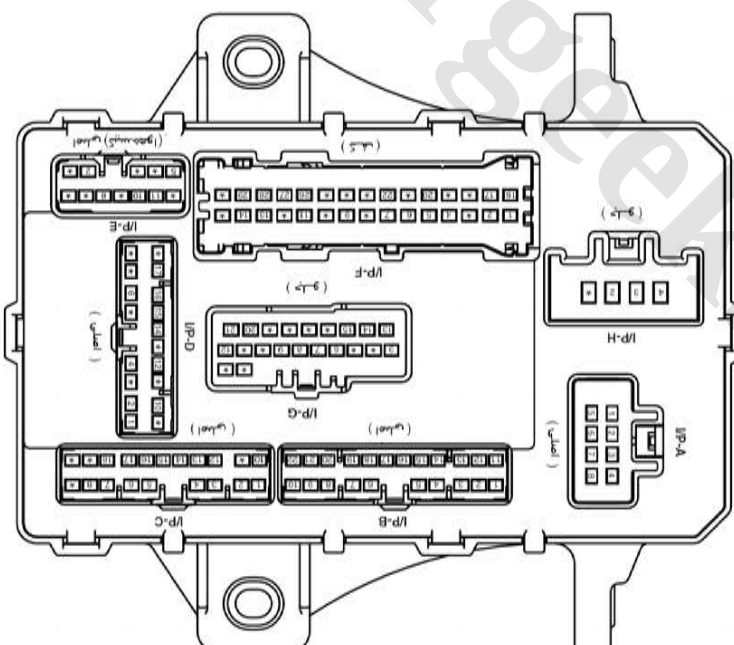
10A	10A	15A
استارت	ساعت	خودرو بن تانژید
10A	15A	10A
کلید A/C	فنلک	جراغ زانما
10A	20A	10A
گرمکن آینه	فنل مر	جراغ زانما
15A	15A	10A
گرمکن سسور	برق کوردا	تعمیرات کولر
10A	15A	10A
تجهیزه مطبوع	جراغ ترمز	جوانما
10A	15A	15A
جراغ جلو	جراغ اتاق	کیتس هوا
25A	15A	15A
برق پمپ کولر	پخش	سوئیچ A۰۱
15A	15A	15A
پمپ	هندل وایبران	فانلر
15A	25A	10A
سوئیچ جوشمند	فنل سسور	جراغ عقب راست
10A	15A	10A
جراغ چپ	IFR1/SSB	جراغ چپ
25A	25A	10A
تجهیزه مطبوع	هندل وایبران	جراغ چپ

> فرمان راست <

25A	25A	25A
معمول شیشه برقی	معمول شیشه برقی	تجهیزه مطبوع
10A	25A	10A
جراغ عقب چپ	فنل سسور	معمول عقب
10A	25A	15A
جراغ عقب راست	IFR1	معمول استفاده
15A	15A	15A
فانلر	هندل وایبران	پمپ
15A	15A	25A
سوئیچ A۰۱	پخش	برق پمپ کولر
15A	15A	10A
کیتس هوا	جراغ اتاق	جراغ جلو
10A	15A	10A
جوانما	جراغ ترمز	تجهیزه مطبوع
10A	15A	15A
تعمیرات کولر	برق کوردا	گرمکن سسور
10A	20A	10A
معمول عقب	فنل مر	گرمکن آینه
15A	15A	10A
فانلر	هندل وایبران	کلید A/C
10A	10A	10A
استارت	استارت	استارت

نام رله	نوع
رله شیشه بالابر	PCB نوع
رله بازکن صندوق عقب	PCB نوع
رله مه زانما عقب	PCB نوع
رله لامپ صندوق عقب	PCB نوع

✱ فقط از فیوز مطابق مشخصات طراحی استفاده شود.



ETDSD9100AL



SD100-2

اطلاعات فیوز و رله
اطلاعات فیوز و رله (۲)

مدار

مدار حفاظت شده	(A)	فیوز
کلید بازدارنده (جرقه)، کلید قفل جرقه	۱۰ A	استارت
واحد کنترل تئوپه مطبوع (خودکار)	۱۰ A	کلید تئوپه مطبوع
آینه برقی (مه زدا) راننده/سرنشین، واحد کنترل تئوپه مطبوع (مه زدایی عقب، PCM، ECM، SW)	۱۰ A	گرمکن آینه
جعبه فیوز و رله موتور (رله دهنده)، BCM، دماسنج داخل اتاق (خودکار)، واحد کنترل تئوپه مطبوع A/C	۱۰ A	تئوپه مطبوع
جعبه فیوز و رله موتور (رله نور، بالا و پایین چراغ جلو)	۱۰ A	چراغ جلو
کلید چند کاره (برف پاک کن، شیشه شوی)، جعبه فیوز و رله موتور (رله برف پاک کن)، موتور برف پاک کن جلو	۲۵ A	برف پاک کن جلو
واحد کنترل سوئیچ هوشمند، PDM	۱۵ A	سوئیچ هوشمند
جعبه رله ICM (رله مه شکن عقب)، نگه‌دارنده و جای FOB، کلید دکمه توقف و حرکت	۱۰ A	چراغ مه شکن / SSB (RR)
ایمنی / کلید اصلی شیشه برقی، کلید شیشه برقی عقب، چپ، واحد ایمنی شیشه برقی	۲۵ A	شیشه برقی در
پخش صوت، BCM، واحد کنترل سوئیچ هوشمند، PDM، ساعت، کلید آینه برقی بیرون	۱۰ A	ساعت
فندک	۱۵ A	فندک
واحد کنترل نورگیر جعبه رله رله باز و قفل بست در	۲۰ A	قفل در
جعبه رله ICM (رله شیشه شوی جلو)	۱۵ A	برفک زدا
کلید چراغ ترمز (خطر)، کلید مد ورزشی	۱۵ A	چراغ ترمز
گیرنده رادیو، چراغ اتاق، کلید در و سوئیچ III، آزر، پاک‌بار عقب، واحد کنترل تئوپه مطبوع، رابط اتصال داده ها، جلو آمپر، ساعت، BCM، چراغ صندوق عقب، چراغ مطالعه، چراغ آفتابگیر راست و چپ	۱۵ A	اتصال تغذیه چراغ اتاق
پخش صوت	۱۵ A	پخش
رله صندوق پران	۱۵ A	صندوق پران
PDM	۲۵ A	PDM
واحد ایمنی شیشه برقی	۲۵ A	ایمنی شیشه برقی
کلید اصلی شیشه برقی، کلید شیشه برقی سرنشین، کلید شیشه برقی عقب راست، کلید اصلی ایمنی شیشه برقی	۲۵ A	مجموعه شیشه برقی
خروجی تغذیه	۱۵ A	خروجی تغذیه
کلید فلاشر	۱۰ A	چراغ راهنما



SD100-2

اطلاعات فیوز و رله
اطلاعات فیوز و رله (۳)
مدار

جلو آمپر (نمایشگر)	۱۰ A	نمایشگر کیسه هوا
جلو آمپر (نمایشگر)، آینه الکتروکرومیک، رتوسنا، سنسور زاویه فرمان	۱۰ A	جلو آمپر
واحد کنترل ایمنی خودرو	۱۵ A	کیسه هوا
PDM، واحد کنترل کلبه هوشمند	۱۵ A	سوئیچ ۱-A
جعبه رله ICM (رله فلاشر)، کلبه فلاشر	۱۵ A	فلاشر
مجموعه چراغ عقب (داخل و بیرون)، چراغ جلو راست، اتصال موازی، کلبه شیشه برقی سر نشین، چراغ نمره راست (۴DR)، روشنایی	۱۰ A	چراغ عقب راست
چراغ جلو چپ، مجموعه چراغ عقب (داخل و بیرون)، کلبه اصلی شیشه برقی، کلبه اصلی ایمنی شیشه برقی، چراغ نمره (۲DR)، چراغ نمره چپ (۴DR)	۱۰ A	چراغ عقب چپ

فقط از فیوز مطابق مشخصات طراحی استفاده شود.

www.cargeek.ir



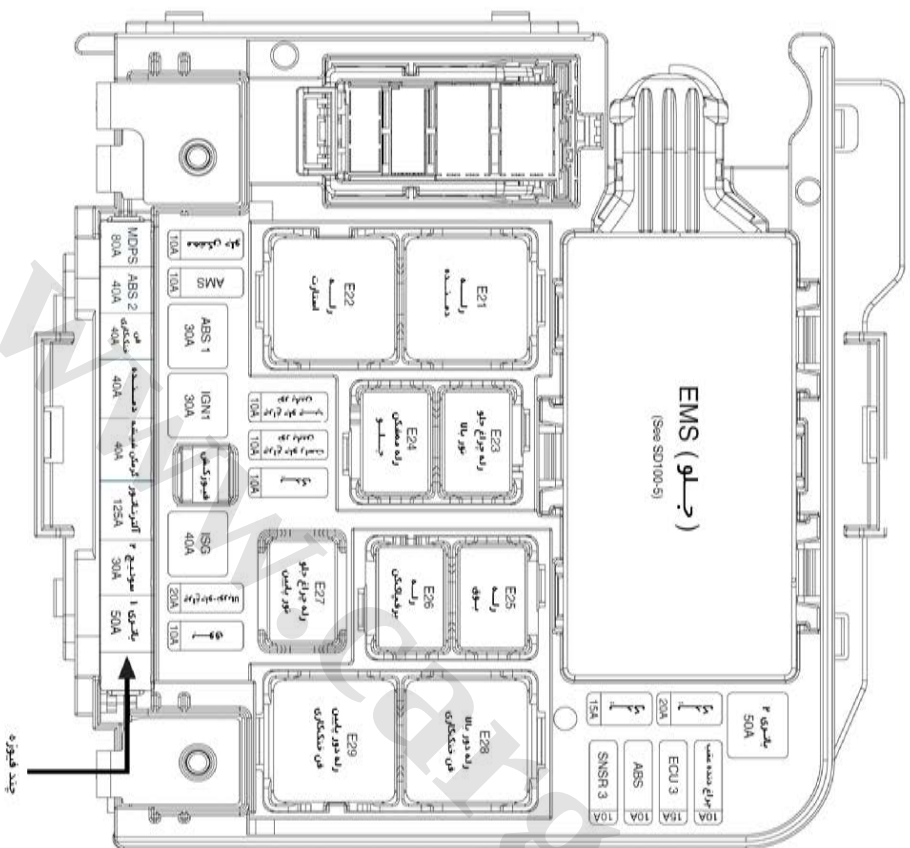
اطلاعات فیوز و رله

اطلاعات فیوز و رله (۲)

SD100-3

جعبه فیوز و رله موتور

طرح



RELAY NO.	RELAY NAME	TYPE
E21	رله دمنده	Plug Mini (5P)
E22	رله استارت	Plug Mini (5P)
E23	رله چراغ جلو-تور بالا	Plug Micro (5P)
E24	رله مه شکن جلو	Plug Micro (5P)
E25	رله بوق	Plug Micro (5P)
E26	رله برف پاک کن	Plug Micro (5P)
E27	رله چراغ جلو-تور پایین	Plug Micro (5P)
E28	رله فن خنک کن-تور بالا	Plug Mini (5P)
E29	رله فن خنک کن-تور پایین	Plug Mini (5P)

✳ فقط از فیوز مطابق مشخصات طراحی استفاده شود.

ETDSD11100CL



اطلاعات فیوز و رله

اطلاعات فیوز و رله (۴)

SD100-4

مدار

شرح	(A)	مدار حفاظت شده
مولد برق	125A	مولد برق، فیوز (MDPS)، گرمکن شیشه فن خشک‌کاری، ABS 2، دمده، سونبج ۱، ممشکن جلو، ۱ (ABS)
MDPS	80A	واحد کنترل EPS
ABS 2	40A	واحد کنترل ABS، واحد کنترل EPS
فن خشک‌کاری	40A	رله دور بالا/پایین فن خشک‌کاری
دمده	40A	رله دمده
گرمکن شیشه	40A	رله گرمکن عقب
سونبج ۲	30A	سونبج، رله استارت، دكمه جعبه رله (رله ESC/L)
باتری ۱	50A	رله (PDM، SMK، SSB)، رله جعبه اتصال ورودی P/۱ (اتصال تغذیه (بخش)، چراغ داخل اتاق)، فیوز (چراغ ترمز، برف‌زد، فلاشر، قفل در، در صندوق)
باتری ۲	50A	چراغ عقب، رله شیشه برقی
ABS 1	40A	واحد کنترل ESP، واحد کنترل ABS
سونبج ۱	30A	سونبج، دكمه جعبه رله (رله ESC/L سونبج ۱/AAC)
ECU	30A	رله کنترل موتور
چراغ ممشکن جلو	10A	اتصال بررسی چند منظوره، رله چراغ ممشکن جلو
چراغ جلو-نور بالا	20A	رله چراغ جلو-نور بالا
بوق	10A	رله بوق
چراغ جلو-چپ نور پایین	10A	چراغ جلو چپ، کلید تنظیم ارتفاع چراغ، عملگر تنظیم چراغ چپ
چراغ جلو راست‌نور پایین	10A	چراغ جلو راست، عملگر تنظیم چراغ جلو راست
چک	10A	-
سنسور ۳	10A	PCM، سرعت‌سنج خودرو، مولد تکانه A، کلید چراغ ترمز، کلید فراسی
ABS	10A	اتصال بررسی چند منظوره، واحد کنترل ESP، واحد کنترل ABS
ECU 3	15A	کویل چراغ ۱ تا ۴، فشارن، PCM
چراغ دنده عقب	10A	کلید بازه دسته‌دهنده، مولد تکانه B، کلید چراغ دنده عقب
چک	15A	-
بچک	20A	-
کویل چراغ	20A	قازن (G4KD)، کویل چراغ ۱ تا ۴ (G4KD)
سنسور ۲	10A	شیر کنترل روشن، سنسور موقعیت میل‌بالاتر، رله پمپ سوخت، رله دور بالا/پایین، شیر بازایی بخار سوخت (G4FC)، واحد فید سوخت
ECU 2	10A	(G4KD) PCM، شیر بازایی بخار سوخت (G4KD)، سنسور اکسیژن بالایی‌دمست (G4KD)
اترکتور	10A	رله تهویه مطبوع، سنسور دور میل‌بند (G4KD)، سنسور اکسیژن بالایی‌دمست (G4KD)، اترکتور ۱ تا ۴
سنسور ۱	15A	(G4FC)، عملگر دور آرام (G4FC)
ECU 1	10A	ECM، PCM
تهویه مطبوع	10A	رله تهویه مطبوع
پمپ سوخت	15A	رله پمپ سوخت

✳ فقط از فیوز مطابق مشخصات طراحی استفاده شود.

ETDS09100DL



اطلاعات فیوز و رله

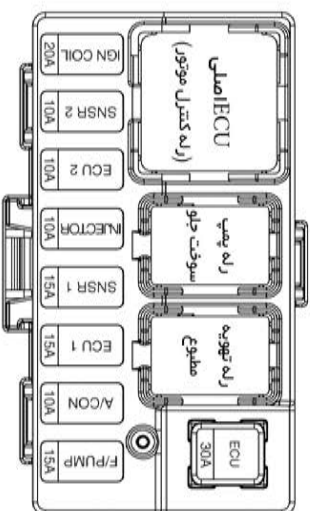
اطلاعات فیوز و رله (ه)

SD100-5

جعبه EMS

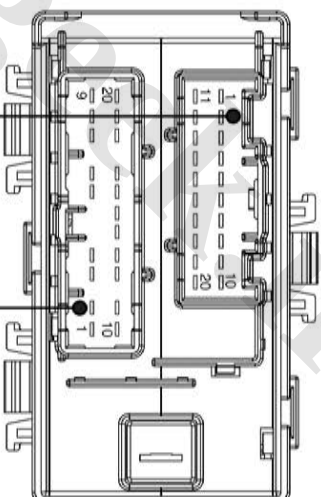
چیدمان

<جلو>

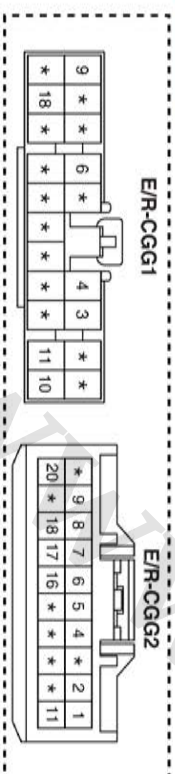


RELAY NAME	TYPE
F/Pump Relay	Plug Micro
A/CON Relay	Plug Micro
Engine Control Relay	Plug Mini

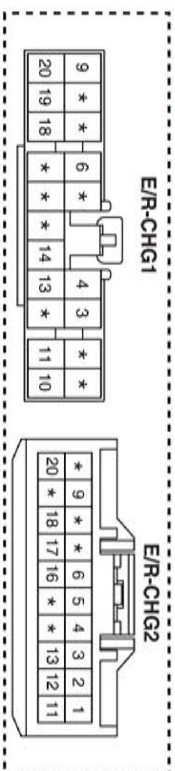
<عقب>



G4FC



G4KD



✳ فقط از فیوز و رله مطابق با مشخصات طراحی استفاده شود

ETDSD11100EL



اطلاعات فیوز و رله

اطلاعات فیوز و رله (۶)

یادداشت

SD100-6

ETDSD9100FL

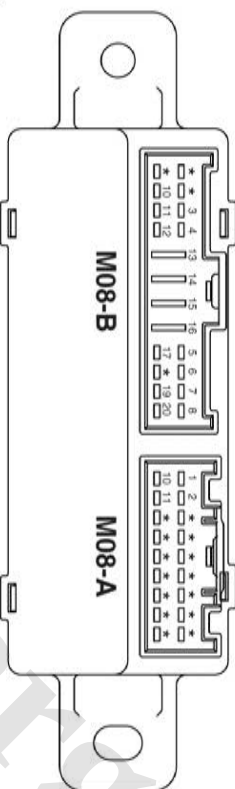
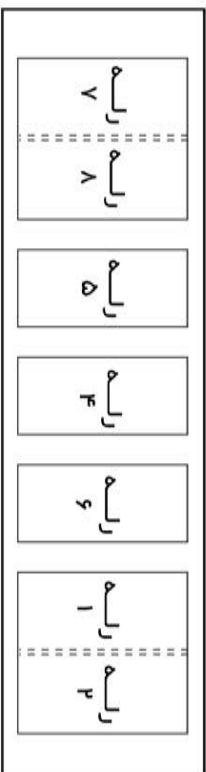


اطلاعات فیوز و رله

اطلاعات فیوز و رله (ه)

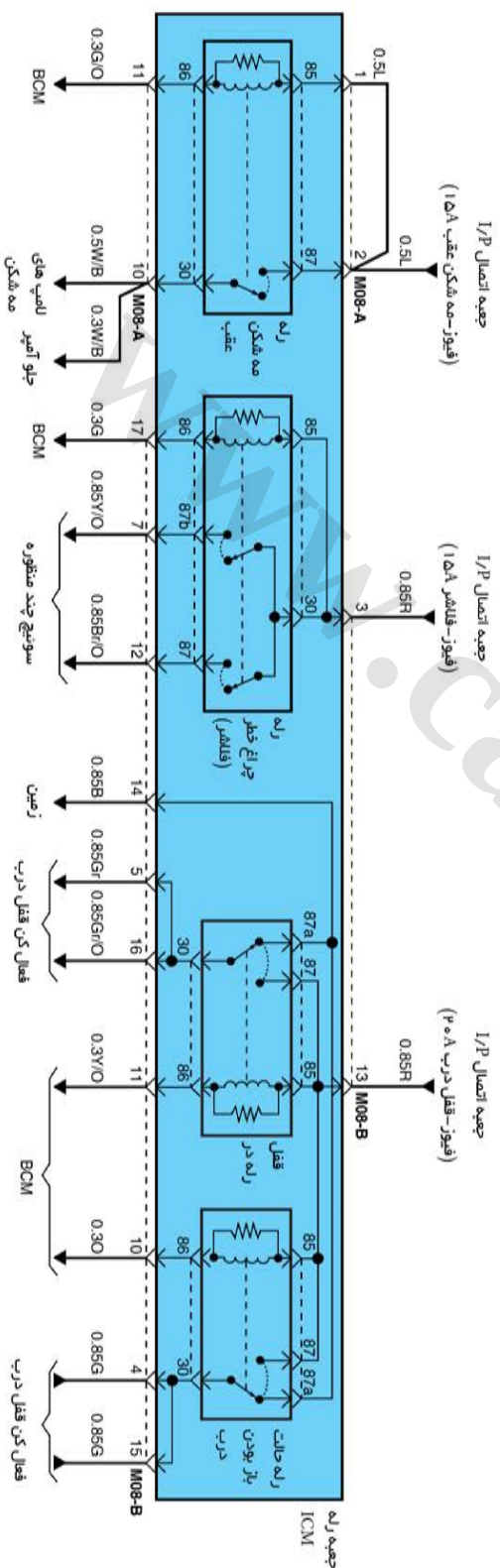
SD100-7

جعبه رله ICM طرح



شماره رله	نام رله
1	رله چراغ راهنمای راست (بدون استفاده)
2	رله چراغ راهنمای چپ (بدون استفاده)
4	رله معشک عقب
5	رله برفکزدای جلو
6	رله چراغ فلاشر
7	رله قفل کردن در
8	رله باز کردن در

دیگرام مدار



ETDSD111006L



www.cargeek.ir



E282C25B

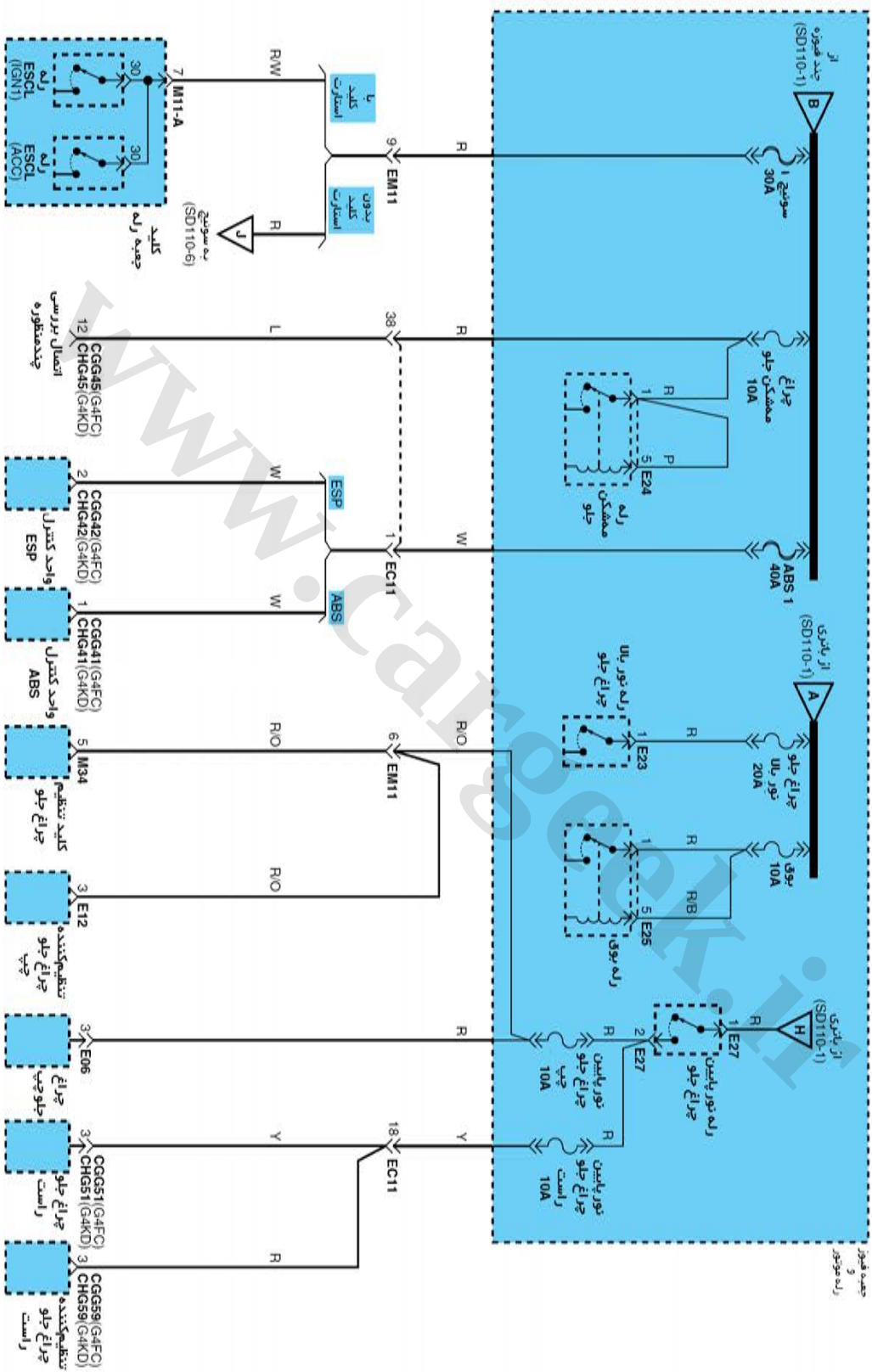
SD110-1



توزیع تغذیه

توزیع تغذیه (۲)

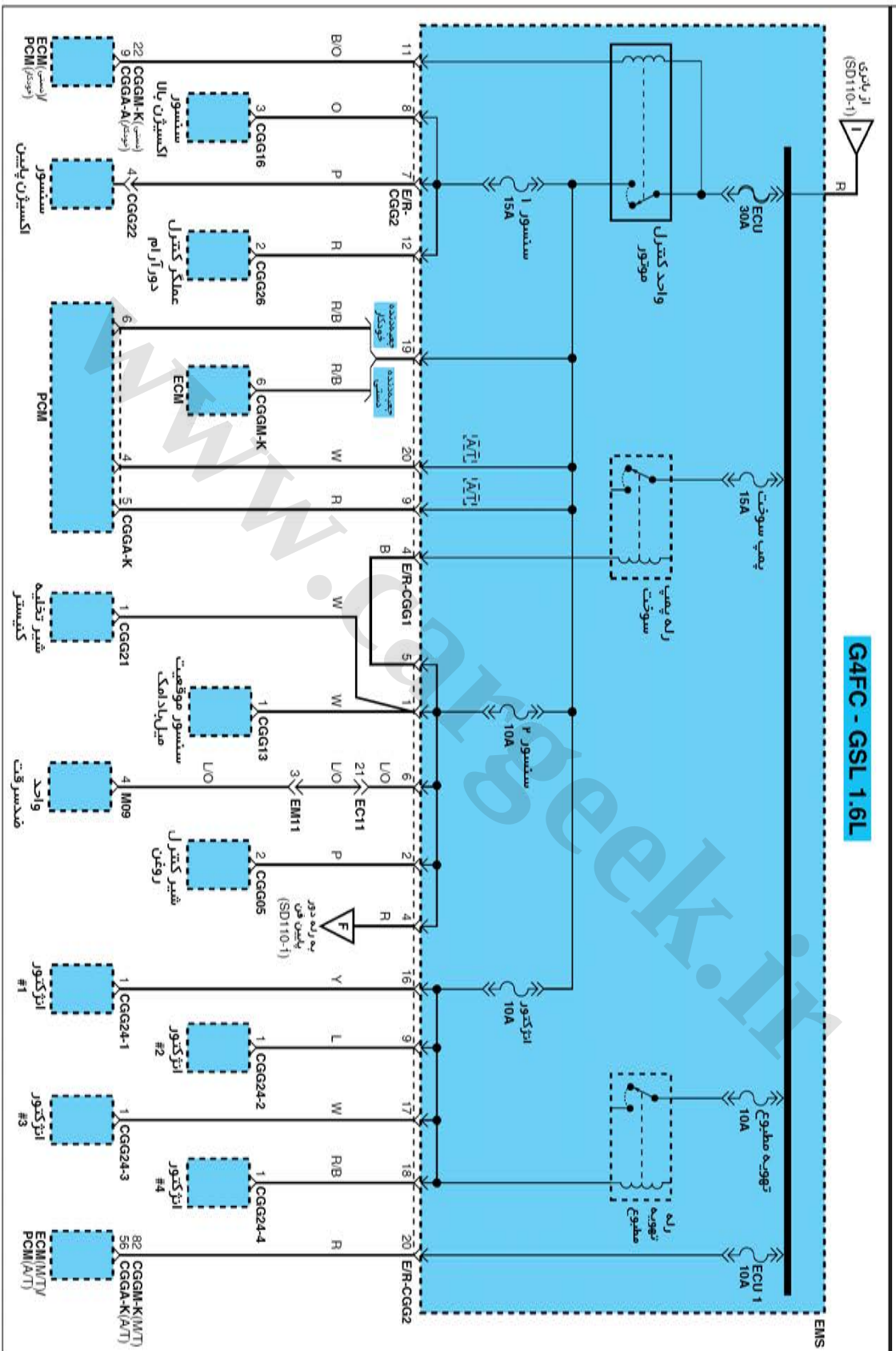
SD110-2



ETDSD9110BL

توزيع تغذیه (۳)

G4FC - GSL 1.6L

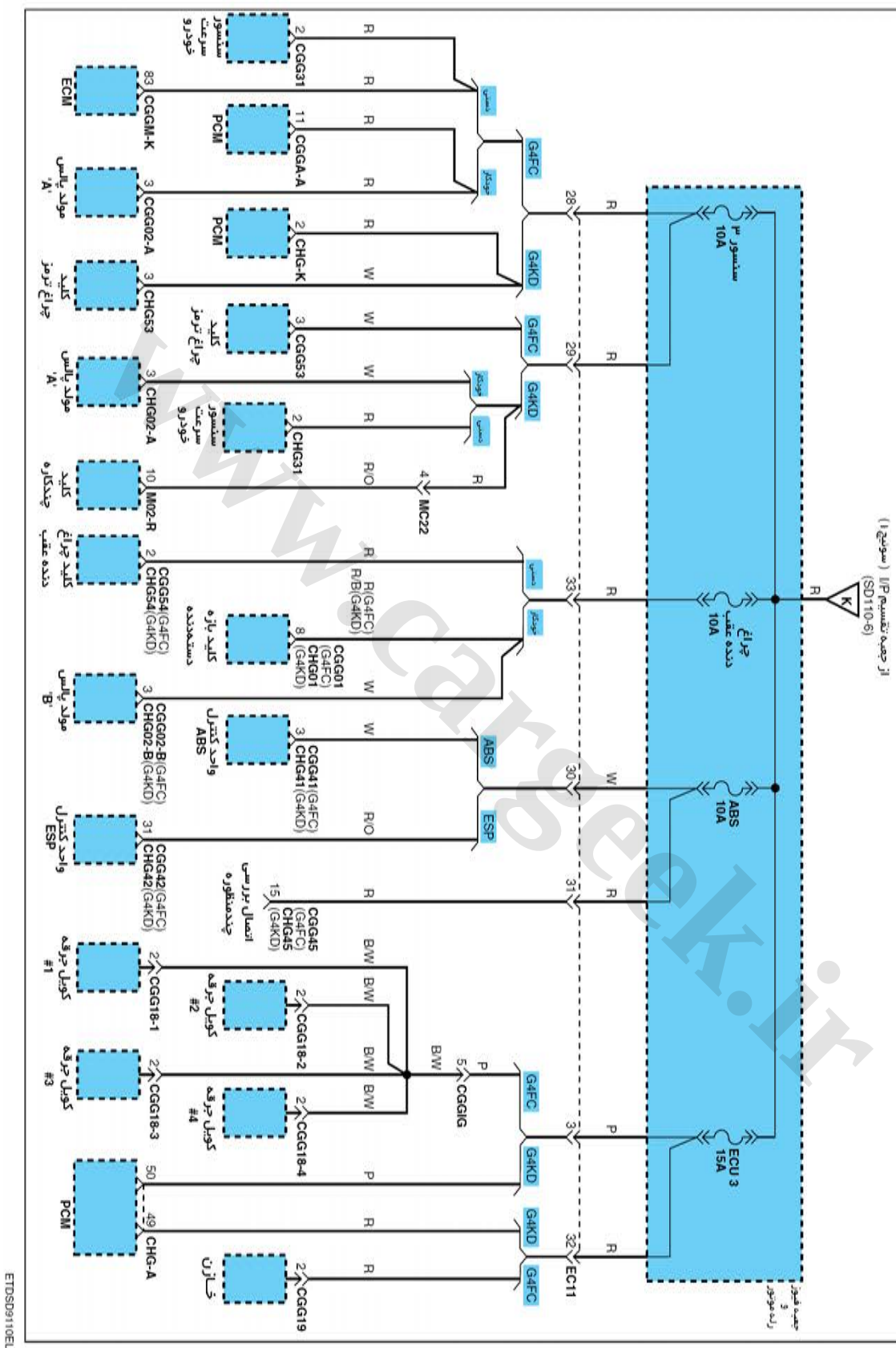


SD110-4



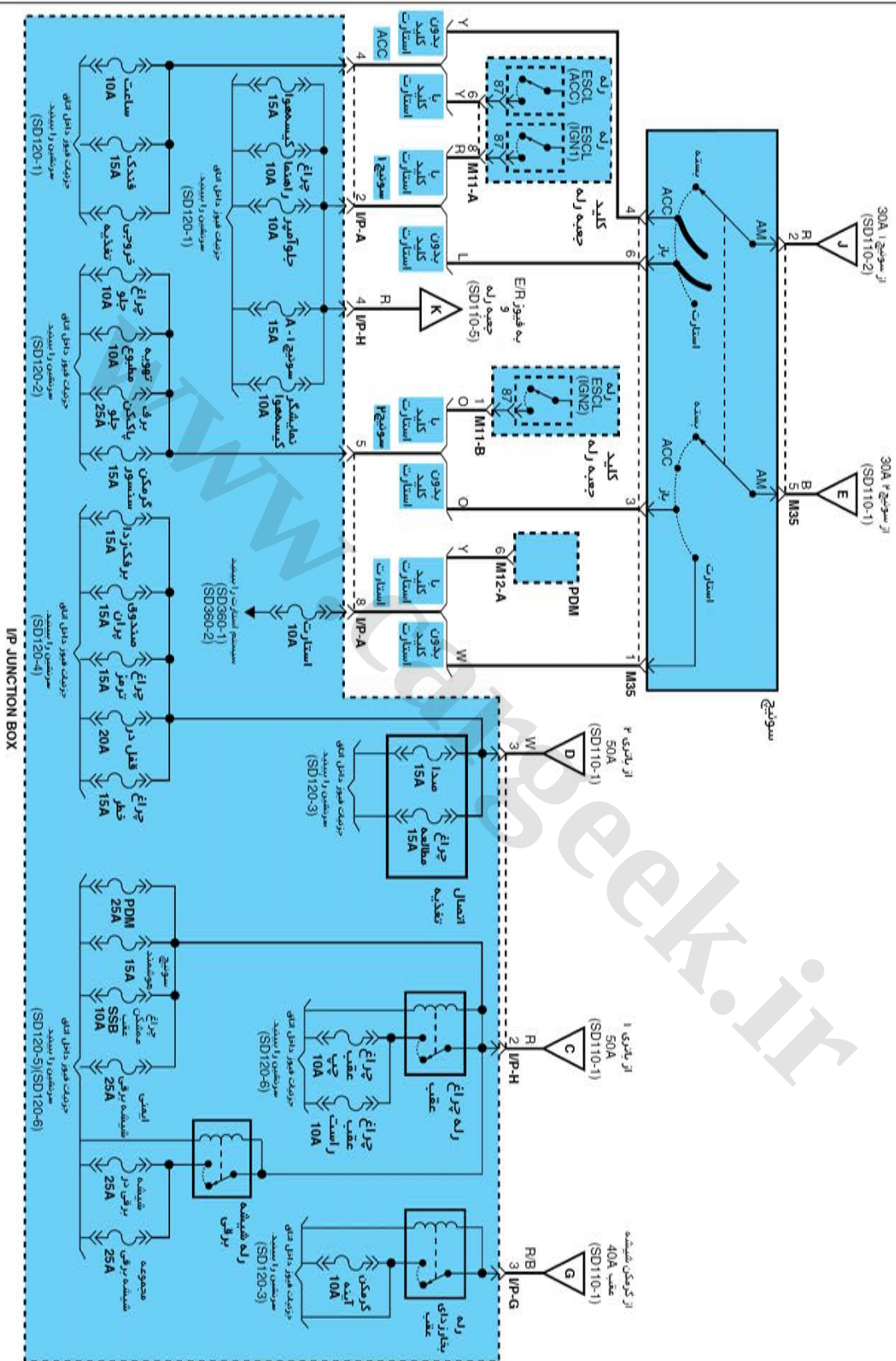
توزيع تغذيه (۵)

SD110-5



توزيع تغذيه (۶)

SD110-6



ETDSD9110FL

EFA462BB

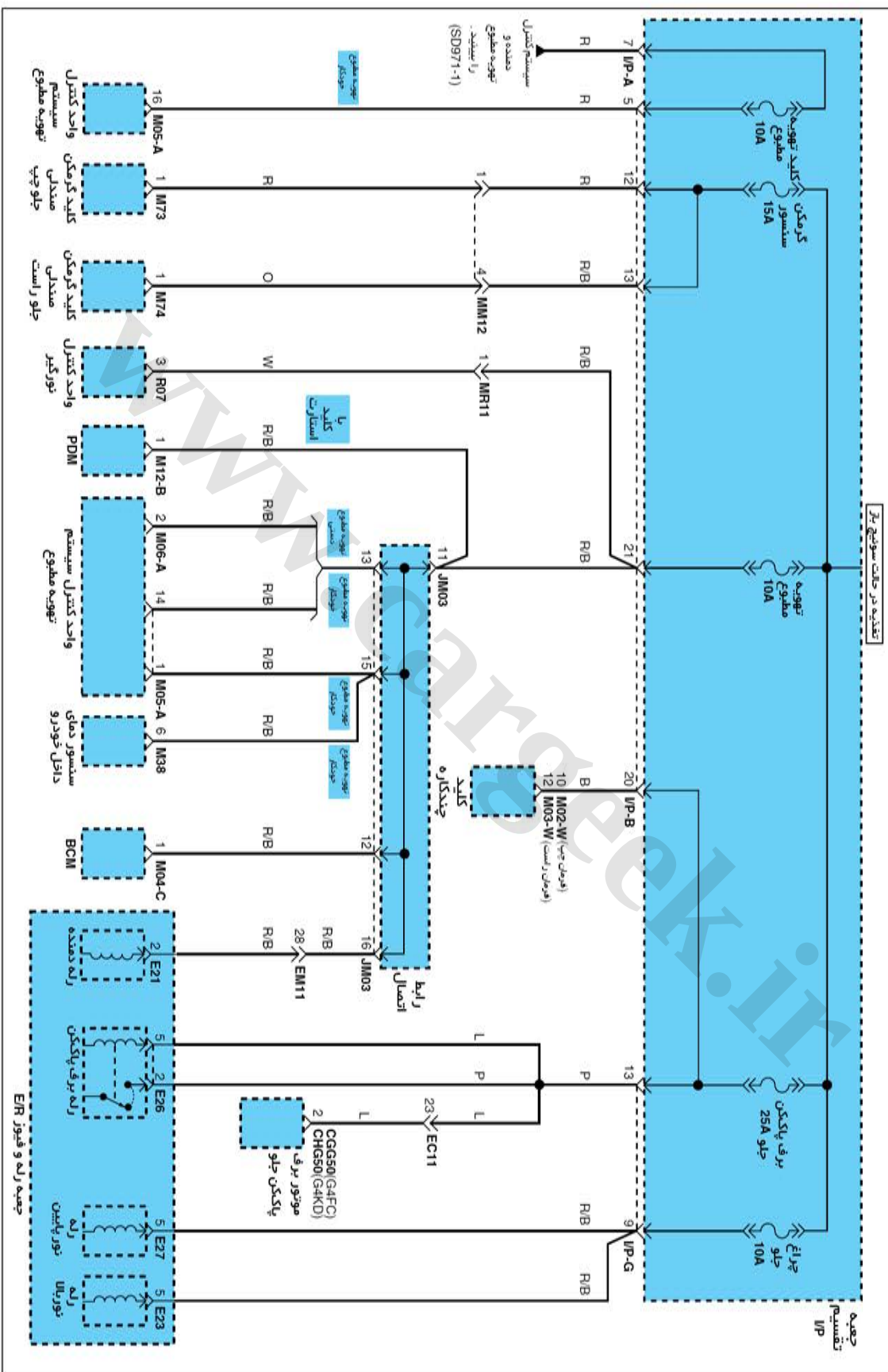
SD120-1



جزئیات فیوز داخل اتاق سرنشین

جزيئات فيوز داخل اتاق سر نشین (۲)

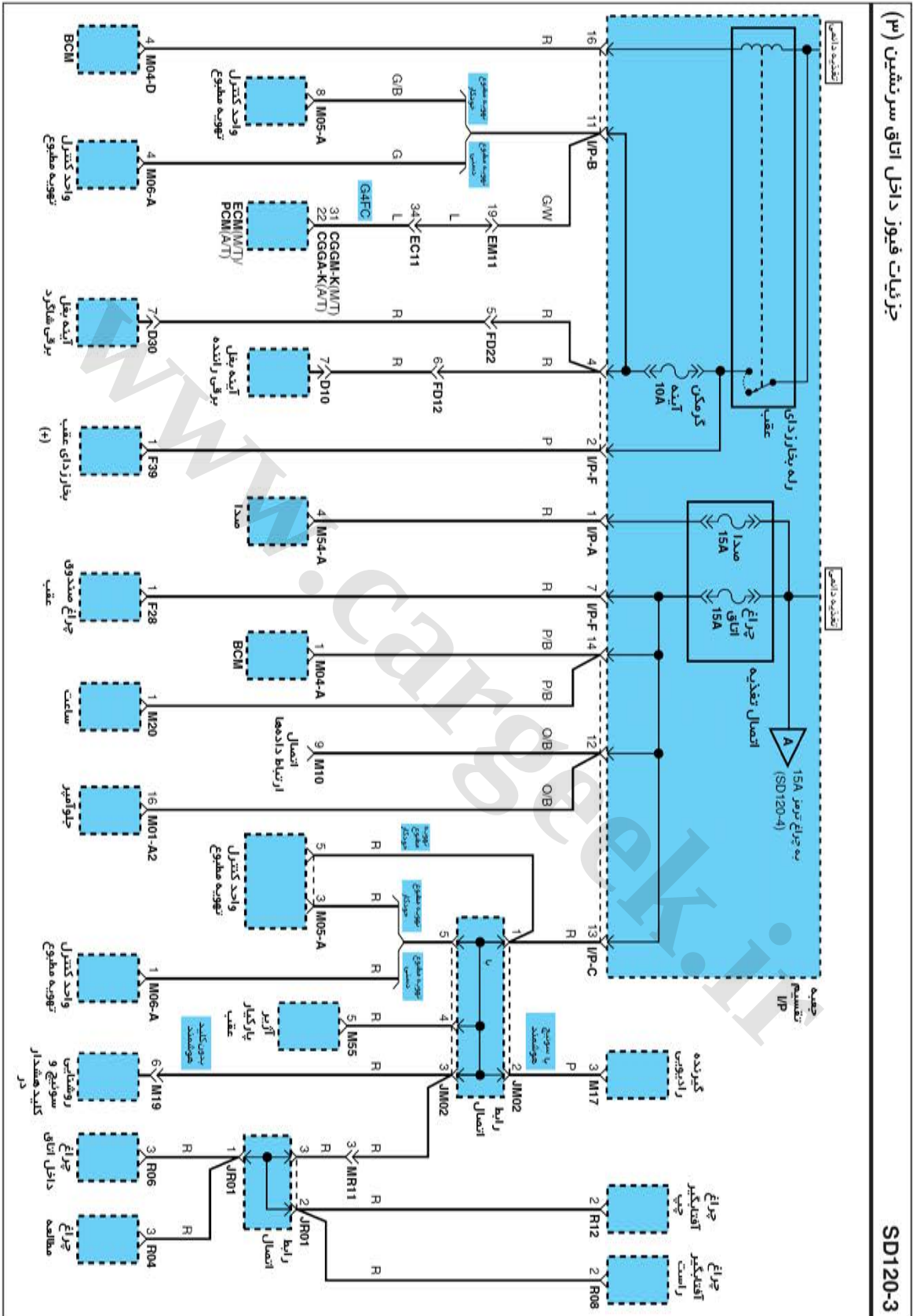
SD120-2



ETDSD9120BL

جزئیات فیوز داخل اتاق سرنشین

جزئیات فیوز داخل اتاق سرنشین (۳)



ETDS09120C

جزئیات فیوز داخل اتاق سر نشین (۴)

خفیہ
پی پی
I/P



جزئیات فیوز داخل اتاق سر نشین (۵)

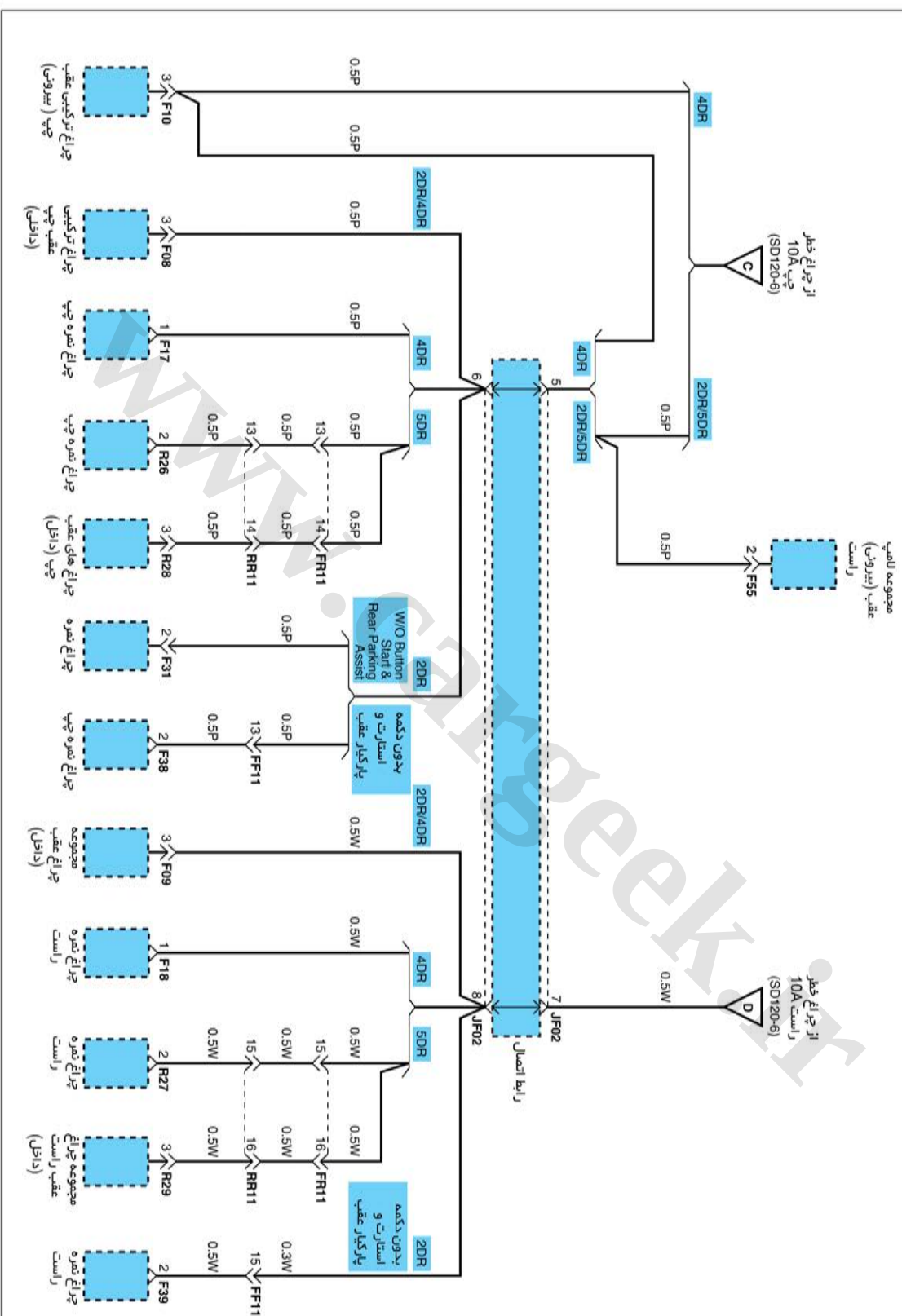
جزئیات فیوز داخل اتاق سرنشین (۶)

تغذیه در استخوان پور



جزيئات فيوز داخلي اتاق سر نشين (۷)

SD120-7



ETDSD11120GL

www.cargeek.ir



EC069C7A

SD130-1



توزيع اتصال بدنه (۳)

توزيع اتصال بدنه (۴)

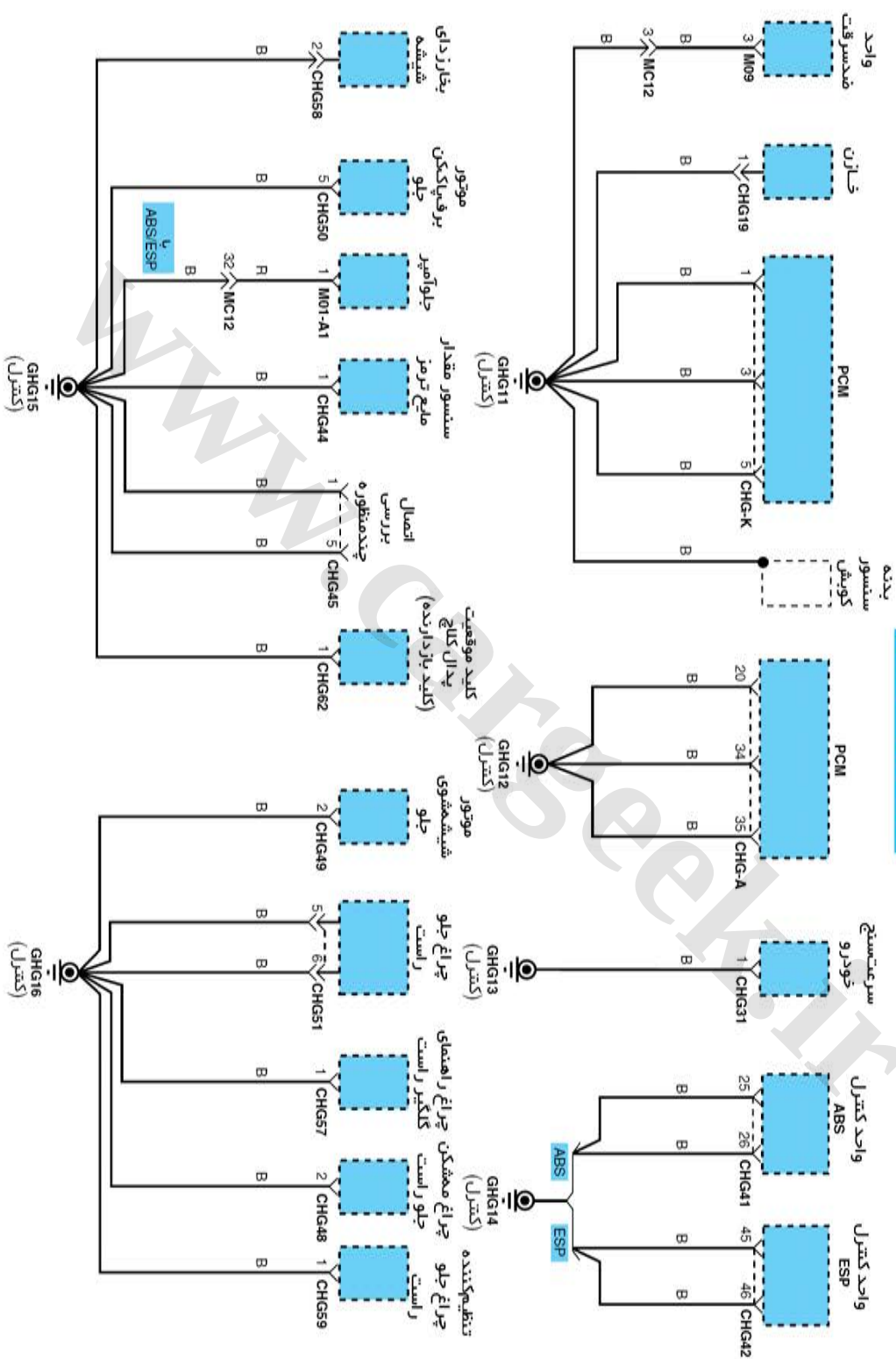
این مدار برای کنترل روشنایی در یک پارکینگ طراحی شده است. مدار شامل یک واحد کنترل، یک واحد پمپ سوخت، یک واحد مقاومت متغیر و یک واحد پمپ سوخت است. مدار همچنین شامل یک واحد پمپ سوخت و یک واحد پمپ سوخت است.

توزيع اتصال بدنه (۵)



توزيع اتصال بدنه (۶)

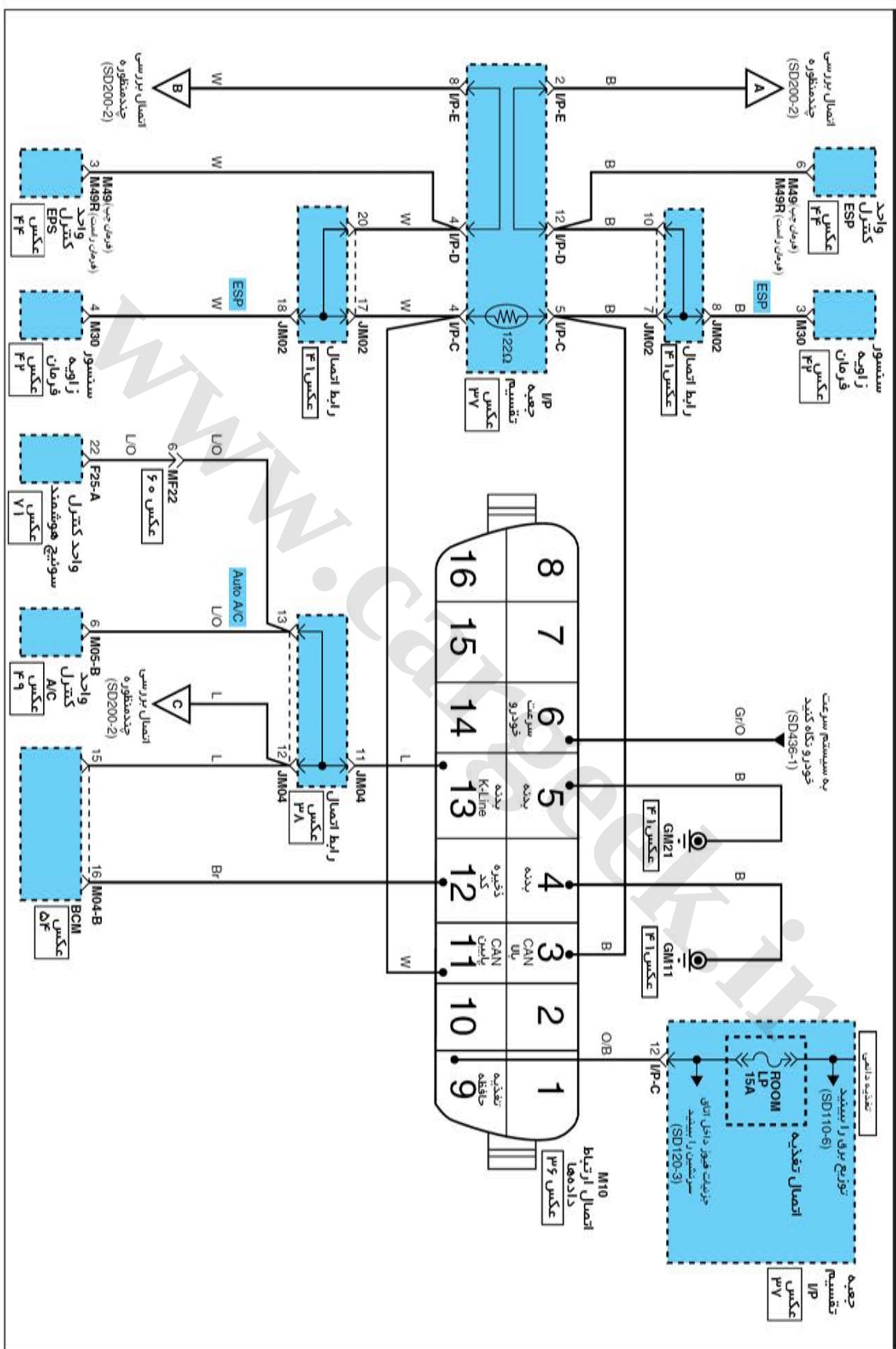
SD130-6



ETDSD9130FL

E93F7FFC

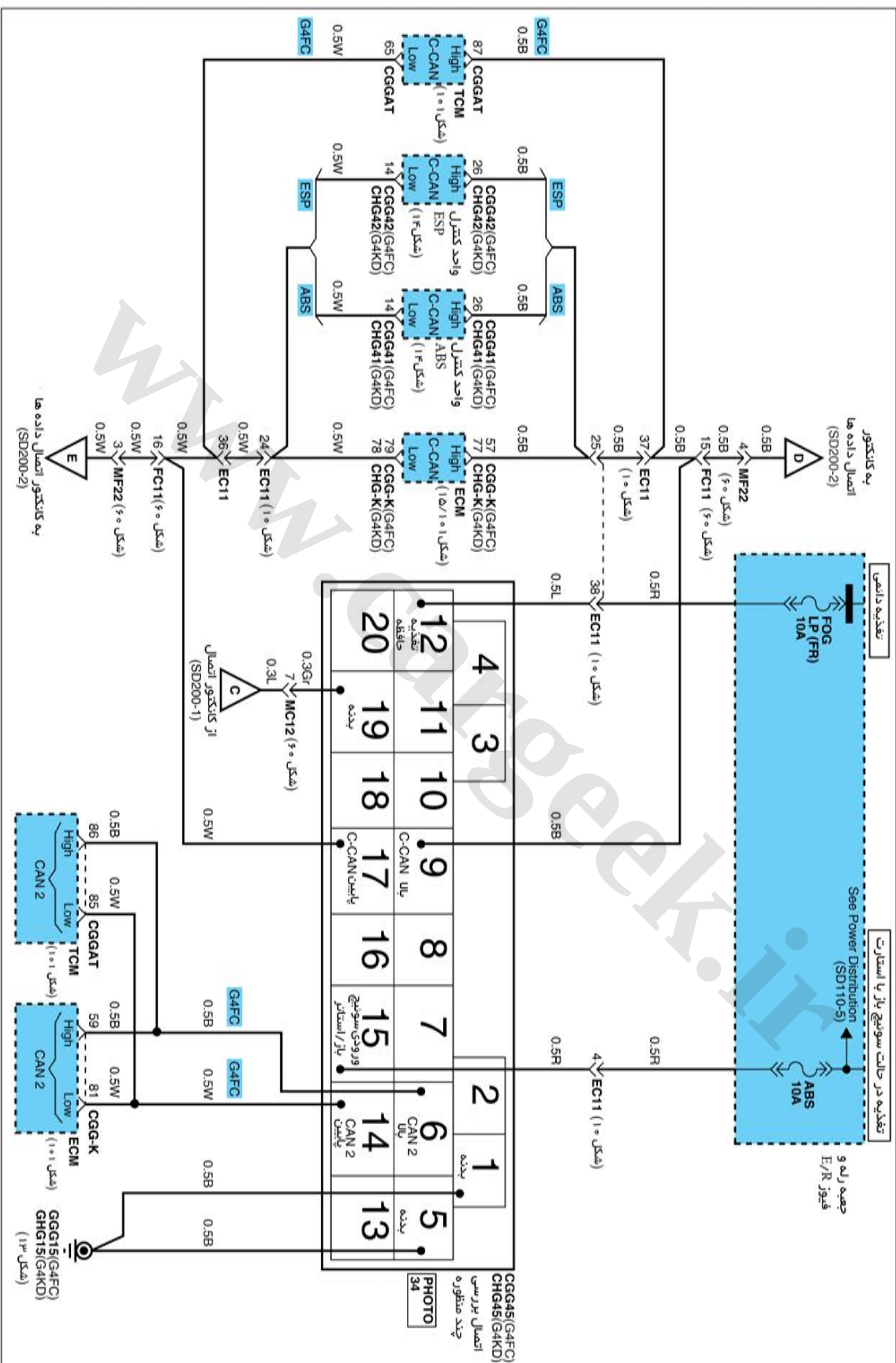
SD200-1



جزئیات ارتباط داده ها (۲)

جزئیات ارتباط داده های (۳)

SD200-3



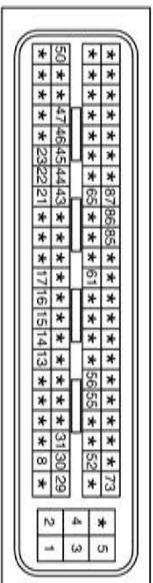
ETDSD11200CL

جزئیات ارتباط داده ها

جزئیات ارتباط داده ها (۴)

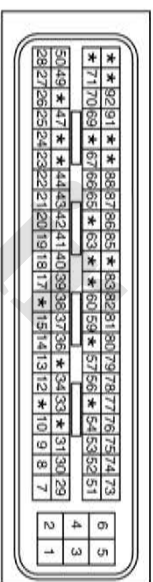
SD200-4

CGGAT



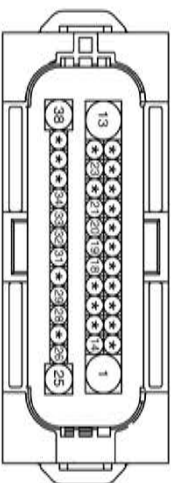
AMP_ECU_94F_B_R

CGG-K



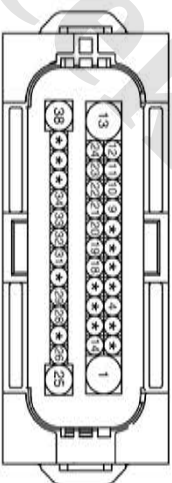
AMP_ECU_94F_B_R

CGG41



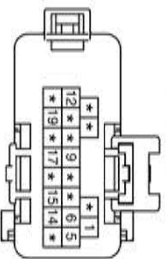
AMP_ABS_38F_B_A

CGG42



AMP_ABS_38F_B_A

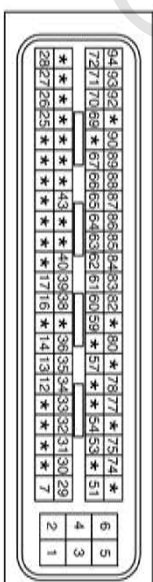
CGG45



KET_DIAG_20F_B_BRK_C

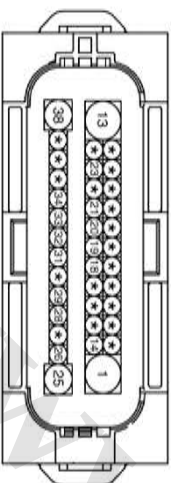
BLANK

CHG-K



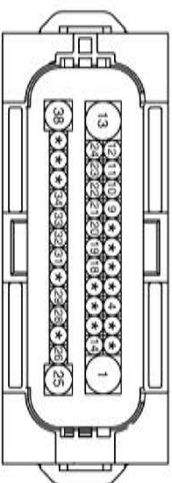
AMP_ECU_94F_B

CHG41



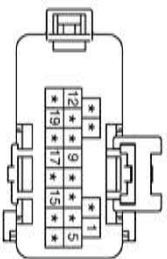
AMP_ABS_38F_B_A

CHG42



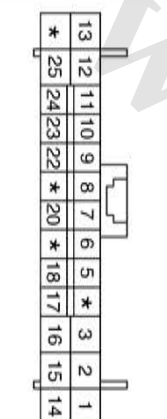
AMP_ABS_38F_B_A

CHG45



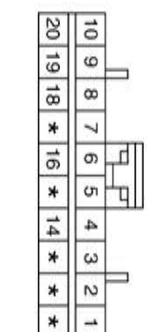
KET_DIAG_20F_B_BRK_C

F25-A



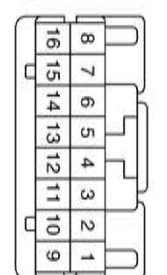
AMP_0407_28F_W_HD

M01-A2



AMP_040M2_20F_B

M04-B



KET_0407_16F_W

ETDSD11200DL



جزئیات ارتباط داده ها

جزئیات ارتباط داده ها (۵)

SD200-5

M05-A KET_0407_28F_W	M05-B KET_0407_16F_W	M10 MLX_O8DII_16F_B	M30 AMP_MOS_04F_Y_040
M49 KET_040III_08F_W	M49R KET_040III_08F_W	M61-A AMP_ABG_24F_Y_ECU_TD	BLANK

ETDSD11200EL



جزئیات ارتباط داده ها

جزئیات ارتباط داده ها (۶)

MEMO

SD200-6

ETDSD1200FL

www.cargeek.ir



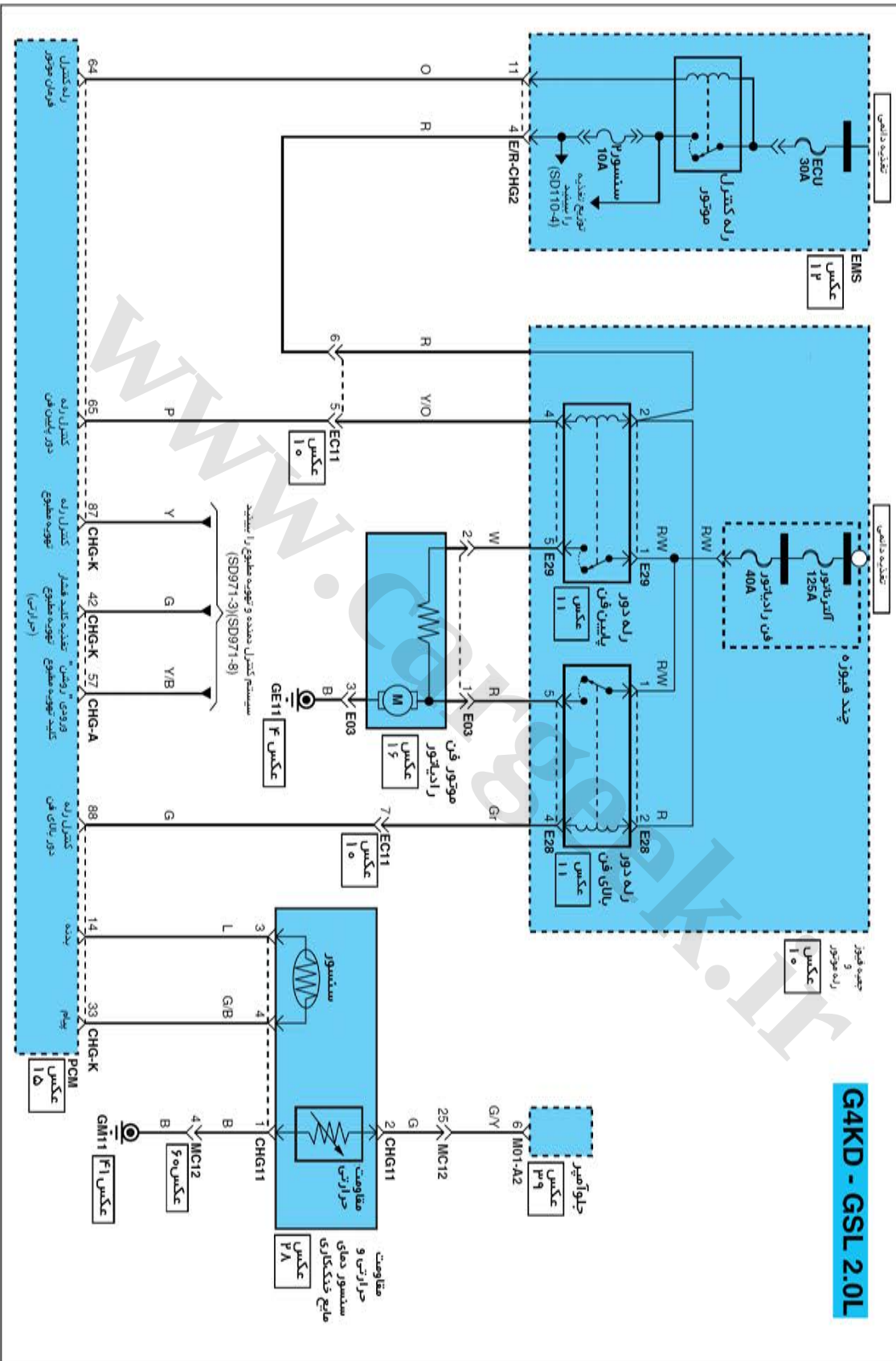
SD253-1



سیستم خنک‌کاری

سیستم خنک‌کاری (۲)

SD253-2



ETDSD253BL

سیستم خنک‌کاری

سیستم خنک‌کاری (۳)

SD253-3

CGG-K AMP ECU 94F B.R	CGG11 BLANK KUM. 622. 00F B. WTS
CHG-A AMP ECU 60F B	CHGAT AMP ECU 60F B.R
CHG-K AMP ECU 60F B	CHG11 E03 AMP SPTWP 03F B
E28 CR05F012	M01-A2 M05-B AMP 040M2 20F B
E29 CR05F012	KET 0407 16F W

ETDSD11253CL



سیستم خنککاری

سیستم خنککاری (۴)

یادداشت

SD253-4

www.cargeek.ir

ETDSD9263DL



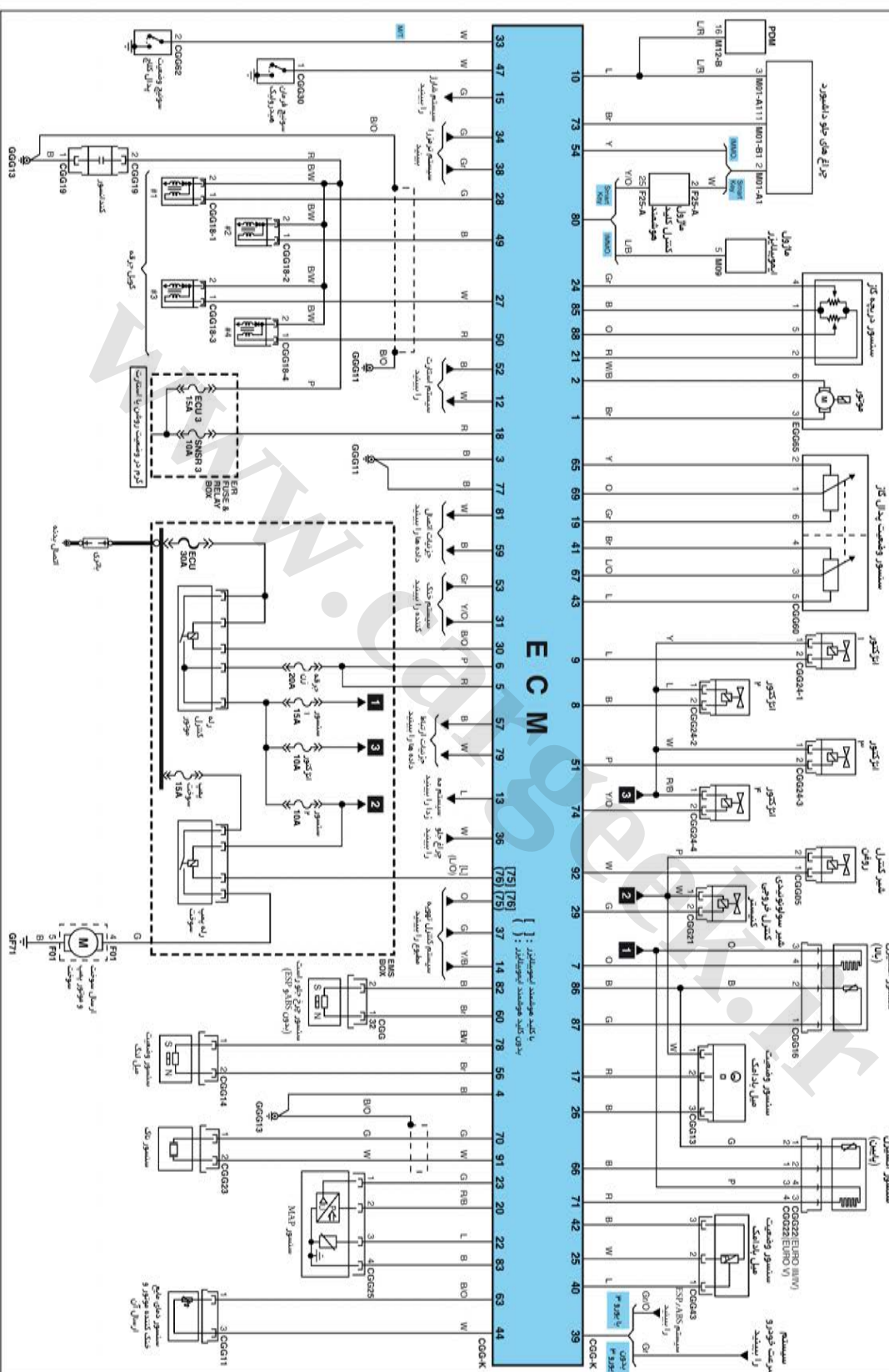
www.cargeek.ir



(2) (G4FC:GAMMA 1.6) سیستم کنترل پاشش سوخت چند نقطه ای

SD313-2

موتور ETIC و سنسور
وضیعت در چپه گاز



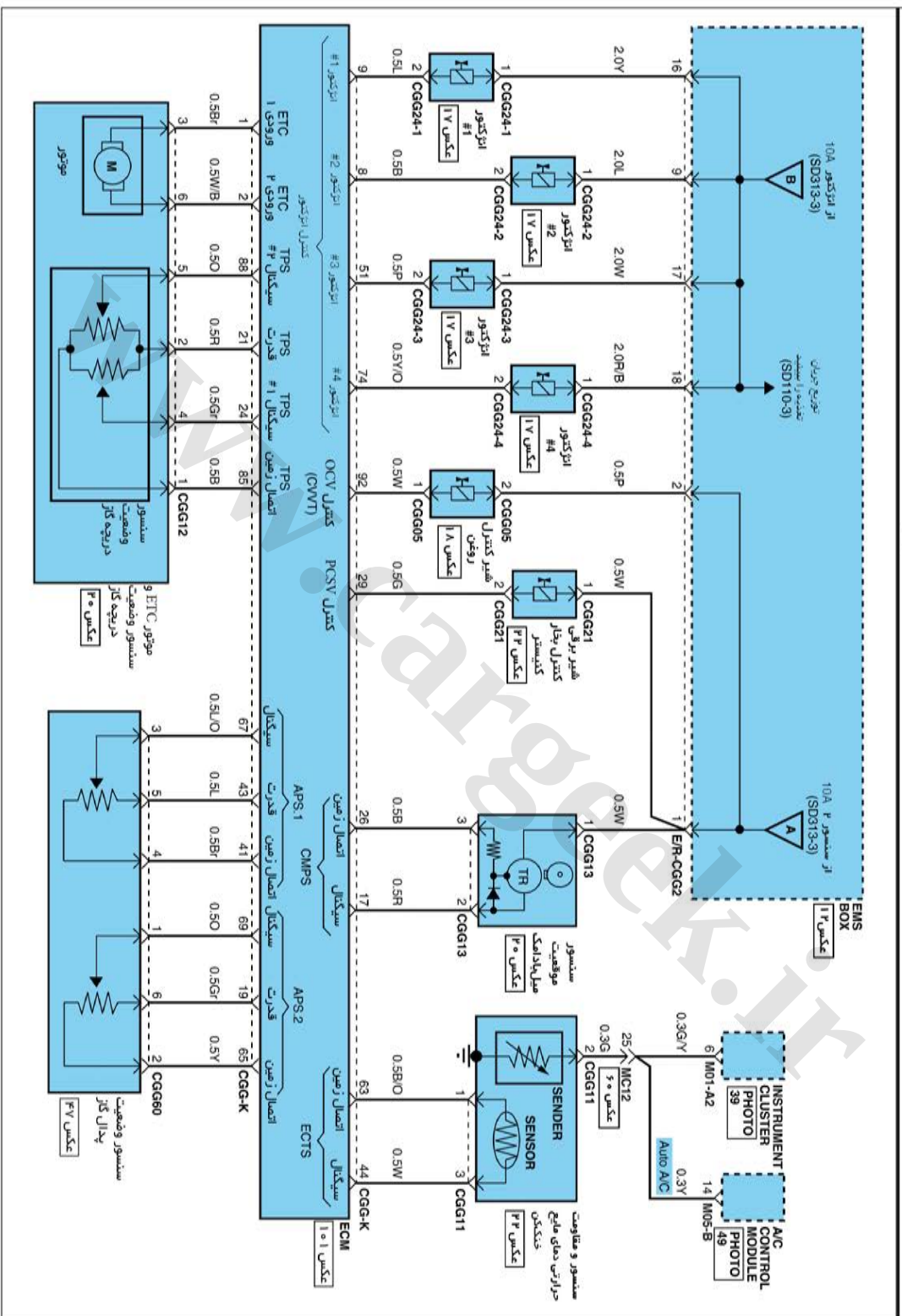
ETDSD11313BL

(۳) (G4FC-GSL 1.6L) سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای

SD313-3

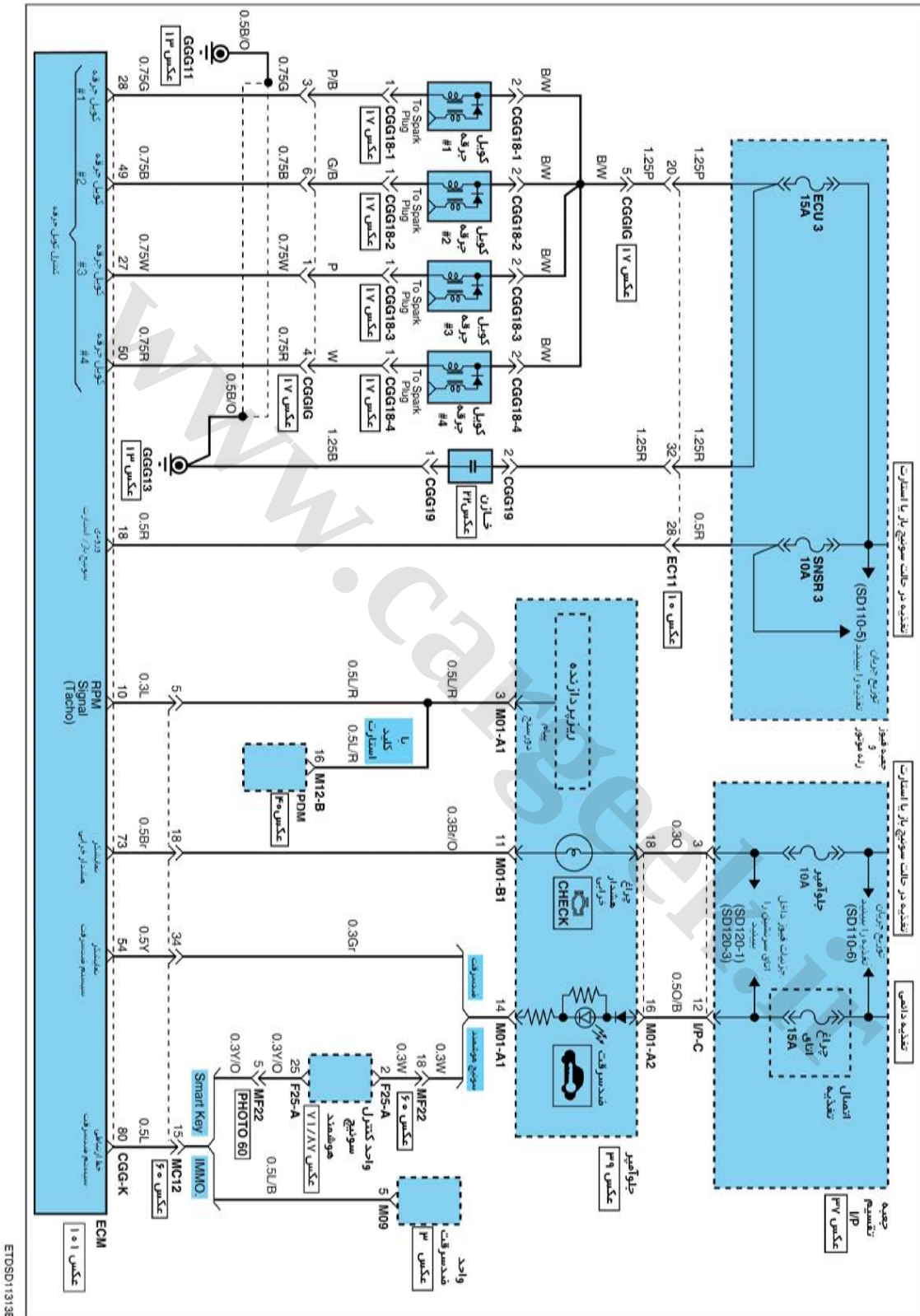


SD313-4



(۵) (G4FC-GSL 1.6L) سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای

SD313-5



(۱) (G4KD-GSL 2.0L) سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای

SD313-7

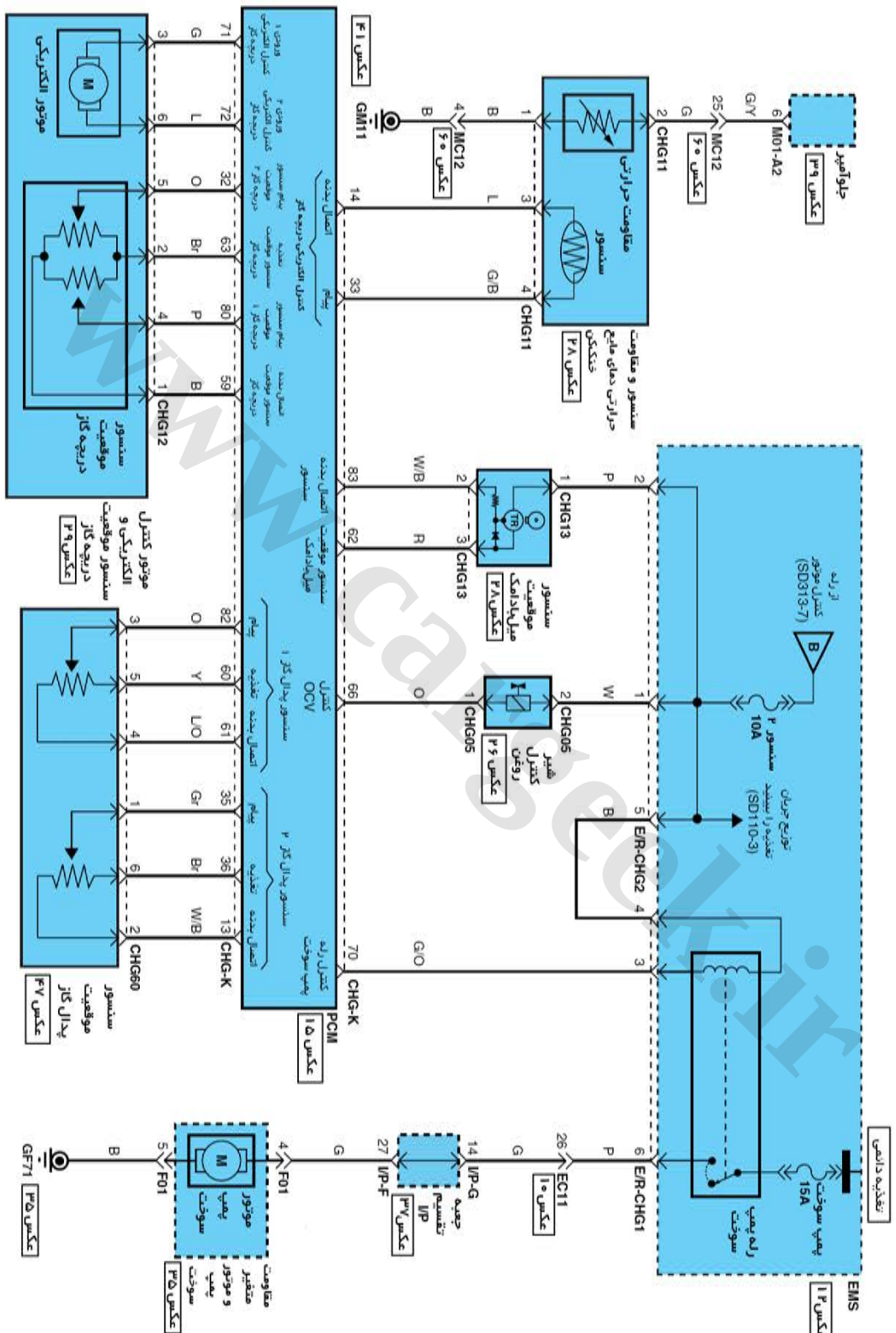
The diagram illustrates the electrical architecture of a vehicle, centered around a control unit (ECU 2) and a power distribution block. Key components and their connections include:

- Power Distribution Block:** Features terminals for ECU 1 (10A), ECU 2 (10A), and ECU 3 (30A). It also includes a fuse (A) and a relay (B).
- ECU 1:** Connected to the power distribution block via a 10A fuse.
- ECU 2:** The central control unit, connected to the power distribution block via a 10A fuse. It also controls a relay (B) and a solenoid valve (CHG24-1).
- ECU 3:** Connected to the power distribution block via a 30A fuse.
- Sensors and Actuators:**
 - Fuel Pump (A):** Controlled by ECU 1 via a 20A fuse.
 - Relay (B):** Controlled by ECU 2 via a 10A fuse.
 - Solenoid Valves (CHG24-1 to CHG24-4):** Controlled by ECU 2 via 10A fuses.
 - Other Sensors:** Various sensors (e.g., CHG21, CHG14, CHG16) are connected to the ECU 2 via different fuses.
- PCM (PCM-K):** Connected to the ECU 2 via a 10A fuse.

The diagram uses a color-coded system for wires, with labels indicating the specific components and their connections. The wiring is organized into a structured layout, with the power distribution block at the top and the ECU 2 in the center.

سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای

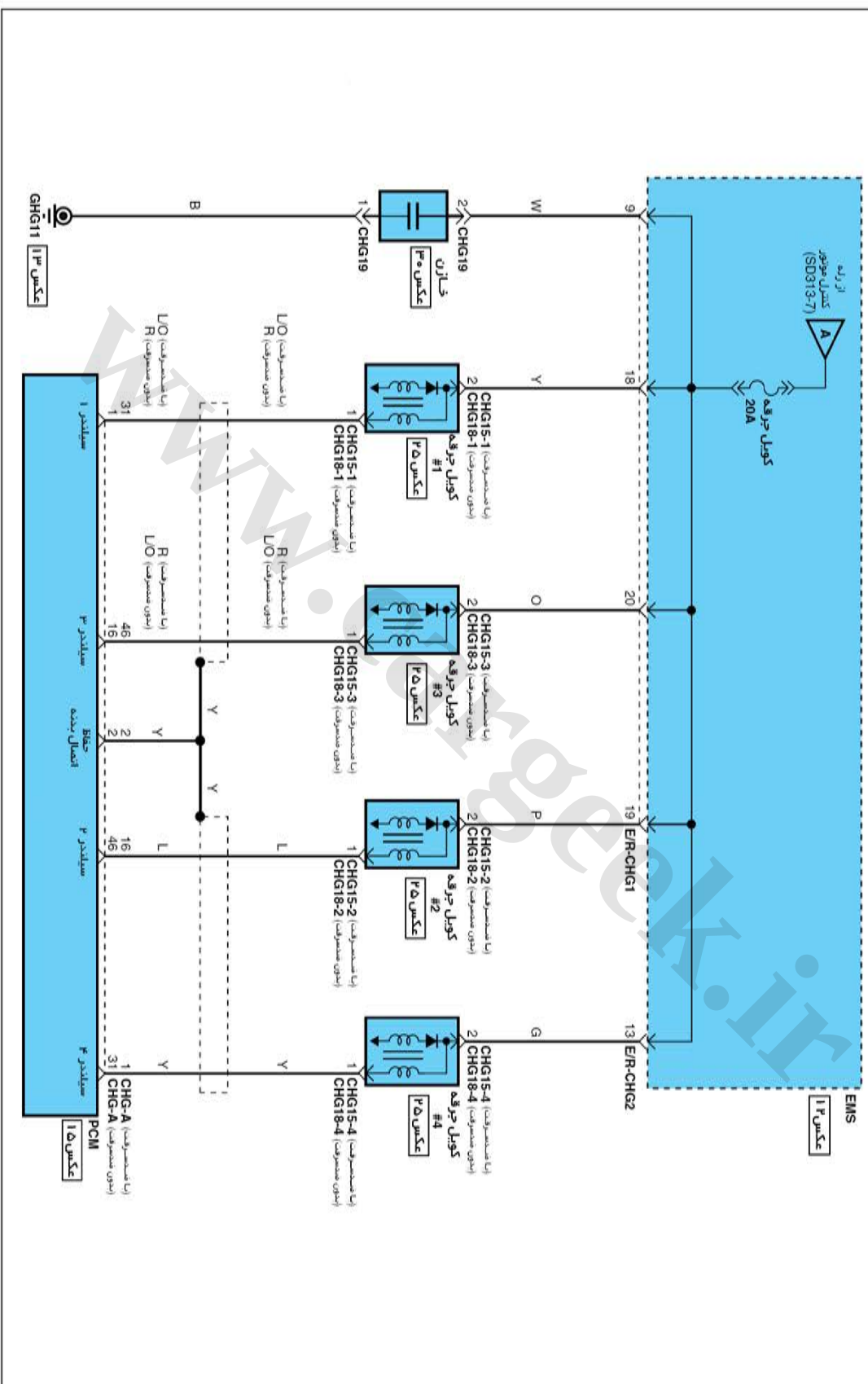
(۲) سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای (G4KD-GSL 2.0L)



ETDSD8313HL

سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای (G4KD-GSL 2.0L) (۳)

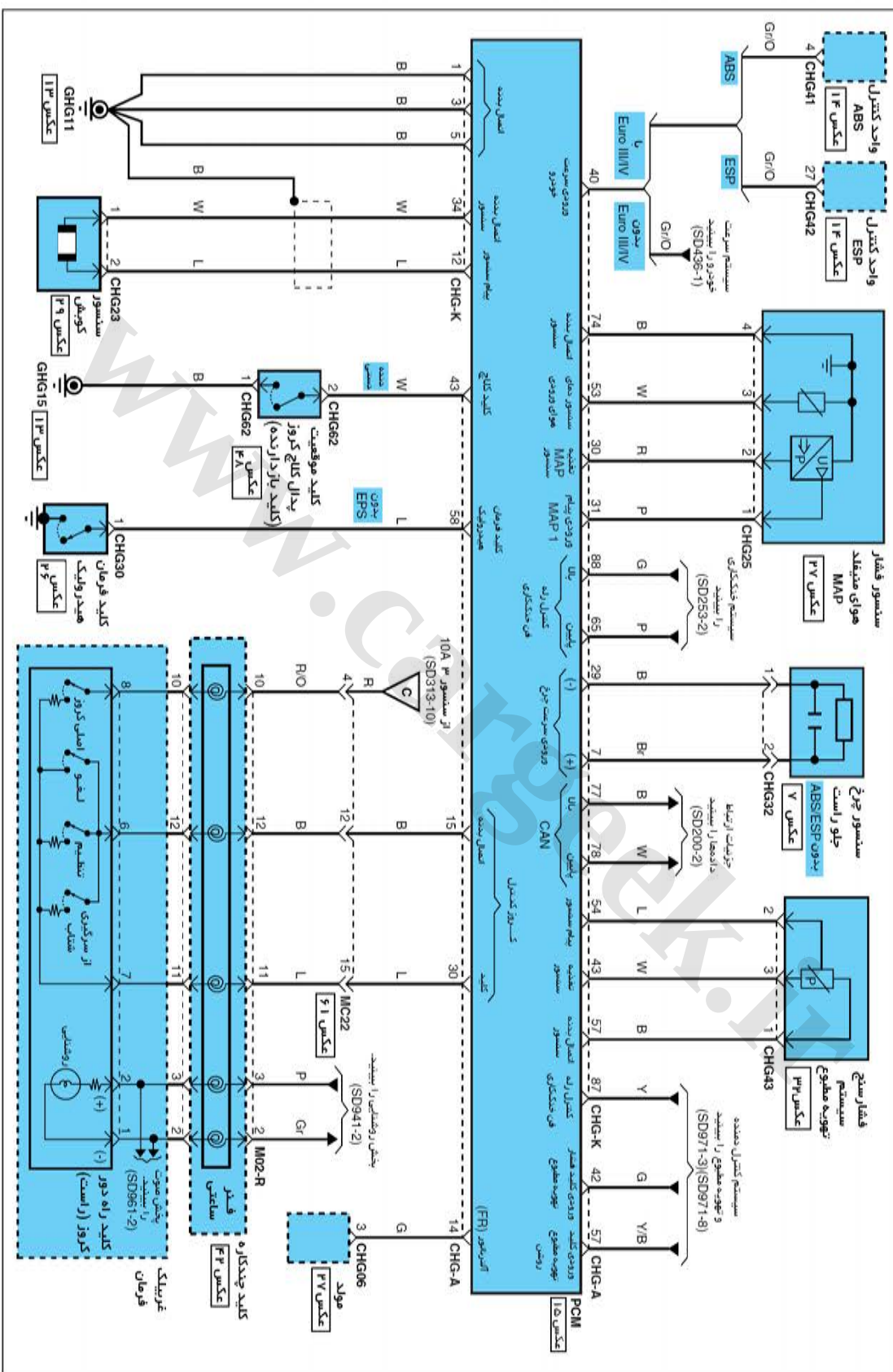
SD313-9



سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای

سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای (G4KD-GSL 2.0L)

SD313-11



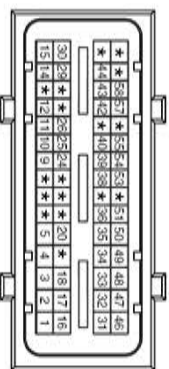
ETDSD9313KL

سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای

(۶) سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای (G4KD-GSL 2.0L)

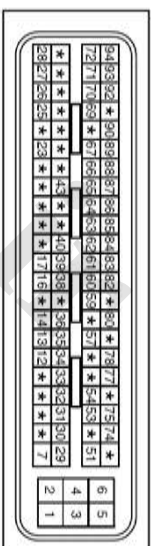
SD313-12

CHG-A



AMP_ECU_50F_B_A

CHG-K



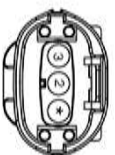
AMP_ECU_94F_B

CHG05



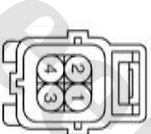
KET_090WP_02F_B_L

CHG06



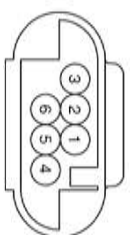
KET_090WP_03F_B

CHG11



AMP_EWP_04F_B

CHG12



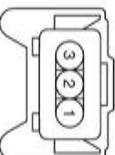
AMP_MOSWP_06F_B_1

CHG13



SUM_090WP_03F_GRL_R

CHG14



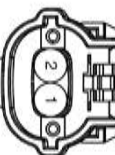
AMP_PPT_03F_B_S2

CHG15-1



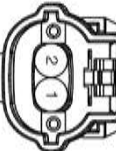
KET_090WP_02F_B_L3

CHG15-2



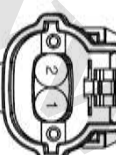
KET_090WP_02F_B_L3

CHG15-3



KET_090WP_02F_B_L3

CHG15-4



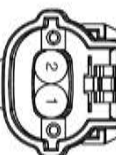
KET_090WP_02F_B_L3

CHG16



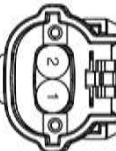
KET_090WP_04F_B

CHG18-1



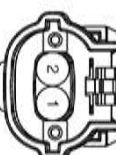
KET_090WP_02F_B_L3

CHG18-2



KET_090WP_02F_B_L3

CHG18-3



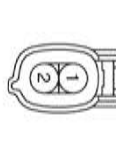
KET_090WP_02F_B_L3

CHG18-4



KET_090WP_02F_B_L3

CHG19



MLX_090CIGAR_02F_B

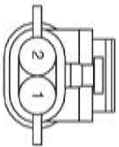
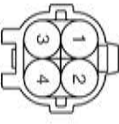
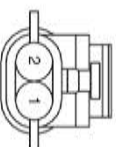
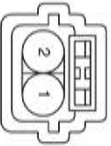
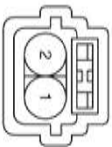
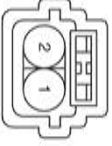
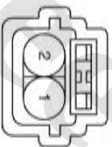
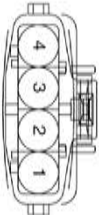
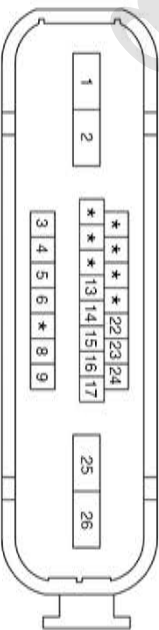
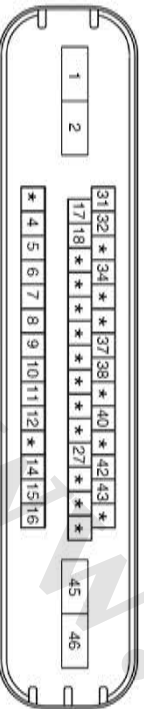
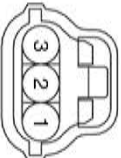
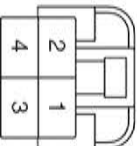
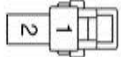
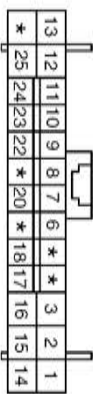
ETDSD9313L



سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای

(۷) سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای (G4KD-GSL 2.0L)

SD313-13

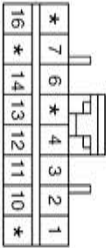
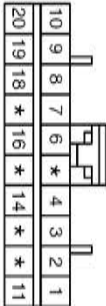
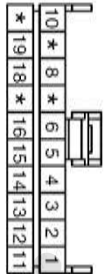
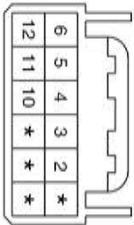
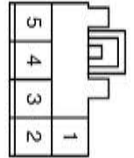
CHG21  PKD_MP150_02F_B	CHG22  KET_SWP_04M_B	CHG23  PKD_150WP_02F_GR	CHG24-1  KUM_MDWP_02F_Gr
CHG24-2  KUM_MDWP_02F_Gr	CHG24-3  KUM_MDWP_02F_Gr	CHG24-4  KUM_MDWP_02F_Gr	CHG25  AMP_JPT_04F_B_BOSCH
CHG30  KUM_NAMP_01F_B	CHG32  KET_090IWP_02M_B	CHG41  AMP_ABS_26F_B	
CHG42 		CHG43  KET_040WP_03F_B	CHG53  KET_250DL_04F_W
CHG60  AMP_JPT_06F_B	CHG62  KET_250DL_02F_W	F01  KET_090IWP_05F_Gr_2	F25-A  AMP_0407_26F_W_HD

ETDSD9313ML

سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای

(A) سیستم کنترل تزریق سوخت چند نقطه‌ای (G4KD-GSL 2.0L)

SD313-14

M01-A1	M01-A2	M01-B1	M12-B
			
M02-R	M09	خالی	خالی
			

ETDS09313NL

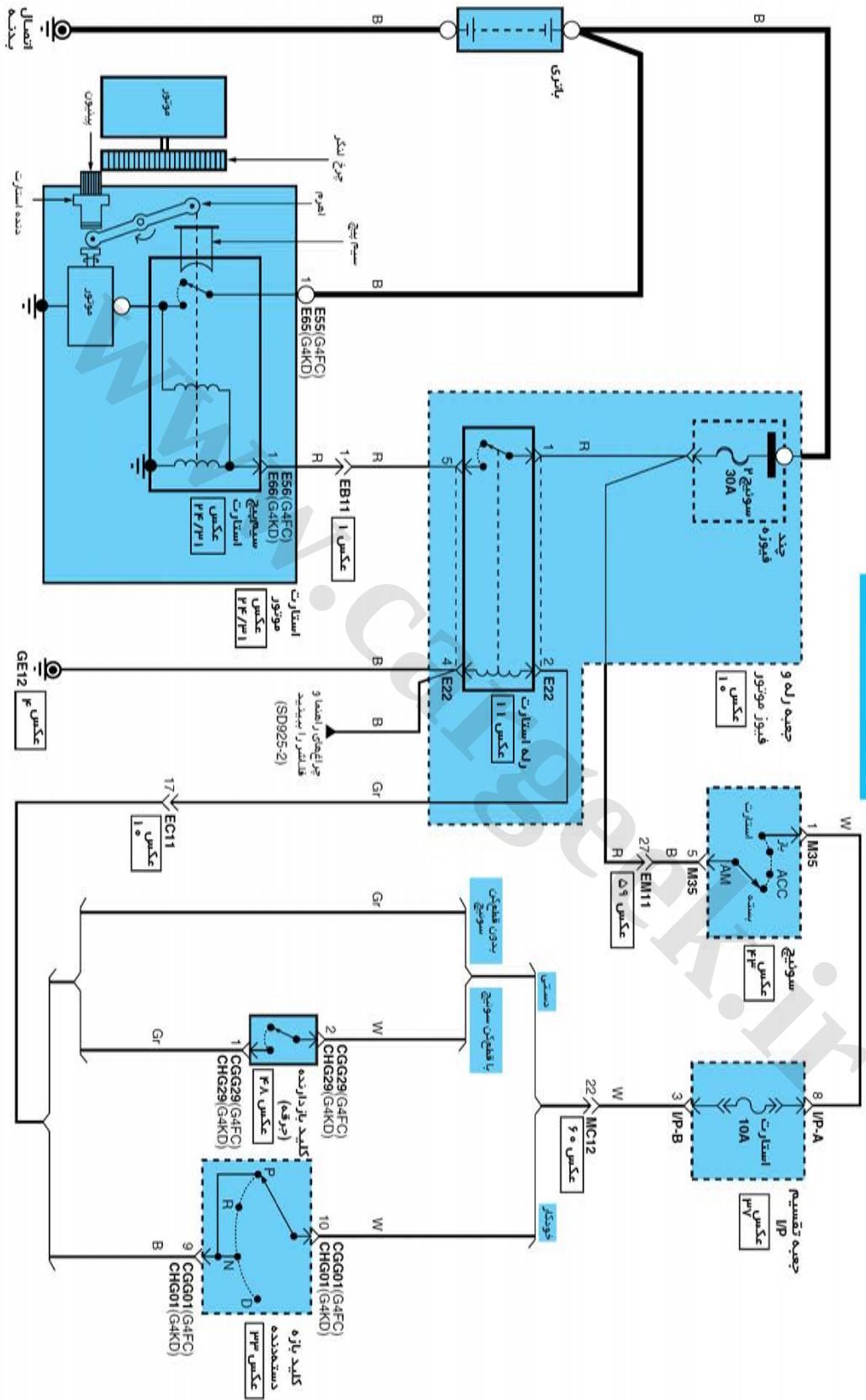


سیستم استارت E4D07D8D

سیستم استارت (۱)

SD360-1

بدون دکمه استارت



ETDSD9360AL



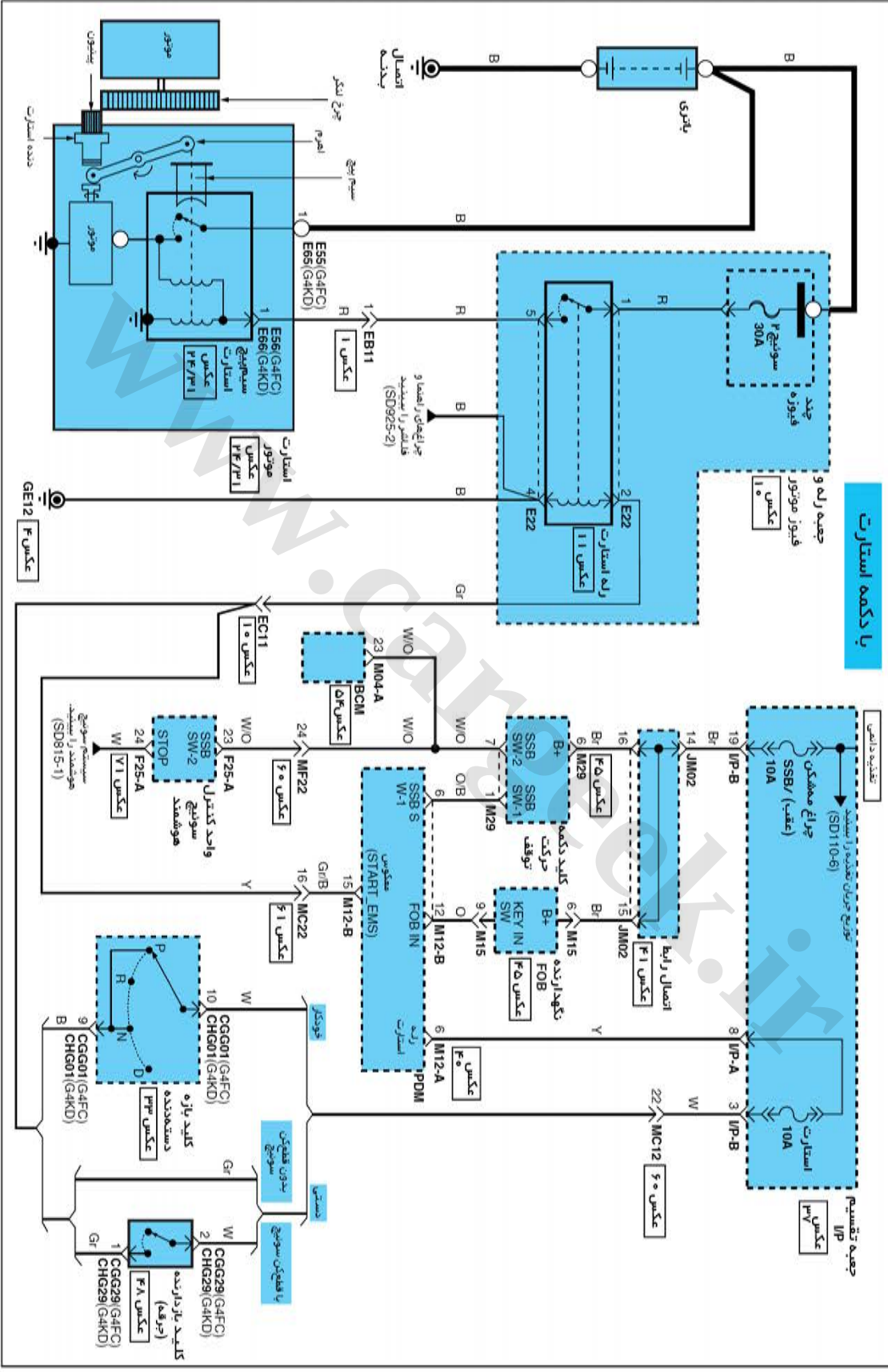
سیستم استارت (۲)

با دكمه استارت



سیستم استعارت (۲)

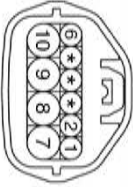
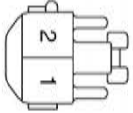
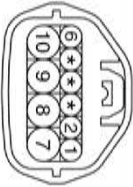
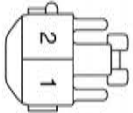
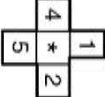
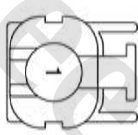
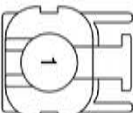
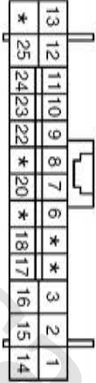
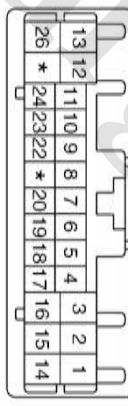
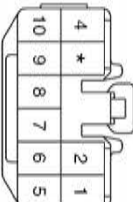
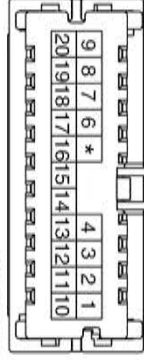
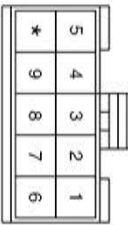
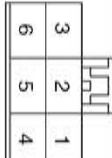
SD360-2



سیستم استارت

سیستم استارت (۳)

SD360-3

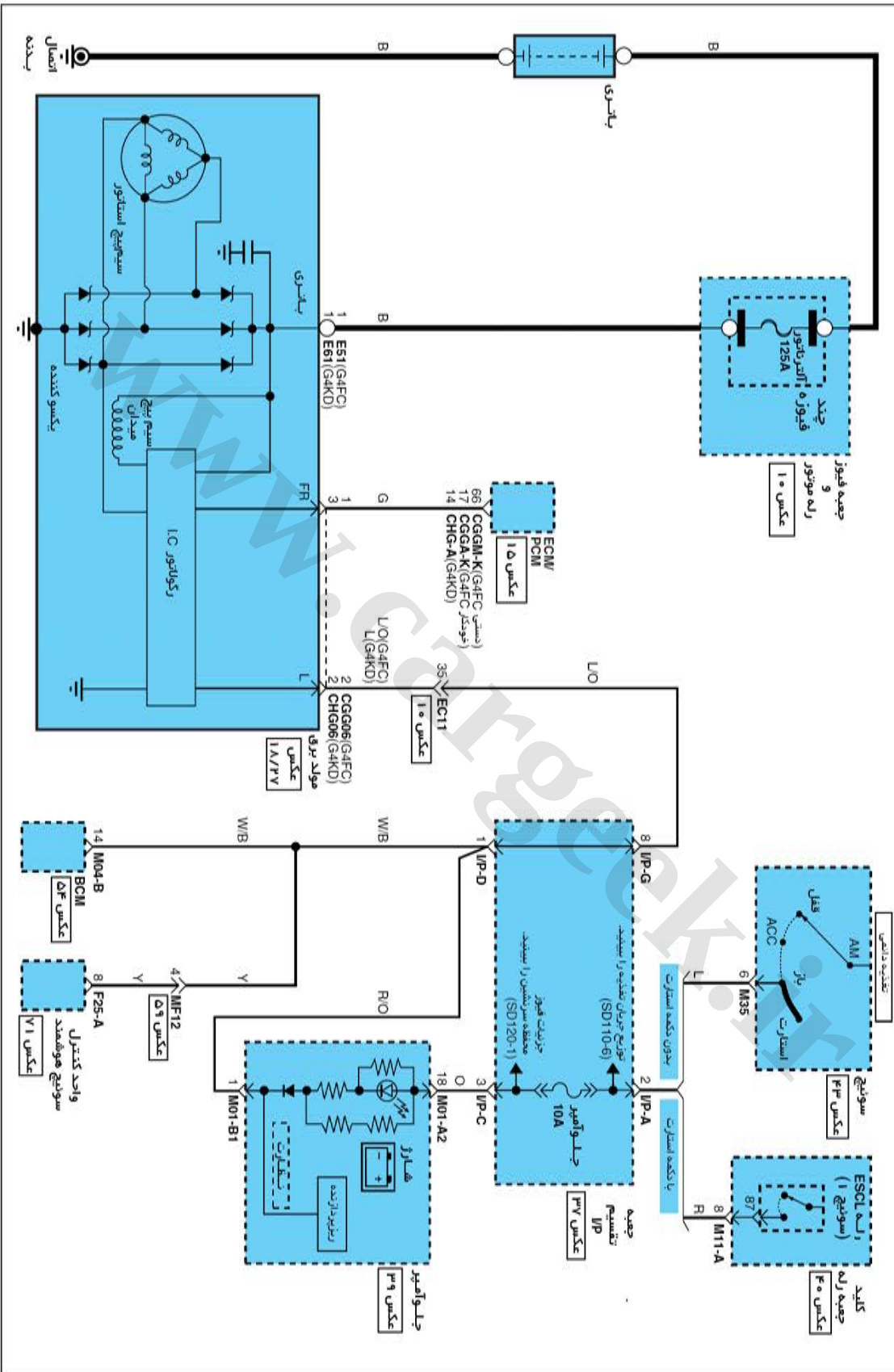
CGG01	CGG29	CHG01	CHG29
 KET_SSD_10F_B_A	 KET_090U_02F_W_L	 KET_SSD_10F_B_A	 KET_090U_02F_W_L
E22	E55	E56	E65
 KET_SSD_10F_B_A	 CHT_STMTRML_01F_N	 KET_S8X_01F_B	 CHT_TMLSTRML_01F_N
E66	F25-A	M04-A	M12-A
 KET_S8X_01F_B	 AMP_0407_28F_W_HD	 KET_S8X_01F_B	 KET_090U_10F_W
M12-B	M15	M29	M35
 KET_040U_20F_W	 VAZ_SP_10F_W	 MX_X_025_10F_B	 KJUL_DSQ_06F_B

ETDS09360CL



E82CDBC5C

SD373-1



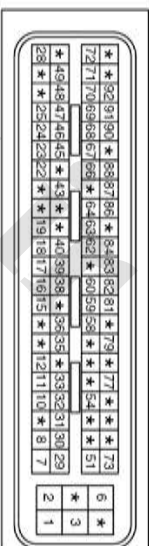
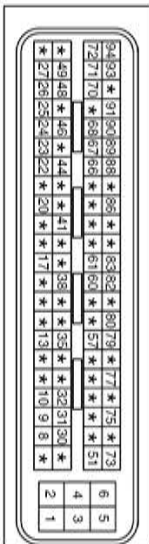
سیستم شارژ برق

سیستم شارژ برق (۲)

SD373-2

CGGA-K

CGGM-K



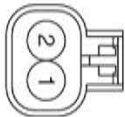
AMP_ECU_94F_B

AMP_ECU_94F_B

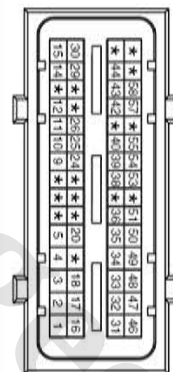
CGG06

CHG-A

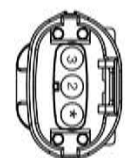
CHG06



KET_58X_02F_B



AMP_ECU_60F_B.A



KET_090IWP_03F_B

E51

E61

F25-A

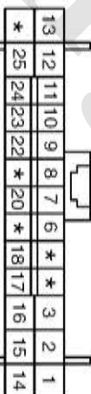
M01-A2



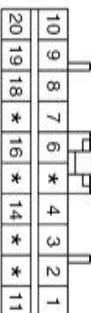
TML_ALT_GSL_HD



TML_ALT_GSL_HD



AMP_0407_26F_W_HD



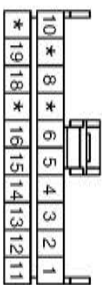
AMP_040M2_20F_B

M01-B1

M04-B

M11-A

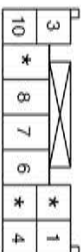
M35



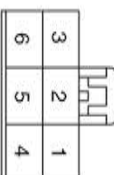
AMP_040M1_20F_B



KET_0407_16F_W



AMP_0825_10F_W



KUM_DSD_06F_B

ETDSD9373BL



سیستم سرعت خودرو

سیستم سرعت خودرو (۴)

یادداشت

SD436-4

ETDSD9436DL

www.cargeek.ir

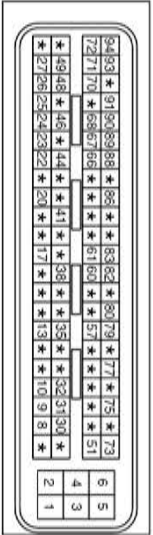
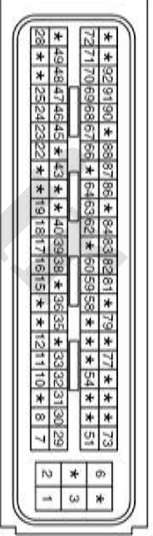
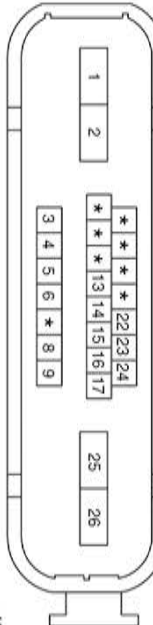
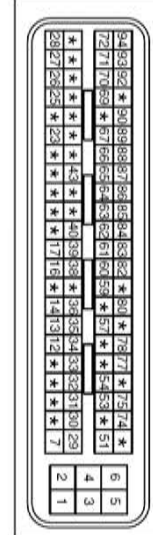
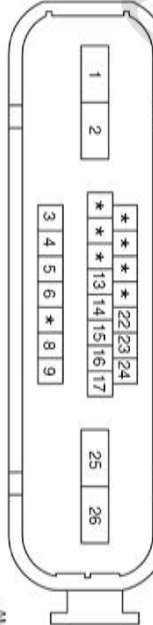
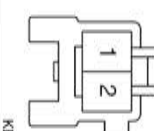
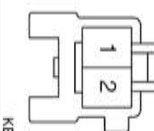
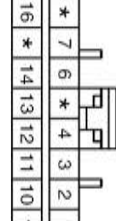
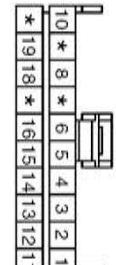
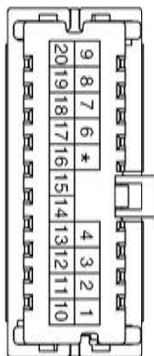


www.cargeek.ir



سیستم ترمز ضد قفل (ABS)

سیستم ترمز ضد قفل (۳)

سیستم ترمز ضد قفل (۳)	SD587-3
CGGA-K  AMP_ECU_94F_B	CGGM-K  AMP_ECU_94F_B
CGG41  AMP_ABS_26F_B	CGG55  KET_090IWP_02M_Gr فالی
CHG-K  AMP_ECU_94F_B	CHG41  AMP_ABS_26F_B
CHG55  KET_090IWP_02M_Gr	F19  KET_090IIL_02M_W_L_1 F20  KET_090IIL_02M_W_L_1
M01-A1  AMP_040M2_16F_W	M01-B1  AMP_040M1_20F_B M12-B  KET_040IIL_20F_W

ETDSD9687CL



سیستم ترمز ضدقفل (ABS)

سیستم ترمز ضدقفل (۴)

SD587-4

M26



AMP_250DL_01F_B

خالی

خالی

خالی

ETDSD9587DL



www.cargeek.ir

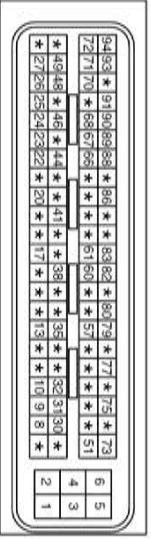
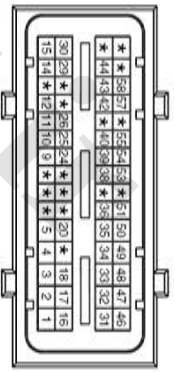
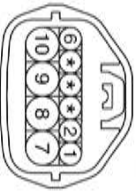
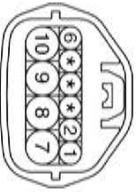
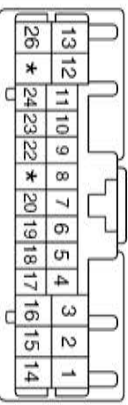
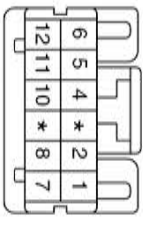
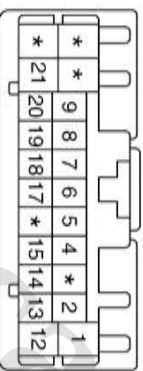
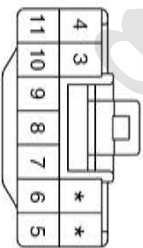
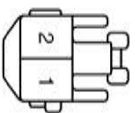


www.cargeek.ir



سیستم قفل دسته دنده

سیستم قفل دسته دنده (۲)

CGGA-K		SD452-2	
			
CGG01	CHG01	M01-A2	M04-A
			
KET_SSD_10F_B.A	KET_SSD_10F_B.A	AMP_ECU_94F_B	AMP_ECU_60F_B.A
M04-C	M04-D	M28	M44
			
KET_0407_12F_W	KET_0407_22F_W	KET_090U_11F_W	KET_090U_02F_B.R

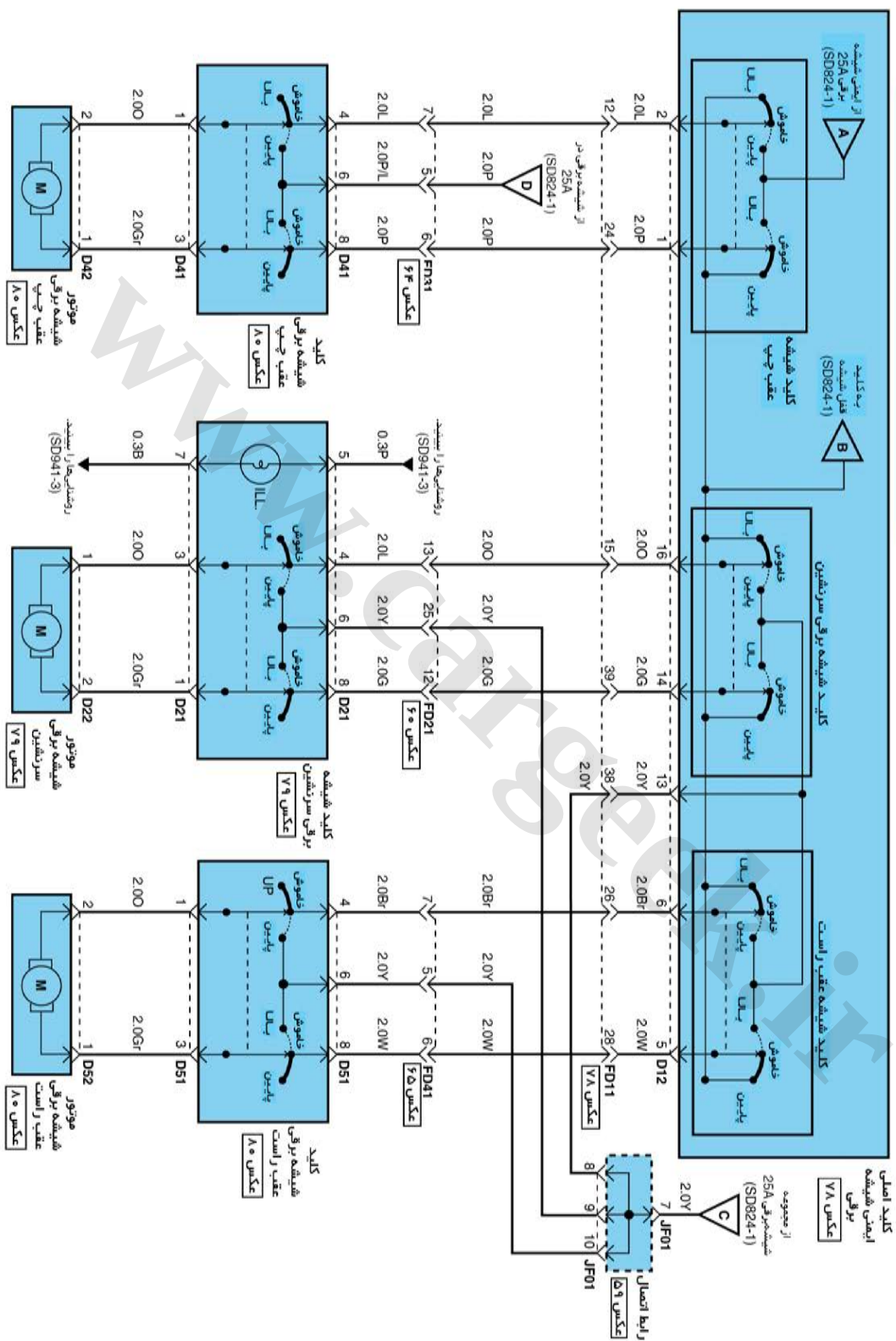
ETDSD9452BL

SD824-1

[illegible]

شیشہ برقی (۲)

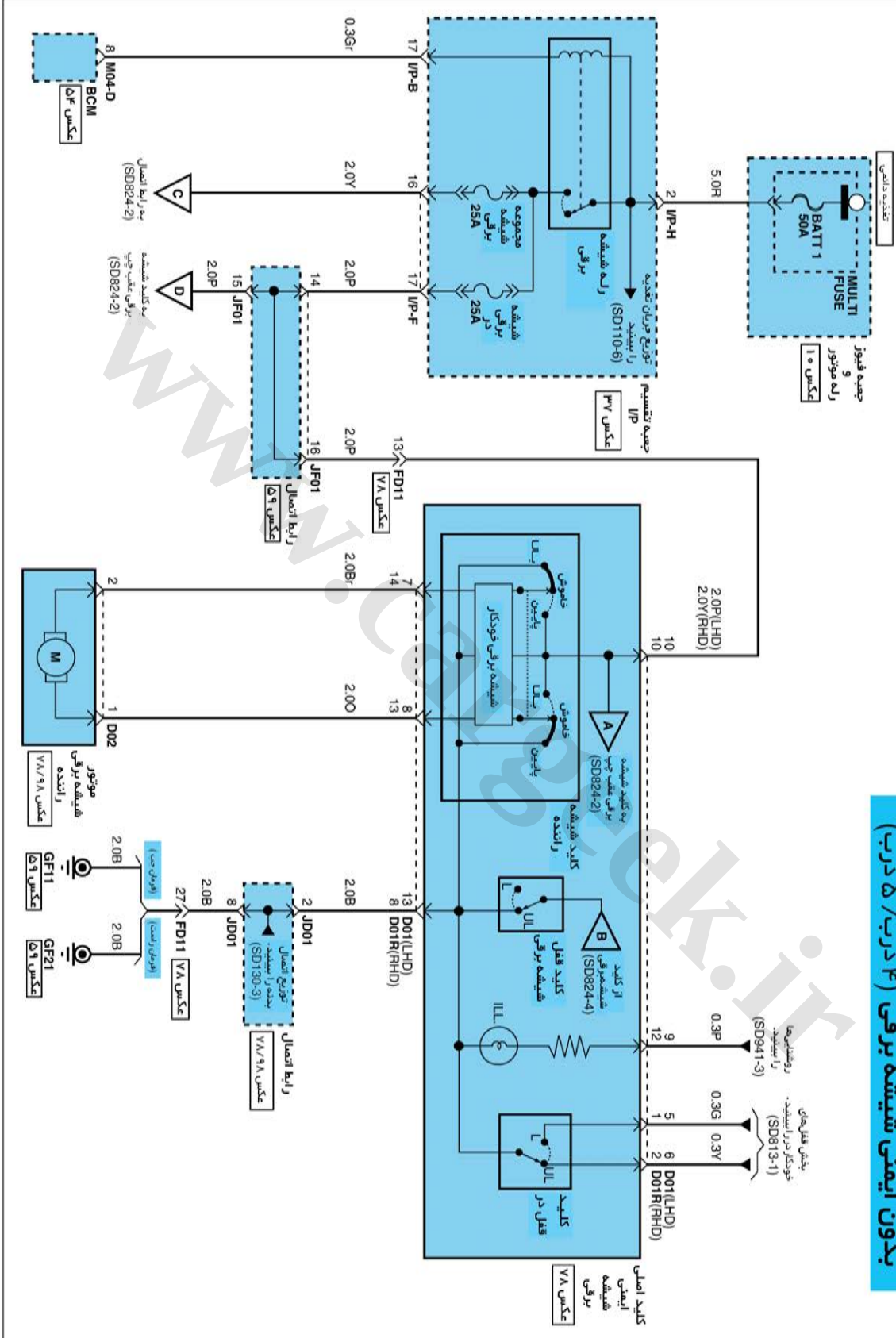
SD824-2



شیشہ برقی (۳)

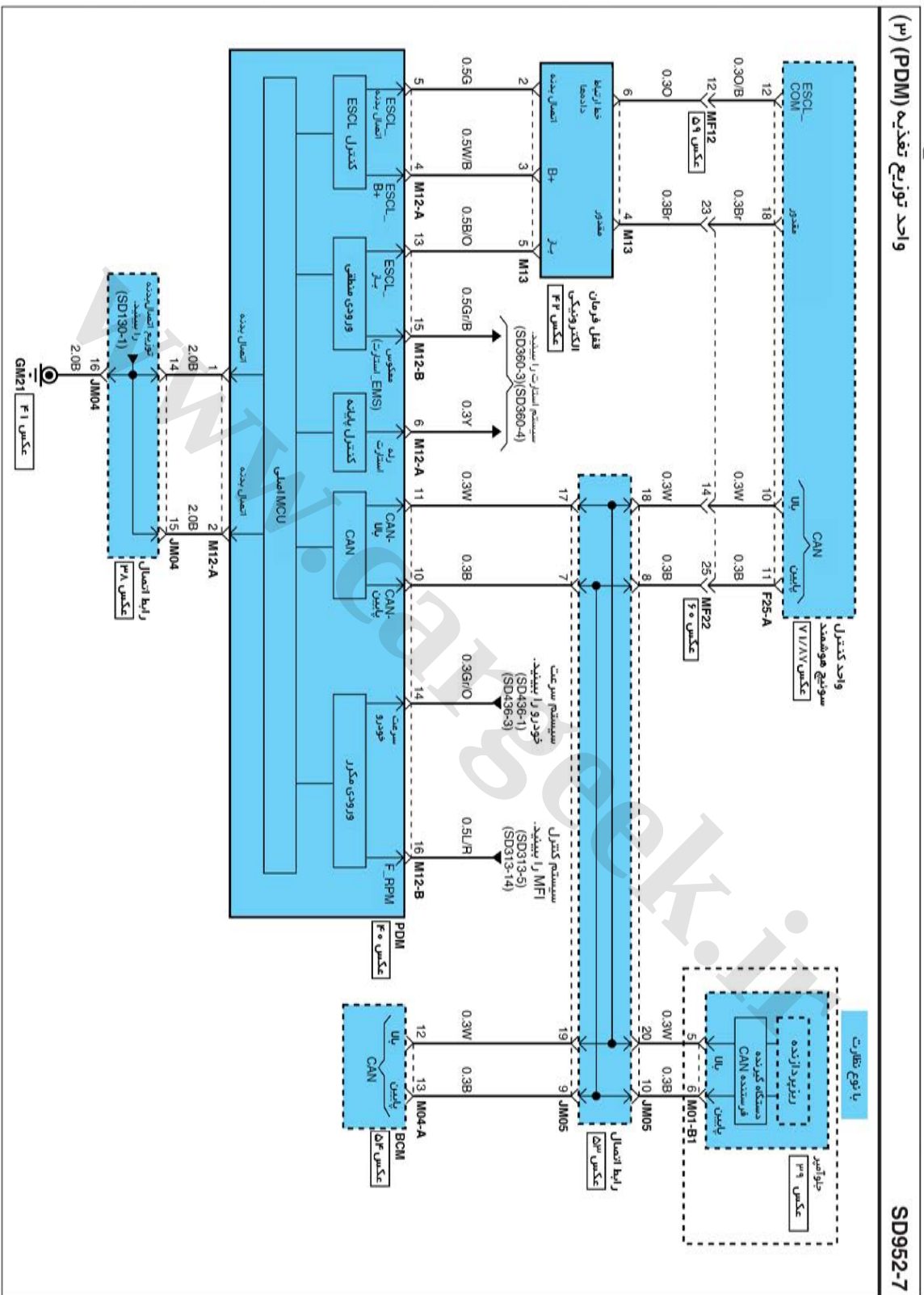
SD824-3

بدون ایمنی شیشہ برقی (۴ درب/ ۵ درب)



واحد توزیع تغذیه (PDM)

واحد توزیع تغذیه (PDM) (۳)



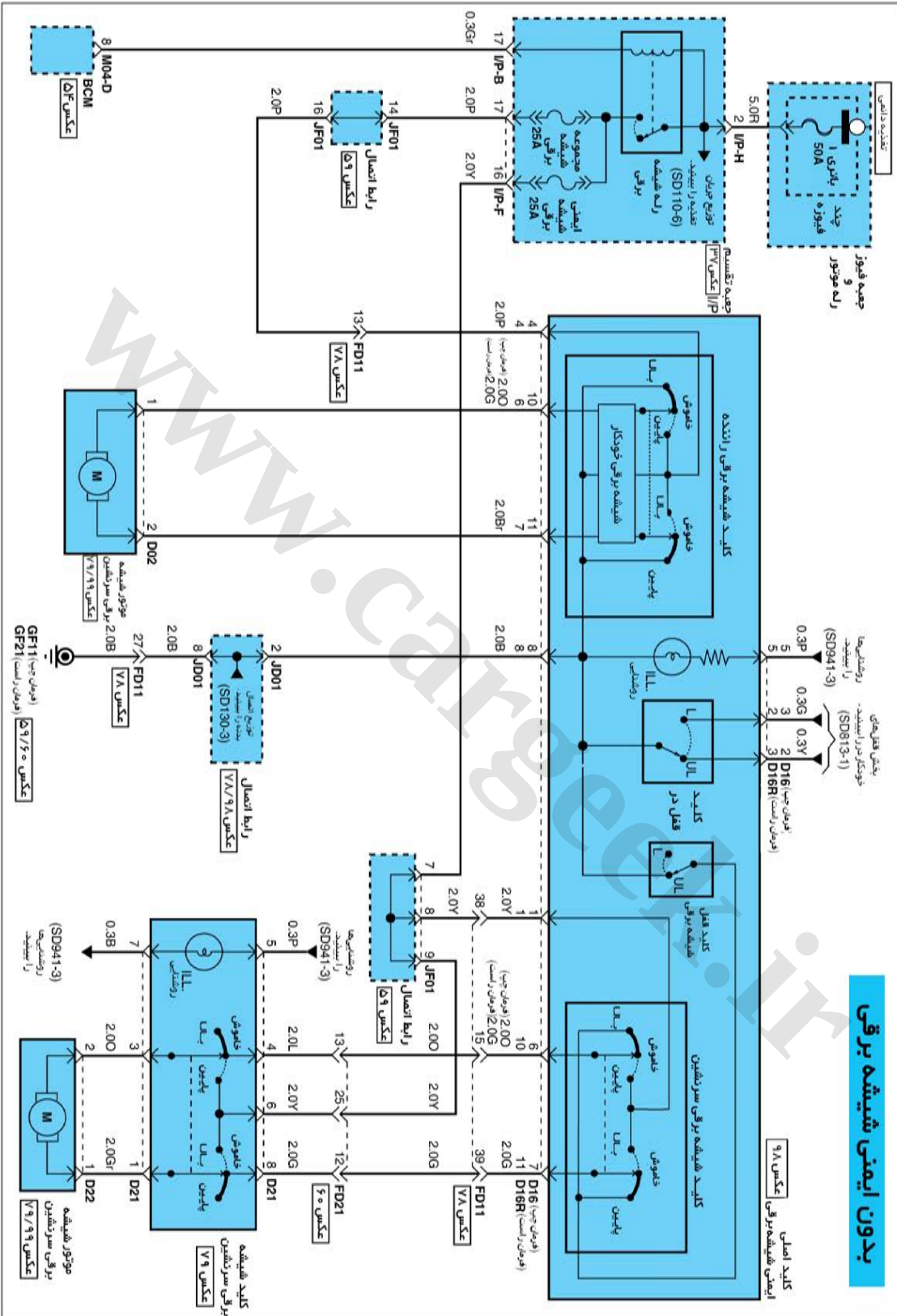
SD824-5

عکس ۹۸ ایمنی کلید اصلی شیشمه برقی



شیشہ برقی (۶)

SD824-6



شیشه برقی

شیشه برقی (۷)

SD824-7

D01	D01R	D02	D03
KET_090IL_14F_B	KET_090IL_14F_B	KET_090IWP_02F_B.L	KET_090IWP_06F_B
D12	D16	D16R	D17
KET_090IL_16F_W	KET_090IL_11F_W	KET_090IL_11F_W	KET_090IL_11F_W
D21	D22	D41	D42
KET_090IL_08F_W	KET_090IWP_02F_B.L	KET_090IL_08F_W	KET_090IWP_02F_B.L
D51	D52	M04-D	BLANK
			BLANK
KET_090IL_08F_W	KET_090IWP_02F_B.L	KET_0407_22F_W	

ETDSD11824GL



شیشه برقی

شیشه برقی (۸)

MEMO

SD824-8

ETDS011824HL

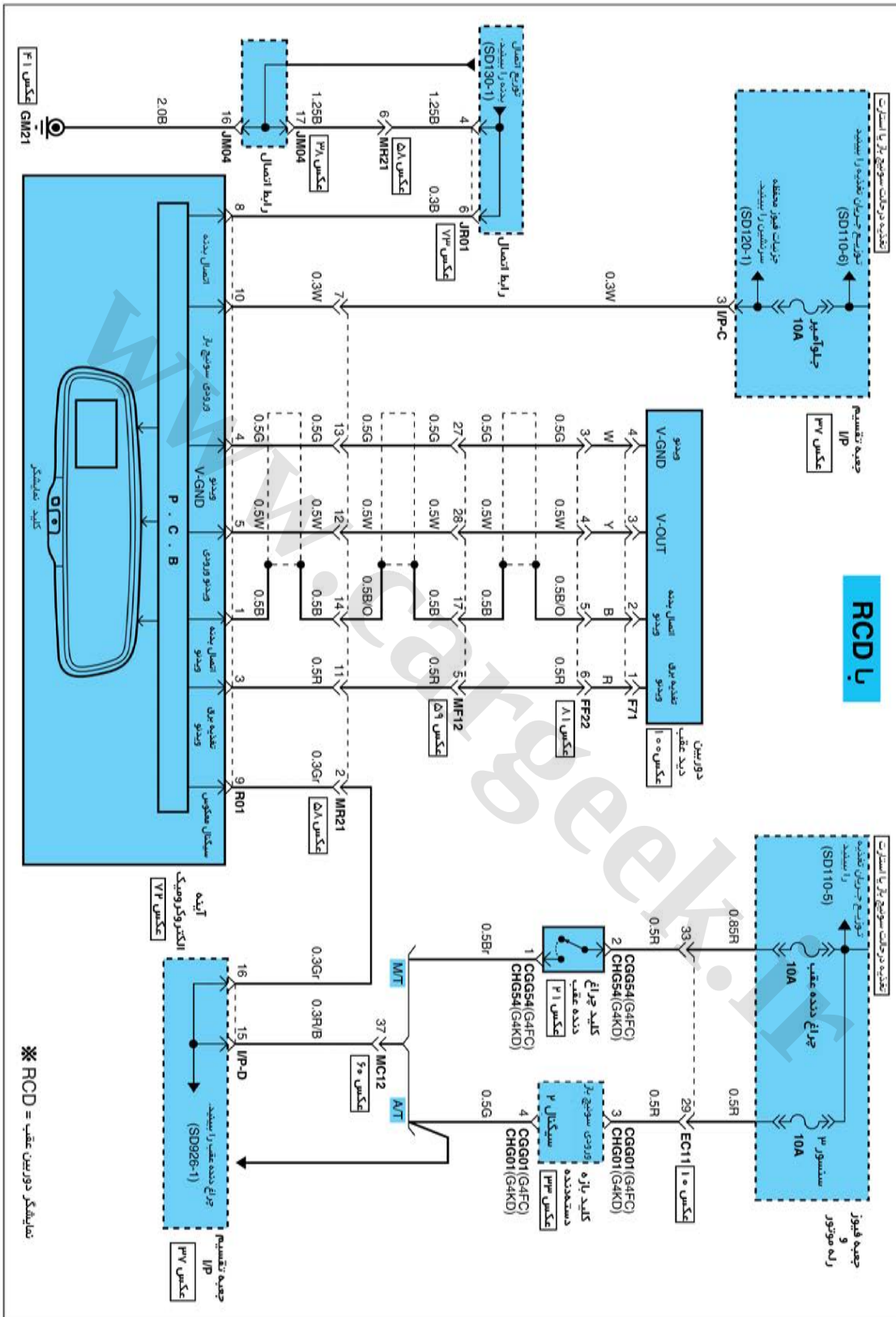


SD851-1

بخش RCD

نمایشگر دور بین عقب = RCD *

SD851-2



آينه الكترولوميك (۳)

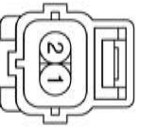
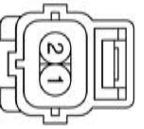
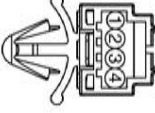
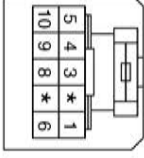
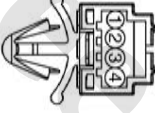
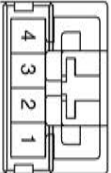
SD851-3



آینه الکتروکرومیک

آینه الکتروکرومیک (۴)

SD851-4

CGG01  KET_0509WP_10F_B	CGG54  AMP_EJWP_02F_B	CHG01  KET_0509WP_10F_B	CHG54  AMP_EJWP_02F_B
F71  AMP_936121(Male)	R01  SUM_025_10F_B	R24  AMP_936121(Male)	RR31  AMP_MDS_04F_B

ETDSD1851DL



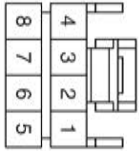
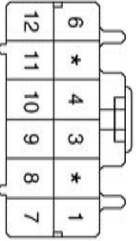
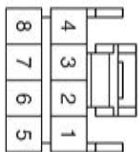
SD876-1



آینه برقی‌های بیرون

آینه برقی‌های بیرون (۲)

SD876-2

D10	D11	D30	BLANK
 AMP_04QM1_08F_B	 AMP_070_12F_W	 AMP_04QM1_08F_B	

ETDS011878BL



EB335A1B

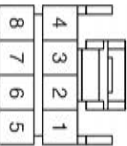
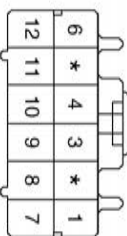
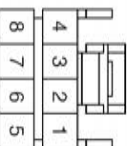
SD878-1



آینه برقی های تاشوی بیرون

آینه برقی های تاشوی بیرون (۱)

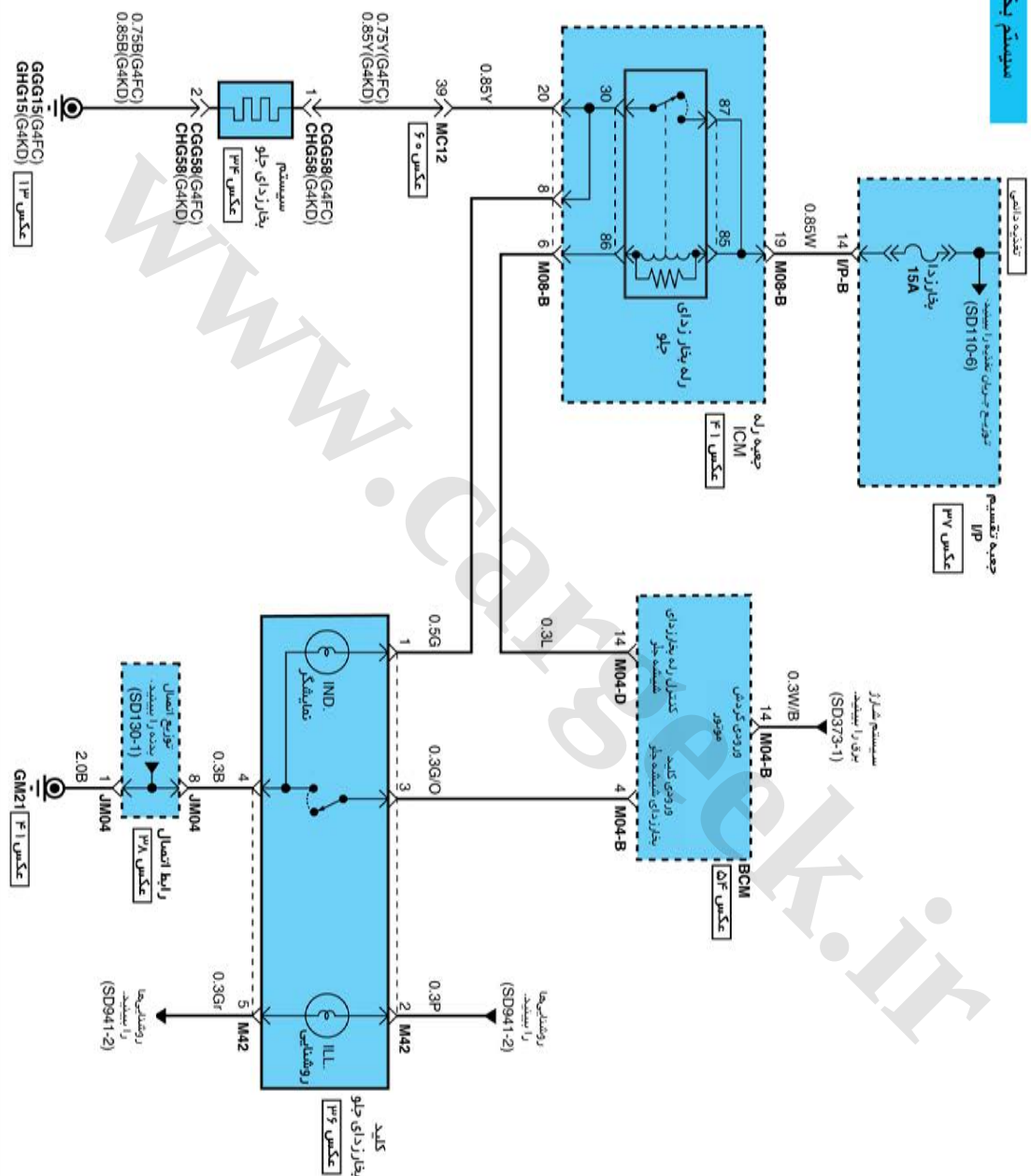
SD878-2

D10	D11	D30	BLANK
 AMP_04Q0M1_08F_B	 AMP_07D_12F_W	 AMP_04Q0M1_08F_B	

ETDSD11878BL



سیدم بخارزدای جلو



سیستم بخارزد (۲)

شیشہ عقب و آئینہ بیرون

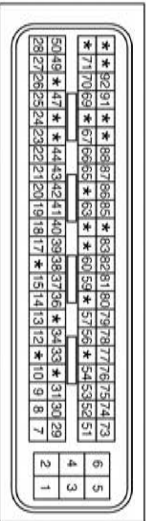


سیستم بخارزدا

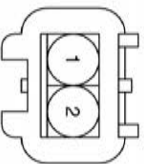
سیستم بخارزدا (۳)

SD879-3

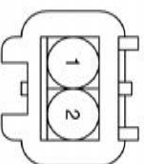
CGG-K



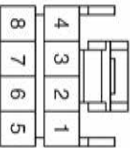
CGG58



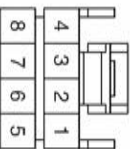
CHG58



D10



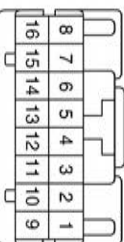
D30



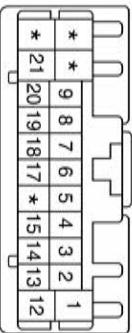
F16



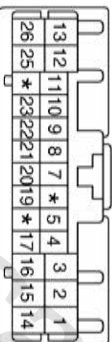
M04-B



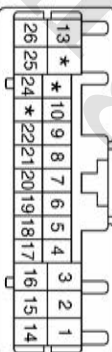
M04-D



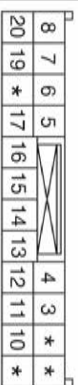
M05-A



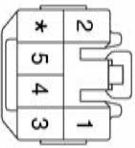
M06-A



M08-B



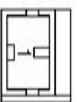
M42



R20



R30



BLANK

ETDSD11879CL



سیستم بخارزدا

سیستم بخارزدا (۴)

MEMO

SD879-4

ETDS0118790L

www.cargeek.ir



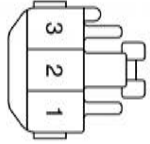
گرمکن صندلی (۱)

گرمکن صندوق

گرمکن صندوق (۲)

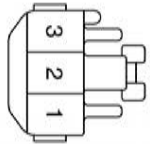
SD889-2

F12



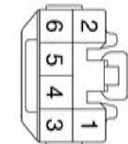
KET_090II_03F_W

F13



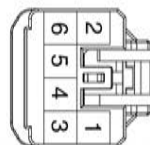
KET_090II_03F_W

M73



KET_MG65104_6

M74



AMP_1743164_1

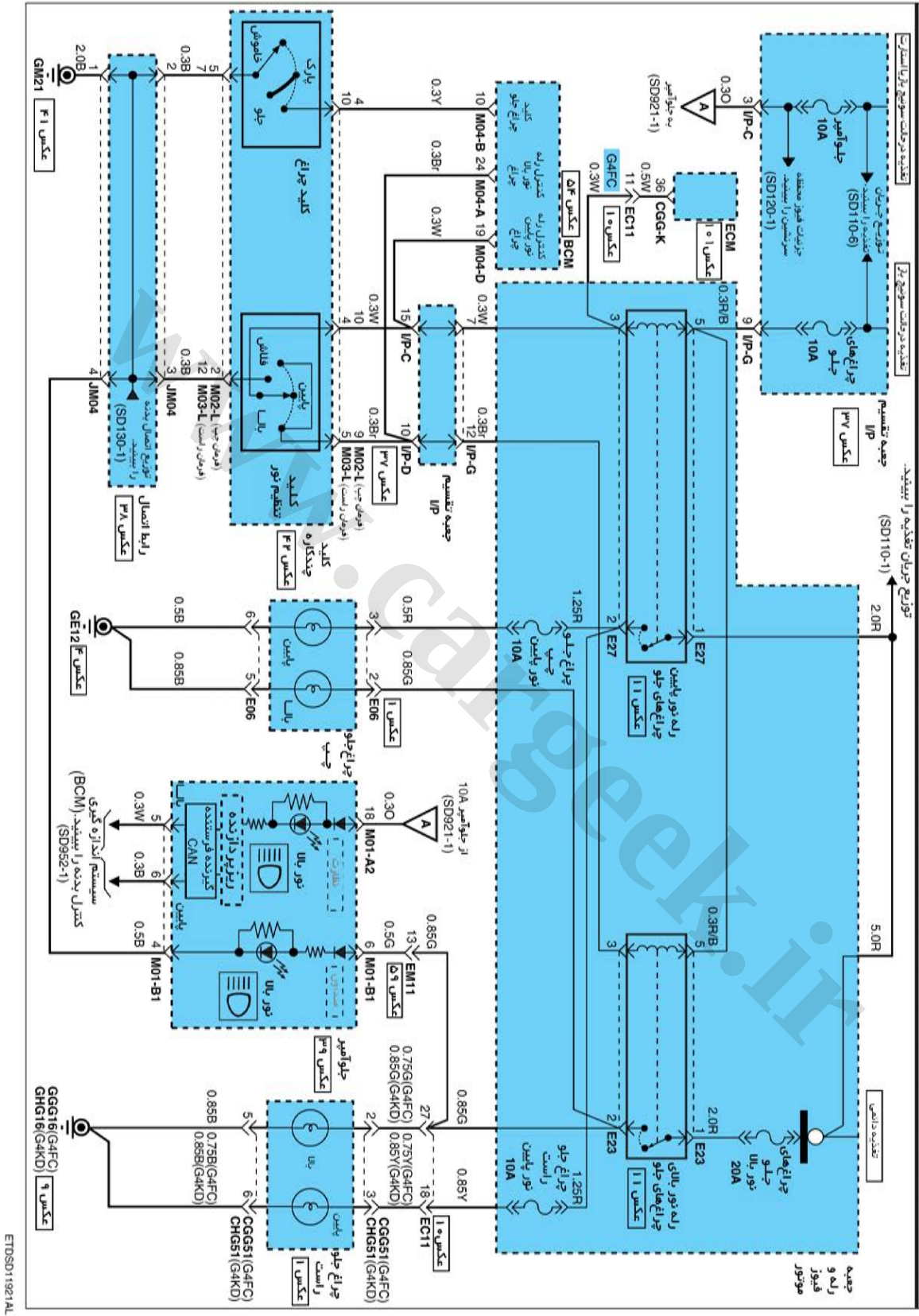
ETDSD1189BL



E1424FC8

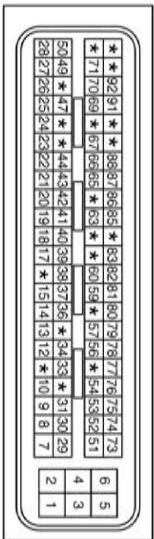
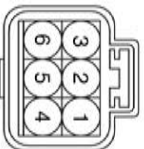
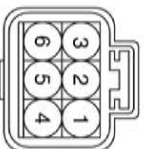
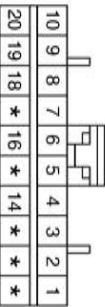
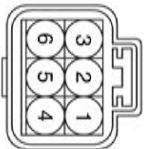
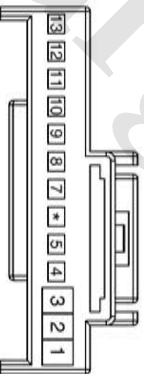
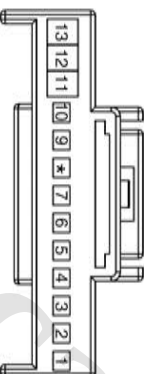
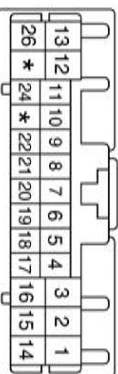
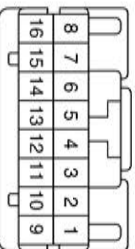
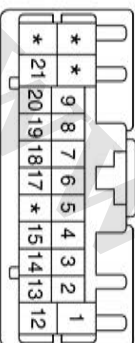
چراغ‌های جلو

چراغ‌های جلو (۱)



چراغ‌های جلو

چراغ‌های جلو (۲)

SD921-2		چراغ‌های جلو (۲)	
CGG-K		چراغ‌های جلو (۲)	
			
			
			
			
			
			
			

ETDSD11821BL



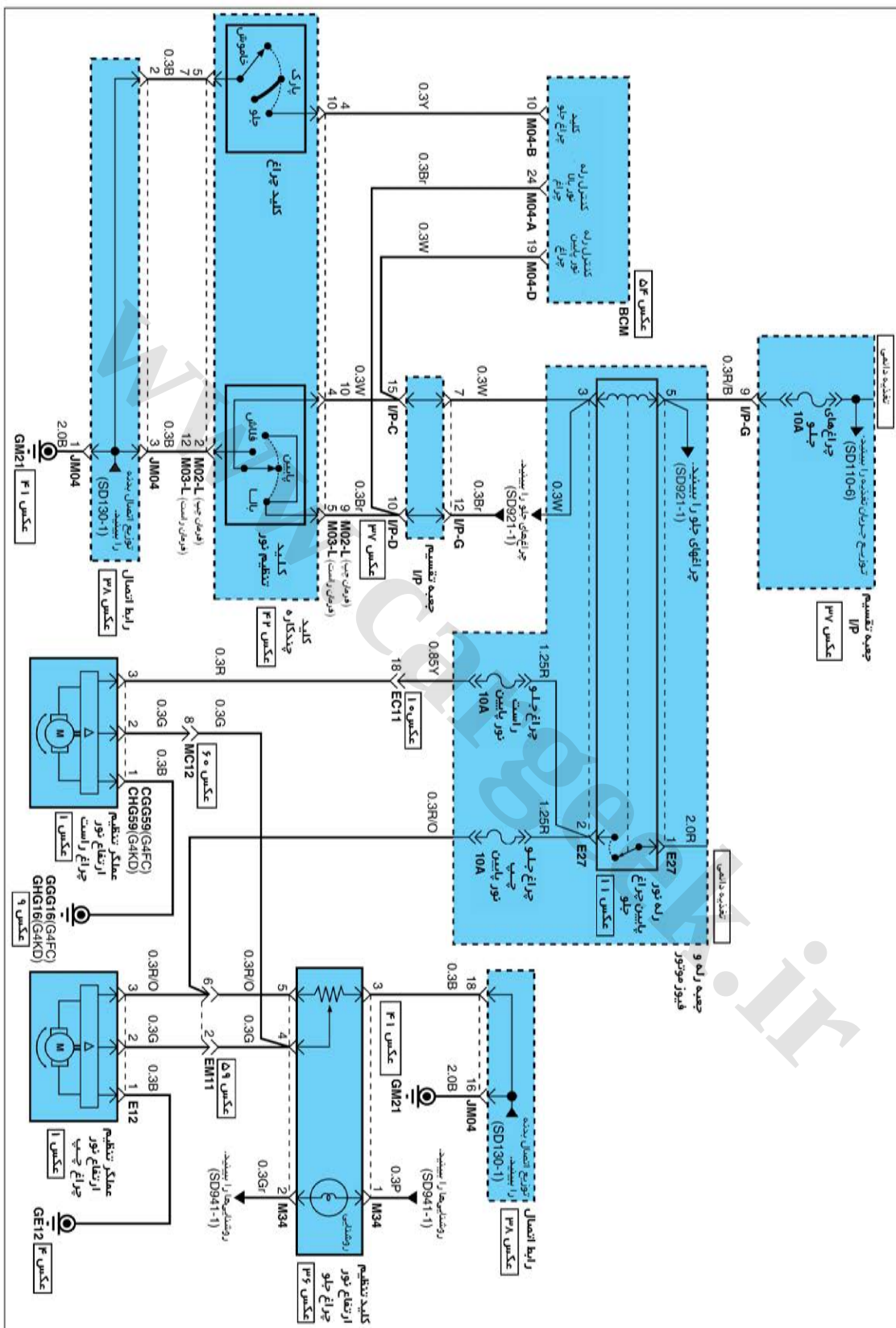
سراتو/مدارهای الکتریکی

وسيله تنظيم ارتفاع نور چراغ جلو

EAS7ET2C

وسيله تنظيم ارتفاع نور چراغ جلو (۱)

SD922-1



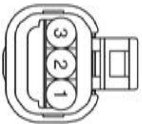
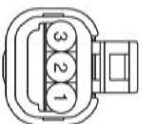
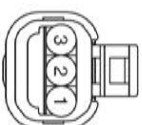
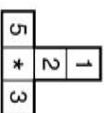
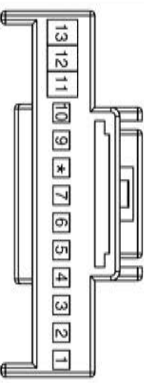
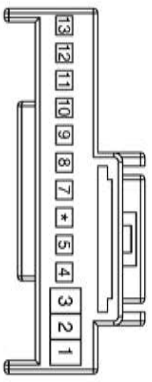
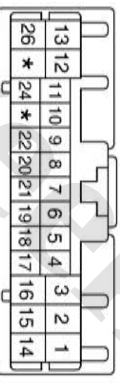
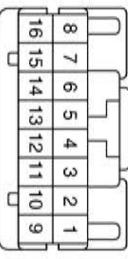
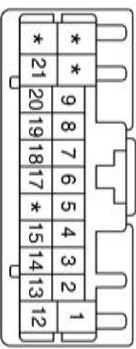
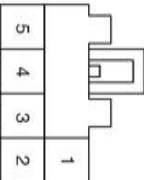
ETDS011922AL



وسیله تنظیم ارتفاع نور چراغ جلو

وسیله تنظیم ارتفاع نور چراغ جلو (۲)

SD922-2

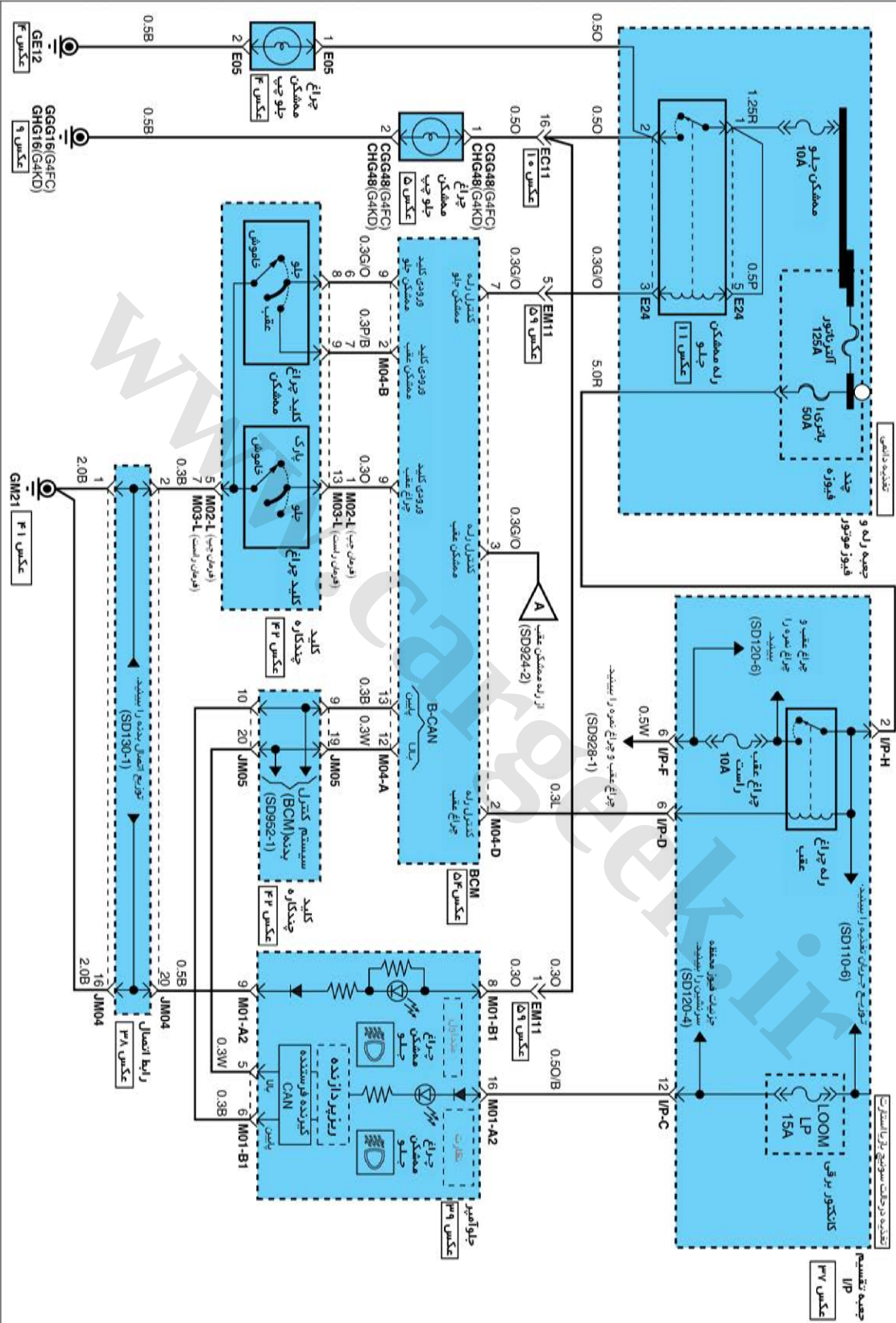
CGG59  AMP_025WP_03F_B	CHG59  AMP_025WP_03F_B	E12  AMP_025WP_03F_B	E27  CR05F011
M02-L  KET_0409_13F_W	M03-L  KET_0409_13F_B	M04-A  KET_0407_28F_W	M04-B  KET_0407_16F_W
M04-D  KET_0407_22F_W	M34  KUM_CDR_05F_W	BLANK	
BLANK			

ETDSD11922BL



EB54F37F

SD924-1



ETDSD11924AL

چراغ‌های مه‌شکن جلو و عقب (۲)

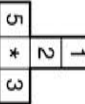
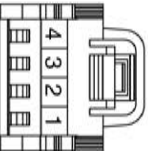
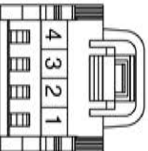
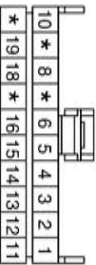
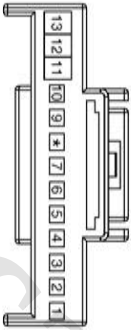
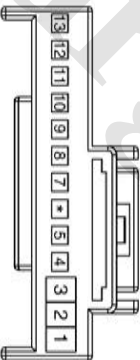
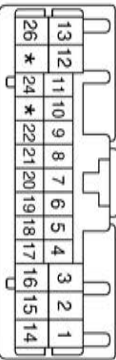
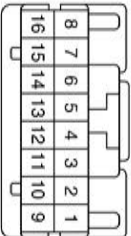
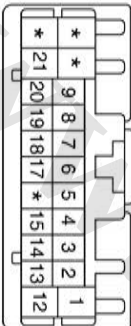
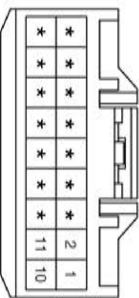
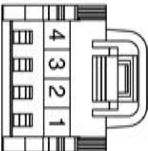
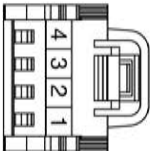
سراتو/مدارهای الکتریکی



جراغ‌های ممکن جلو و عقب

جراغ‌های ممکن جلو و عقب (۳)

SD924-3

CGG48  KET_110WP_02F_B_FOG	CHG48  KET_110WP_02F_B_FOG	E05  KET_110WP_02F_B_FOG	E24  CR05F011
F08  KET_62C_04F_W	F09  KET_62C_04F_W	M01-A1  AMP_040M2_16F_W	M01-A2  AMP_040M2_20F_B
M01-B1  KET_62C_04F_W	M02-L  KET_62C_04F_W	M03-L  AMP_040M2_16F_W	M04-A  AMP_040M2_20F_B
M04-B  AMP_040M1_20F_B	M04-D  KET_0407_13F_W	M08-A  KET_0409_13F_B	R28  KET_0407_20F_B
R29  KET_62C_04F_W	BLANK	BLANK	BLANK

E1DSD11924CL



چراغ‌های ممشکن جلو و عقب

چراغ‌های ممشکن جلو و عقب (۴)

MEMO

SD924-4

www.cargeek.ir

ETDSD11924DL

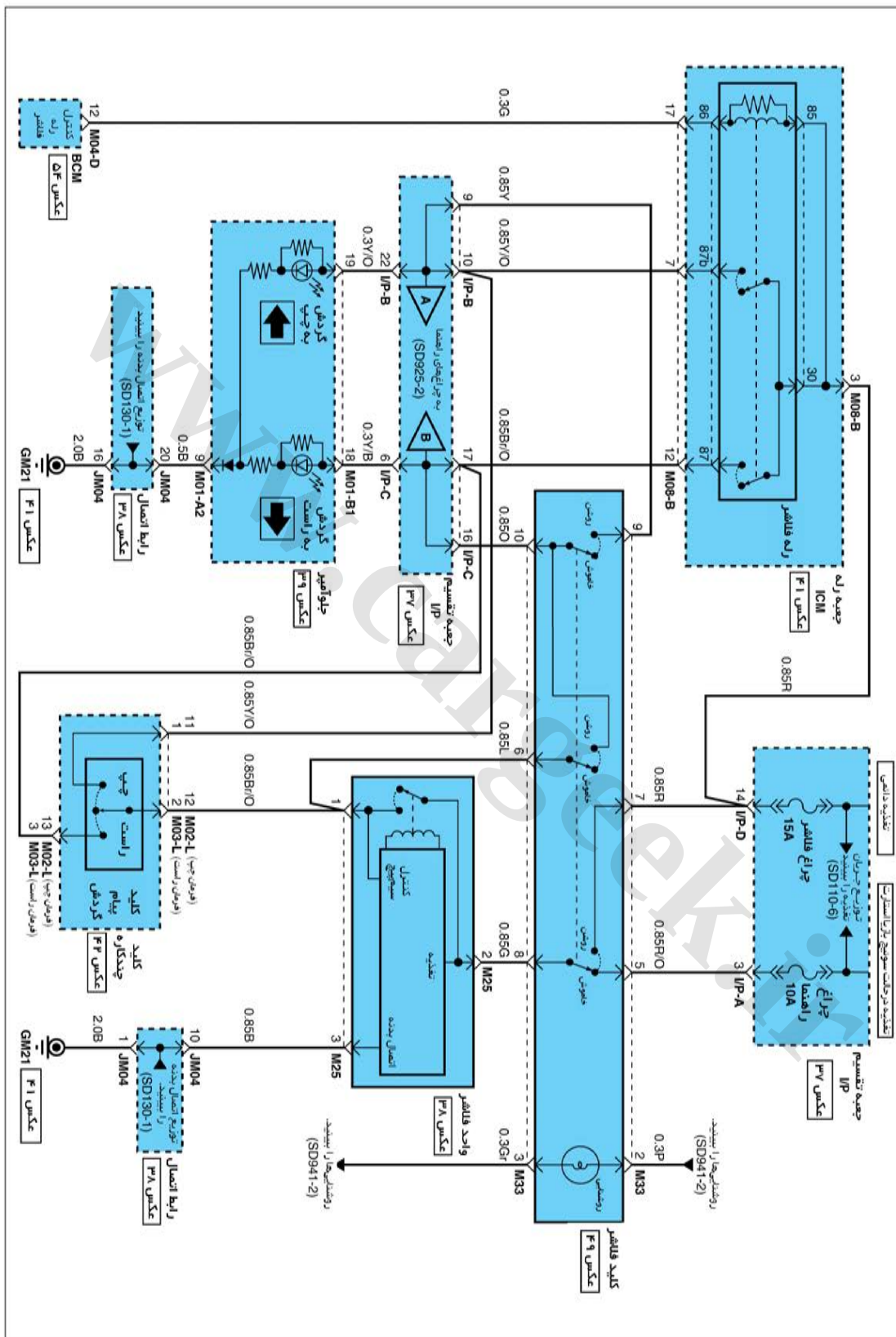


چراغ‌های راهنما و فلاشر

EF443113

چراغ‌های راهنما و فلاشر (۱)

SD925-1

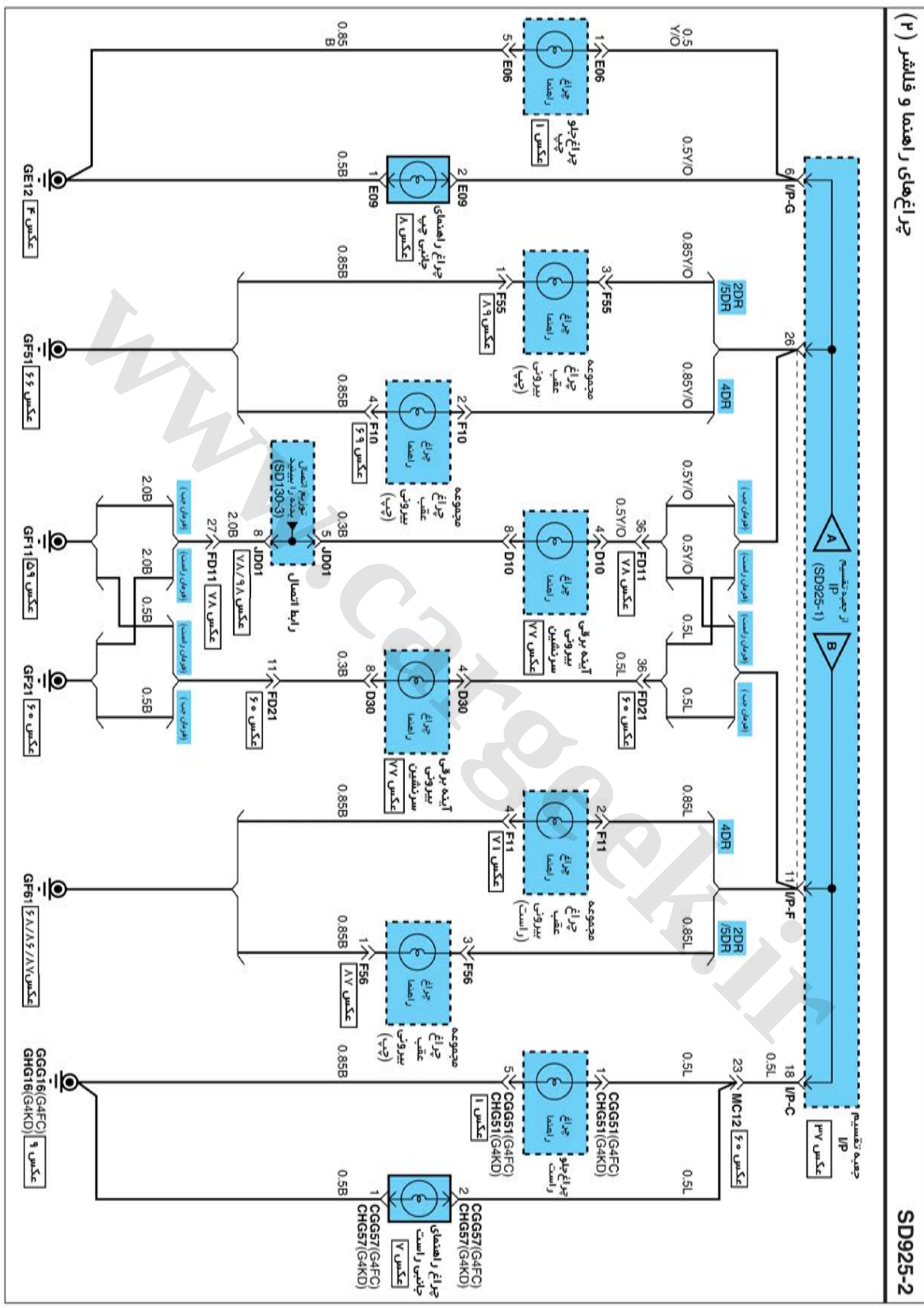


ETDSD11925AL



جراغ‌های راهنما و فلاشر

جراغ‌های راهنما و فلاشر (۲)



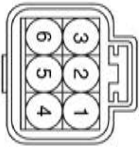
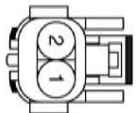
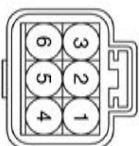
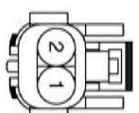
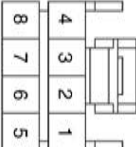
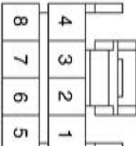
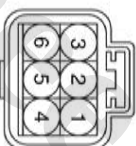
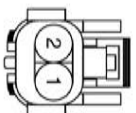
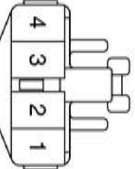
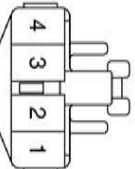
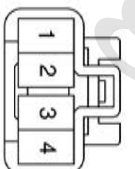
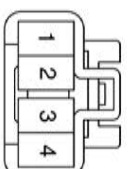
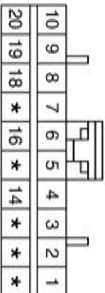
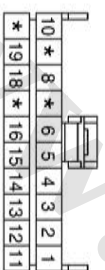
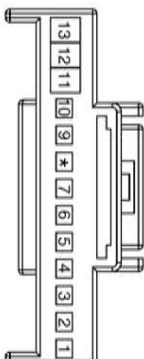
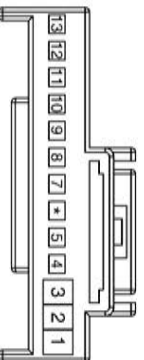
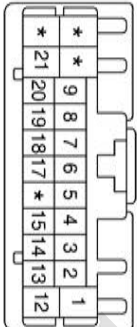
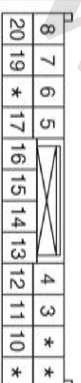
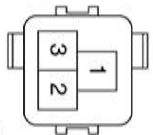
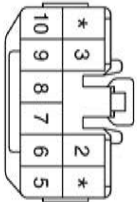
ETDSD11925BL



جراغ‌های راهنما و فلش

جراغ‌های راهنما و فلش (۴)

SD925-3

CGG51  KUM_NMWP_08F_B	CGG57  KUM_62Z_02F_GH	CHG51  KUM_NMWP_08F_B	CHG57  KUM_62Z_02F_GH
D10  AMP_04QM1_08F_B	D30  AMP_04QM1_08F_B	E06  KUM_NMWP_08F_B	E09  KUM_62Z_02F_GH
F10  KET_090H_04F_W	F11  KET_090H_04F_W	F55  KET_62C_04M_W	F56  KET_62C_04M_W
M01-A2  AMP_04QM2_20F_B	M01-B1  AMP_04QM1_20F_B	M02-L  KET_0409_13F_W	M03-L  KET_0409_13F_B
M04-D  KET_0407_22F_W	M08-B  AMP_0925_20F_W	M25  AMP_187_03F_B_RLY	M33  KET_090H_10F_W

ETDSD11925CL



چراغ‌های راهنما و فلشر

چراغ‌های راهنما و فلشر (۳)

MEMO

SD925-4

www.cargeek.ir

ETDSD11925DL



E72111DA

چراغ‌های دنده عقب (۱)



جراغ‌های دنده عقب

جراغ‌های دنده عقب (۲)

SD926-2			
CGGAT 	CGG01 	CGG54 	
CHGAT 	CHG01 	CHG54 	
F08 	F09 	F22 	R01
R28 	R29 	BLANK	BLANK

ETDSD11926BL



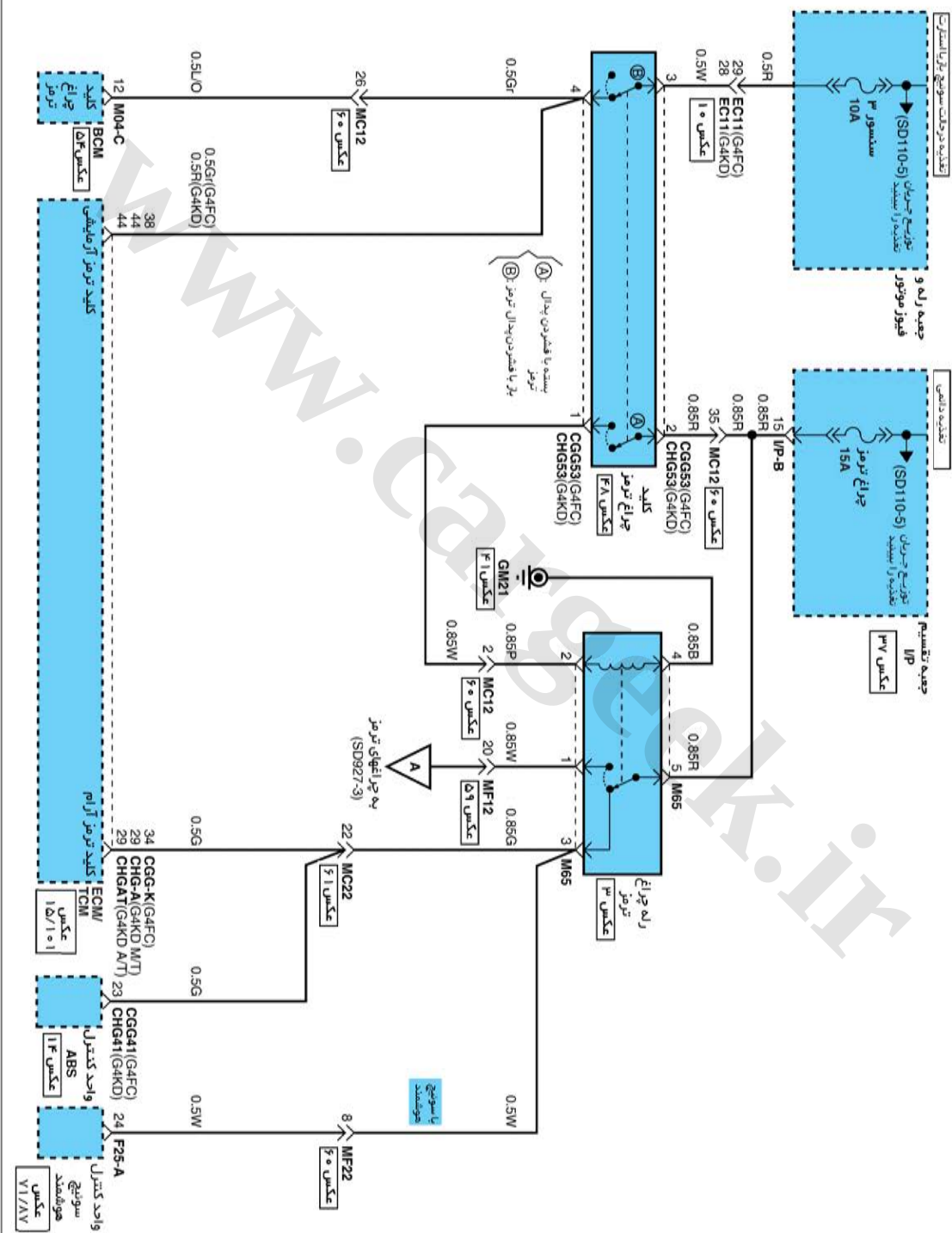
چراغ‌های ترمز

EE64DADF

چراغ‌های ترمز (۱)

SD927-1

ABS ترمز



ETDSD11927AL



چراغ‌های ترمز (۲)

SD927-2

توضیح: در حالت سنجش 10A

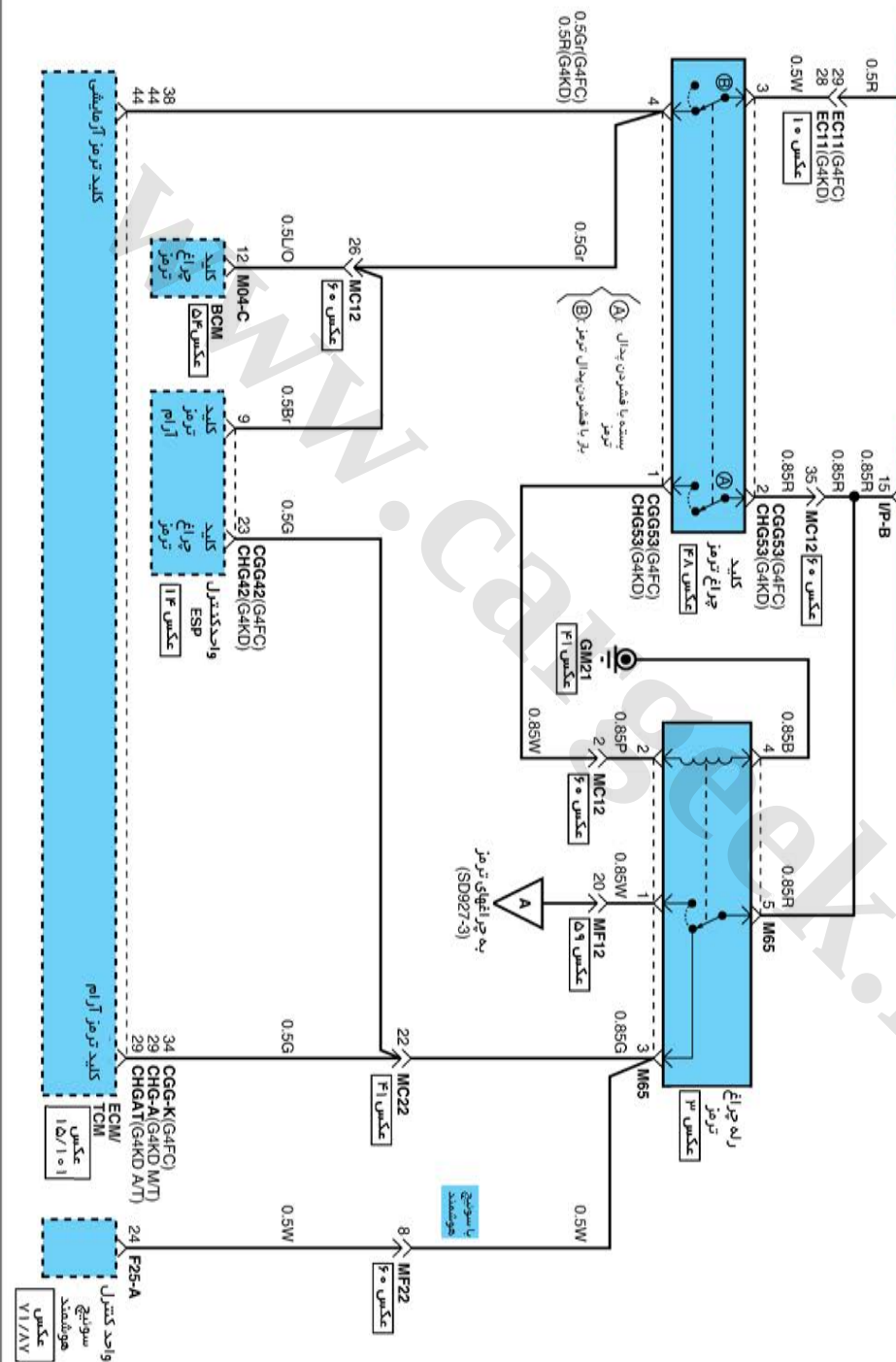
تولید جریان (SD110-5)

سنجش 10A

بجعبہ رلہ و
فیروز موٹور

توضیحات: جدول ۱۰-۵ (SD110-5)
توضیحات: جدول ۱۰-۵
جریان ۱۵۰
توضیحات: جدول ۱۰-۵

جنتیہ پوسٹام
I/P
عکس ۳۷



ETDSD11927BL

چراغ‌های ترمز (۳)

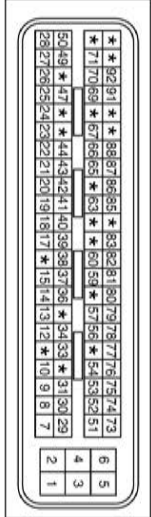
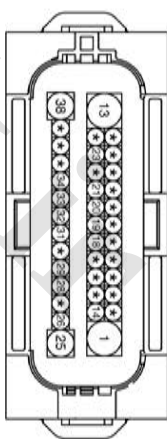
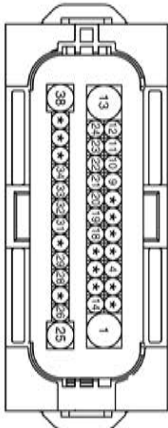
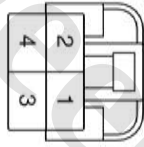
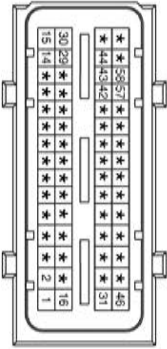
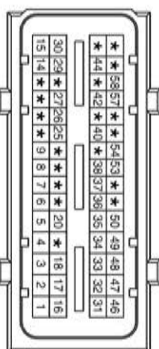
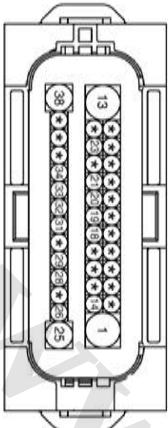
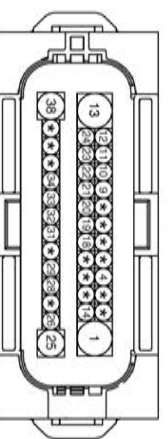
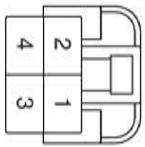
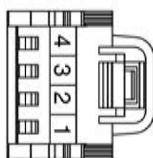
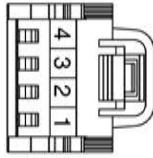
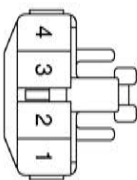
از رله چیراغ ترمز
(SD927-1)



جراغ‌های ترمز

جراغ‌های ترمز (۴)

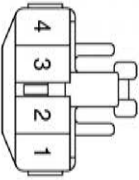
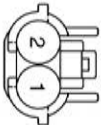
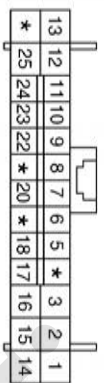
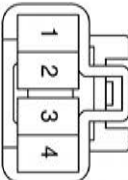
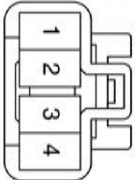
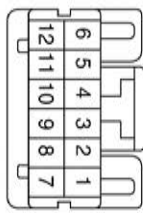
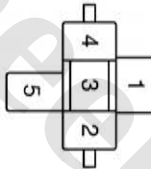
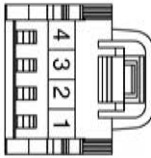
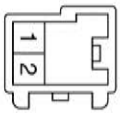
SD927-4

CGG-K  AMP_ECU_34F_B.R	CGG41  AMP_ABS_38F_B.A
CGG42  AMP_ABS_38F_B.A	CGG53  KET_250DL_04F_W BLANK
CHG-A  AMP_ECU_60F_B	CHGAT  AMP_ECU_60F_B.R
CHG41  AMP_ABS_38F_B.A	CHG42  AMP_ABS_38F_B.A
CHG53  KET_250DL_04F_W	F08  KET_62C_04F_W F09  KET_62C_04F_W F10  KET_090L_04F_W ETDSD11927DL

چراغ‌های ترمز

چراغ‌های ترمز (۵)

SD927-5

F11  KET_090H_04F_W	F14  KET_SWP_02F_B	F25-A  AMP_0407_25F_W_HD	F55  KET_82C_04M_W
F56  KET_82C_04M_W	M04-C  KET_0407_12F_W	M65  KET_250_05F_RLY	R28  KET_82C_04F_W
R29  KET_82C_04F_W	R31  KUM_CDR_02M_W	BLANK	BLANK

ETDSD011927EL



چراغ‌های ترمز

چراغ‌های ترمز (۶)

MEMO

SD927-6

ETDSD11827FL

www.cargeek.ir



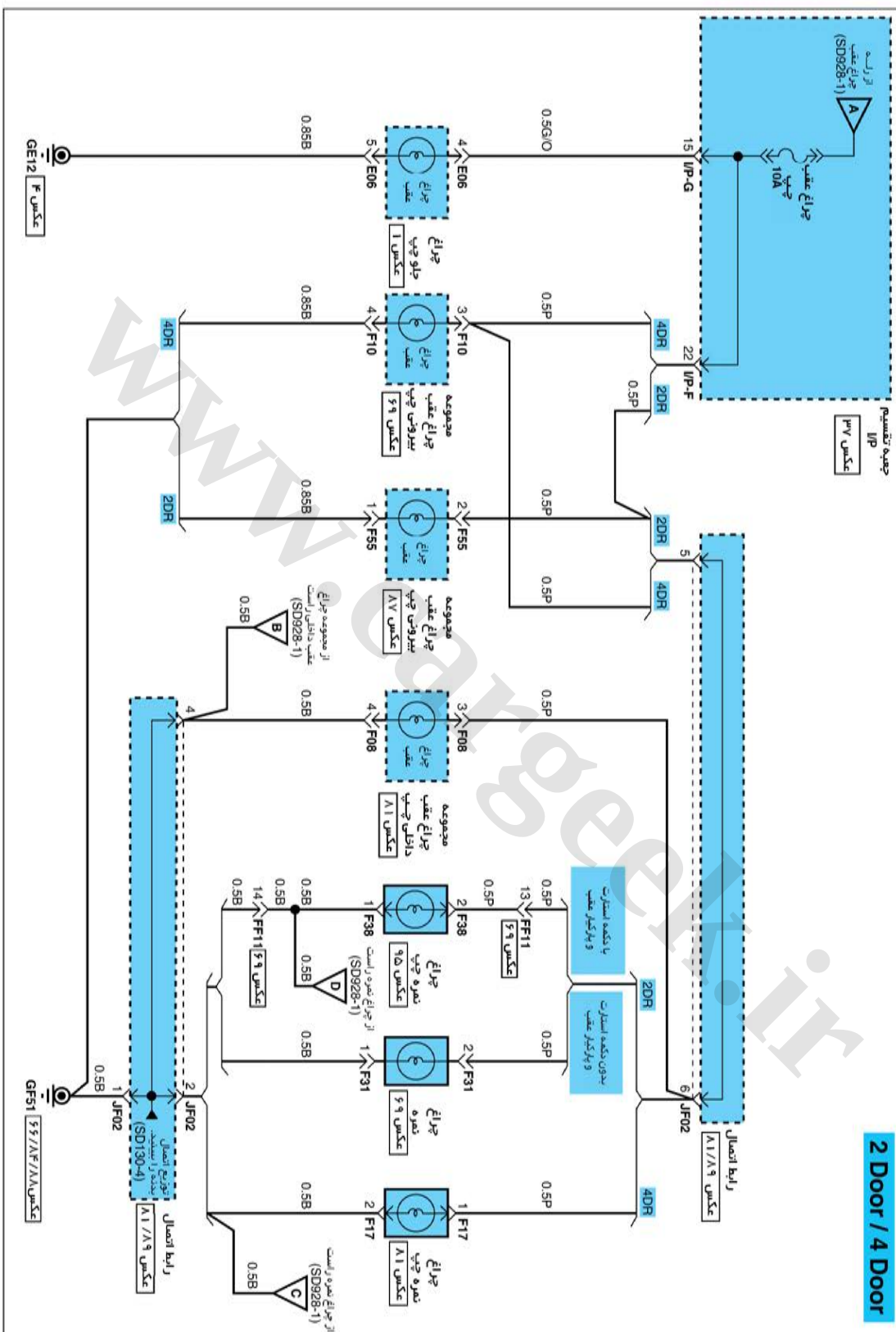
EF689EBA

SD928-1



چراغ‌های عقب، نمره و پارک (۲)

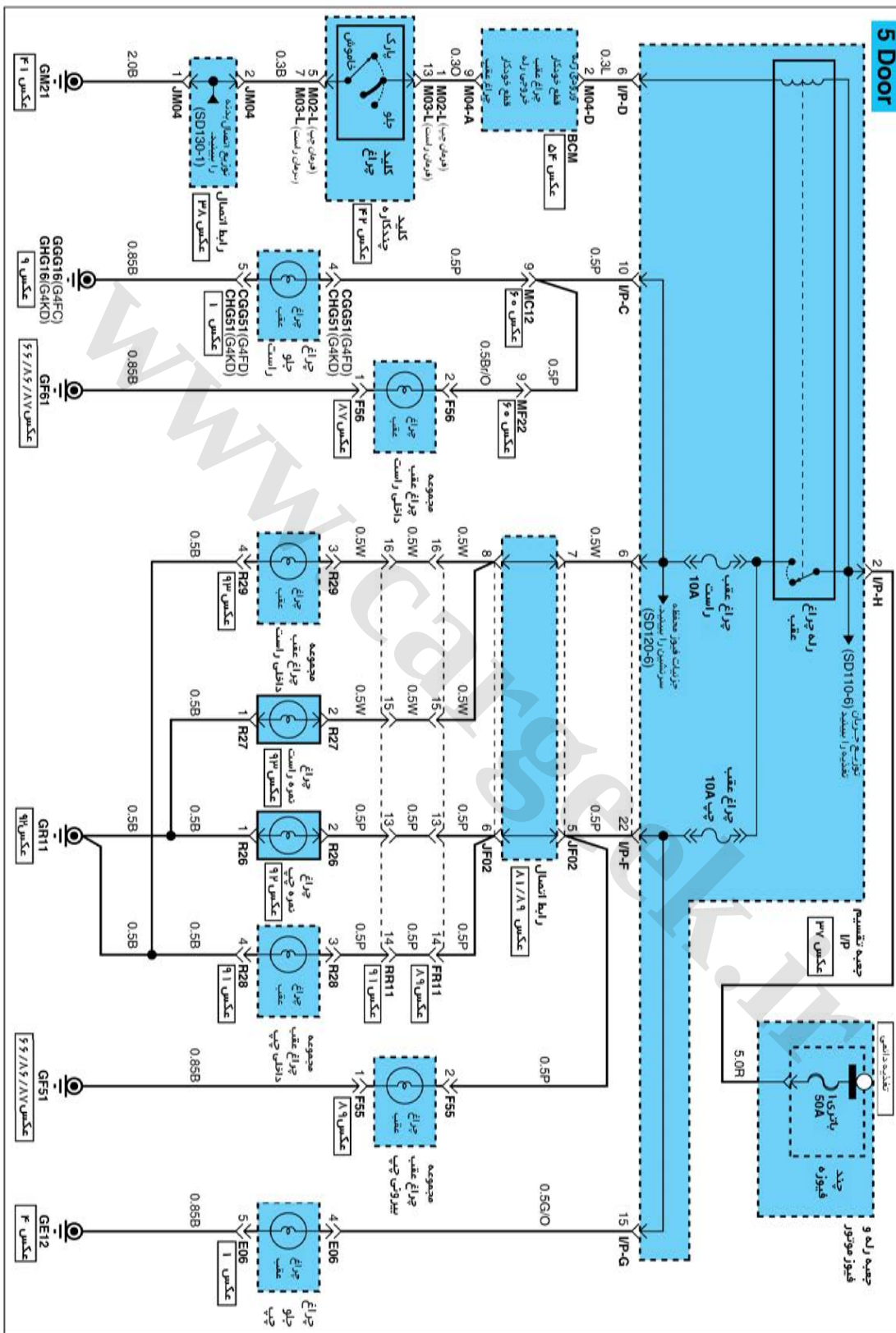
SD928-2



جراغ‌های عقب، نمره و پارک

جراغ‌های عقب، نمره و پارک (۳)

SD928-3

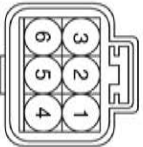
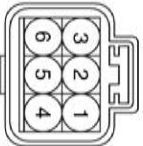
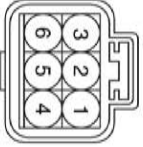
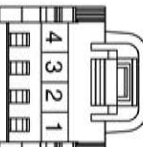
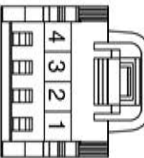
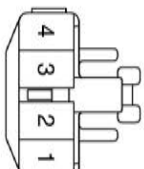
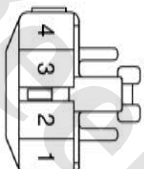
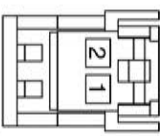
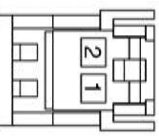
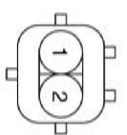
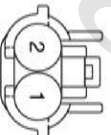
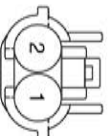
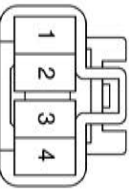
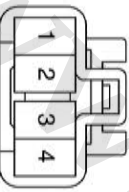
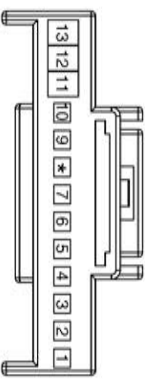
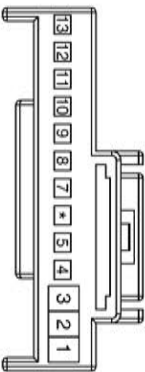
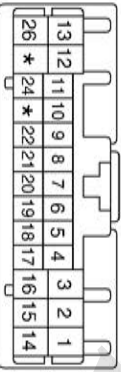
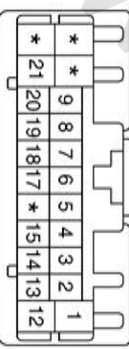
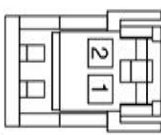
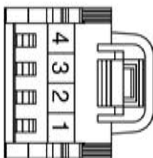


ETDSD11928CL

جراغ‌های عقب، نمره و پارک

جراغ‌های عقب، نمره و پارک (۴)

SD928-4

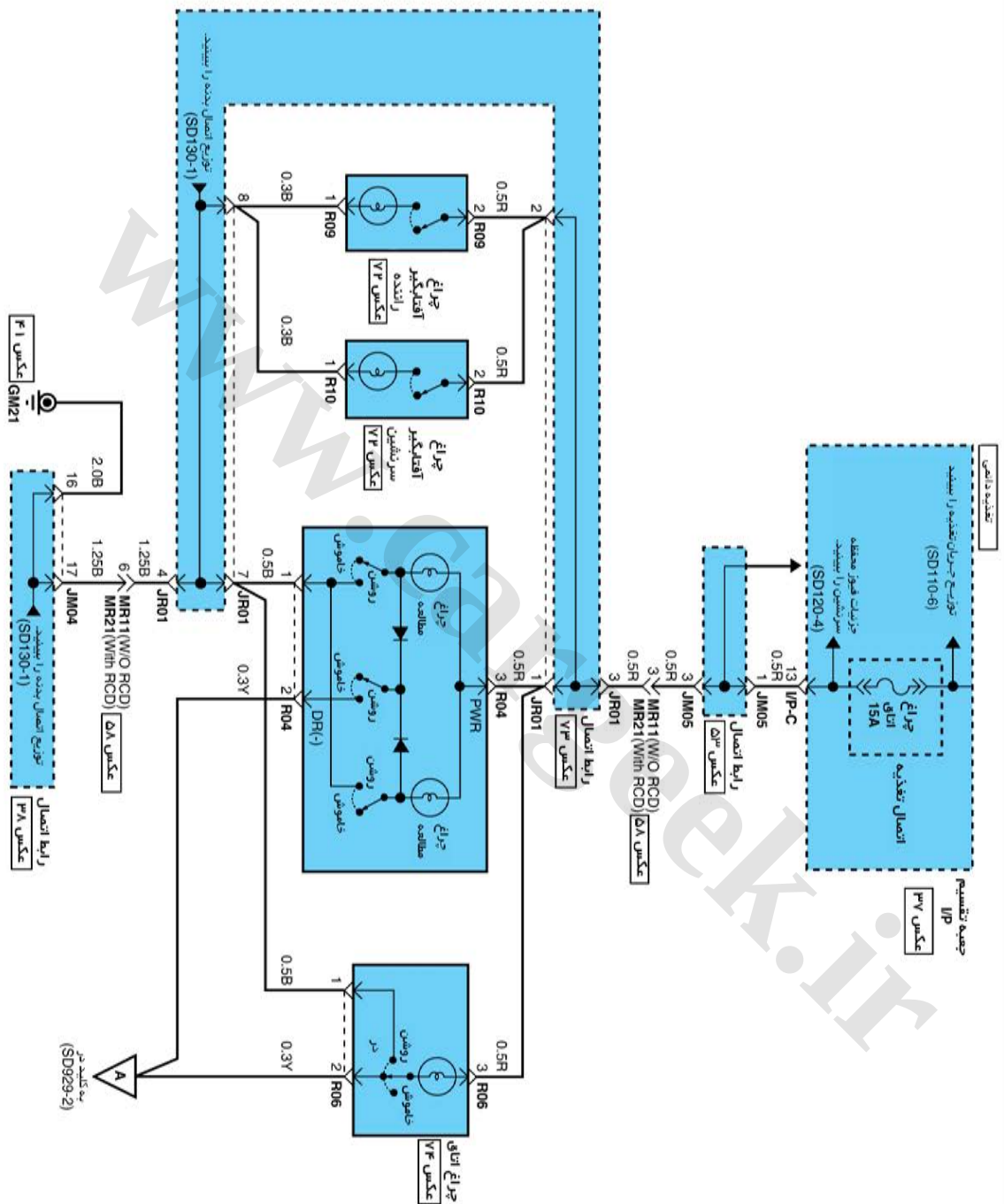
CGG51  KULM_NMWMP_06F_B	CHG51  KULM_NMWMP_06F_B	E06  KULM_NMWMP_06F_B	F08  KET_62C_04F_W
F09  KET_62C_04F_W	F10  KET_0901L_04F_W	F11  KET_0901L_04F_W	F17  KET_060_02F_BR_A
F18  KET_060_02F_BR_A	F31  AMP_EAWP_02M_B	F38  KET_SWP_02F_B	F39  KET_SWP_02F_B
F55  KET_62C_04M_W	F56  KET_62C_04M_W	M02-L  KET_0409_13F_W	M03-L  KET_0409_13F_B
M04-A  KET_0407_26F_W	M04-D  KET_0407_22F_W	R26/R27  KET_060_02F_BR_A	R28/R29  KET_62C_04F_W

ETDS011928DL



EFB8BCFA

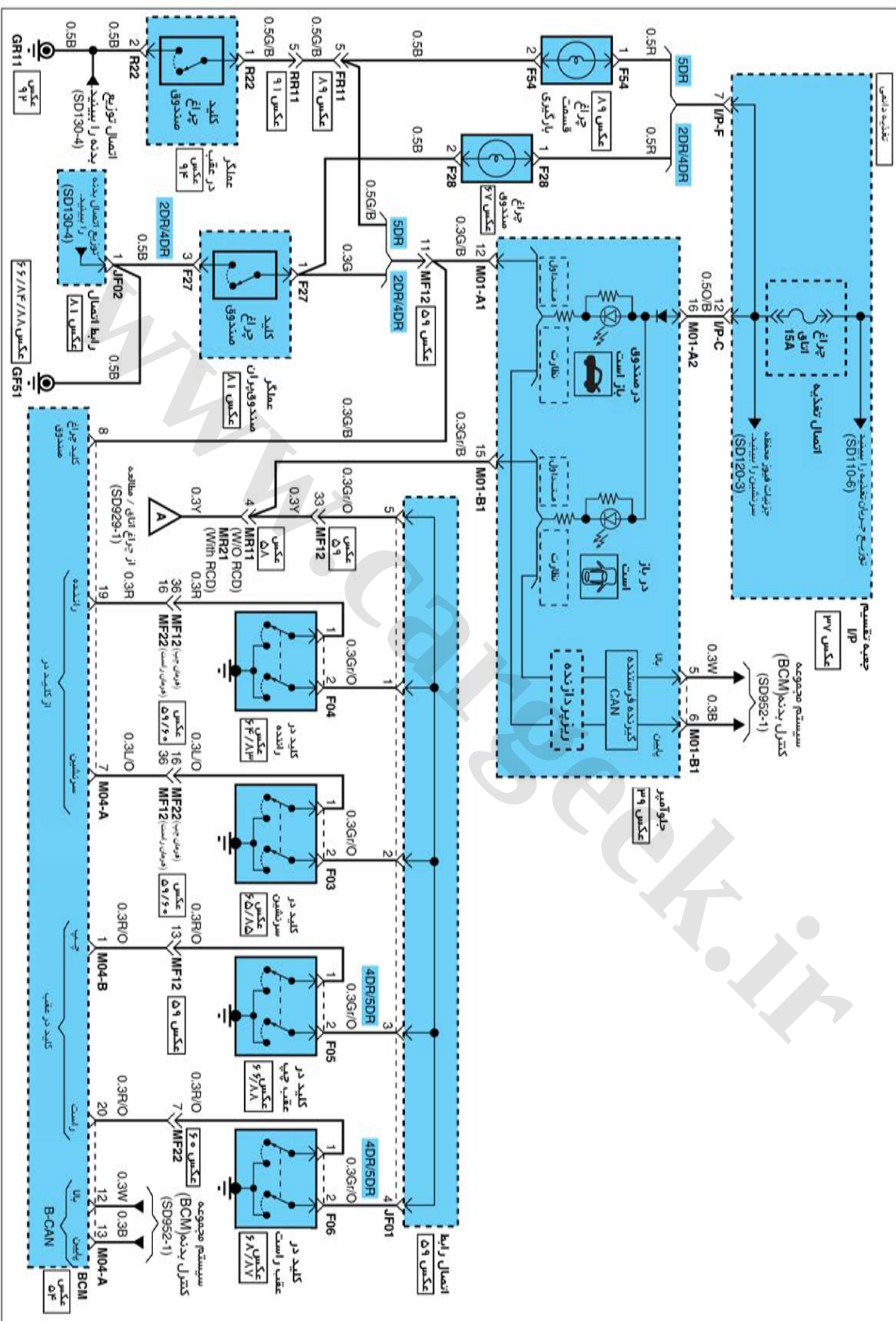
SD929-1



ETDSD11929AL

چراغ‌های داخل اتاق و صندوق (۲)

SD929-2



چراغ‌های داخل اتاق و صندوق (۳)

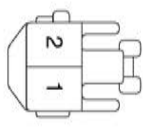
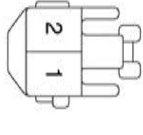
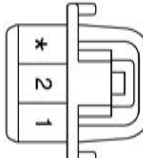
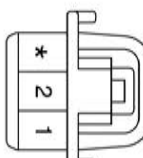
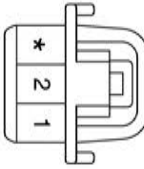
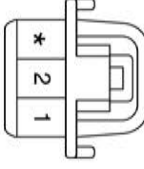
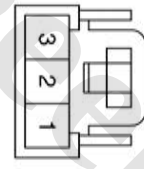
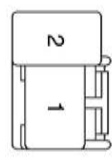
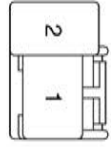
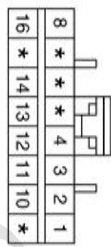
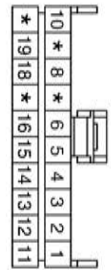
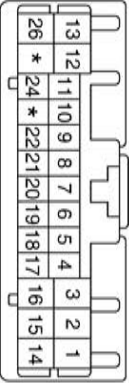
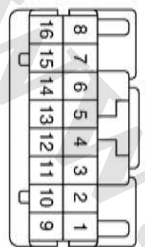
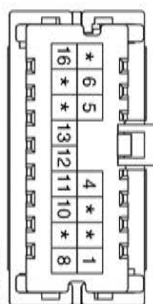
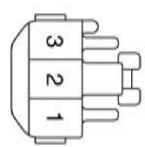
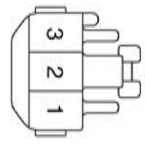
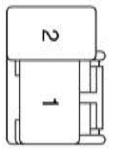
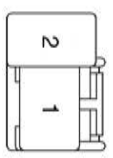
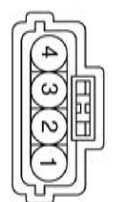
با چراغ حالت بلندگو



جراغ‌های داخلی اتاق و صندوق

جراغ‌های داخلی اتاق و صندوق (۴)

SD929-4

D04/D24  KET_090111_02F_W.L	D15/D35  AMP_090111_02F_B.R	F03  KET_62C_03F_W.DR	F04  KET_62C_03F_W.DR
F05  KET_62C_03F_W.DR	F06  KET_62C_03F_W.DR	F27  AMP_070_03F_W.HDR	F28  AMP_PLM2_02F_B.DL
F54  AMP_PLM2_02F_B.DL	M01-A1  AMP_040M2_16F_W	M01-A2  AMP_040M2_20F_B	M01-B1  AMP_PLM2_02F_B.DL
M04-A  KET_0407_26F_W	M04-B  KET_0407_16F_W	M81  KET_040111_16F_W	R04  KET_090111_03F_W
R06  KET_090111_03F_W	R09  AMP_PLM2_02F_B.DL	R10  AMP_PLM2_02F_B.DL	R22  KUM_NDWP_04F_B

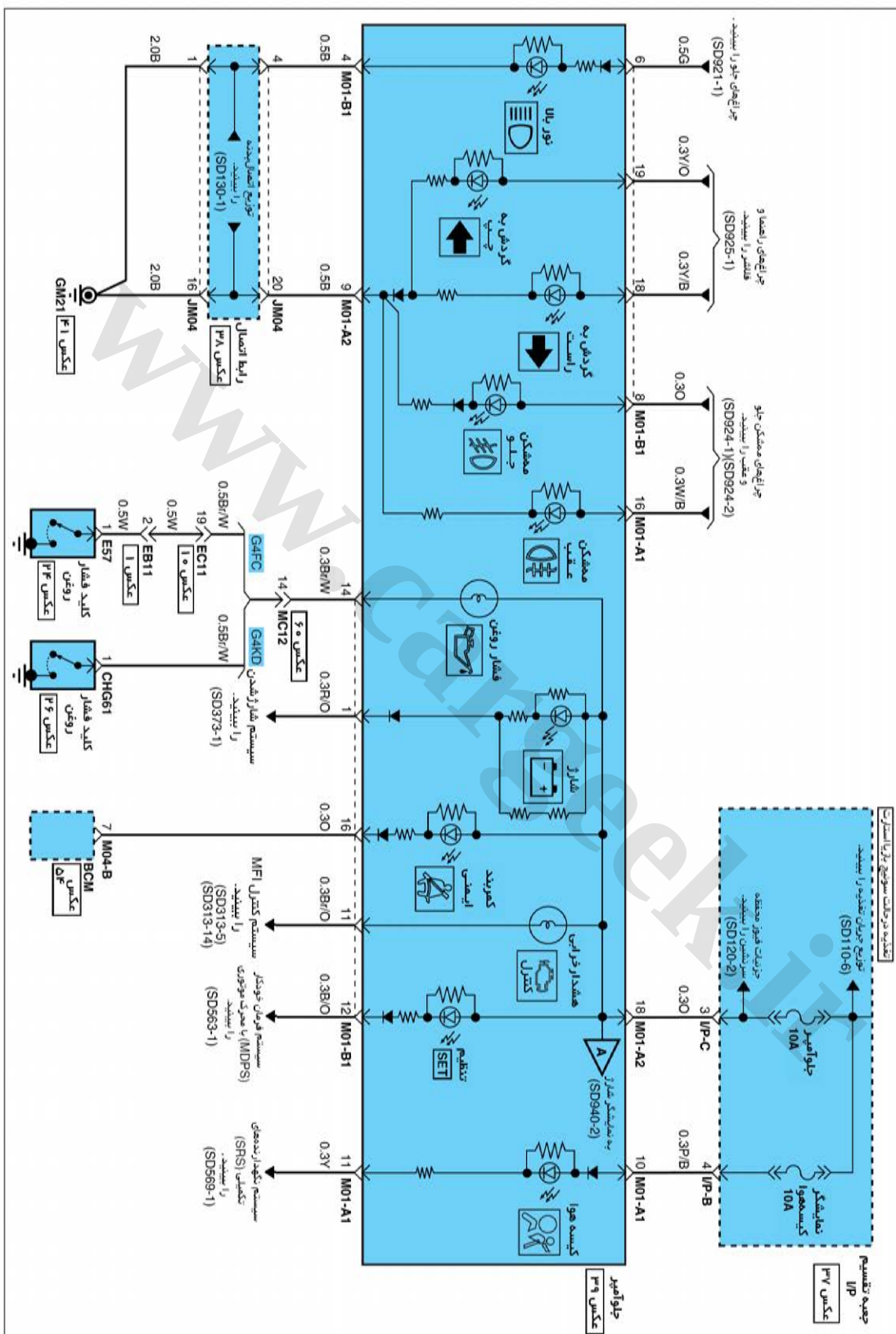
ETDSD11929DL

نمایشگرها و سنجدها

ERC410DE

نمایشگرها و سنجدها (مداول) (۱)

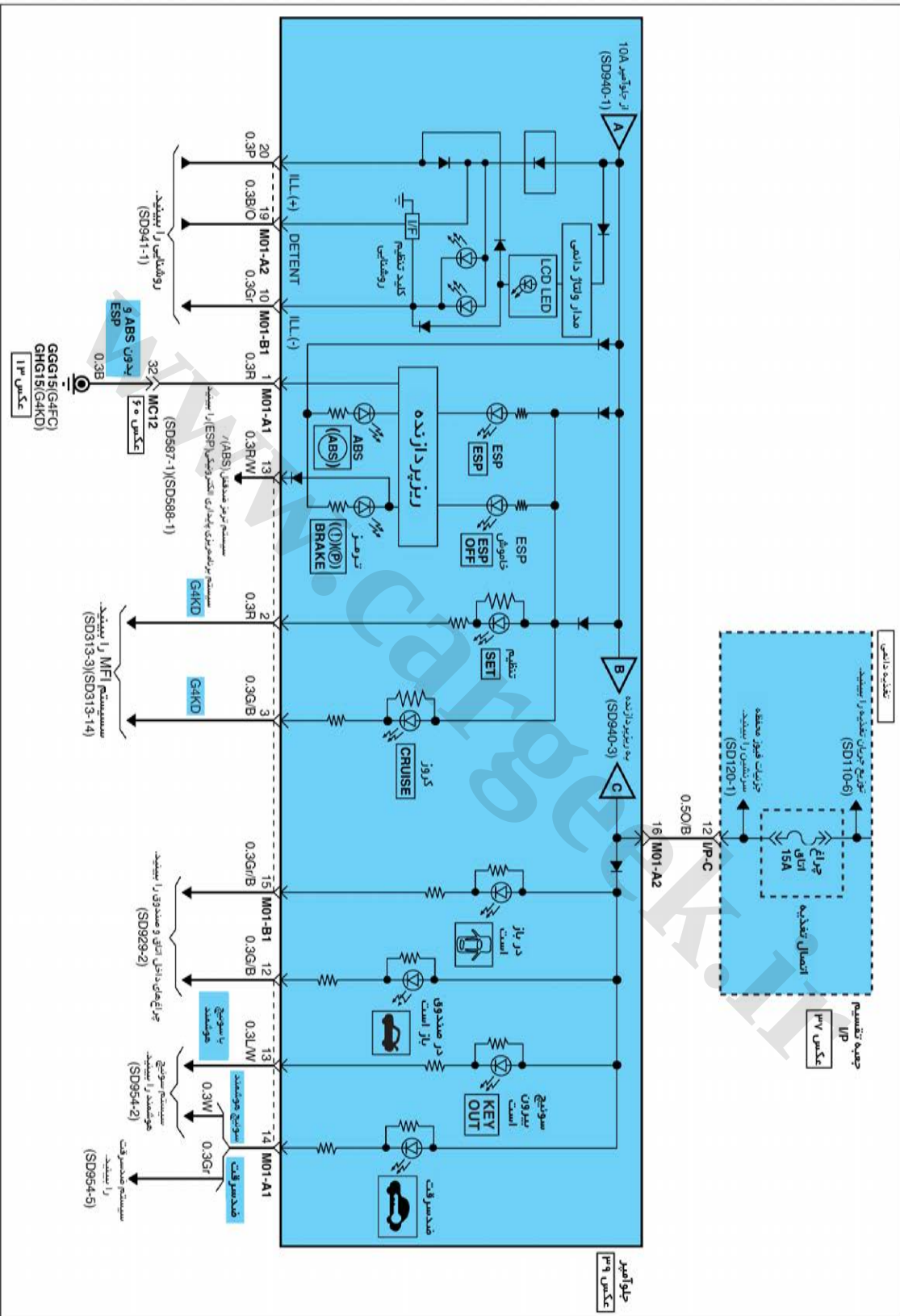
SD940-1



ETDSD11940AL

نمایشگرها و سنج‌ها (۲) (متداول)

SD940-2

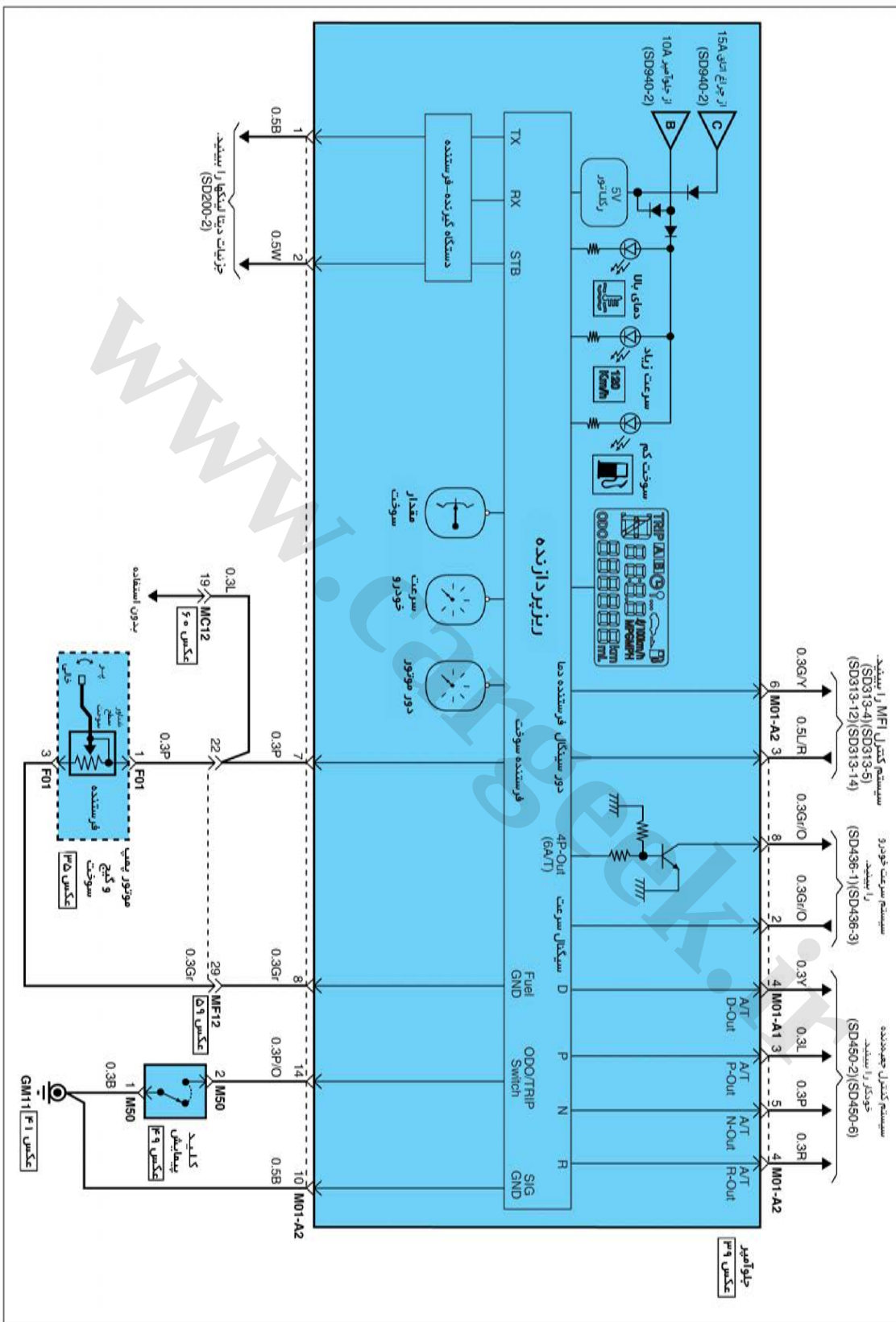


ETDSD11940BL

نمایشگرها و سنجها

نمایشگرها و سنجها (مداول) (۳)

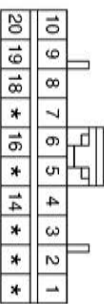
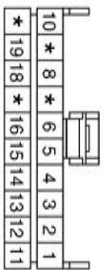
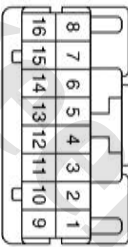
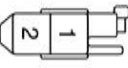
SD940-3



نمایشگرها و سنج‌ها

نمایشگرها و سنج‌ها (متداول) (۴)

SD940-4

CHG61  KUM_NMMWP_01F-B	E57  KUM_NMMWP_01F-B	F01  KET_090IWP_05F_Gr.2	M01-A1  AMP_040M2_16F-W
M01-A2  AMP_040M2_20F-B	M01-B1  AMP_040M1_20F-B	M04-B  KET_0407_16F-W	M50  KET_090I1_02F-W_SPK

ETDSD119400L



SD940-5



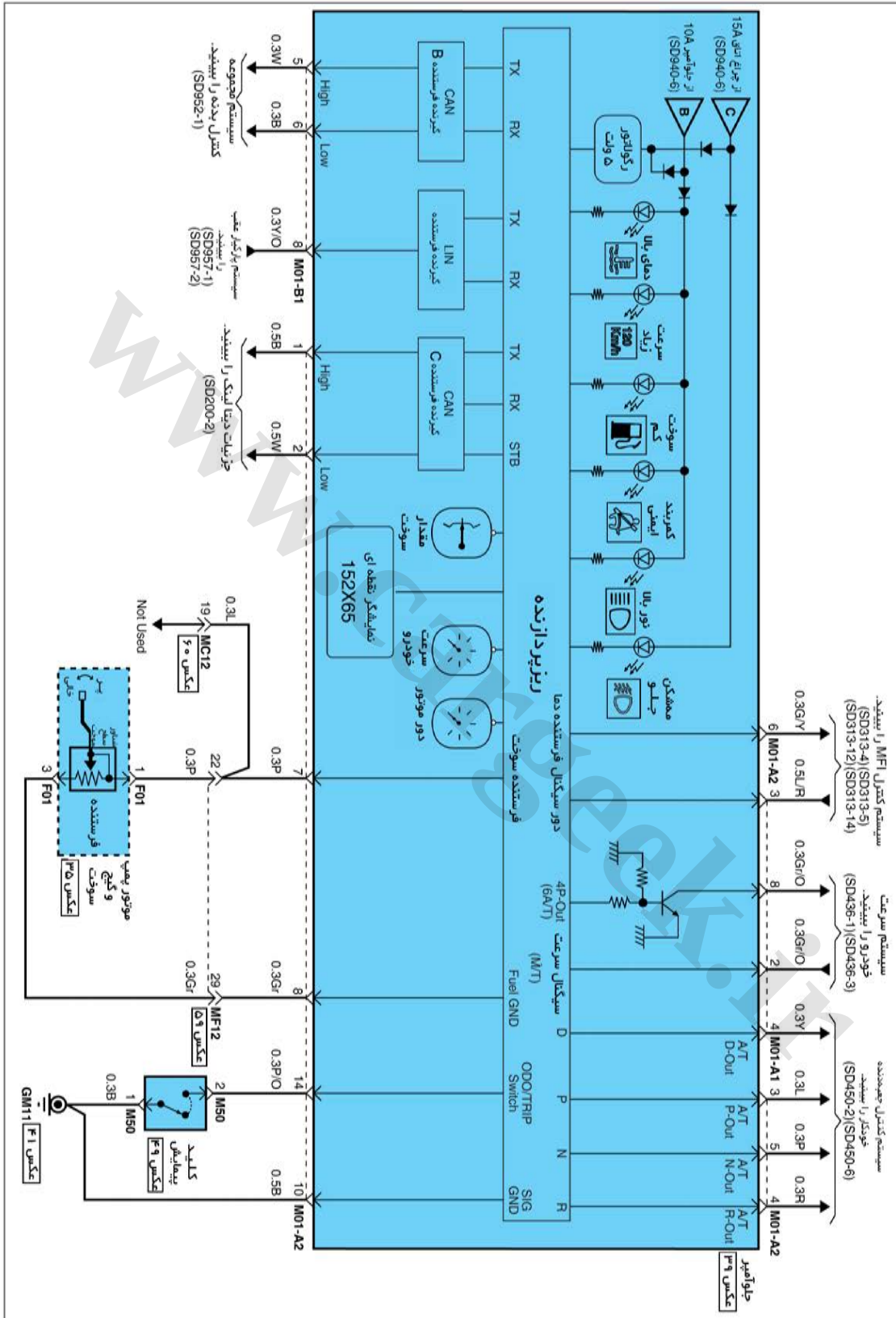
نمایشگرها و سنج‌ها (۲) نظارت)

سراتو/مدارهای الکتریکی



نمایشگرها و سنج‌ها (۳)

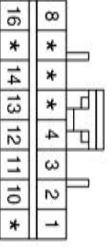
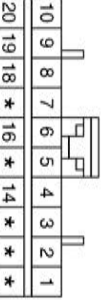
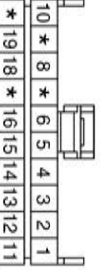
SD940-7



نمایشگرها و سنجها

نمایشگرها و سنجها (نظارت) (۴)

SD940-8

CHG61 	E57 	F01 	M01-A1 
KUM_MMWMP_01F_B	KUM_MMWMP_01F_B	KET_090IWP_05F_Gr.2	AMP_040M2_16F_W
M01-A2 	M01-B1 	M50 	BLANK
AMP_040M2_20F_B	AMP_040M1_20F_B	KET_090I_02F_W_SPK	

ETDSD11940HL

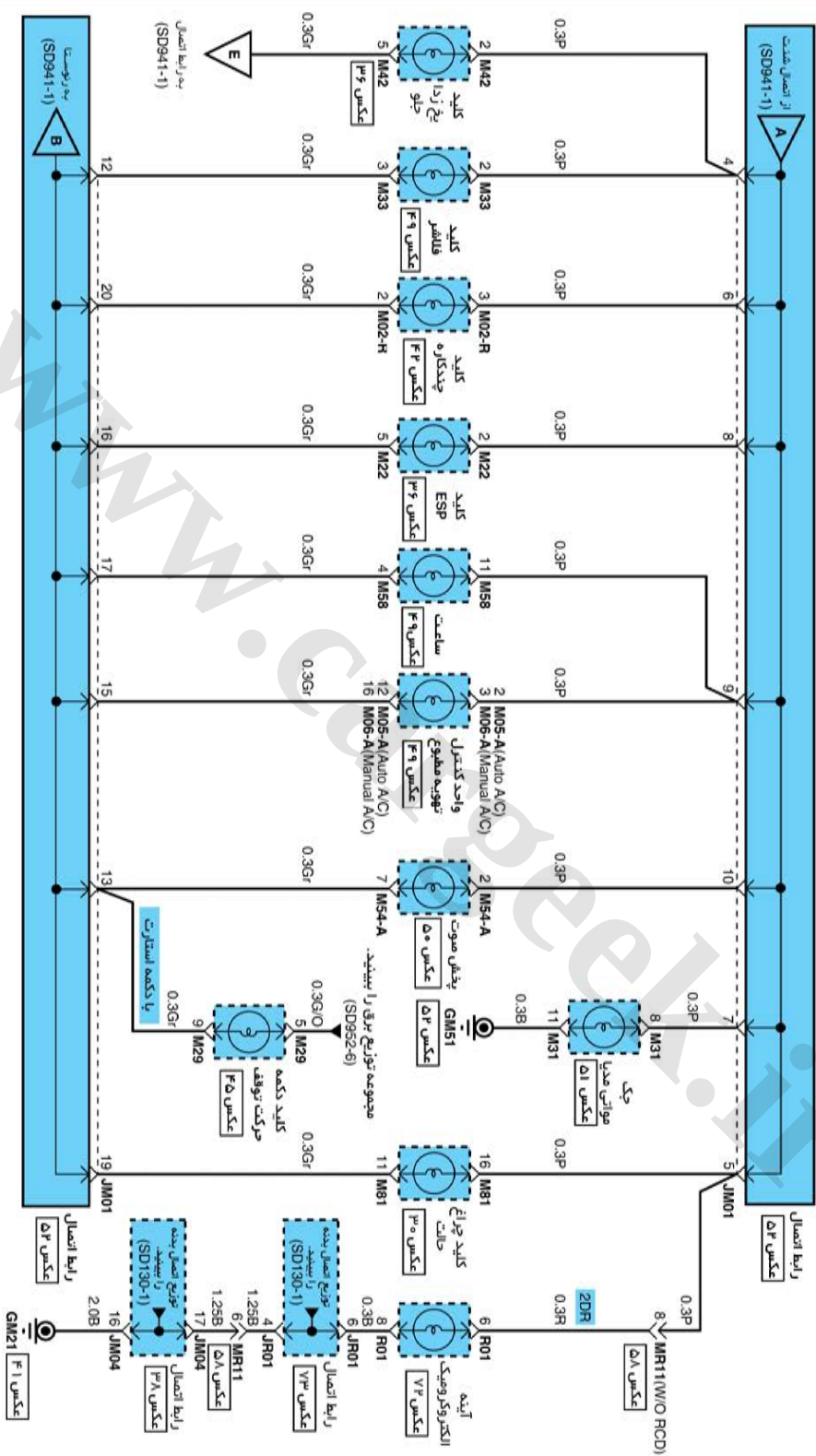


روشناییها (۱)



روشنایی‌ها (۲)

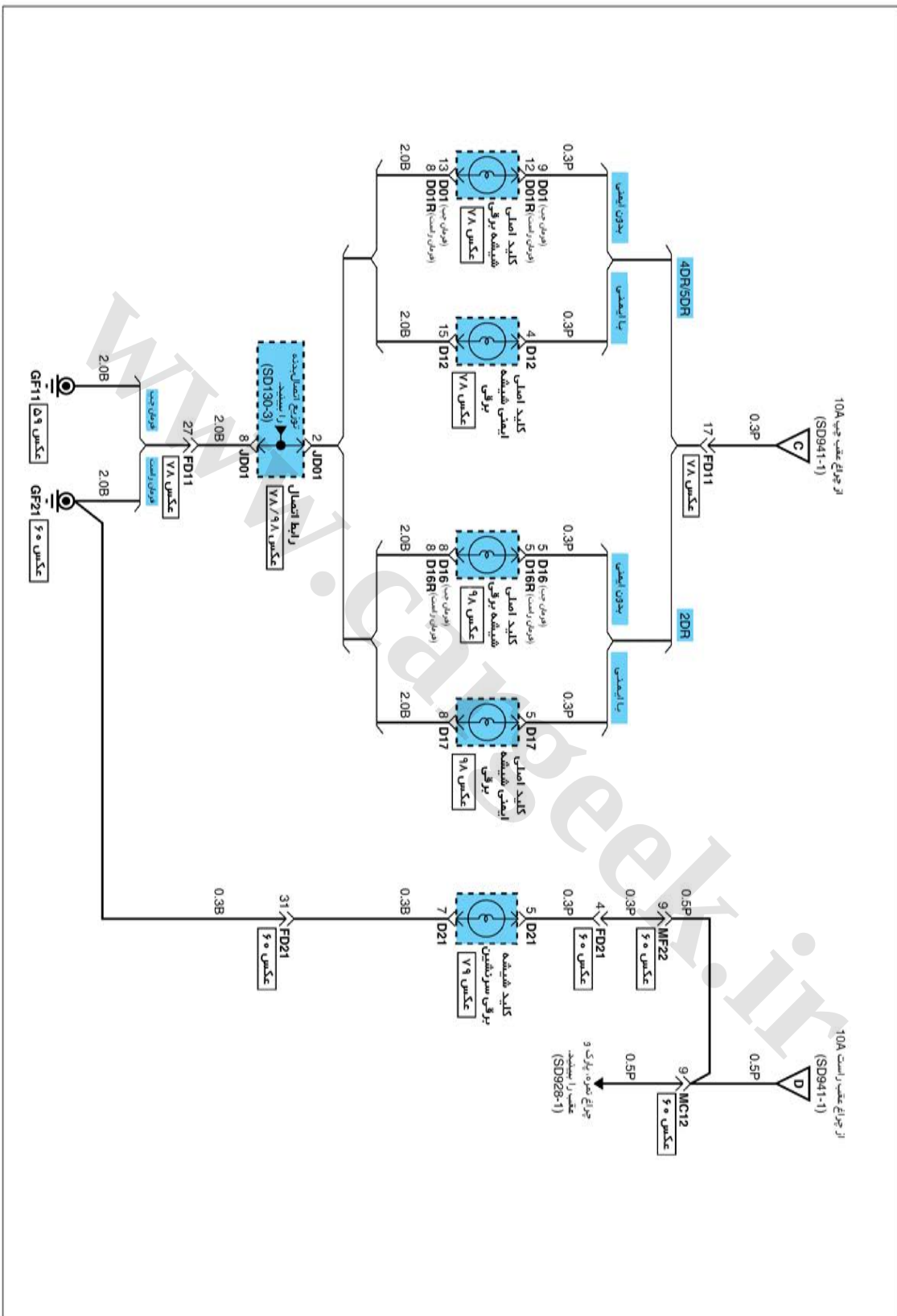
ETDSD11941BL



روشنایی‌ها

روشنایی‌ها (۳)

SD941-3



روشنایی‌ها

روشنایی‌ها (۴)

SD941-4

D01 KET_0900L_14F_B	D01R KET_0900L_14F_B	D12 KET_0900L_16F_W	D16 KET_0900L_11F_W
D16R KET_0900L_11F_W	D17 KET_0900L_11F_W	D21 KET_0900L_09F_W	M01-A2 AMP_0400M2_20F_B
M01-B1 KET_0900L_11F_W	M02-L KET_0900L_11F_W	M02-R KET_0900L_09F_W	M03-L KET_0400L_13F_B
M04-A AMP_0400M1_26F_B	M04-D KET_0400L_22F_W	M05-A AMP_025_12F_W	M06-A KET_0400L_13F_B
M22 AMP_0900L_06F_Y	M27 KJUM_CDR_07F_B	M29 MLX_025_10F_B	M31 KET_0400L_16F_W

ETDSD11941DL



روشنایی‌ها

روشنایی‌ها (۵)

SD941-5

M33 KET_090IL_10F_W	M34 KUM_CDR_05F_W	M42 KET_090IL_05F_Gr	M54-A AMP_AUDIO_08F_GR_D2
M54-C1 KET_090IL_10F_W	M58 KET_040IIL_12F	M73 KET_MG651044_6	M74 AMP_17A3184_1
M78 AMP_AUDIO_08F_Y_C1	M80 S1103_1000	M81 KET_040IIL_16F_W	R01 SUM_025_10F_B
M78 KET_MG630578_5			

ETDSD01941EL



روشنایی‌ها

روشنایی‌ها (۶)

MEMO

SD941-6

ETDSD11941FL

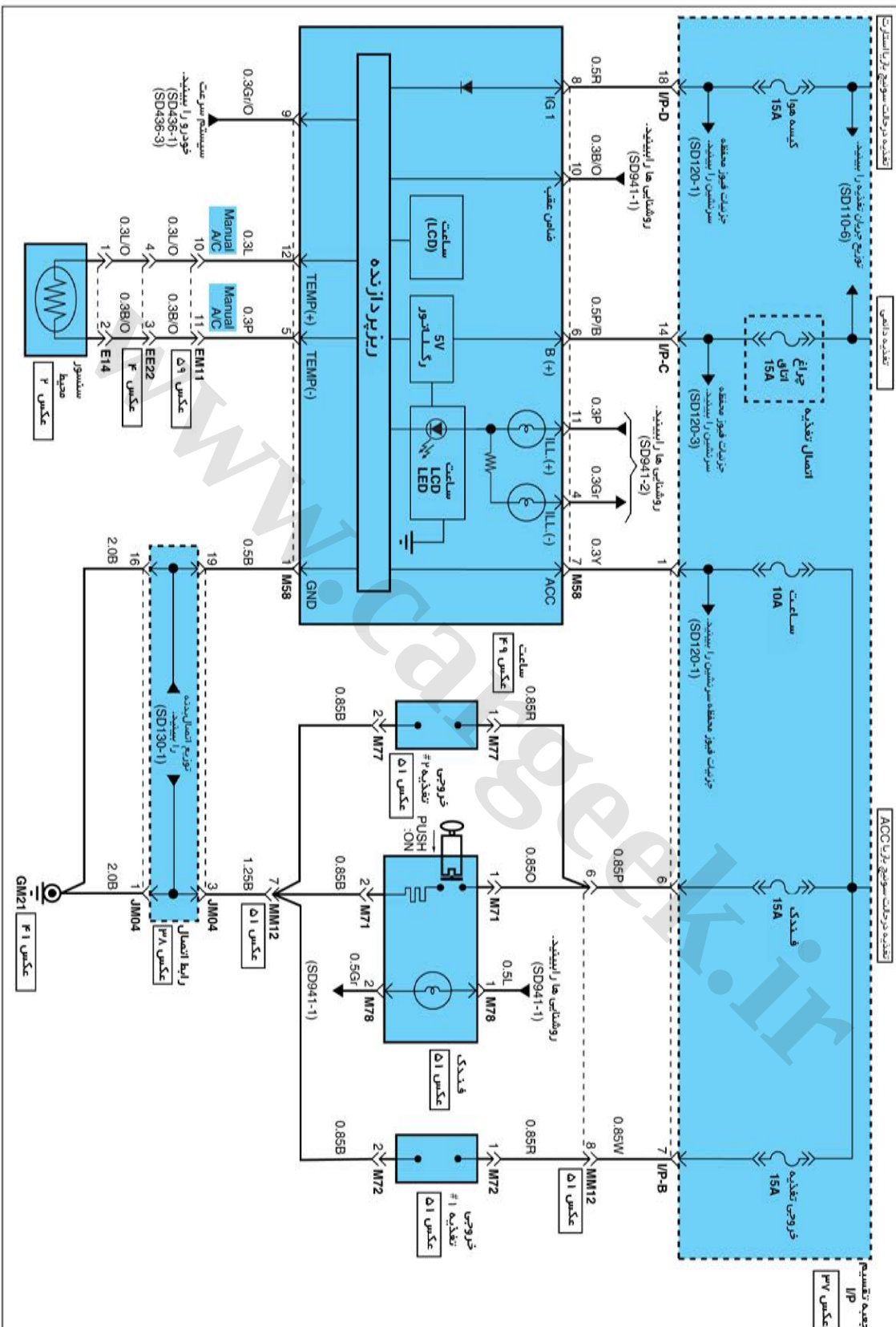
www.cargeek.ir



ساعت و فنیک (خروجی تغذیه)

ساعت و فنیک (خروجی تغذیه) (۱)

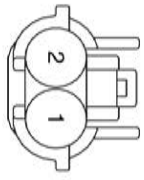
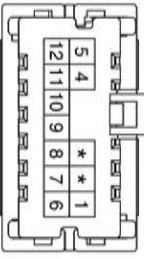
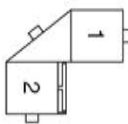
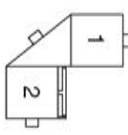
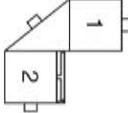
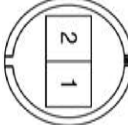
SD945-1



ساعت و فنک (خروجی تغذیه)

(۱) ساعت و فنک (خروجی تغذیه)

SD945-2

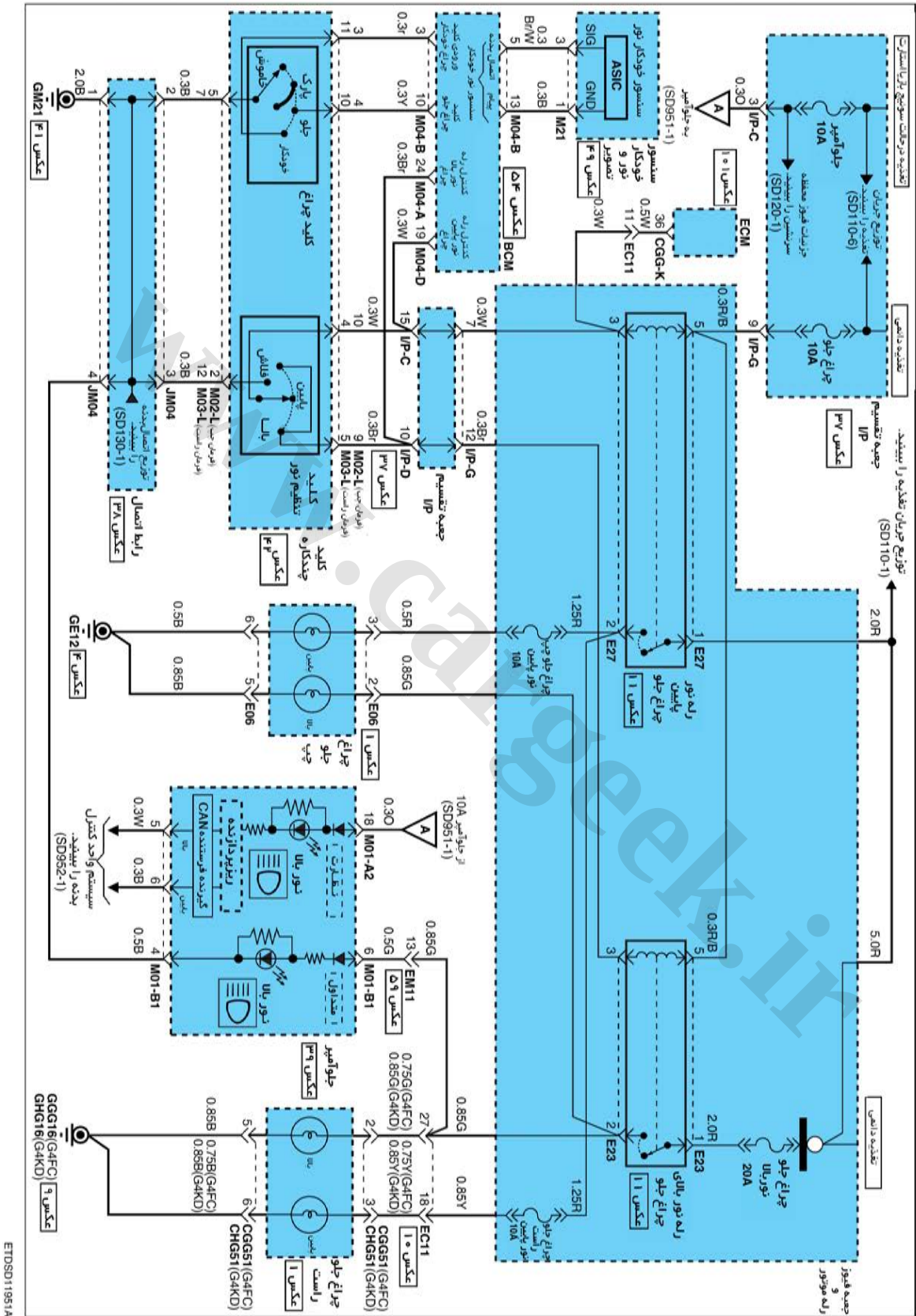
E14  KET_SWP_02F_B	M58  KET_040III_12F	M71  KET_MG630685_5	M72  KET_MG630685_5
M77  KET_MG630685_5	M78  KET_MG630578_5	BLANK	BLANK

ETDSD11945BL

جراغ‌های خودکار

ESC1DA90

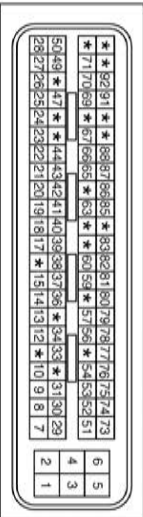
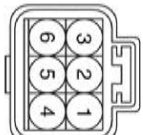
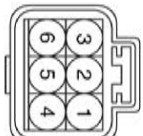
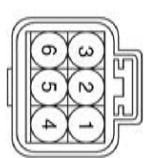
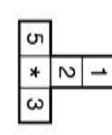
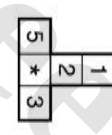
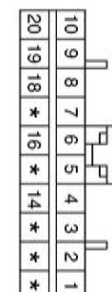
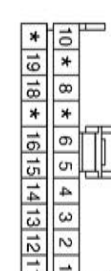
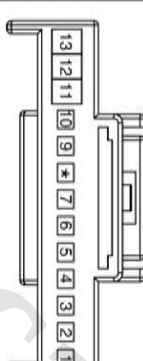
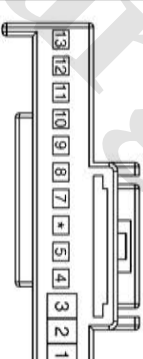
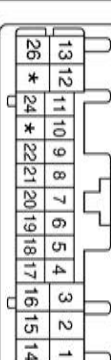
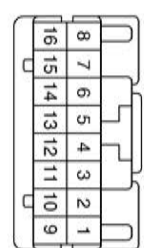
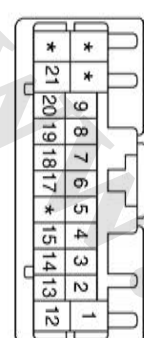
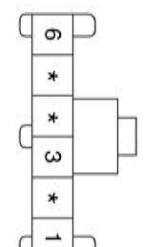
جراغ‌های خودکار (۱)



ETDSD11951AL

چراغ‌های خودکار

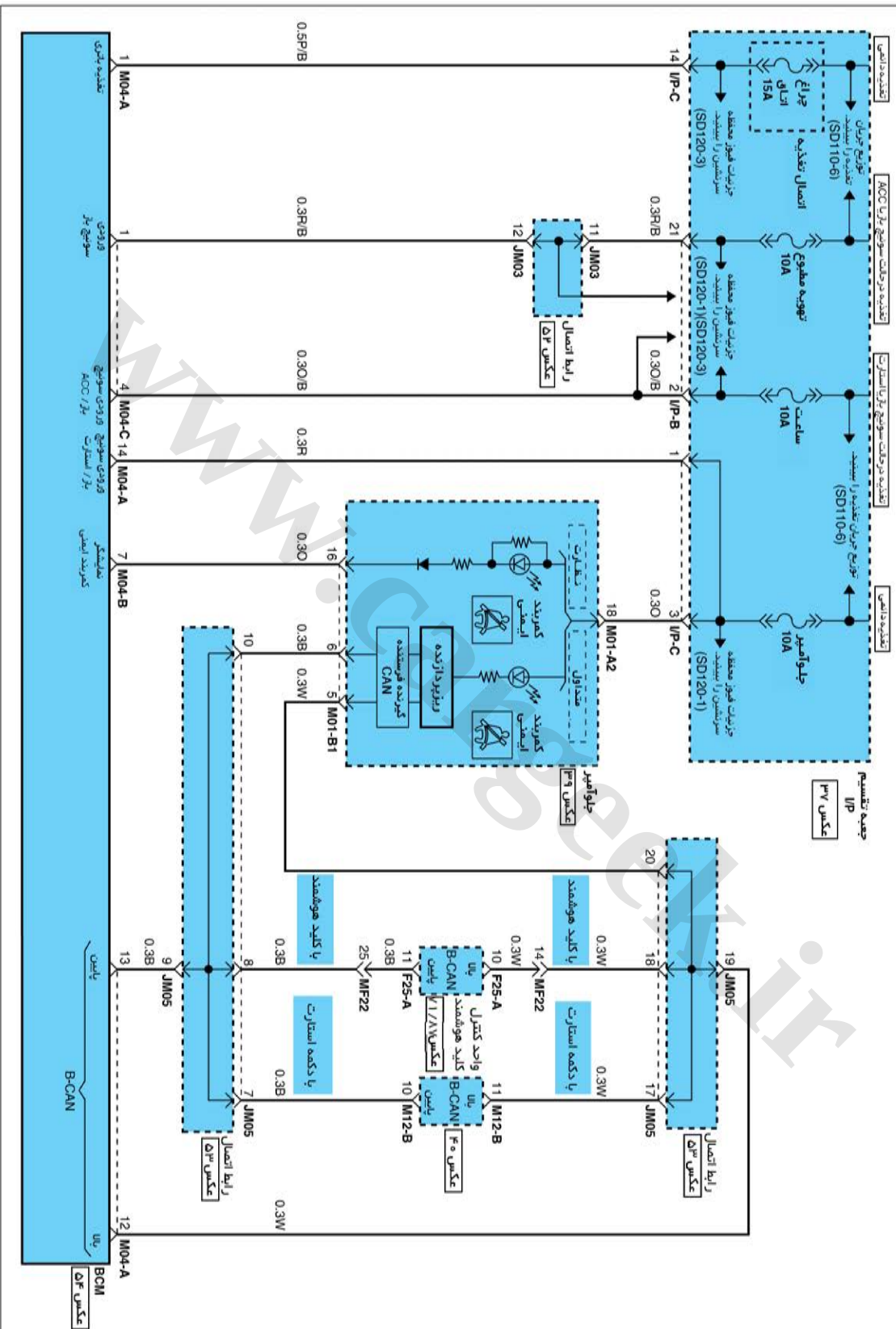
(۲) چراغ‌های خودکار

SD951-2			
CGG-K	CGG51	CHG51	
			
AMP_ECU_94F_B,R	KUM_NMWP_09F_B	KUM_NMWP_09F_B	
E06 	E23 	E27 	M01-A2 
KUM_NMWP_09F_B	CRO5F011	CRO5F011	AMP_040M2_20F_B
M01-B1 	M02-L 	M03-L 	M04-A 
KUM_NMWP_09F_B	CRO5F011	CRO5F011	AMP_040M2_20F_B
M04-B 	M04-D 	M21 	خالی
AMP_040M1_20F_B	KET_0409_13E_W	KET_0409_19F_B	KET_0407_28F_W
KET_0407_16F_W	KET_0407_22F_W	KET_91A_09F_GR_1	

ETDSD1951BL

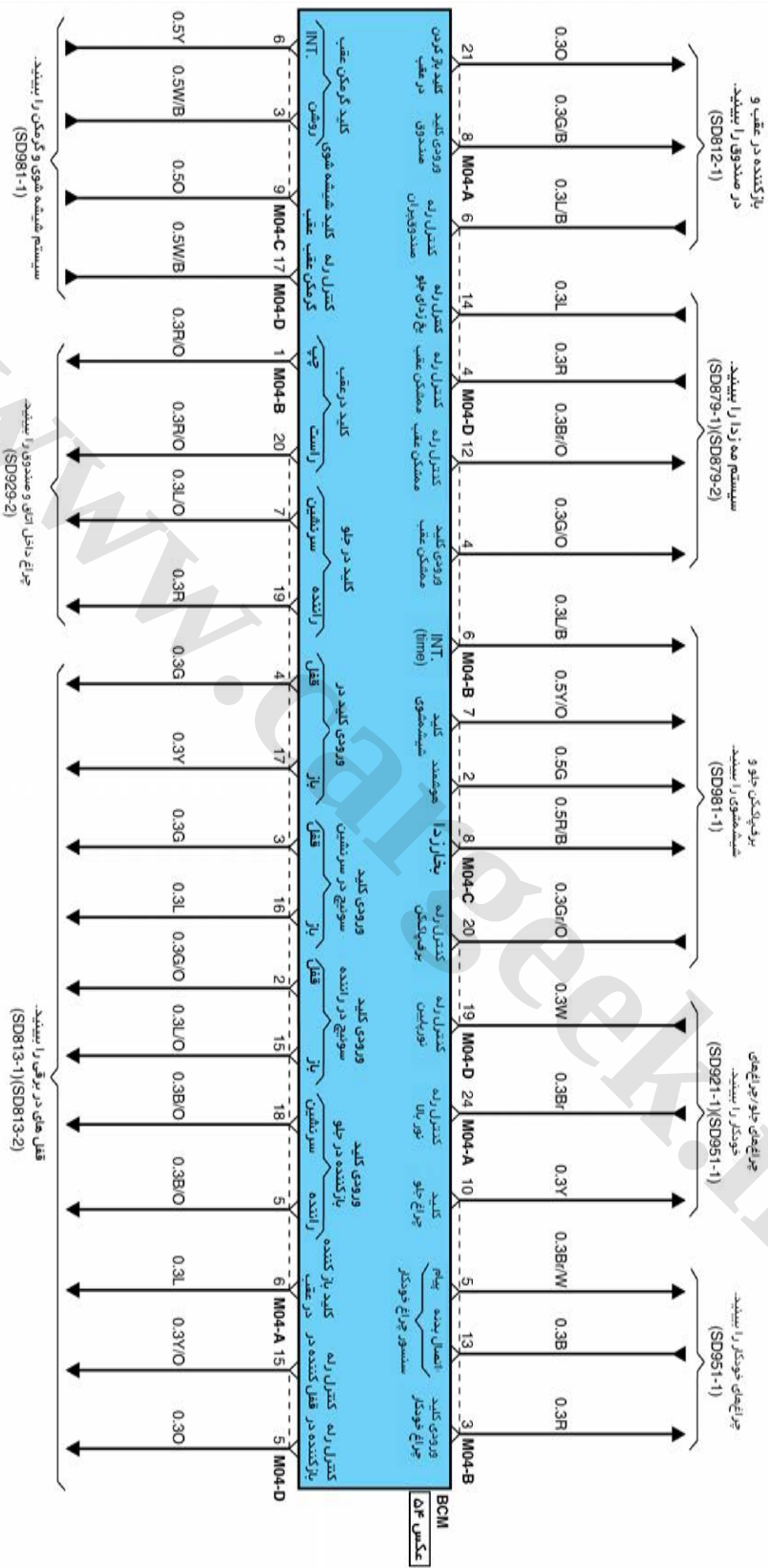


SD952-1

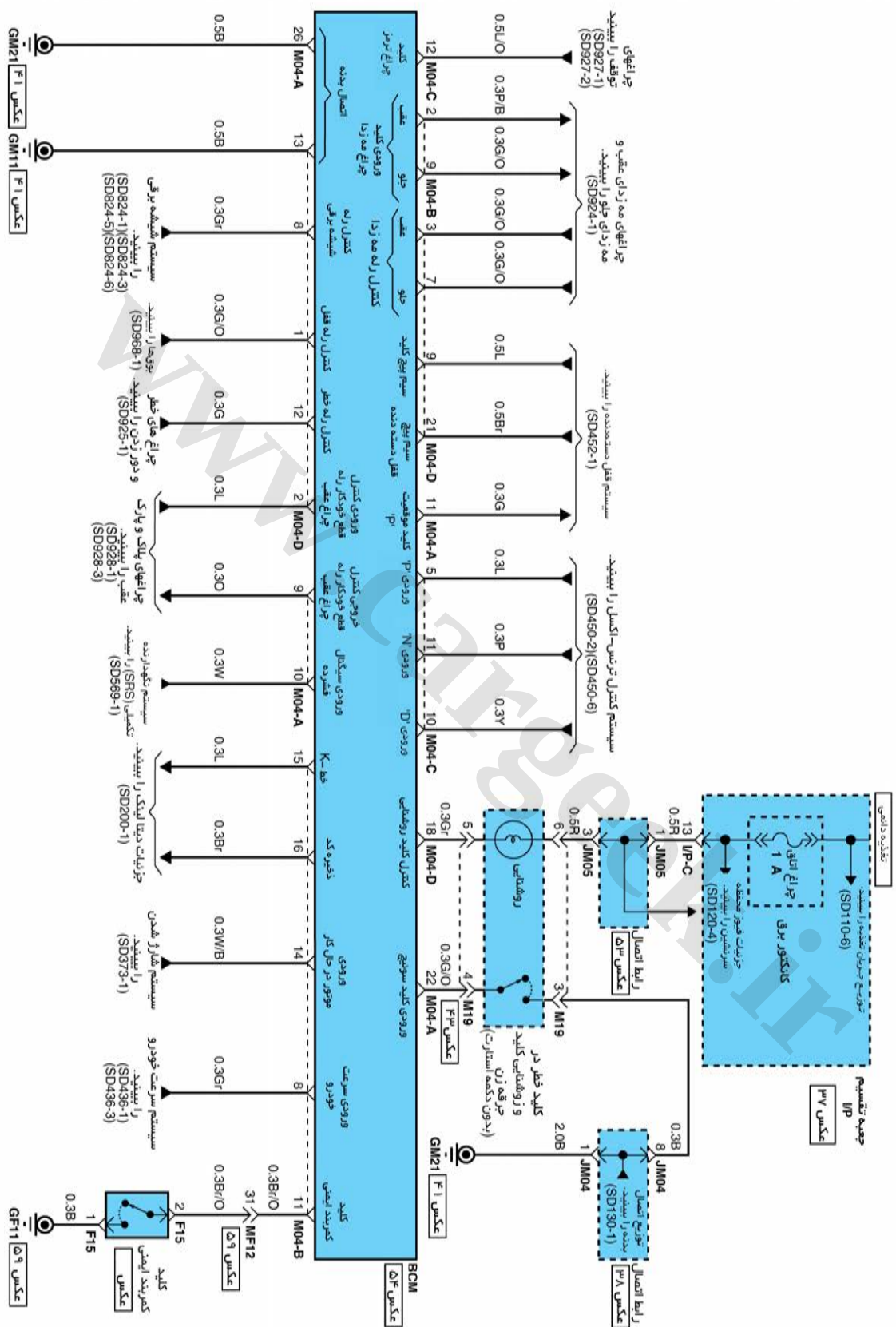


سیستم مجموعه کنترل بدنہ (BCM) (۲)
سیستم مجموعه کنترل بدنہ (BCM) (۲)

SD952-2



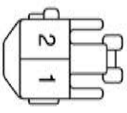
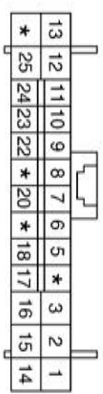
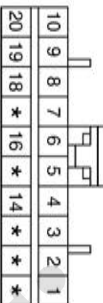
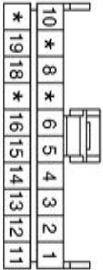
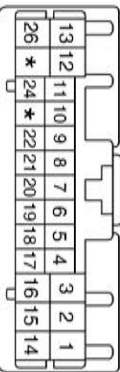
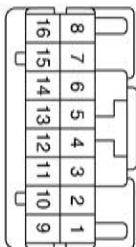
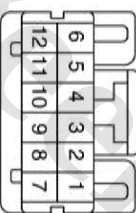
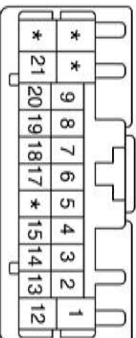
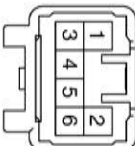
SD952-3



سیستم مجموعه کنترل بدنه (BCM)

سیستم مجموعه کنترل بدنه (BCM) (۴)

SD952-4

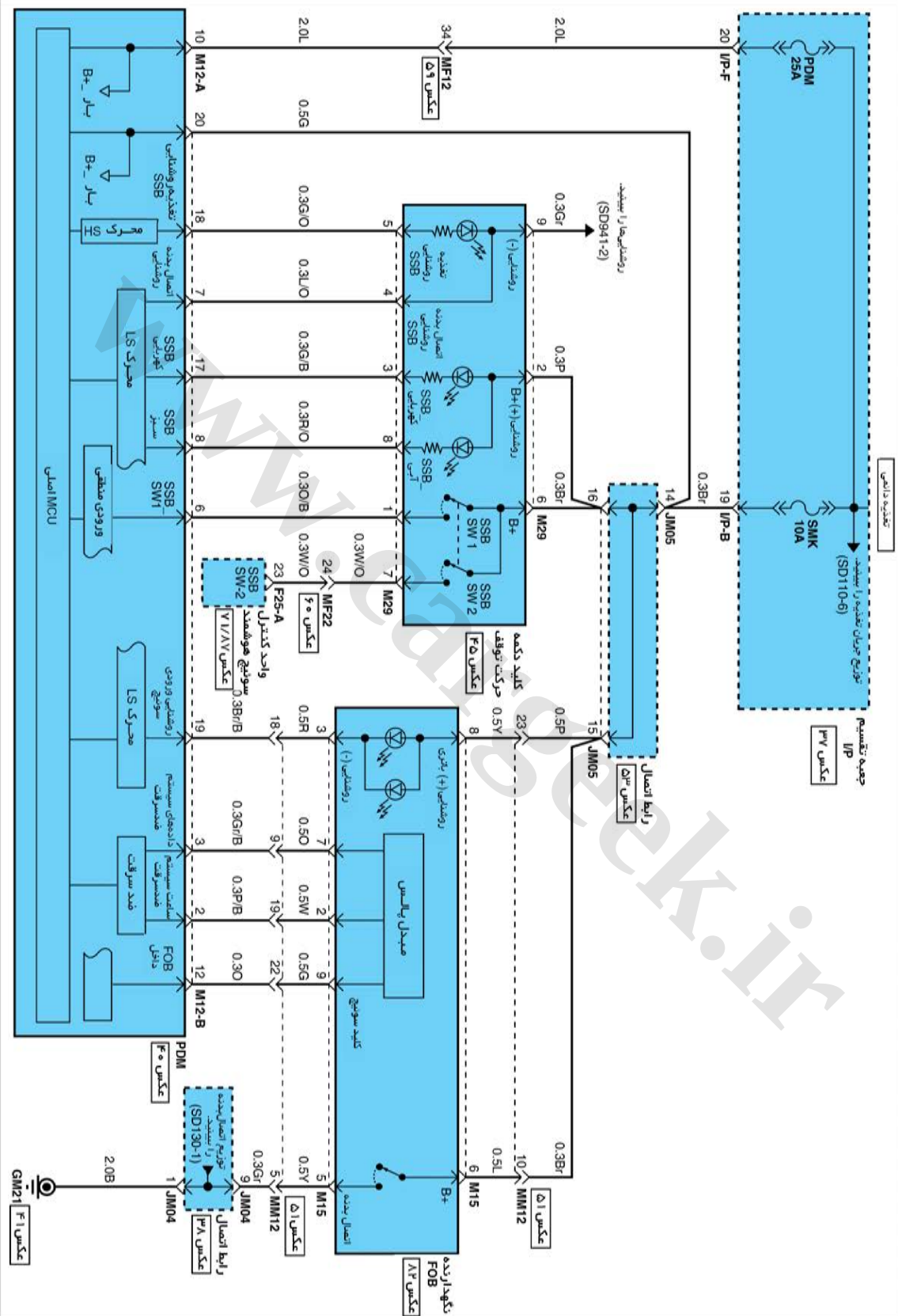
F15 	F25-A 	M01-A2 	M01-B1 
M04-A 	M04-B 	M04-C 	M04-D 
M12-B 	M19 	BLANK	BLANK

ETDSD119S2DL



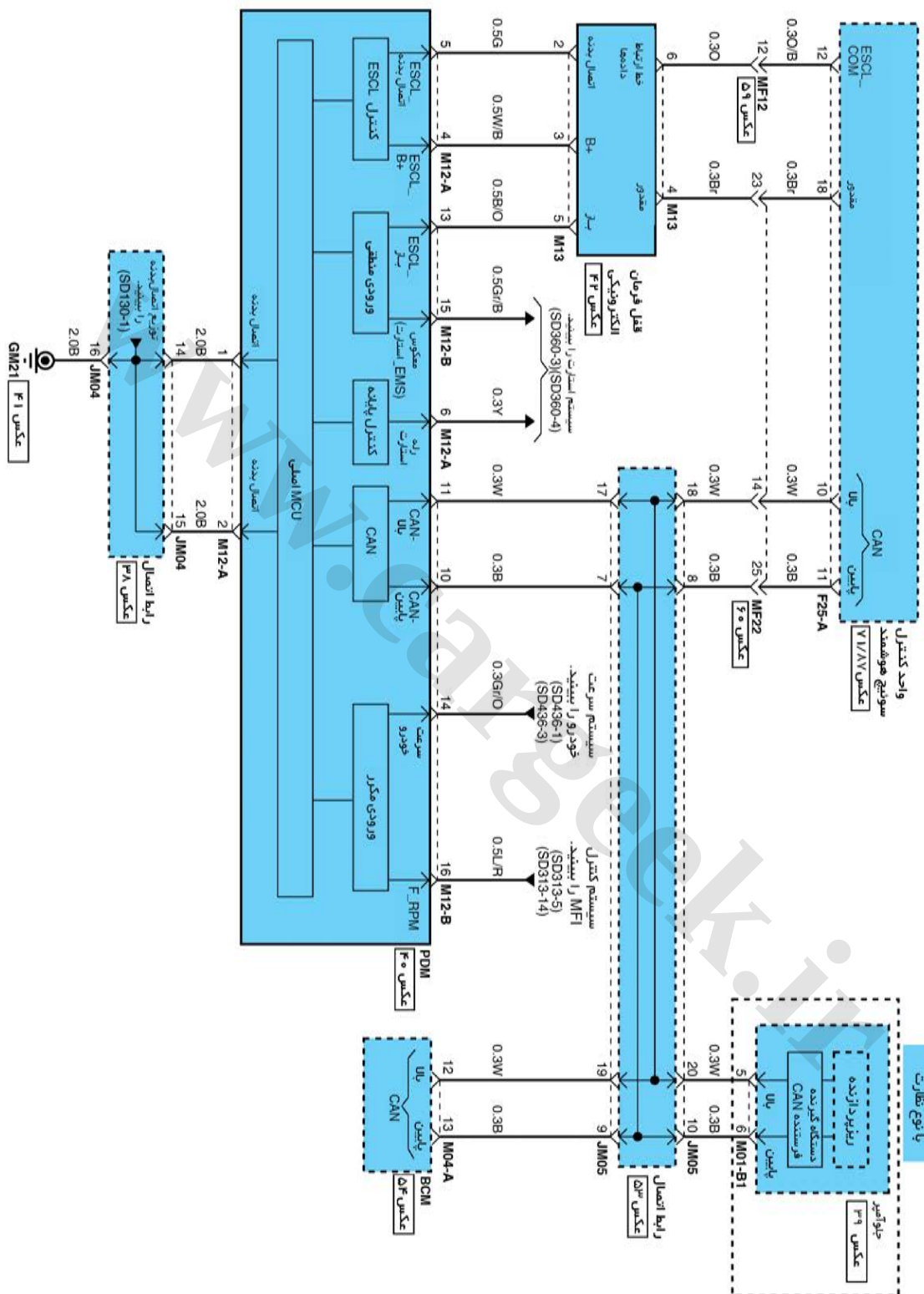
واحد توزيع تغذية (PDM) (۱)

SD952-6



واحد توزيع تغذیه (PDM) (۳)

SD952-7



واحد توزیع تغذیه (PDM)

واحد توزیع تغذیه (PDM) (۴)

SD952-8

F25-A AMP_0407_28F_W_HD	M01-B1 AMP_040M1_20F_B	M04-A KET_0407_28F_W	M11-A AMP_0825_10F_W
M11-B AMP_250UPT_02F_B	M12-A KET_090L_10F_W	M12-B KET_040M1_20F_W	M13 KET_090L_06F_B
M15 KET_MG610372	M29 MLX_025_10F_B	خالی	خالی

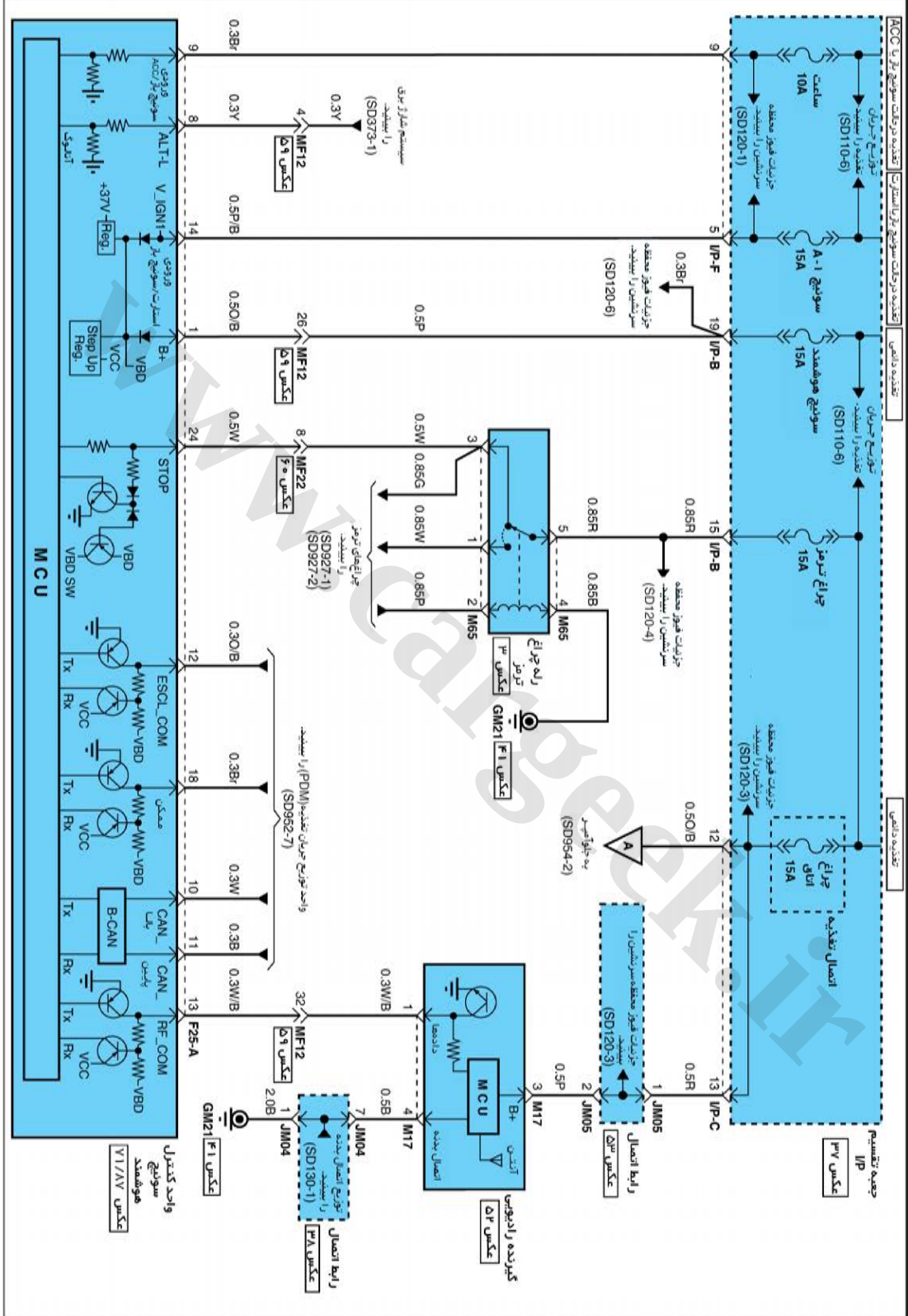
ETDSD11952HL



سیستم سوئیچ هوشمند

EED05DBS

سیستم سوئیچ هوشمند (۱)



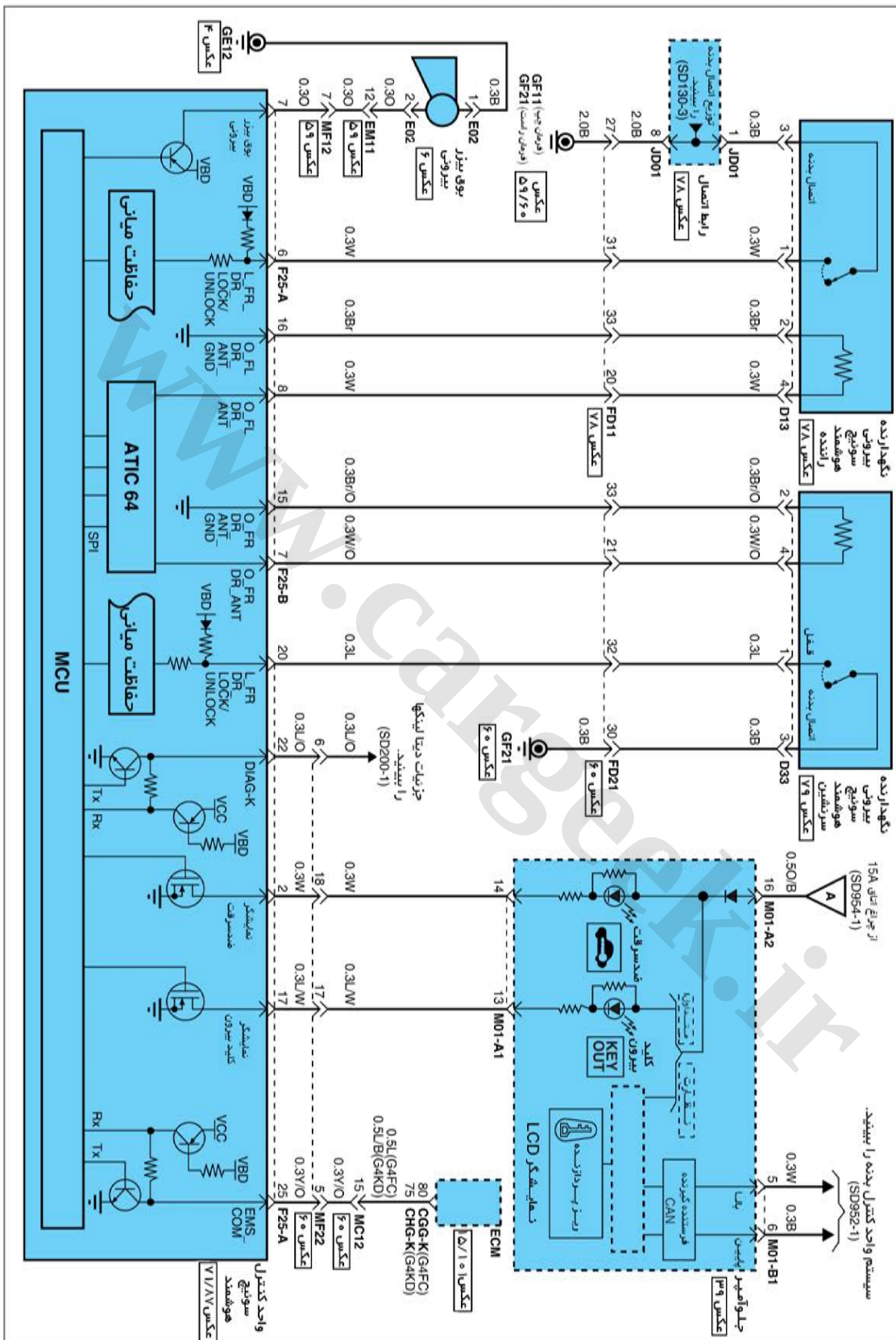
ETDSD11954AL



سیستم سوئیچ هوشمند

سیستم سوئیچ هوشمند (۲)

SD954-2

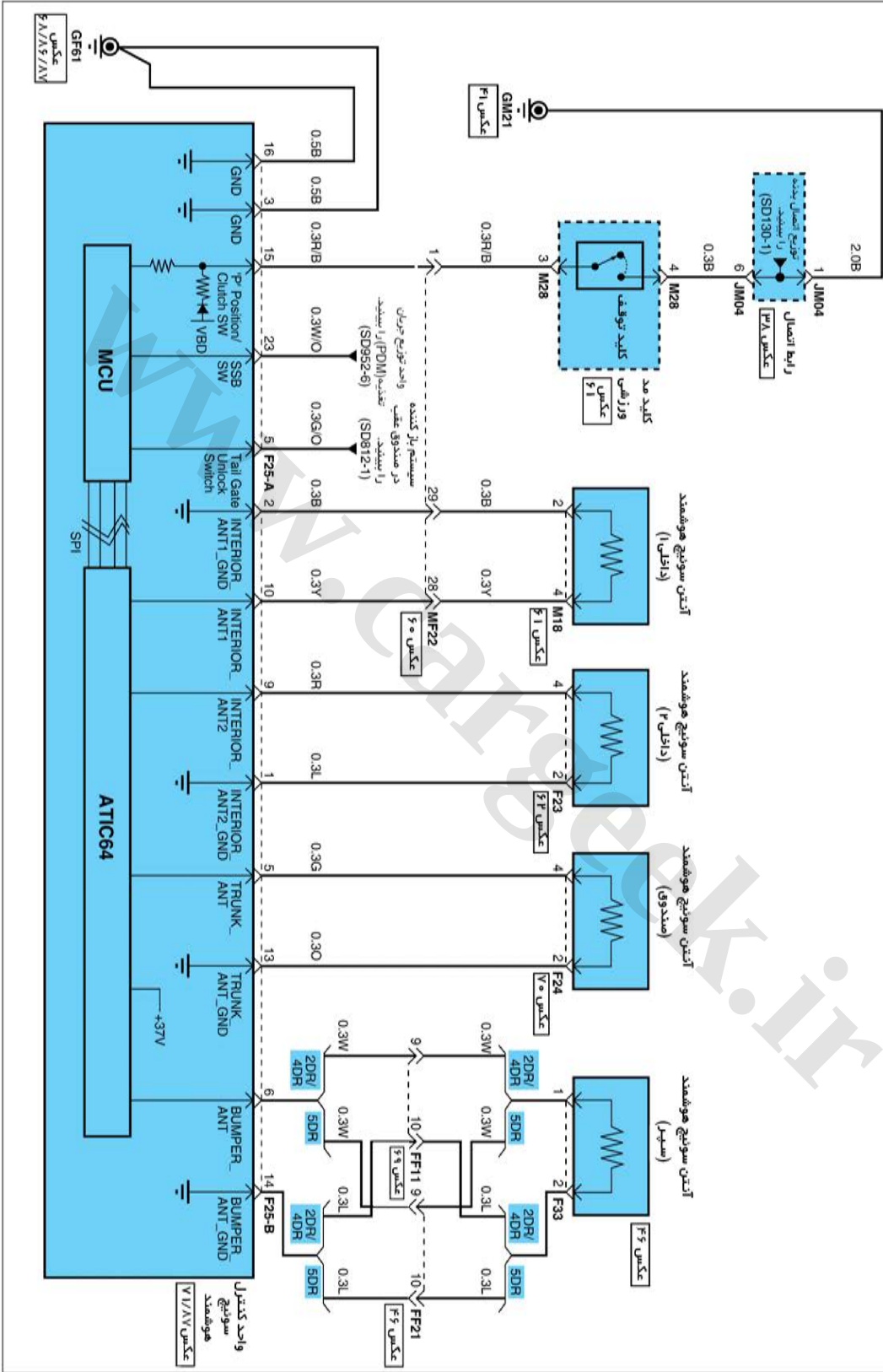


ETDSD11954BL

سیستم سوئیچ هوشمند

سیستم سوئیچ هوشمند (۳)

SD954-3



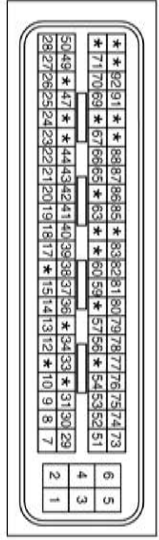
ETDSD11954CL



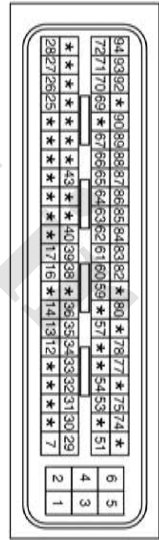
سیستم سوئیچ هوشمند

سیستم سوئیچ هوشمند (۴)

CGG-K



CHG-K

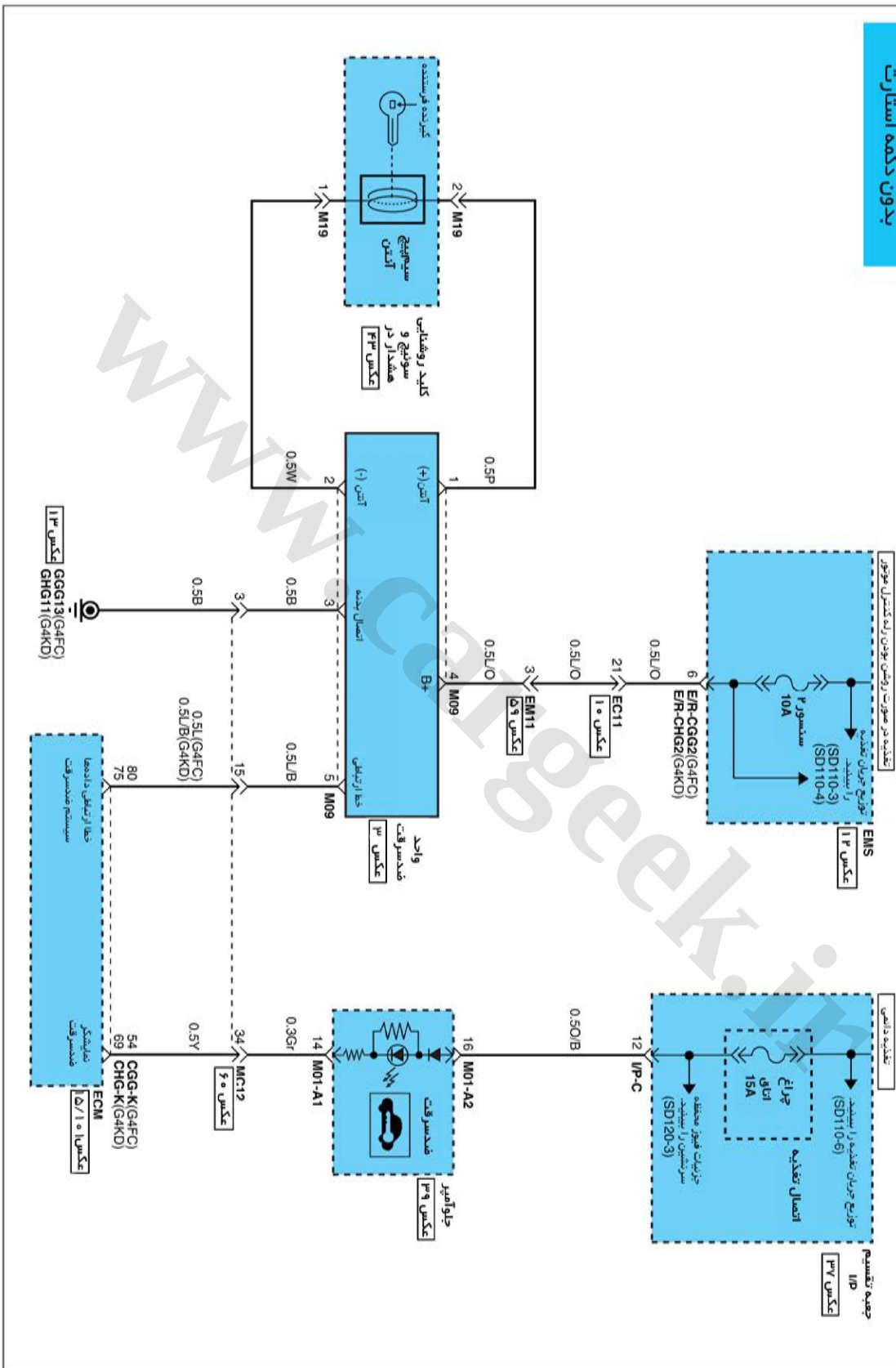


SD954-4

D13 KET_SWP_04F_B	D33 AMP_ECU_94F_B_R	E02 KET_090IWP_02F_B_ASM	F23 AMP_ECU_94F_B
F24 KET_SWP_04F_B	F25-A KET_SWP_04F_B	F25-B KET_090IWP_02F_B_ASM	F33 AMP_MOS_04F_B_040
M01-A1 AMP_MOS_04F_B_040	M01-A2 AMP_0407_26F_W_HD	M01-B1 AMP_0407_16F_W_040	M17 AMP_EWMP_02F_B
M18 AMP_040M2_16F_W	M28 AMP_040M2_20F_B	M65 AMP_040M1_20F_B	BLANK KET_040IIL_04F_W
AMP_MOS_04F_B_040	KET_090IIL_11F_W	KET_260_06F_RLY	

ETDSD11954DL

جديد النشر
I/P
عكس ٣٧



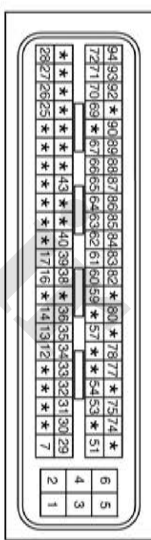
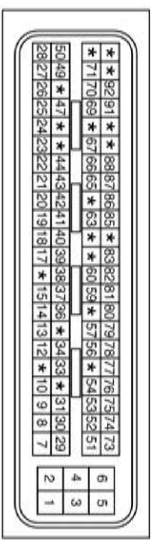
سیستم ضدسرقت

سیستم ضدسرقت (۲)

CGG-K

CHG-K

SD954-6



AMP_ECU_94F_B

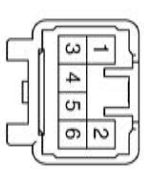
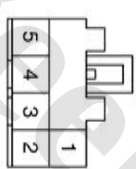
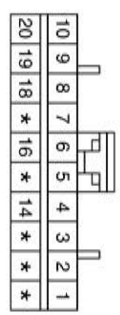
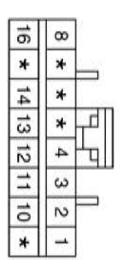
AMP_ECU_94F_B

M01-A1

M01-A2

M09

M19



AMP_040M2_16F_W

AMP_040M2_20F_B

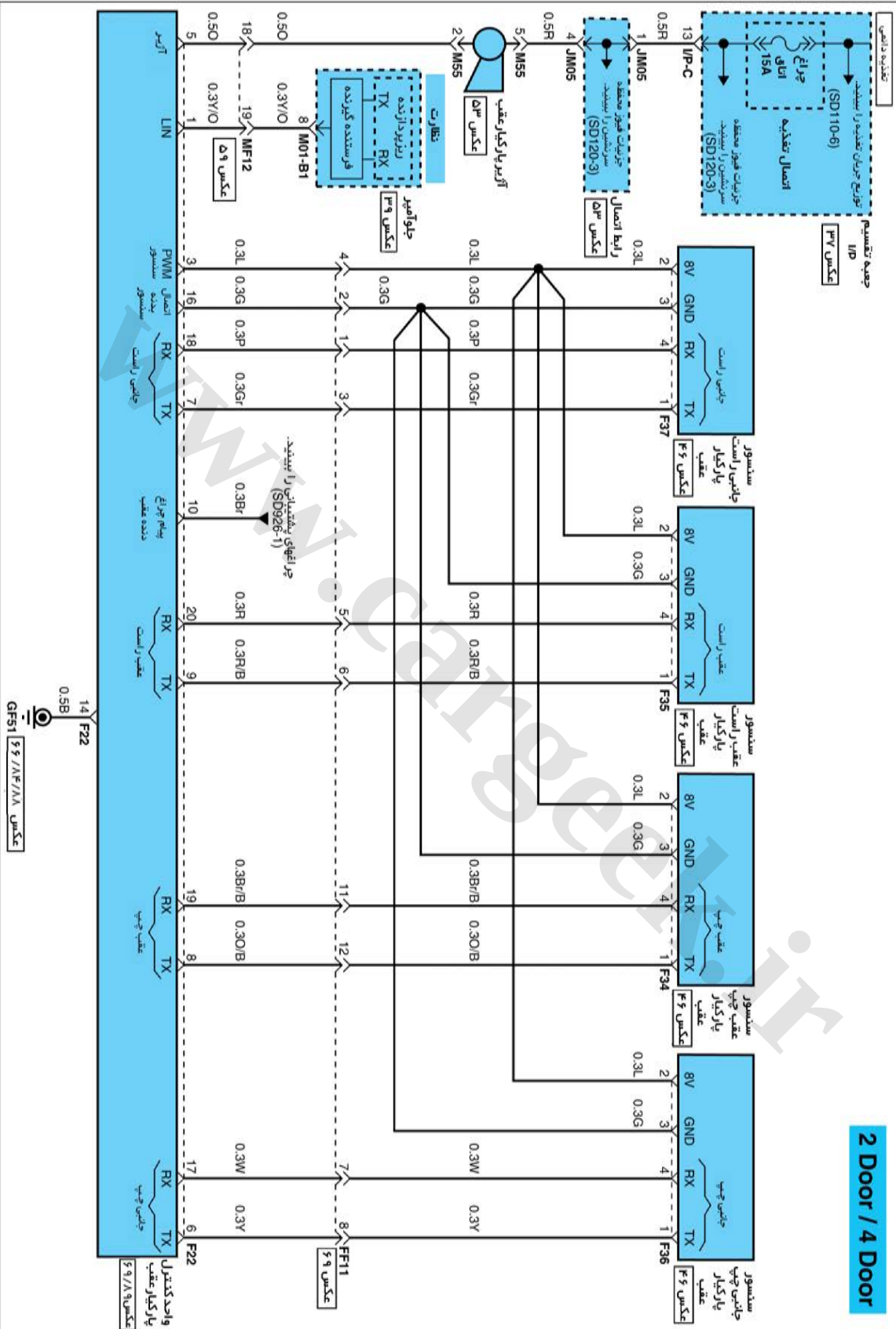
KUM_CDR_05F_W

KET_09011_06M_W

ETDSD11954FL

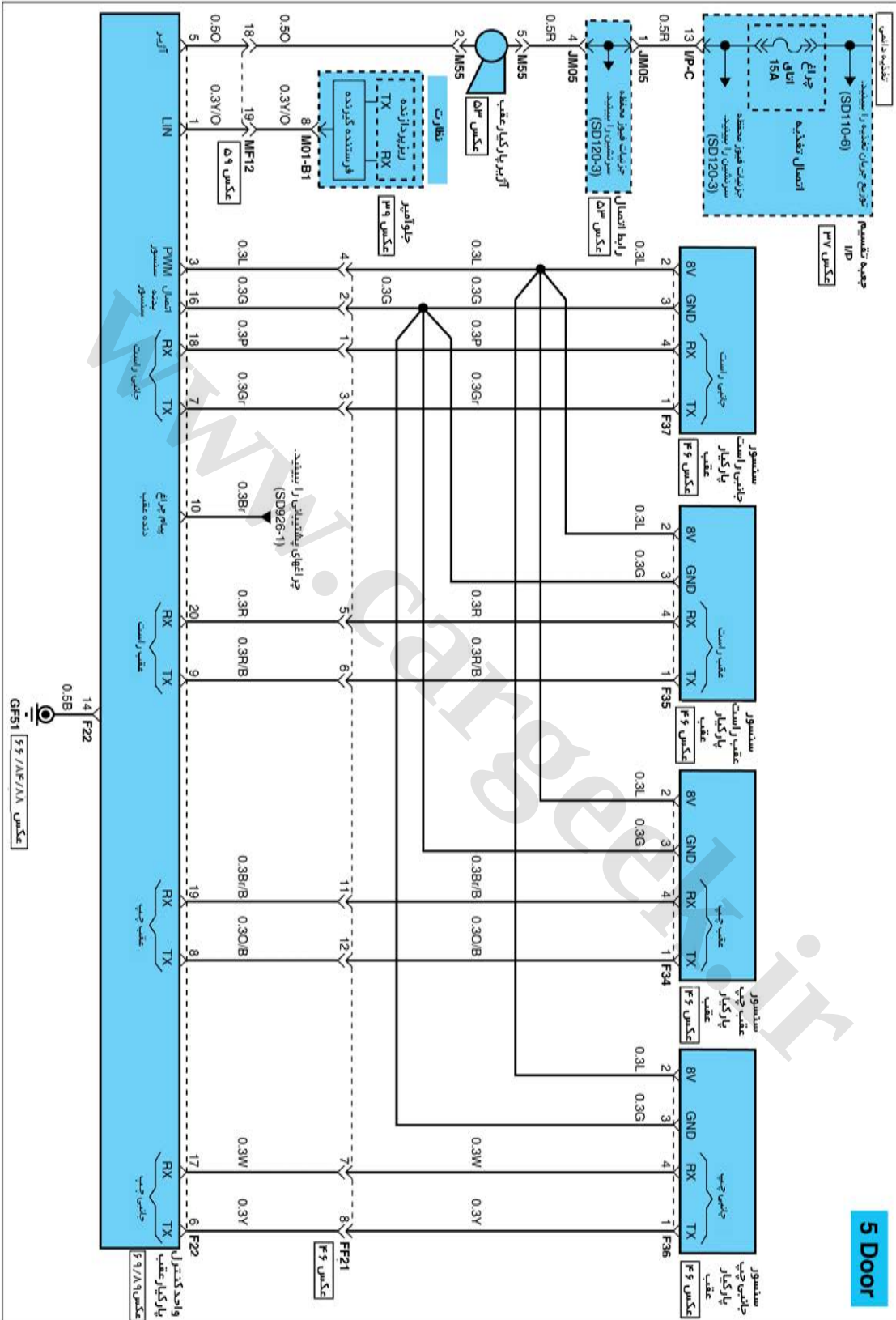
سیستم پیرکسار (۱)

SD957-1



سیستم پراکندگی (۲)

SD957-2



سیستم پارکینگ عقب

سیستم پارکینگ عقب (۳)

SD957-3

F22 KUM_04QIII_20F-W	F34 MLX_060WP_04F-B	F35 MLX_060WP_04F-B	F36 MLX_060WP_04F-B
F37 MLX_060WP_04F-B	M01-B1 AMP_04DM1_20F-B	M55 KUM_CDR_05F-W	BLANK

ETDSD11957CL



سیستم پارکیار عقب

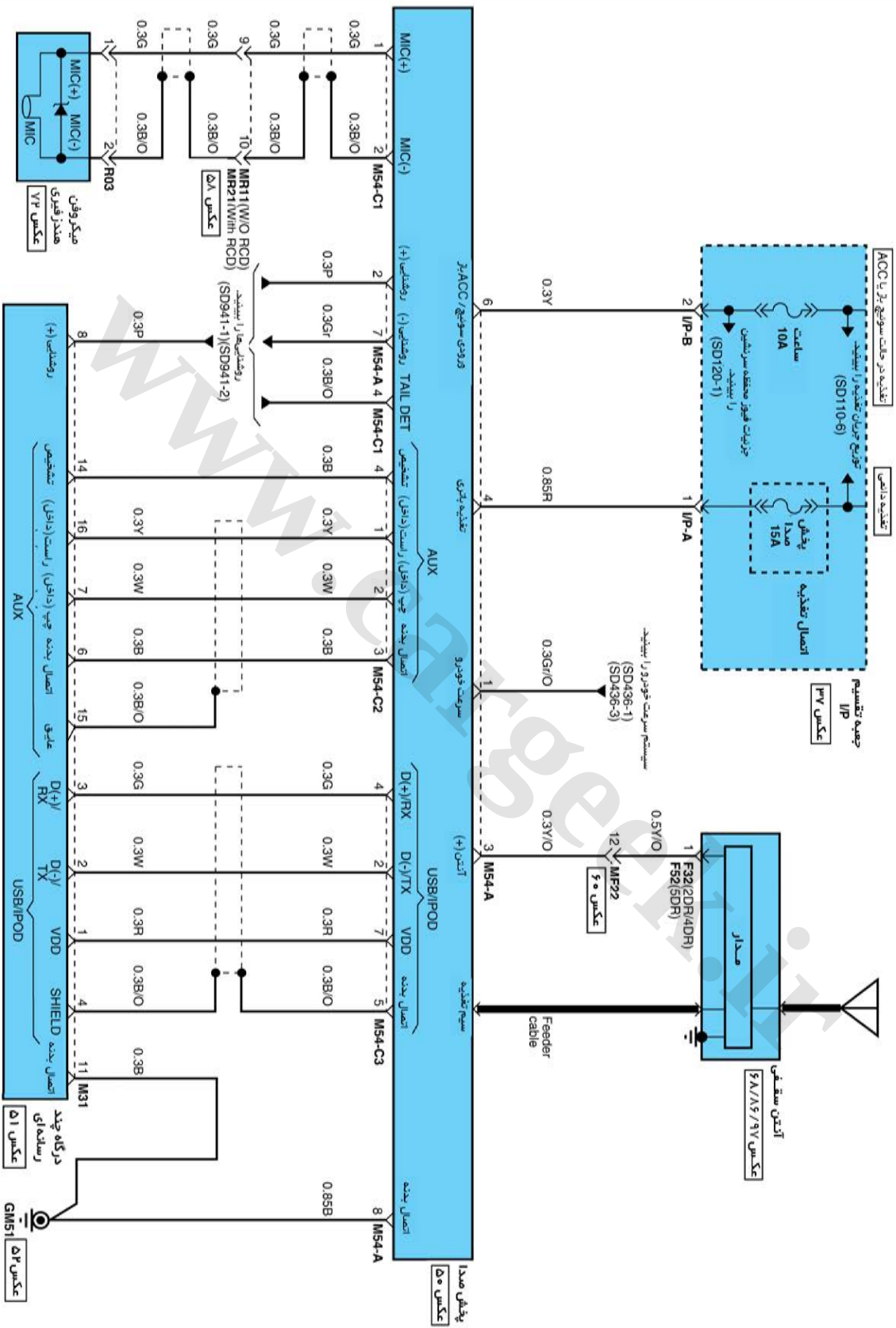
سیستم پارکیار عقب (۴)

MEMO

SD957-4

ETDSD11957DL

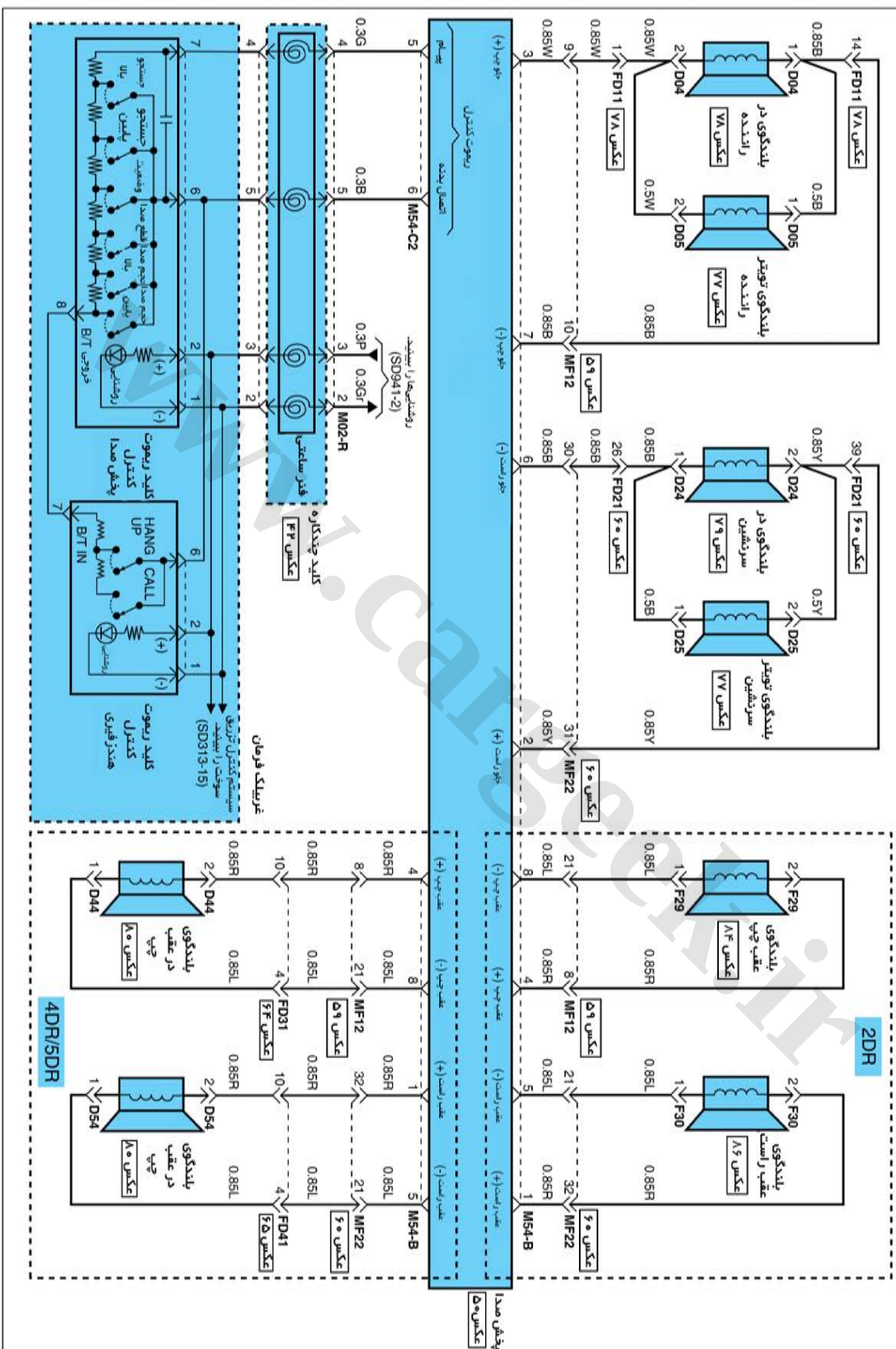




پخش صدا

پخش صدا (۲)

SD961-2

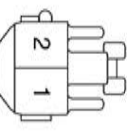
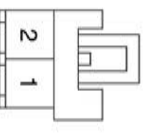
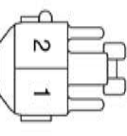
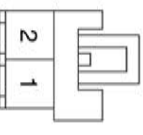
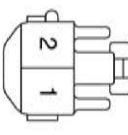
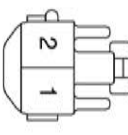
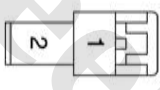
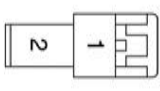
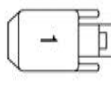
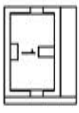
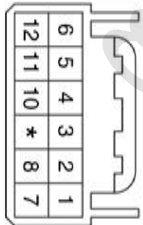
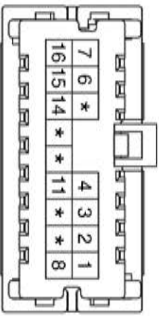
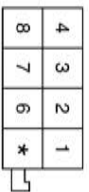
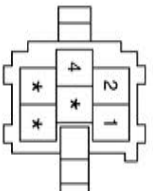
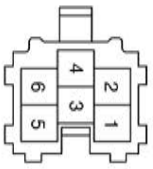
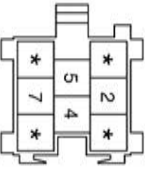
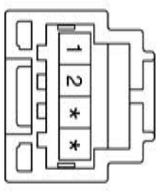


ETDSD11961BL

بخش صدا

بخش صدا (۳)

SD961-3

D04  KET_090III_02F_W.L	D05  KUM_CDR_02F_W	D24  KET_090III_02F_W.L	D25  KUM_CDR_02F_W
D44  KET_090III_02F_W.L	D54  KET_090III_02F_W.L	F29  KUM_DSD_02F_W	F30  KUM_DSD_02F_W
F32  KET_090_01F_W	F52  AMP_PLM1_01F_B	M02-R  AMP_025_12F_W	M31  KET_040III_16F_W
M54-A  AMP_AUDIO_08F_GH_D2	M54-B  AMP_AUDIO_08F_GH_D1	M54-C1  AMP_AUDIO_08F_Y_C1	M54-C2  AMP_AUDIO_08F_G_C2
M54-C3  AMP_AUDIO_08F_L_C3	R03  AMP_MOS_04M_B_040	خالی	خالی

ETDSD11961CL



پخش صدا

پخش صدا (۴)

MEMO

SD961-4

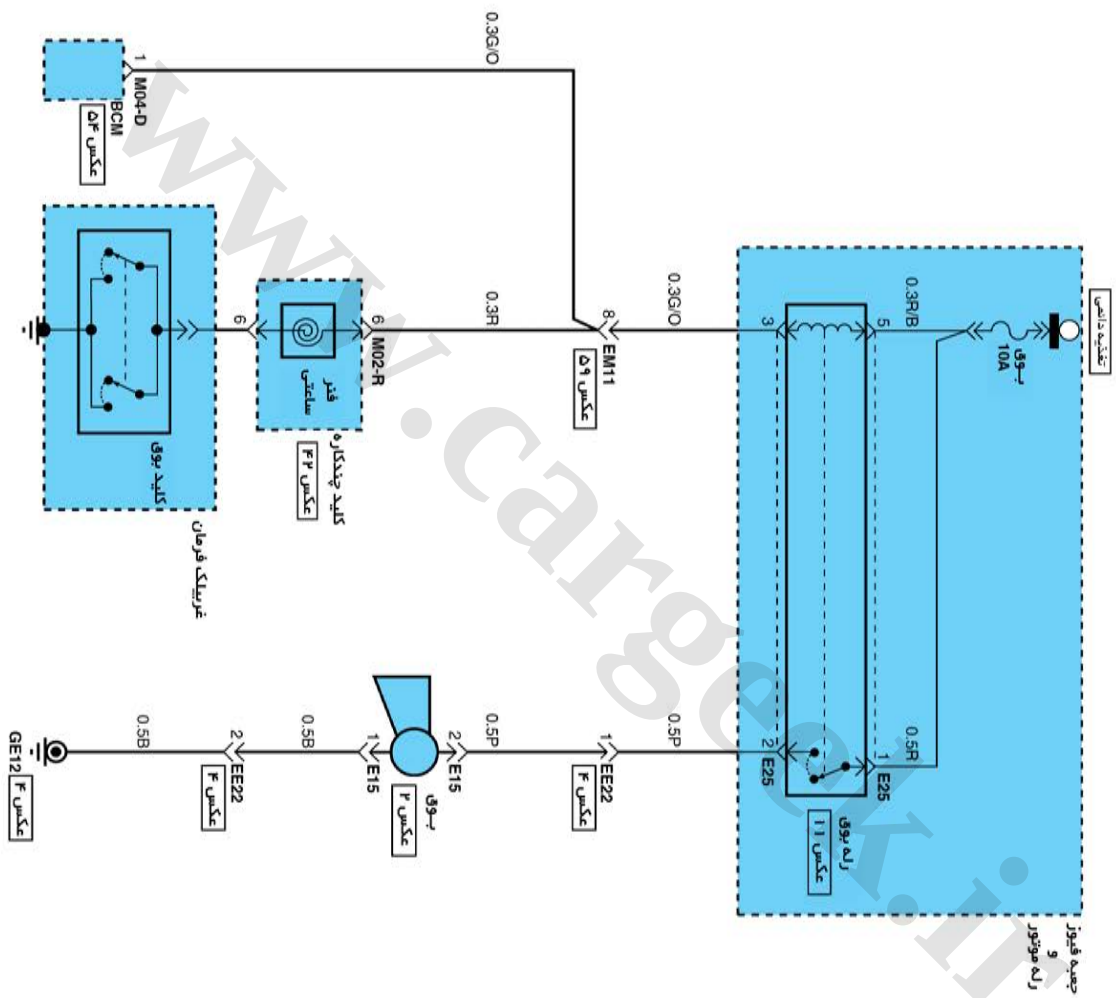
ETDSD11961DL



بوق
E00B2C08

بوق (۱)

SD968-1



ETDSD11968AL

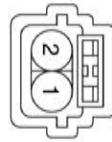


بوی

بوی (۲)

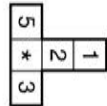
SD968-2

E15



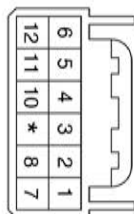
KUM_MDWP_02F_B

E25



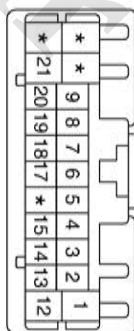
CROSF011

M02-R



AMP_025_12F_W

M04-D



KET_0407_22F_W

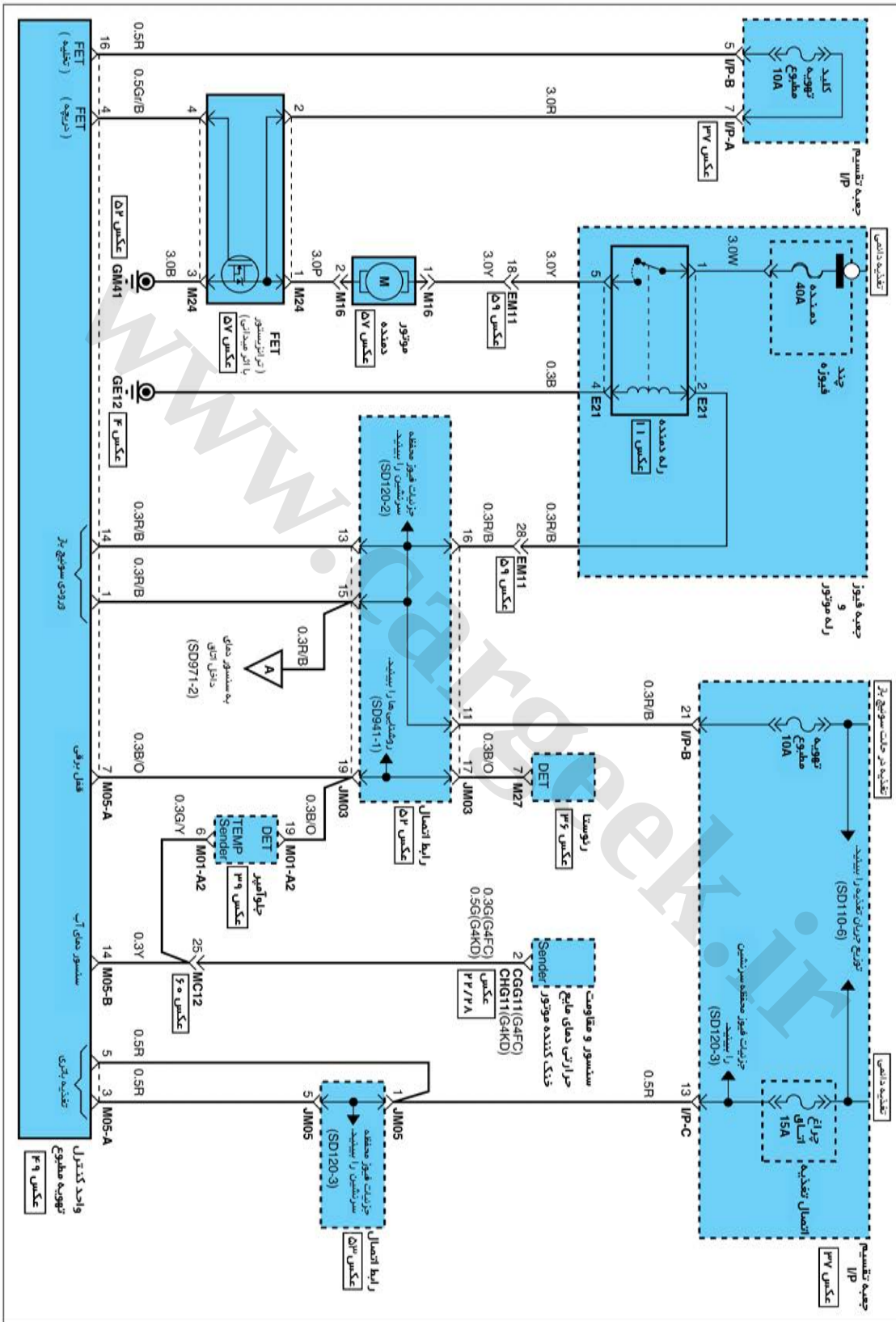
ETDSD11968BL



E7E225B6

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده (خودکار) (۱)

SD971-1

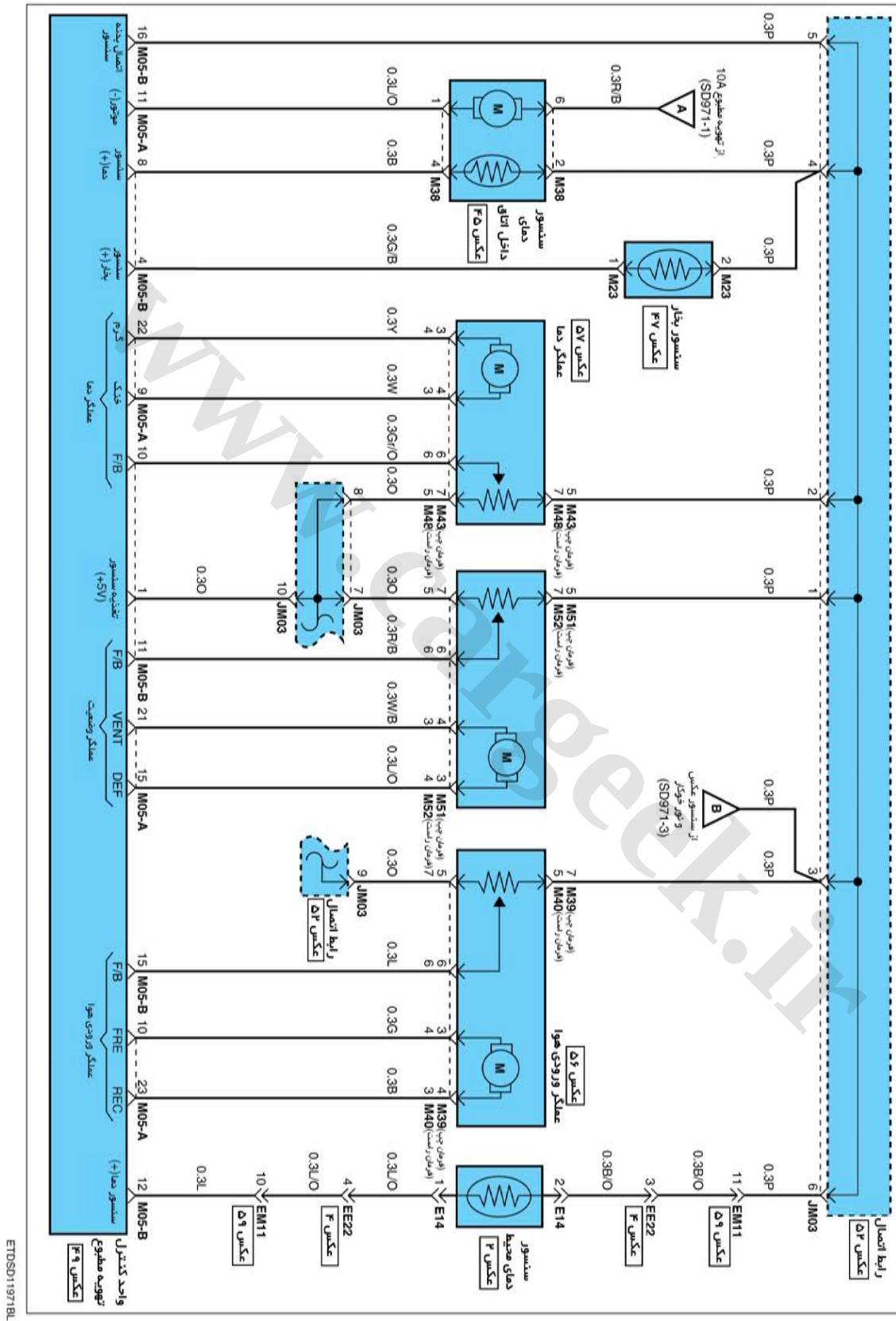


ETDSD11971AL

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده (خودکار) (۲)

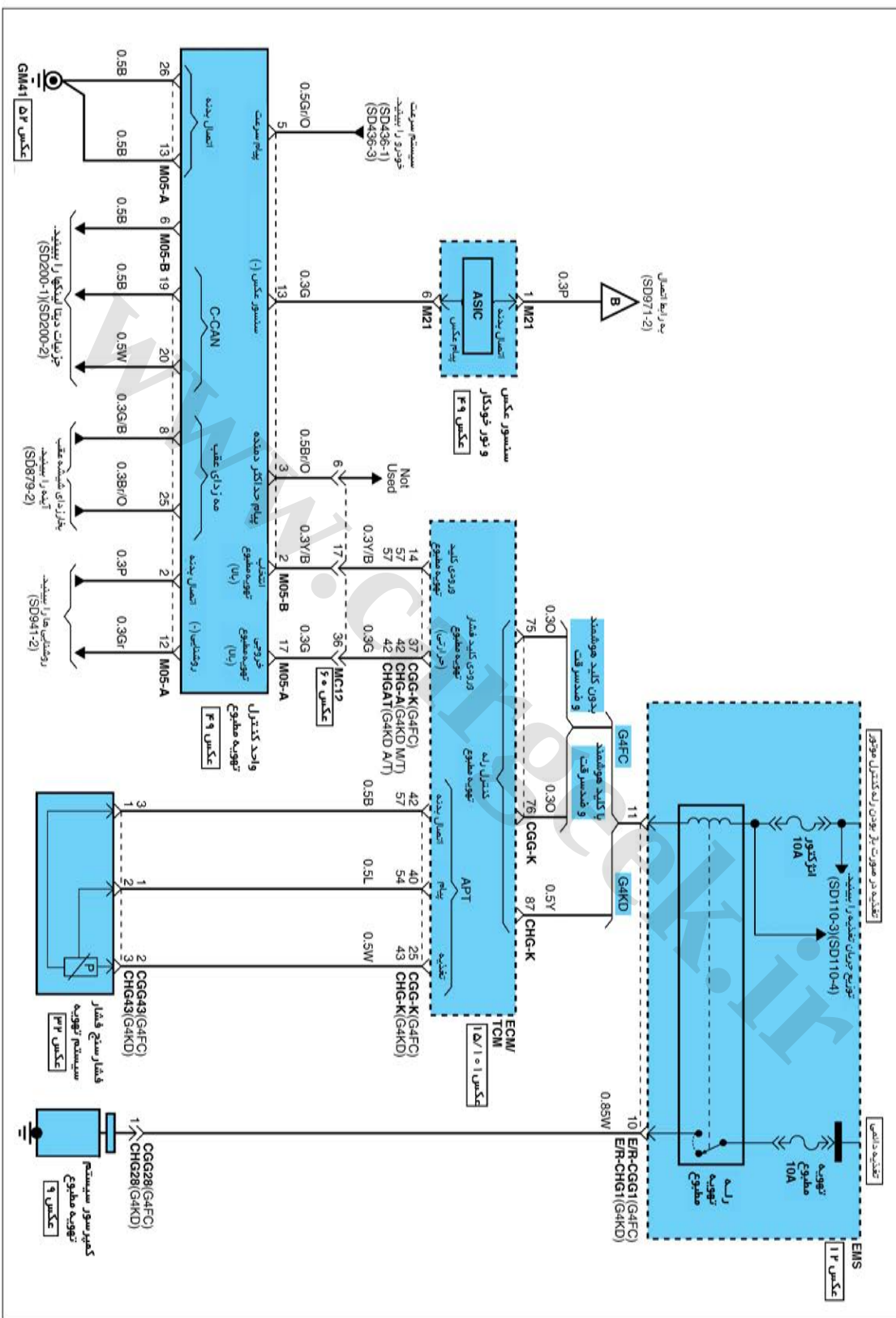
SD971-2



ETDSD11971BL

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده (۳)

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده (خودکار) (۳)



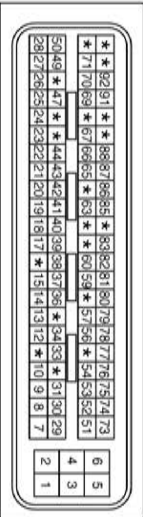
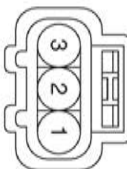
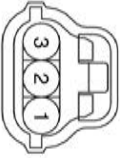
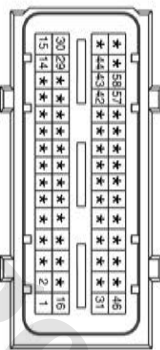
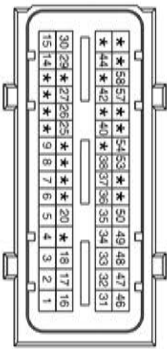
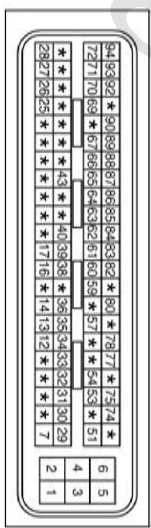
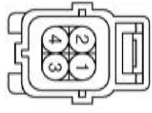
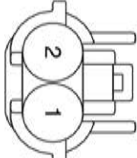
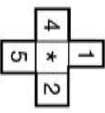
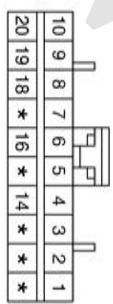
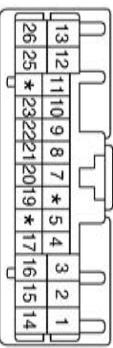
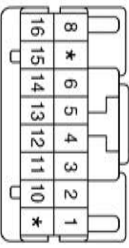
EIDSD11971CL



سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده (خودکار) (۴)

SD971-4

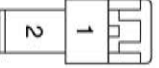
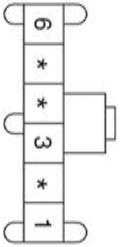
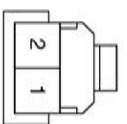
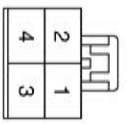
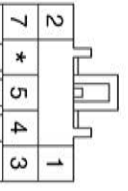
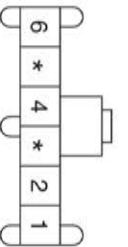
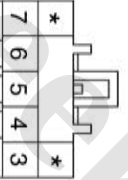
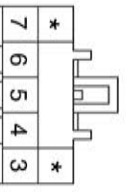
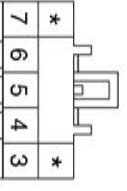
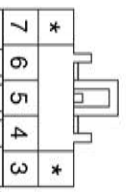
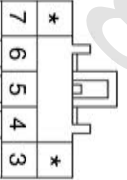
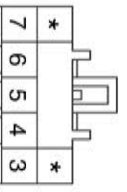
CGG-K		CGG11	CGG28
			
AMP_ECU_94F_B,R		KUM_62Z_03F_B,WTS	KUM_MMWP_01F_B
CGG43		CHG-A	BLANK
			
KET_040WP_03F_B		AMP_ECU_60F_B	
CHGAT		CHG-K	
			
AMP_040WP_03F_B		AMP_ECU_94F_B	
CHG11	CHG28	CHG43	E14
			
AMP_EUWP_04F_B	KUM_MMWP_01F_B	KET_040WP_03F_B	KET_SWP_02F_B
E21	M01-A2	M05-A	M05-B
			
CHG5F012	AMP_040M2_20F_B	KET_0407_28F_W	KET_0407_16F_W

ETDSD11971DL

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده (خودکار) (ه)

SD971-5

M16  KUM_DSD_02F_B	M21  KET_91A_06F_GR_1	M23  AMP_070_02F_B	M24  KUM_DSD_04F_B
M27  KUM_CDR_07F_B	M38  KET_91A_06F_W	M39  KUM_CDR_07F_W	M40  KUM_CDR_07F_W
M43  KUM_CDR_07F_W	M48  KUM_CDR_07F_W	M51  KUM_CDR_07F_W	M52  KUM_CDR_07F_W

ETDSD1971EL



سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده (خودکار) (۶)

MEMO

SD971-6

www.cargeek.ir

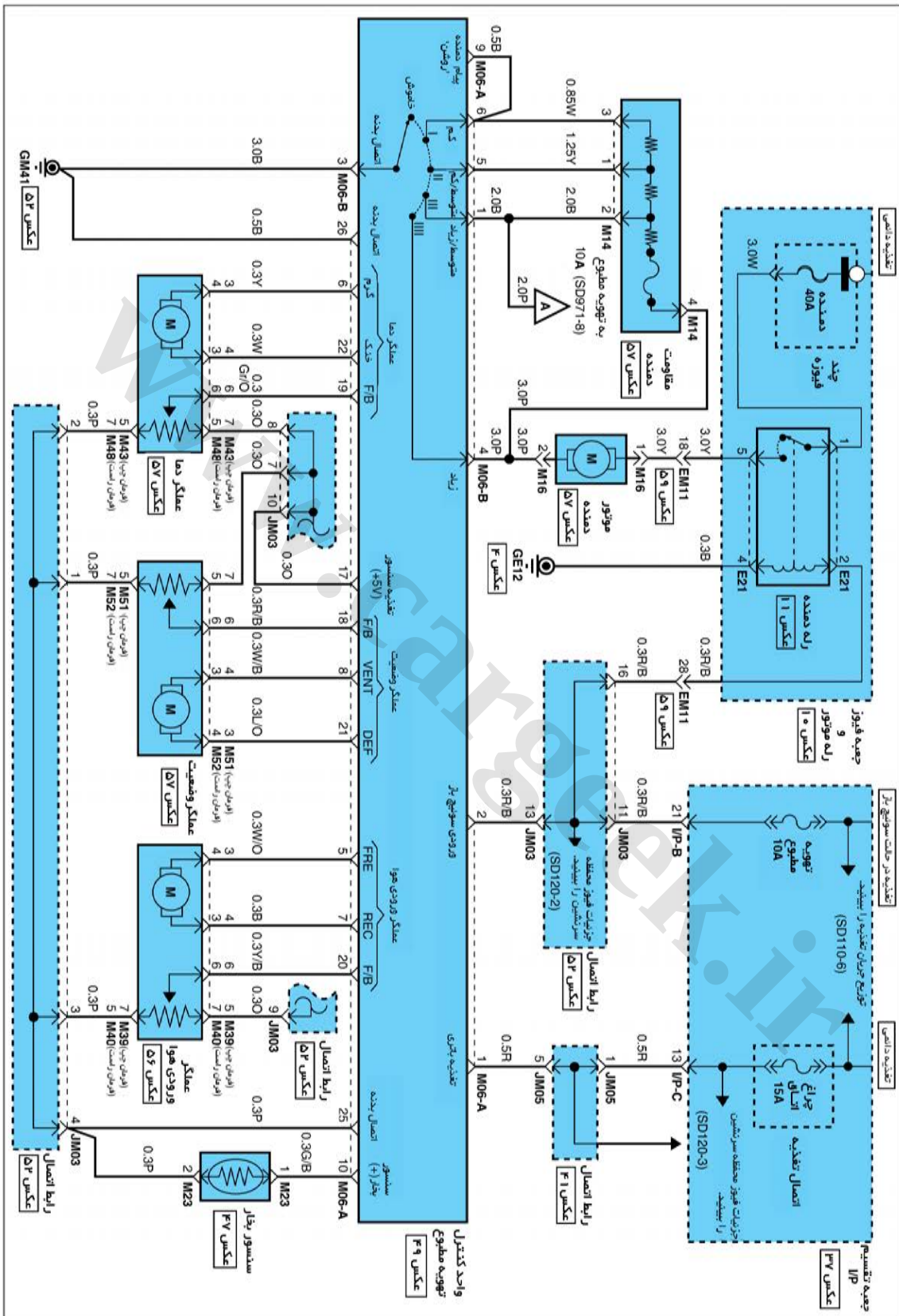
ETDSD11971FL



سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده EDEFEDIS

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده (دستی) (۱)

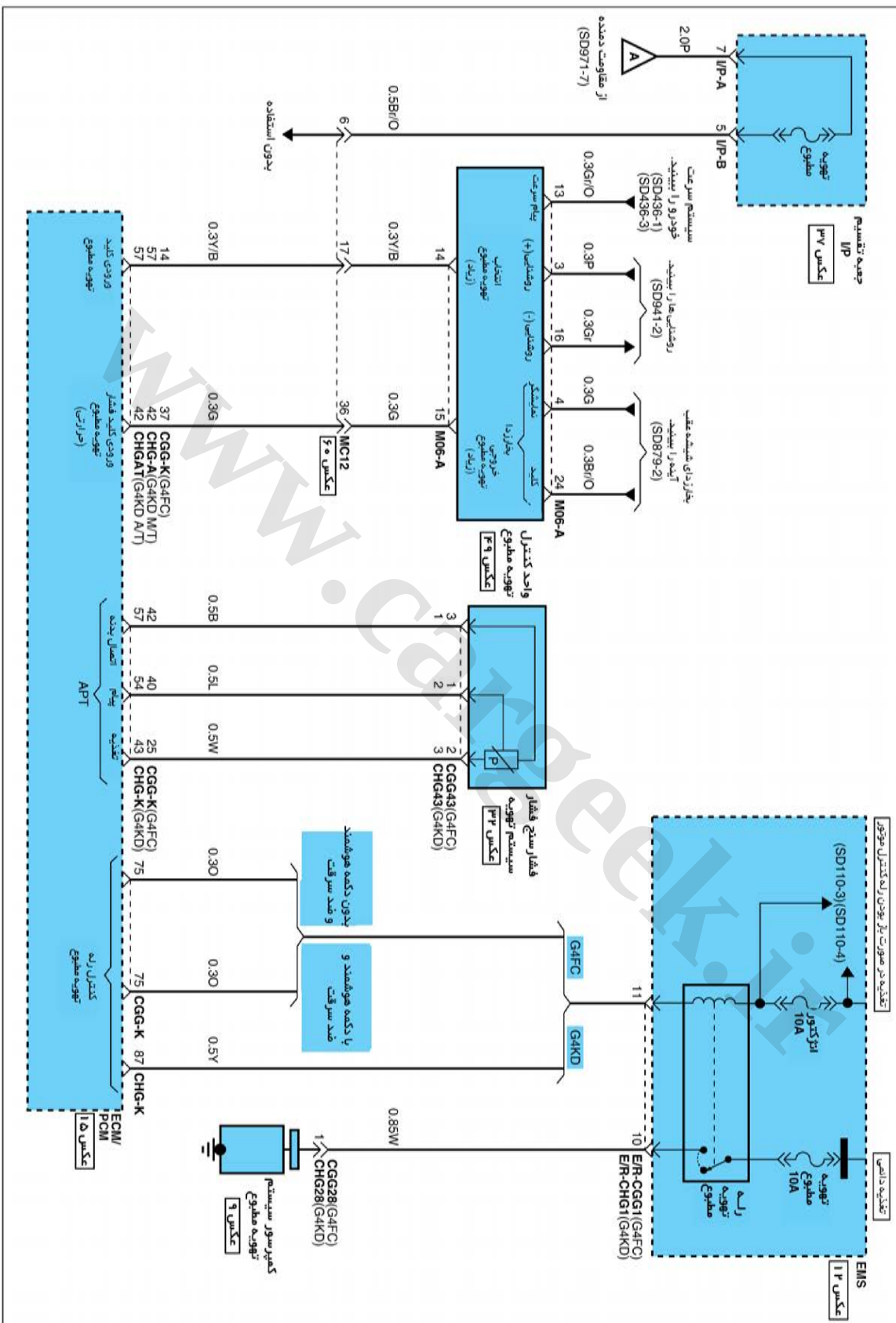
SD971-7



سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده (دستی) (۲)

SD971-8



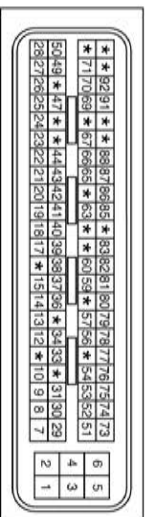
ETDSD11871HL

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده (دستی) (۳)

SD971-9

CGG-K



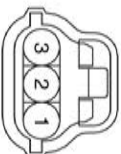
AMP_ECU_94F_B_R

CGG28



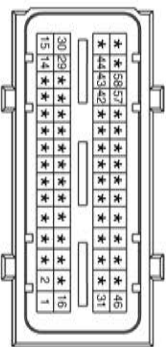
KUM_MMWP_01F_B

CGG43



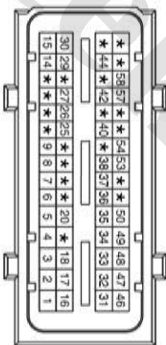
KET_040WP_03F_B

CHG-A



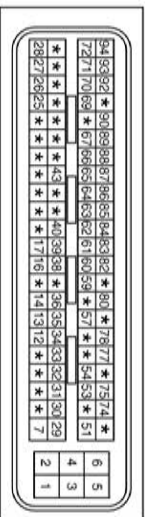
AMP_ECU_60F_B

CHGAT



AMP_ECU_60F_B_R

CHG-K



AMP_ECU_94F_B

CHG28



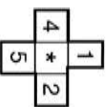
KUM_MMWP_01F_B

CHG43



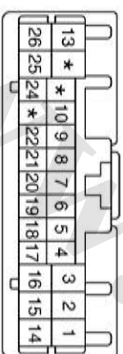
KET_040WP_03F_B

E21



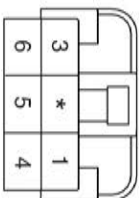
CH05F012

M06-A



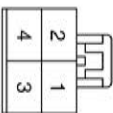
KET_0407_26F_W

M06-B



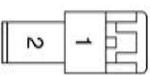
KET_250DL_06F_W

M14



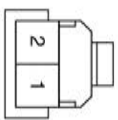
KUM_DSD 04F_B

M16



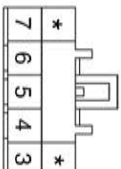
KUM_DSD_02F_B

M23



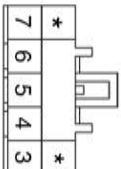
AMP_070_02F_B

M39



KUM_CDR_07F_W

M40



KUM_CDR_07F_W

ETDSD11971IL

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده

سیستم کنترل تهویه مطبوع و دمنده (دستی) (۴)

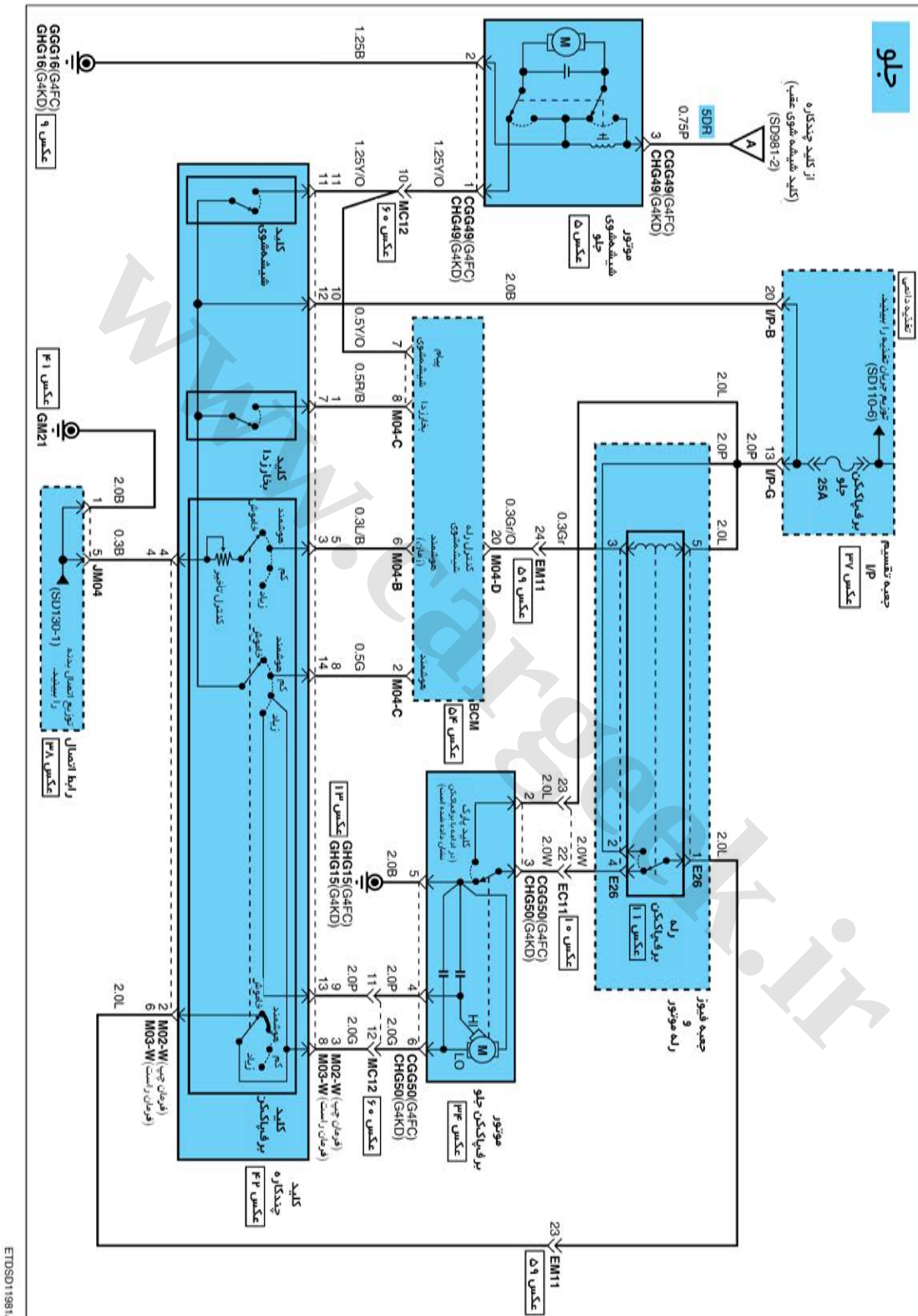
SD971-10

M43	M48	M51	M52
KUM_CDR_07F_W	KUM_CDR_07F_W	KUM_CDR_07F_W	KUM_CDR_07F_W

ETDSD11971.L



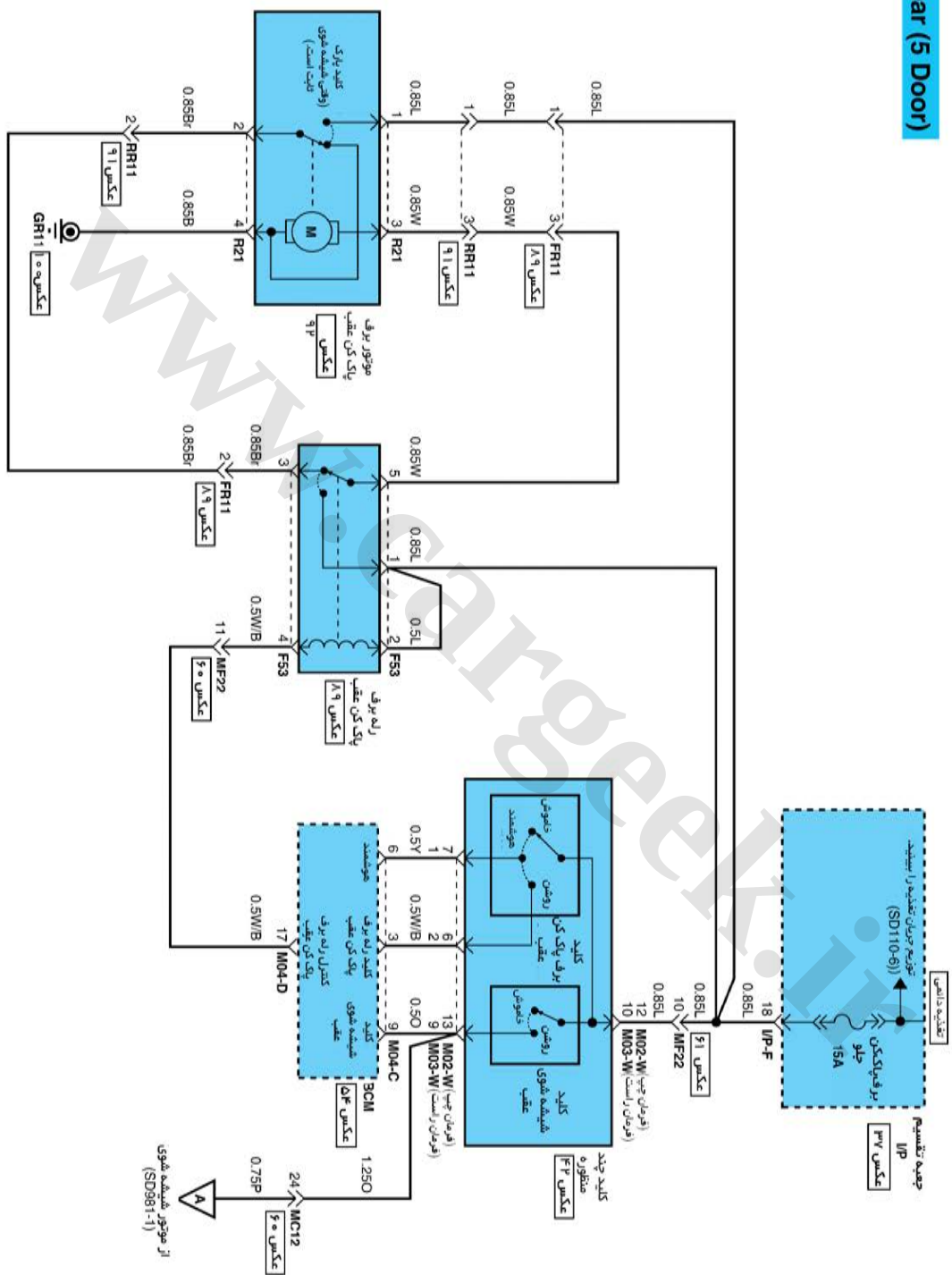
SD981-1



سیستم شیشه شوی و برف پاک کن (۱)

SD981-2

Rear (5 Door)

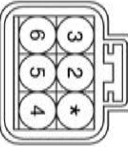
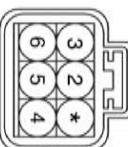
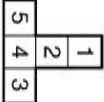
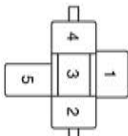
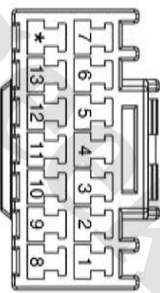
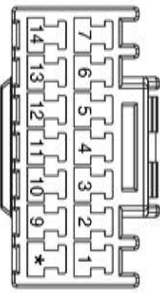
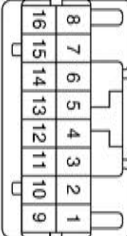
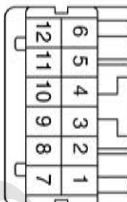
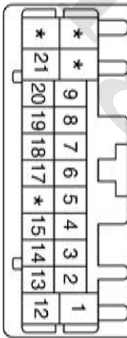
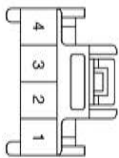


ETDSD11881BL

سیستم شیشه شوی و برف پاک کن

سیستم شیشه شوی و برف پاک کن (۳)

SD981-3

CGG49  KET_090IWP_03F_B	CGG50  KUM_NMW_P_06F_B	CHG49  KET_090IWP_03F_B	CHG50  KUM_NMW_P_06F_B
E26  CROSSFO11	F53  KET_250_05F_W_RLY	M02-W  KET_N090III_14F_W	M03-W  KET_N090III_14F_W
M04-B  KET_0407_16F_W	M04-C  KET_0407_12F_W	M04-D  KET_0407_22F_W	R21  KUM_CS_04F_W_DGV

ETDSD11981CL





موقعیت قطعات



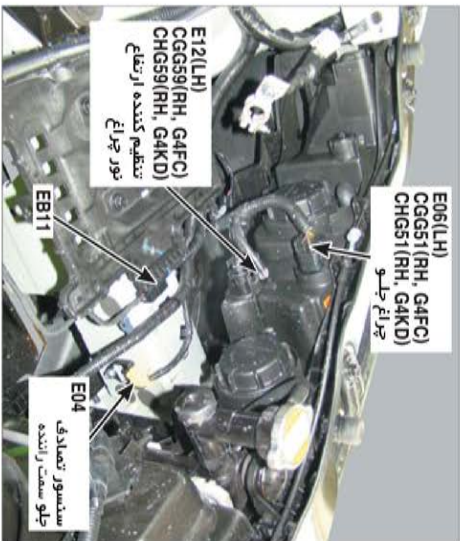
موقعیت قطعات

E2F6875D

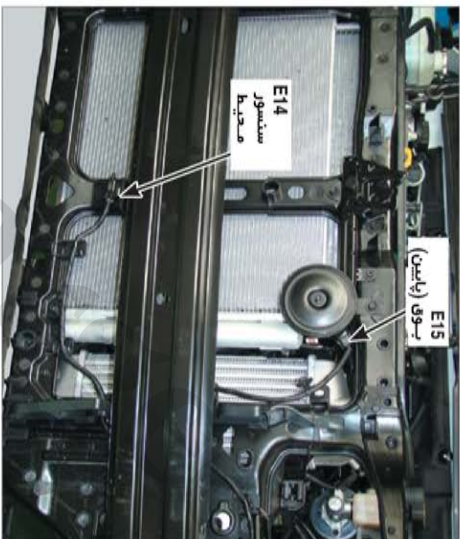
موقعیت قطعات (۱)

CL-1

عکس ۱



عکس ۲



عکس ۳



عکس ۴



عکس ۵



عکس ۶



E1DQ4.110001L

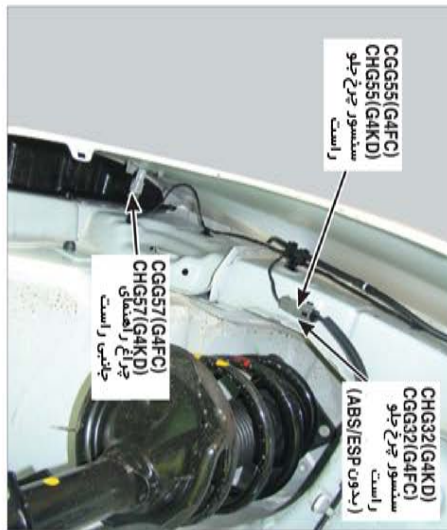


موقعیت قطعات

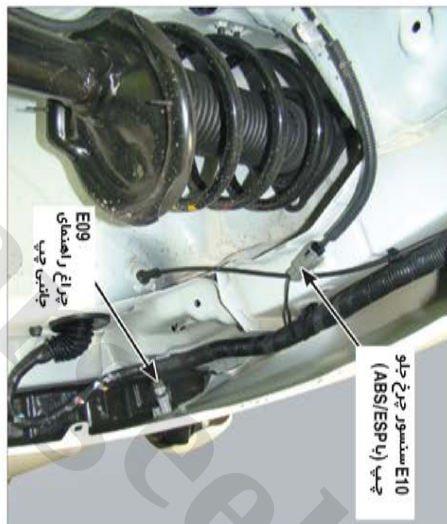
موقعیت قطعات (۲)

CL-2

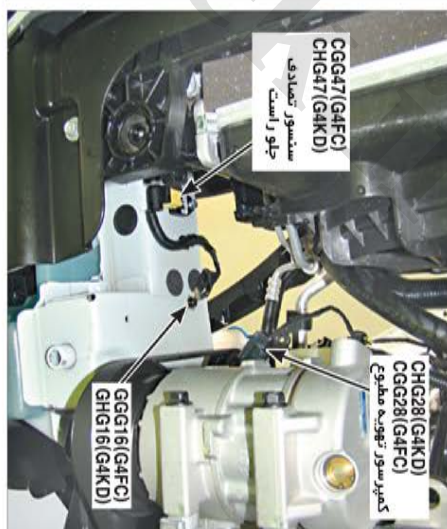
عکس ۷



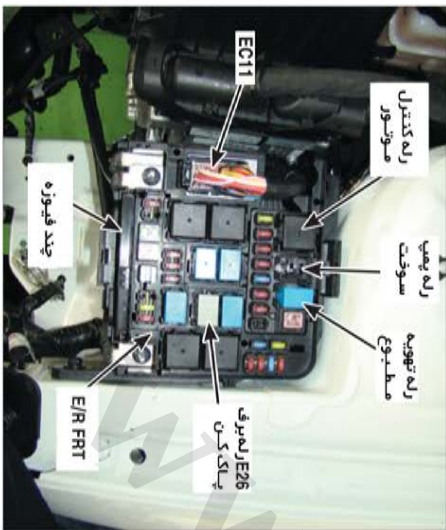
عکس ۸



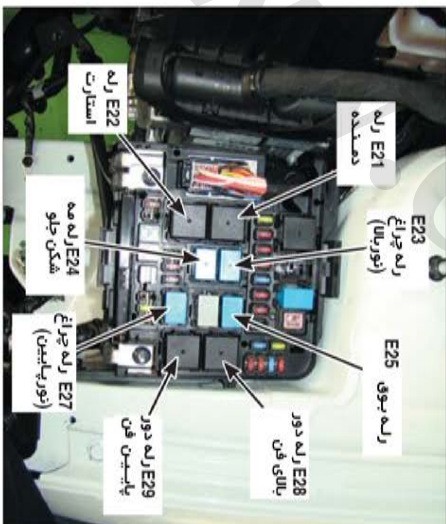
عکس ۹



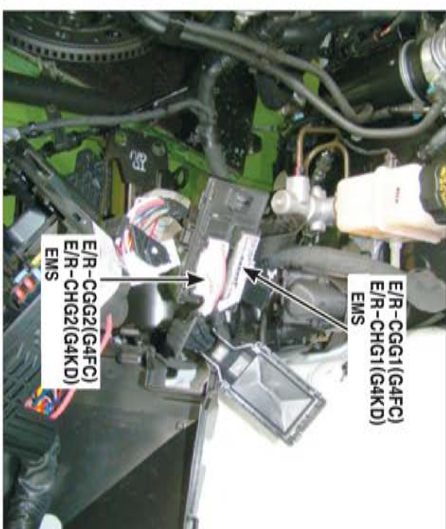
عکس ۱۰



عکس ۱۱



عکس ۱۲



ETDOL110002L



موقعیت قطعات

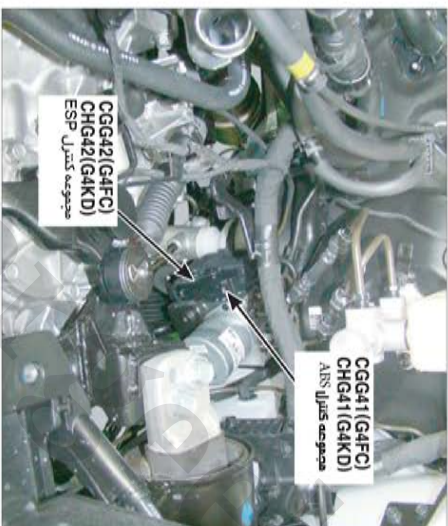
موقعیت قطعات (۳)

CL-3

عکس ۱۳



عکس ۱۴



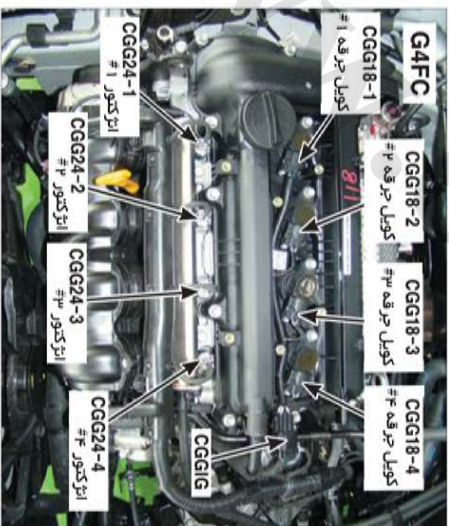
عکس ۱۵



عکس ۱۶



عکس ۱۷



عکس ۱۸



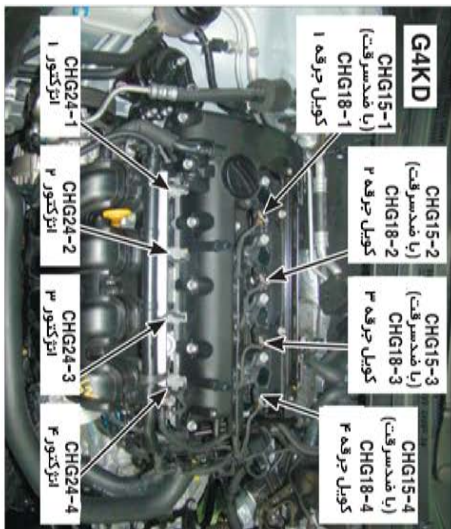
ETDCL110003L

موقعیت قطعات

موقعیت قطعات (۵)

CL-5

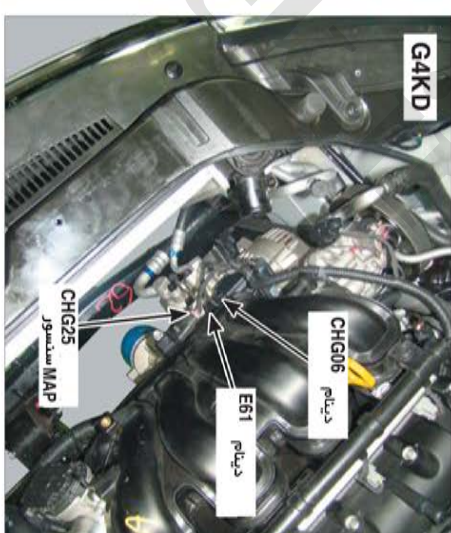
عکس ۲۵



عکس ۲۶



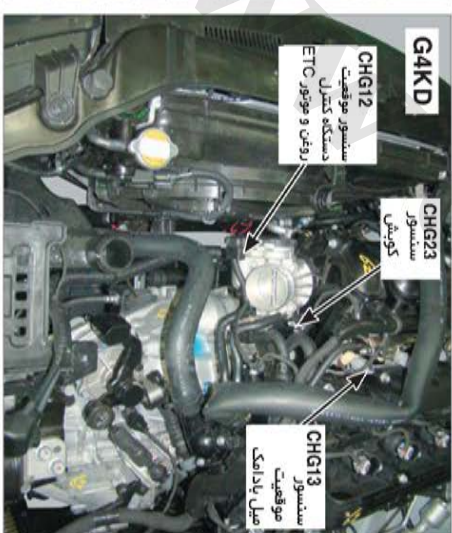
عکس ۲۷



عکس ۲۸



عکس ۲۹



عکس ۳۰



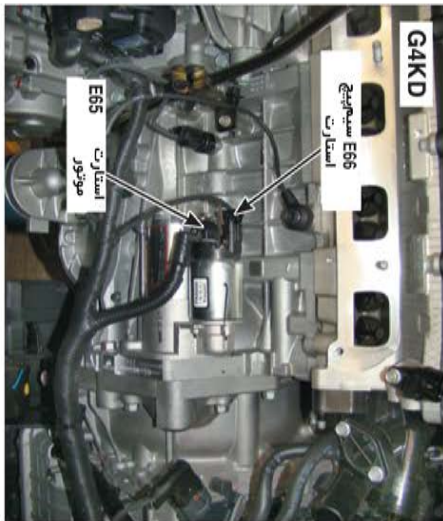
ETDCL11000SL

موقعیت قطعات

موقعیت قطعات (۶)

CL-6

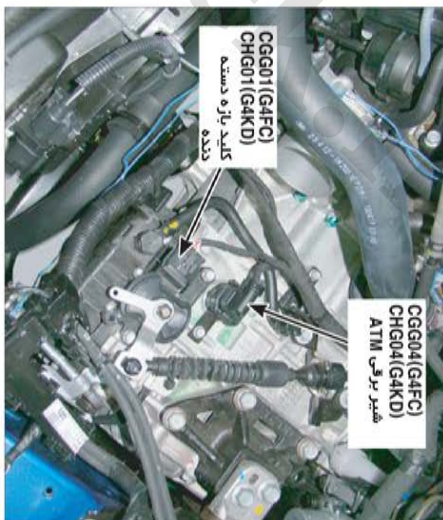
عکس ۳۱



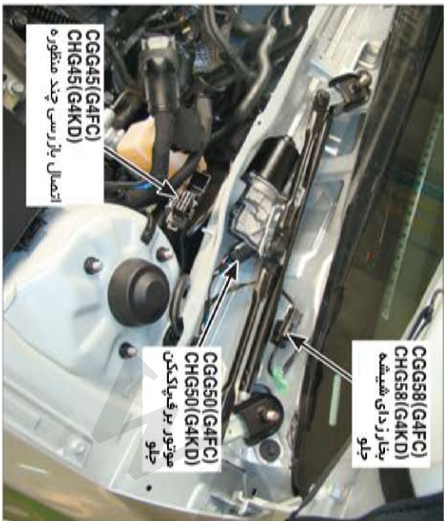
عکس ۳۲



عکس ۳۳



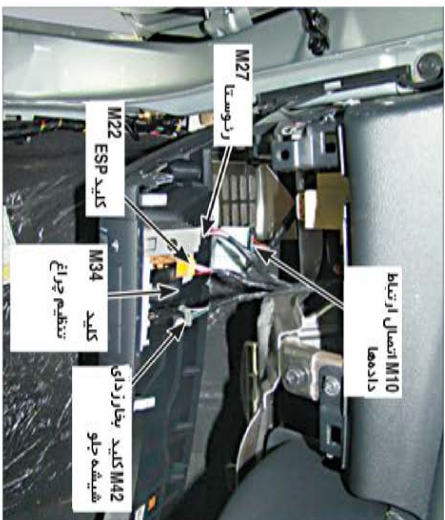
عکس ۳۴



عکس ۳۵



عکس ۳۶



ETDCL110006L

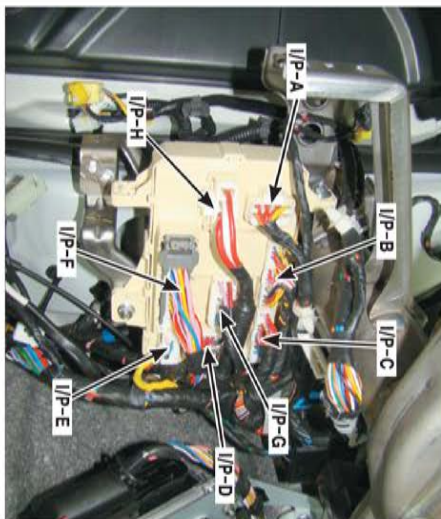


موقعیت قطعات

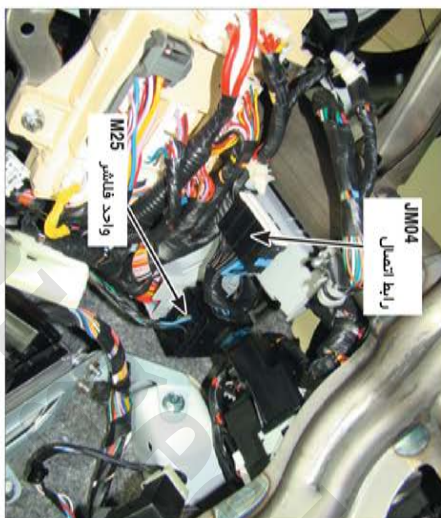
موقعیت قطعات (۷)

CL-7

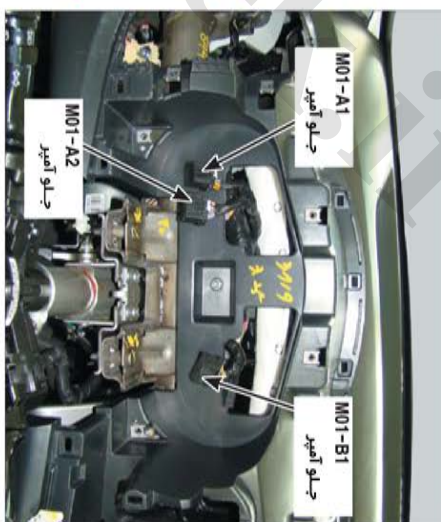
عکس ۳۷



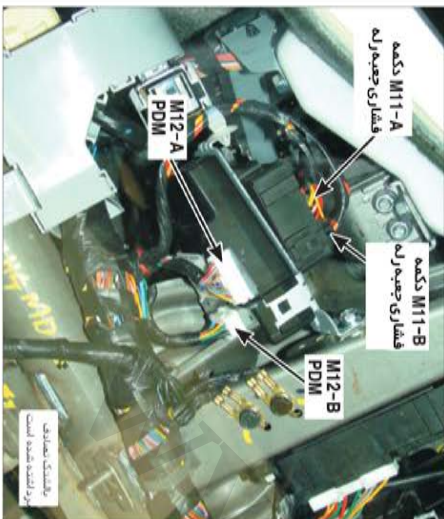
عکس ۳۸



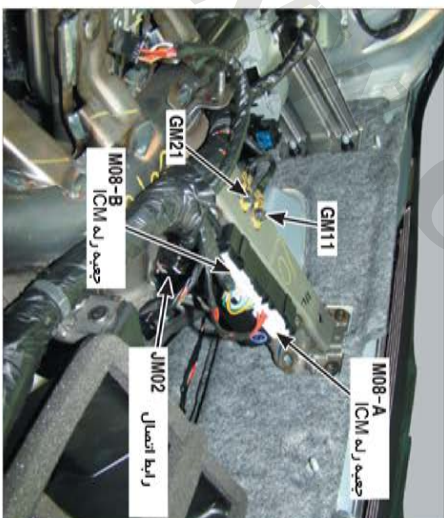
عکس ۳۹



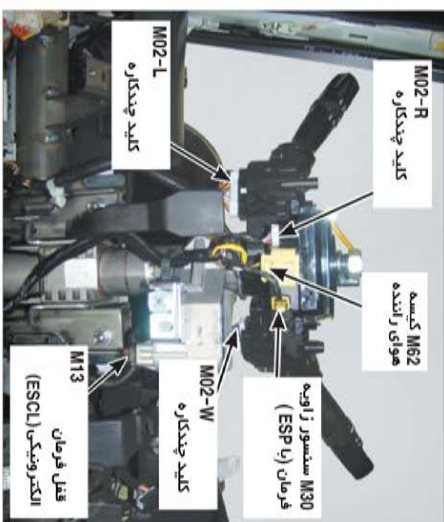
عکس ۴۰



عکس ۴۱



عکس ۴۲

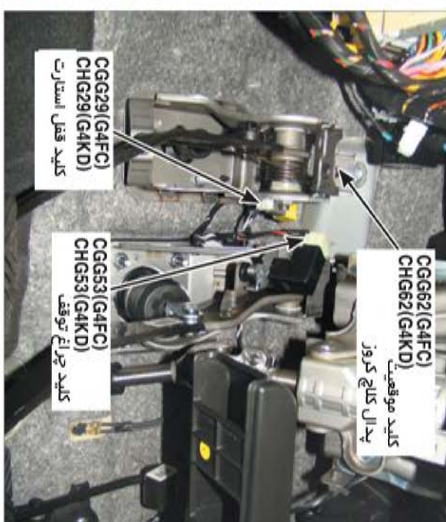
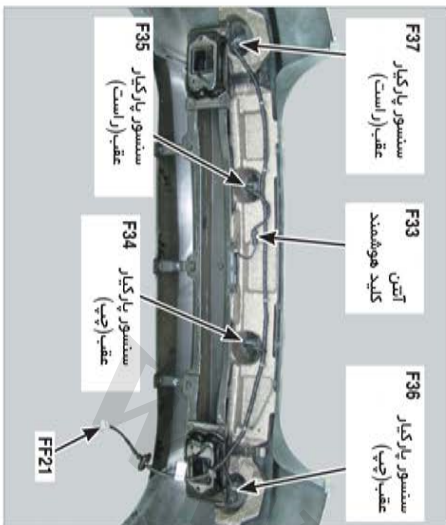
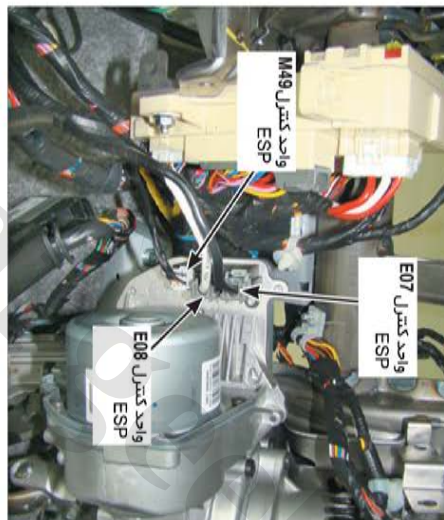


ETDCL110007L

موقعیت قطعات

موقعیت قطعات (۸)

CL-8



ETDCL110008L

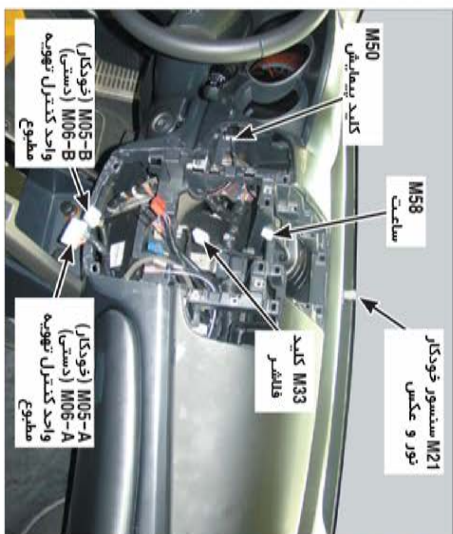


موقعیت قطعات

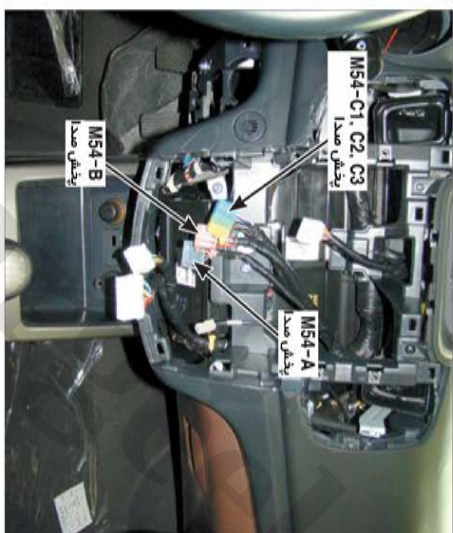
موقعیت قطعات (۹)

CL-9

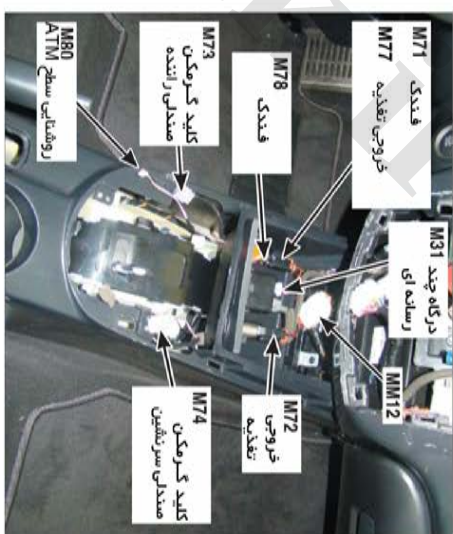
عکس ۹۴



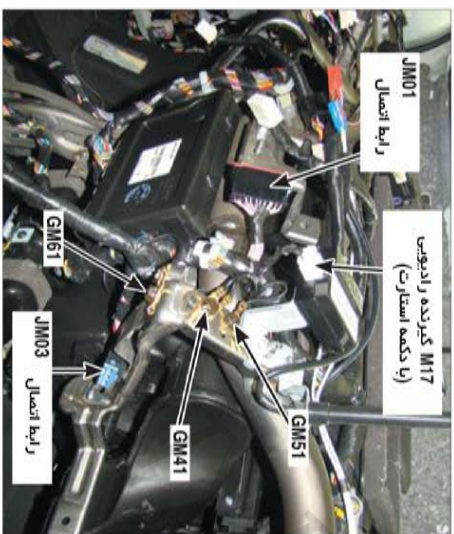
عکس ۵۰



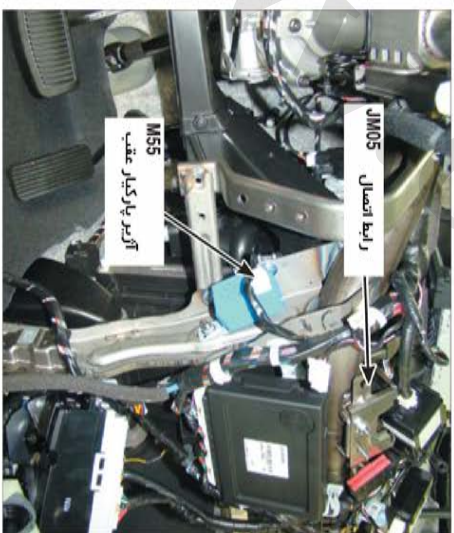
عکس ۵۱



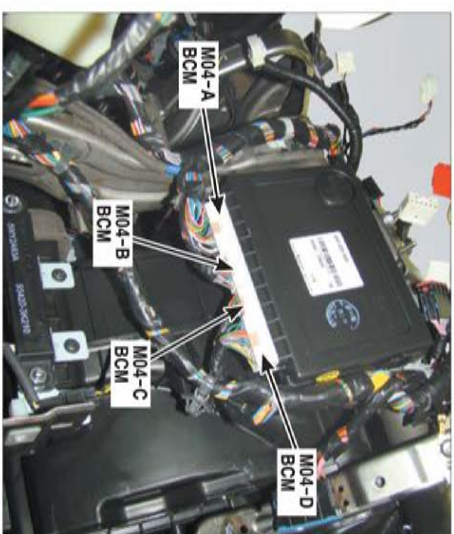
عکس ۵۲



عکس ۵۳



عکس ۵۴



ETDCL110009L



موقعیت قطعات

موقعیت قطعات (۱۰)

CL-10

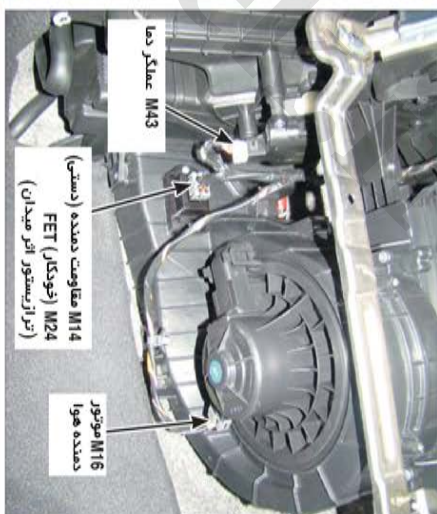
عکس ۵۵



عکس ۵۶



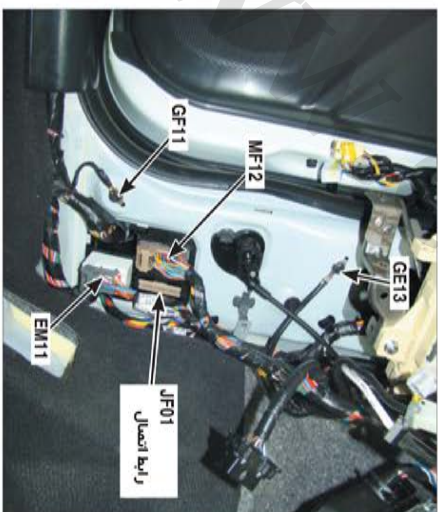
عکس ۵۷



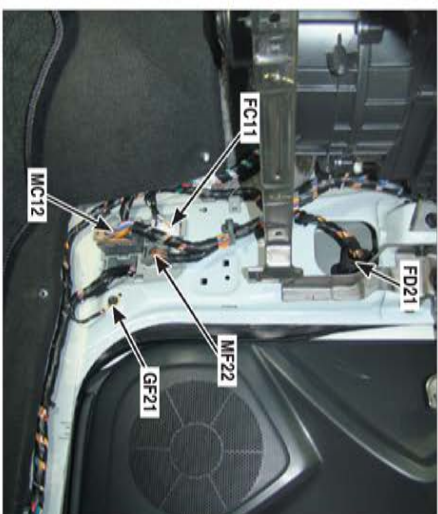
عکس ۵۸



عکس ۵۹



عکس ۶۰



ETDCL110010L

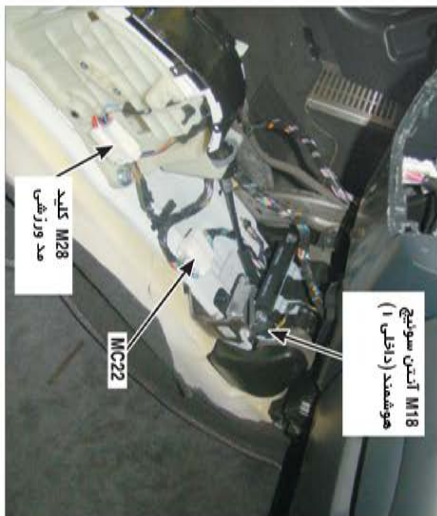


موقعیت قطعات

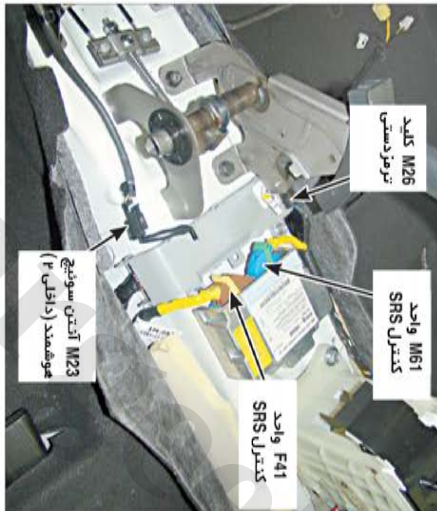
موقعیت قطعات (۱۱)

CL-11

عکس ۶۱



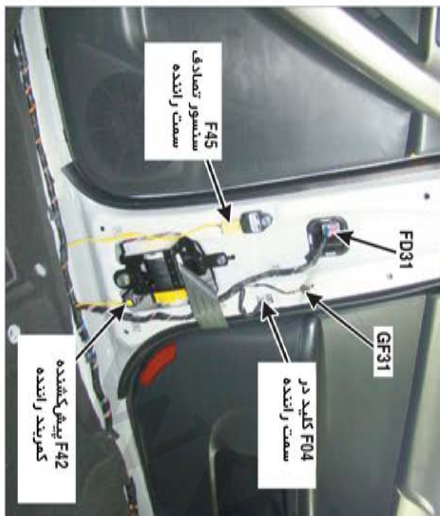
عکس ۶۲



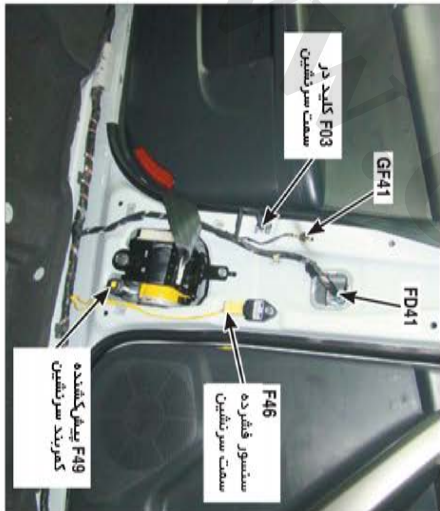
عکس ۶۳



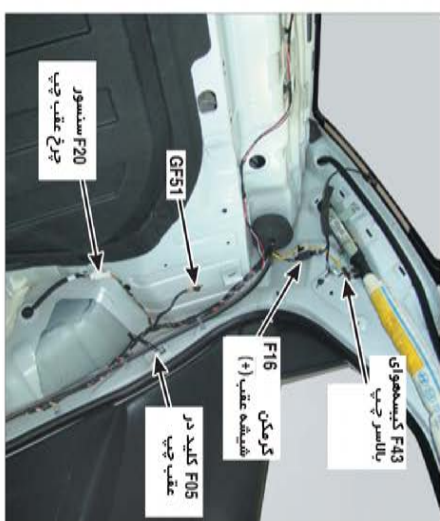
عکس ۶۴



عکس ۶۵



عکس ۶۶



ETDOL110011TL

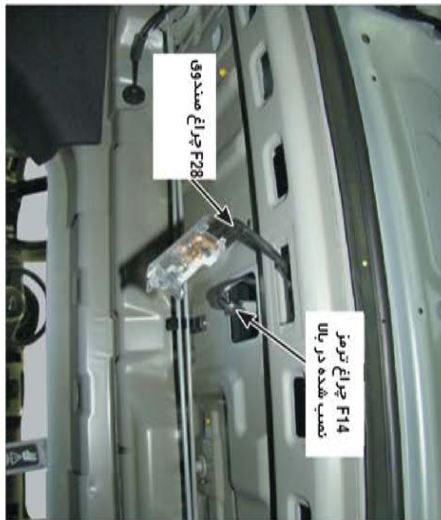


موقعیت قطعات

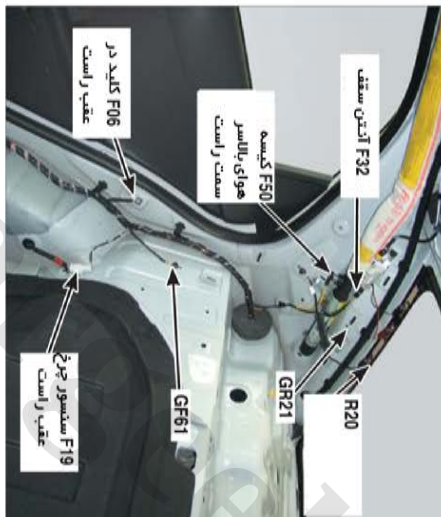
موقعیت قطعات (۱۲)

CL-12

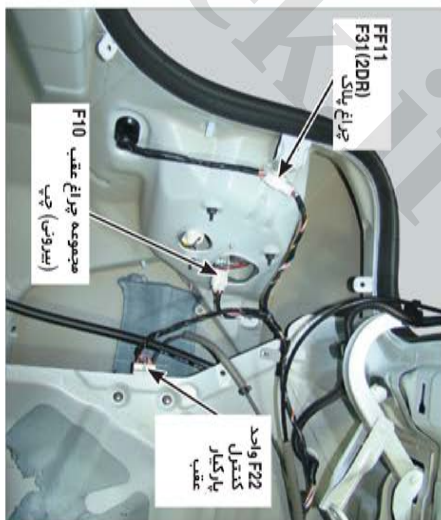
عکس ۶۷



عکس ۶۸



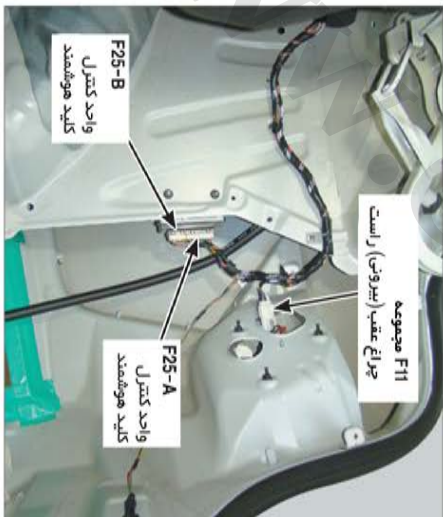
عکس ۶۹



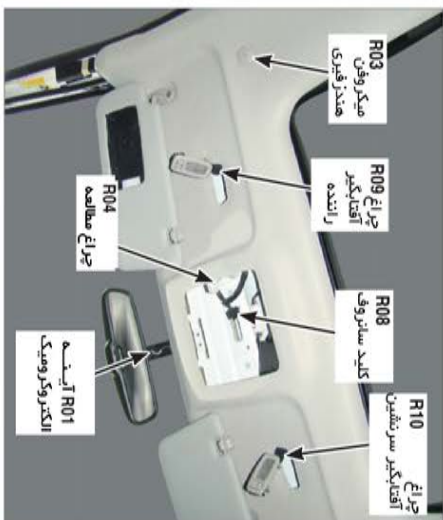
عکس ۷۰



عکس ۷۱



عکس ۷۲



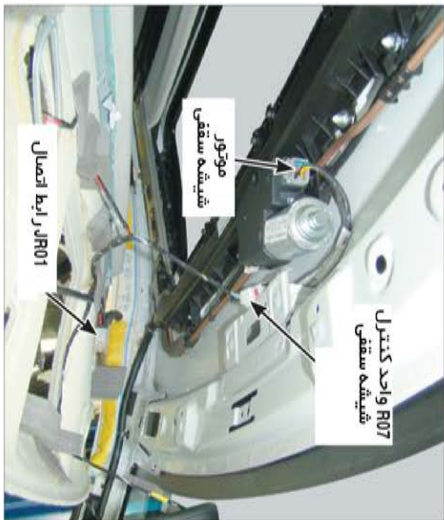
ETDCL110012L

موقعیت قطعات

موقعیت قطعات (۱۳)

CL-13

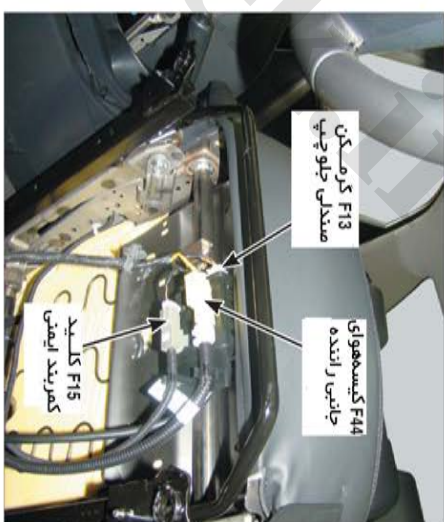
عکس ۷۳



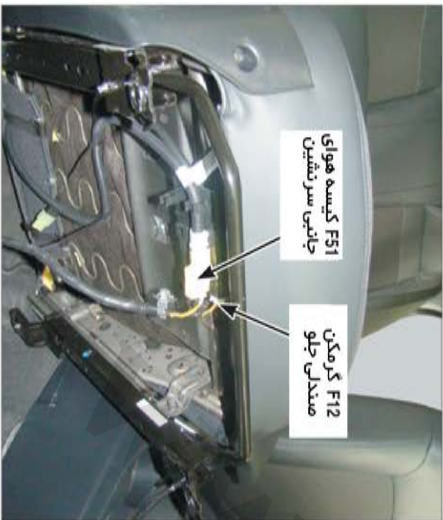
عکس ۷۴



عکس ۷۵



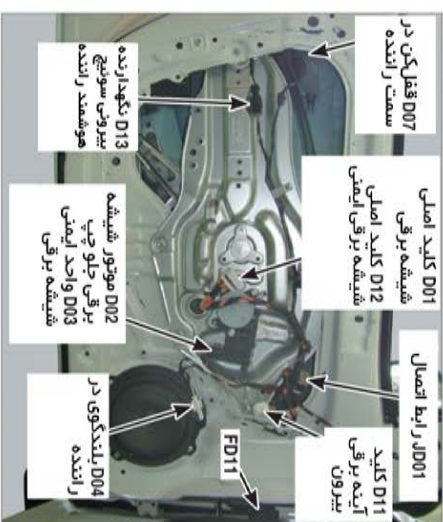
عکس ۷۶



عکس ۷۷



عکس ۷۸



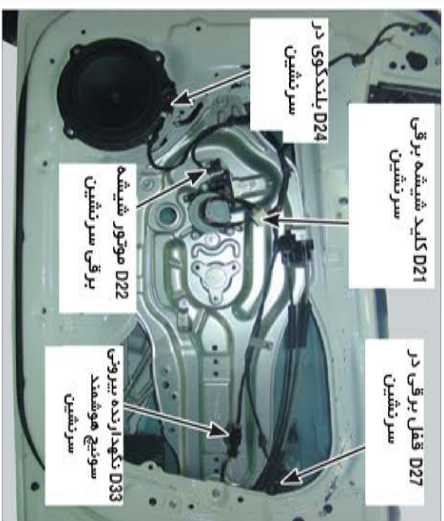
ETDCL110013L

موقعیت قطعات

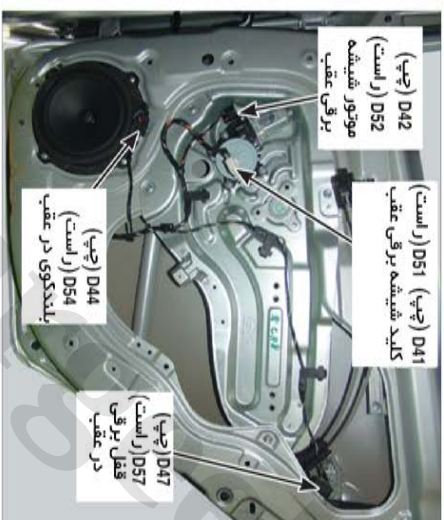
موقعیت قطعات (۱۴)

CL-14

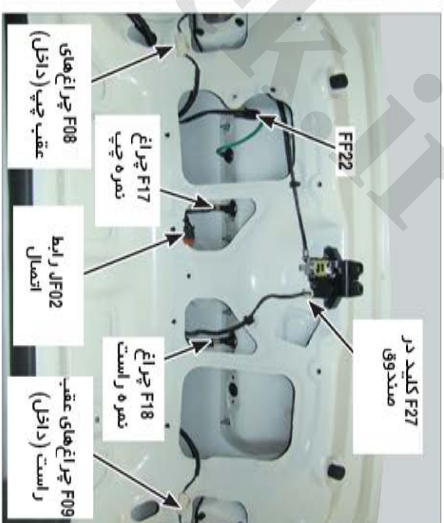
عکس ۷۹



عکس ۸۰



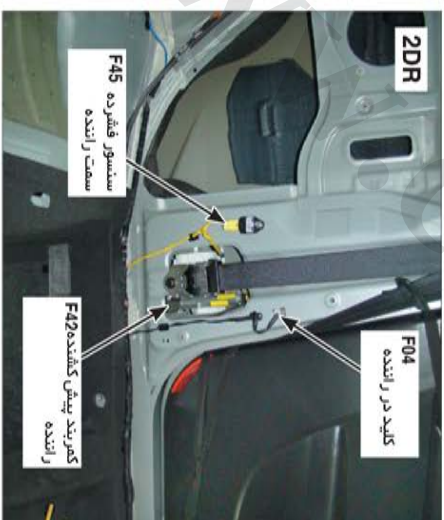
عکس ۸۱



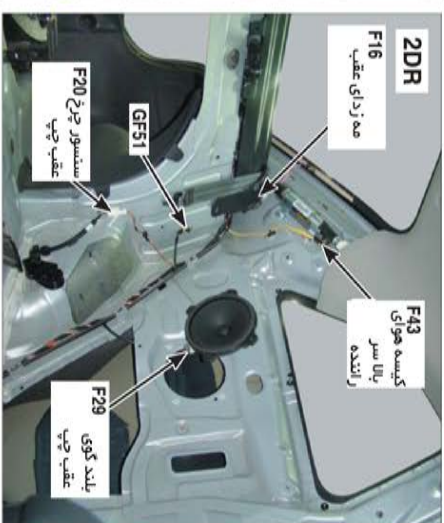
عکس ۸۲



عکس ۸۳



عکس ۸۴



ETDCL110014L

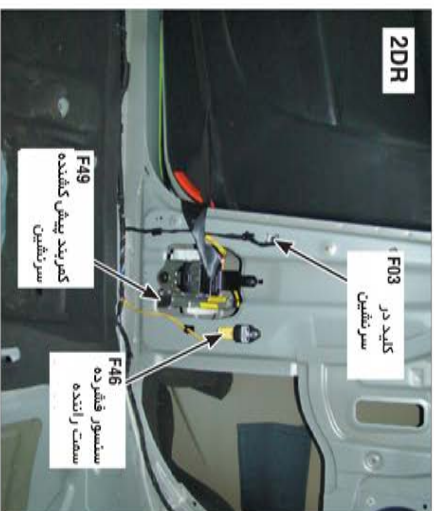


موقعیت قطعات

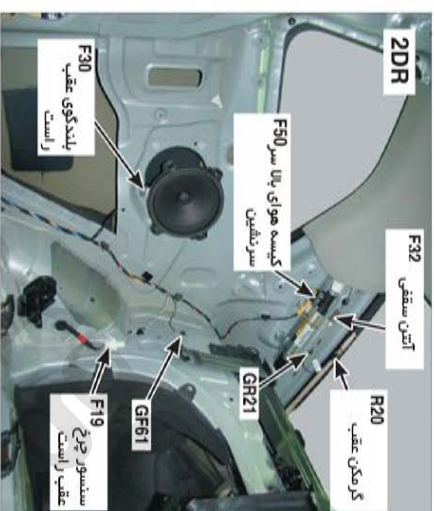
موقعیت قطعات (۱۵)

CL-15

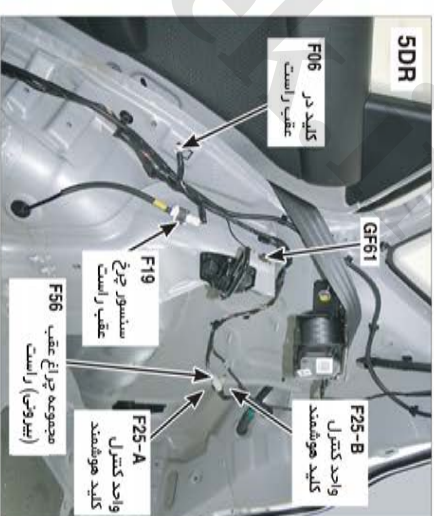
عکس ۸۵



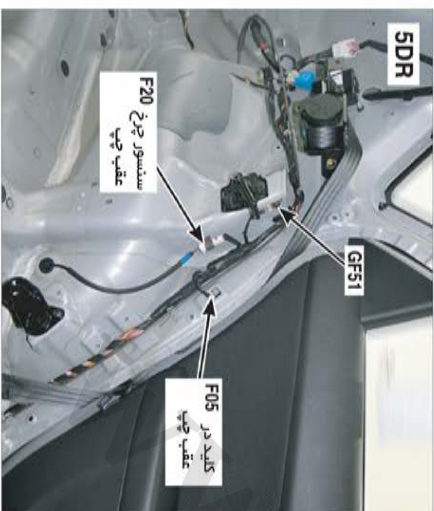
عکس ۸۶



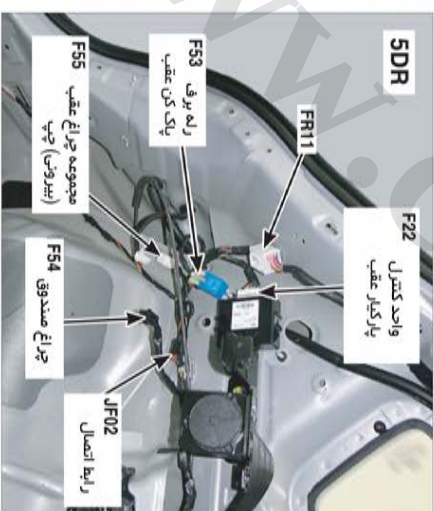
عکس ۸۷



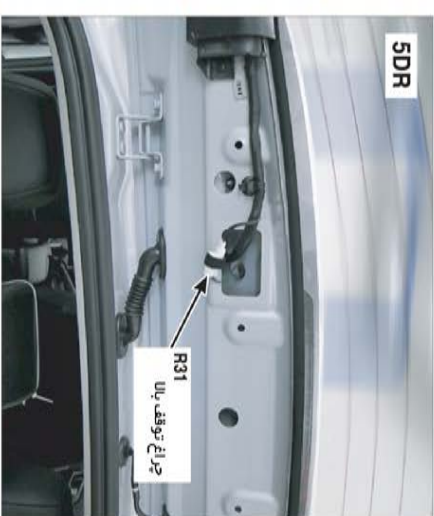
عکس ۸۸



عکس ۸۹



عکس ۹۰



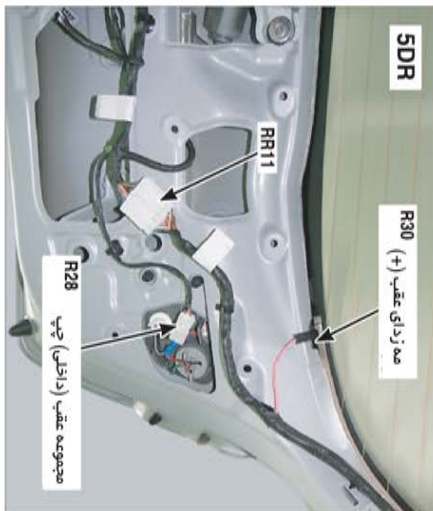
ETDCL11001SL

موقعیت قطعات

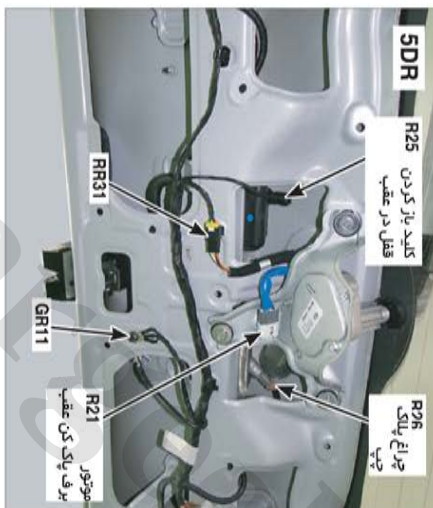
موقعیت قطعات (۱۶)

CL-16

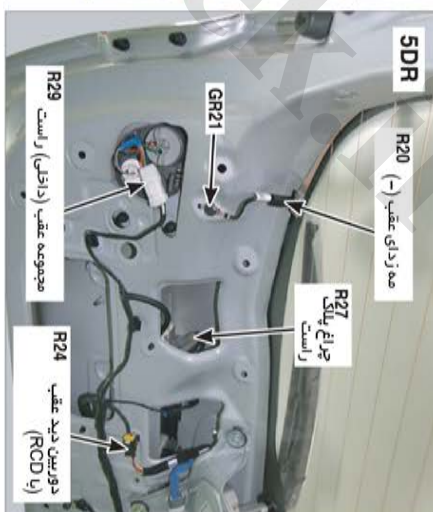
عکس ۹۱



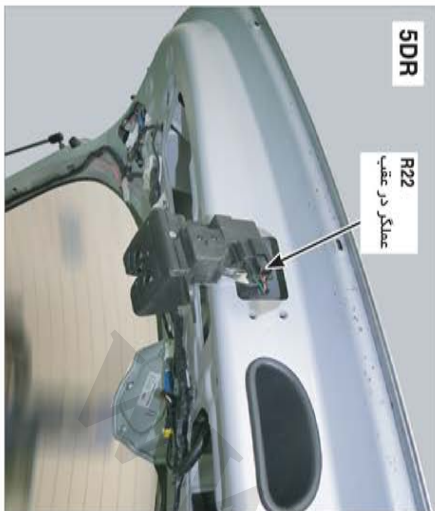
عکس ۹۲



عکس ۹۳



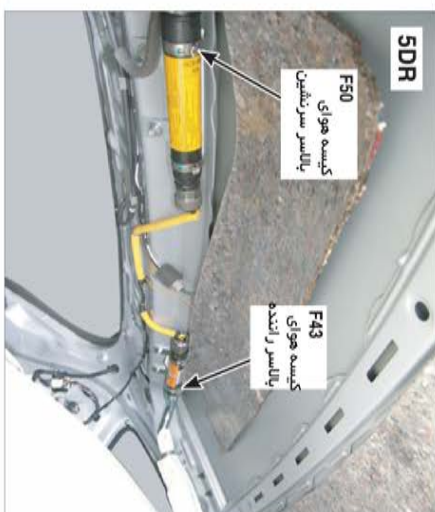
عکس ۴



عکس ۵



عکس ۶



ETDCL110016L

موقعیت قطعات

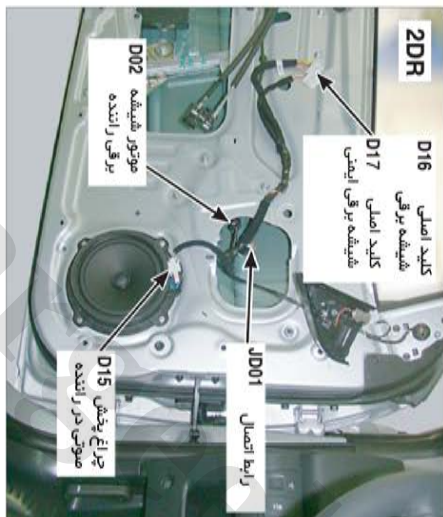
موقعیت قطعات (۱۷)

CL-17

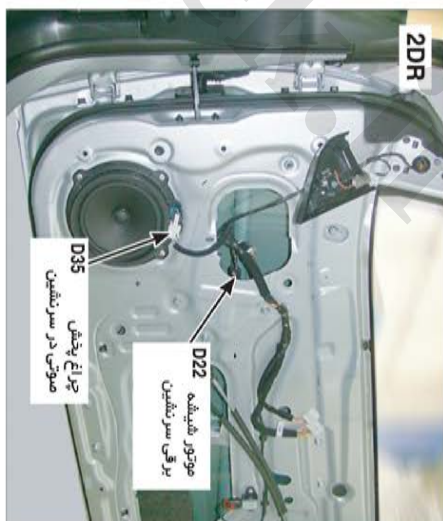
عکس ۹۷



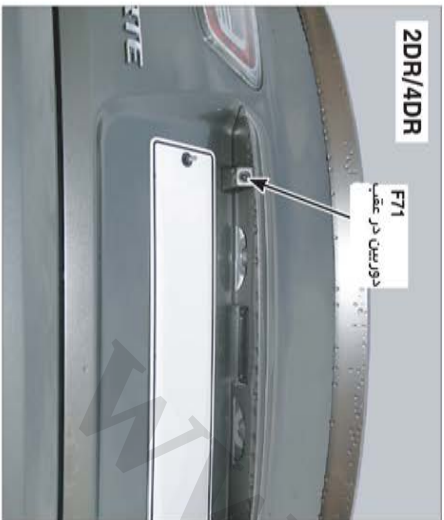
عکس ۹۸



عکس ۹۹



عکس ۱۰۰



عکس ۱۰۱



عکس ۱۰۲



ETDCL110017L



تصاویر اتصالات و کانکتورها

- CC-1..... کانکتورهای دسته سیم
- CC-4..... جعبه اتصالات در منطقه موتور
- CC-5..... جعبه اتصالات در داخل کابین
- CC-6..... کانکتور ها و رابطهای اتصال



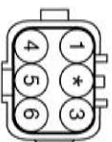
اتصالات سیم کشی

اتصالات سیم کشی (۱)

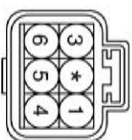
CC-1

CGGIG(G4FC)

EB11(G4FC)



KUM_NMWP_06M_5



KUM_NMWP_06F_B

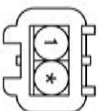


KUM_NMWP_02M_B



KUM_NMWP_02F_B

EB11(G4KD)



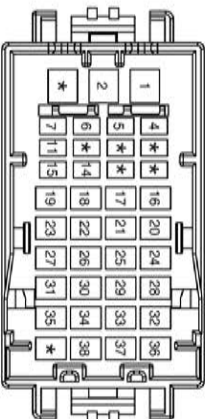
KUM_NMWP_02M_B



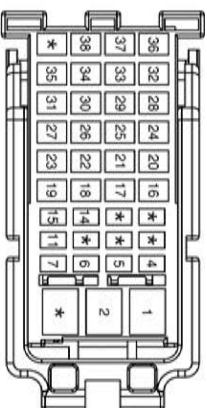
KUM_NMWP_02F_B

BLANK

EC11(G4FC)

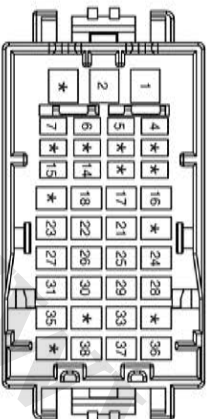


KET_0409LIF_39M_W

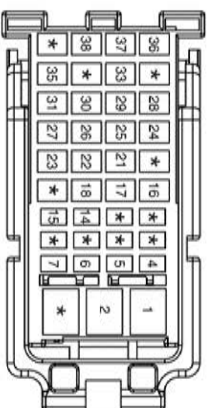


KET_0409LIF_39F_W

EC11(G4KD)

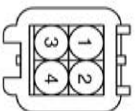


KET_0409LIF_39M_W

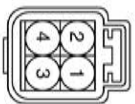


KET_0409LIF_39F_W

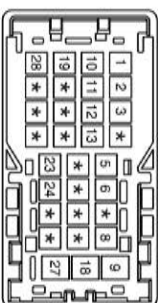
EE22



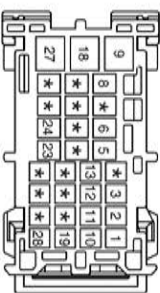
KUM_NMWP_04M_B



KUM_NMWP_04F_B



KET_LIF187_31M_W



KET_LIF187_31F_W

EM11

ETDCC11001AL



اتصالات سیم کشی

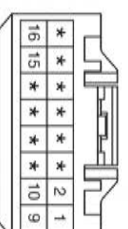
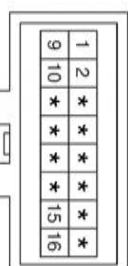
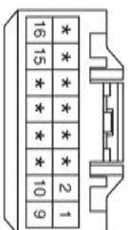
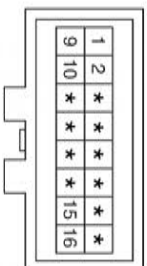
EC2B3A0C

اتصالات سیم کشی (۲)

CC-2

FC11(G4FC)

FC11(G4KD)



AMP_09011L_16M_W

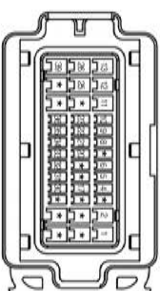
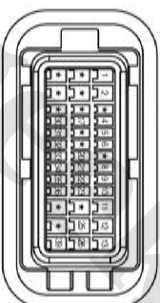
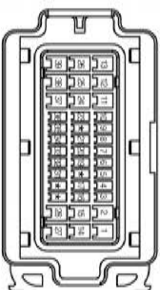
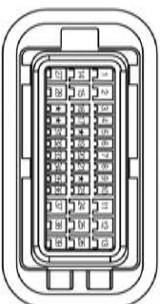
AMP_09011L_16F_W

AMP_09011L_16M_W

AMP_09011L_16F_W

FD11

FD21



AMP_HBD00R_39M_B

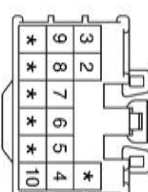
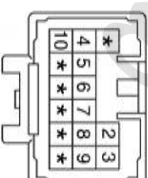
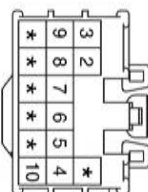
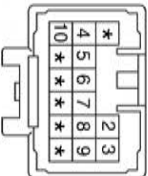
AMP_HBD00R_39F_B

AMP_HBD00R_39M_B

AMP_HBD00R_39F_B

FD31

FD41



KET_09011L_15M_W

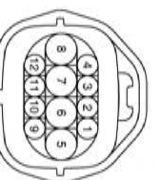
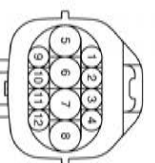
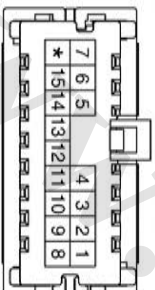
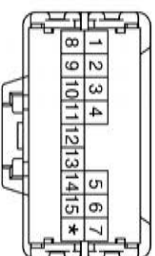
KET_09011L_15F_W

KET_09011L_15M_W

KET_09011L_15F_W

FF11

FF21



KET_04011L_16M_W

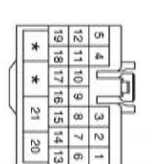
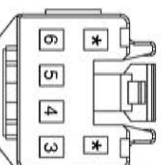
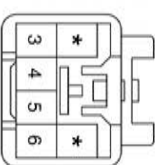
KET_04011L_16F_W

KET_SSD_12M_B

KET_SSD_12F_B

FF22

FR11



KET_09011L_09M_W

KET_MG610H4

KET_09187_23M_W

KET_09187_23F

ETDCC11001BL



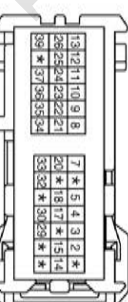
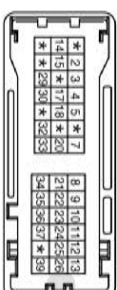
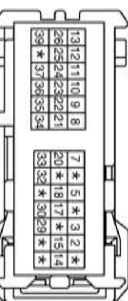
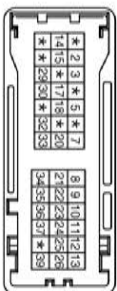
اتصالات سیم کشی

اتصالات سیم کشی (۳)

CC-3

MC12(G4FC)

MC12(G4KD)



KET_LIF0409_39M_Gr

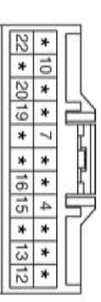
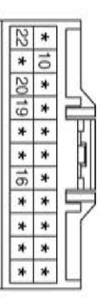
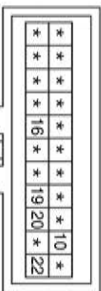
KET_LIF0409_39F_Gr

KET_LIF0409_39M_Gr

KET_LIF0409_39F_Gr

MC22(G4FC)

MC22(G4KD)



AMP_090III_22M_W

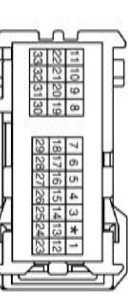
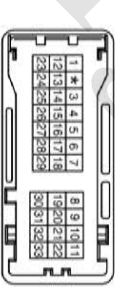
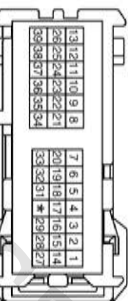
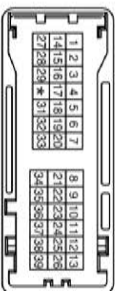
AMP_090III_22F_W

AMP_090III_22M_W

AMP_090III_22F_W

MF12

MF22



KET_LIF0409_39M_Gr

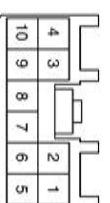
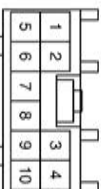
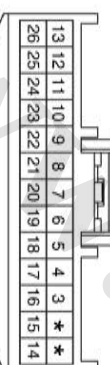
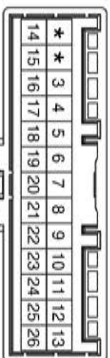
KET_LIF0409_39F_Gr

KET_LIF0409_39M_W

KET_LIF0409_39F_W

MM12

MR11



KET_090II_26M

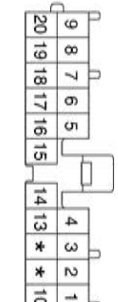
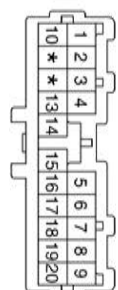
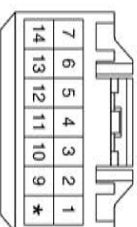
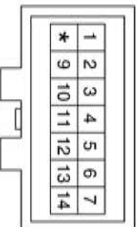
KET_090II_26F

AMP_090III_10M_W

AMP_090III_10F_W

MR21

RR11



AMP_090III_14M_W

AMP_090III_14F_W

KET_070_20M_B

KET_070_20F

ETDCC11001CL



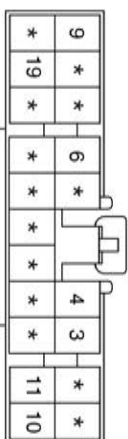
جعبه اتصالات و رابطهای محفظه موتور

ES8DB4B

جعبه اتصالات و رابطهای محفظه موتور (۱)

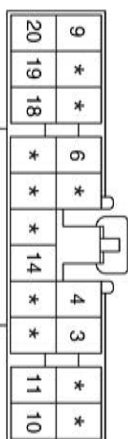
CC-4

E/R-CGG1



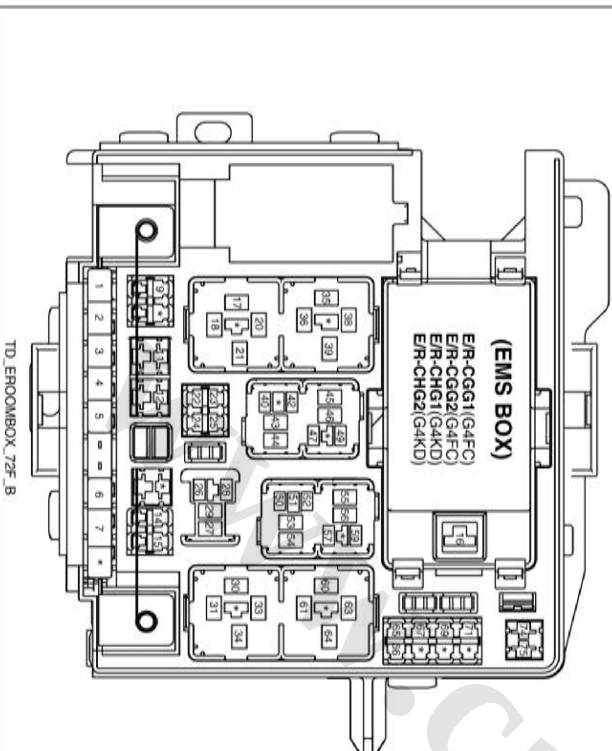
KET_090III_20F_Gr

E/R-CHG1

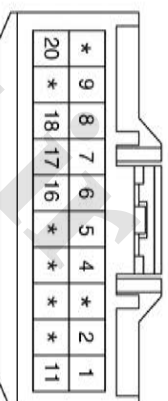


KET_090III_20F_W

E/R FUSE & RELAY BOX

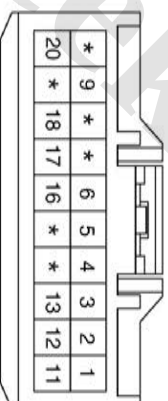


E/R-CGG2



KET_090III_20F_W

E/R-CHG2



KET_090III_20F_W

خالی

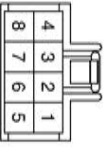
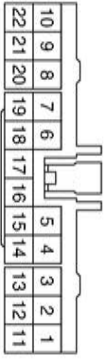
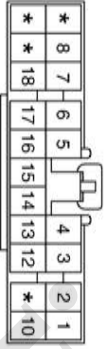
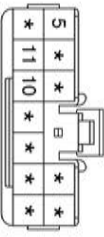
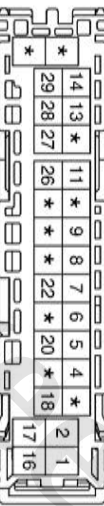
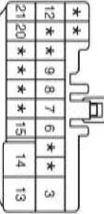
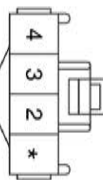
ETDCC11002AL



جعبه اتصالات و رابطهای داخل کابین EADBF698

جعبه اتصالات و رابطهای داخل کابین (۱)

CC-5

I/P-A KET_187II_08F_W 	I/P-B KET_090III_22F_W 	I/P-C KET_090III_20F_W 	I/P-D KET_090III_18F_W 
I/P-E KET_090III_12F_W 	I/P-F KET_LIF09187_30F_W 	I/P-G KET_1809_21F_W_A 	
I/P-H KET_312II_04F_W 	خالی	خالی	خالی

ETDCC110039AL



رابطه‌های اتصالی EFA08A71

رابطه‌های اتصال (۱)

CC-6

JD01	JF01	JF02	JM01
KET_090IL_08F_W	KET_090IL_20F_B_JCH	KET_070_08F_B_JCH	KET_090IL_20F_B_JCH
JM02	JM03	JM04	JM05
KET_090IL_20F_B_JCH	KET_090IL_20F_B_JCH	KET_090IL_20F_B_JCH	KET_090IL_20F_B_JCH
JR01	خالی	خالی	خالی
KET_090IL_08F_B			

ETDCC11004AL



چیدمان دستگاه سیم‌ها

HL-1.....	دستگاه سیم اصلی
HL-3.....	دستگاه سیم واحد انتهای جلو و عقب
HL-5.....	دستگاه سیم کنترل
HL-9.....	دستگاه سیم کف
HL-11.....	دستگاه سیم پتری
HL-12.....	دستگاه سیم اتاق
HL-13.....	دستگاه سیم BWS بیرون
HL-15.....	دستگاه سیم سقف
HL-16.....	دستگاه سیم در صندوق عقب



HLL-1



سیم‌کشی اصلی

سیم‌کشی اصلی (۲)

HL-2

سیم‌کشی اصلی

M01-A1	جلو آمپر	M27	روستا	JM01	رابطه اتصال
M01-A2	جلو آمپر	M28	کلید مخد ورزشی	JM02	رابطه اتصال
M01-B1	جلو آمپر	M29	کلید حکمه توقف حرکت (با دکمه استارت)	JM03	رابطه اتصال
M02-L	کلید چخنگاره (اوپن جی)	M30	سنسور زاویه فرمان (با ESP)	JM04	رابطه اتصال
M02-R	کلید چخنگاره	M31	درگاه چندرسانه‌ای	EM11	اتصال با سیم‌کشی جلو
M02-W	کلید چخنگاره (اوپن جی)	M33	کلید فالشور	MC12	اتصال با سیم‌کشی کنترول
M03-L	کلید چخنگاره (اوپن جی)	M34	کلید تنظیم ارتفاع نور	MC22	اتصال با سیم‌کشی کنترول
M03-W	کلید چخنگاره (اوپن جی)	M35	سوئیچ (بدون دکمه استارت)	MF12	اتصال با سیم‌کشی اصلی
M04-A	BCM	M38	سنسور دمای داخل اتاق	MF22	اتصال با سیم‌کشی اصلی
M04-B	BCM	M39	عملگر مکش هوا (اوپن جی)	MM12	اتصال با سیم‌کشی سقف
M04-C	BCM	M40	عملگر مکش هوا (HID)	MR11	اتصال با سیم‌کشی سقف
M04-D	BCM	M42	کلید گرمکن شیشه جلو	MR21	اتصال با سیم‌کشی سقف
M05-A	واحد کنترول تهویه مطبوع (خودکار)	M43	عملگر دما (اوپن جی)	GM11	اتصال بجنده
M05-B	واحد کنترول تهویه مطبوع (خودکار)	M44	سیم‌چوب سوئیچ	GM21	اتصال بجنده
M06-A	واحد کنترول تهویه مطبوع (دستی)	M48	عملگر دما (اوپن جی)	GM41	اتصال بجنده
M06-B	واحد کنترول تهویه مطبوع (دستی)	M49	واحد کنترول ESP (اوپن جی)	GM51	اتصال بجنده
M08-A	جعبه رله ICM	M49R	واحد کنترول ESP (اوپن جی)	GM61	اتصال بجنده
M08-B	جعبه رله ICM	M50	کلید پیمایش		
M09	محدس وقت	M51	عملگر وضعیت (اوپن جی)		
M10	اتصال ارتباط داده‌ها	M52	عملگر وضعیت (اوپن جی)		
M11-A	دکمه فشاری جعبه رله	M54-A	پخش صوت	M15	فلشک
M11-B	دکمه فشاری جعبه رله	M54-B	پخش صوت	M71	خروجی تغذیه
M12-A	PDM	M54-C1	پخش صوت	M72	کلید گرمکن صندلی جلو چپ
M12-B	PDM	M54-C2	پخش صوت	M73	کلید گرمکن صندلی جلو راست
M13	فلش فرمان الکترونیکی	M54-C3	پخش صوت	M74	خروجی تغذیه
M14	مقاومت دمیده هوا	M55	آزیر پارکینگ عقب	M77	فلشک
M15	نگهدارنده Fob	M58	ساعت	M78	روشنایی سطح ATM
M16	موتور دمیده هوا	M61-A	واحد کنترول SRS	M80	اتصال با سیم‌کشی اصلی
M17	گیرنده رادیویی (با دکمه استارت)	M62	کیسه هوای راننده		
M18	آنتن کلید هوشمند (داخلی)	M63	کیسه هوای سرنشین		
M19	روشنایی سوئیچ و کلید هشدار در	M65	رله چراغ توقف		
M21	سنسور خودکار نور و تصویب	M81	کلید چراغ حالت		
M22	ESP	I/P-A	اتصال با سیم‌کشی جعبه تقسیم I/P		
M23	سنسور چنار	I/P-B	اتصال با سیم‌کشی جعبه تقسیم I/P		
M24	FET (انترایستور با اثر میدانی)	I/P-C	اتصال با سیم‌کشی جعبه تقسیم I/P		
M25	واحد فالشور	I/P-D	اتصال با سیم‌کشی جعبه تقسیم I/P		
M26	کلید ترمز دستی	I/P-E	اتصال با سیم‌کشی جعبه تقسیم I/P		

سیم‌کشی بیرونی کنسول

M15	فلشک
M71	خروجی تغذیه
M72	کلید گرمکن صندلی جلو چپ
M73	کلید گرمکن صندلی جلو راست
M74	خروجی تغذیه
M77	فلشک
M78	روشنایی سطح ATM
M80	اتصال با سیم‌کشی اصلی
MM12	

ETDHL9001BL



سیم‌کشی جلو و مجموعه انتهایی جلو

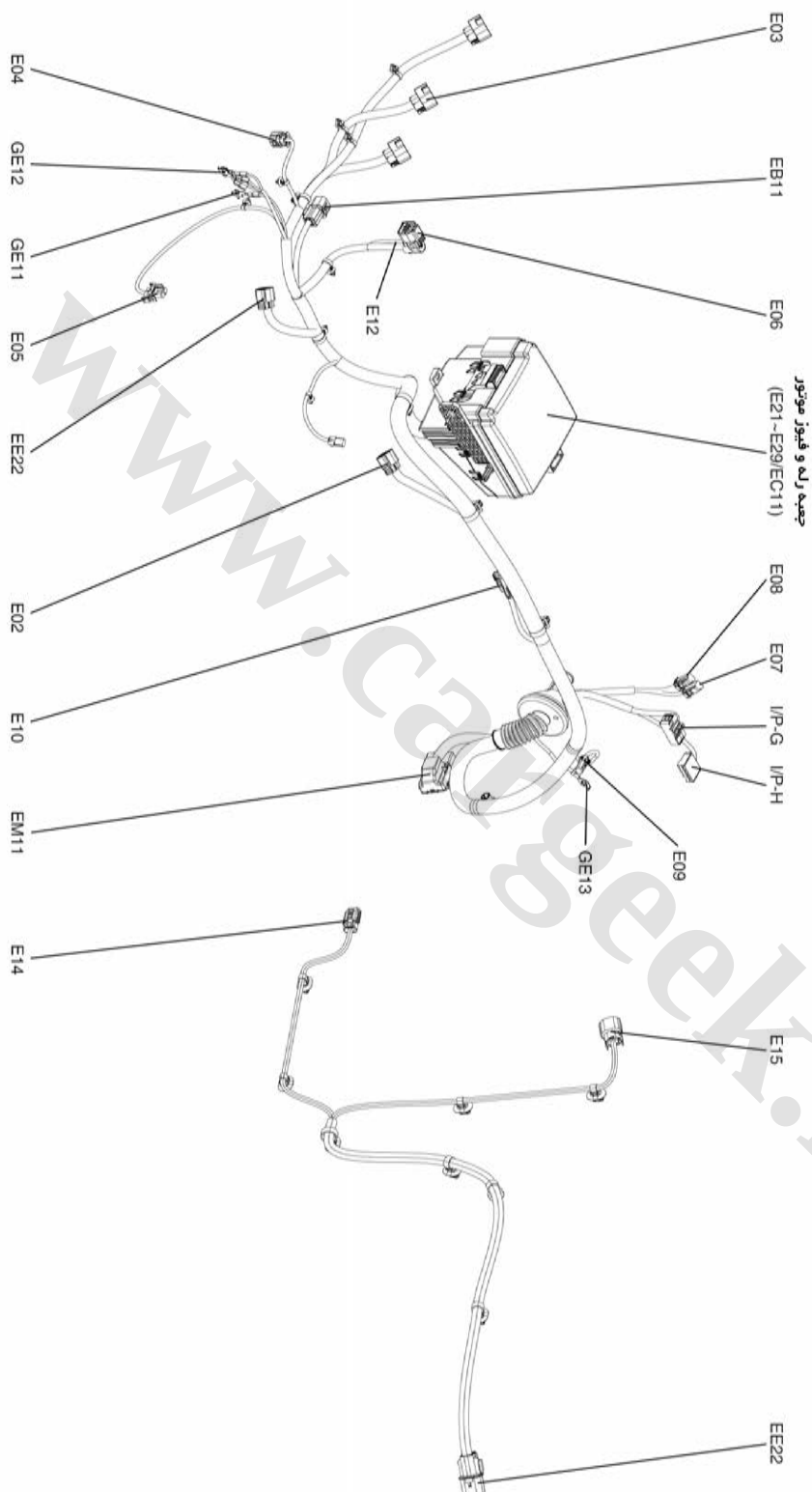
ESF01/F76

سیم‌کشی جلو و مجموعه انتهایی جلو (۱)

HL-3

سیم‌کشی جلو

سیم‌کشی مجموعه انتهایی جلو



ETDHL11002AL



سیم‌کشی جلو و مجموعه انتهایی جلو

سیم‌کشی جلو و مجموعه انتهایی جلو (۲)

HL-4

سیم‌کشی جلو

E02	بوق پیروز پیرون (با حکم استارت)
E03	موتور فن خنک‌کاری
E04	سنسور تصادف جلو چپ
E05	چراغ مه‌شکن جلو چپ
E06	چراغ جلو چپ
E07	واحد کنترل EPS
E08	واحد کنترل EPS
E09	چراغ راهنمای بغل چپ
E10	سنسور چرخ جلو چپ (با ABS/ESP)
E12	تنظیم‌کننده چراغ جلو چپ
E21	رله دنده هوا
E22	رله استارت
E23	رله چراغ جلو (تا)
E24	رله مه‌شکن جلو
E25	رله بوق
E26	رله برق‌پاک‌کن
E27	رله چراغ جلو (تور پائین)
E28	رله دور باتی فن خنک‌کاری
E29	رله دور پائین فن خنک‌کاری
I/P-G	اتصال با سیم‌کشی جعبه تقسیم I/P
I/P-H	اتصال با سیم‌کشی جعبه تقسیم I/P
EB11	اتصال با سیم‌کشی بازری
EC11	اتصال با سیم‌کشی کنترل
EE22	اتصال با سیم‌کشی مجموعه انتهایی جلو
EM11	اتصال با سیم‌کشی اصلی
GE11	اتصال بدنه
GE12	اتصال بدنه
GE13	اتصال بدنه

سیم‌کشی مجموعه انتهایی جلو

E14	سنسور محیط
E15	بوق (پائین)
EE12	اتصال با سیم‌کشی جلو
EE22	اتصال با سیم‌کشی جلو

ETDHL9002BL



ETDHL11003AL

سیم‌کشی کنترل

سیم‌کشی کنترل (۲)

HL-10

سیم‌کشی کنترل (G4FC)

سیم‌کشی کنترل (G4FC)	TCM	ECM
CGGAT	کلید بازه دستخداخته	
CGG-K	شیر برقی ATM	
CGG01	شیر کنترل روشن	
CGG04	آلترناتور	
CGG05	سنسور موقعیت دریچه گاز	
CGG06	سنسور موقعیت میل‌بازمانک	
CGG11	سنسور موقعیت میل‌بازمانک - دور موتور	
CGG12	سنسور اکسیژن (بالادست)	
CGG13	شیر برقی پارکینگ سوخت	
CGG14	سنسور اکسیژن (پایین‌دست)	
CGG16	سنسور کوپش	
CGG19	ایزکتور ۱	
CGG21	ایزکتور ۲	
CGG22	ایزکتور ۳	
CGG23	سنسور فشار هوای مبدلاند	
CGG24-1	عملگر کنترل دور آرام	
CGG24-2	کمپرسور ترمز هیدرولیک	
CGG24-3	کلید بازدارنده (جرقده)	
CGG24-4	کلید فرمان هیدرولیک	
CGG25	سنسور سرعت خودرو (دنده دستی)	
CGG26	سنسور جرقه جلو راست (ABS/ESP)	
CGG28	واحد کنترل ABS	
CGG29	واحد کنترل ESP	
CGG30	فشارسنج سیستم ترمز هیدرولیک	
CGG31	سنسور سطح روغن ترمز	
CGG32	اتصال بررسی چند منظوره	
CGG41	سنسور تصافی جلو راست	
CGG42	جرقه هم‌مکن جلو راست	
CGG43	موتور شیشه‌شوی جلو	
CGG44	موتور برقی‌ککن جلو	
CGG45	جرقه جلو راست	
CGG47		
CGG48		
CGG49		
CGG50		
CGG51		

سیم‌کشی کوئل جرقه

CGG53	کلید جرقه ترمز (دنده دستی یا خودکار و ESP)
CGG54	کلید جرقه دنده عقب (دنده دستی)
CGG55	سنسور جرقه جلو راست
CGG56	سنسور جرقه جلو - Yaw
CGG57	جرقه راه‌مکنی جلو راست
CGG58	جرقه راه‌مکنی جلو
CGG59	تنظیم‌کننده جرقه جلو راست
CGG60	سنسور موقعیت پدال گاز
CGG62	کلید موقعیت پدال گاز
E/R-CGG1	EMS
E/R-CGG2	EMS
CGGIG	اتصال با سیم‌کشی کوئل جرقه
EC11	اتصال با سیم‌کشی جلو
FC11	اتصال با سیم‌کشی جلو
MC12	اتصال با سیم‌کشی اصلی
MC22	اتصال با سیم‌کشی اصلی
GGG11	اتصال بدنه (خودکار)
GGG12	اتصال بدنه (دستی)
GGG13	اتصال بدنه (دستی)
GGG14	اتصال بدنه (ABS)
GGG15	اتصال بدنه
GGG16	اتصال بدنه

ETDHL9008BL

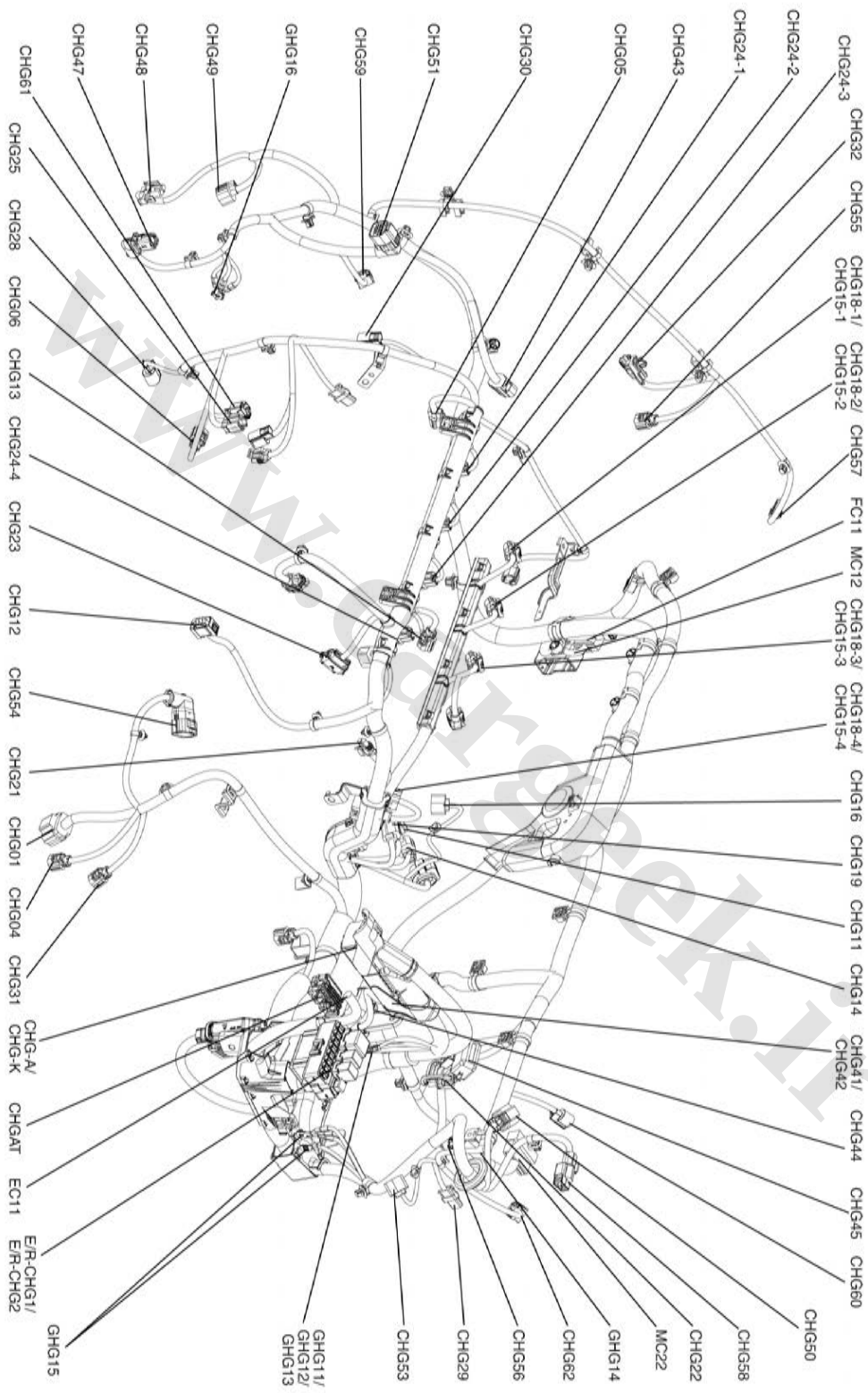


سیم‌کشی کنترل

سیم‌کشی کنترل (۳)

HL-7

G4KD : THETA II 2.0L



ETDHL11003CL



سیم‌کشی کنترل

سیم‌کشی کنترل (۴)

HL-12

سیم‌کشی کنترل (G4KD)

CHGAT	TCM	CHG43	فشار سنج سیستم ترمز هیدرولیک
CHG-A	ECM	CHG44	سنسور سطح روغن ترمز
CHG-K	ECM	CHG45	اتصال برورس چند منظوره
CHG01	کلید بازه دستبندده	CHG47	سنسور تصادف جلو راست
CHG04	شیر برقی ATM	CHG48	چراغ هشدار جلو راست
CHG05	شیر کنترل روغن	CHG49	موتور شیشه‌های جلو
CHG06	آلتراناتور	CHG50	موتور برقی‌سکین جلو
CHG11	سنسور و مقاومت حرارتی مایع خنک‌کاری	CHG51	چراغ جلو راست
CHG12	سنسور موقعیت دریچه گاز	CHG53	کلید چراغ ترمز
CHG13	سنسور موقعیت میل‌بند - دور موتور	CHG54	کلید چراغ دنده عقب (دنده دستی)
CHG14	سنسور موقعیت میل‌بند - دور موتور	CHG55	سنسور چراغ جلو راست
CHG15-1	کویل چراغ ۱ (با سیستم ضدسرقت)	CHG56	سنسور چراغ تاو - Yaw
CHG15-2	کویل چراغ ۲ (با سیستم ضدسرقت)	CHG57	چراغ راهنما یکل راست
CHG15-3	کویل چراغ ۳ (با سیستم ضدسرقت)	CHG58	بخار دای شیشه جلو
CHG15-4	کویل چراغ ۴ (با سیستم ضدسرقت)	CHG59	تنظیم‌کننده چراغ جلو راست
CHG16	سنسور اکسیژن (بالادست)	CHG60	سنسور موقعیت پدال گاز
CHG18-1	کویل چراغ ۱	CHG61	کلید فشار روغن
CHG18-2	کویل چراغ ۲	CHG62	کلید موقعیت پدال کلاچ (کلید بردارنده)
CHG18-3	کویل چراغ ۳	E/R-CHG1	EMS
CHG18-4	کویل چراغ ۴	E/R-CHG2	EMS
CHG19	فشارن	EC11	اتصال با سیم‌کشی جلو
CHG21	شیر برقی بارش پلر سوخت	FC11	اتصال با سیم‌کشی کف
CHG22	سنسور اکسیژن (پائین‌دست)	MC12	اتصال با سیم‌کشی اصلی
CHG23	سنسور کوپش	MC22	اتصال با سیم‌کشی اصلی
CHG24-1	ایزکتور ۱	GHG11	اتصال بنده
CHG24-2	ایزکتور ۲	GHG12	اتصال بنده
CHG24-3	ایزکتور ۳	GHG13	اتصال بنده
CHG24-4	ایزکتور ۴	GHG14	اتصال بنده
CHG25	سنسور فشار هوای متیقاد	GHG15	اتصال بنده
CHG28	کمپرسور ترمز هیدرولیک	GHG16	اتصال بنده
CHG29	کلید بازدارنده (چراغ)		
CHG30	کلید فرمان هیدرولیک		
CHG31	سنسور سرویت خودرو (دنده دستی)		
CHG32	سنسور چراغ جلو راست (ABS/ESP)		
CHG41	واحد کنترل ABS		
CHG42	واحد کنترل ESP		

ETDHL9005DL

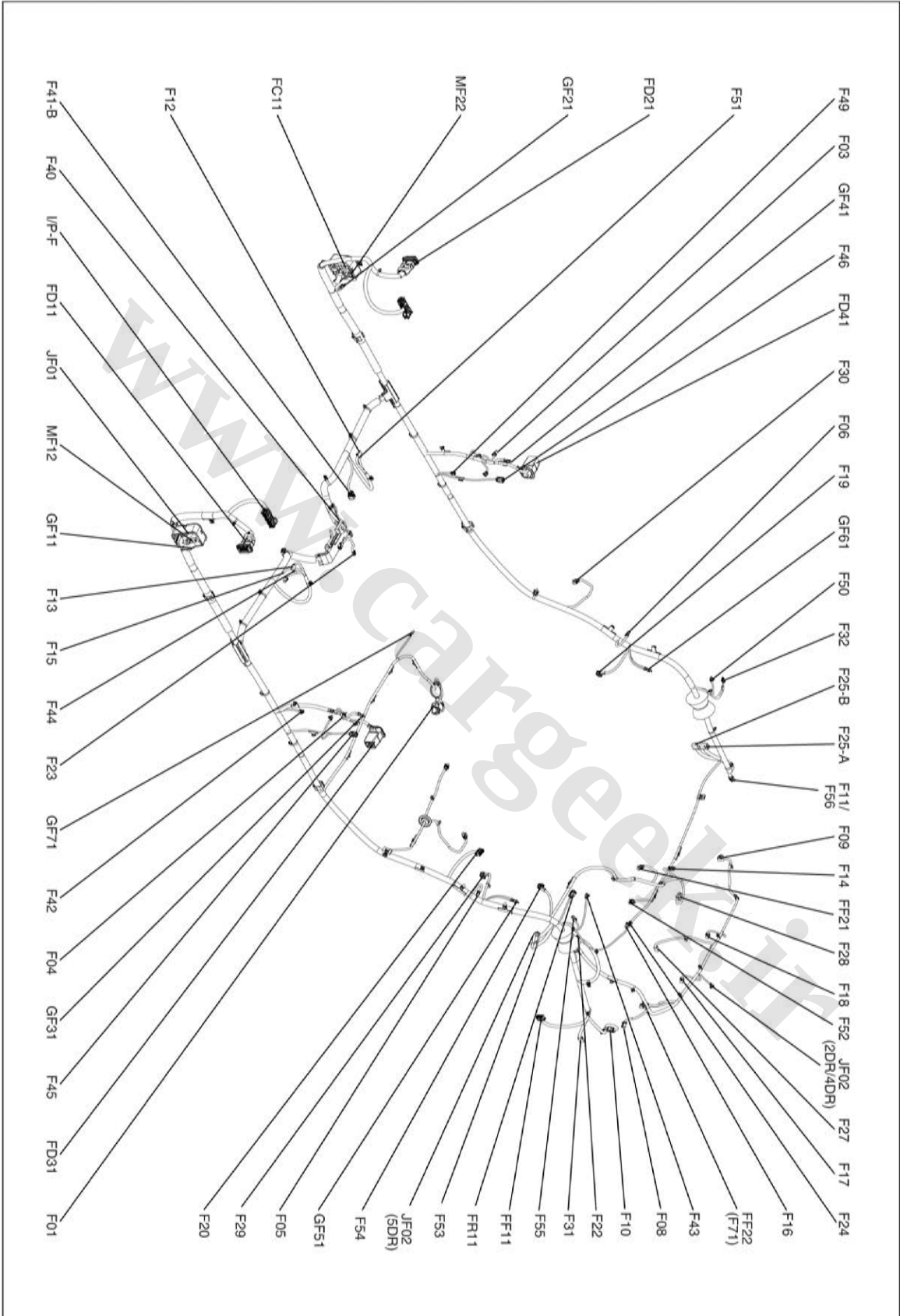


سیم‌کشی کف

EA3B989C

(۱) سیم‌کشی کف

HL-9



ETDHL11004AL



سیم‌کشی کف

سیم‌کشی کف (۲)

HL-8

سیم‌کشی کف

F01	موتور پمپ سوخت و گیج مقدار سوخت	F49	پیش‌کشیده کمربند سرنشین
F03	کلید در سرنشین	F50	کیسه هوای پالمر راست
F04	کلید در راننده	F51	کیسه هوای جانبی سمت سرنشین
F05	کلید در عقب چپ	F52	آنتن (هادر)
F06	کلید در عقب راست	F53	رله برف پاک کن عقب
F08	مجموعه چراغ عقب چپ (داخلی)	F54	چراغ صندوق (هادر)
F09	مجموعه چراغ عقب راست (داخلی)	F55	مجموعه چراغ عقب (بیرونی) چپ (هادر / آدر)
F10	مجموعه چراغ عقب چپ (بیرونی)	F56	مجموعه چراغ عقب (بیرونی) راست (هادر / آدر)
F11	مجموعه چراغ عقب راست (بیرونی)	JF01	رابطه اتصال
F12	گرمکن صندلی جلو راست	JF02	رابطه اتصال
F13	گرمکن صندلی جلو چپ	I/P-F	اتصال با سیم‌کشی مجموعه تقسیم I/P
F14	چراغ ترنر - نصب هاده در بالا	FC11	اتصال با سیم‌کشی کنترل
F15	کلید کمربند ایمنی	FD11	اتصال با سیم‌کشی در عقب چپ
F17	چراغ نمره راست (4DR)	FD21	اتصال با سیم‌کشی در عقب راست
F18	چراغ نمره چپ (4DR)	FD31	اتصال با سیم‌کشی چپ در عقب
F19	چراغ سنسور چرخ عقب راست	FD41	اتصال با سیم‌کشی راست در عقب
F20	چراغ سنسور چرخ عقب چپ	FF11	اتصال با سیم‌کشی بیرونی BWS
F22	واحد کنترل پارکبار عقب	FF21	اتصال با سیم‌کشی بیرونی BWS
F23	آنتن سونیچ هوشمند (داخلی ۲) (با سونیچ هوشمند)	FF22	اتصال با سیم‌کشی بیرونی دوربین عقب
F24	آنتن سونیچ هوشمند (با سونیچ هوشمند)	FR11	اتصال با سیم‌کشی بیرونی در عقب
F25-A	واحد کنترل سونیچ هوشمند	MF12	اتصال با سیم‌کشی اصلی
F25-B	واحد کنترل سونیچ هوشمند	MF22	اتصال با سیم‌کشی اصلی
F27	عملگر در صندوق	MF32	اتصال با سیم‌کشی اصلی (کیسه‌هوای)
F28	چراغ صندوق عقب	GF11	اتصال بحدنه
F29	بلندگوی عقب چپ (2DR)	GF21	اتصال بحدنه
F30	بلندگوی عقب راست (2DR)	GF31	اتصال بحدنه
F31	چراغ نمره (2DR) (بدون پارکبار عقب)	GF41	اتصال بحدنه
F32	آنتن سقفی	GF51	اتصال بحدنه
F40	کلید ترنر دستی (ایمران راست)	GF61	اتصال بحدنه
F41-B	واحد کنترل SRS	GF71	اتصال بحدنه
F42	پیش‌کشیده کمربند راننده		
F43	کیسه هوای پالمر چپ		
F44	کیسه هوای جانبی سمت راست		
F45	سنسور فشرده سمت راننده		
F46	سنسور فشرده سمت سرنشین		

سیم‌کشی بیرونی دوربین عقب

دوربین دید عقب (آدر / آدر)

اتصال با دسته سیم کف

ETDHL9004BL

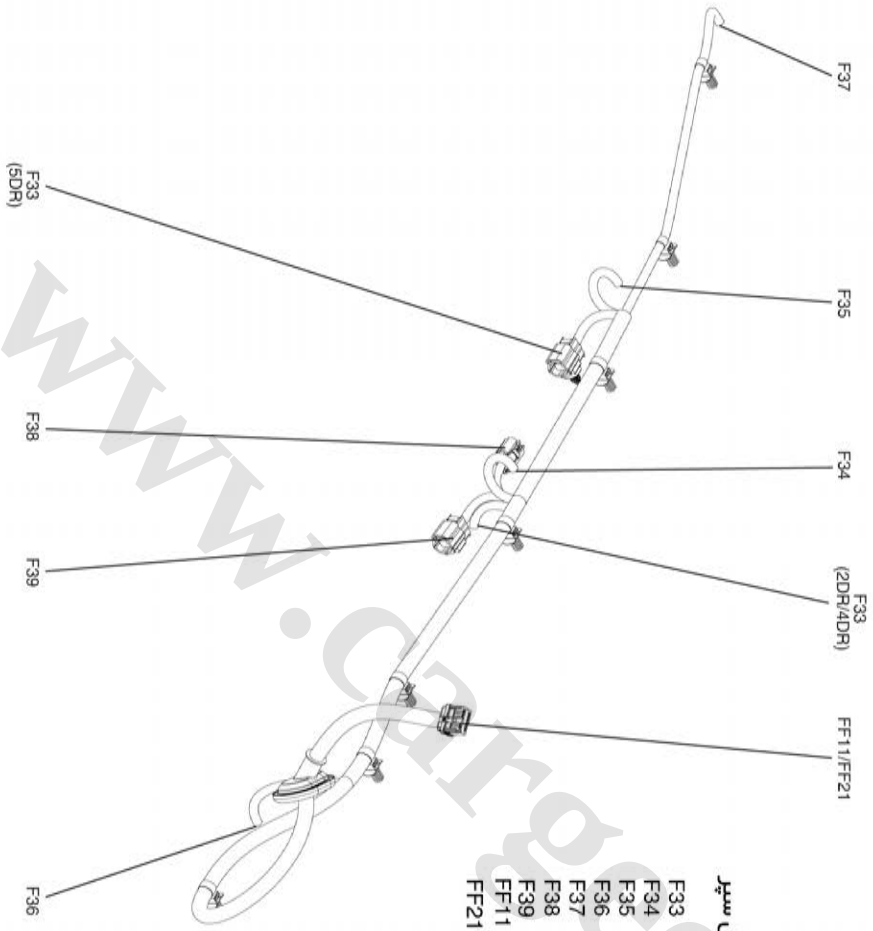


سیم‌کشی بیرونی داخل سیر

E3B9EDC3

سیم‌کشی بیرونی داخل سیر (۱)

HL-11



سیم‌کشی بیرونی داخل سیر

- F33 آنتن سونیچ هوشمند (سیر)
- F34 سنسور پارکدار عقب-چپ
- F35 سنسور پارکدار عقب-راست
- F36 سنسور پارکدار پهلو-چپ
- F37 سنسور پارکدار پهلو-راست
- F38 چراغ دمره (2DR) (پا پارکدار)
- F39 چراغ دمره (2DR) (پا پارکدار)
- FF11 اتصال به دستگیره کفی
- FF21 اتصال به دستگیره کفی

ETDHL11005AL



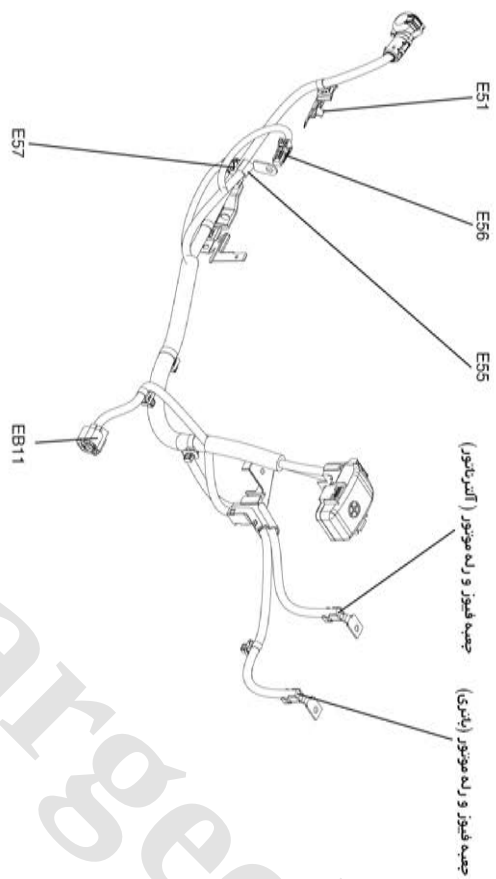
سیم‌کشی باتری

E650D3A

سیم‌کشی باتری (۲)

HL-12

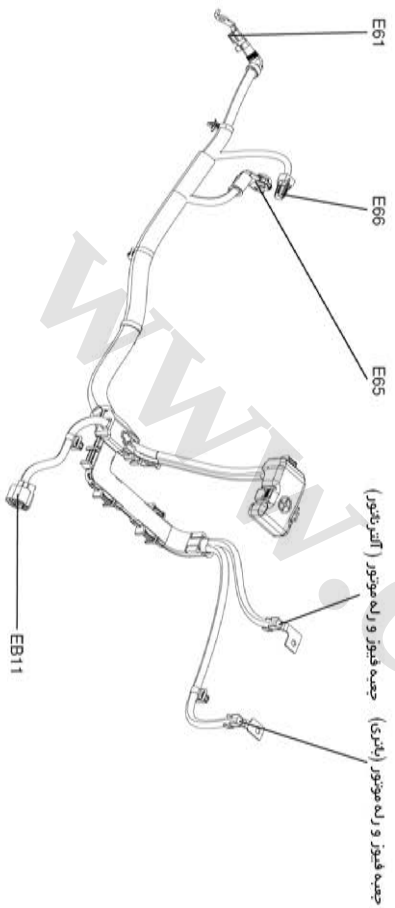
G4FC



سیم‌کشی باتری

E51
الترناتور
استارت موتور
سیم‌کشی استارت
کلید فشار روغن
اتصال با سیم‌کشی جلو

G4KD



سیم‌کشی باتری

E61
الترناتور
استارت موتور
سیم‌کشی استارت
اتصال با سیم‌کشی جلو

ETDHL11006AL

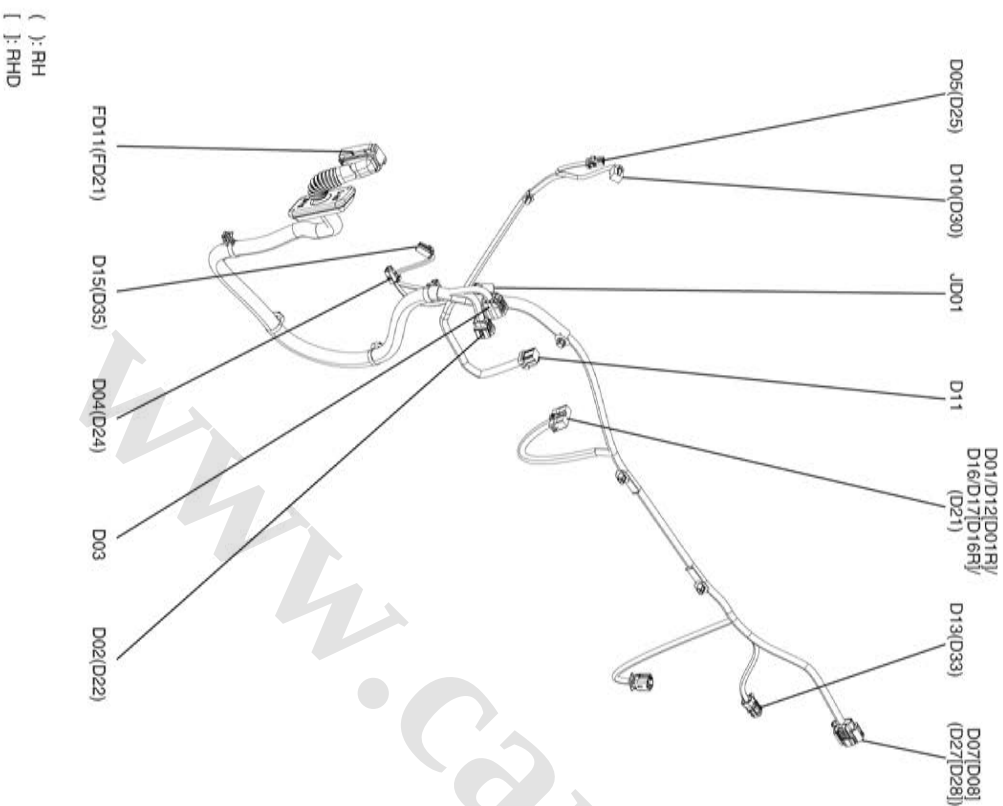


سیم‌کشی در

EF708010

سیم‌کشی در (۱)

HL-13



سیم‌کشی در راننده

- D01 کلید اصلی شیشه برقی (افزون چپ)
 D01R کلید اصلی شیشه برقی (افزون راست)
 D02 موتور شیشه برقی جلو چپ
 D03 آمفی مجموعه شیشه برقی
 D04 بلندگوی در سمت راننده
 D05 بلندگوی تویتر سمت راننده
 D07 عملکرد قفل در سمت راننده (افزون چپ)
 D08 عملکرد قفل در سمت راننده (افزون راست)
 D10 آینه برقی بیرونی سمت راننده
 D11 کلید آینه برقی بیرونی
 D12 کلید اصلی ایمنی شیشه برقی
 D13 نگهدارنده بیرونی سونلج هوشمند سمت راننده
 D15 چراغ پخش صوتی در راننده
 D16 کلید اصلی شیشه برقی چپ (۲ در)
 D16R کلید اصلی شیشه برقی راست (۲ در)
 D17 آینه برقی ایمنی (۲ در)
 JD01 رابط اتصال
 FD12 اتصال با سیم کشی کف

سیم‌کشی در سرنشین

- D21 کلید شیشه برقی سرنشین
 D22 موتور شیشه برقی سرنشین
 D24 بلندگوی در سمت سرنشین
 D25 بلندگوی تویتر سمت سرنشین
 D27 عملکرد قفل در سمت سرنشین (افزون چپ)
 D28 عملکرد قفل در سمت سرنشین (افزون راست)
 D30 آینه برقی بیرونی سمت سرنشین
 D35 چراغ پخش صوتی در سرنشین
 D33 نگهدارنده بیرونی سونلج هوشمند سمت سرنشین
 FD21 اتصال با سیم کشی کف

(): RH
 []: RHD

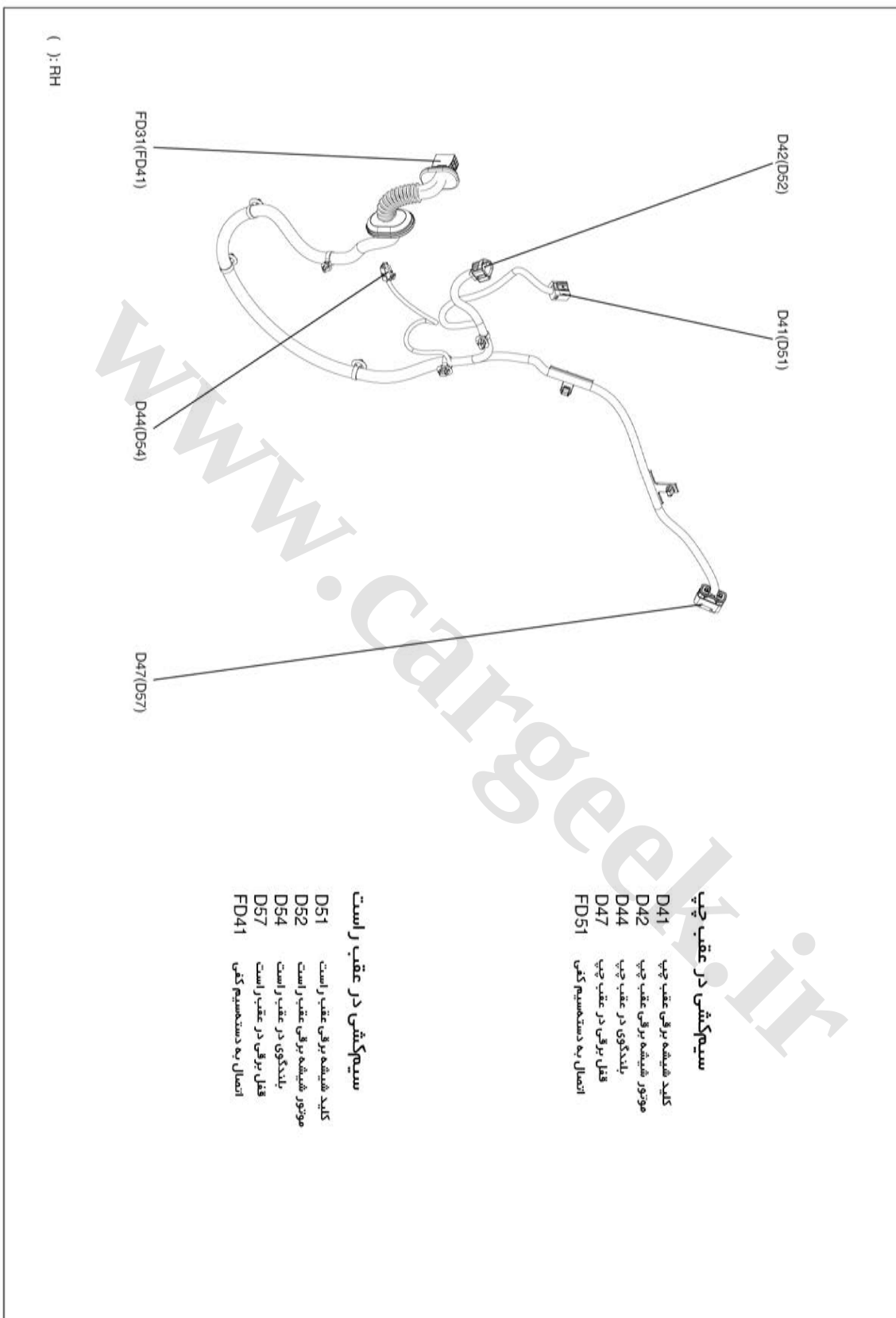
ETDHL11007AL



سیم‌کشی در

سیم‌کشی در (۲)

HL-14



ETDHL11007BL

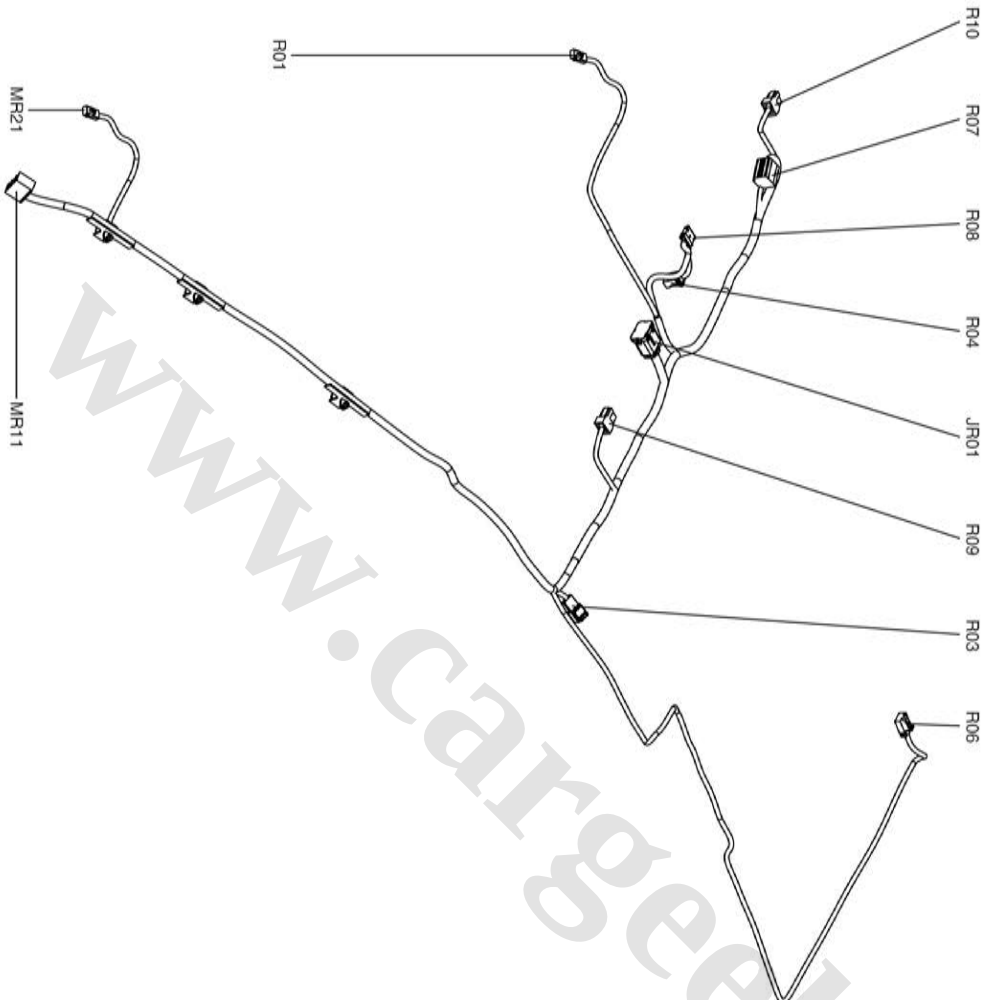


سیم‌کشی سقف

E977DC48

سیم‌کشی سقف (۱)

HL-15



سیم‌کشی سقف

- R01 آیینه الکتروکرومیک
- R04 چراغ مطالعه
- R06 چراغ اتاق
- R07 واحد کنترل نورگیر
- R08 چراغ آفتابگیر راست
- R09 کلید نورگیر
- R10 چراغ آینه آفتابگیر سر نشین
- JR01 رابطه اتصال
- MR11 اتصال با دستگیره اصلی
- MR21 اتصال با دستگیره اصلی

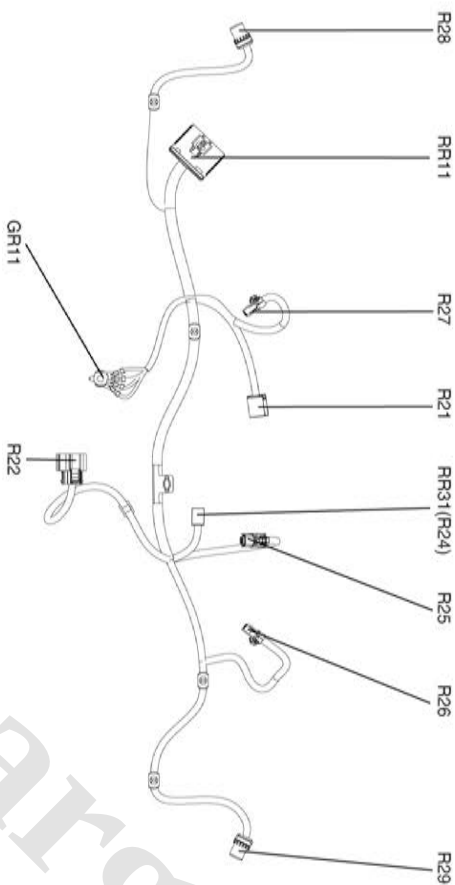
سیم‌کشی گر مکن شیشه عقب (-)

- R29 بخارزدای عقب (-)
- GR21 بدنه

ETDHL11008AL



سیم کشی در عقب



سیم کشی در عقب (هادر)

R21 موتور برق پاک کن عقب
R22 عملکرد در عقب
R25 کلید باز کردن در عقب
R26 چراغ نموده چپ
R27 چراغ نموده راست
R28 مجموعه چراغ عقب داخلی چپ
R29 مجموعه چراغ عقب داخلی راست
RR31 اتصال با سیم کشی بیرونی در عقب
RR31 اتصال با سیم کشی بیرونی در عقب (RCD)
GR11 اتصال بدنه

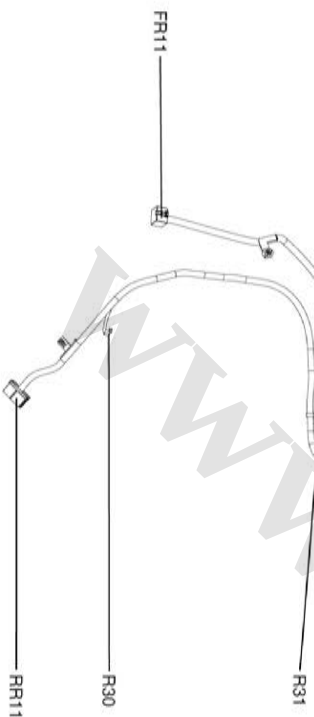
سیم کشی بیرونی در عقب (هادر)

R30 مه زدای عقب (+)
R31 چراغ توقف بالا
FR11 اتصال با سیم کشی گفی
RR11 اتصال با سیم کشی در عقب

سیم کشی بیرونی دورین عقب (هادر)

R24 دورین دید عقب (RCD)
RR31 اتصال با سیم کشی در عقب (RCD)

سیم کشی بیرونی در عقب



فرم نظرات و پیشنهادات



نام و نام خانوادگی :

تاریخ :

نام و کد نمایندگی مجاز :

تلفن تماس :

نقطه نظرات :

www.cargeek.ir

امضاء:.....



www.cargeek.ir



کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج، نبش خیابان داروپخش، شرکت بازرگانی سایپادک
www.saipayadak.org