

## راهنمای تعمیرات خودروی MAZDA 3

### ● نقشه‌های الکتریکی

## مشفحات کتاب

نام کتاب : راهنمای تعمیرات خودروی MAZDA3 – نقشه‌های الکتریکی

WORKSHOP MANUAL – WIRING

تعداد صفحات : ۱۷۵ صفحه

سفارش دهنده : گروه بهمن

• جاده مخصوص کرج – کیلومتر ۱۳ نرسیده به چهار راه ایران خودرو روبروی ایساکو مرکز خدمات پس از فروش گروه بهمن

تلفن : ۴۴۹۰۴۸۲۲-۴۴۹۰۵۱۹۸

ترجمه و چاپ : شرکت **فستاران** (پهانی مانی)

تلفن : ۶۶۵۹۳۵۱۱-۱۶

حق چاپ و تکثیر محفوظ است



## دیاگرام دسته سیم

### مзда 3

#### فهرست

| بخش | عنوان                     |
|-----|---------------------------|
| 00  | اطلاعات عمومی             |
| 01  | موتور                     |
| 02  | تعلیق                     |
| 03  | خط انتقال قدرت / اکسل     |
| 04  | ترمزها                    |
| 05  | گیربکس                    |
| 06  | فرمان                     |
| 07  | بخاری، تهویه، کولر (HVAC) |
| 08  | سیستم‌های ایمنی           |
| 09  | بدنه و تجهیزات            |

#### مقدمه

این دیاگرام‌های دسته سیم شامل شماتیک دسته سیم خودرو مزدا 3 و تجهیزات انتخابی در دسترس می‌باشد. مدار واقعی دسته سیم خودرو ممکن است که بر اساس تجهیزات انتخابی (آپشن) یا مشخصات محلی یا هر دو مورد فوق کمی با مدارت ترسیم شده در این کتابچه متفاوت باشد. برای انجام تعمیر و نگهداری صحیح آشنایی کامل با این کتابچه راهنما بسیار مهم می‌باشد. باید همواره برای دسترسی سریع در یک محل در دسترس واقع گردد.

تمامی محتویات موجود در این کتابچه شامل نقشه‌ها و مشخصات آخرین اطلاعات در دسترس در زمان چاپ می‌باشند.

در صورت بروز تغییرات تاثیر گذار بر تعمیر و نگهداری اطلاعات تکمیلی مرتبط را می‌توانید از نمایندگی فروش مجاز مزدا تهیه نمایید. این کتابچه را باید همواره به روز نگهداری نمایید.

شرکت مزدا موتور حق ایجاد تغییر بدون اطلاع و بدون ضمانت در محتویات این کتابچه را برای خود محفوظ نگه می‌دارد.

حق چاپ محفوظ است. هر گونه استفاده بدون مجوز از قسمتهای مختلف این کتابچه به صورت‌های مختلف حتی فتوکپی ممنوع می‌باشد.

#### شرکت مزدا موتور

#### هیروشیما - ژاپن

#### کاربرد:

این کتابچه راهنما برای خودروهای با شماره مشخصه ذکر شده در صفحات بعدی این کتابچه قابل استفاده می‌باشد.



| 08 سیستم‌های ایمنی                          |     |
|---------------------------------------------|-----|
| 10 سیستم ایربگ                              |     |
| سیستم ایربگ (به همراه اطلاعات کمربند ایمنی) |     |
| پیش کشنده                                   | ۸۷  |
| 09 بدنه و تجهیزات                           |     |
| 12 شیشه‌ها و آینه‌ها                        |     |
| گرم کن شیشه عقب                             | ۹۵  |
| سیستم شیشه بالابر برقی                      | ۹۷  |
| آینه برقی                                   | ۱۰۱ |
| 14 قفل‌ها و سیستم محافظت از سرقت            |     |
| سیستم قفل مرکزی                             |     |
| خودروهای فاقد سیستم قفل دابل                | ۱۰۳ |
| خودروهای مجهز به سیستم قفل دابل             | ۱۰۹ |
| سیستم ایموبلایزر                            | ۱۱۵ |
| سیستم ورود بدون کلید                        | ۱۱۷ |
| 15 سان روف                                  | ۱۱۹ |
| 18 سیستم روشنایی                            |     |
| چراغ جلو                                    |     |
| خودروهای فاقد چراغ جلو اتوماتیک             | ۱۲۱ |
| خودروهای مجهز به چراغ جلو اتوماتیک          | ۱۲۵ |
| چراغ پلاک                                   | ۱۲۹ |
| چراغهای کوچک عقب                            | ۱۲۹ |
| چراغ مه شکن جلو                             | ۱۳۱ |
| چراغ راهنما و فلاشر                         | ۱۳۳ |
| چراغ دنده عقب                               | ۱۳۵ |
| چراغ ترمز                                   | ۱۳۷ |
| چراغ ترمز نصب شونده پشت شیشه عقب            | ۱۳۷ |
| چراغ داخل                                   | ۱۳۹ |
| چراغ نقشه خوانی                             | ۱۳۹ |
| چراغ صندوق عقب                              | ۱۴۱ |
| چراغ روشنایی                                | ۱۴۳ |
| سیستم تنظیم دستی ارتفاع چراغهای جلو         | ۱۴۹ |
| 19 سیستم برف پاک کن و شیشه شوی              |     |
| برف پاک کن و شیشه شوی شیشه جلو              | ۱۵۱ |
| برف پاک کن و شیشه شوی عقب                   | ۱۵۵ |
| 20 امکانات                                  |     |
| فندک                                        | ۱۵۷ |
| سیستم صوتی                                  |     |
| سیستم‌های صوتی نوع استاندارد                | ۱۵۹ |
| 22 نشانگرها / اطلاعات راننده                |     |
| صفحه نشانگرها                               | ۱۶۳ |
| بوق                                         | ۱۷۳ |
| صفحه نمایشگر اطلاعات                        | ۱۷۵ |

| 00 اطلاعات عمومی                        |    |
|-----------------------------------------|----|
| R خواندن دیاگرامهای دسته سیم            |    |
| کد شماره مشخصه خودرو (VIN)              | ۲  |
| شماره مشخصه خودرو (VIN)                 | ۲  |
| فهرست دیاگرامهای دسته سیم               | ۴  |
| نقاط اتصال بدنه                         |    |
| دیاگرام مدار سیستم / دیاگرام کانکتورها  | ۶  |
| دیاگرام مسیریابی                        | ۸  |
| علائم دسته سیم                          | ۹  |
| کد رنگ دسته سیم                         | ۹  |
| علائم                                   | ۹  |
| هشدارها و احتیاط‌های مرتبط با خودروهای  |    |
| مجهز به سیستم ایربگ                     | ۱۲ |
| هشدارهای سرویس مرتبط با خودروهای        |    |
| دارای چراغ جلو دشوارژ شونده             | ۱۲ |
| علائم اختصاری به کار رفته در این کتابچه | ۱۲ |
| P فرآیندهای عمومی سیستم‌های الکتریکی    | ۱۴ |
| کانکتورهای تغذیه ، اتصال بدنه و عمومی   |    |
| E شماتیک دسته سیم الکترونیکی            | ۱۸ |
| F جعبه فیوز                             | ۲۰ |
| J دیاگرام اتصال داخلی (PJB)             | ۲۲ |
| C لیست کانکتورهای عمومی                 | ۲۶ |
| G نقاط اتصال بدنه                       | ۳۴ |
| کانکتور اتصال اطلاعات                   |    |
| D کانکتور اتصال اطلاعات                 | ۳۸ |
| 01 موتور                                |    |
| 12 سیستم خنک کاری                       | ۴۲ |
| 14 سیستم سوخت رسانی                     | ۴۴ |
| 17 سیستم شارژ                           | ۴۶ |
| 19 سیستم استارت                         | ۴۸ |
| 40 سیستم کنترل                          |    |
| LF: به همراه اطلاعات گیربکس اتوماتیک    | ۵۰ |
| 04 ترمزها                               |    |
| 13 سیستم ترمز ضد قفل (ABS)              | ۶۶ |
| 05 گیربکس (گیربکس)                      |    |
| 18 مکانیز تعویض دنده گیربکس اتوماتیک    |    |
| سیستم قفل داخل کلید                     | ۶۸ |
| سیستم قفل تعویض دنده                    | ۶۸ |
| 06 فرمان                                |    |
| 14 فرمان هیدرولیک                       |    |
| سیستم فرمان الکترو هیدرولیکی            | ۷۰ |
| 07 بخاری ، تهویه و کولر (HVAC)          |    |
| 40 سیستم کنترل                          |    |
| سیستم تهویه مطبوع (کولر) تمام اتوماتیک  | ۷۲ |
| سیستم تهویه مطبوع (کولر) دستی           | ۷۸ |
| کنترل کمپرسور کولر                      | ۸۴ |

کد شماره مشخصه خودرو (VIN)

| J | M | 7 | B | K | 2 | 2 | 6 | * | 7 | # | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |                        |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------------------|
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | شماره سریال            |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | محل تولید              |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | : مدل                  |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | رقم کنترل              |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | نوع موتور              |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | فرم اتاق               |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | سیستم‌های ایمنی        |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | نوع خودرو              |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | شماره مشخصه ساخت جهانی |

0= هیروشیما

1= هوفو

7= 2007, 8=2008, 9=2009

0 to 9, X

6= Z6

F= LF

2= صندوق‌دار

4= هاچ‌بک

2= مجهز به واحد ایربگ راننده

3= مجهز به واحدهای ایربگ راننده و سرنشین

4= مجهز به واحدهای ایربگ راننده و سرنشین و ایربگ جانبی

BK= 3 مزدا

JM7= عمومی فرمان چپ

شماره مشخصه خودرو (VIN)

JM7 BK226 \*\* # 300001 –  
 JM7 BK22F \*\* # 300001 –  
 JM7 BK246 \*\* # 300001 –  
 JM7 BK2AF \*\* # 300001 –  
 JM7 BK326 \*\* # 300001 –  
 JM7 BK32F \*\* # 300001 –  
 JM7 BK346 \*\* # 300001 –  
 JM7 BK34F \*\* # 300001 –  
 JM7 BK426 \*\* # 300001 –  
 JM7 BK42F \*\* # 300001 –  
 JM7 BK446 \*\* # 300001 –  
 JM7 BK44F \*\* # 300001 –

### هشدار

انجام تعمیرات خودرو می‌تواند خطرناک باشد. در صورتیکه شما آموزشهای مرتبط با تعمیر را ندیده باشید، خطر صدمات جانی، صدمه به قطعات و عدم انجام تعمیر صحیح افزایش می‌یابد. فرآیند تعمیرات مورد توصیه در این کتابچه راهنما می‌تواند توسط تعمیرکاران آموزش دیده مزدا مورد بهره‌برداری واقع گیرد. این کتابچه راهنما ممکن است که برای تعمیر کارانی که آموزش مزدا را ندیده‌اند نیز مفید باشد اما تعمیرکاران آموزش دیده مزدا در حین انجام تعمیرات در معرض خطر کمتری قرار دارند. با این وجود تمامی افرادی که این کتابچه راهنما را مورد استفاده قرار می‌دهند حداقل باید از فرآیندهای ایمنی عمومی آگاهی داشته باشند.

این کتابچه راهنما حاوی هشدارها و احتیاط‌هایی در ارتباط با خطراتی است که تعمیرکاران عمومی ماهر به طور معمول با آنها مواجه نمی‌شوند. این موارد برای کاهش خطرات صدمات جانی و صدمات وارده به خودرو ناشی از تعمیر غیر صحیح باید مورد توجه و پیروی قرار گیرند. بسیار مهم است که در نظر داشته باشید که این هشدارها و احتیاط‌ها جامع نمی‌باشند. غیر ممکن است که تمامی هشدارها مربوط به خطرات ممکنه و مرتبط با انجام غلط فرآیند بیان شود.

فرآیند مورد توصیه و شرح داده شده در این کتابچه، روشهای موثر انجام فرآیند تعمیر و سرویس می‌باشد. بعضی از ابزارهای مورد نیاز به صورت خاص برای اهداف مشخصی طراحی شده‌اند. افرادی که از روشها و ابزارهایی که توسط مزدا توصیه نشده‌اند استفاده نمایند باید مد نظر داشته باشند که هم ایمنی خودشان و هم خودرو را به مخاطره می‌اندازند.

مطالب موجود در این کتابچه راهنما شامل نقشه‌ها و مشخصات، آخرین اطلاعات موجود در زمان چاپ می‌باشند و شرکت مزدا موتور حق انجام تغییرات در خودرو و محتویات این کتابچه را بدون دادن اطلاع برای خود محفوظ نگه می‌دارد.

در حین تعویض قطعه، از قطعه اصلی مزدا یا قطعات تعویضی دارای کیفیت برابر با قطعه اصلی مزدا استفاده نمایید افرادی که از قطعات اصلی مزدا استفاده نکنند و قطعات با کیفیت کمتر استفاده نمایند باید مد نظر داشته باشند که ایمنی خودشان و خودرو را به مخاطره می‌اندازند.

شرکت مزدا موتور، در ارتباط با مشکلاتی که ممکن است در اثر استفاده از این کتابچه راهنما ایجاد گردد پاسخگو نخواهد بود. دلایل چنین مشکلاتی می‌تواند مسائلی مانند عدم آموزش صحیح، استفاده از ابزار نامناسب، استفاده از قطعات غیر اصلی مزدا و با کیفیت کم یا عدم اطلاع از تغییرات این کتابچه باشد.

## فهرست دیاگرام دسته سیم

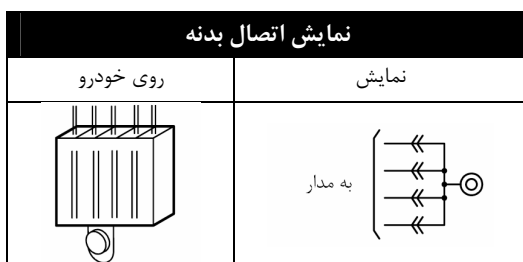
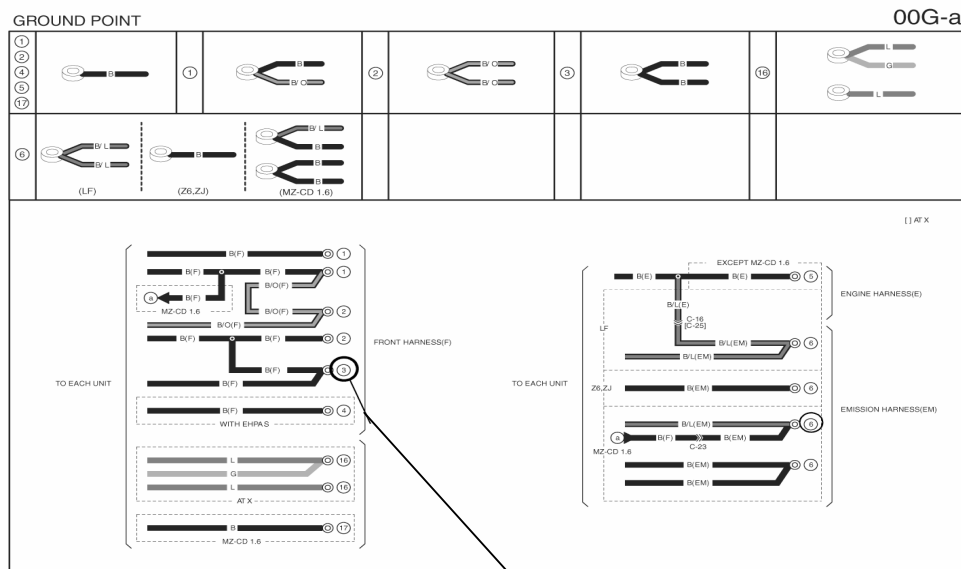
- این کتابچه حاوی بخش‌های نشان داده شده در زیر است .

|                                          |    |    |                                |                                                                                                               |
|------------------------------------------|----|----|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اطلاعات عمومی                            | 00 | R  | خواندن دیاگرام‌های سیم کشی     | نحوه استفاده و خواندن دیاگرام‌های دسته سیم ، استفاده از تجهیزات تست ، کنترل دسته سیم و کانکتورها و یافتن نقاط |
|                                          |    | P  | عملیات عمومی سیستم الکترونیکی  | نشان دهنده فیوزهای اصلی و فیوزهای دیگر هر سیستم می‌باشد.                                                      |
|                                          |    | E  | شماتیک دسته سیم الکتریکی       | نشان دهنده مدارات داخلی و کانکتورها می‌باشد                                                                   |
|                                          |    | F  | سیستم دسته سیم کامل جعبه فیوز  |                                                                                                               |
|                                          |    | J  | سیستم سیم‌کشی کامل جعبه تقسیم  |                                                                                                               |
|                                          |    | C  | لیست کانکتورهای مشترک          |                                                                                                               |
|                                          |    | G  | نقاط اتصال بدنه                |                                                                                                               |
|                                          |    | D  | کانکتور اتصال اطلاعات          |                                                                                                               |
| موتور                                    | 01 | 12 | سیستم خنک کاری                 | نشان دهنده مدار و دیاگرام کانکتورها و اجزاء دیاگرام‌های محل کانکتورها می‌باشد.                                |
|                                          |    | 14 | سیستم سوخت رسانی               |                                                                                                               |
|                                          |    | 17 | سیستم شارژ                     |                                                                                                               |
|                                          |    | 18 | سیستم جرقه                     |                                                                                                               |
|                                          |    | 19 | سیستم استارت (روشن کردن موتور) |                                                                                                               |
|                                          |    | 20 | سیستم کروز کنترل               |                                                                                                               |
|                                          |    | 40 | سیستم کنترل                    |                                                                                                               |
| تعليق                                    | 02 | 12 | چرخ و تایر                     |                                                                                                               |
| خط انتقال قدرت/اکسل                      | 03 | 18 | چهار چرخ محرک                  |                                                                                                               |
| ترمزها                                   | 04 | 13 | سیستم ترمز ضد قفل              |                                                                                                               |
|                                          |    | 14 | سیستم کنترل پایداری            |                                                                                                               |
|                                          |    | 15 | کنترل پایداری دینامیکی         |                                                                                                               |
| گیربکس (گیربکس)                          | 05 | 13 | گیربکس اتوماتیک (محرک عقب)     |                                                                                                               |
|                                          |    | 14 | مکانیزم تعویض دنده گیربکس      |                                                                                                               |
|                                          |    | 17 | اتوماتیک (محرک عقب)            |                                                                                                               |
|                                          |    | 18 | گیربکس اتوماتیک (محرک جلو)     |                                                                                                               |
| فرمان                                    | 06 | 13 | فرمان الکترو هیدرولیکی (ESP)   |                                                                                                               |
|                                          |    | 14 | فرمان (هیدرولیکی)              |                                                                                                               |
| بخاری، تهویه و تهویه مطبوع (کولر) (HVAC) | 07 | 40 | سیستم کنترل                    |                                                                                                               |
| سیستم محافظ                              | 08 | 10 | سیستم ایربگ                    |                                                                                                               |
|                                          |    | 11 | کمر بند ایمنی                  |                                                                                                               |
| بدنه و تجهیزات                           | 09 | 12 | شیشه و آینه                    |                                                                                                               |
|                                          |    | 13 | صندلی‌ها                       |                                                                                                               |
|                                          |    | 14 | قفل‌ها و محافظ سرقت            |                                                                                                               |
|                                          |    | 15 | سان روف                        |                                                                                                               |
|                                          |    | 18 | سیستم روشنایی                  |                                                                                                               |
|                                          |    | 19 | سیستم برف پاک‌کن و شیشه شوی    |                                                                                                               |
|                                          |    | 20 | امکانات                        |                                                                                                               |
|                                          |    | 21 | سیستم‌های تغذیه                |                                                                                                               |
|                                          |    | 22 | نشانگرها/ اطلاعات راننده       |                                                                                                               |
|                                          |    | 40 | سیستم کنترل                    |                                                                                                               |

بر اساس نوع خودرو ممکن است که شماره بخش واقعی متفاوت باشد.

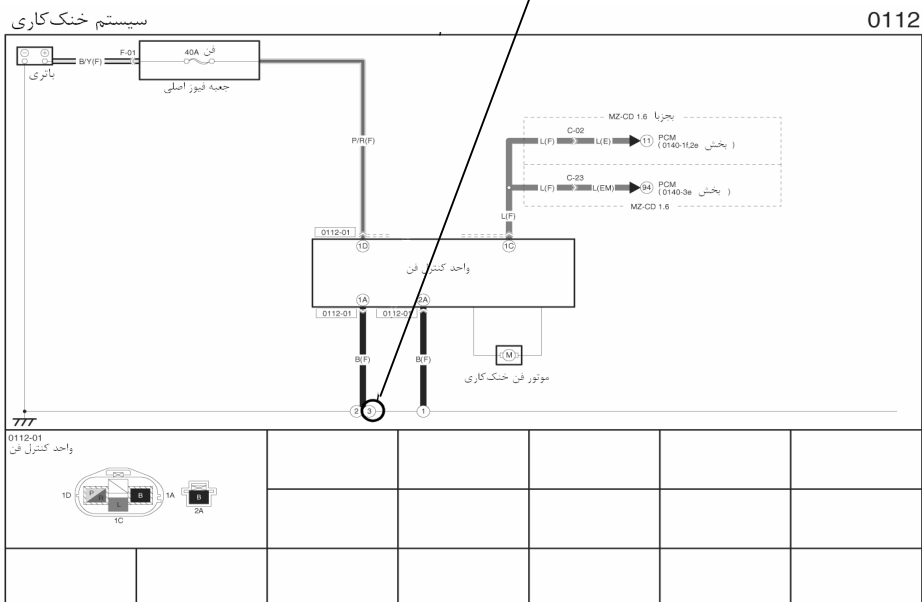
## نقاط اتصال بدنه

- نقاط اتصال بدنه در دسته سیم به صورت زیر نمایش داده می‌شود.



نقاط اتصال بدنه در دیاگرام مدار

شماره‌های اتصال بدنه در دیاگرام مدار با شماره‌های دیاگرام نقاط اتصال بدنه مطابقت دارد.



## دیاگرام مدار سیستم / دیاگرام کانکتورها

- این دیاگرام، مدار هر سیستم را از منبع تغذیه (باتری) تا بدنه نمایش می‌دهد. قسمت تغذیه مدار در بالای صفحه و قسمت بدنه در قسمت پایین صفحه قرار می‌گیرد. دیاگرامها، مدارات را در حالت سوئیچ بسته نشان می‌دهد.
- در زیر نقاط مختلف یک دیاگرام تشریح گردیده است.

نام سیستم

سیستم کنترل M2-CDL6

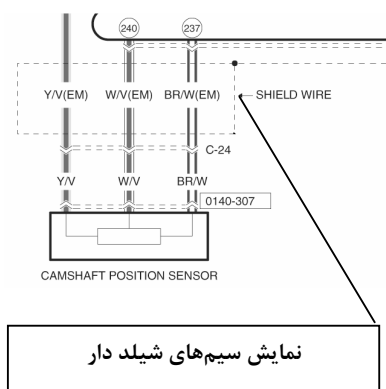
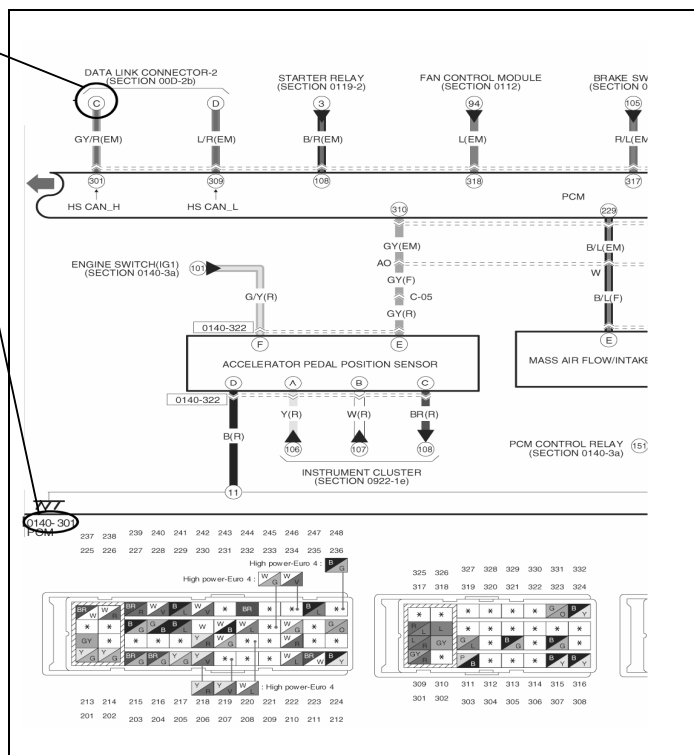
## ارتباط مالتی پلکس

نشان دهنده ارتباط بین اجزای متصل به هم می‌باشد. سیگنالها بین اجزای منتقل می‌شوند.

## کد کانکتورها

حرف پیشوند نشان دهنده سیستمی است که کانکتور در آن مورد استفاده قرار می‌گیرد.

F: کانکتورهای جعبه فیوز  
 J: کانکتورهای جعبه تقسیم  
 G: کانکتورهای اتصال بدنه  
 D: کانکتور انتقال اطلاعات  
 0112: کانکتورهای سیستم خنک کاری  
 0114: کانکتورهای سیستم سوخت رسانی  
 0117: کانکتورهای سیستم شارژ  
 0118: کانکتورهای سیستم جرقه  
 0119: کانکتورهای سیستم استارت  
 0120: کانکتورهای سیستم کروز کنترل  
 0140: کانکتورهای سیستم کنترل موتور  
 0212: کانکتورهای تابر و چرخ  
 0318: کانکتورهای چهار چرخ محرک  
 0413: کانکتورهای سیستم ترمز ضد قفل  
 0414: کانکتورهای سیستم کنترل اصطکاک  
 0415: کانکتورهای کنترل پایداری دینامیکی  
 0513: کانکتورهای گیربکس اتوماتیک (محرک عقب)  
 0514: کانکتورهای مکانیزم تعویض دنده گیربکس اتوماتیک (محرک عقب)  
 0517: کانکتورهای گیربکس اتوماتیک (محرک جلو)  
 0613: کانکتورهای فرمان الکترو هیدرولیکی EPS  
 0614: کانکتورهای فرمان هیدرولیک  
 0740: کانکتورهای سیستم بخاری، تهویه، تهویه مطبوع (کولر) (HVAC)  
 0810: کانکتورهای سیستم ایربگ  
 0811: کانکتورهای کمر بند ایمنی  
 0912: کانکتورهای آینه‌ها و شیشه‌ها  
 0913: کانکتورهای صندلی‌ها  
 0914: کانکتورهای قفل‌ها و محافظت از سرقت  
 0915: کانکتورهای سان روف  
 0918: کانکتورهای سیستم روشنایی  
 0919: کانکتورهای سیستم برف پاکن / شیشه شور  
 0920: کانکتورهای سیستم سرگرمی  
 0921: سیستم‌های تغذیه  
 0922: کانکتورهای نشانگرها / اطلاعات راننده  
 0940: سیستم کنترل



## نمایش سیم‌های شیلد دار

- سیم شیلد دار:
- باعث محافظت از سیگنالها در برابر پارازیت ناشی از تداخل الکتریکی می‌شود.
- سیم به وسیله یک پوشش شبکه‌ای فلزی اتصال بدنه شده است.



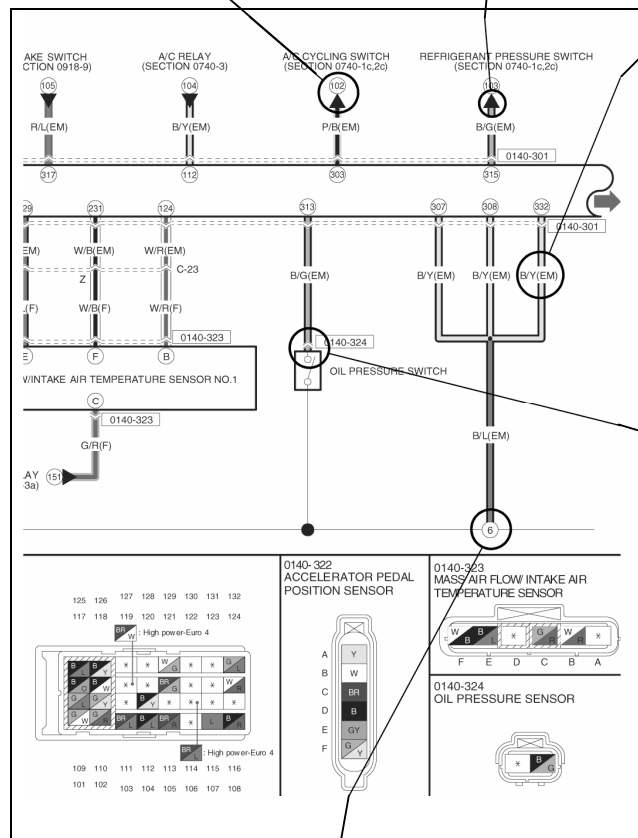
این شماره بیانگر ادامه دار بودن مدار در دیاگرام سیستم مرتبط با شماره ذکر شده می‌باشد.

### علامت جهت جریان

جهت جریان جهت نشان داده شده به وسیله فلش می‌باشد.

کد سیستم

0140-3e

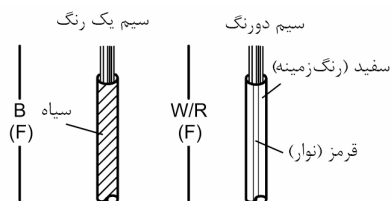


### کد رنگ سیم (علامت دسته سیم)

- سیم‌های دو رنگ به وسیله دو حرف مشخص می‌شوند. حرف اول نشان دهنده رنگ اصلی سیم و حرف دوم رنگ نوار سیم می‌باشد.

(مثال)

W/R : سیم با رنگ زمینه سفید و نوار قرمز  
BR/Y : سیم با رنگ زمینه قهوه‌ای و نوار زرد



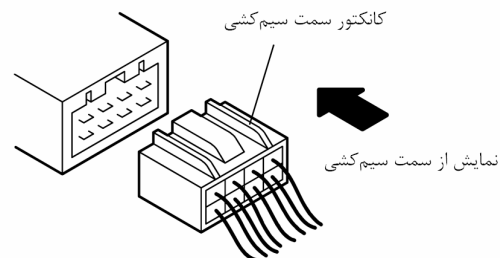
- علامت دسته سیم پس از علامت رنگ در داخل ( ) آورده می‌شود (به صفحه P-9 رجوع نمایید).

### علائم کانکتورها

- کانکتورهای نری و مادگی در دیاگرام‌های مدار و کانکتور به صورت زیر نمایش داده می‌شوند.

|       |  | علامت کانکتور در دیاگرام کانکتورها | علامت کانکتور در دیاگرام مدار |
|-------|--|------------------------------------|-------------------------------|
| نری   |  |                                    |                               |
| مادگی |  |                                    |                               |

- مشابه با کانکتورها، محل اتصال دو علامت کانکتور را به وسیله خط چین نمایش داده شده است.
- علائم کانکتورها در دیاگرام کانکتورها از سمت دسته سیم نمایش داده شده است. ترمینالها از نمای سمت دسته سیم مشخص می‌شوند.



- رنگ کانکتورها به جز رنگ سفید در محل خود مشخص شده است.
- ترمینالهای بلا استفاده با علامت \* مشخص شده‌اند.

### شماره‌های اتصال بدنه

اتصال بدنه‌های دسته سیم به صورت متفاوت با اتصال بدنه قطعات (واحدها) مشخص گردیده است.

| نوع اتصال بدنه | علامت |
|----------------|-------|
|                |       |
|                |       |

## دیاگرام مسیریابی

- دیاگرام مسیریابی نشان دهنده محل اجزاء مرتبط با دسته سیم و کانکتورها در دیاگرام مدار می‌باشد.

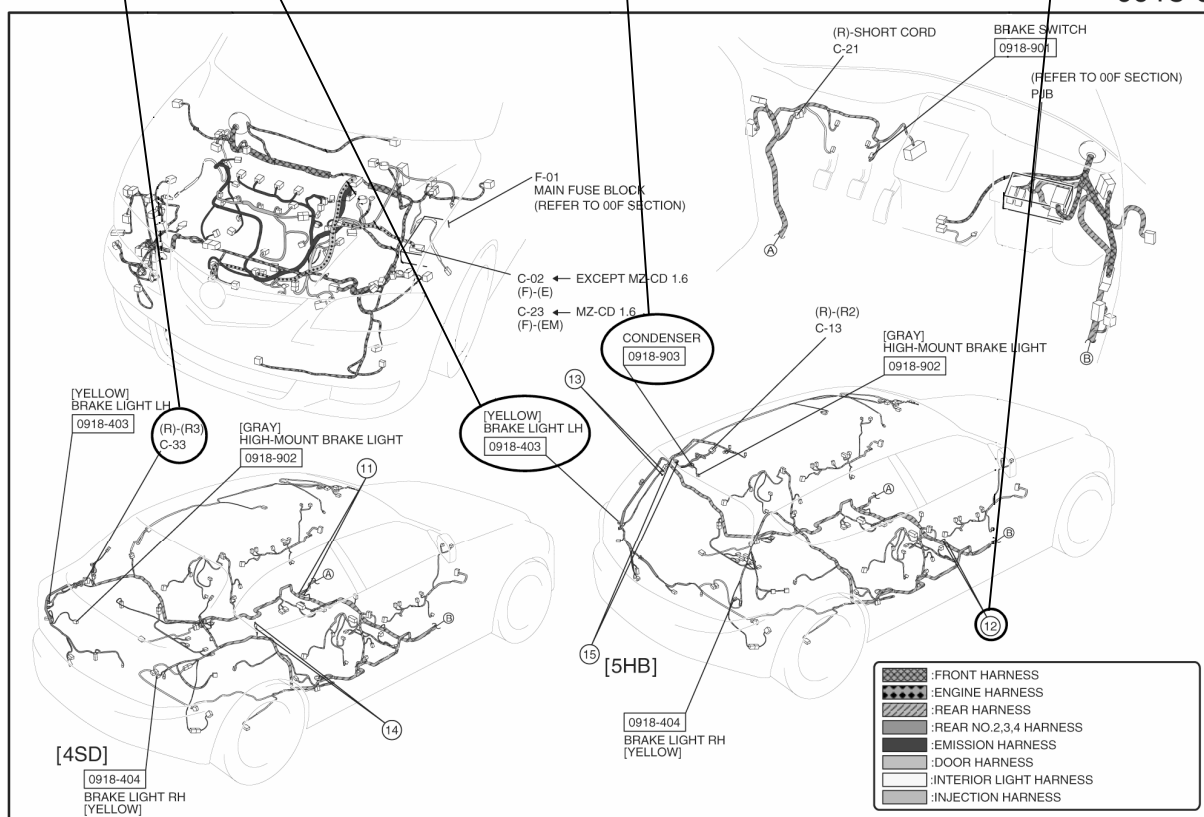
| علامت کانکتور                                                 |         |
|---------------------------------------------------------------|---------|
| نشان دهنده سیستمی است که از کانکتور استفاده می‌کند.<br>(مثال) |         |
| کانکتور                                                       | علامت   |
| کانکتورهای عمومی                                              | C-02    |
| کانکتورهای سیستم                                              | 0999-05 |

| نام اجزاء                                        |
|--------------------------------------------------|
| نشان دهنده نام اجزاء در دیاگرام مسیریابی می‌باشد |

| علامت اتصال بدنه                                   |
|----------------------------------------------------|
| نشان دهنده اتصال بدنه در دیاگرام‌های سیستم می‌باشد |

چراغ ترمز / چراغ ترمز نصب شونده پشت شیشه

0918-9



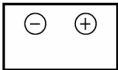
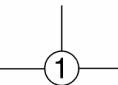
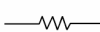
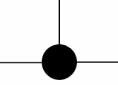
## علائم دسته سیم (دسته سیم‌ها)

| علامت | نام دسته سیم (دسته سیم)                    | علامت                                                                                 | نام دسته سیم (دسته سیم)              |
|-------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| -     | (DR1) دسته سیم درب شماره 1                 |  (F) | دسته سیم جلو                         |
|       | (DR2) دسته سیم درب شماره 2                 | (F2)                                                                                  | دسته سیم شماره 2 جلو                 |
|       | (DR3) دسته سیم درب شماره 3                 |  (E) | دسته سیم موتور                       |
|       | (DR4) دسته سیم درب شماره 4                 |  (D) | دسته سیم داشبورد                     |
| -     | (FR) دسته سیم کف                           | (R)                                                                                   | دسته سیم عقب                         |
| -     | (IN) دسته سیم چراغهای داخل                 | (R2)                                                                                  | دسته سیم شماره 2 عقب                 |
| -     | (AC) دسته سیم تهویه مطبوع (کولر)           | (R3)                                                                                  | دسته سیم شماره 3 عقب                 |
| -     | (INJ) دسته سیم انژکتورها (سیسم تزریق سوخت) | (I)                                                                                   | دسته سیم صفحه نشانگرها (پشت داشبورد) |
| -     | (HB) دسته سیم ترمز دستی                    | (EM)                                                                                  | دسته سیم کنترل آلاینده‌گی            |
|       |                                            | (EM2)                                                                                 | دسته سیم کنترل آلاینده‌گی شماره 2    |
|       |                                            | (EM3)                                                                                 | دسته سیم کنترل آلاینده‌گی شماره 3    |

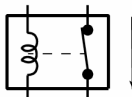
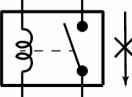
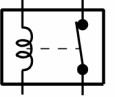
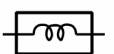
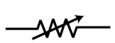
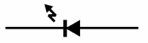
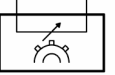
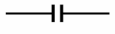
## کدهای رنگ دسته سیم

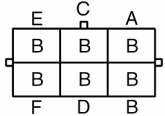
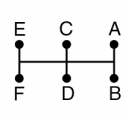
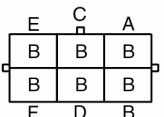
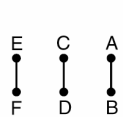
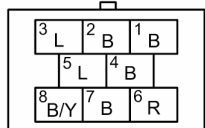
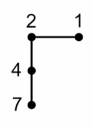
| رنگ      | کد | رنگ        | کد |
|----------|----|------------|----|
| سیاه     | B  | نارنجی     | O  |
| آبی      | L  | صورتی      | P  |
| قهوه‌ای  | BR | قرمز       | R  |
| آبی تیره | DL | آبی آسمانی | SB |
| سبز تیره | DG | سبزه       | T  |
| خاکستری  | GY | بنفش       | V  |
| سبز      | G  | سفید       | W  |
| آبی روشن | LB | زرد        | Y  |
| سبز روشن | LG |            |    |

## علائم

| علامت                                                                                                   | مفهوم                                                                                                                                                                                         | علامت                                                                                         | مفهوم                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| باتری<br>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>از طریق فعالیت شیمیایی الکتریسیته تولید می‌نماید.</li> <li>جریان مستقیم را به مدارات تغذیه می‌نماید.</li> </ul>                                        | چراغ<br>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>با عبور جریان فیلامان آن نور و گرما ایجاد می‌نماید.</li> </ul>                                                        |
| اتصال بدنه (1)<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>نقاط اتصال به بدنه خودرو یا دیگر سیم‌های اتصال بدنه که جریان به وسیله آن از مثبت به منفی باتری جریان پیدا می‌کند.</li> </ul>                           | مقاومت<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>یک مقاومت با مقدار ثابت</li> <li>اصولاً برای نگهداری و محافظت از مدارها با حفظ محدوده ولتاژ به کار می‌رود.</li> </ul> |
| اتصال بدنه (2)<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>اتصال بدنه (1) نشان دهنده نقطه اتصال به بدنه از طریق سیم می‌باشد.</li> <li>اتصال بدنه (2) نشانه اتصال بدنه شدن مستقیم قطعه به بدنه می‌باشد.</li> </ul> | موتور<br>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>انرژی الکتریکی را به انرژی مکانیکی تبدیل می‌نماید.</li> </ul>                                                         |
| اتصال بدنه (3)<br> | <p><b>تذکر</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>در صورت معیوب شدن اتصال بدنه جریان برق مدار قطع می‌شود.</li> </ul>                                                                  |                                                                                               |                                                                                                                                                              |

| علامت            | مفهوم                                                                                                                                                                                   | علامت                                                                                                                                                                                                                                       | مفهوم                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| فیوز             | <ul style="list-style-type: none"> <li>در صورت عبور جریان بیش از حد مجاز ذوب می‌شود و جریان را قطع می‌نماید.</li> <li>از تعویض فیوز با فیوزی با ظرفیت بیش تر خودداری نمایید.</li> </ul> | <p>نوع شیشه‌ای &gt;</p> <p>نوع تیغه‌ای &gt;</p> <p>نوع کارتریجی &gt;</p> <p>سیم فیوز &gt;</p> <p>Fusible link</p>                                                                                                                           | <p>فیلتر (برای جریانهای زیاد)</p> <p>سیم فیوز</p> <p>Fusible link</p> |
| ترانزیستور (1)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>جزء اجزای سوئیچینگ الکتریکی می‌باشد.</li> <li>وقتی که ولتاژ به بیس آن اعمال می‌گردد روشن می‌شود.</li> </ul>                                      | <p>علامت مشخصه</p> <p>کنکتور</p> <p>ECB</p> <p>خواندن کد ترانزیستور</p>                                                                                                                                                                     | <p>کلکتور (C)</p> <p>NPN</p> <p>بیس (B)</p> <p>امیتر (E)</p>          |
| ترانزیستور (2)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>با چرخاندن کلید مدارات مختلف را برای عملکرد تجهیزات مختلف به هم ارتباط دهد.</li> </ul>                                                           | <p>علامت</p> <p>2 SC 828 A</p> <p>نیمه هادی</p> <p>شماره ترمینال</p> <p>PNP فرکانس بالا: A</p> <p>PNP فرکانس پایین: B</p> <p>NPN فرکانس بالا: C</p> <p>NPN فرکانس پایین: D</p>                                                              | <p>کلکتور (C)</p> <p>PNP</p> <p>بیس (B)</p> <p>امیتر (E)</p>          |
| سوئیچ (کلید) (1) | <ul style="list-style-type: none"> <li>با قطع کردن یا وصل کردن مدار باعث قطع یا وصل جریان می‌شود.</li> </ul>                                                                            | <p>نقاط اتصال دسته سیم</p> <p>(•)</p> <p>وقتی که مدار C-D به مدار A-B متصل شود نقطه اتصال D به وسیله نقطه سیاه مشخص می‌شود.</p> <p>انتخاب</p> <p>(•)</p> <p>نقطه تفکیک مدارات مختلف بر اساس مشخصات خودرو به وسیله نقطه سفید مشخص می‌شود</p> | <p>حالت عادی باز</p> <p>سوئیچ (کلید) (2)</p> <p>حالت عادی بسته</p>    |
| سوئیچ (کلید)     | <ul style="list-style-type: none"> <li>با فراهم شدن شرایط خاصی مدار را قطع می‌نماید.</li> </ul>                                                                                         | <p>سوئیچ (کلید)</p>                                                                                                                                                                                                                         | <p>سوئیچ (کلید)</p>                                                   |
| رله (1)          | <ul style="list-style-type: none"> <li>عبور جریان از سیم پیچ آن باعث تولید نیروی مغناطیسی می‌شود و باعث وصل یا قطع شدن پلاتین‌ها می‌گردد.</li> </ul>                                    | <p>عبور جریان از سیم پیچ</p> <p>عدم عبور جریان از سیم پیچ</p> <p>عبور جریان</p> <p>عدم عبور جریان</p>                                                                                                                                       | <p>حالت عادی باز</p>                                                  |

| مفهوم                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | علامت                                                                                                      | مفهوم                                                                                                                                                                                                                | علامت                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>عبور جریان از سیم پیچ رله باعث تولید نیروی مغناطیسی می‌شود و باعث جدا شدن پلاتین‌های رله می‌شود.</li> </ul> <p>عدم عبور جریان از سیم پیچ رله</p>  <p>عبور جریان از رله</p>  |                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>عبور جریان از سیم پیچ رله</li> <li>عدم عبور جریان از رله</li> </ul> <p>حالت عادی بسته</p>  | <p>رله (2)</p>                                                                                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>عبور جریان از سیم پیچ سلنویید باعث تولید نیروی مغناطیسی و عملکرد پلانجر سلنویید می‌شود.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                            | <p>سلنویید (سلنویید)</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>بر اساس تغییرات مقاومت ویژگی‌هایی نظیر فشار هوای منیفولد و دبی هوای عبوری را تشخیص می‌دهد.</li> </ul>                                                                         | <p>سنسور (1)</p>    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>یک نیمه هادی یک سو ساز می‌باشد. دیود اجازه عبور جریان را در یک جهت فراهم می‌نماید.</li> </ul> <p>دیود</p>                                                                                                                                                    |                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>بر اساس عملکرد اجزاء تغییرات مقاومت را تشخیص می‌دهد.</li> </ul>                                                                                                               | <p>سنسور (2)</p>    |
| <p>آند (A) ——— کاتد (K)</p> <p>جهت عبور جریان</p> <p>K — A K — A K — A</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>مقاومتی که مقدار آن با تغییرات دما تغییر نماید.</li> <li>وقتی دما افزایش پیدا کند مقاومت کاهش می‌یابد.</li> </ul>                                                             | <p>سنسور (3)</p>    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>دیودی که با عبور جریان، روشنایی تولید می‌کند.</li> <li>بر خلاف لامپهای معمولی دیودها در حین روشن شدن حرارت ایجاد نمی‌کنند.</li> </ul> <p>دیود نوری</p>                                                                                                       |                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>از یک قطعه در حال گردش سیگنالهای پالسی را تشخیص می‌دهد.</li> </ul>                                                                                                            | <p>سنسور (4)</p>    |
| <p>آند (A) ——— کاتد (K)</p> <p>کاتد (K) ——— آند (A)</p> <p>جهت عبور جریان</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>با اعمال فشار یا کشش اختلاف پتانسیل تولید می‌نماید.</li> </ul>                                                                                                                | <p>سنسور (5)</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>در یک جهت اجازه عبور جریان را تا ولتاژ خاصی می‌دهد. و در جهت دیگر اجازه عبور جریان بیش از ولتاژ ذکر شده را می‌دهد.</li> </ul> <p>دیود زنر</p>                                                                                                              |                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>قطعه‌ای که شارژ الکتریکی را به صورت موقت ذخیره می‌نماید.</li> </ul>                                                                                                           | <p>خازن</p>       |

| مفهوم                                                                                                                                                                                                                            | علامت                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>امکان تعویض بدون محدودیت سیم‌ها در کانکتور وجود دارد.</li> </ul>                                                                                                                          | <p>محدوده تغییرات ممکن در محل قرار دادن سیم‌ها (1)</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>امکان تعویض سیم‌ها در کانکتور فقط بر اساس ترکیب زیر وجود دارد.</li> <li>بین A و B، بین C و D، بین E و F</li> </ul>                                                                        | <p>محدوده تغییرات ممکن در محل قرار دادن سیم‌ها (2)</p>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>امکان تعویض سیم‌ها در کانکتور فقط بر اساس ترکیب زیر وجود دارد.</li> <li>بین 1، 2، 4، 7</li> <li>محل قرارگیری سیم‌ها (ترمینالها) در بعضی کانکتورها ممکن است که با عدد مشخص شود.</li> </ul> | <p>محدوده تغییرات ممکن در محل قرار دادن سیم‌ها (3)</p>   |

**هشدارها و احتیاط‌های لازمه در حین کار بر روی سیستم‌های الکتریکی خودروهای مجهز به ایربگ**

در صورتیکه عمل بازدید و سرویس ایربگ بر اساس روش صحیح انجام نشود امکان فعال شدن (عملکرد) ایربگ به صورت ناگهانی وجود دارد . که ممکن است باعث ایجاد صدمات جانی یا عملکرد غیر صحیح سیستم گردد.

همواره در حین انجام بازدیدها و سرویس‌های مربوط به ایربگ (SRS) هشدارها و احتیاط‌های لازمه را مورد پیروی قرار دهید.

**هشدارها و احتیاط‌های لازمه در حین کار بر روی خودروهای مجهز به چراغ جلو دشارژ شونده**

در صورتیکه عمل بازدید و سرویس چراغهای جلو دشارژ شونده به روش صحیح انجام نشود می‌تواند منجر به بروز شوک الکتریکی گردد.

همواره برای انجام بازدیدها و سرویس‌های مربوط به این نوع چراغهای جلو هشدارها و احتیاط‌های مرتبط را مورد پیروی قرار دهید.

**کلمات اختصاری به کار رفته در این کتابچه**

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| EGR    | سیستم EGR                     |
| EHPAS  | فرمان الکترو هیدرولیکی        |
| EI     | تزریق الکترونیکی              |
| EIEC   | الکتریک                       |
| ELR    | برگشت دهنده قفل اضطراری       |
| ET     | دریچه گاز الکترونیکی          |
| EPS    | فرمان الکتریکی                |
| EVAP   | کنترل بخارات بنزین باک        |
| F      | جلو                           |
| F/I    | انژکتور سوخت                  |
| FICB   | بادامک قطع کننده سریع به آرام |
| FM     | مدلاسیون فرکانسی              |
| FP     | پمپ سوخت                      |
| FPR    | رله پمپ بنزین                 |
| GEN    | دینام                         |
| GND    | بدنه                          |
| H/D    | بخاری - گرمکن                 |
| HEAT   | بخاری                         |
| HI     | زیاد                          |
| HO2S   | سنسور اکسیژن دارای گرمکن      |
| HS     | سرعت بالا                     |
| H/U    | واحد هیدرولیک                 |
| IAC    | کنترل هوای دور آرام           |
| IAT    | دمای هوای ورودی               |
| IG     | جرقه                          |
| ILLUMI | روشنایی                       |
| INT    | متناوب - موقت                 |
| JB     | جعبه تقسیم (اتصال)            |
| KS     | سنسور ضربه                    |
| LCD    | صفحه کریستال مایع             |
| LF     | جلو چپ                        |
| LH     | سمت چپ                        |
| LO     | کم - پایین                    |
| LR     | عقب چپ                        |
| M      | موتور                         |
| MAF    | دبی جرمی هوا                  |
| MAP    | فشار مطلق منیفولد             |
| MFI    | تزریق سوخت چند نقطه‌ای        |
| MID    | متوسط                         |
| MIL    | چراغ نشانگر عیب               |
| MIN    | دقیقه                         |

|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| 3GR   | دنده سه                             |
| 4GR   | دنده چهار                           |
| A     | آمپر                                |
| A/C   | تهویه مطبوع و کولر                  |
| A/F   | هوا به سوخت                         |
| AAS   | سیستم تعلیق خود تنظیم               |
| ABS   | سیستم ترمز ضد قفل                   |
| ACC   | تجهیزات جانبی                       |
| ACV   | سوپاپ کنترل هوا                     |
| ADD   | اضافی                               |
| AIS   | سیستم تزریق هوا                     |
| ALL   | تنظیم ارتفاع اتوماتیک متناسب با بار |
| AM    | مدو لاسیون دامنه                    |
| AMP   | آمپلی فایر                          |
| ANT   | آنتن                                |
| ASV   | سوپاپ تغذیه هوا                     |
| AT    | گیربکس اتوماتیک (محرک عقب)          |
| ATX   | گیربکس اتوماتیک (محرک جلو)          |
| B+    | ولتاژ مثبت باتری                    |
| BAC   | کنترل هوای فرعی                     |
| CAN   | شبکه کنترل کننده‌ها                 |
| CIGAR | سیگار                               |
| CIS   | سیستم تزریق سوخت پیوسته             |
| CKP   | سنسور موقعیت میل لنگ                |
| CM    | واحد کنترل                          |
| CMP   | سنسور موقعیت میل بادامک             |
| COMBI | ترکیبی                              |
| CON   | کاندیشنر (تغییر وضعیت دهنده-تهویه)  |
| CONT  | کنترل                               |
| CPU   | واحد پردازشگر مرکزی                 |
| DEF   | گرمکن                               |
| DI    | سیم جرقه دلکویی                     |
| DLC   | کانکتور انتقال اطلاعات              |
| DLI   | سیستم جرقه فاقد دلکو                |
| DOHC  | دو میل بادامک روی سر سیلندر         |
| DRL   | چراغ روشنایی اجباری روز             |
| DTC   | کد خطای عیب‌یابی                    |
| DTM   | وضعیت آزمایش عیب‌یابی               |
| ECPS  | فرمان هیدرولیکی با کنترل الکترونیکی |
| ECT   | دمای کنترل موتور                    |

|                               |      |
|-------------------------------|------|
| سنسور موقعیت دریچه گاز        | TP   |
| حالت گیربکس                   | TR   |
| دسته سیم کامل                 | TWS  |
| ولت                           | V    |
| سنسور دبی حجمی هوا            | VAF  |
| تهویه                         | VENT |
| سیستم تغذیه با اینرسی متغیر   | VICS |
| سنسور سرعت خودرو              | VSS  |
| سیستم کنترل جریان چرخشی متغیر | VTCS |
| وات                           | W    |
| دریچه گاز کاملاً باز          | WOT  |

|                                                   |      |
|---------------------------------------------------|------|
| مخلوط                                             | MIX  |
| مالتی پلکس                                        | MPX  |
| سرعت متوسط                                        | MS   |
| گیربکس معمولی (محرک عقب)                          | MT   |
| گیربکس معمولی (محرک جلو)                          | MTX  |
| خلاص                                              | N    |
| حالت عادی بسته                                    | NC   |
| حالت عادی باز                                     | NO   |
| سنسور اکسیژن                                      | O2S  |
| عیب‌یاب روی داشبورد (هوشمند)                      | OBD  |
| اور درایو                                         | O/D  |
| سوئیچ بسته                                        | OFF  |
| سوئیچ باز                                         | ON   |
| اسیلاتور                                          | OSC  |
| قدرت                                              | P    |
| فرمان هیدرولیک                                    | P/S  |
| واحد کنترل موتور گیربکس                           | PCM  |
| جعبه تقسیم سرنشین                                 | PJB  |
| وضعیت پارک - خلاص                                 | PNP  |
| کنترل تنظیم کننده فشار                            | PRC  |
| فشار فرمال هیدرولیک                               | PSP  |
| مقاومتی که با افزایش دما مقاومت آن افزایش می‌یابد | PTC  |
| تعدیل کردن پهنای پالس                             | PWM  |
| سیستم استارت سریع                                 | QSS  |
| عقب                                               | R    |
| گردش                                              | REC  |
| سیستم سرگرمی و جانبی عقب                          | RES  |
| جلو راست                                          | RF   |
| سمت راست                                          | RH   |
| دور در دقیقه                                      | RPM  |
| عقب راست                                          | RR   |
| سنسور ایربگ                                       | SAS  |
| تزریق سوخت چند نقطه‌ای ترتیبی                     | SFI  |
| سلنوئید (سلنوئید)                                 | SOL  |
| سوپاپ پاشش                                        | SPV  |
| استارت                                            | ST   |
| سوئیچ - کلید                                      | SW   |
| توربو شارژ                                        | TC   |
| کلاچ کنترل تورک کانورتور                          | TCC  |
| واحد کنترل گیربکس                                 | TCM  |
| سیستم کنترل اصطکاک                                | TCS  |
| دما (درجه حرارت)                                  | TEMP |
| دمای روغن گیربکس                                  | TFT  |
| سیم کنترل مکش سه گانه                             | TICS |
| چراغهای کوچک کنار پلاک                            | TNS  |

## اجزای الکتریکی

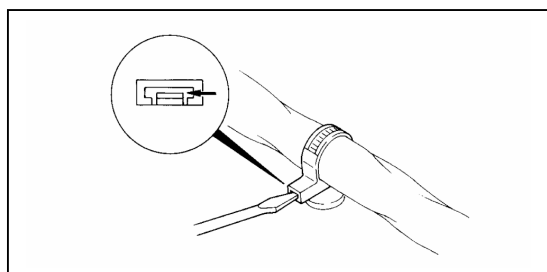
## کابل باتری

- قبل از جدا کردن کانکتورها یا جدا کردن اجزای الکتریکی کابل منفی باتری را جدا نمایید.



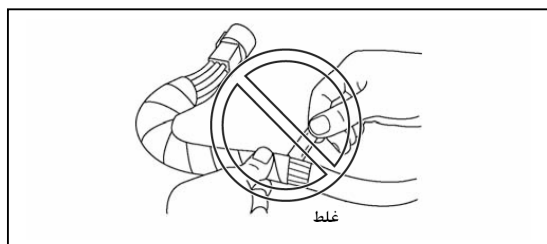
## دسته سیم‌ها

- برای آزاد کردن دسته سیم (سیم کشی) از بست داخل اتاق موتور، به وسیله یک پیچ گوشتی تخت خار بست را به سمت بالا فشار دهید.



## احتیاط

- از جدا نمودن نوار محافظ دسته سیم‌ها (سیم کشی) اجتناب نمایید. در غیر این صورت سائیده شدن سیم‌ها به بدنه می‌تواند باعث نفوذ آب و اتصال کوتاه شدن گردد.



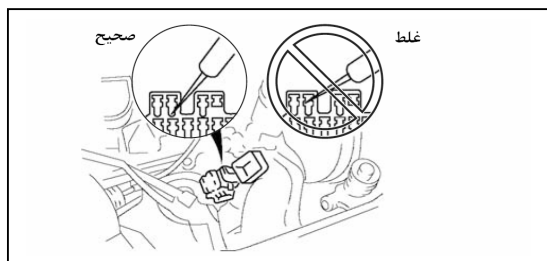
## کانکتورها

## کانکتور اتصال اطلاعات

- وقتی که سیم کمکی را به کانکتور اتصال اطلاعات متصل نموده‌اید پراب را به داخل ترمینال فرو نمایید.

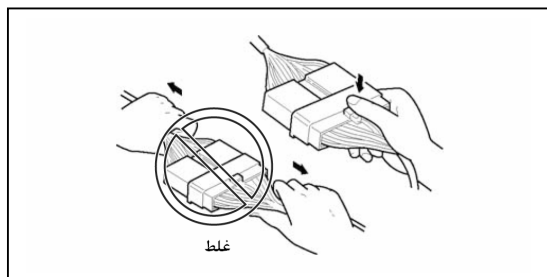
## احتیاط

- فرو نمودن پراب سیم کمکی به داخل ترمینالهای کانکتور باعث صدمه دیدن احتمالی ترمینالها می‌شود.

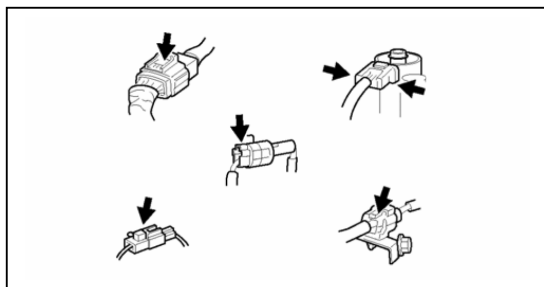


## جدا کردن کانکتورها

- در هنگام جدا نمودن کانکتورها، سر کانکتورها را بگیرید نه سیم‌ها را.



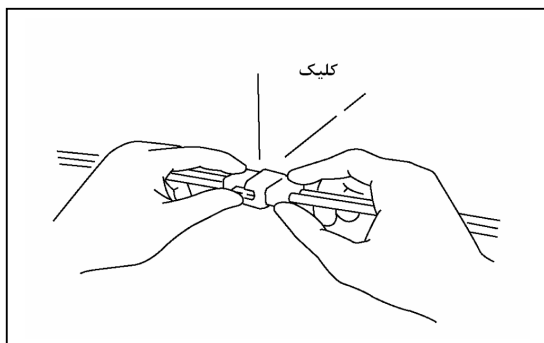




- با فشردن یا کشیدن ضامن کانکتورها می‌توان آنها را از هم جدا نمود.

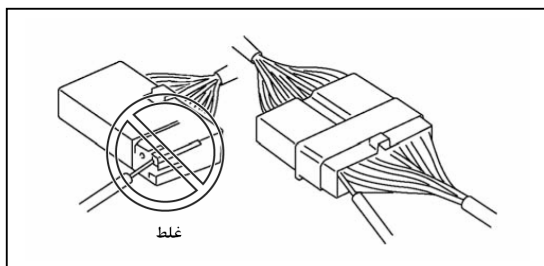
### قفل کردن کانکتورها

- در هنگام قفل کردن کانکتورها به صدای کلیک ایجاد شده که نشانه قفل شدن است گوش کنید.



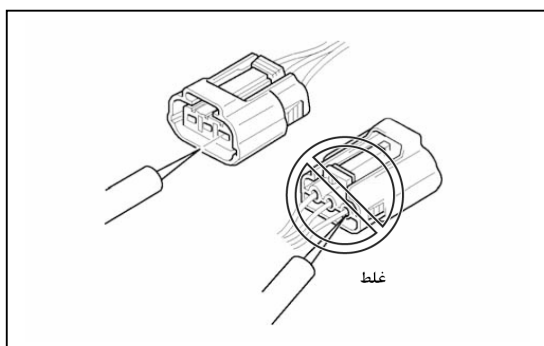
### بازدید

- وقتی که برای اندازه‌گیری ولتاژ یا بررسی برقراری اتصال از یک دستگاه آزمایش (اهم متر) استفاده می‌کنید. پراب اهم متر را از سمت دسته سیم وارد کانکتور نمایید.



### احتیاط

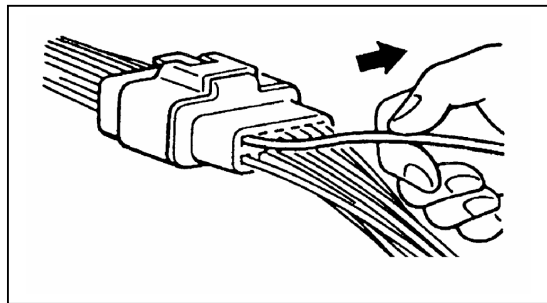
1. ترمینالهای کانکتورهای ضد آب را از سمت کانکتور مورد بررسی قرار دهید. زیرا امکان دسترسی به ترمینالها از سمت دسته سیم میسر نمی‌باشد.
2. برای جلوگیری از صدمه دیدن ترمینالها یک سیم نازک به نوک پراب اهم متر پیچید و به وسیله سیم ذکر شده عمل اندازه‌گیری را انجام دهید.



## ترمینالها

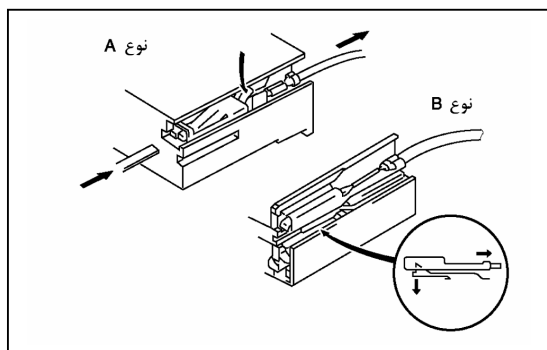
## بازدید

- برای حصول اطمینان از اتصال هر سیم به ترمینال مربوطه به آرامی سیم‌ها را یکی یکی بکشید .



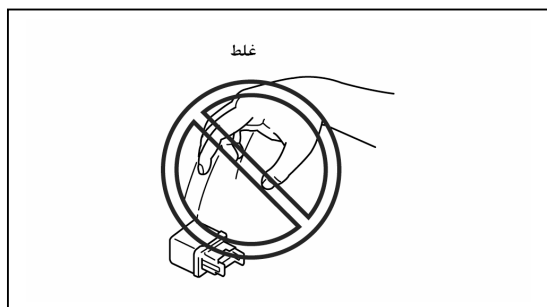
## تعویض

- برای خارج کردن ترمینالها، مطابق شکل از ابزار مناسب استفاده نمایید. در هنگام نصب ترمینالها آنها را کاملاً به محل خود فرو نمایید تا قفل شوند.
- یک ورقه نازک فلزی را از سمت ترمینال کانکتور به داخل فرو نموده و در حالیکه زبانه ترمینال را به پایین فشار می‌دهید ، ترمینال را از کانکتور بیرون بکشید .



## سنسورها ، سوئیچ‌ها (کلیدها) و رله‌ها

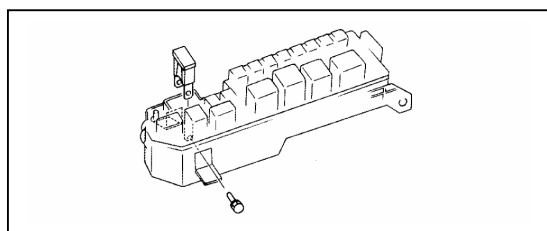
- سنسورها، کلیدها و رله‌ها را با دقت جابجا نمایید. از انداختن آنها یا ضربه زدن به آنها به وسیله اشیاء دیگر خودداری نمایید.

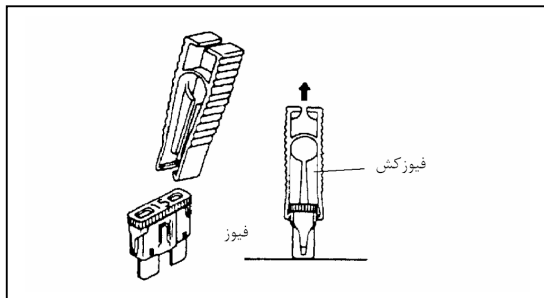


## فیوزها

## تعویض

- در هنگام تعویض فیوز از فیوز با همان ظرفیت استفاده نمایید. در صورتیکه فیوز مجدداً معیوب شد. ( سوخت) احتمال وجود اتصال کوتاه در مدار وجود دارد و دسته سیم باید مورد بررسی قرار گیرد.
- قبل از تعویض فیوز اصلی اطمینان حاصل نمایید که کابل منفی باتری را جدا نموده باشید.



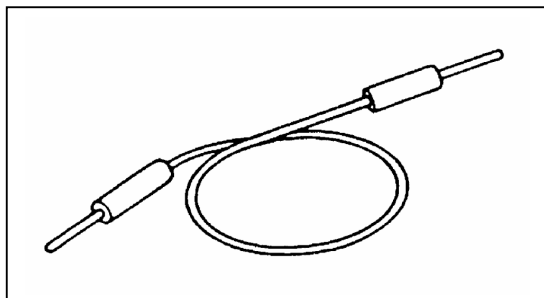


- در هنگام تعویض فیوزهای بیرون کشیدنی از فیوزکش استفاده نمایید.

### ابزارهای عیب‌یابی الکتریکی

#### سیم کمکی

- سیم کمکی برای ایجاد مدار موقت به کار می‌رود. برای خارج کردن یک کلید (سوئیچ) از مدار سیم کمکی را بین ترمینالهای مدار متصل نمایید.

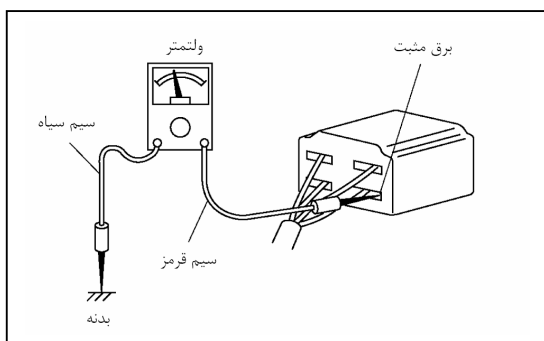


#### احتیاط

- از متصل نمودن سیم کمکی بین منبع تغذیه (برق مثبت) و بدنه خودداری نمایید. این امر باعث صدمه رسانیدن به دسته سیم و اجزای الکترونیکی می‌شود.

#### ولت متر

- از ولت متر جریان مستقیم DC برای اندازه‌گیری ولتاژ استفاده می‌شود. برای اینکار ولت‌متر با محدوده اندازه‌گیری 15v یا بیشتر را به گونه‌ای در مدار قرار دهید که پراب مثبت (سیم قرمز) به نقطه‌ای که قصد اندازه‌گیری ولتاژ آن را دارید متصل گردد و پراب منفی (سیم سیاه) به بدنه متصل شود.

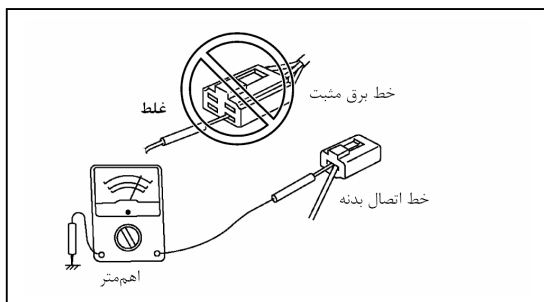


#### اهم متر

- از اهم متر برای اندازه‌گیری مقاومت بین دو نقطه در مدار استفاده می‌شود. همچنین برای بازدید برقراری اتصال مدار و اتصال کوتاه از اهم متر استفاده می‌شود.

#### احتیاط

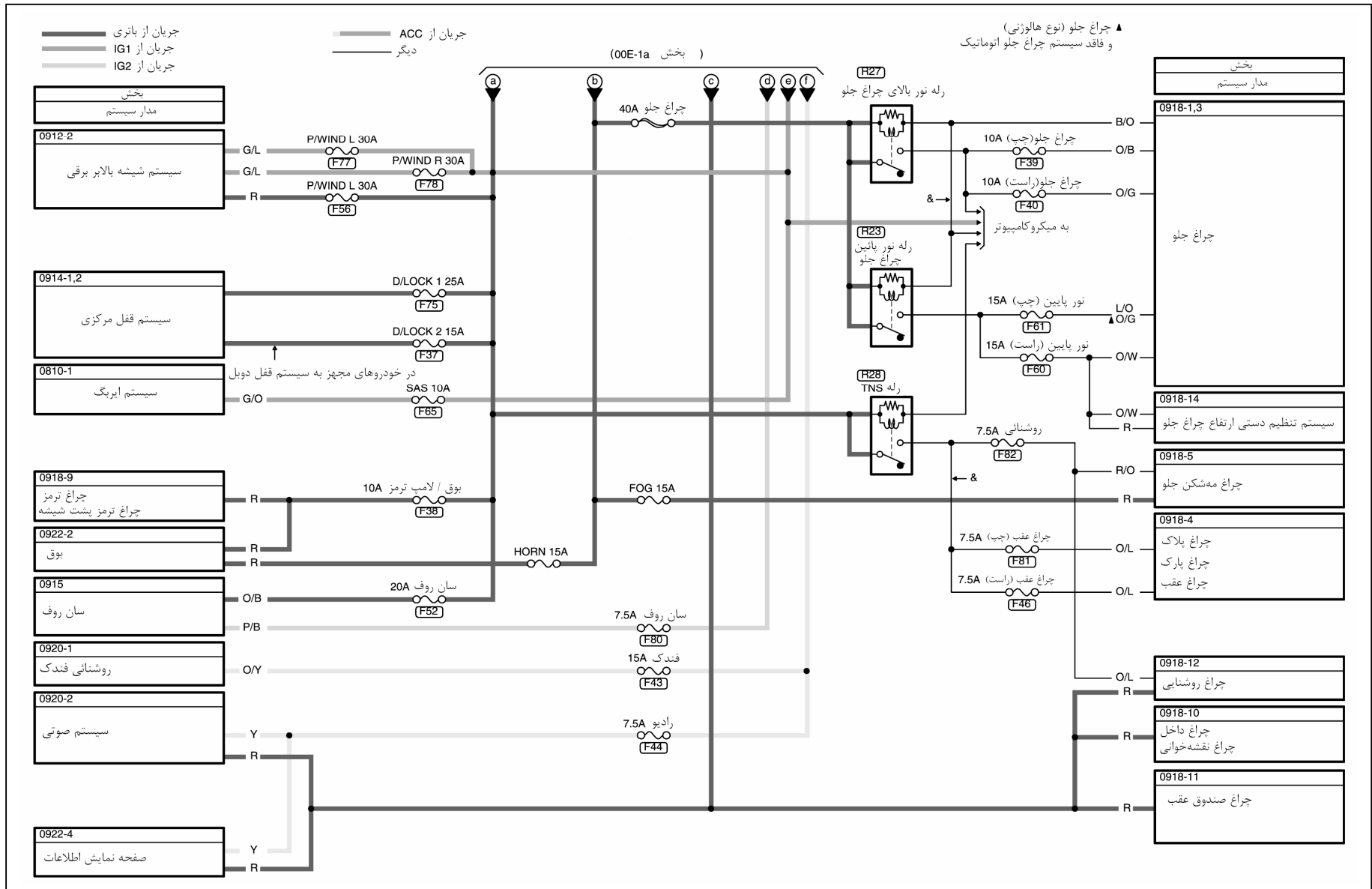
- از متصل نمودن اهم متر به مداری که به آن ولتاژ اعمال شده است خودداری نمایید. این مسئله باعث صدمه دیدن اهم متر می‌شود.





00E-1b

دیاگرام شماتیک سیستم الکتریکی

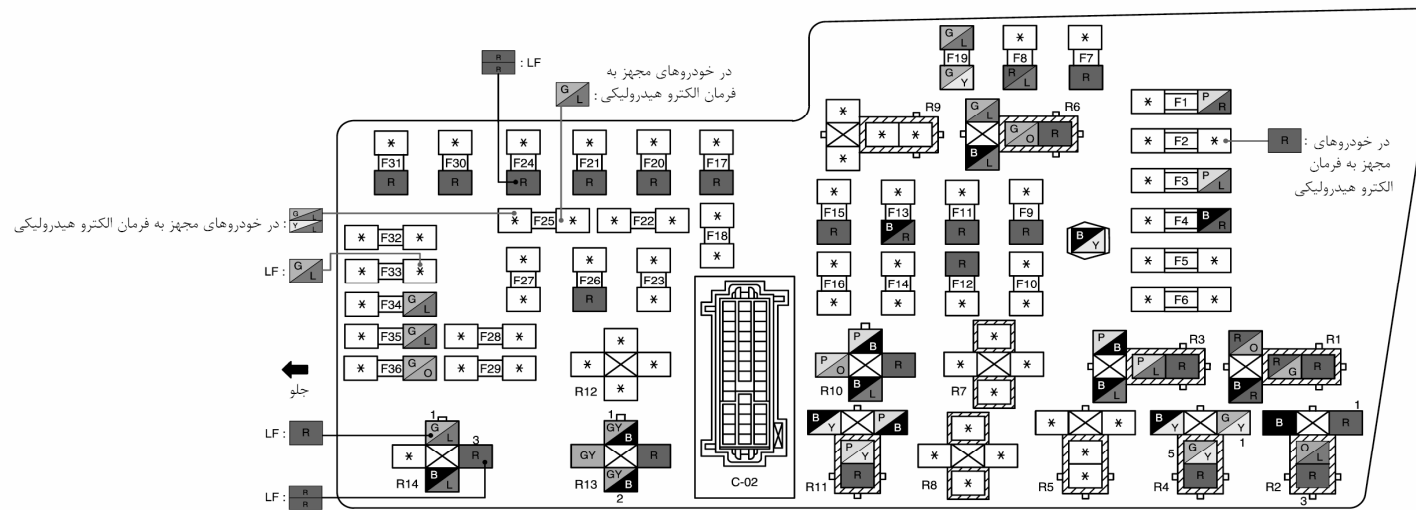


00F

جعبه فیوز

جعبه فیوز اصلی F-01

[ ] در صورت وجود  
> بلا استفاده  
{ } نام بر روی در جعبه فیوز  
مشخص شده است



| شماره | نام فیوز       | فیوز  | شماره | نام فیوز          | فیوز  |
|-------|----------------|-------|-------|-------------------|-------|
| F1    | فن             | 40A   | F19   | ABS IG            | 10A   |
| F2    | فرمان هیدرولیک | [80A] | F20   | مه شکن P          | 15A   |
| F3    | BTN            | 40A   | F21   | بوق               | 15A   |
| F4    | چراغ جلو       | 40A   | F22   | <DRL>             | <10A> |
| F5    | <PTC>          | <80A> | F23   | <H/CLEAN>         | <20A> |
| F6    | <شمع گرمکن >   | <60A> | F24   | پمپ بنزین         | 15A   |
| F7    | ABS 1          | 30A   | F25   | [P/ST IG]         | [10A] |
| F8    | ABS 2          | 20A   | F26   | کلاچ کولر         | 10A   |
| F9    | موتور          | 30A   | F27   | <ALT>             | <10A> |
| F10   | *              | *     | F28   | سیگنال شمع گرم کن | <10A> |
| F11   | سونیچ IG 1     | 30A   | F29   | <P.OUTLET>        | <15A> |
| F12   | استارت         | 20A   | F30   | ENG +B            | 10A   |
| F13   | سونیچ IG 2     | 30A   | F31   | اتاق              | 15A   |
| F14   | <شمع گرمکن 1>  | <30A> | F32   | <ENG BAR 4>       | <10A> |
| F15   | بخاری          | 40A   | F33   | ENG BAR 3         | 10A   |
| F16   | <شمع گرمکن 2>  | <30A> | F34   | سیستم تزریق سوخت  | 10A   |
| F17   | گرمکن شیشه عقب | 40A   | F35   | ENG BAR 1         | 10A   |
| F18   | <سیستم صوتی >  | <30A> | F36   | ENG BAR 2         | 10A   |

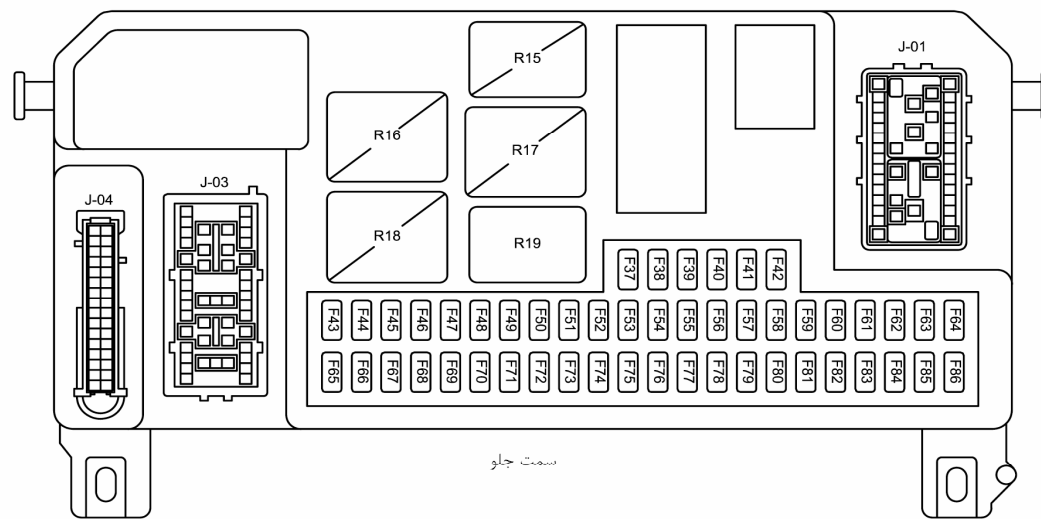
| شماره | نام رله                                       | شماره | نام رله               |
|-------|-----------------------------------------------|-------|-----------------------|
| R1    | رله چراغ مه شکن جلو (FOG)                     | R8    | *                     |
| R2    | رله بوق (HORN)                                | R9    | * {H/CLEAN}           |
| R3    | رله گرمکن شیشه عقب (DEFOG)                    | R10   | رله بخاری (HEATER)    |
| R4    | رله سیستم گاز الکترونیکی (فاقد سیم گاز) (ETV) | R11   | رله تهویه مطبوع (A/C) |
| R5    | * {F/WARM}                                    | R12   | * {GLOW}              |
| R6    | رله پمپ بنزین (CIRCUIT)                       | R13   | رله استارت (STARTER)  |
| R7    | * {R.WASH}                                    | R14   | رله اصلی (MAIN)       |



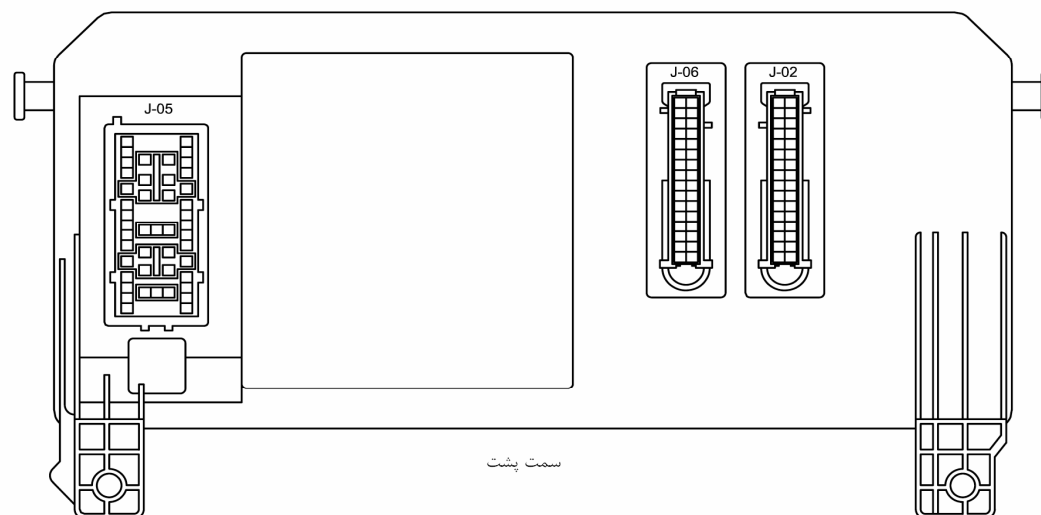
00J-1

دیاگرام اتصال داخلی جعبه تقسیم سرنشین (PJB)

[ ] در صورت وجود > بلا استفاده  
# رله در داخل PJB ساخته شده است.



| شماره | نام فیوز         | فیوز | شماره | نام فیوز    | فیوز |
|-------|------------------|------|-------|-------------|------|
| F37   | [D/LOCK 2]       | 15A  | F62   | *           | *    |
| F38   | چراغ ترمز / بوق  | 10A  | F63   | *           | *    |
| F39   | نور بالای چپ     | 10A  | F64   | *           | *    |
| F40   | نور بالای راست   | 10A  | F65   | SAS         | 10A  |
| F41   | *                | *    | F66   | نشانگر      | 10A  |
| F42   | *                | *    | F67   | جرقه        | 20A  |
| F43   | سیگار            | 15A  | F68   | برف پاک کن  | 20A  |
| F44   | رادیو            | 7.5A | F69   | مونور       | 20A  |
| F45   | [ اینه ]         | 10A  | F70   | [IG SIG]    | 10A  |
| F46   | چراغ کوچک راست   | 7.5A | F71   | <SAS 2>     | 7.5A |
| F47   | OBD              | 10A  | F72   | *           | *    |
| F48   | *                | *    | F73   | *           | *    |
| F49   | <TR/LOCK>        | 20A  | F74   | <SEAT WARM> | 20A  |
| F50   | *                | *    | F75   | [D/LOCK 1]  | 25A  |
| F51   | *                | *    | F76   | A/C         | 10A  |
| F52   | [ سان روف ]      | 20A  | F77   | P/WIND L    | 30A  |
| F53   | شیشه شور         | 20A  | F78   | P/WIND R    | 30A  |
| F54   | *                | *    | F79   | BACK        | 10A  |
| F55   | شیشه بالابر راست | 30A  | F80   | [SUN ROOF]  | 7.5A |
| F56   | شیشه بالابر چپ   | 30A  | F81   | TAIL L      | 7.5A |
| F57   | <ALARM>          | 7.5A | F82   | ILLUMI      | 7.5A |
| F58   | <M/DEF>          | 7.5A | F83   | *           | *    |
| F59   | *                | *    | F84   | *           | *    |
| F60   | نور پایین راست   | 15A  | F85   | *           | *    |
| F61   | نور پایین چپ     | 15A  | F86   | *           | *    |



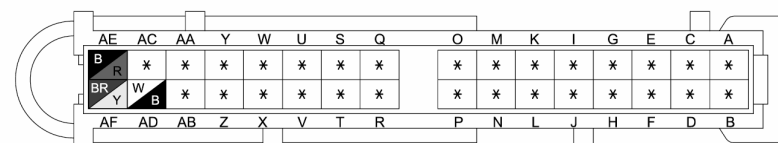
| شماره | نام رله                   | شماره | نام رله                   |
|-------|---------------------------|-------|---------------------------|
| R15   | *                         | #R25  | رله برف پاک کن جلو (کنند) |
| R16   | *                         | #R26  | رله برف پاک کن جلو (تند)  |
| R17   | *                         | #R27  | رله نور بالای چراغ جلو    |
| R18   | *                         | #R28  | رله چراغ کوچک             |
| R19   | رله چراغ اجباری روز       | #R29  | *                         |
| R20   | *                         | #R30  | رله قفل دویل              |
| R21   | *                         | #R31  | رله بازکننده در           |
| #R22  | رله بازکننده در صندوق عقب | #R32  | رله قفل در                |
| #R23  | رله نور پایین چراغ جلو    | #R33  | رله برف پاک کن عقب        |
| #R24  | رله قفل تعویض دنده        | #R34  | رله چراغ مه شکن عقب       |



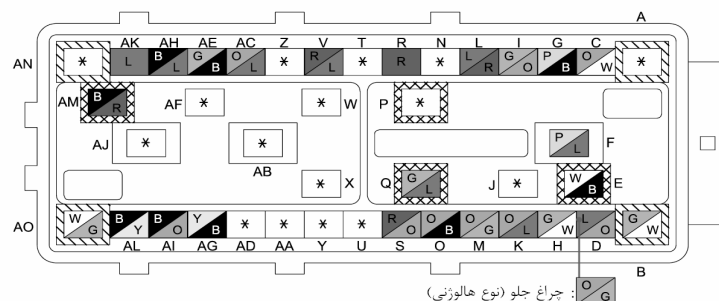
00J-2

دیاگرام اتصال داخلی جعبه تقسیم سر نشین (PJB)

J-02 سیم کشی جلو

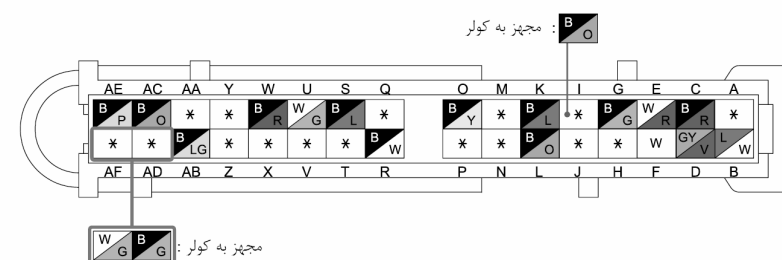


J-01 سیم کشی جلو



چراغ جلو (نوع هالوژنی)

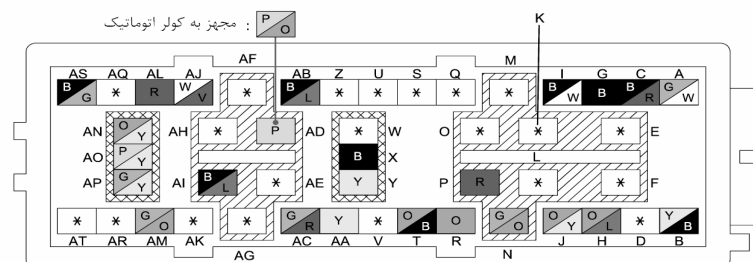
J-04 سیم کشی صفحه نشانگرها



مجیز به کولر

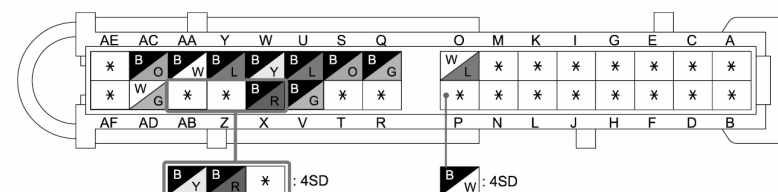
مجیز به کولر

J-03 سیم کشی صفحه نشانگرها



مجیز به کولر انوماتیک

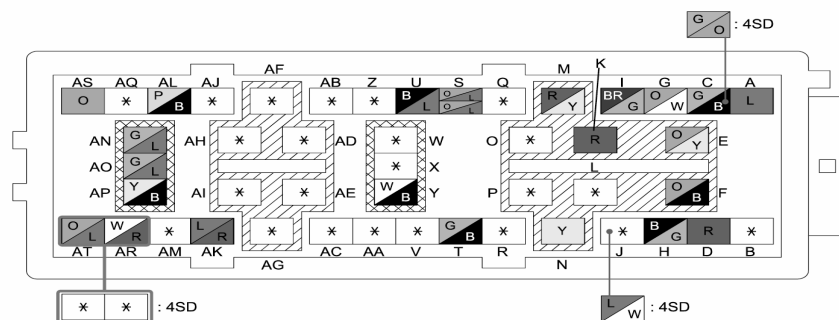
J-06 سیم کشی عقب



4SD

4SD

J-05 سیم کشی عقب



4SD

4SD

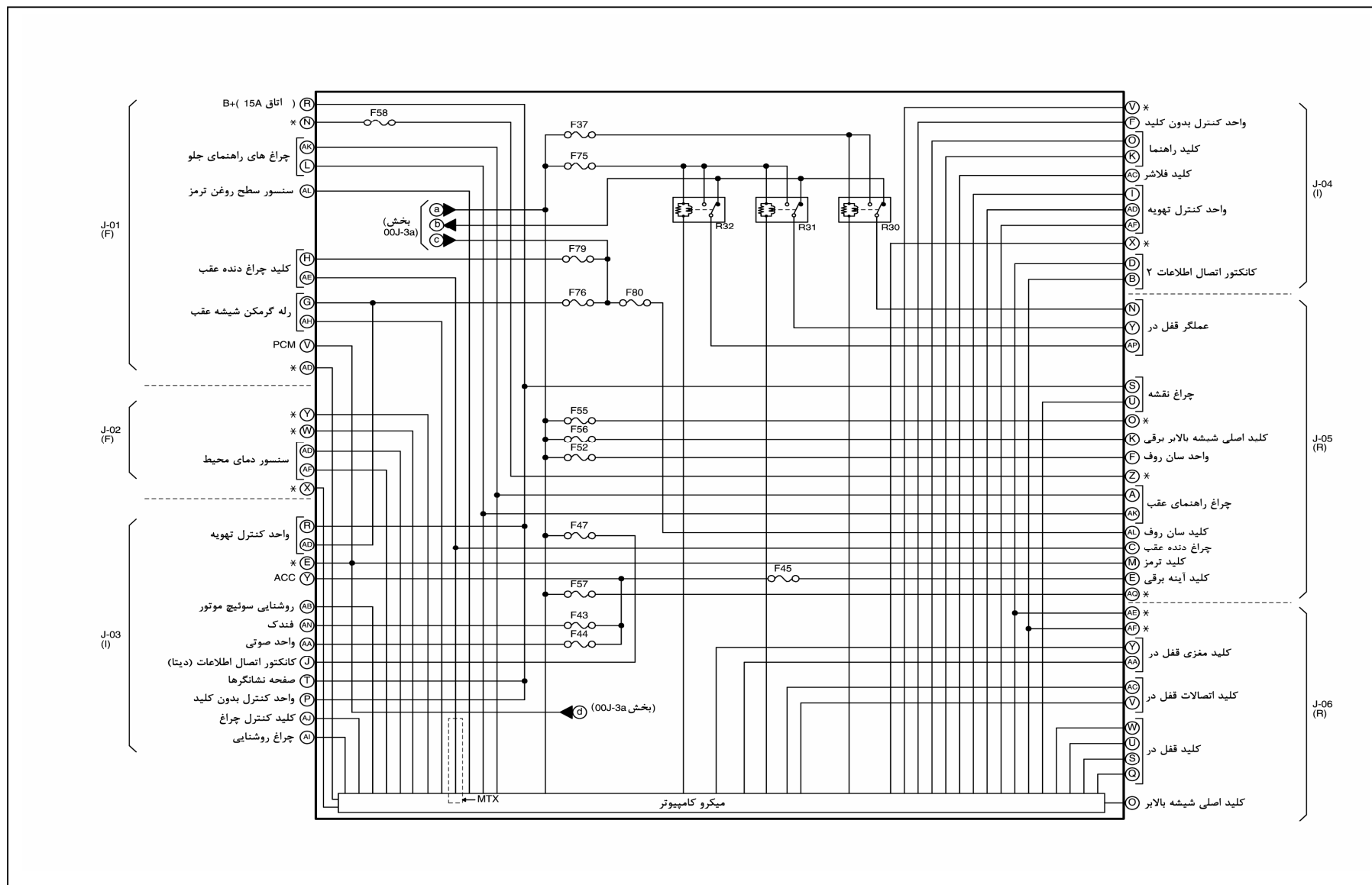
4SD

دیگرام اتصال داخلی جعبه تقسیم سرنشین (PJB)



00J-3b

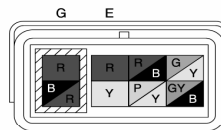
دیاگرام اتصال داخلی جعبه تقسیم سرنشین (PJB)



00C-1

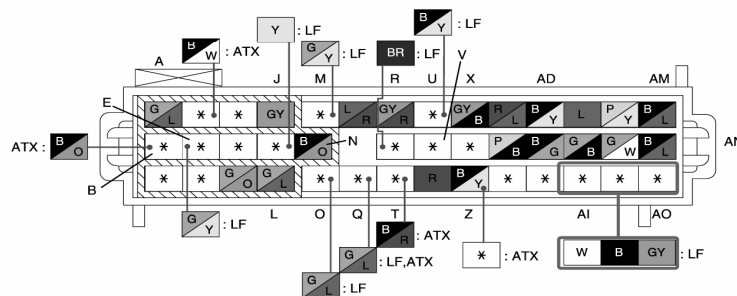
لیست کانکتورهای عمومی

C-01  
سوئیچ موتور  
کلید یادآور سوئیچ

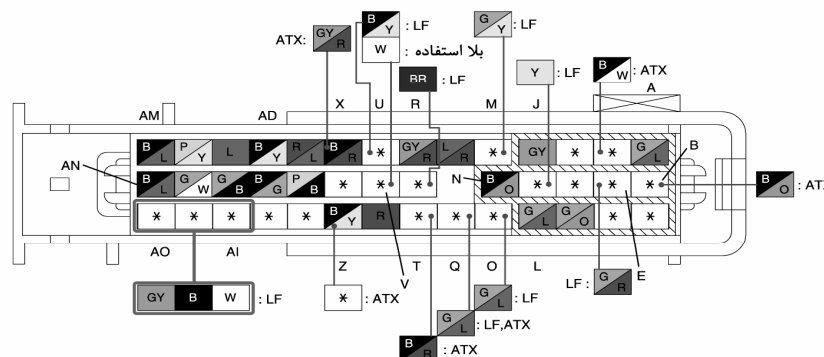


C-02  
دسته سیم جلو-سیم کشی موتور

دسته سیم جلو

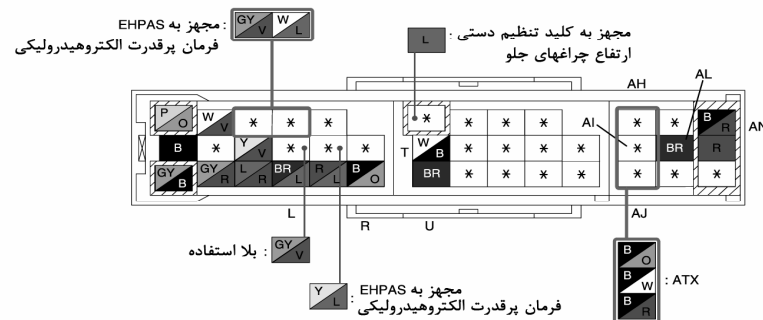


دسته سیم موتور

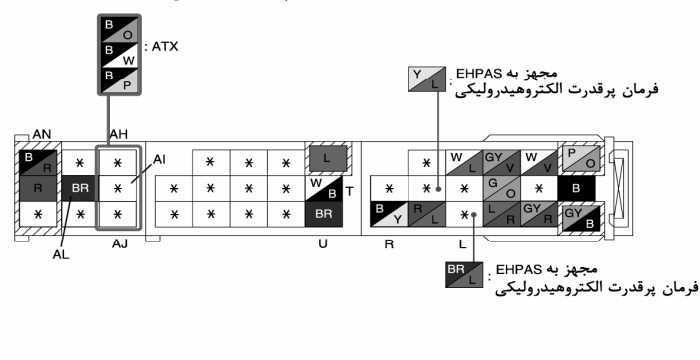


C-04  
دسته سیم جلو-دسته سیم صفحه نشانگرها

دسته سیم جلو



دسته سیم صفحه نشانگرها



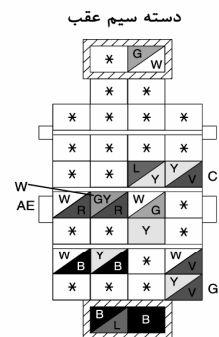


00C-3

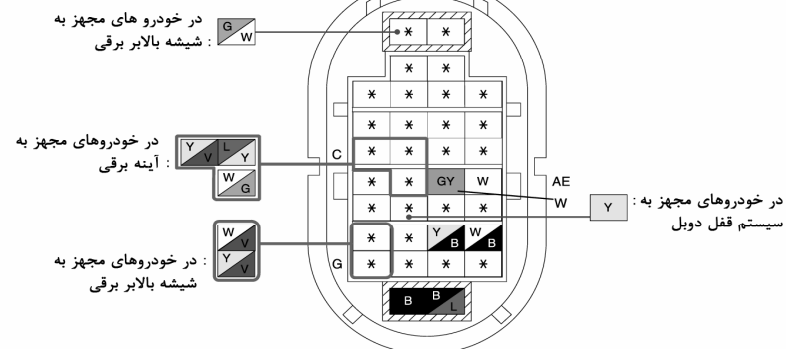
لیست کانکتورهای عمومی

C-08

دسته سیم در شماره ۲-دسته سیم عقب

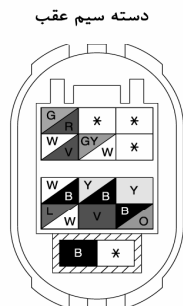


دسته سیم در شماره ۲

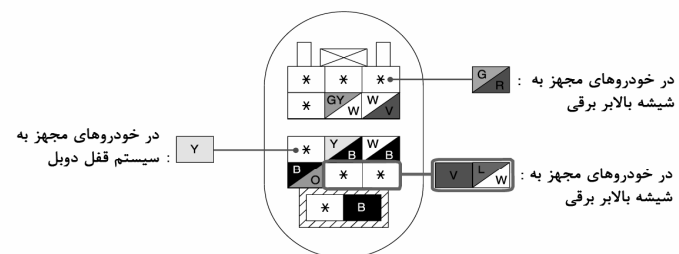


C-09

دسته سیم در شماره ۳-دسته سیم عقب



دسته سیم در شماره ۳



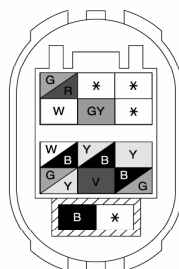
00C-4

لیست کانکتورهای عمومی

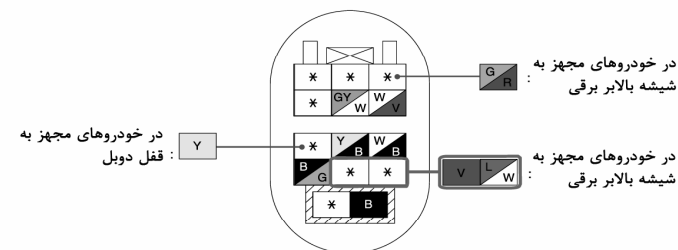
C-10

سیم کشی عقب-سیم کشی در شماره ۴

سیم کشی عقب



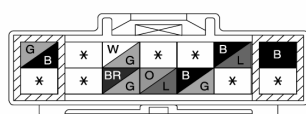
سیم کشی در شماره ۴



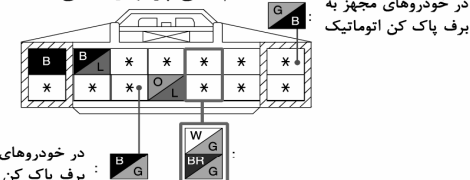
C-11

سیم کشی عقب-سیم کشی چراغهای داخلی

سیم کشی عقب



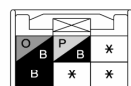
سیم کشی چراغهای داخلی



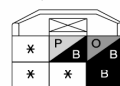
C-12

سیم کشی عقب-سیم کشی شماره ۲ چراغهای داخلی

سیم کشی عقب



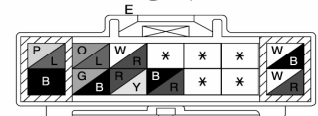
سیم کشی شماره ۲ چراغهای داخلی



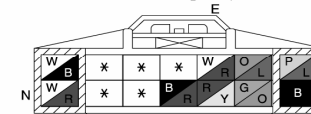
C-13

سیم کشی عقب-سیم کشی شماره ۲ عقب

سیم کشی عقب



سیم کشی شماره ۲ عقب



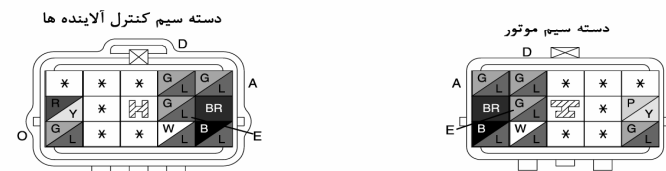
00C-5

لیست کانکتورهای عمومی

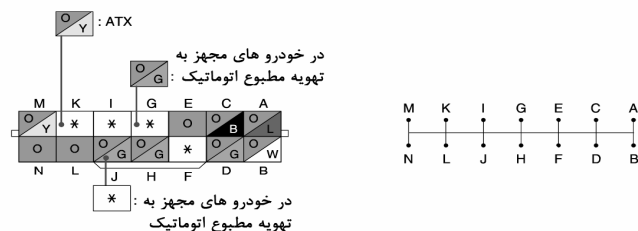
C-14  
دسته سیم کنترل آلاینده ها-دسته سیم انژکتورها



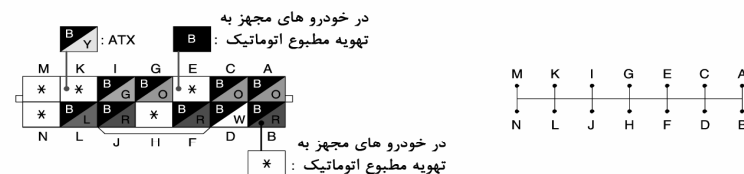
C-16  
دسته سیم کنترل آلاینده ها-دسته سیم موتور



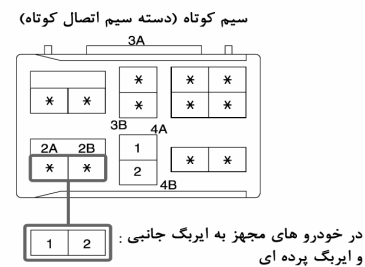
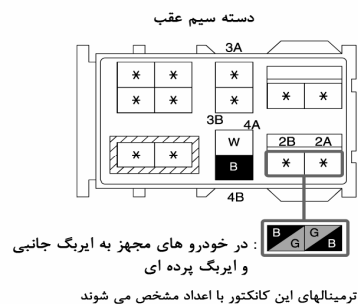
C-17  
کانکتور اتصال



C-18  
کانکتور اتصال



C-19  
دسته سیم عقب

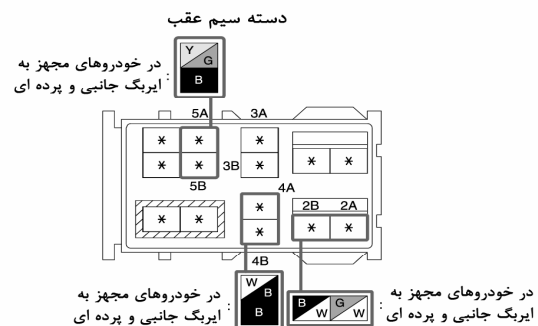




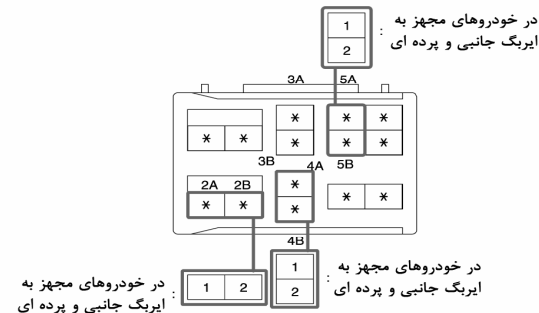
00C-6

لیست کانکتورهای عمومی

C-20

دسته سیم عقب-سیم کوتاه  
(دسته سیم اتصال کوتاه)

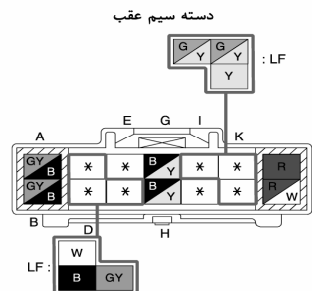
سیم کوتاه (دسته سیم اتصال کوتاه)



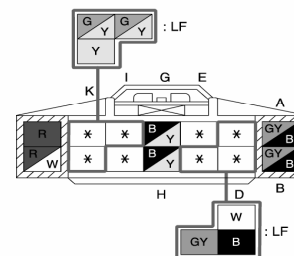
ترمینالهای این کانکتور با اعداد مشخص می شوند

C-21

دسته سیم عقب-سیم کوتاه (دسته سیم اتصال کوتاه)

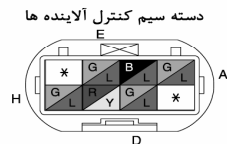


سیم کوتاه (دسته سیم اتصال کوتاه)

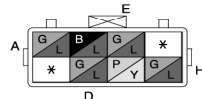


C-25

دسته سیم کنترل آلاینده ها-دسته سیم موتور

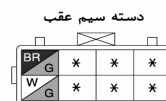


دسته سیم موتور

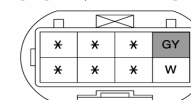


C-31

دسته سیم عقب-سیم کوتاه (دسته سیم اتصال کوتاه)



سیم کوتاه (دسته سیم اتصال کوتاه)



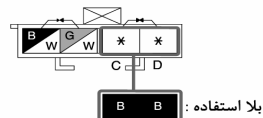
00C-7

لیست کانکتورهای عمومی

C-32  
دسته سیم صفحه نشانگرها-سیم کوتاه (دسته سیم اتصال کوتاه)



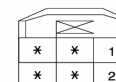
سیم کوتاه (دسته سیم اتصال کوتاه)



C-34  
دسته سیم عقب-سیم کوتاه (دسته سیم اتصال کوتاه)

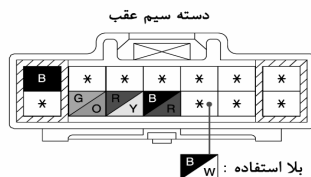


سیم کوتاه (دسته سیم اتصال کوتاه)

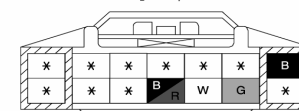


ترمینالهای این کانکتور با عدد مشخص شده اند

C-33  
دسته سیم عقب-دسته سیم شماره ۳ عقب



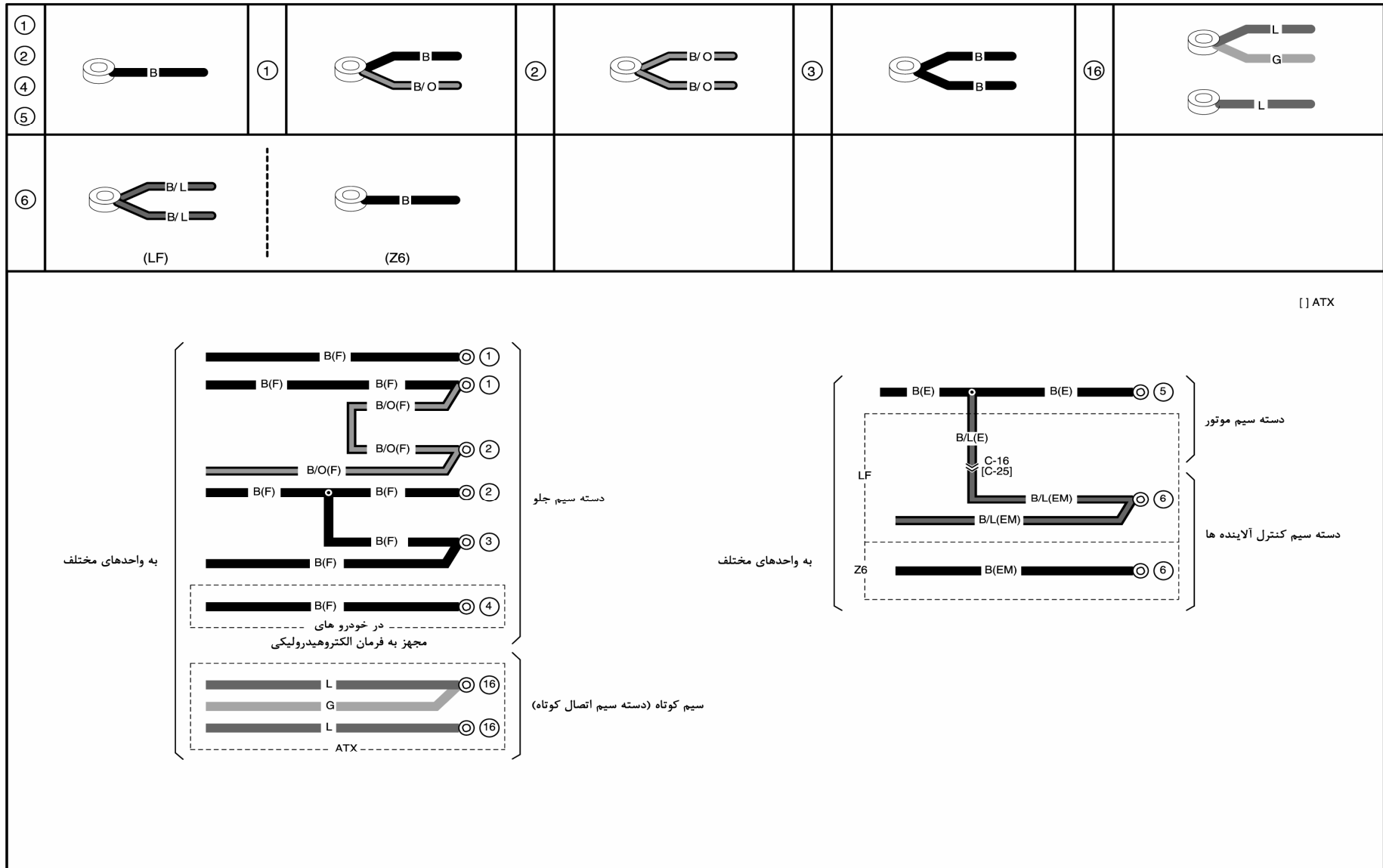
دسته سیم شماره ۳ عقب





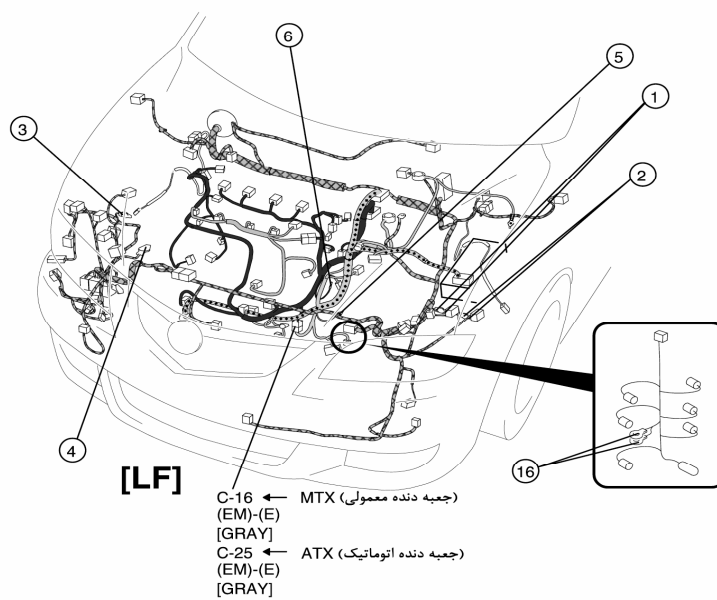
00G-a

نقاط اتصال بدنه



00G-a

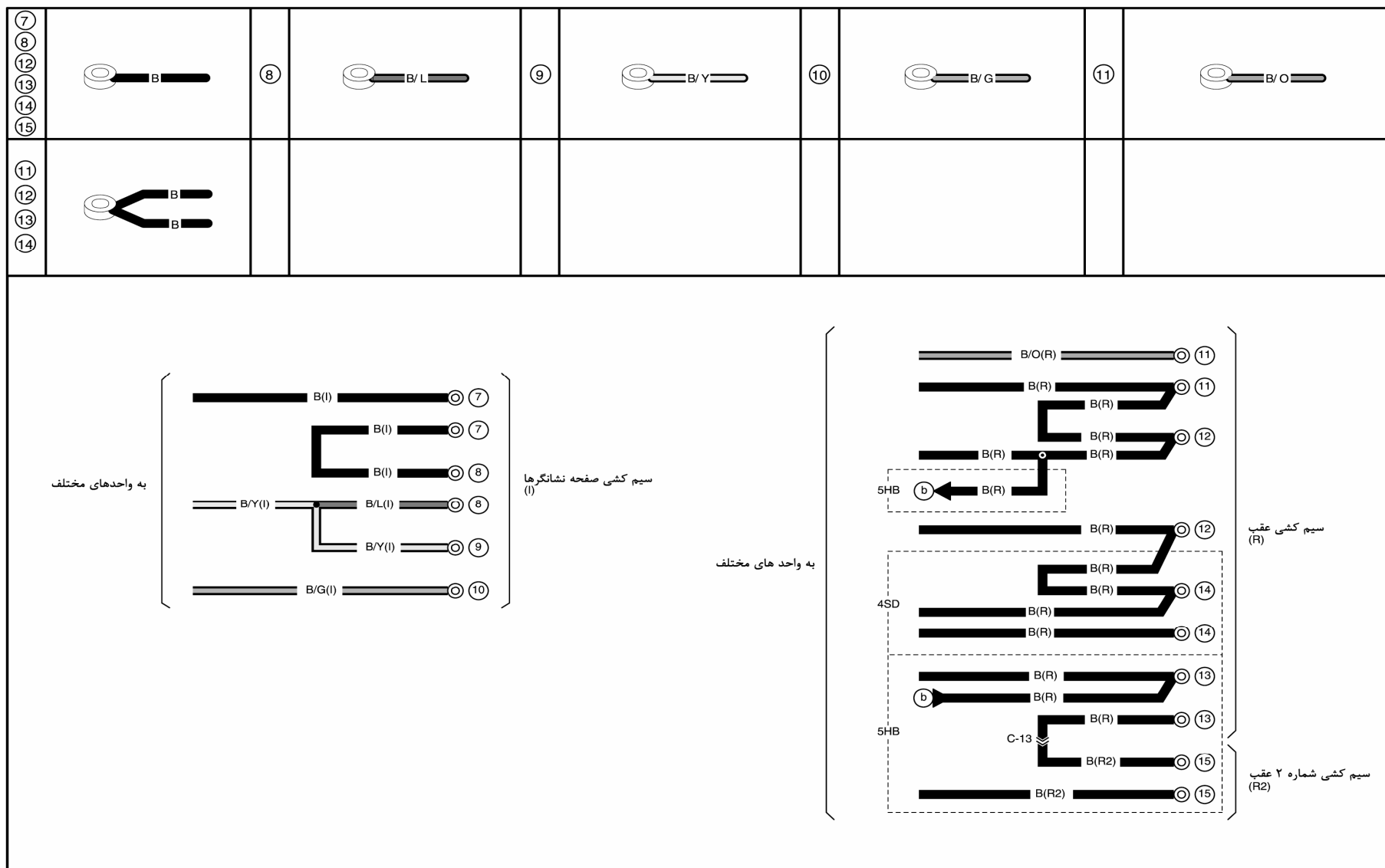
نقاط اتصال بدنه



|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| دسته سیم جلو   | دسته سیم عقب                          |
| دسته سیم موتور | دسته سیم کنترل آلاینده ها             |
| دسته سیم سوخت  | دسته سیم انژکتورها (سیستم تزریق سوخت) |

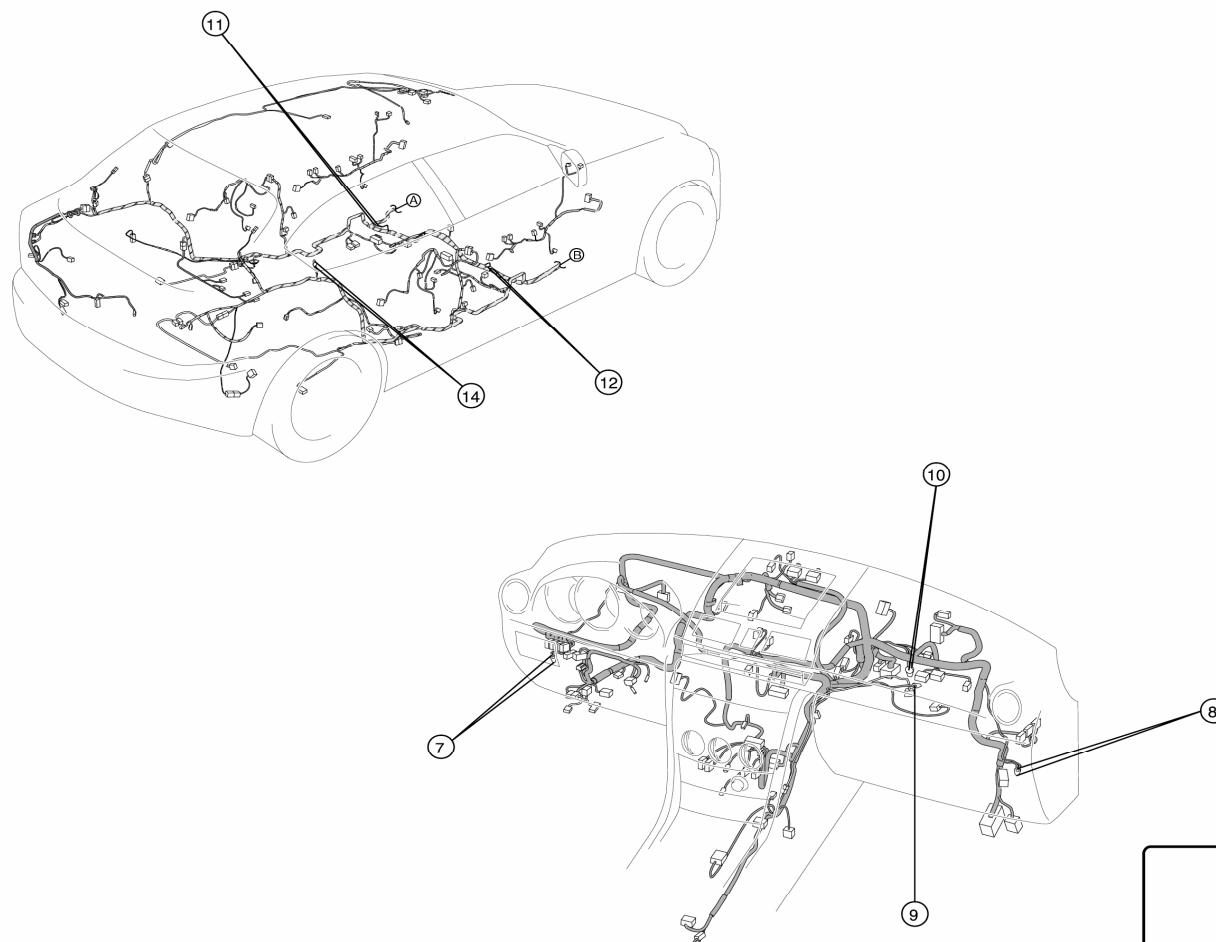
00G-b

نقاط اتصال بدنه



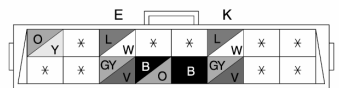
00G-b

نقاط اتصال بدنه



## کانکتور انتقال اطلاعات DLC

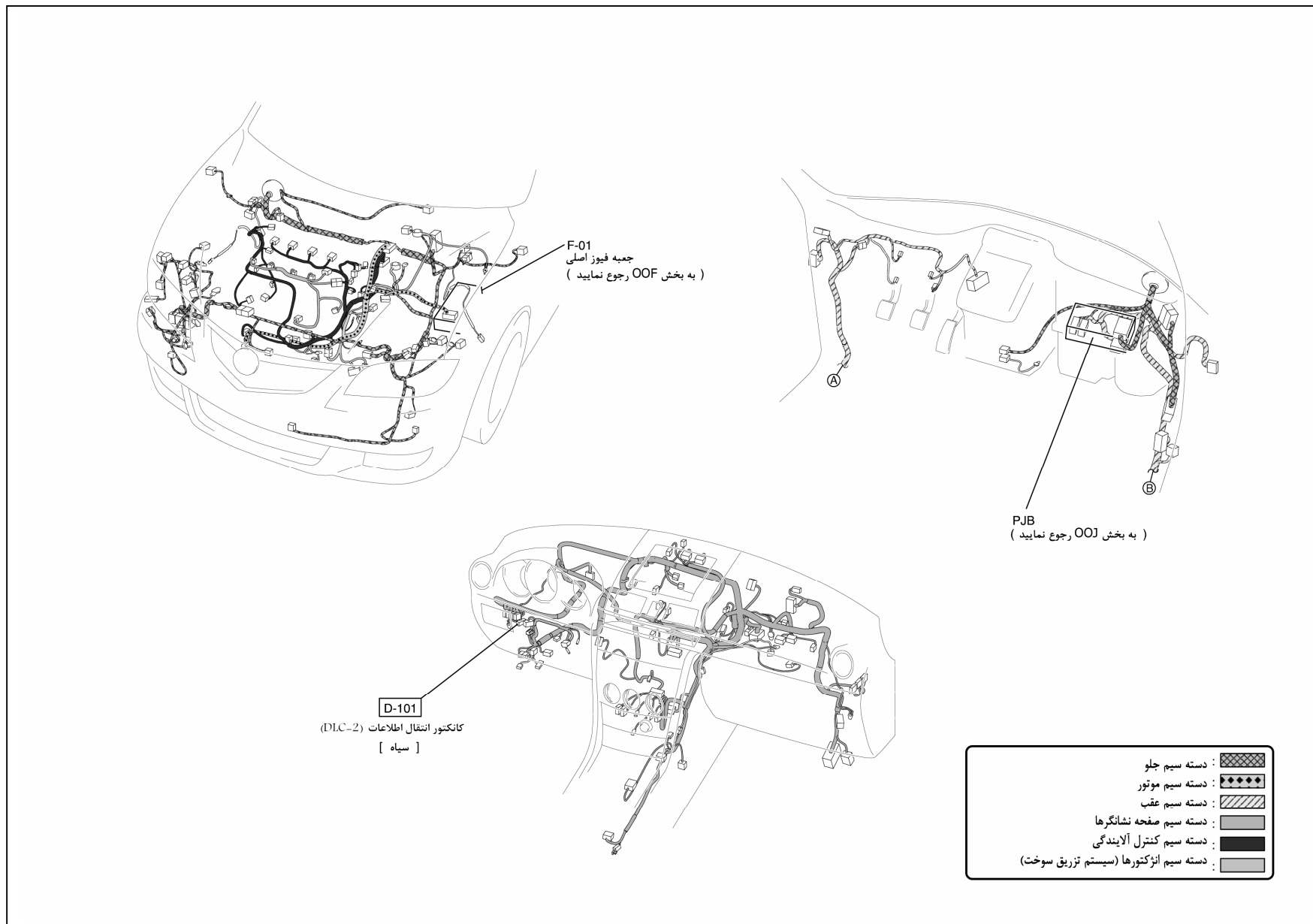


|                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <p>D-101</p> <p>کانکتور انتقال اطلاعات</p>  <p>توجه : نمای سمت ترمینالها</p> |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                                 |  |  |  |  |  |



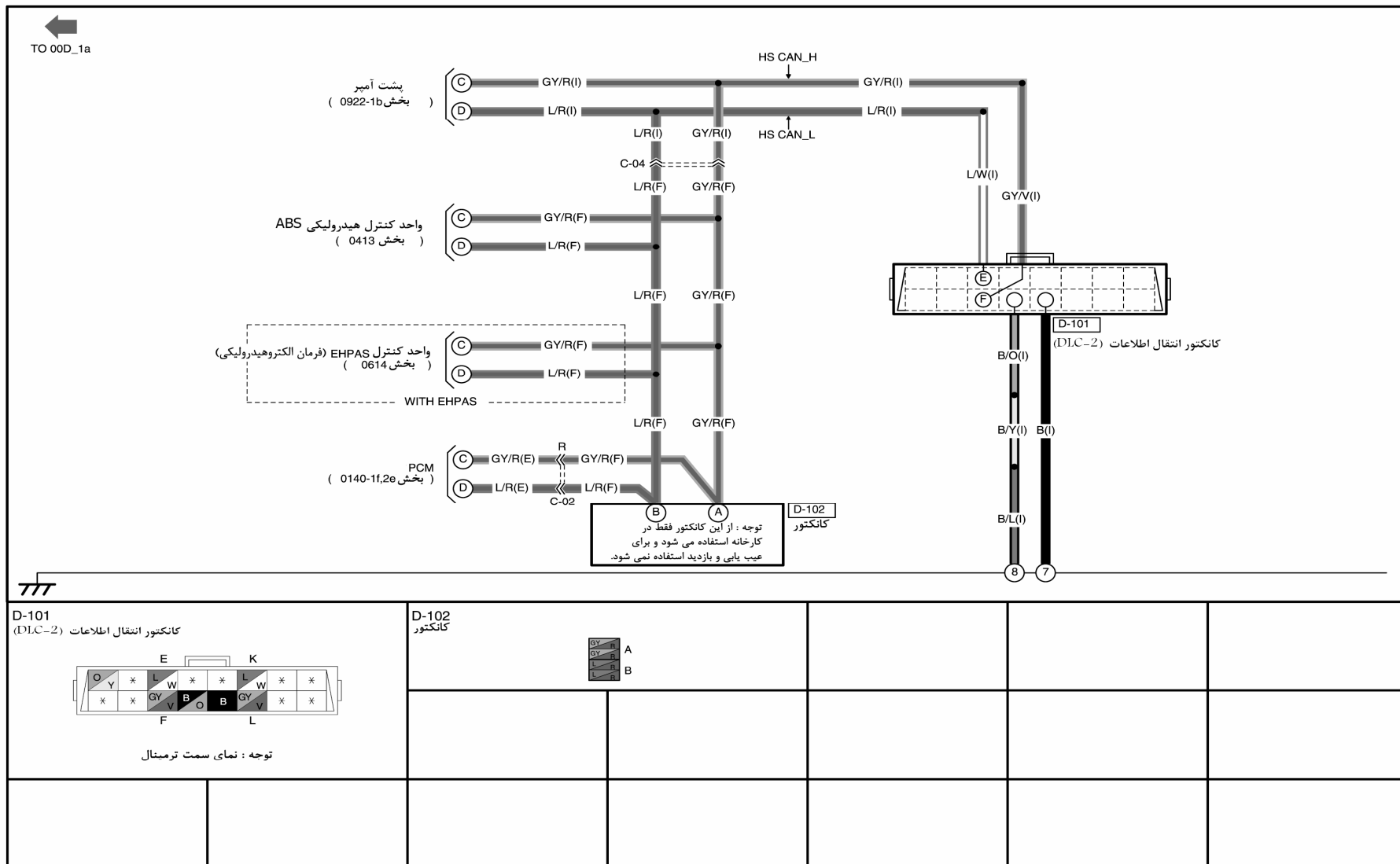
00D-1a

کانکتور انتقال اطلاعات DLC



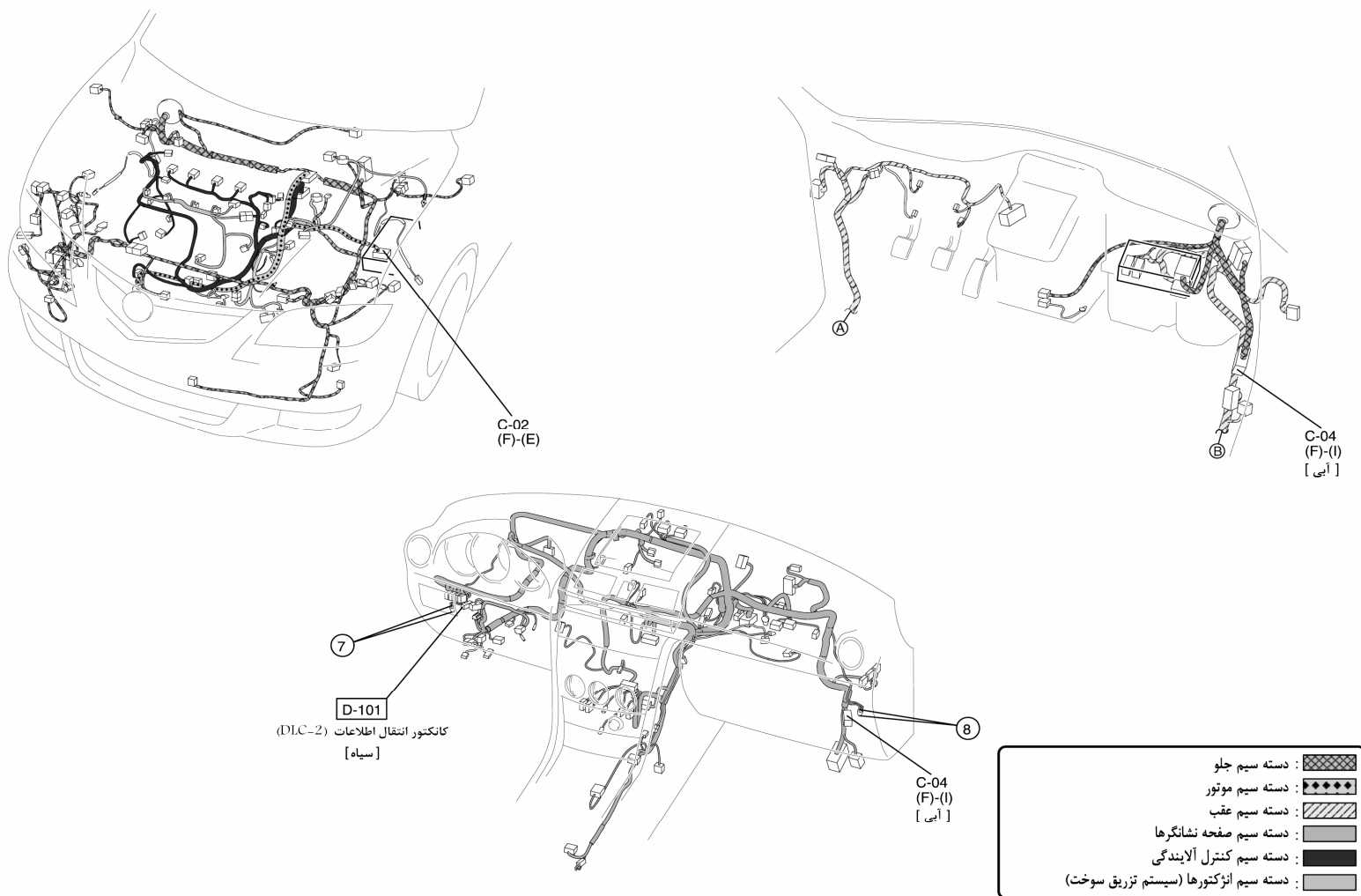
00D-1b

کانکتور انتقال اطلاعات



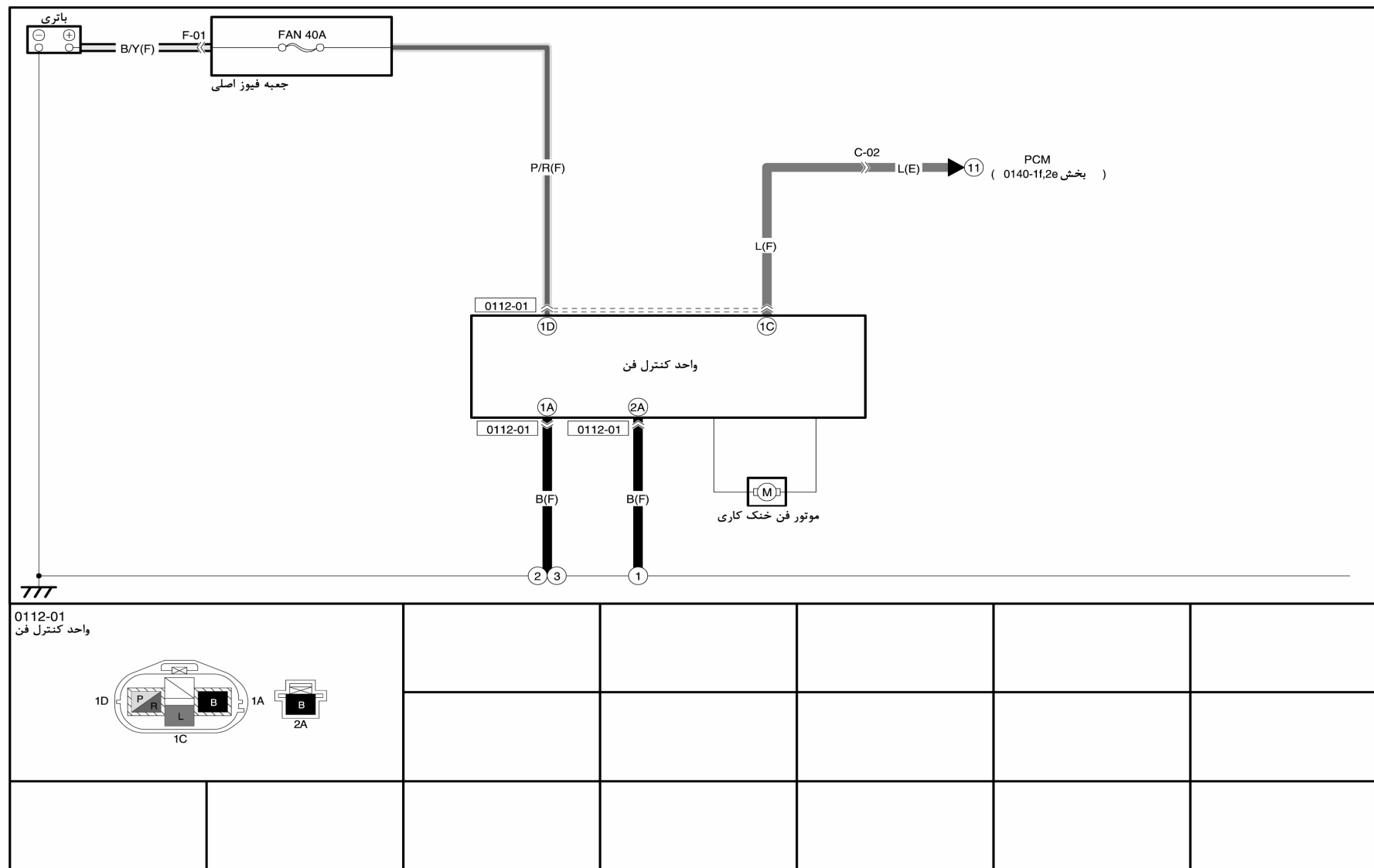
00D-1b

کانکتور انتقال اطلاعات



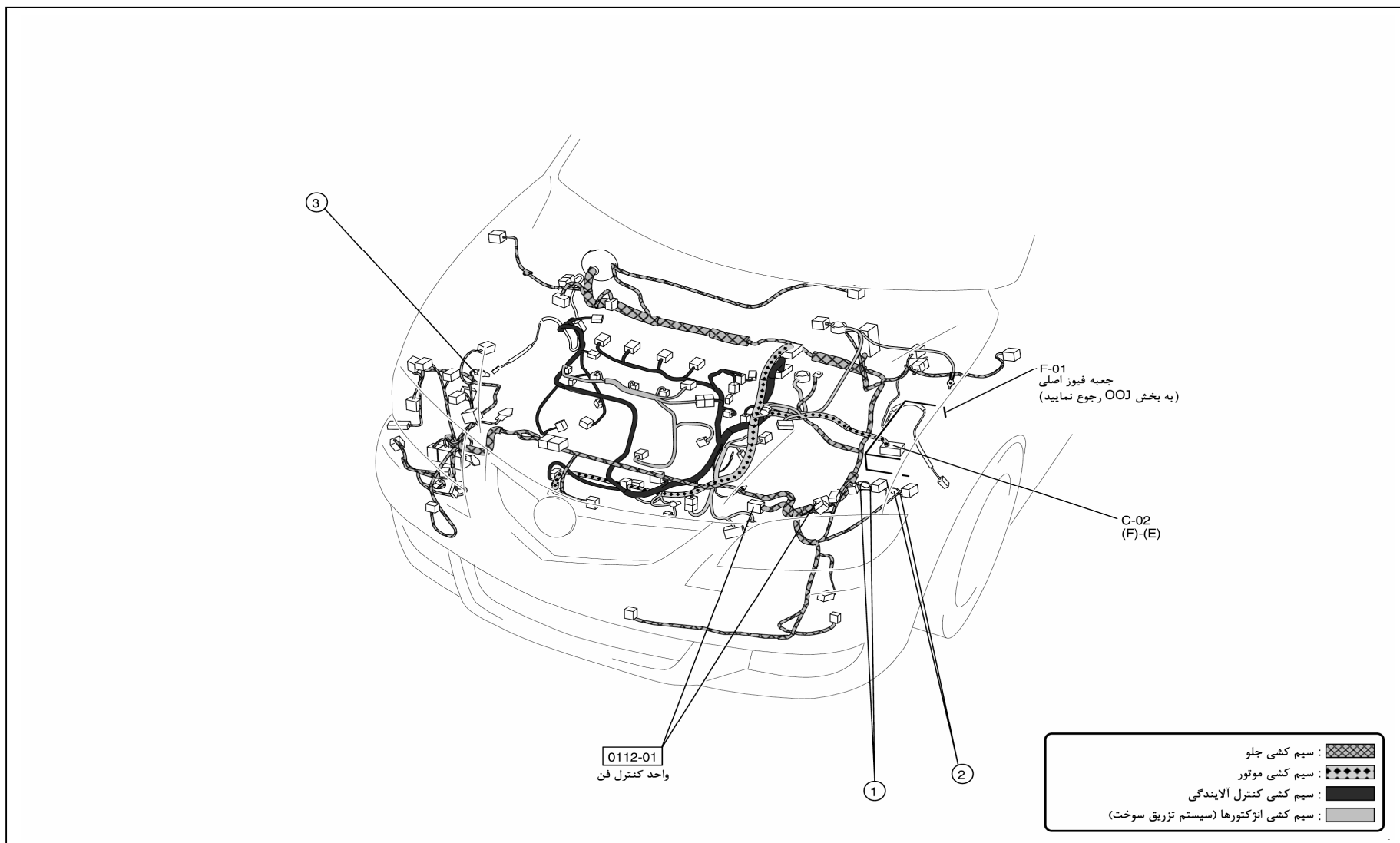
0112

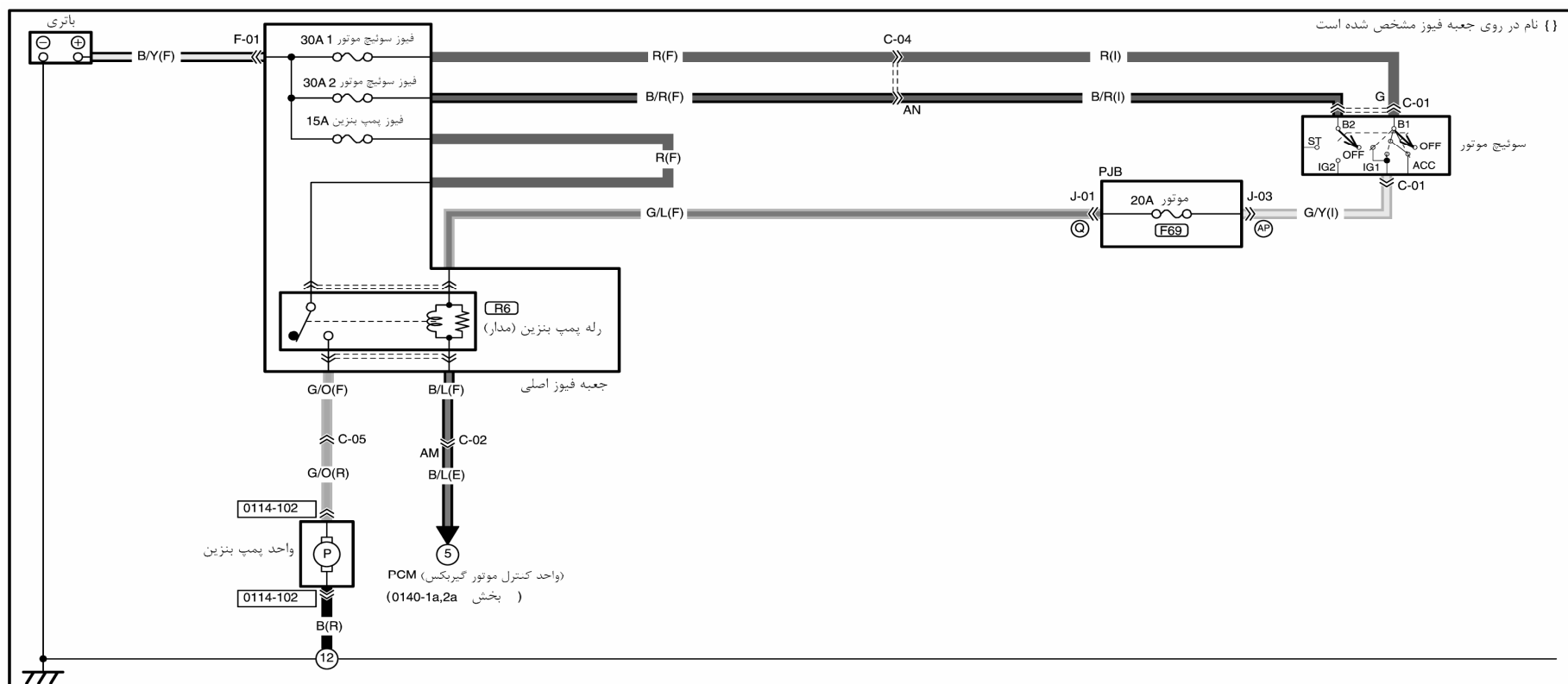
سیستم خنک کاری موتور



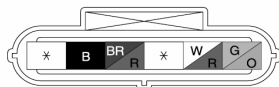
0112

سیستم خنک کاری موتور



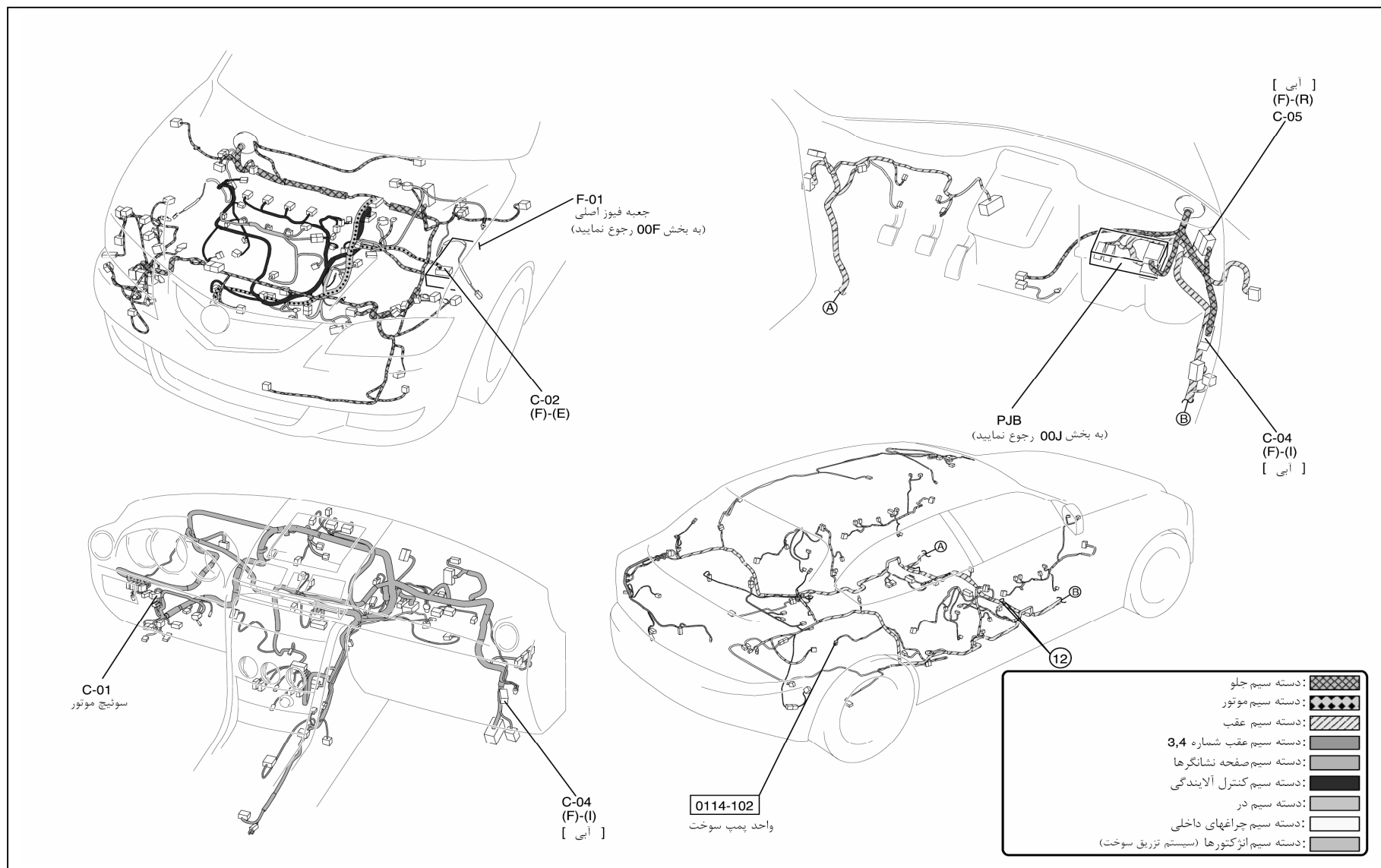


0114-102  
واحد پمپ بنزین



0114-1

سیستم سوخت رسانی

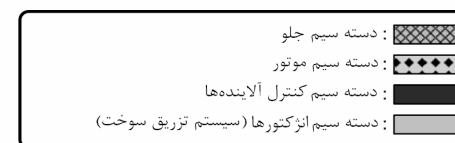
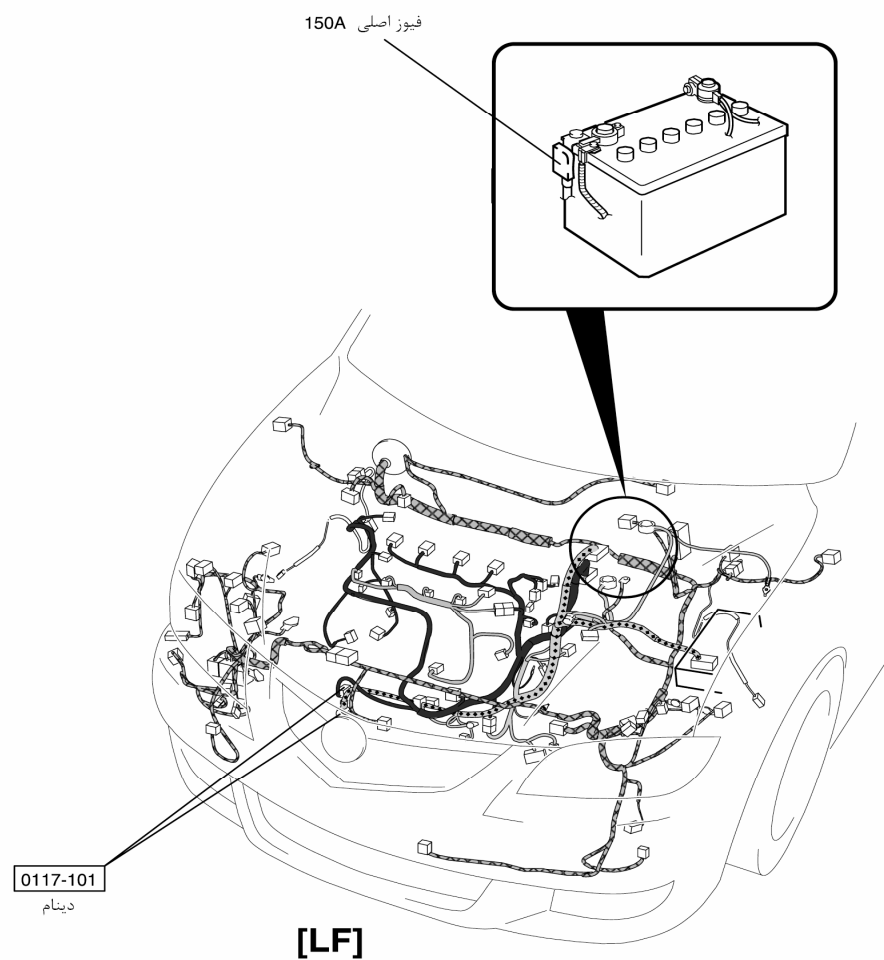


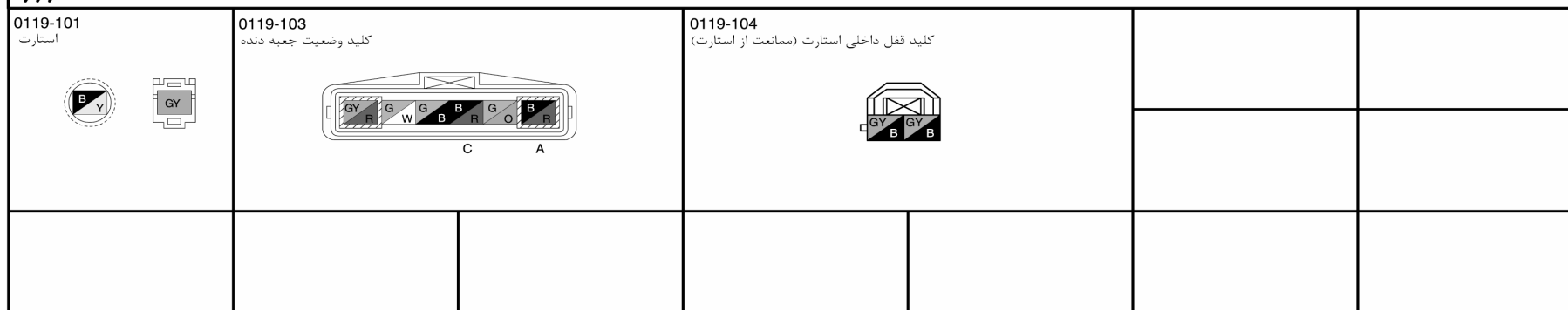




0117-1

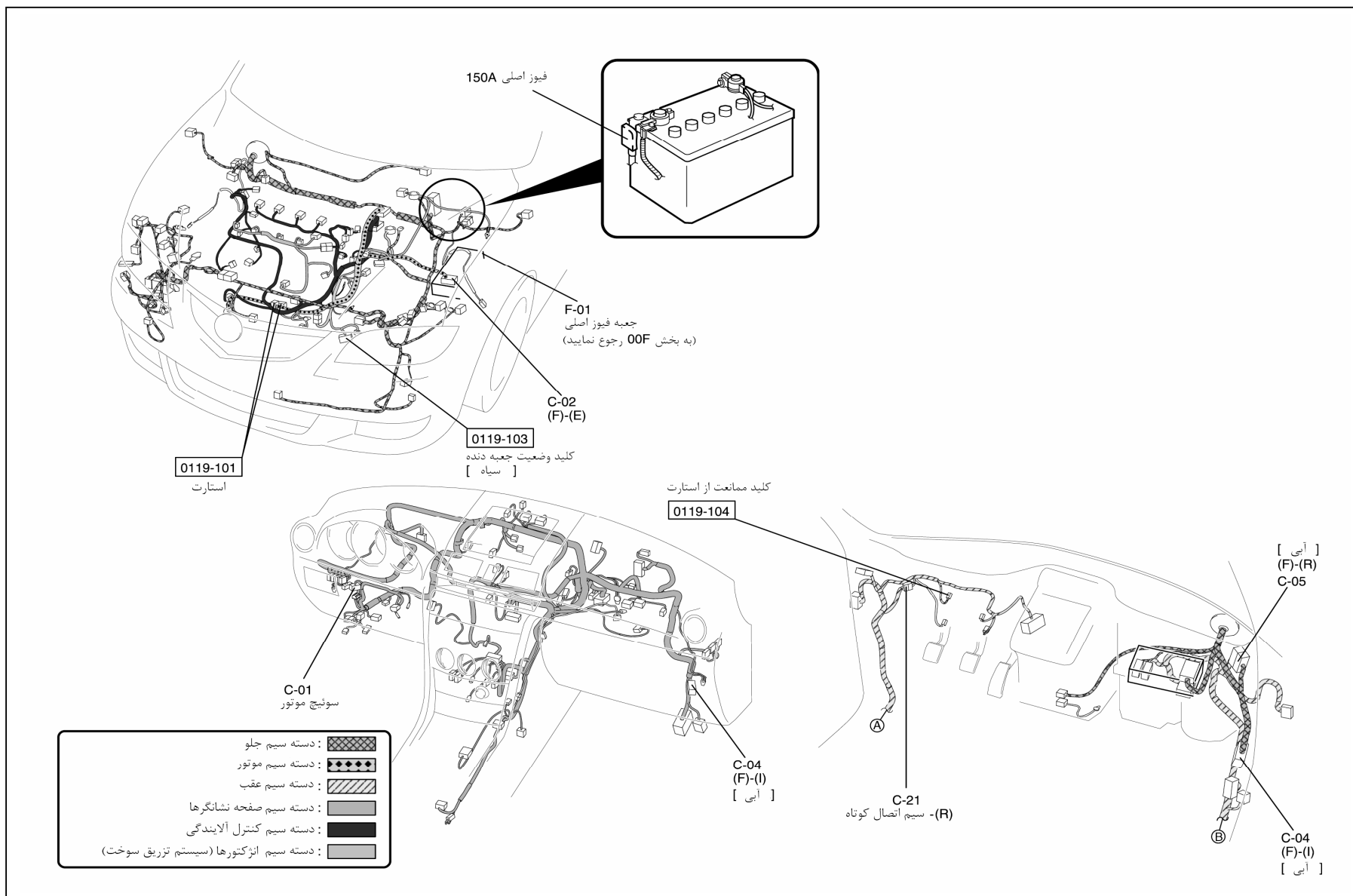
سیستم شارژ





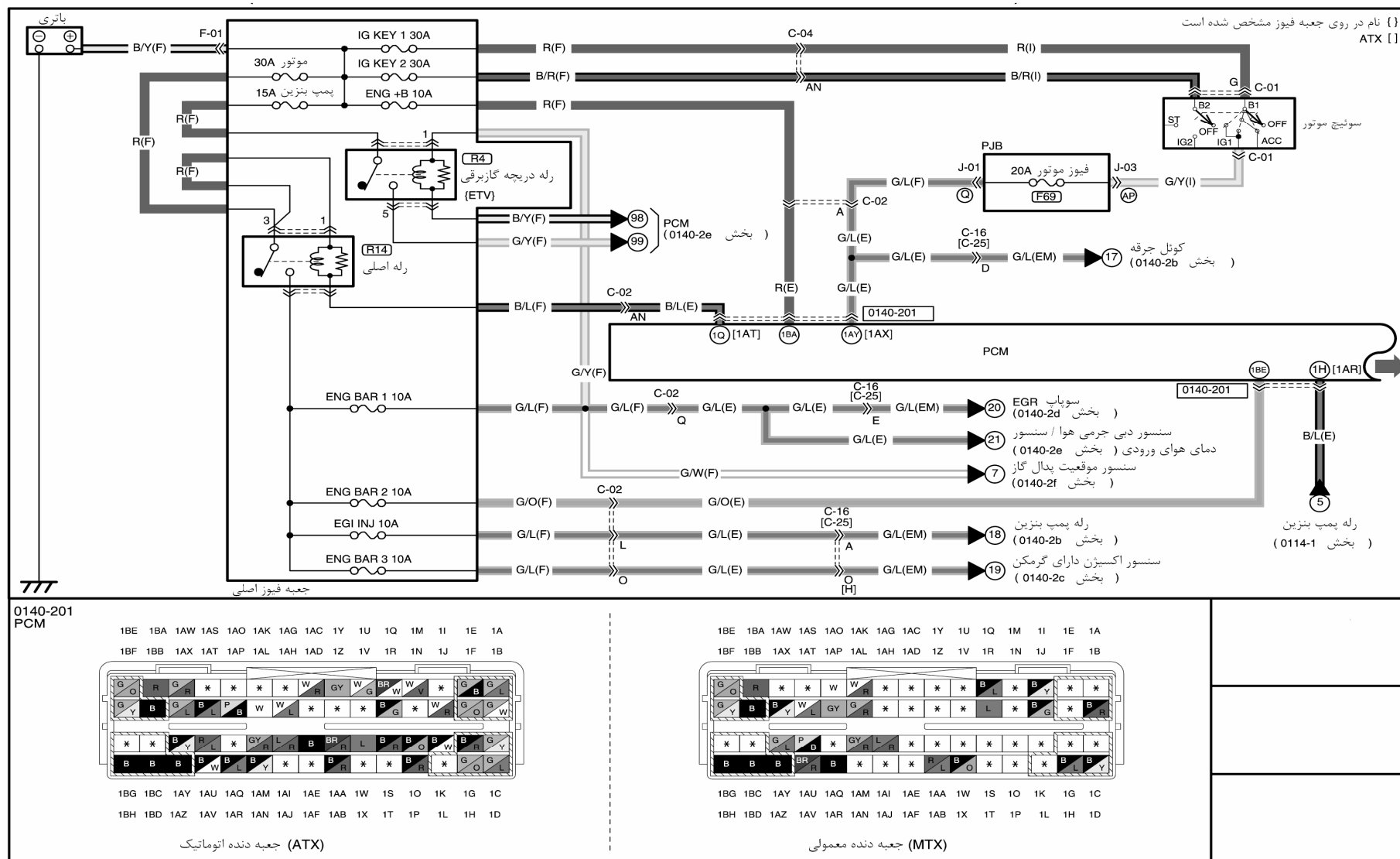
0119-1

سیستم استارت



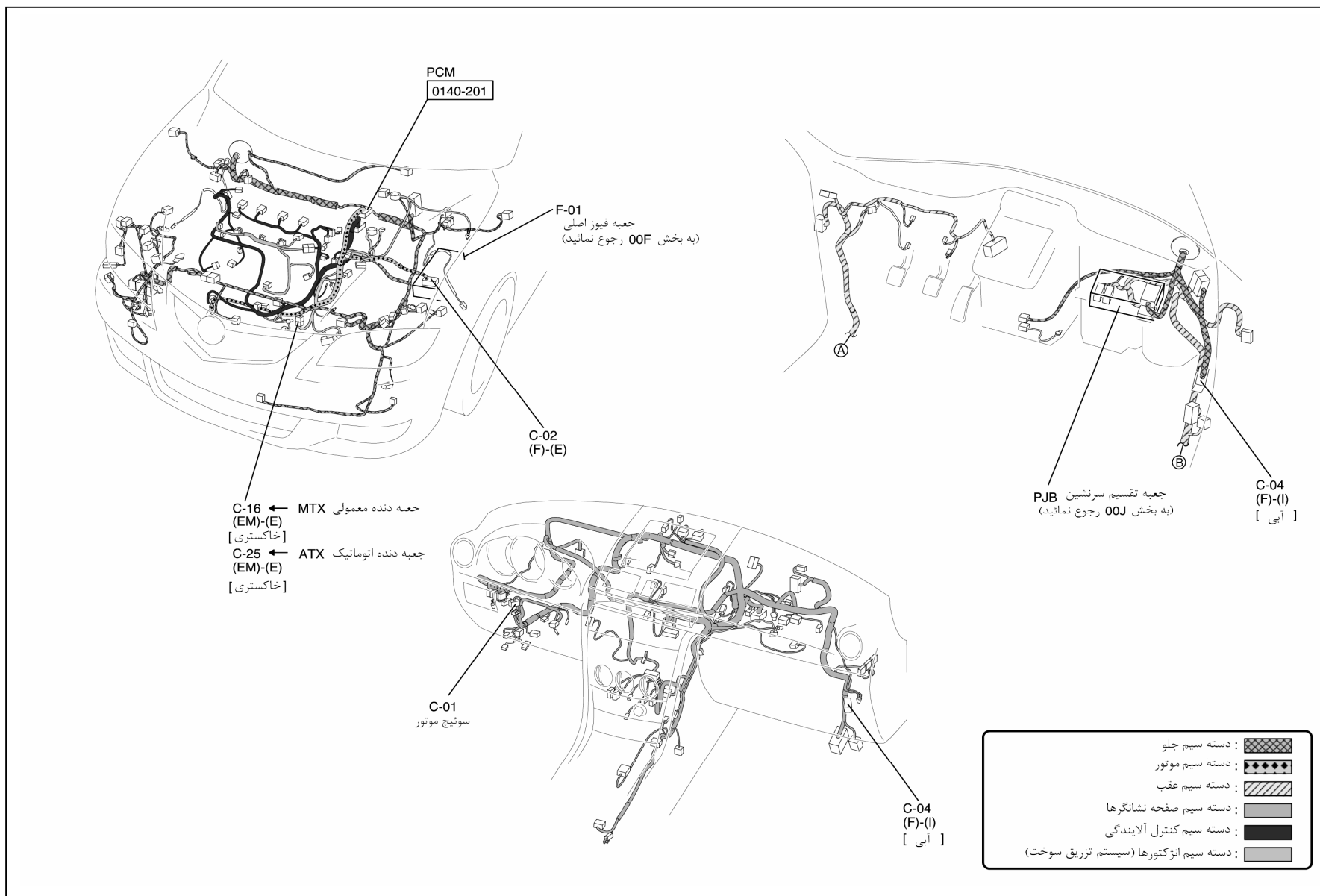
0140-2a

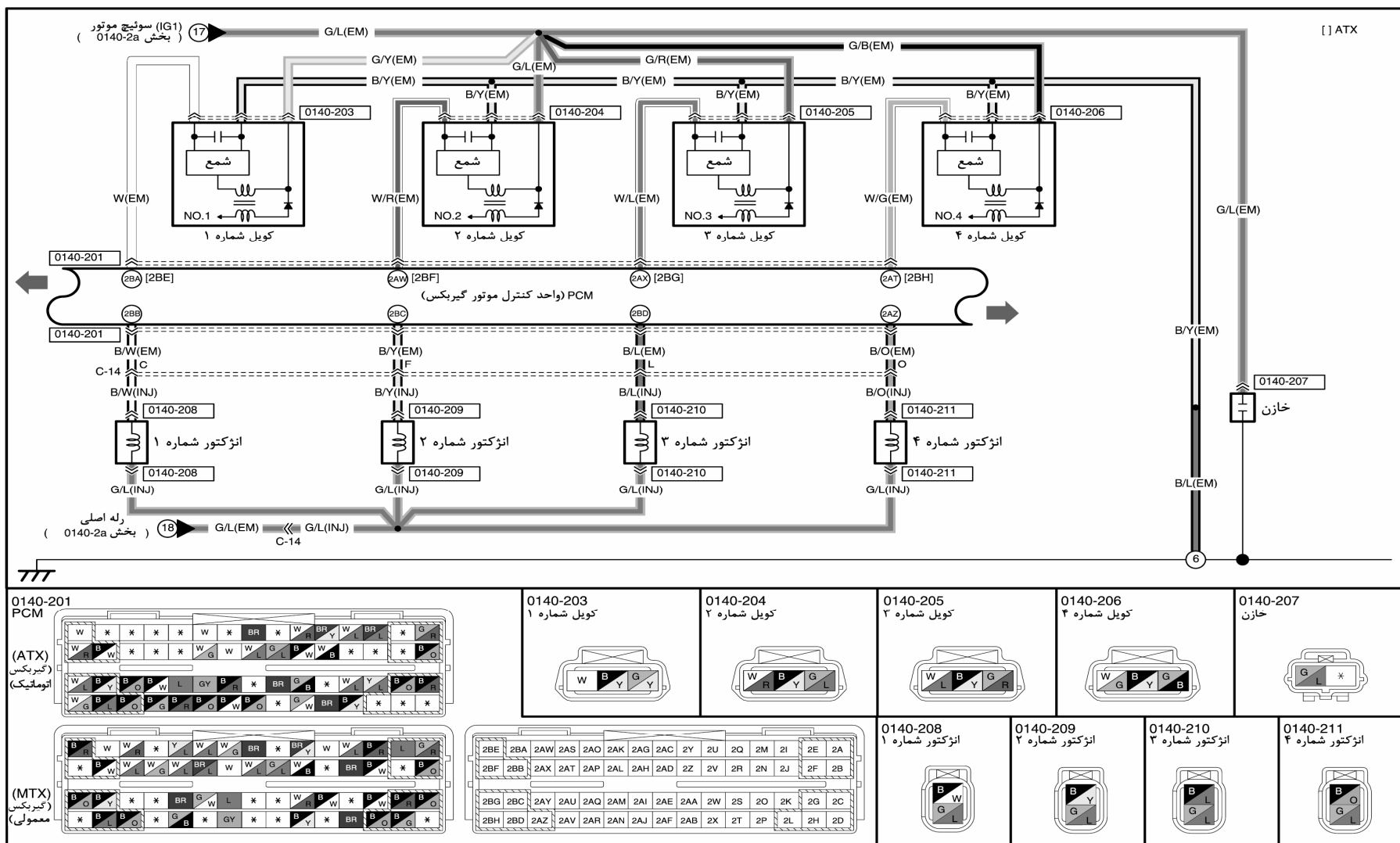
سیستم کنترل



0140-2a

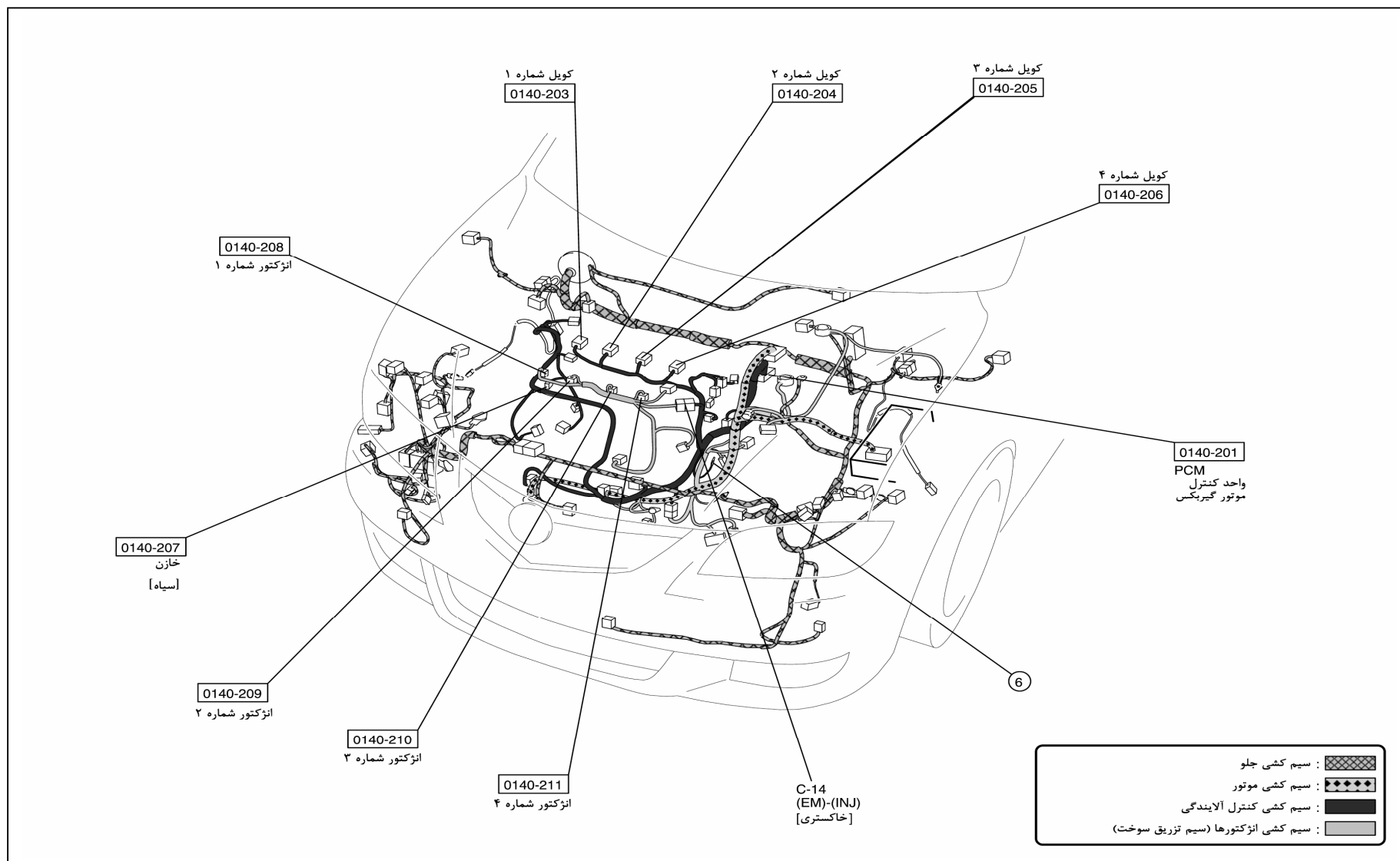
سیستم کنترل





0140-2b

سیستم کنترل

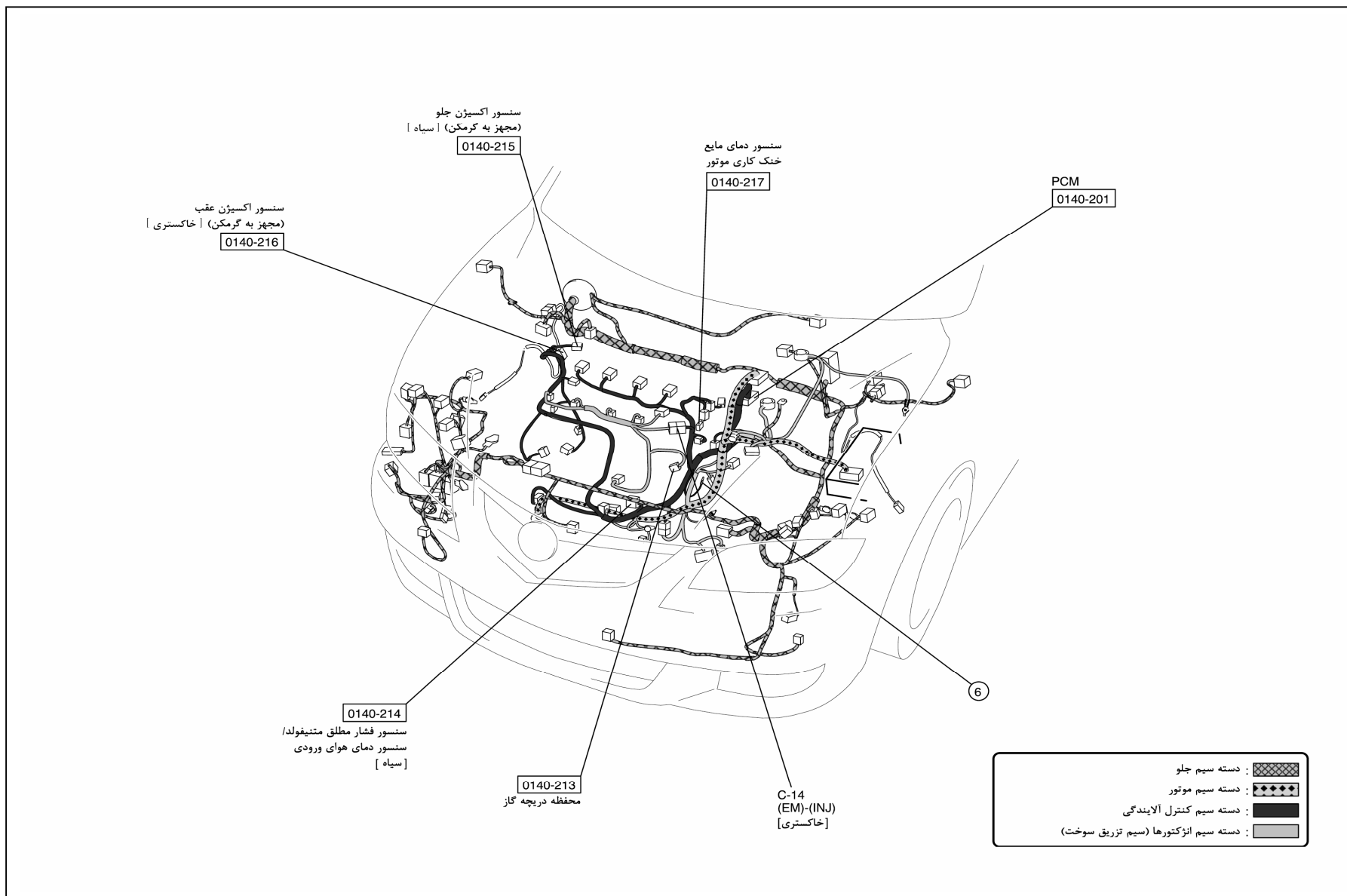


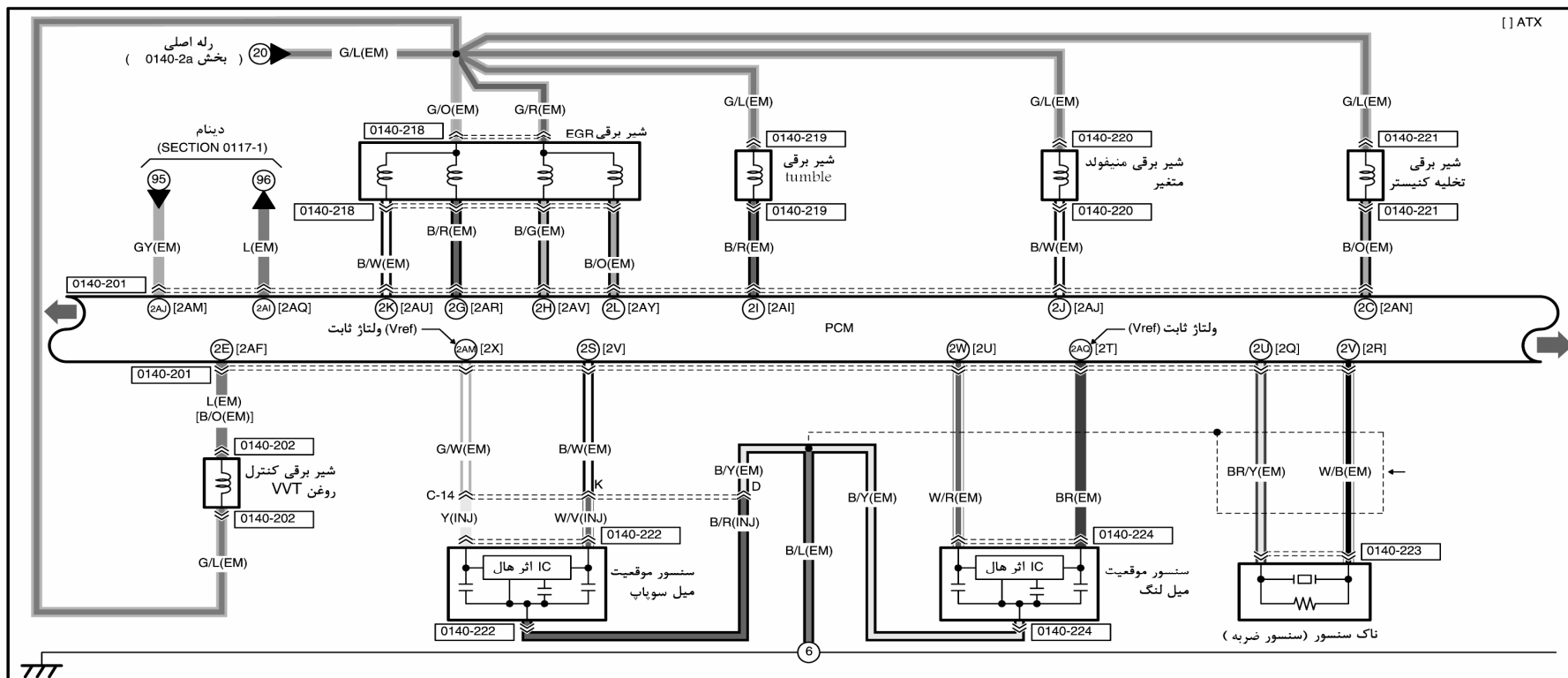




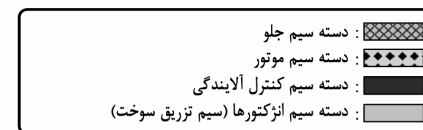
0140-2c

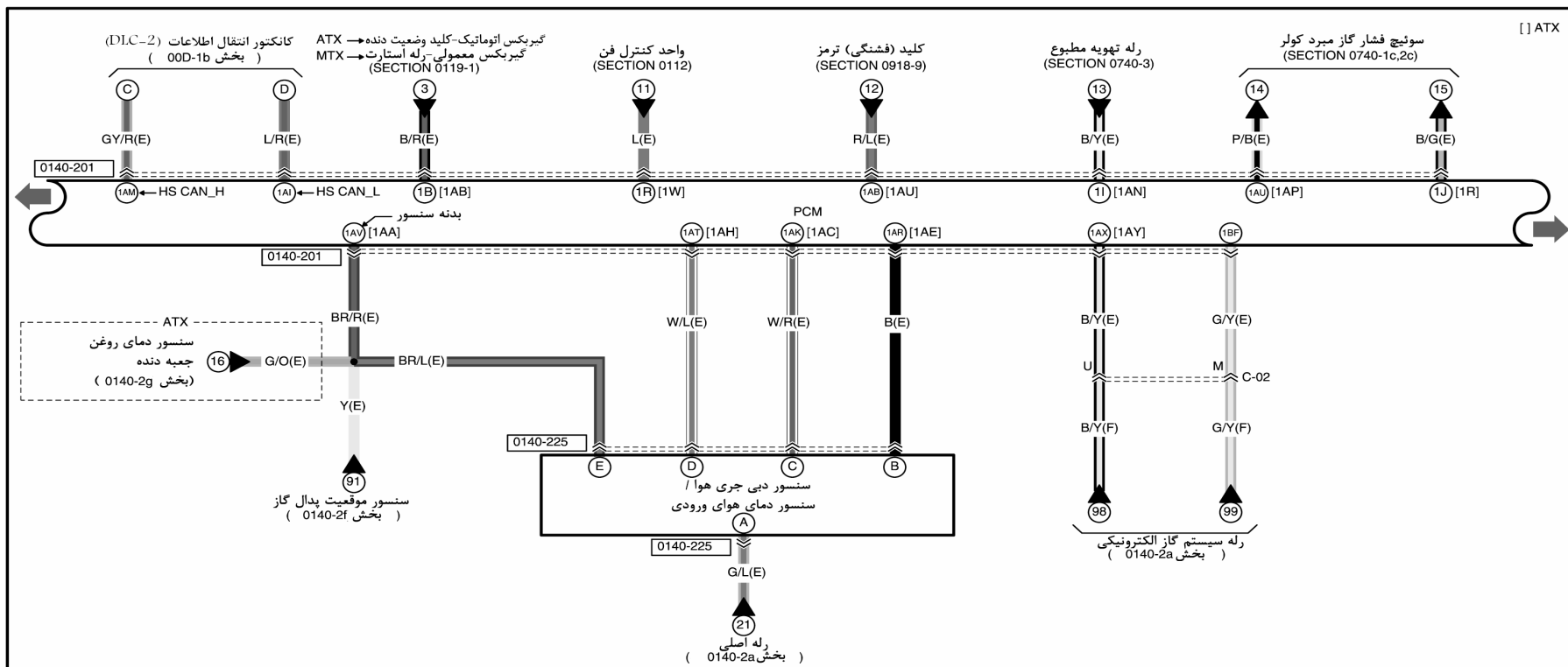
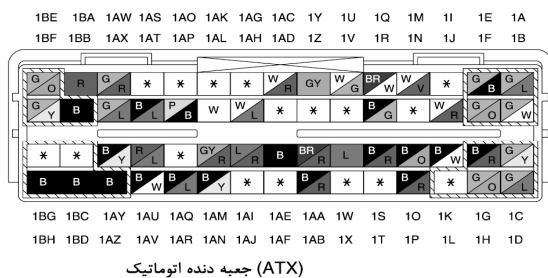
سیستم کنترل



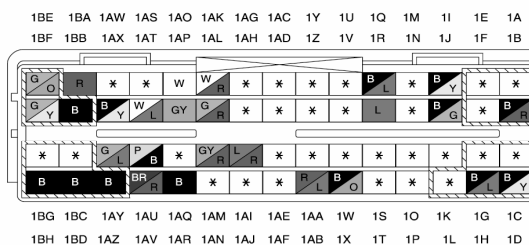


|                                                               |                                                 |                                      |                                                |                                                    |                                               |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <p>0140-201<br/>PCM</p> <p>(ATX)<br/>گیر یکس<br/>اتوماتیک</p> | <p>0140-202<br/>شیر برقی کنترل<br/>روغن VVT</p> | <p>0140-218<br/>شیر برقی<br/>EGR</p> | <p>0140-219<br/>شیر برقی<br/>جریان گردبادی</p> | <p>0140-220<br/>شیر برقی<br/>منیفولد<br/>متغیر</p> | <p>0140-221<br/>شیر برقی<br/>تخلیه کنیستر</p> |
| <p>(MTX)<br/>گیر یکس<br/>معمولی</p>                           | <p>0140-218<br/>شیر برقی<br/>EGR</p>            |                                      | <p>0140-222<br/>سنسور موقعیت<br/>میل سوپاپ</p> | <p>0140-223<br/>ناک سنسور<br/>(سنسور ضربه)</p>     | <p>0140-224<br/>سنسور موقعیت<br/>میل لنگ</p>  |

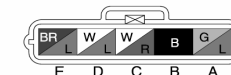


0140-201  
PCM

(MTX) جعبه دنده معمولی

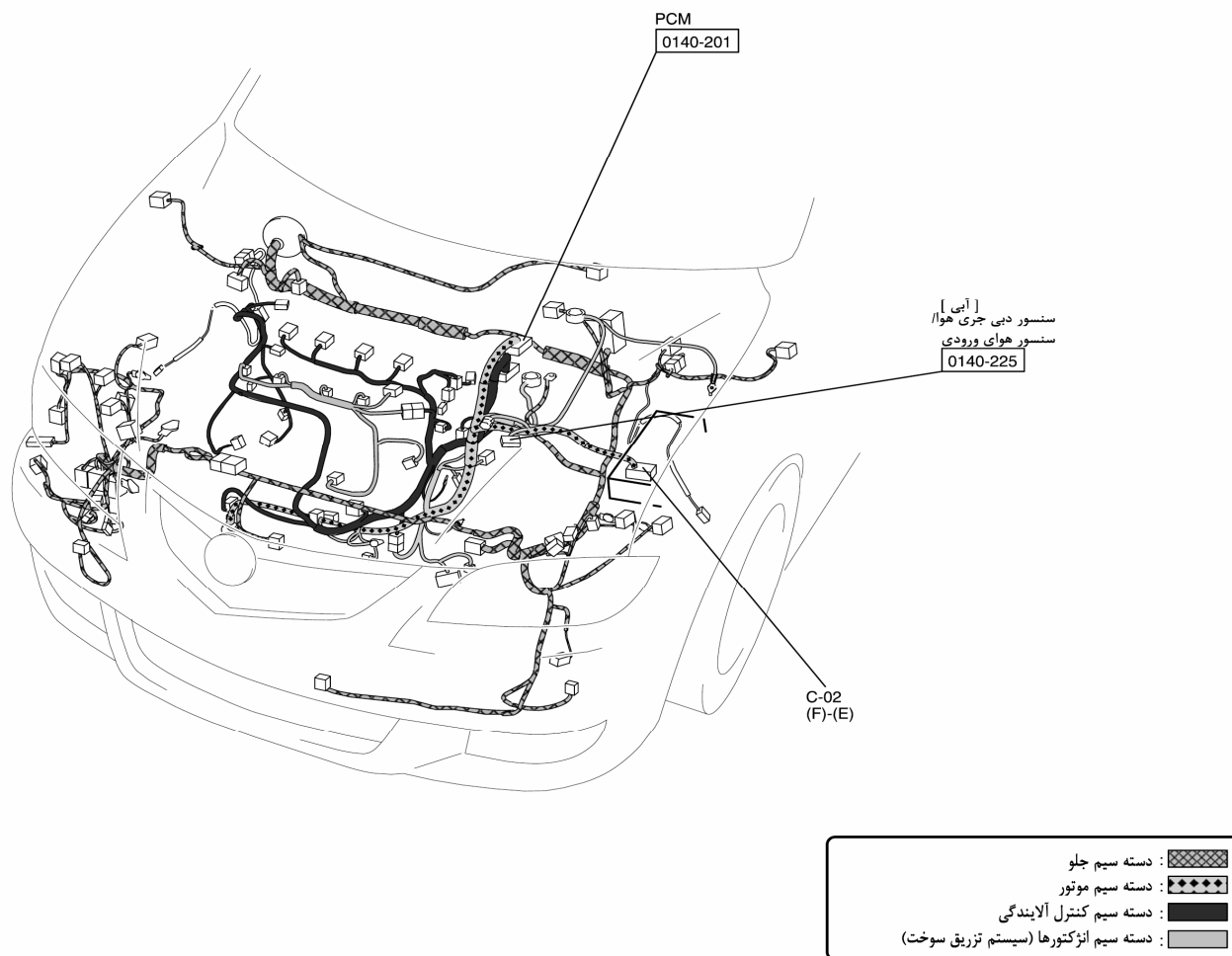


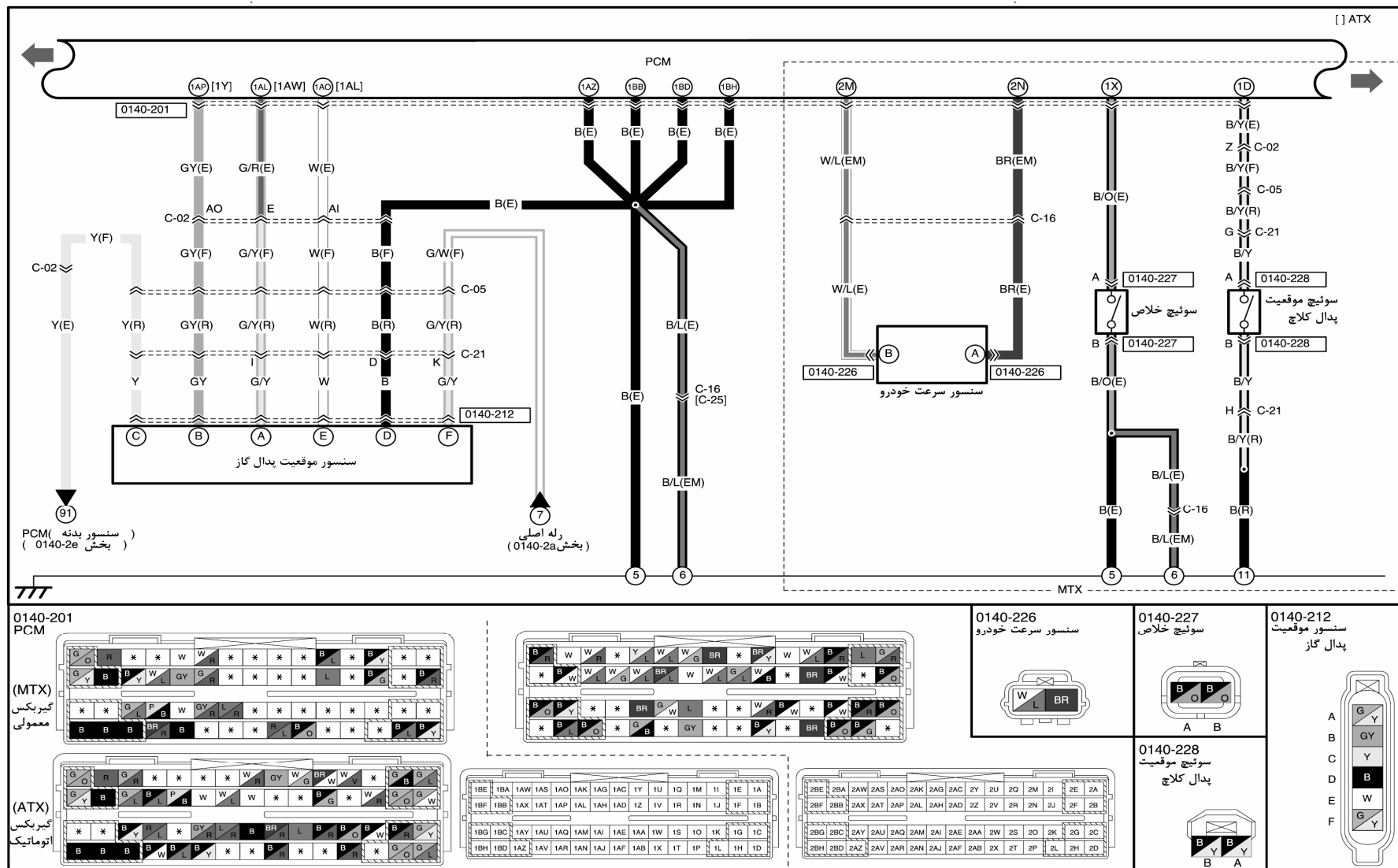
0140-225  
سنسور دبی جری هوا/  
سنسور دمای هوای ورودی



0140-2e

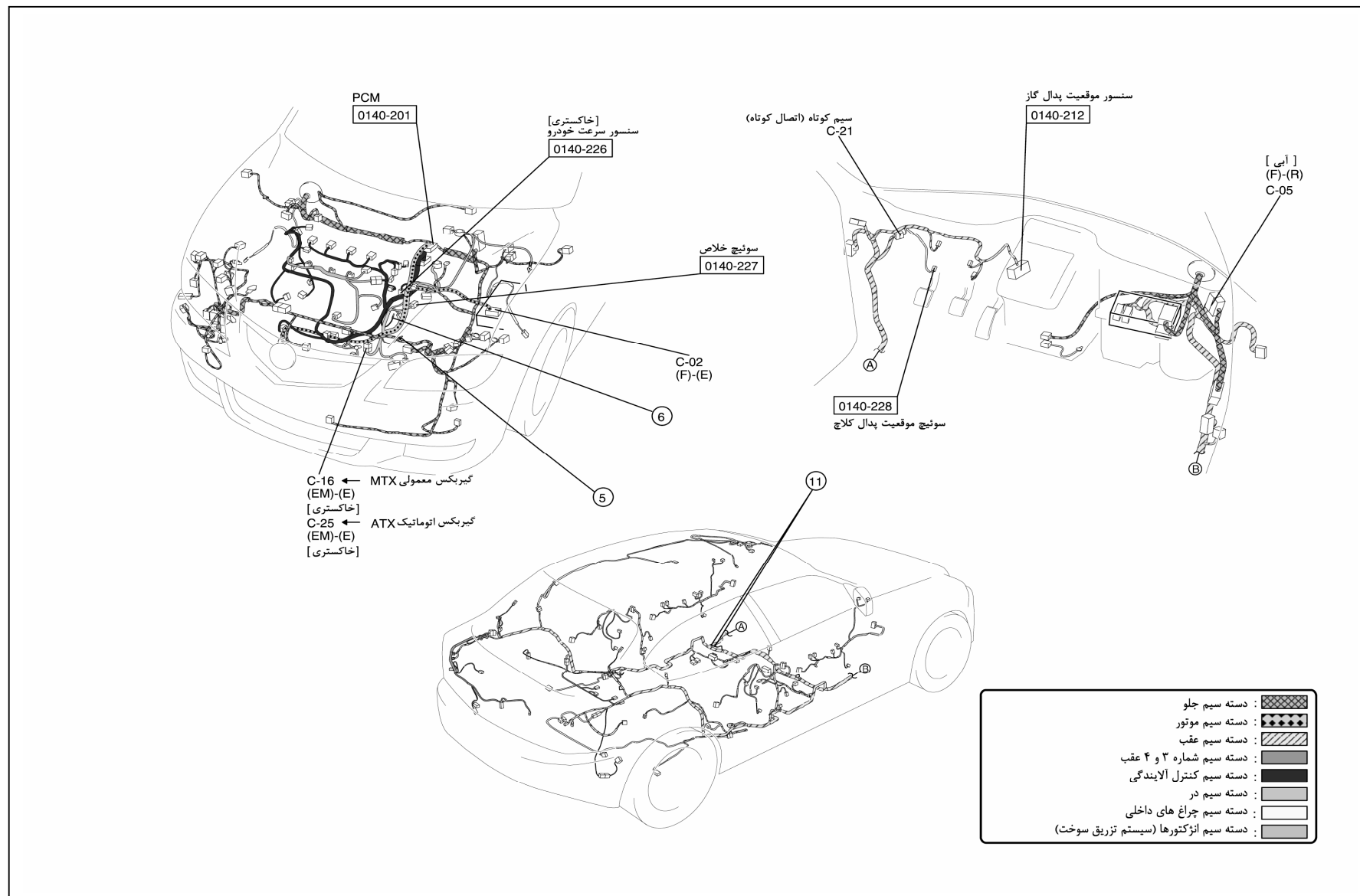
سیستم کنترل





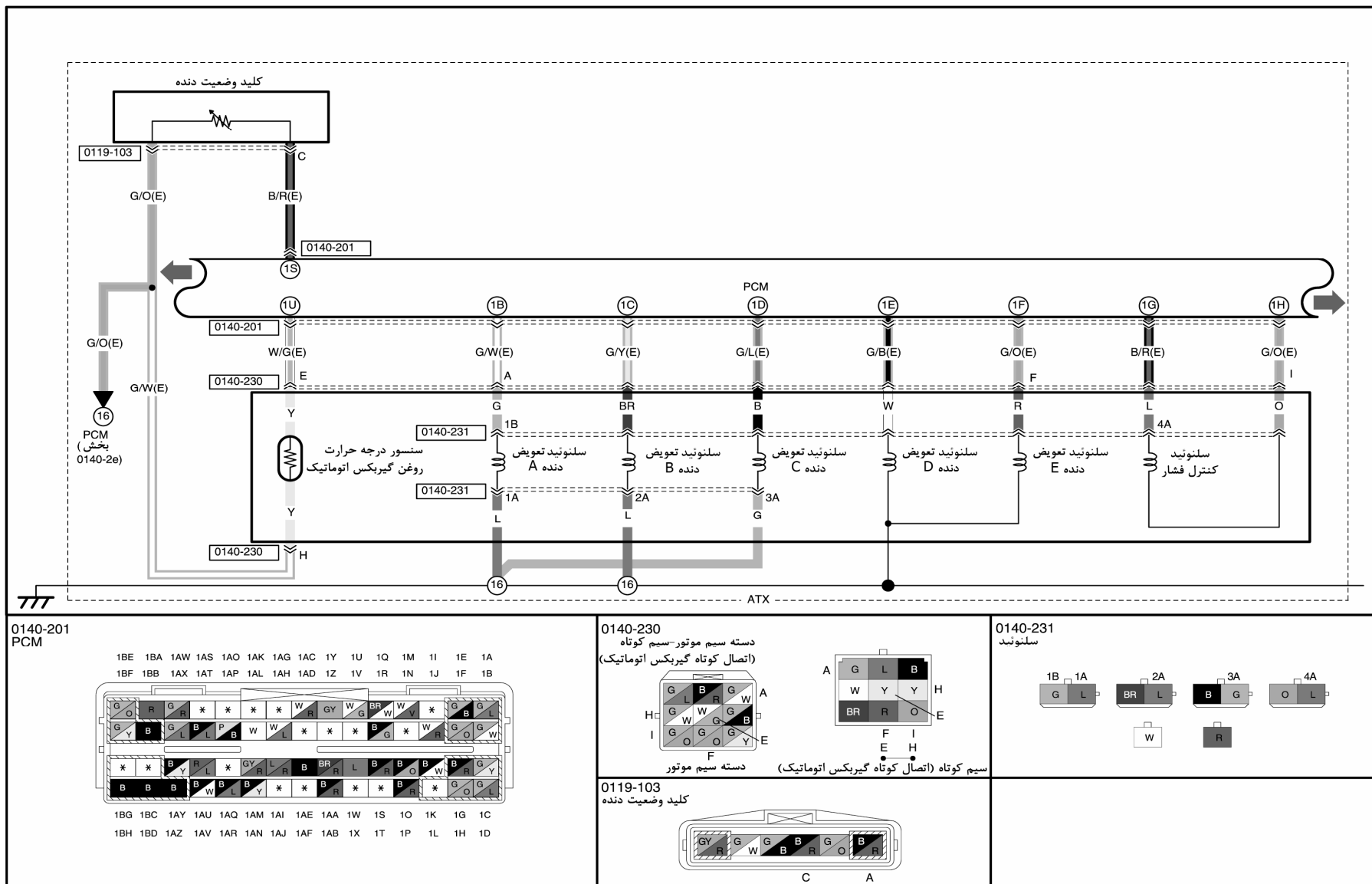
0140-2f

سیستم کنترل



0140-2g

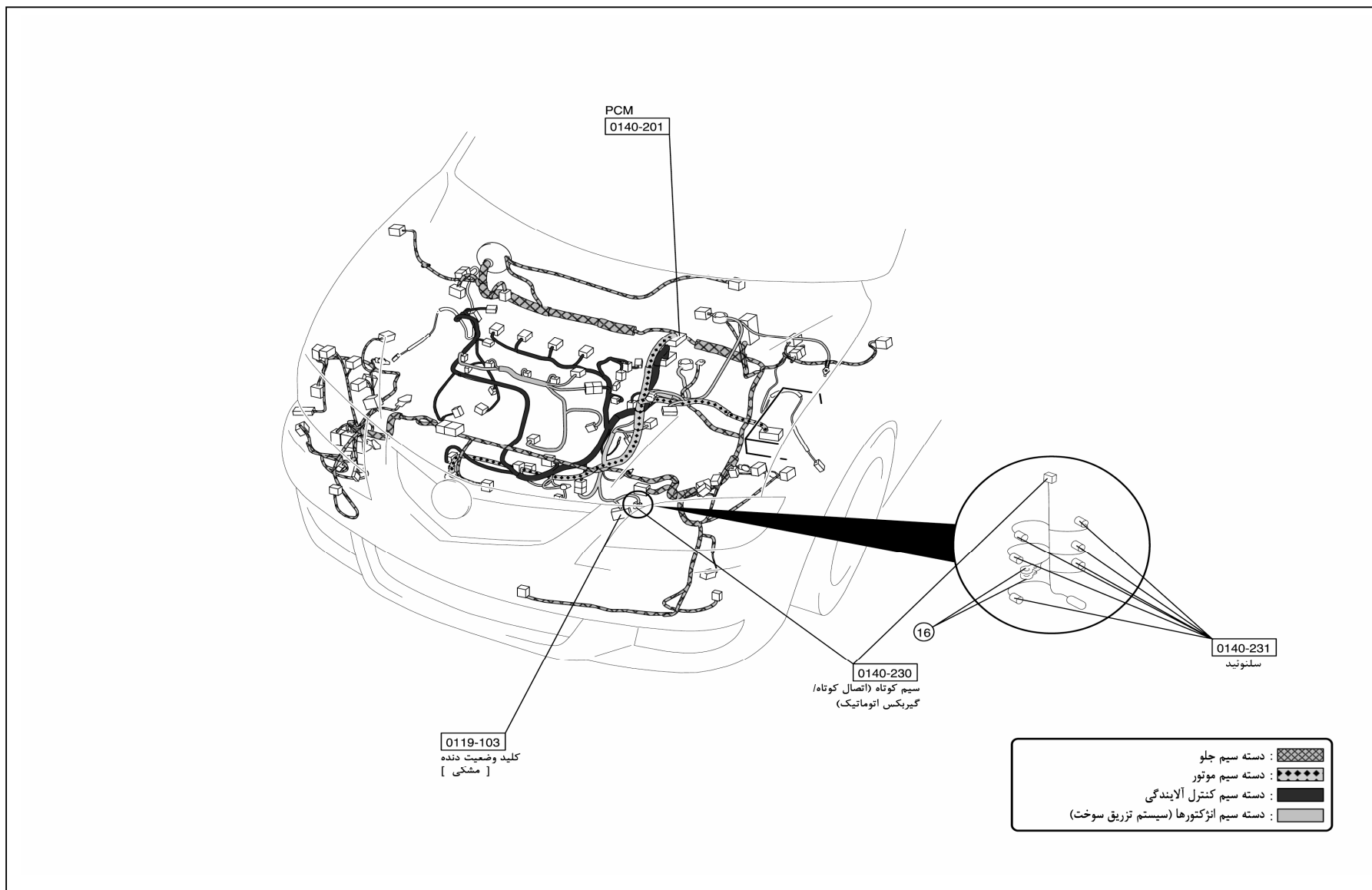
سیستم کنترل





0140-2g

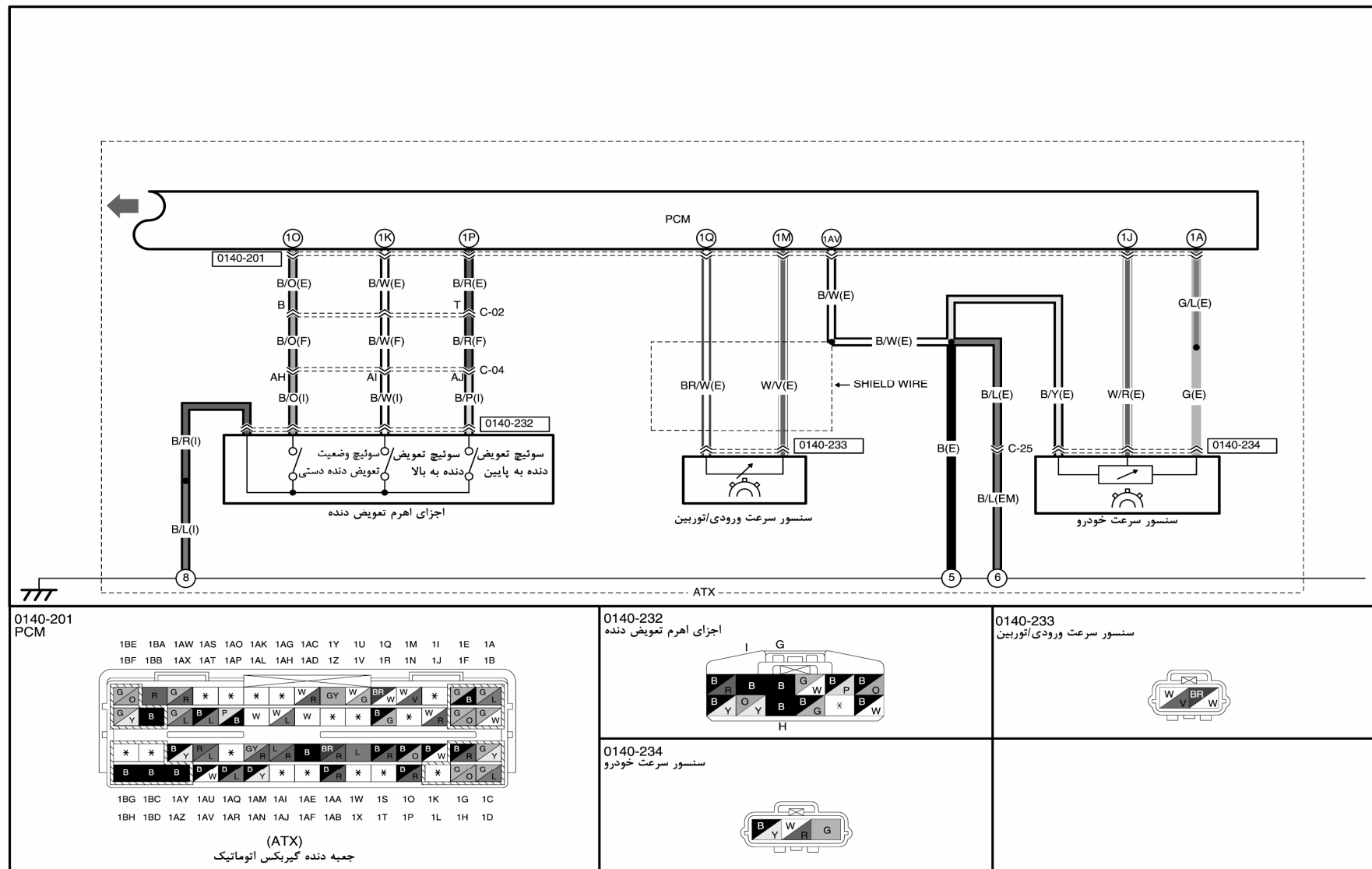
سیستم کنترل



۶

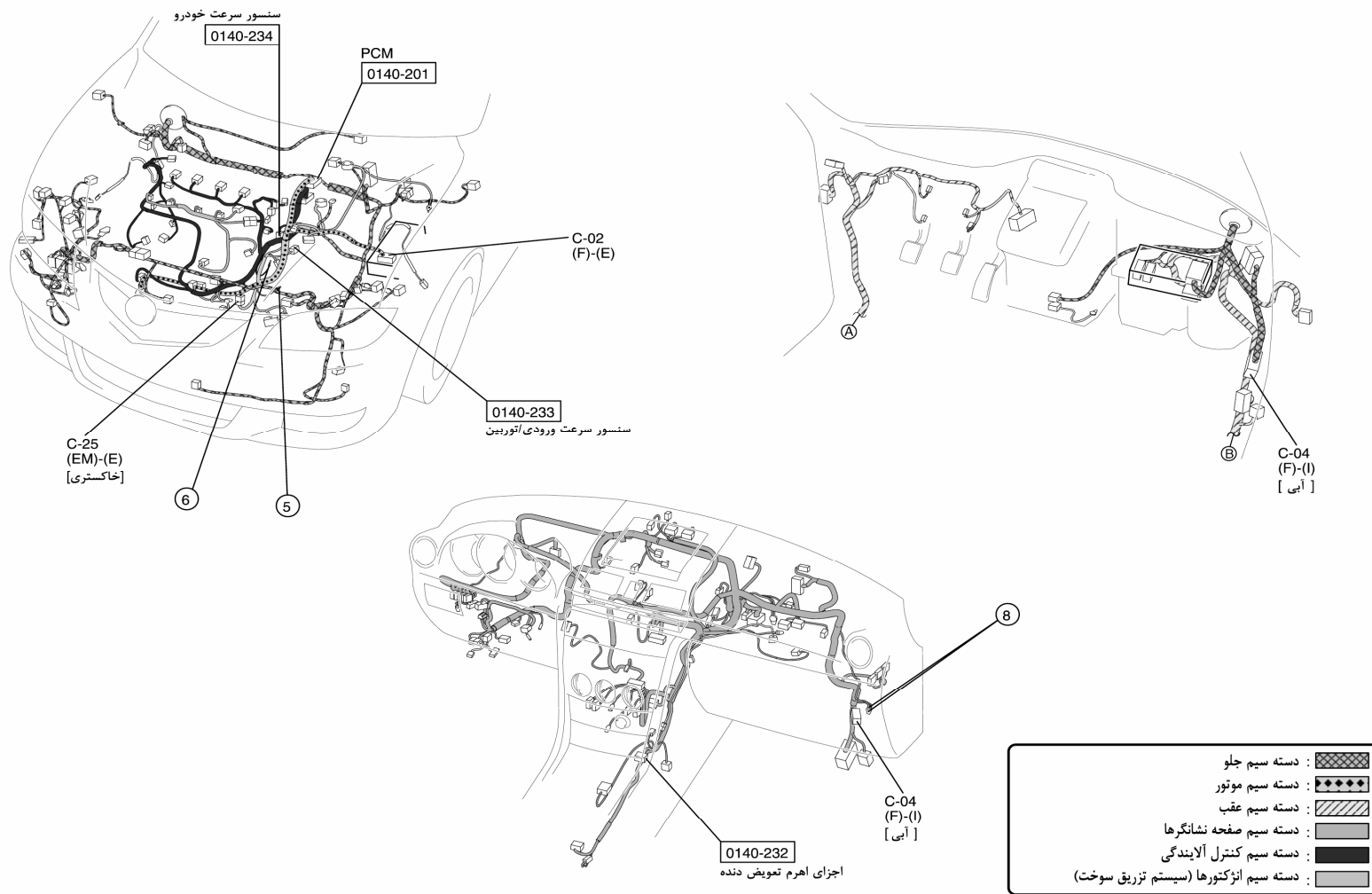
0140-2h

سیستم کنترل



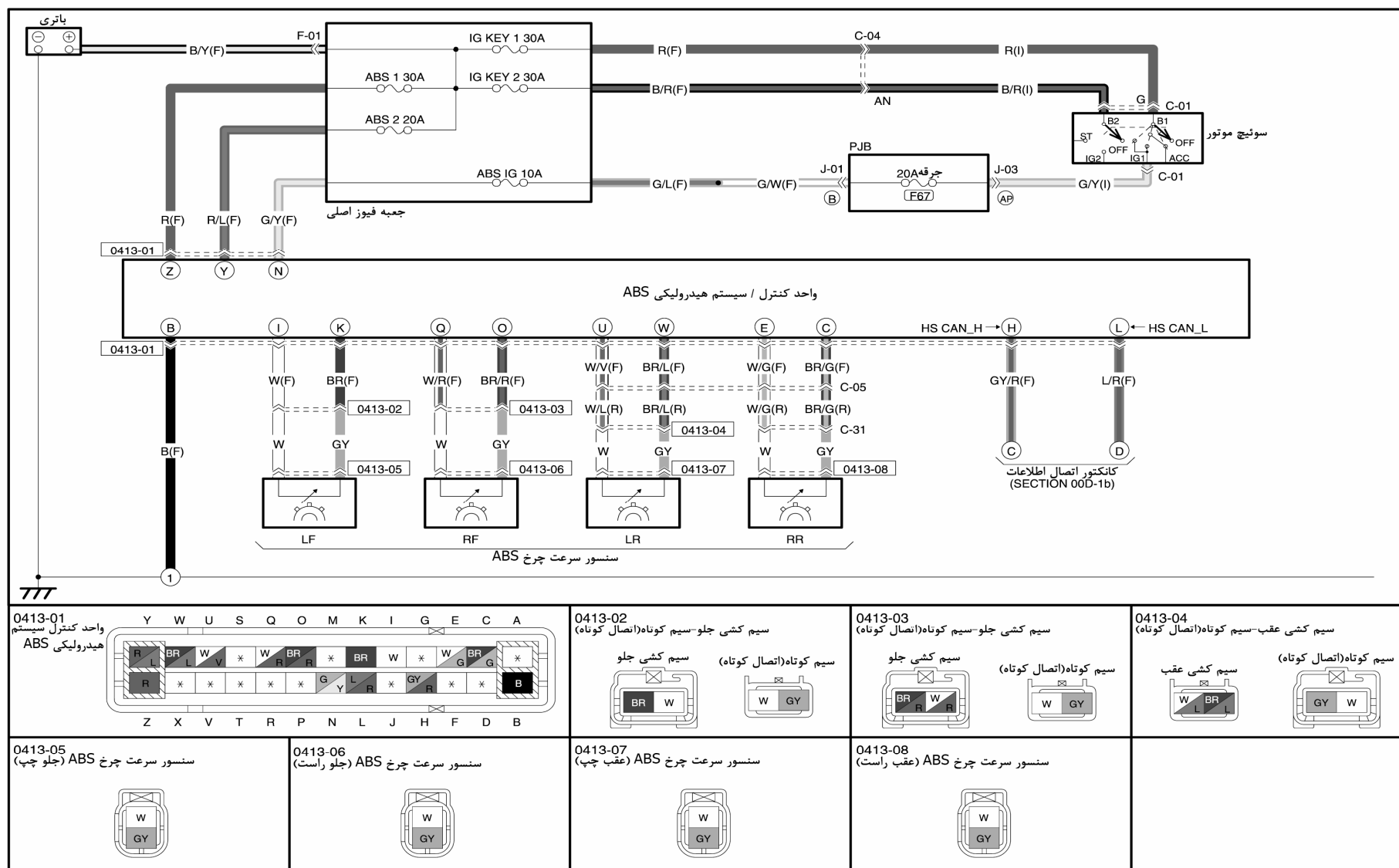
0140-2h

سیستم کنترل



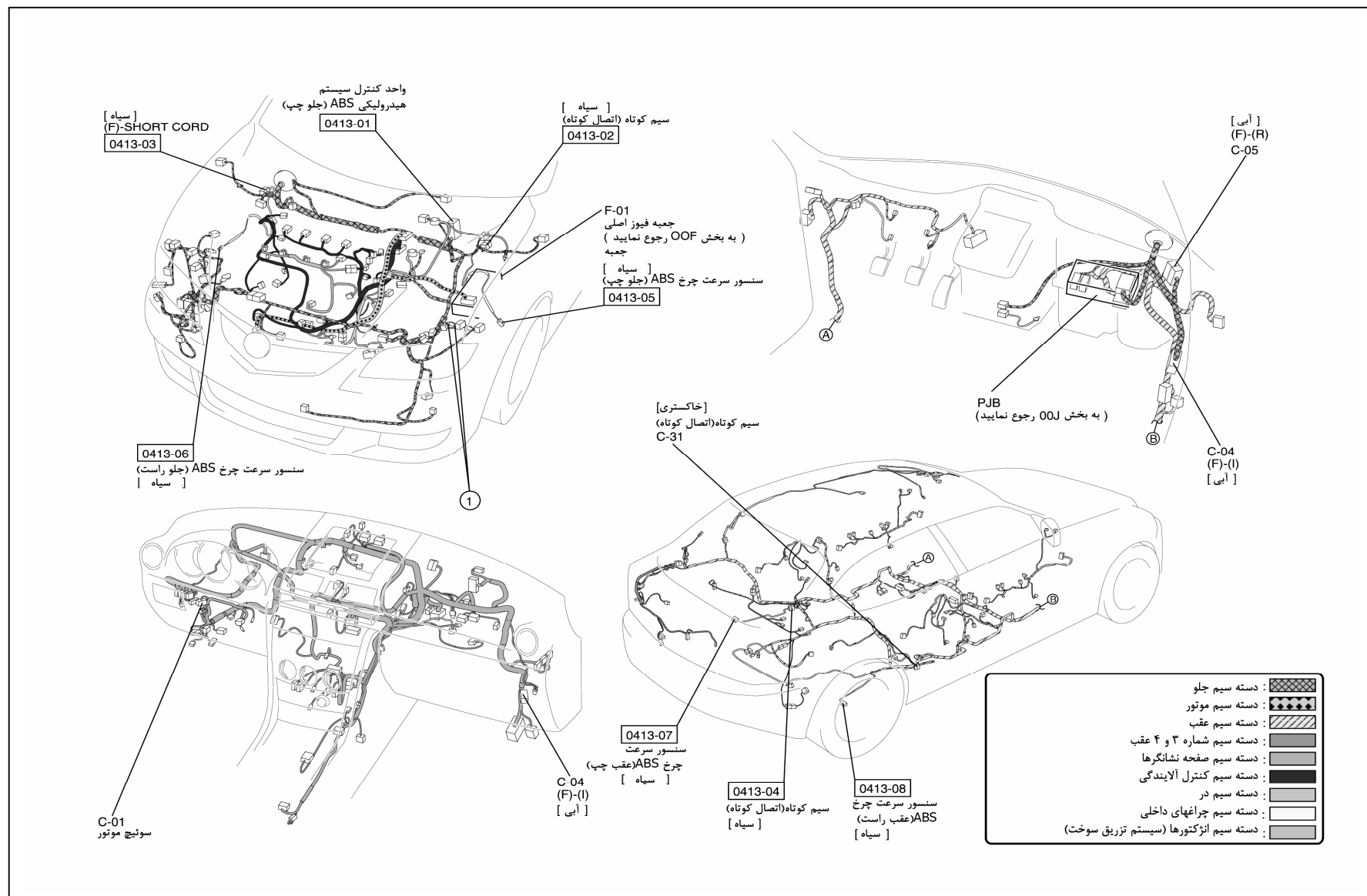
0413

سیستم ترمز ضد قفل (ABS)



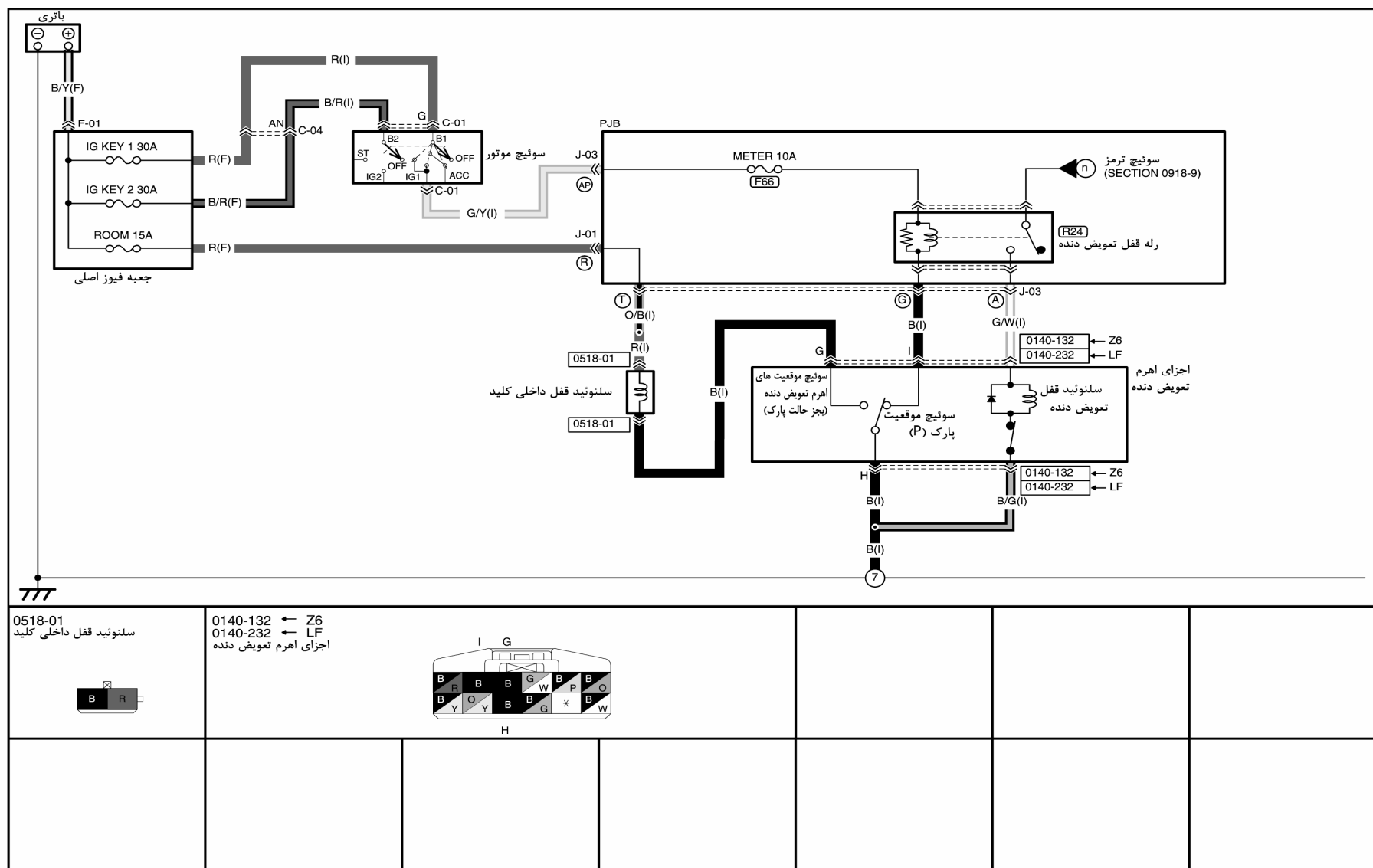
0413

سیستم ترمز ضد قفل (ABS)



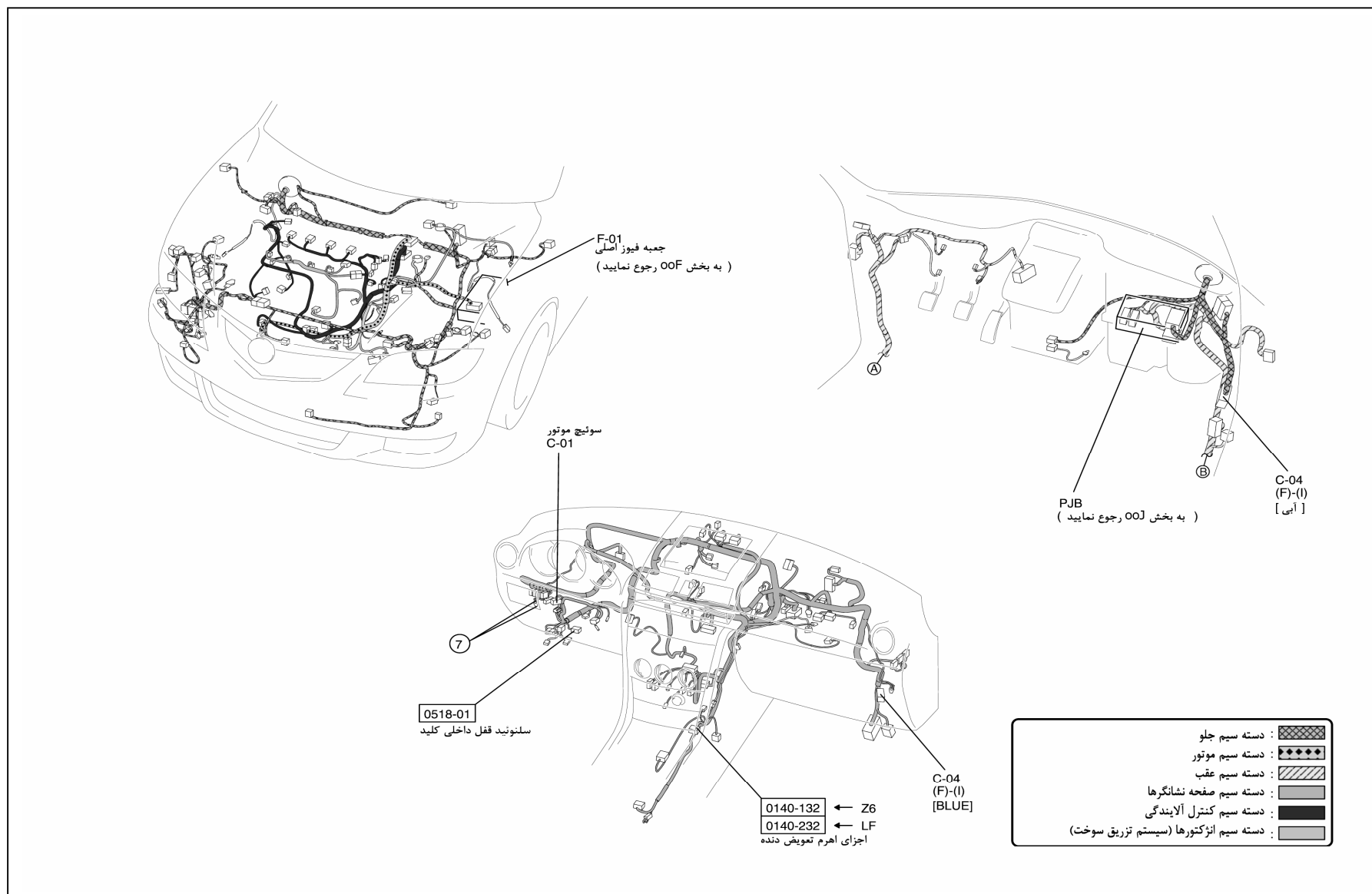
0518

سیستم قفل داخلی کلید - سیستم قفل تعویض دنده



0518

سیستم قفل داخلی کلید - سیستم قفل تعویض دنده



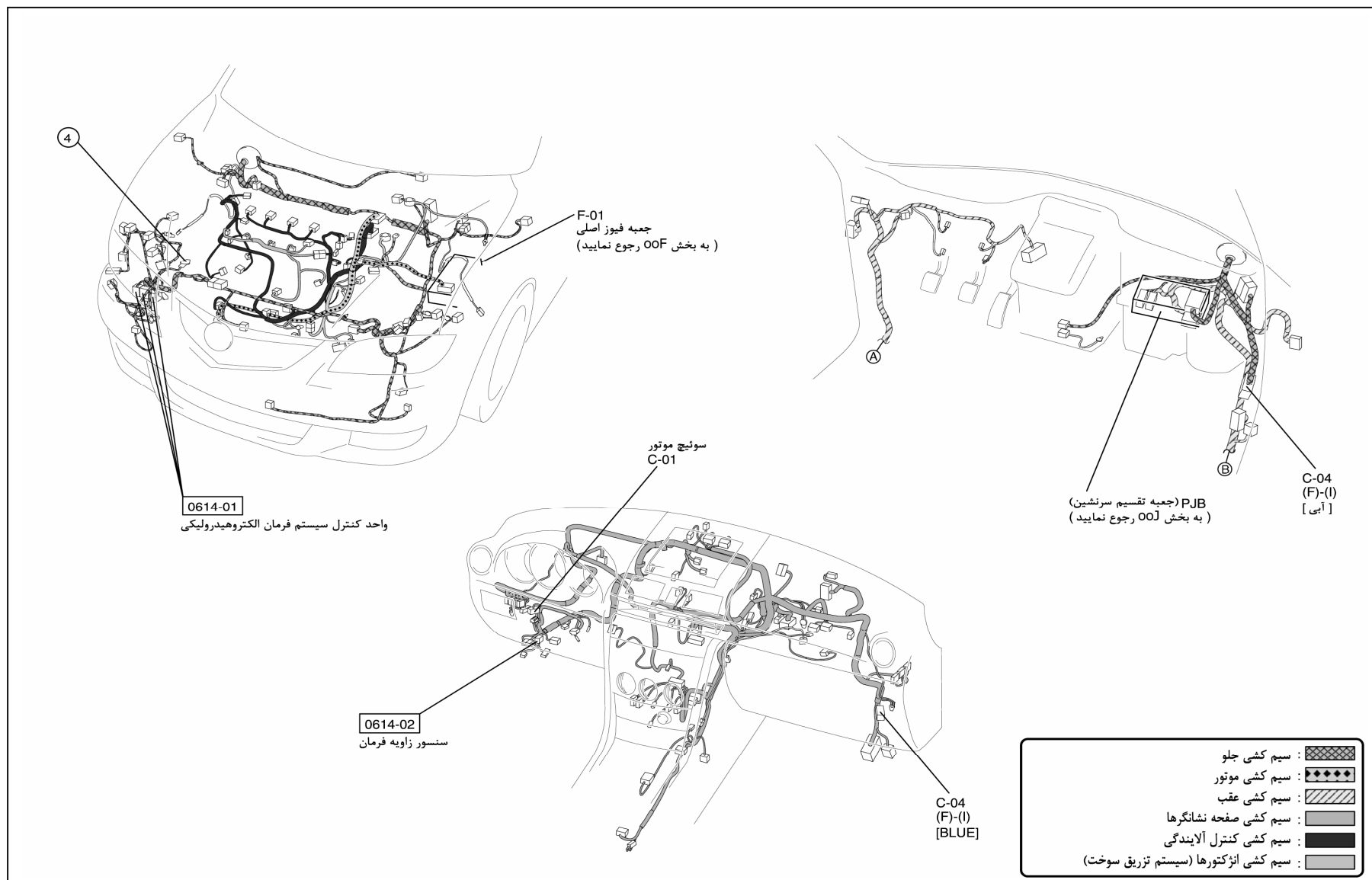
0614





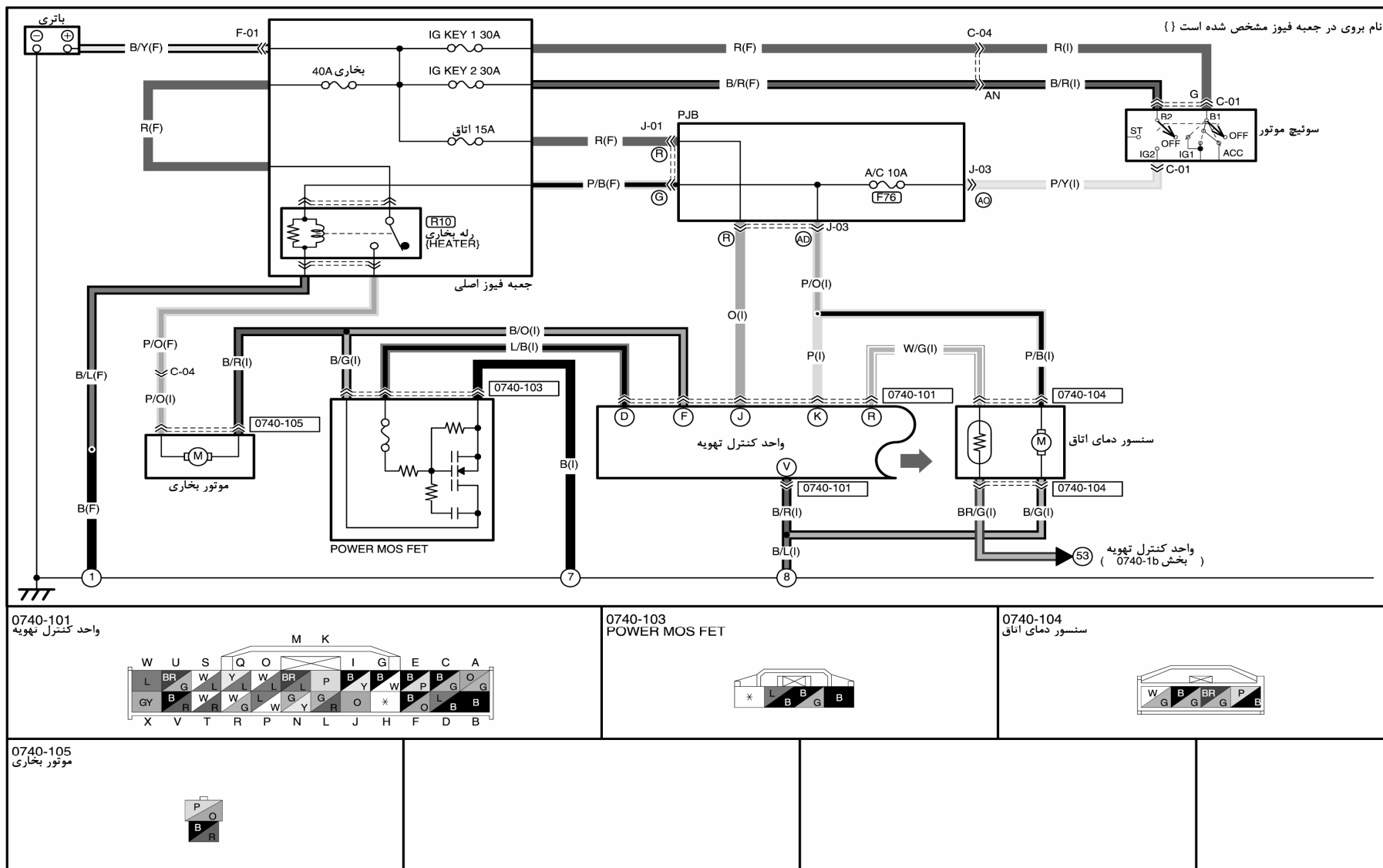
0614

سیستم فرمان الکترو هیدرولیکی (EHPAS)



0740-1a

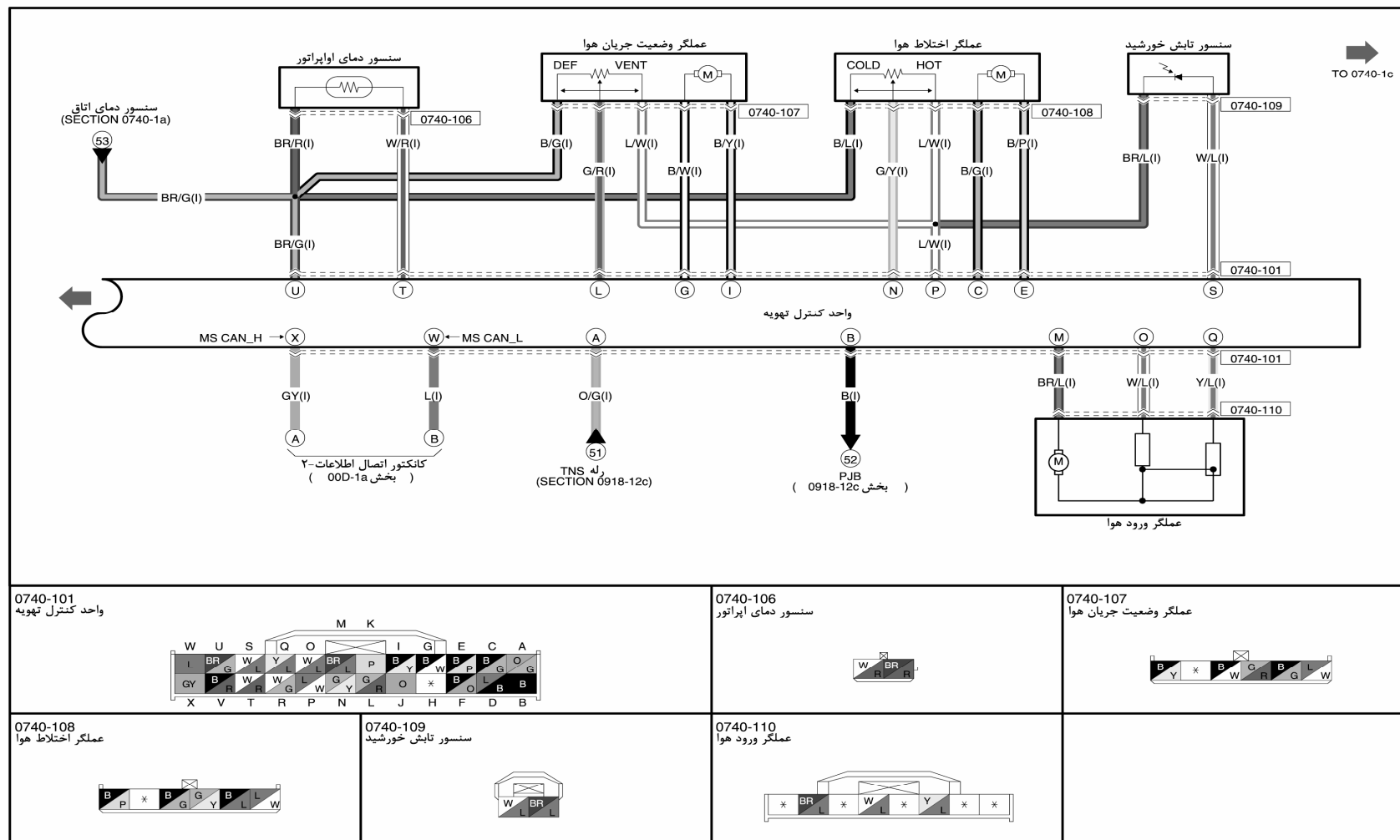
سیستم تهویه مطبوع (کولر) تمام اتوماتیک





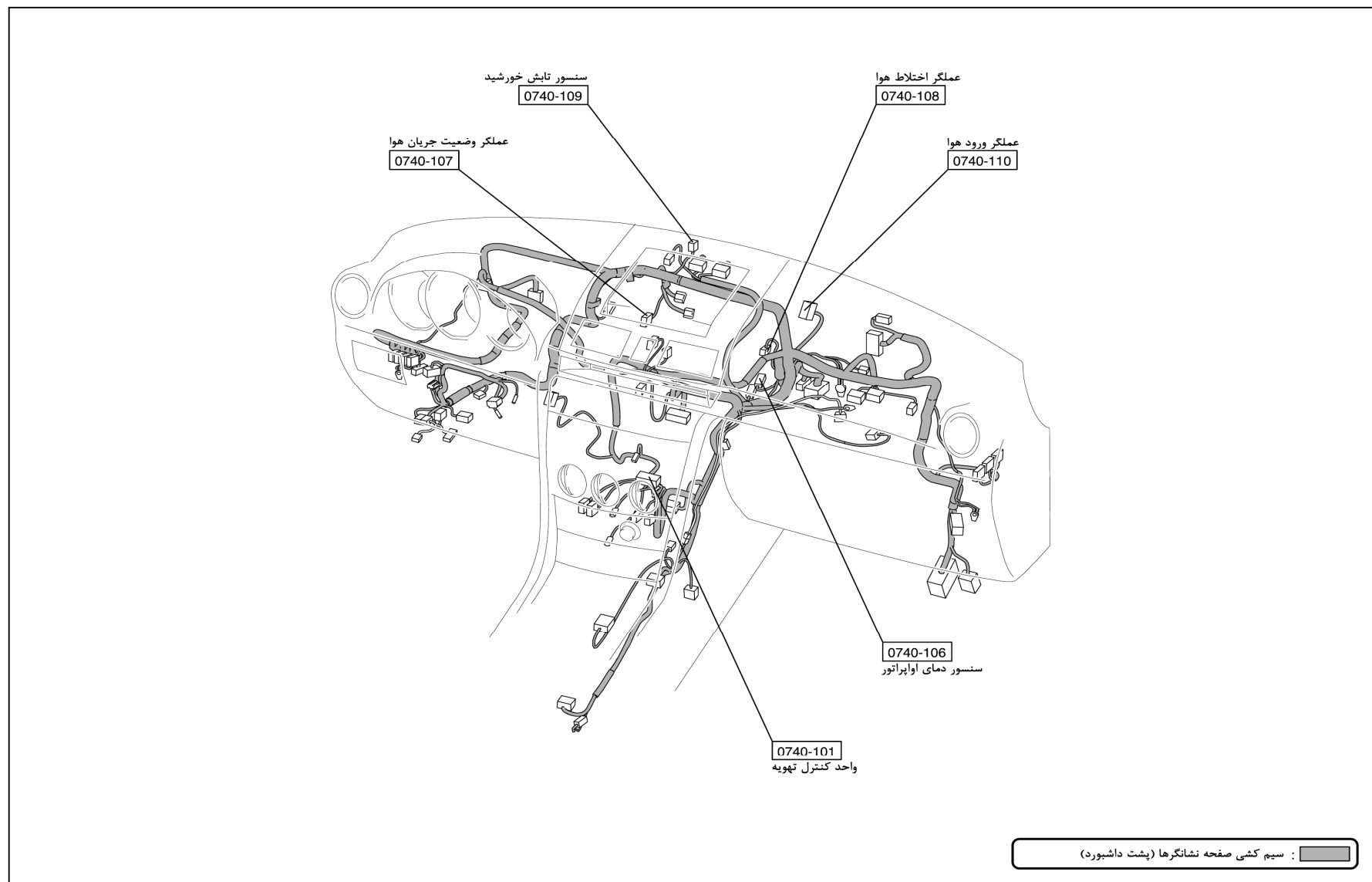
0740-1b

سیستم تهویه مطبوع (کولر) تمام اتوماتیک



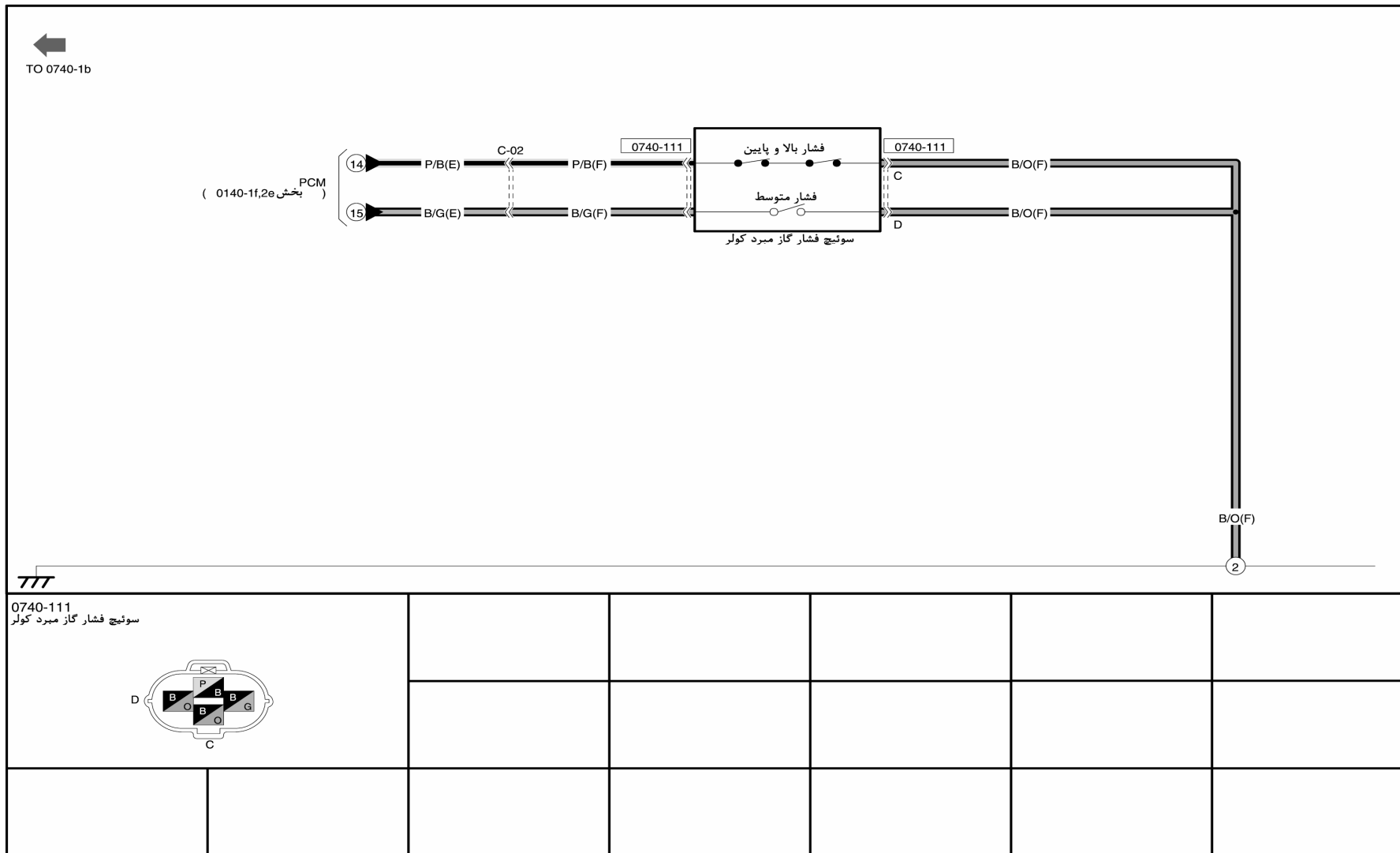
0740-1b

سیستم تهویه مطبوع (کولر) تمام اتوماتیک



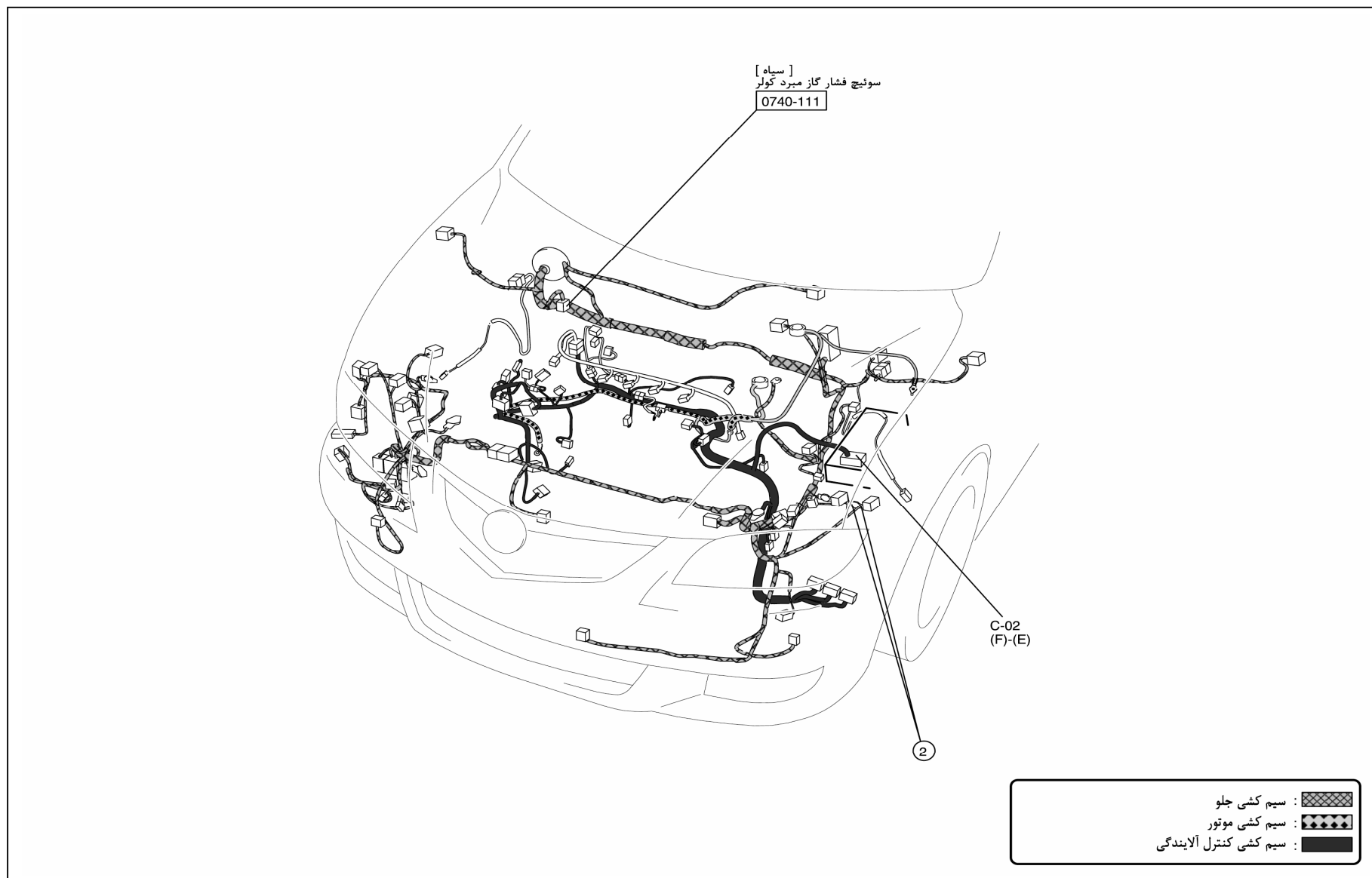
0740-1c

سیستم تهویه مطبوع (کولر) تمام اتوماتیک



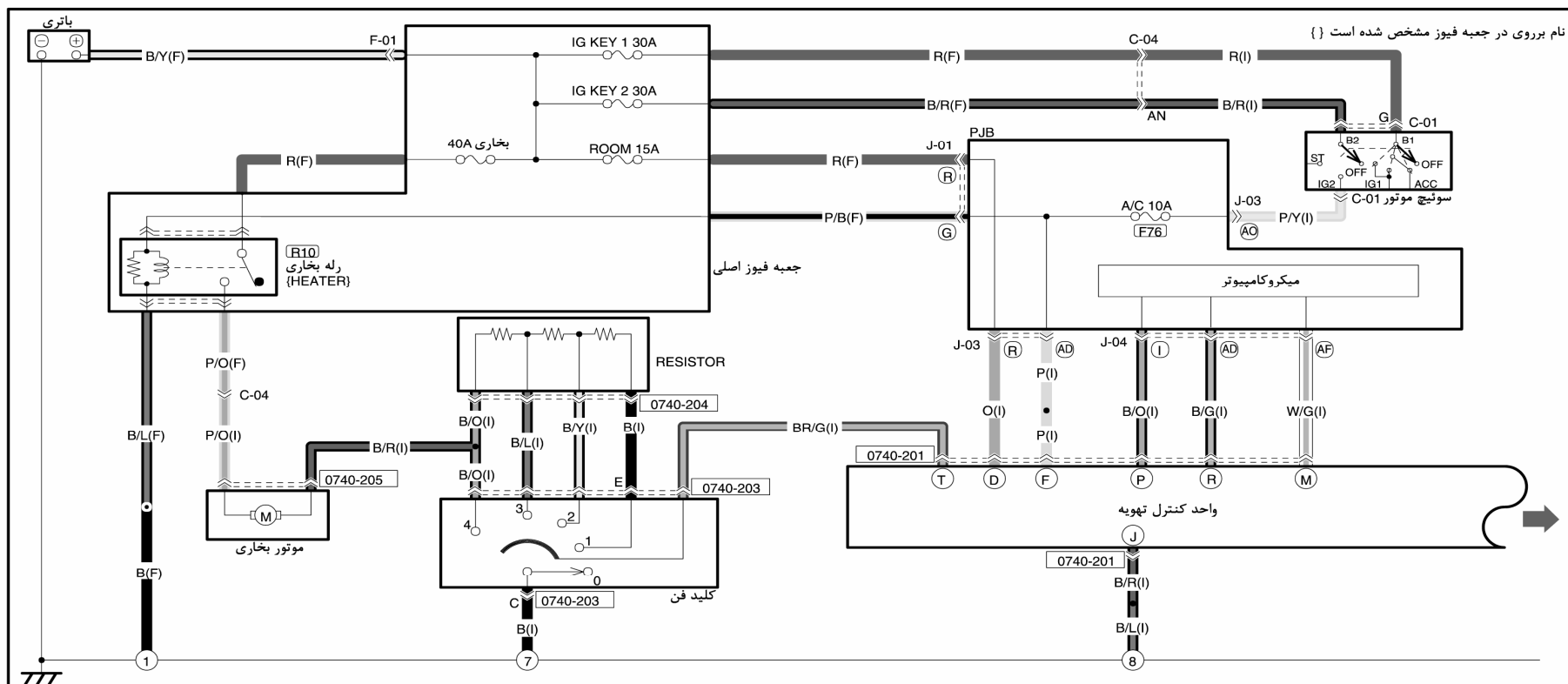
0740-1c

سیستم تهویه مطبوع (کولر) تمام اتوماتیک

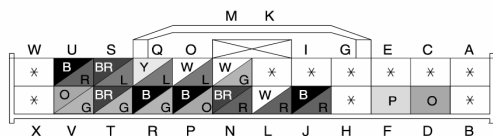


0740-2a

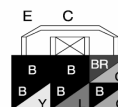
سیستم تهویه مطبوع (کولر) دستی



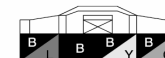
0740-201  
واحد کنترل تهویه



0740-203  
کلید فن



0740-204  
مقاومت



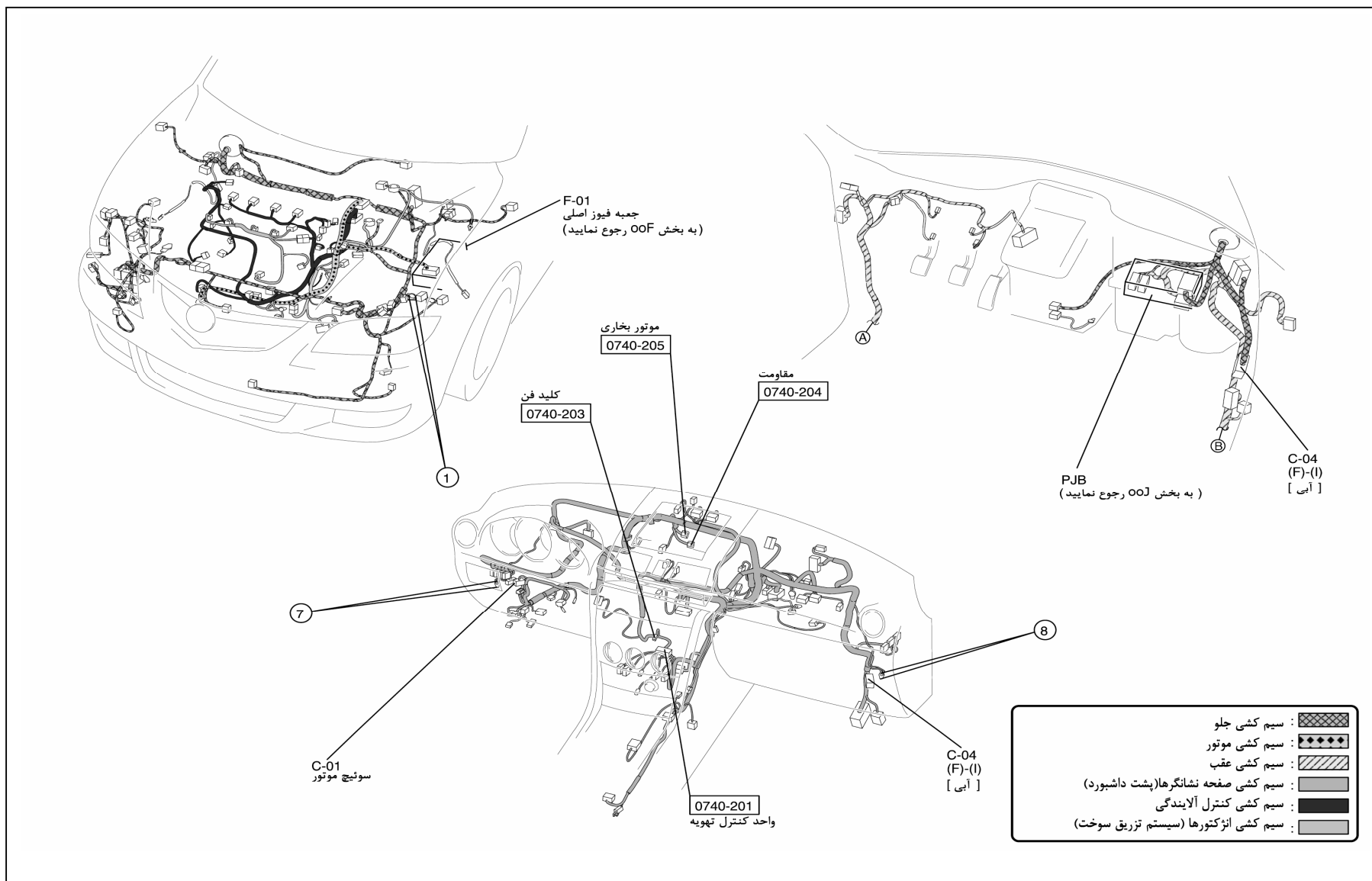
0740-205  
موتور بخاری





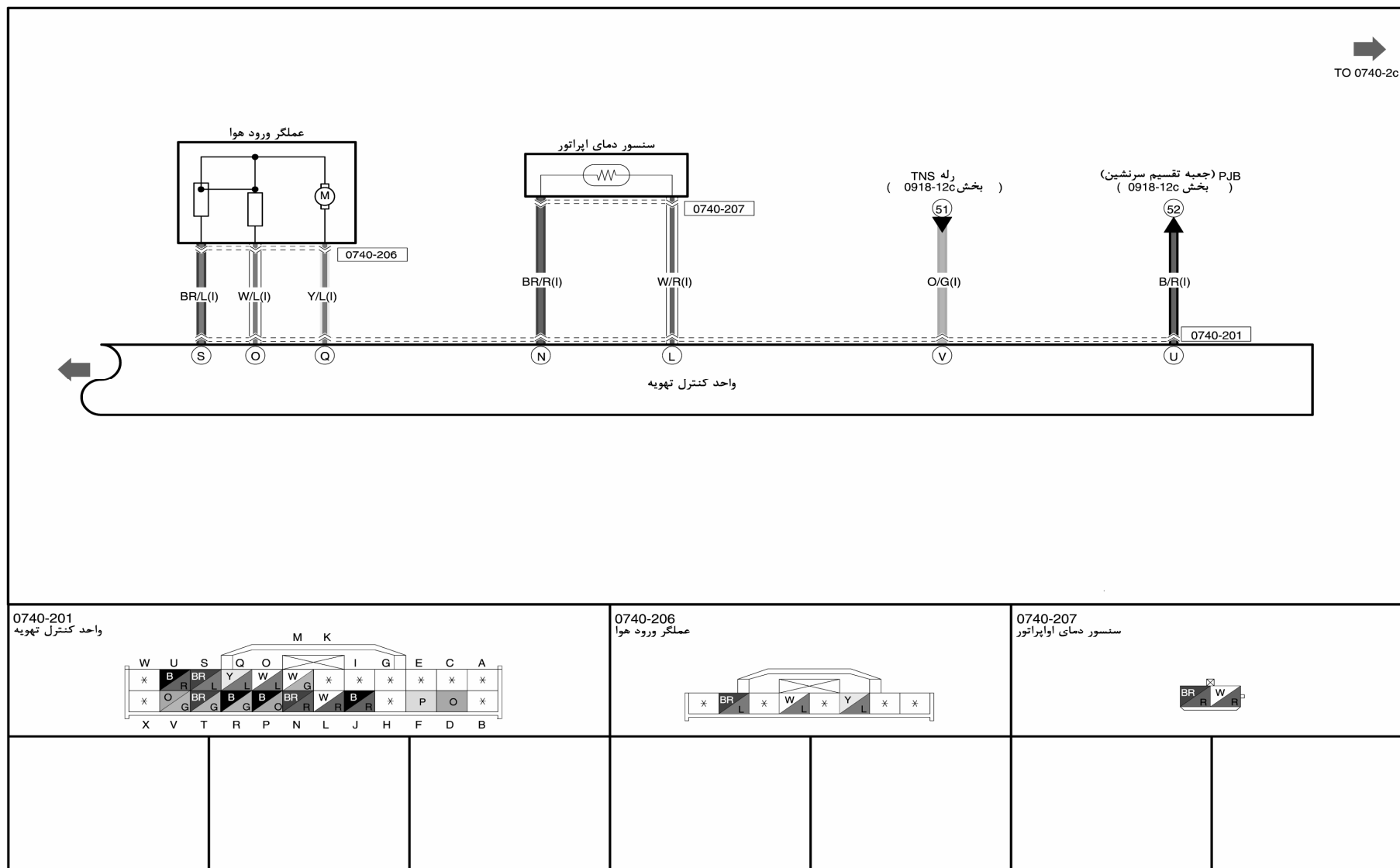
0740-2a

سیستم تهویه مطبوع (کولر) دستی



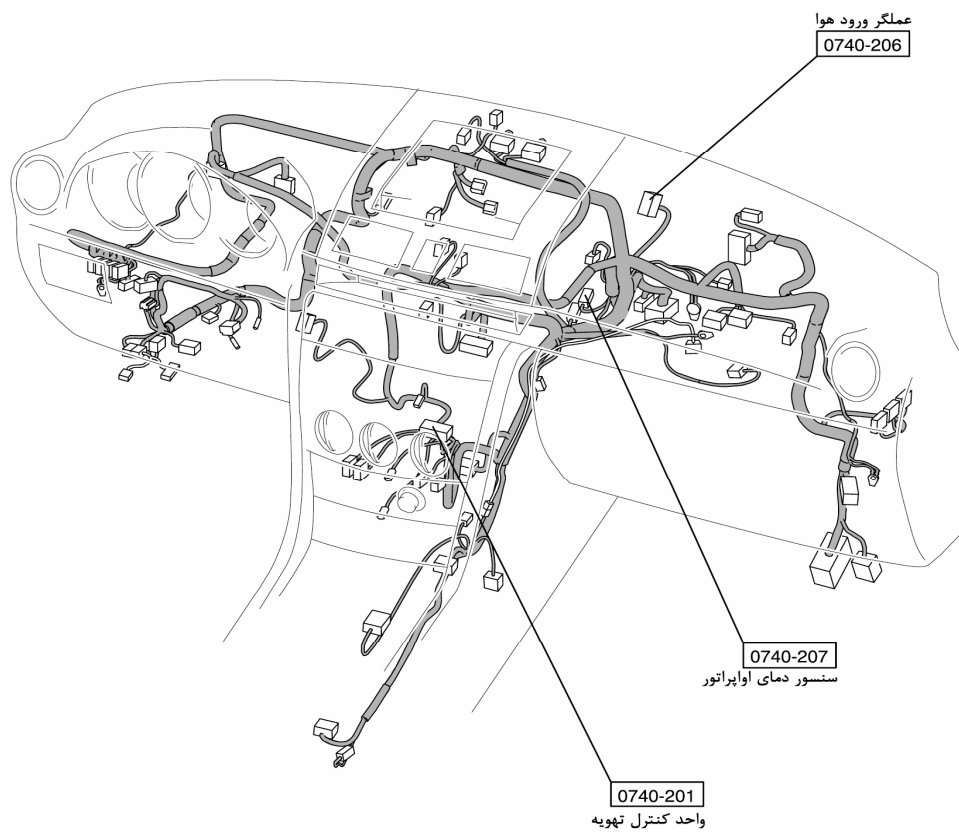
0740-2b

سیستم تهویه مطبوع (کولر) دستی



0740-2b

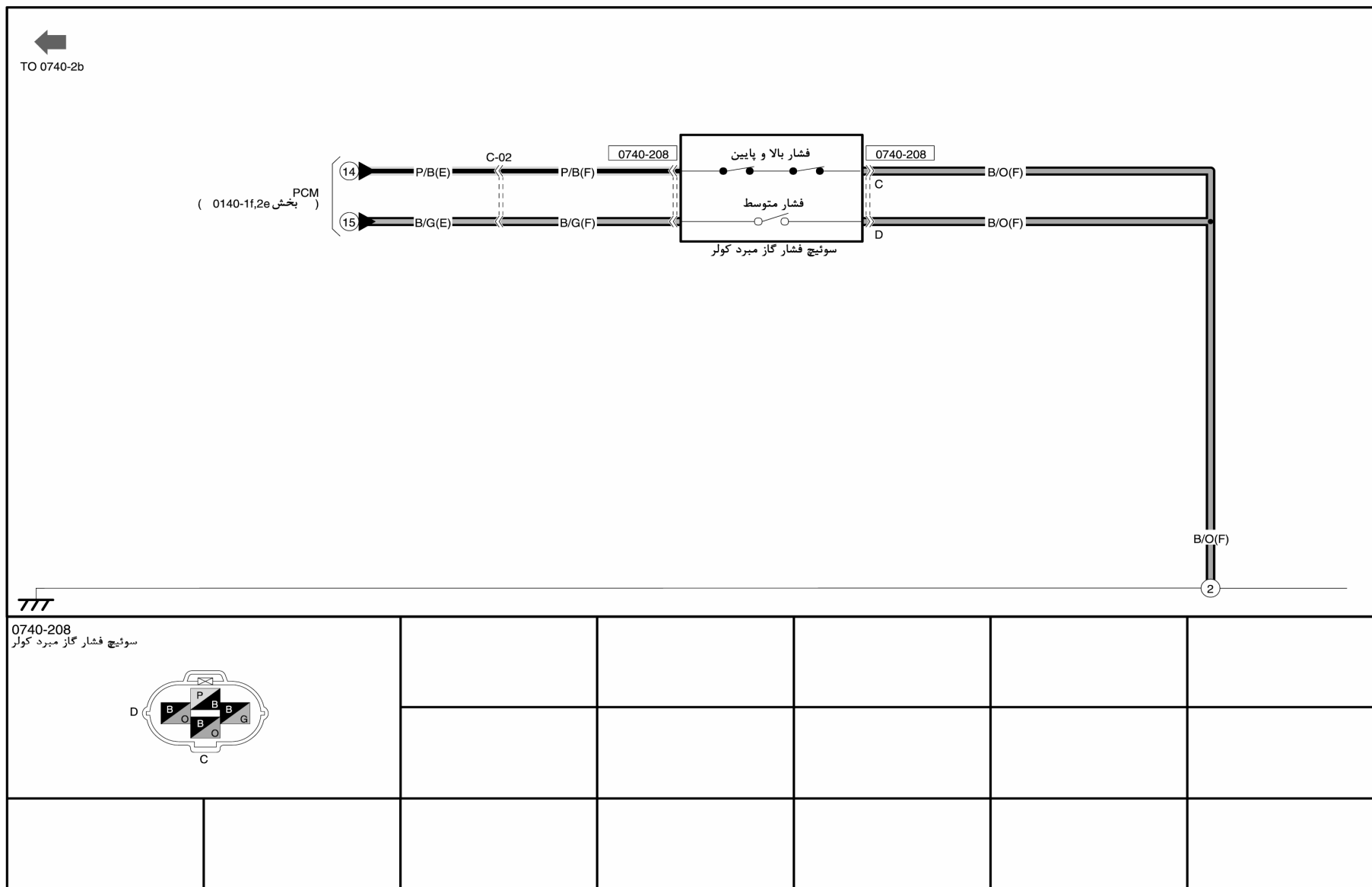
سیستم تهویه مطبوع (کولر) دستی



سیم کشی صفحه نشانگرها (پشت داشبورد)

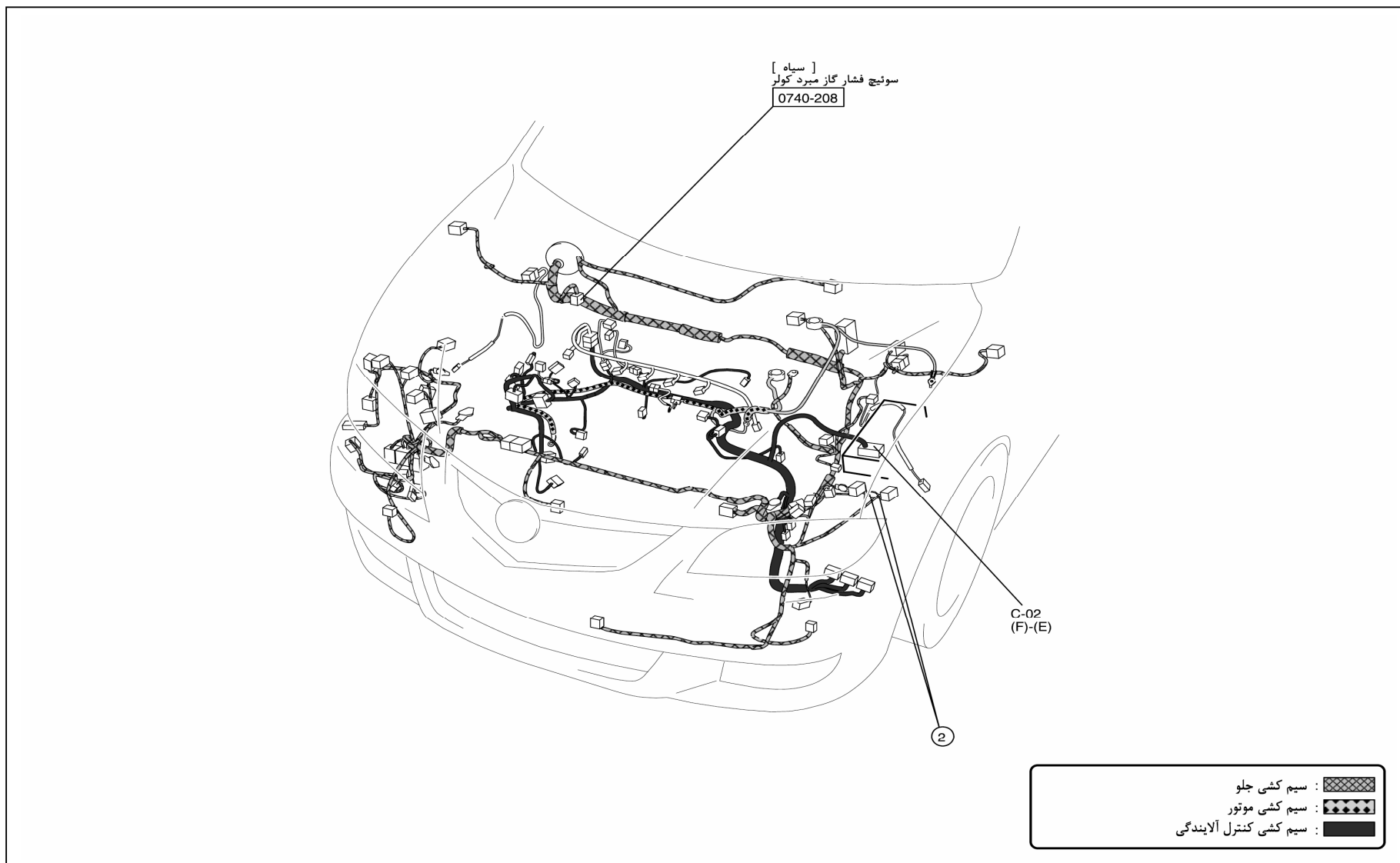
0740-2c

سیستم تهویه مطبوع (کولر) دستی



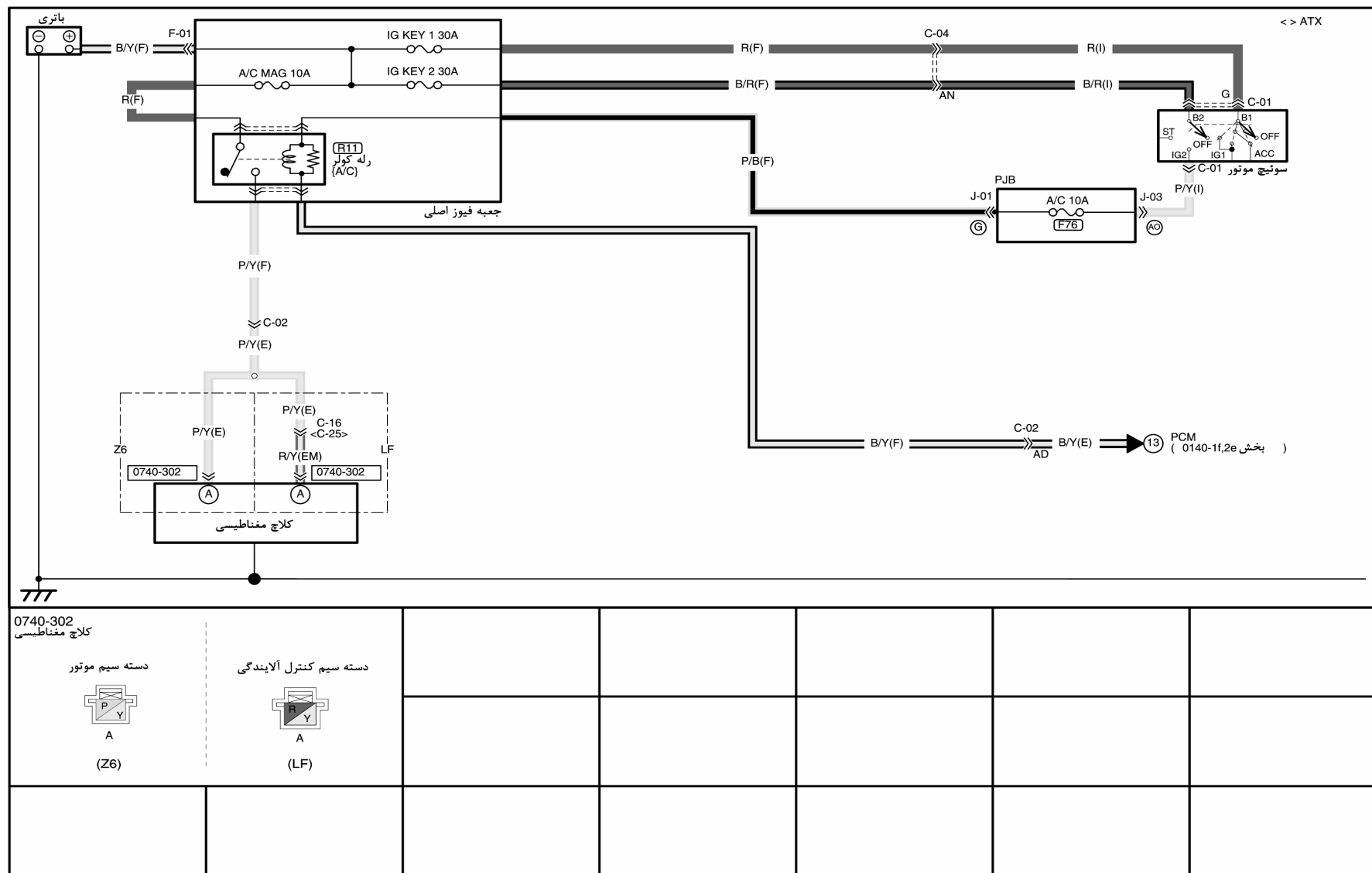
0740-2c

سیستم تهویه مطبوع (کولر) دستی



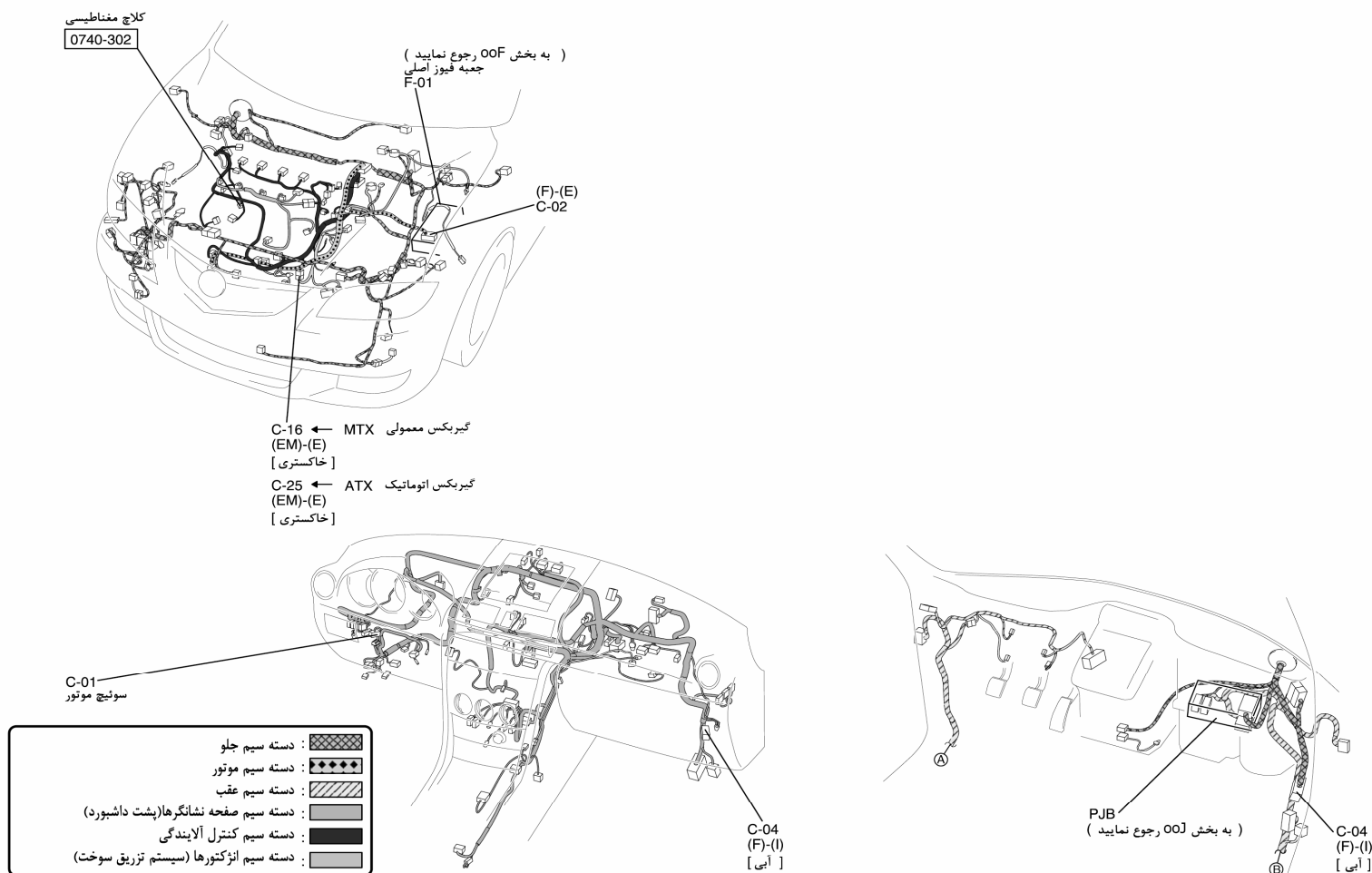
0740-3

کنترل کمپرسور کولر



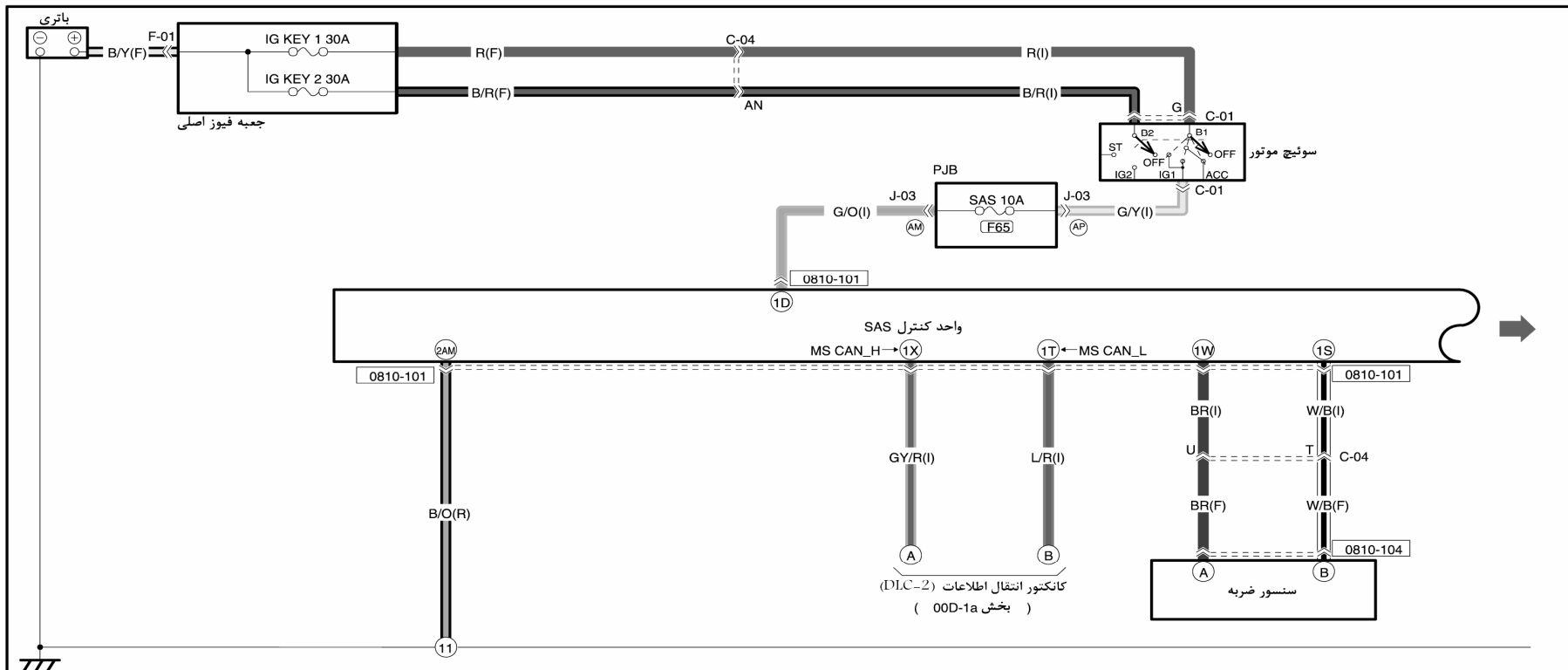
0740-3

کنترل کمپرسور کولر



# 0810-1a

## کنترل کمپرسور کوار

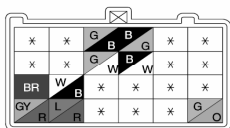


0810-101  
واحد کنترل SAS

دسته سیم صفحه نشانگرها

(پشت و داشبورد)

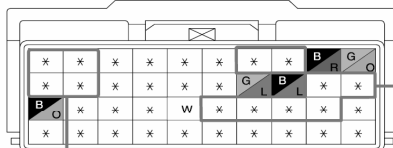
1U 1Q 1M 1I 1E 1A  
1V 1R 1N 1J 1F 1B



1W 1S 1O 1K 1G 1C  
1X 1T 1P 1L 1H 1D

دسته سیم عقب

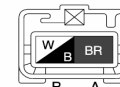
2AK 2AG 2AC 2Y 2U 2Q 2M 2I 2E 2A  
2AL 2AH 2AD 2Z 2V 2R 2N 2J 2F 2B



در خودروهای مجهز به  
ایریک جانبی و پرده ای :

2AM 2AI 2AE 2AA 2W 2S 2O 2K 2G 2C  
2AN 2AJ 2AF 2AB 2X 2T 2P 2L 2H 2D

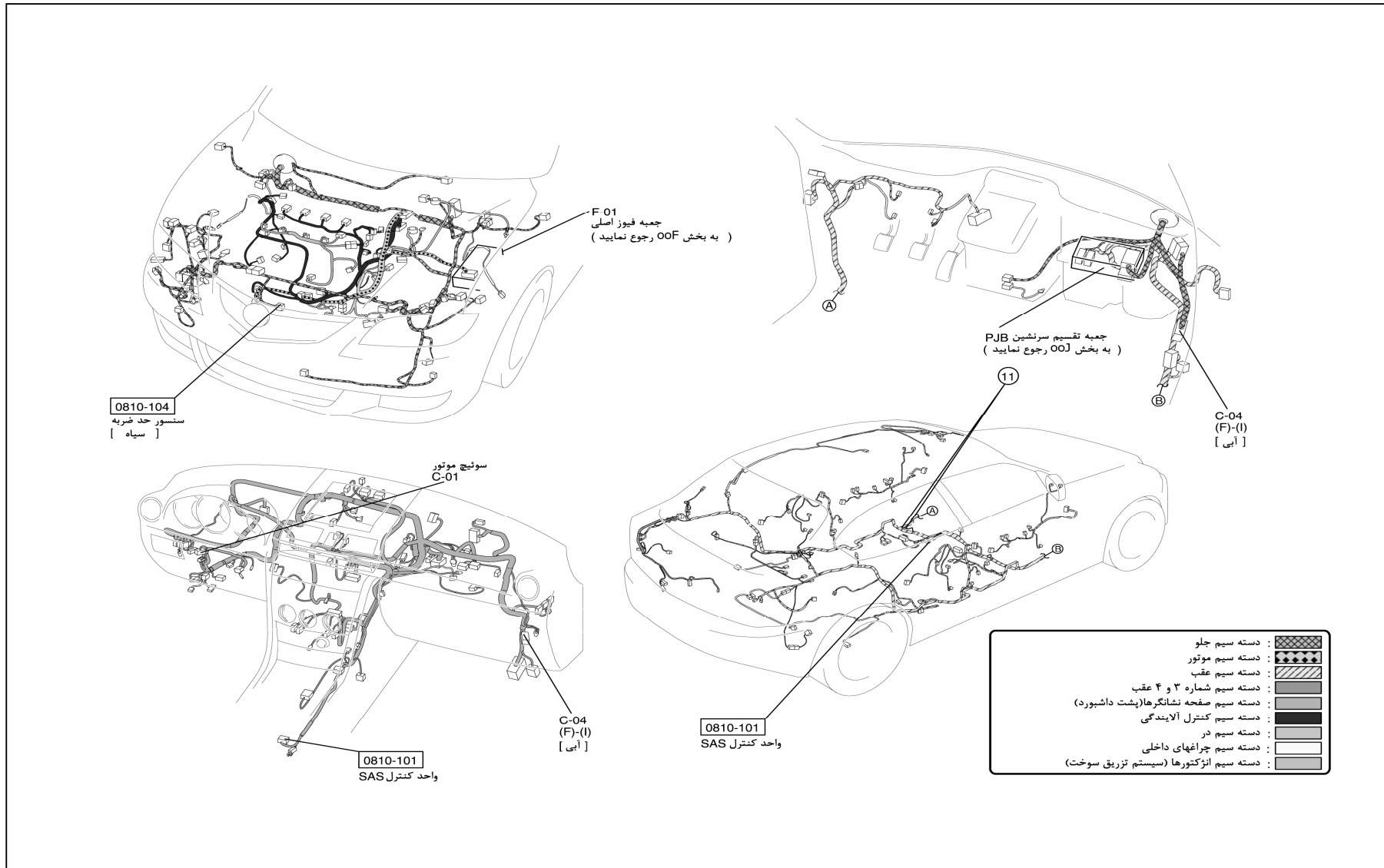
0810-104  
سنسور ضربه





0810-1a

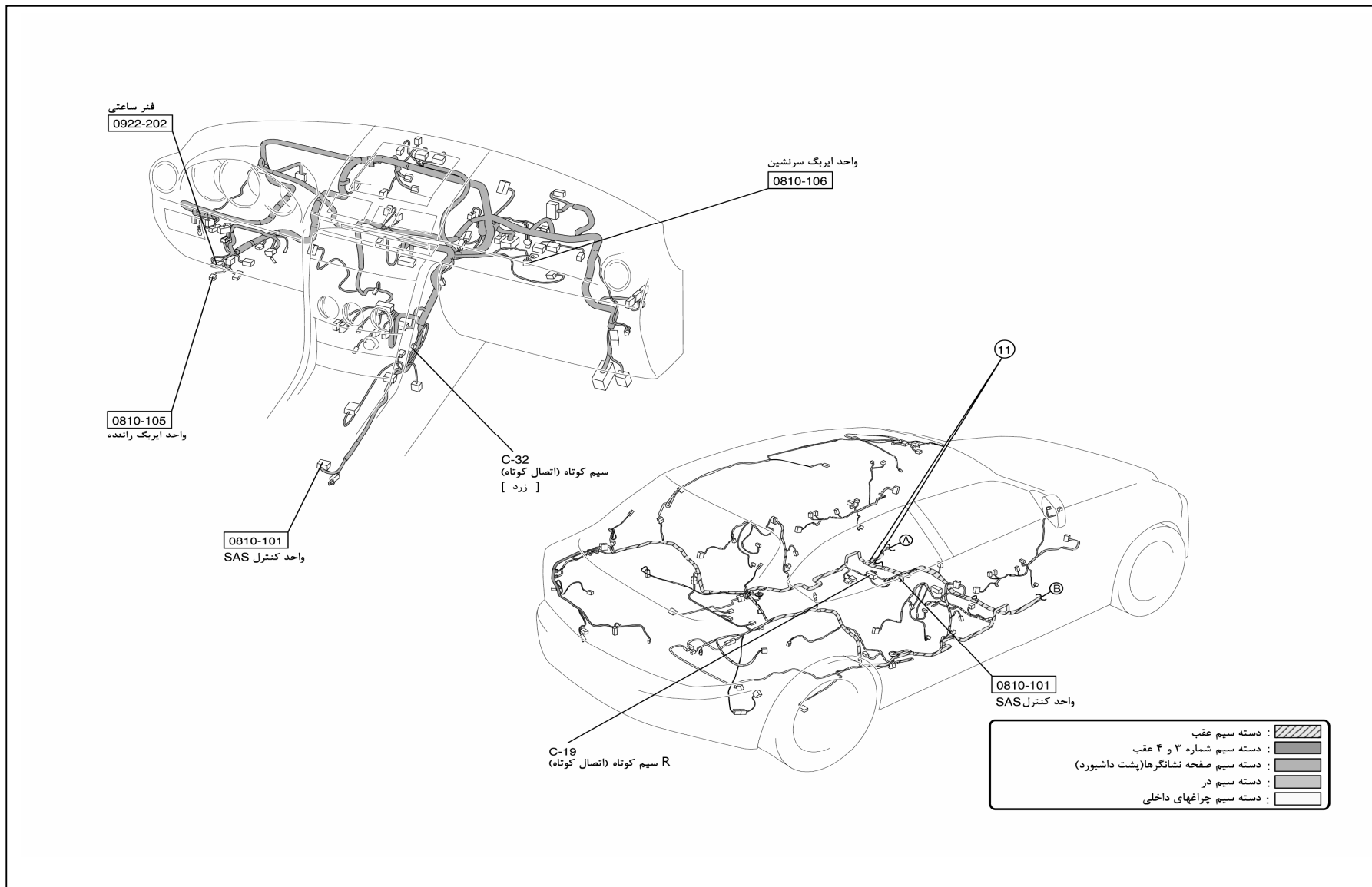
سیستم ایربگ





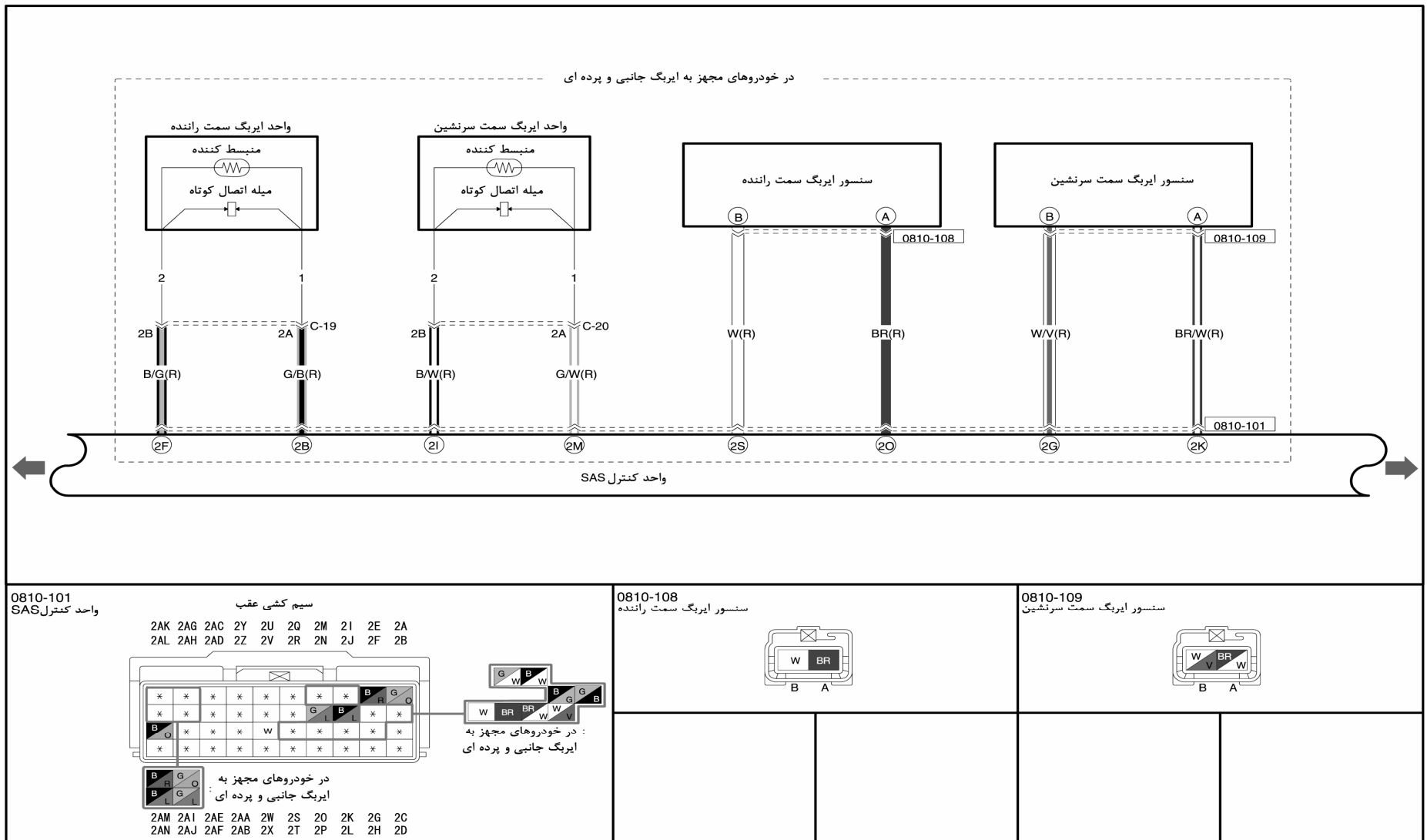
0810-1b

سیستم ایربگ



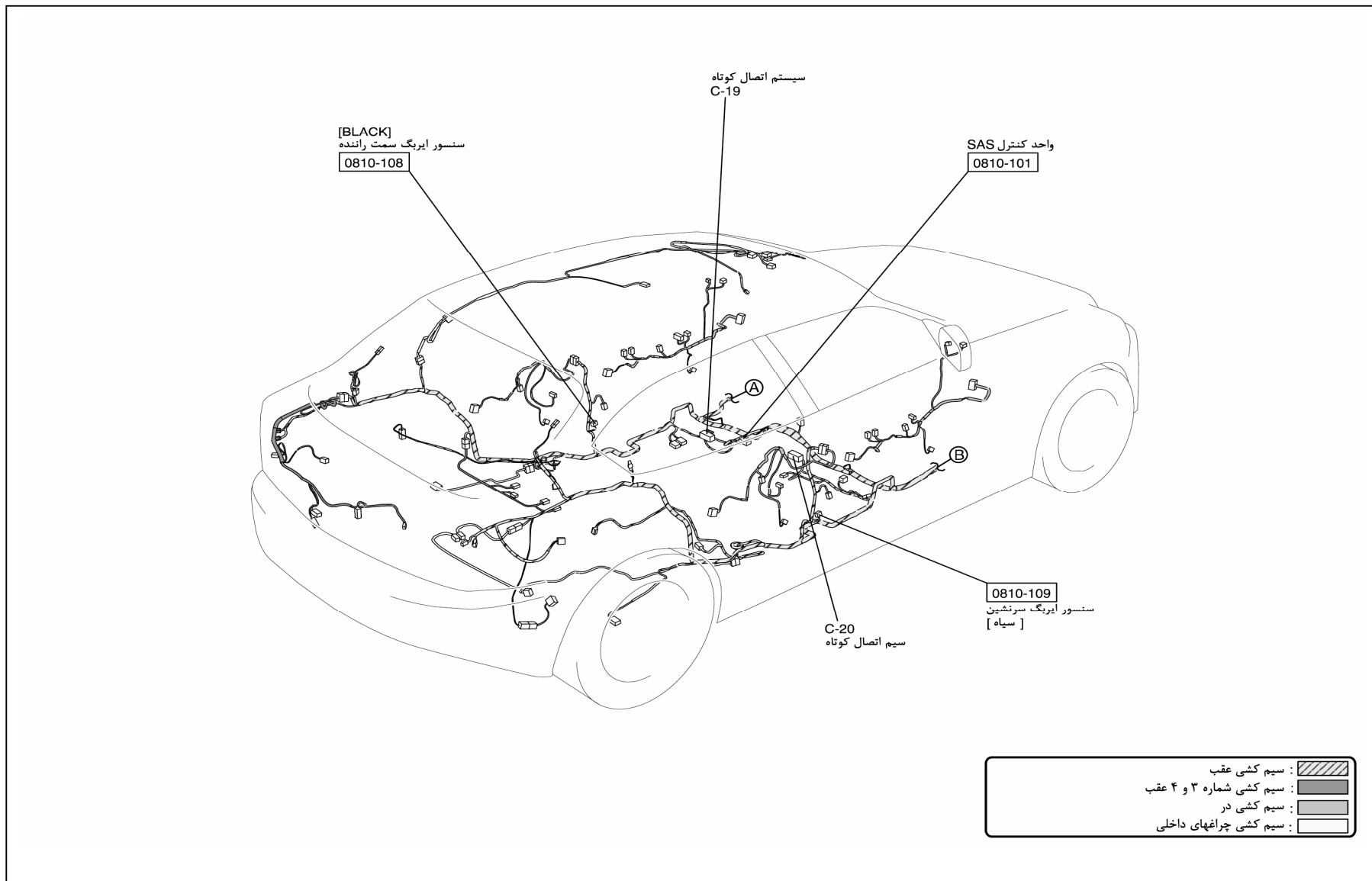
0810-1c

سیستم ایربگ



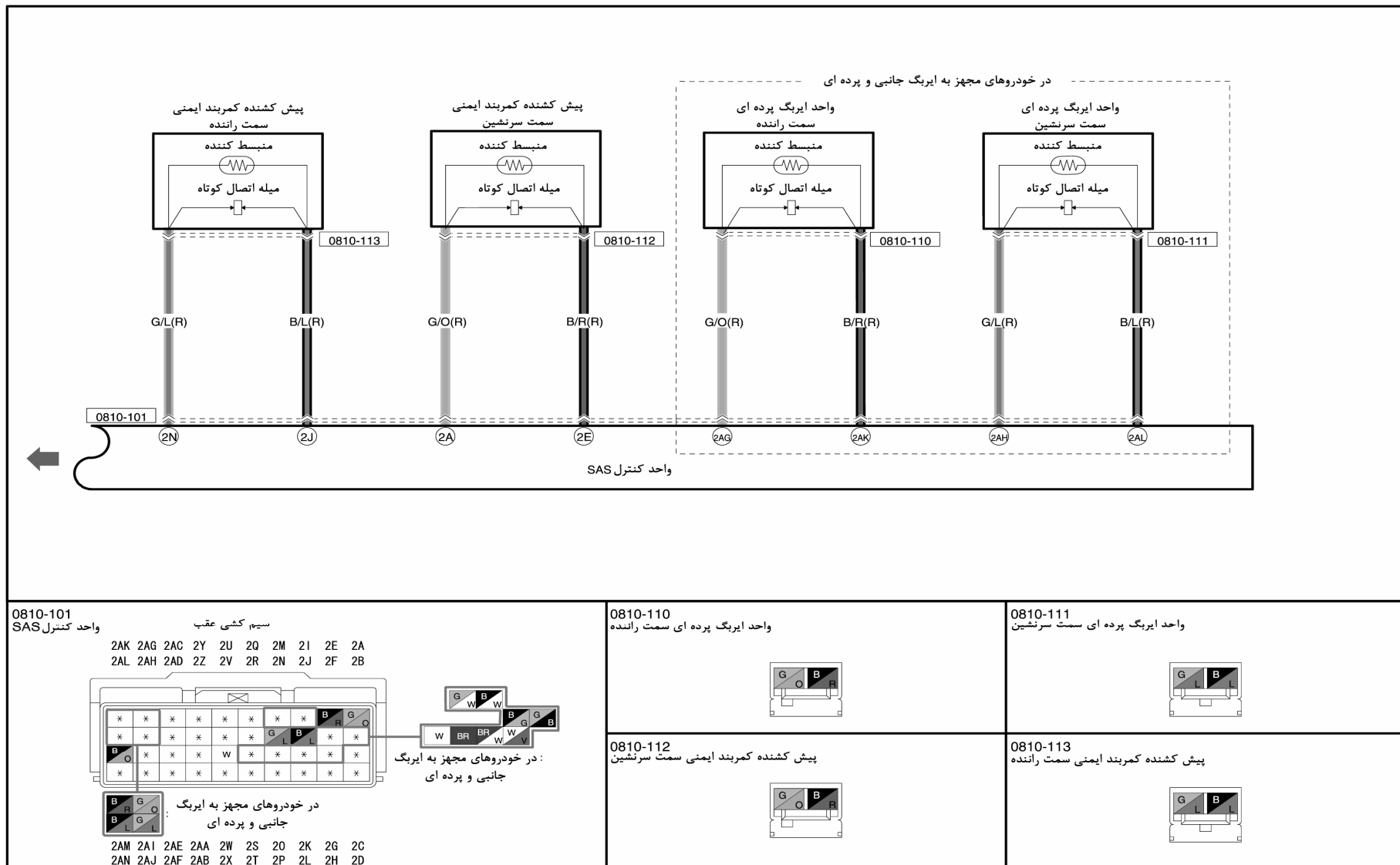
0810-1c

سیستم ایربگ



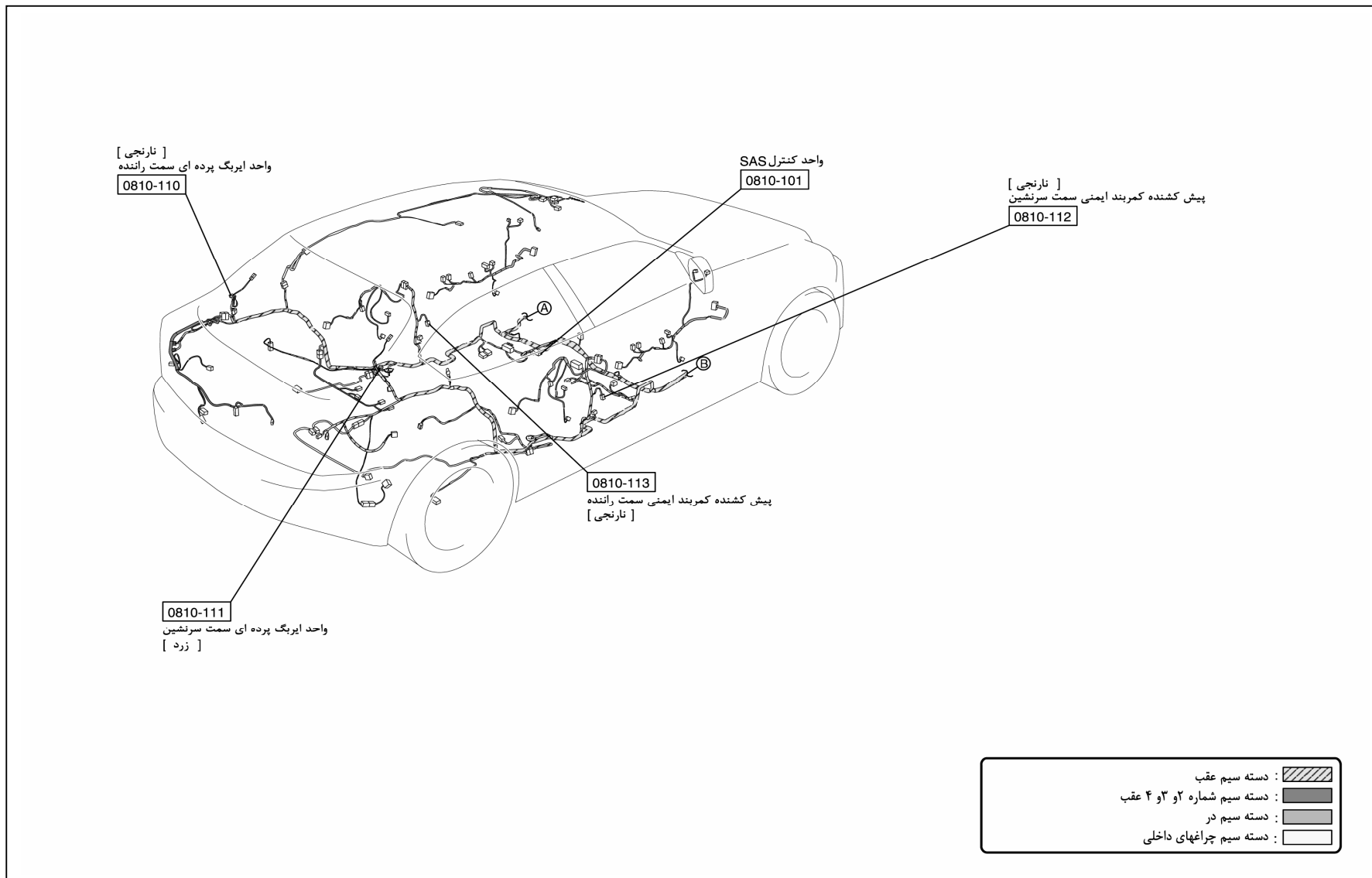
0810-1d

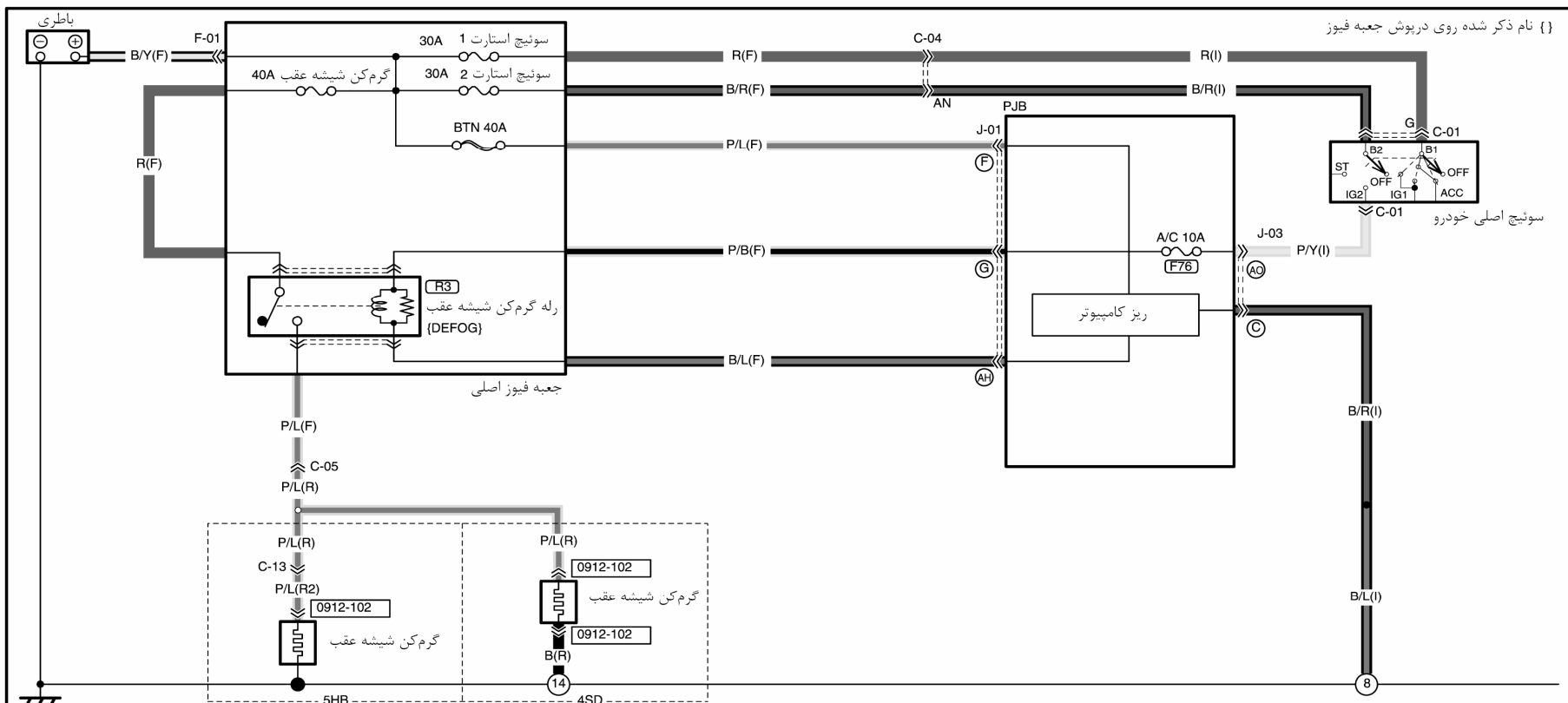
سیستم ایربگ

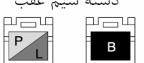


0810-1d

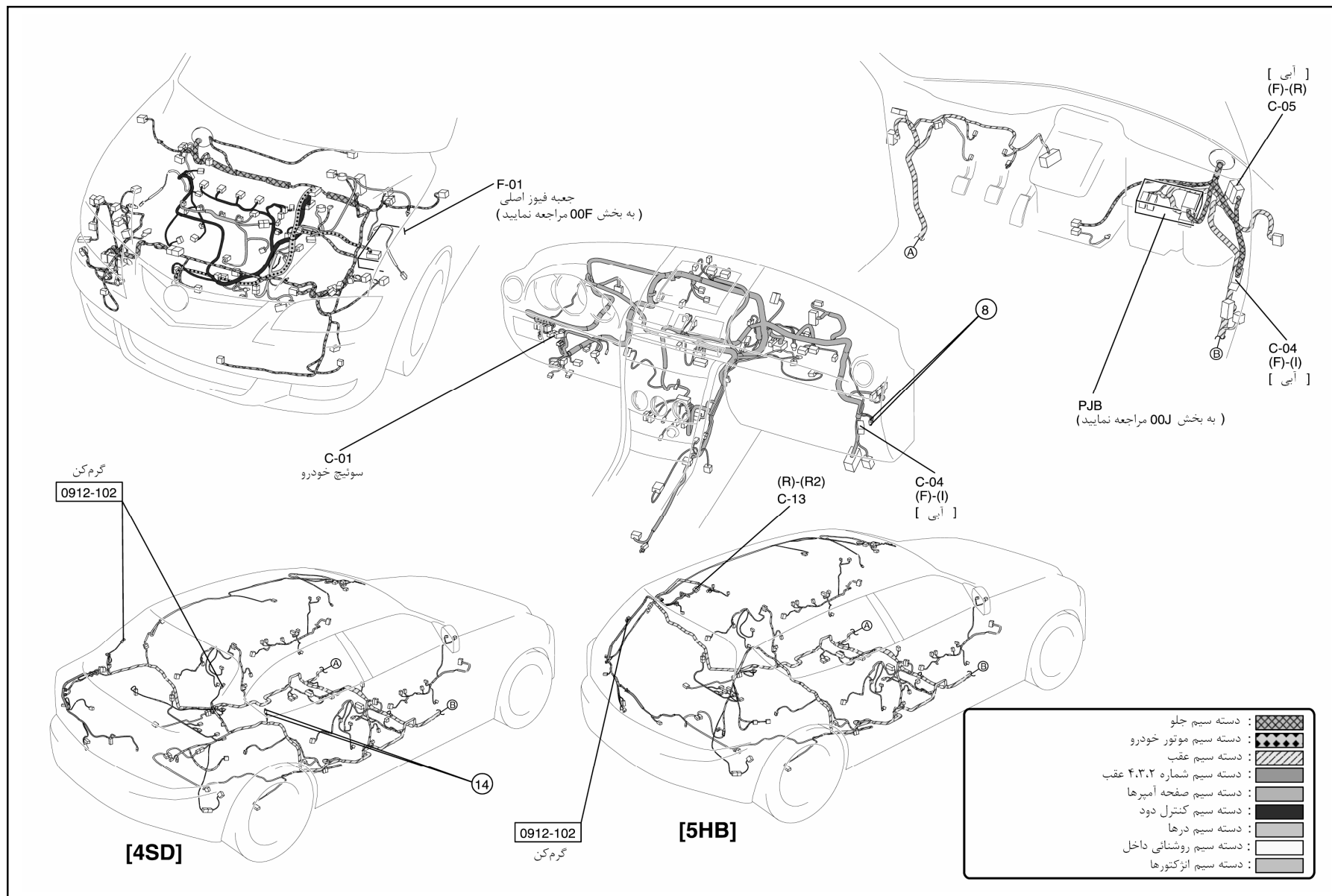
سیستم ایربگ

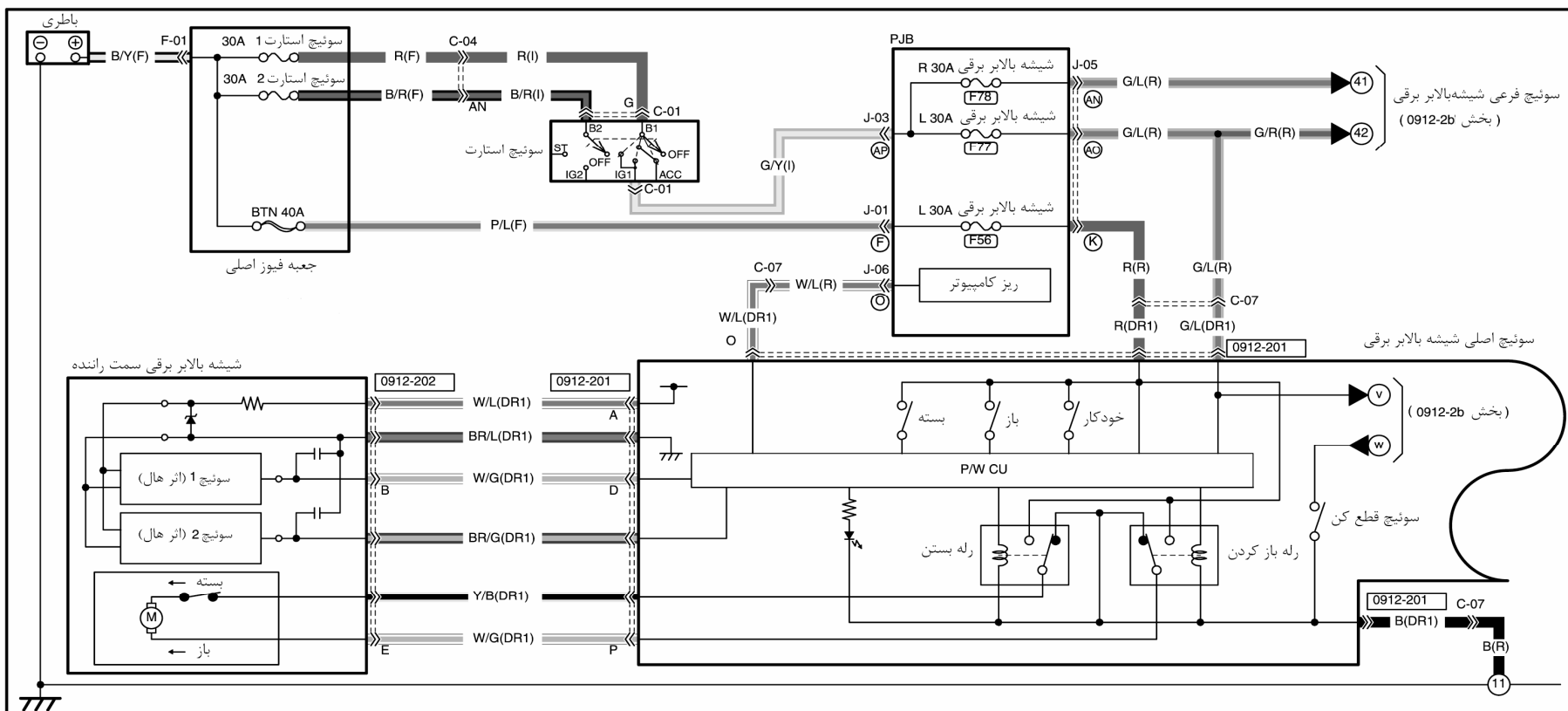




|                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <p>0912-102</p> <p>گرم کن</p> <p>دسته سیچم عقب</p>  <p>(4SD)</p> | <p>دسته سیچم شماره ۲ عقب</p>  <p>(5HB)</p> |  |  |  |  |  |
|                                                                                                                                                     |                                                                                                                               |  |  |  |  |  |

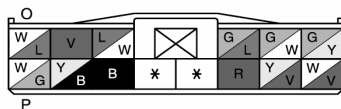






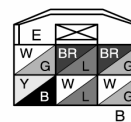
0912-201

## سوئیچ اصلی شیشه بالابر برقی



0912-202

الکتروموتور شیشه بالابر برقی

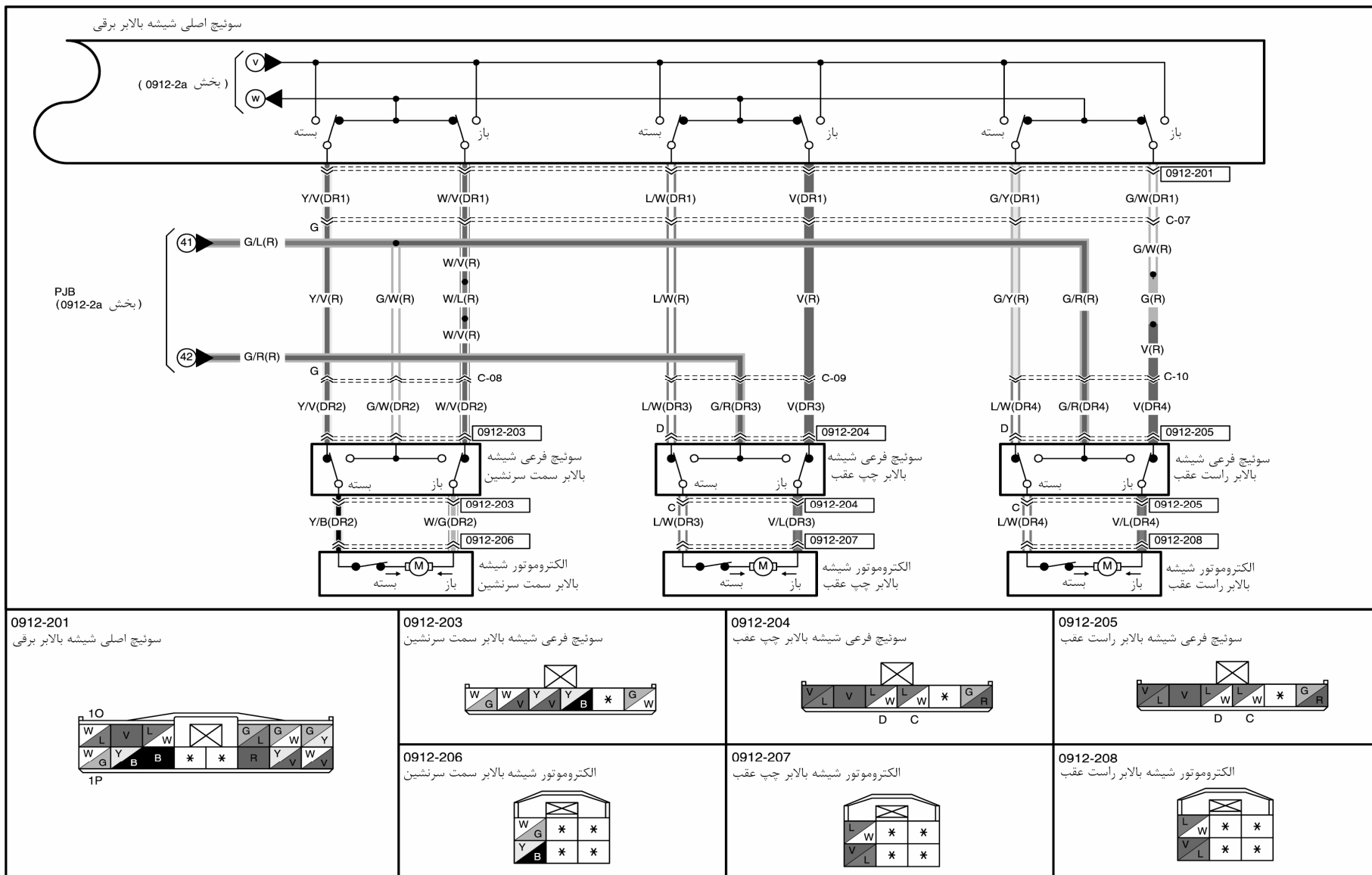


## سیستم شیشه بالابر برقی



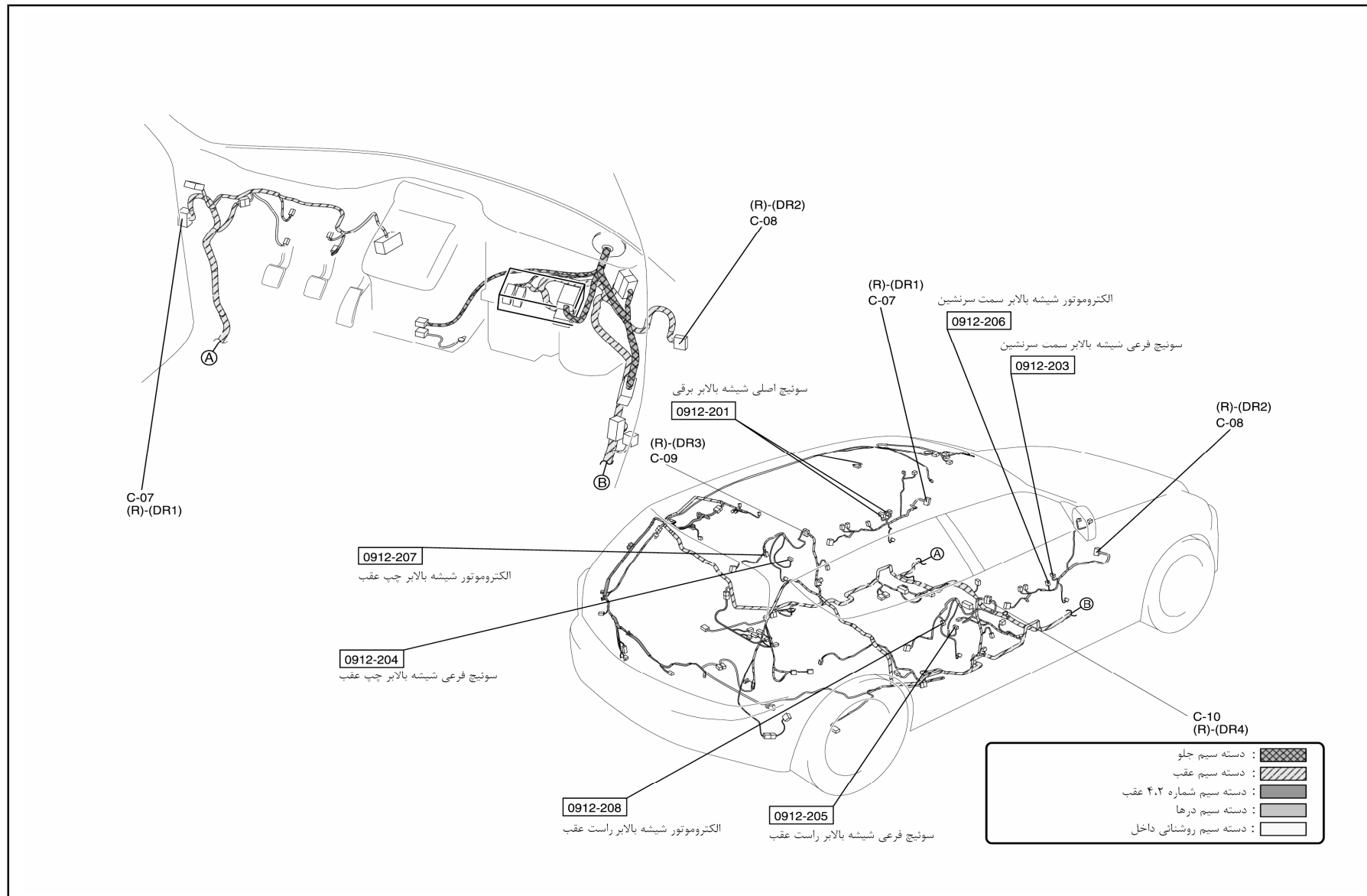
## 0912-2b

## سیستم شیشه بالابر برقی



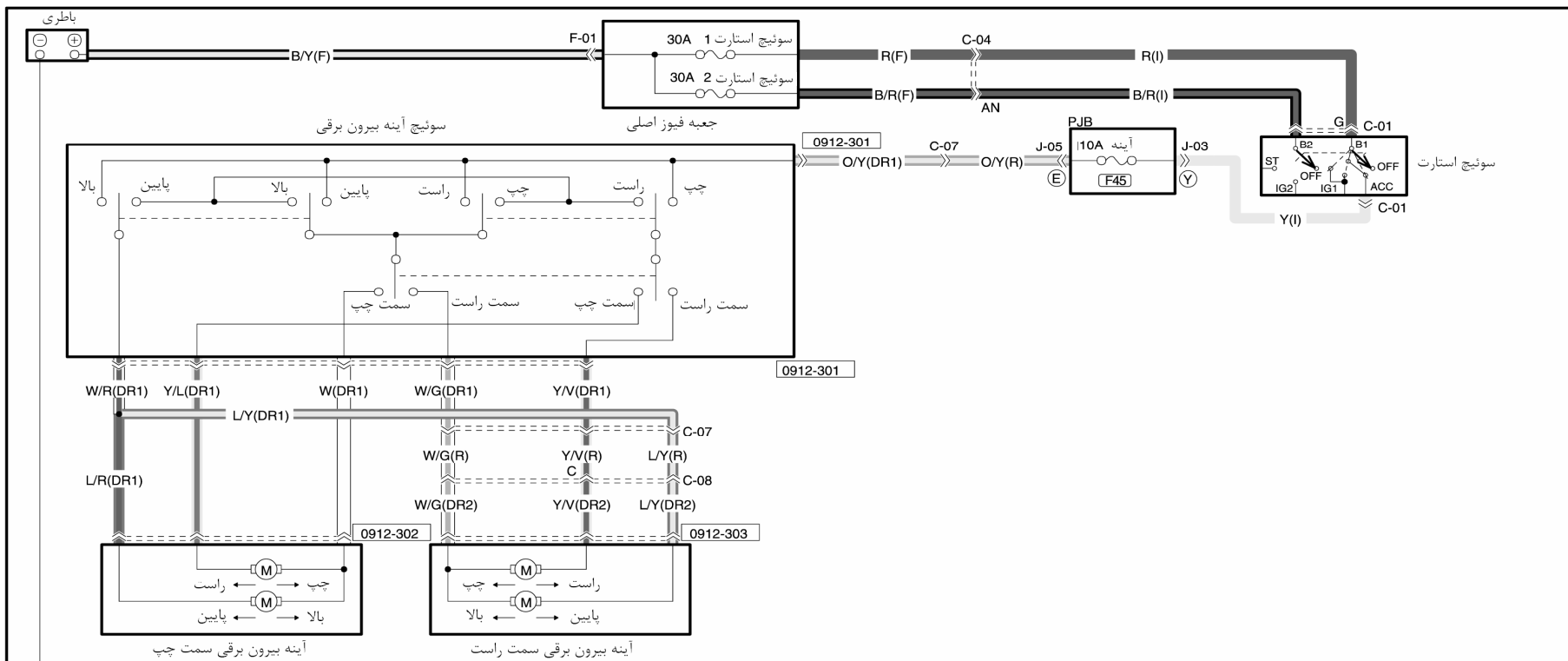
0912-2b

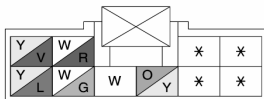
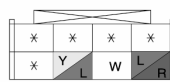
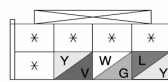
سیستم شیشه بالابر برقی



0912-3

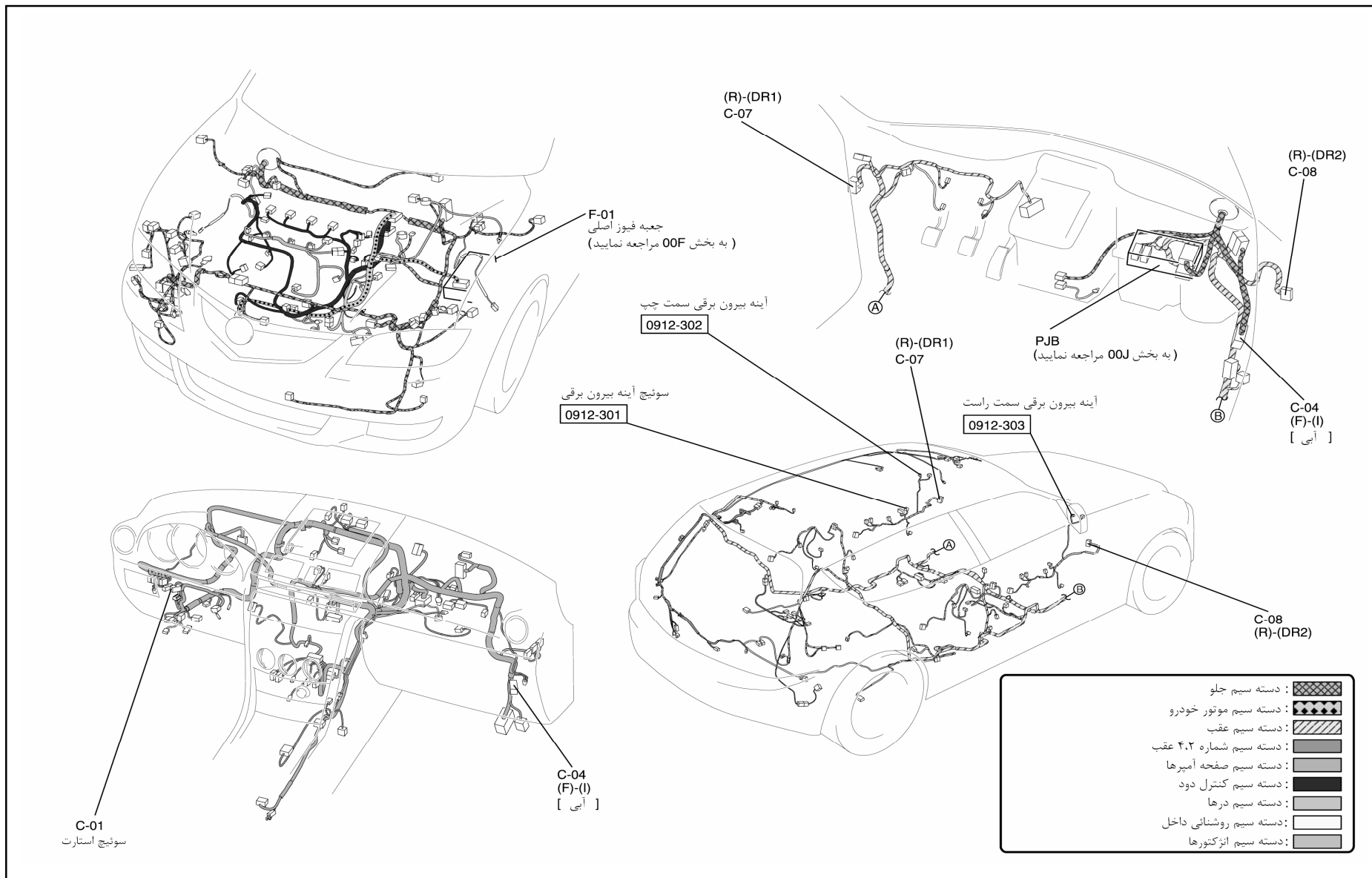
آینه بیرون برقی



|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <div>0912-301</div> <div>سوئیچ آینه بیرون برقی</div> <div></div> | <div>0912-302</div> <div>آینه بیرون برقی سمت چپ</div> <div></div> | <div>0912-303</div> <div>آینه بیرون برقی سمت راست</div> <div></div> |  |
|                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |  |

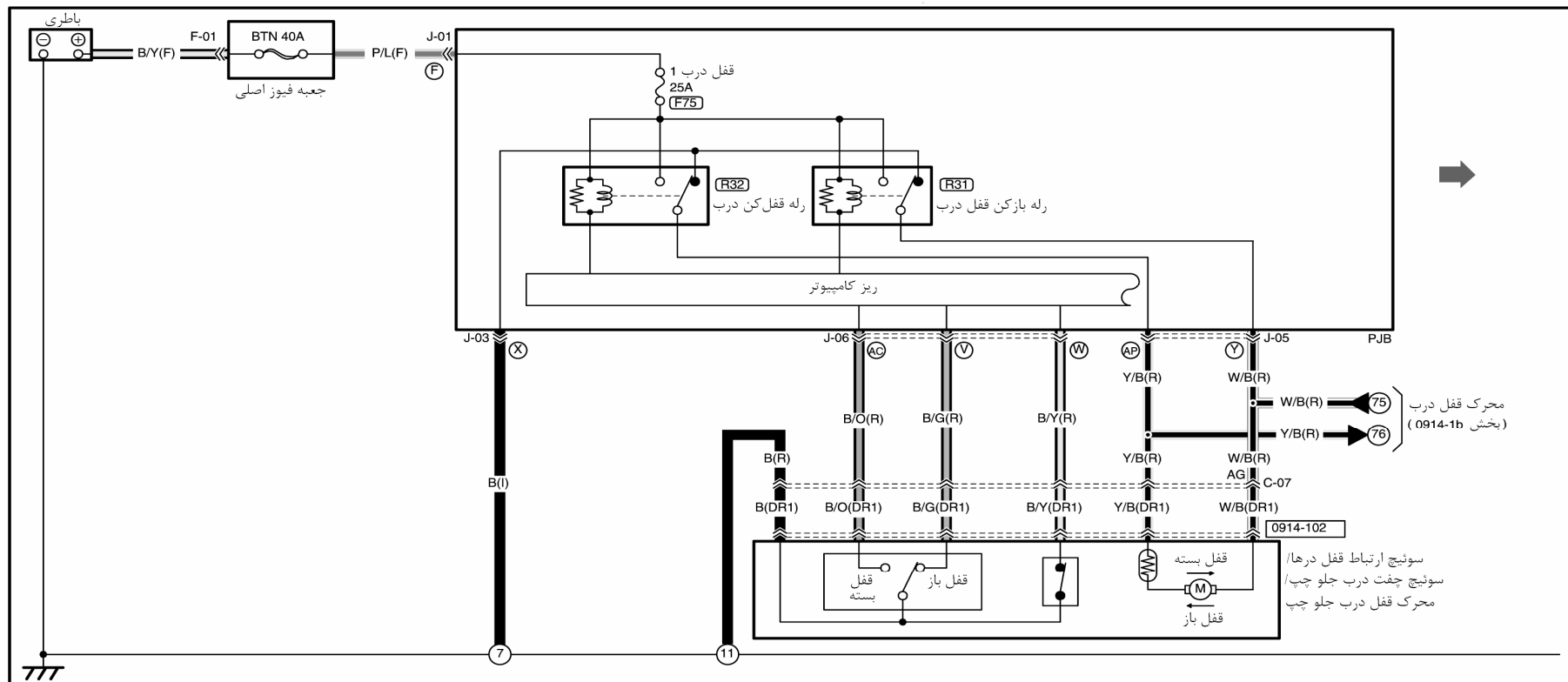
0912-3

آینه بیرون برقی



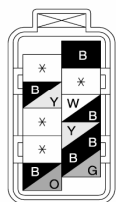
0914-1a

سیستم قفل مرکزی (بدون سیستم قفل کن دابل)



0914-102

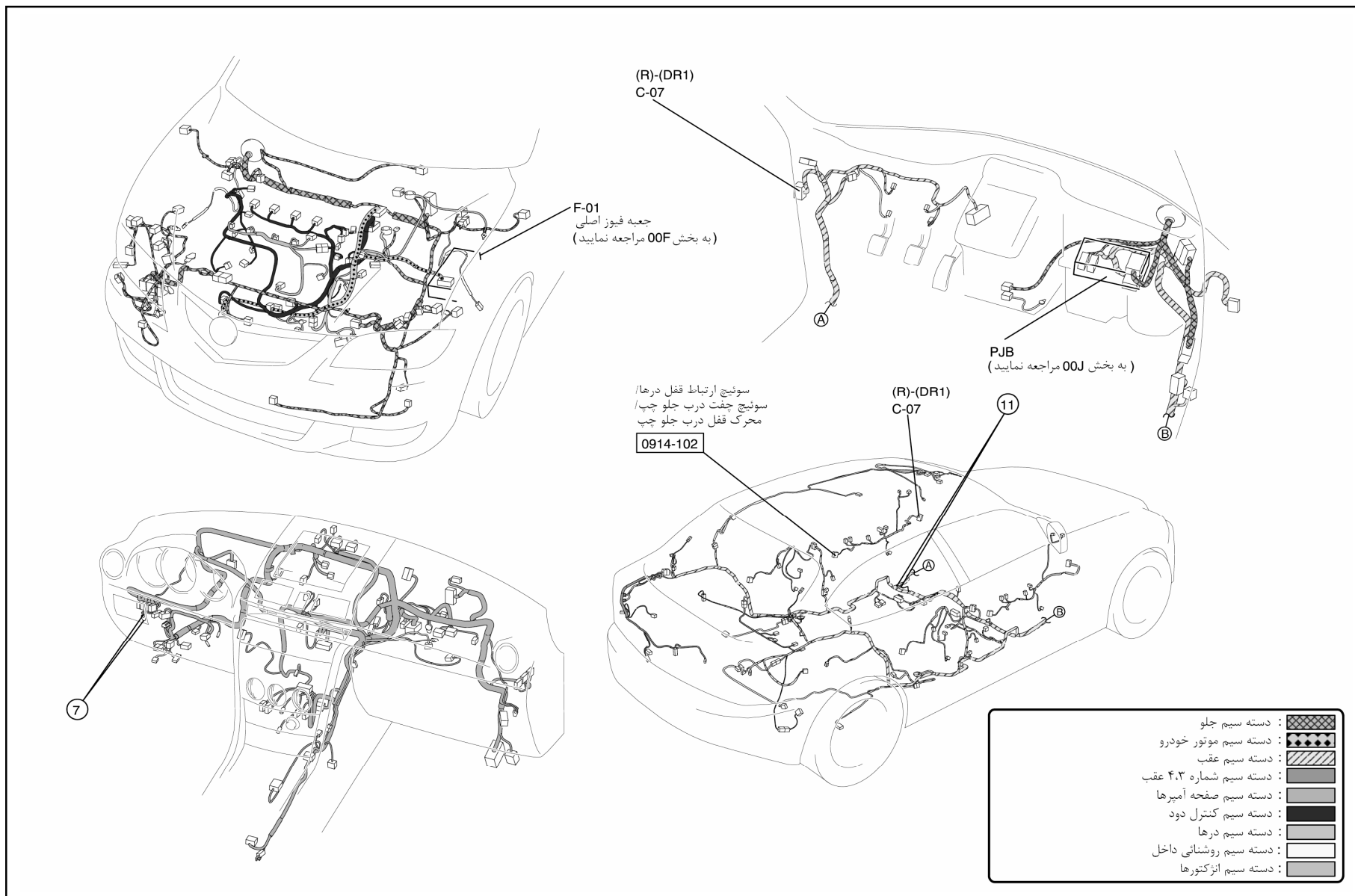
سوئیچ ارتباط قفل درها /  
سوئیچ چفت درب جلو چپ /  
محرک قفل درب جلو چپ





0914-1a

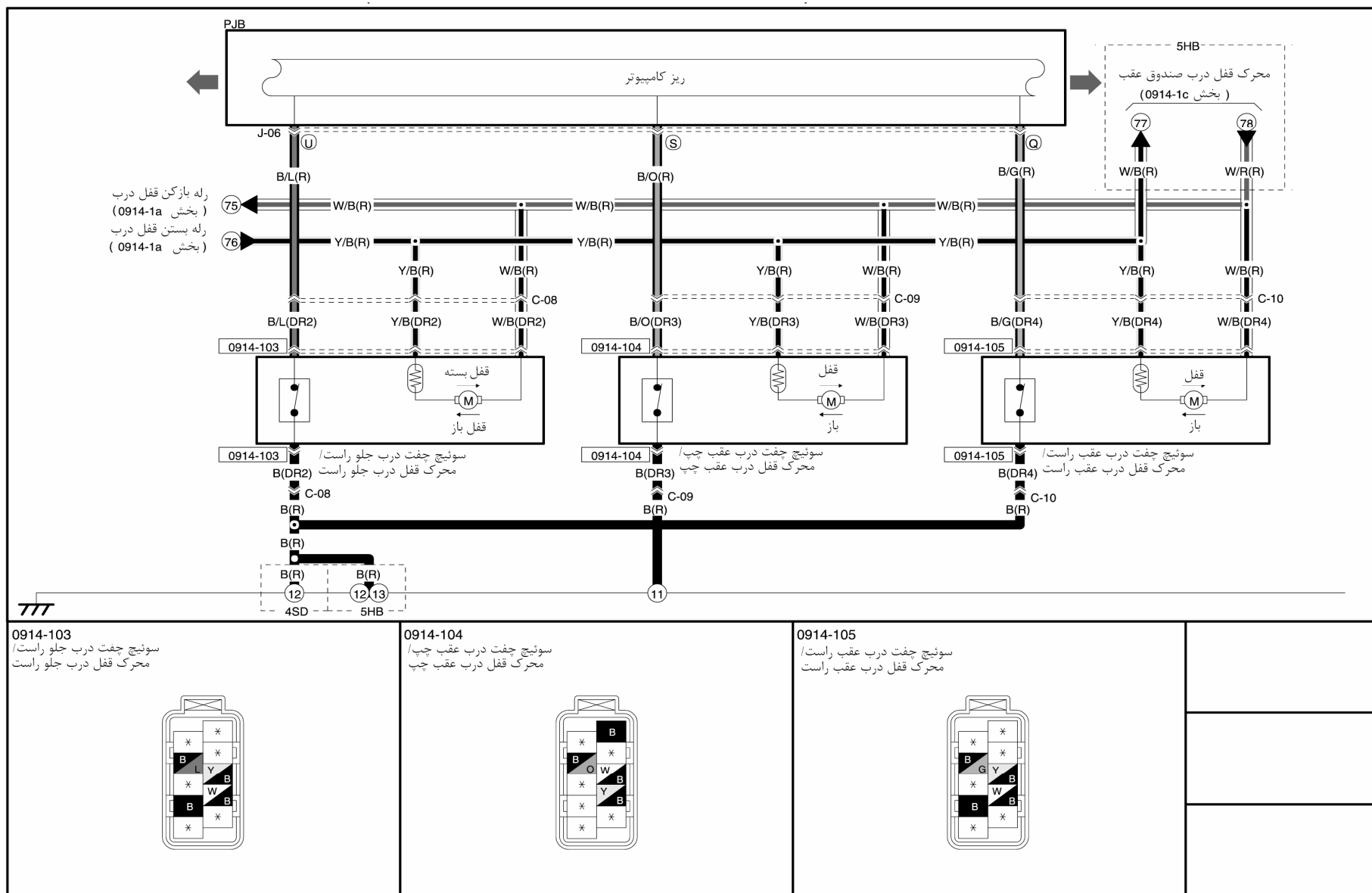
سیستم قفل مرکزی (بدون سیستم قفل کن دابل)



۳۰۱

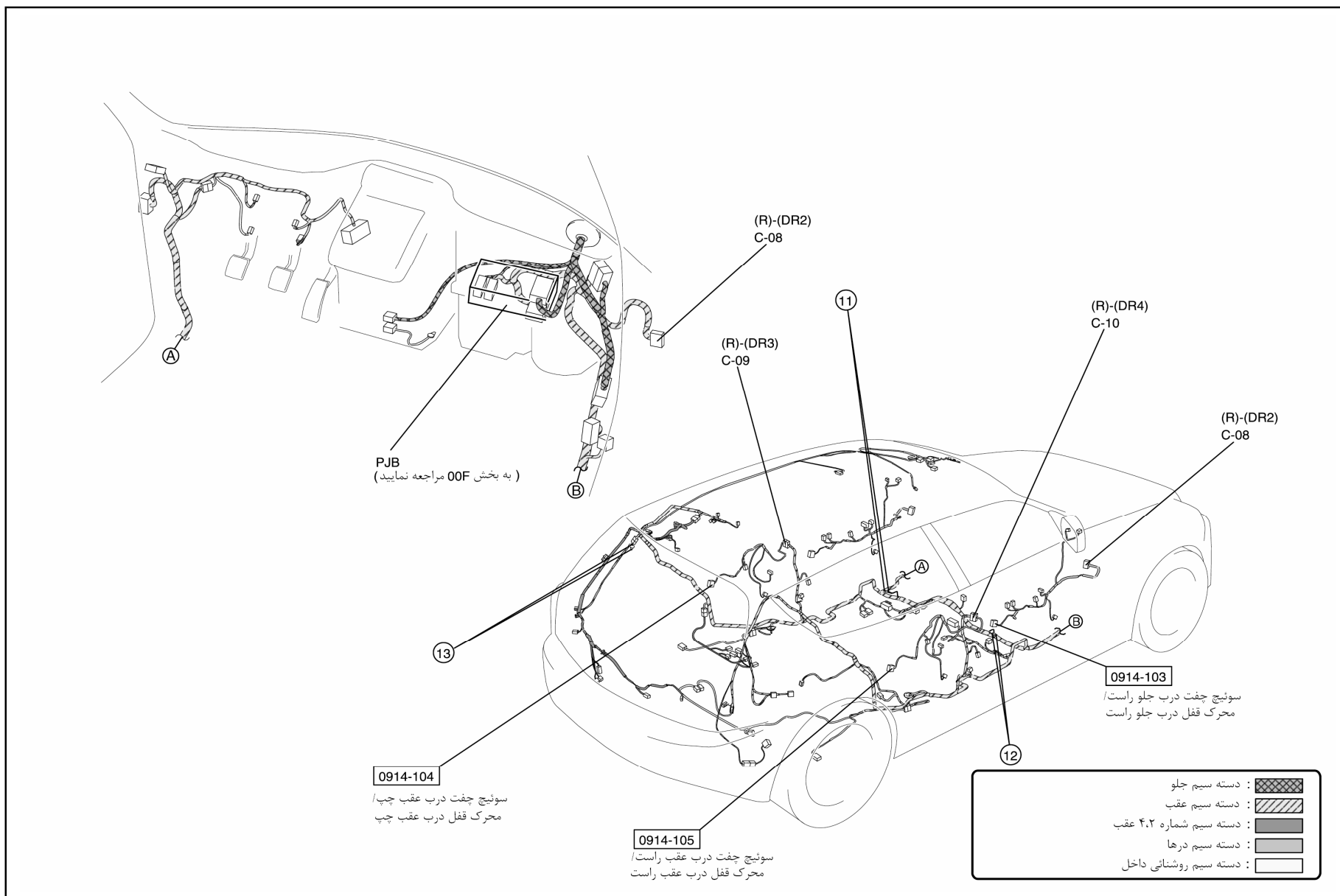
0914-1b

سیستم قفل مرکزی (بدون سیستم قفل کن دابل )



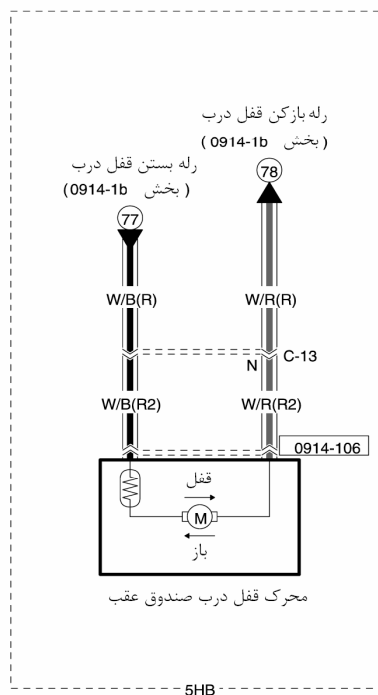
# 0914-1b

سیستم قفل مرکزی (بدون سیستم قفل کن دابل)



0914-1c

سیستم قفل مرکزی (بدون سیستم قفل کن دابل)



TTT

0914-106

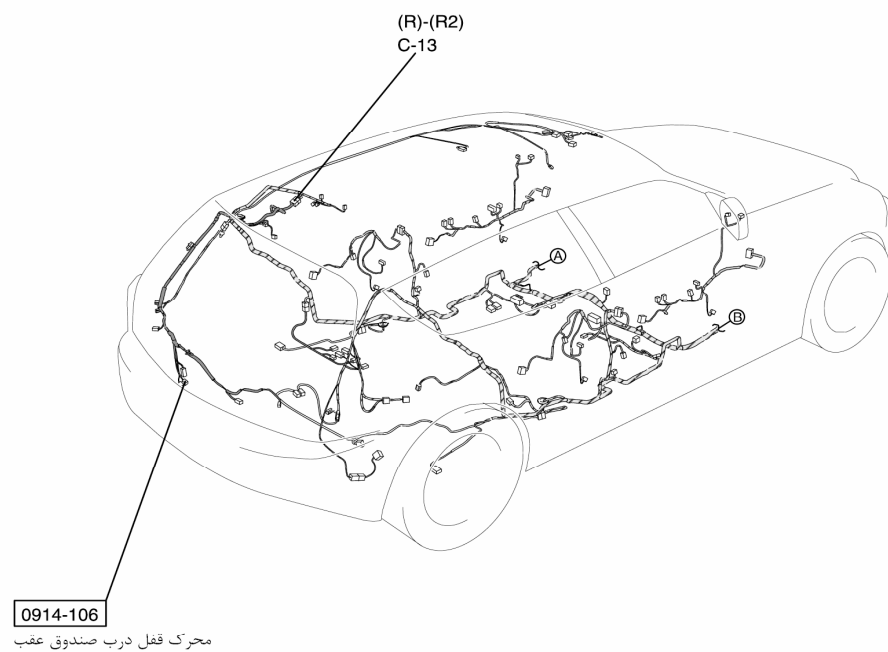
محرک قفل درب صندوق عقب



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

0914-1c

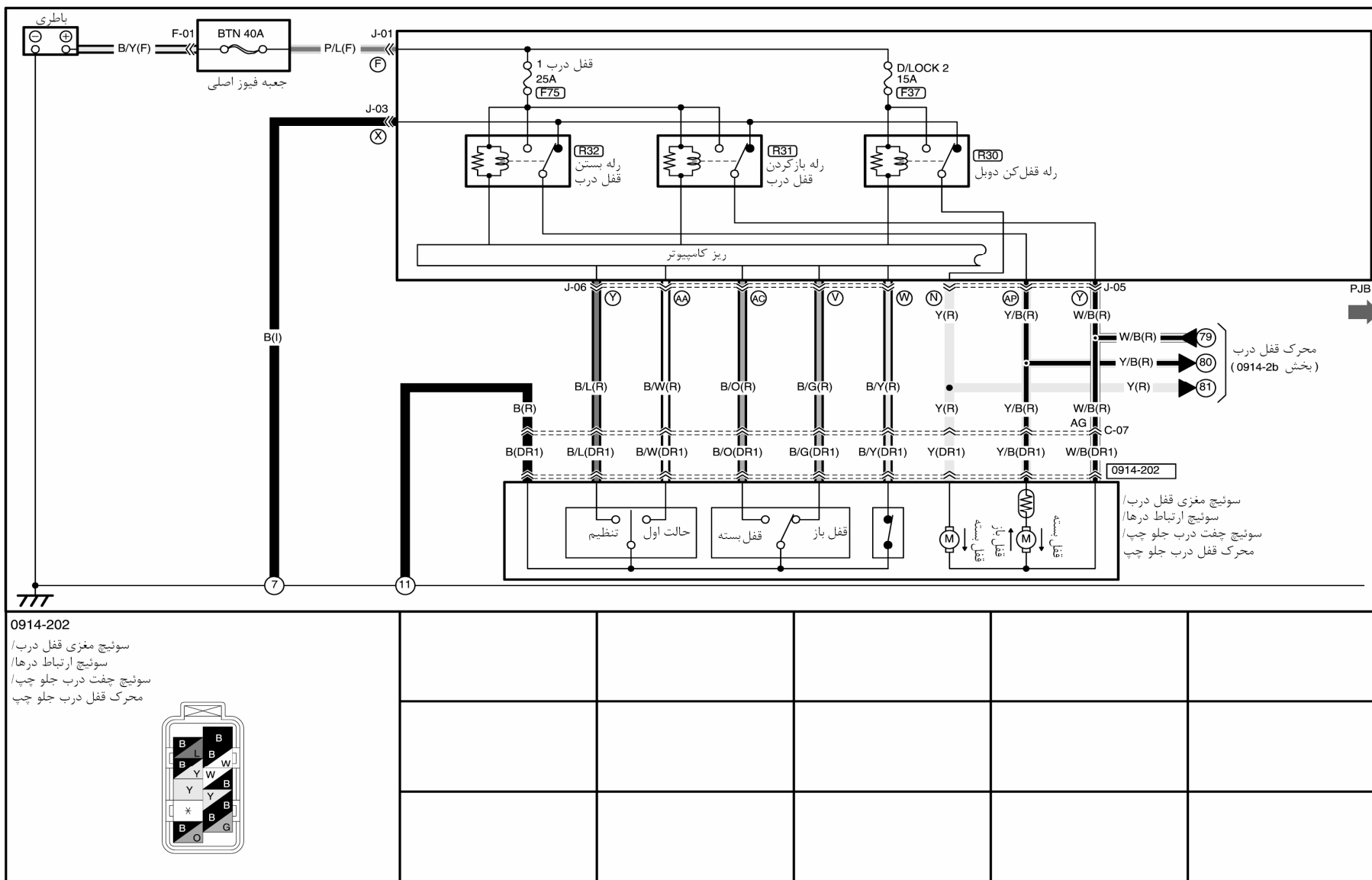
سیستم قفل مرکزی (بدون سیستم قفل کن دابل )



- دسته سیم جلو :
- دسته سیم عقب :
- دسته سیم شماره ۴،۳،۲ عقب :
- دسته سیم درها :
- دسته سیم روشنایی داخل :

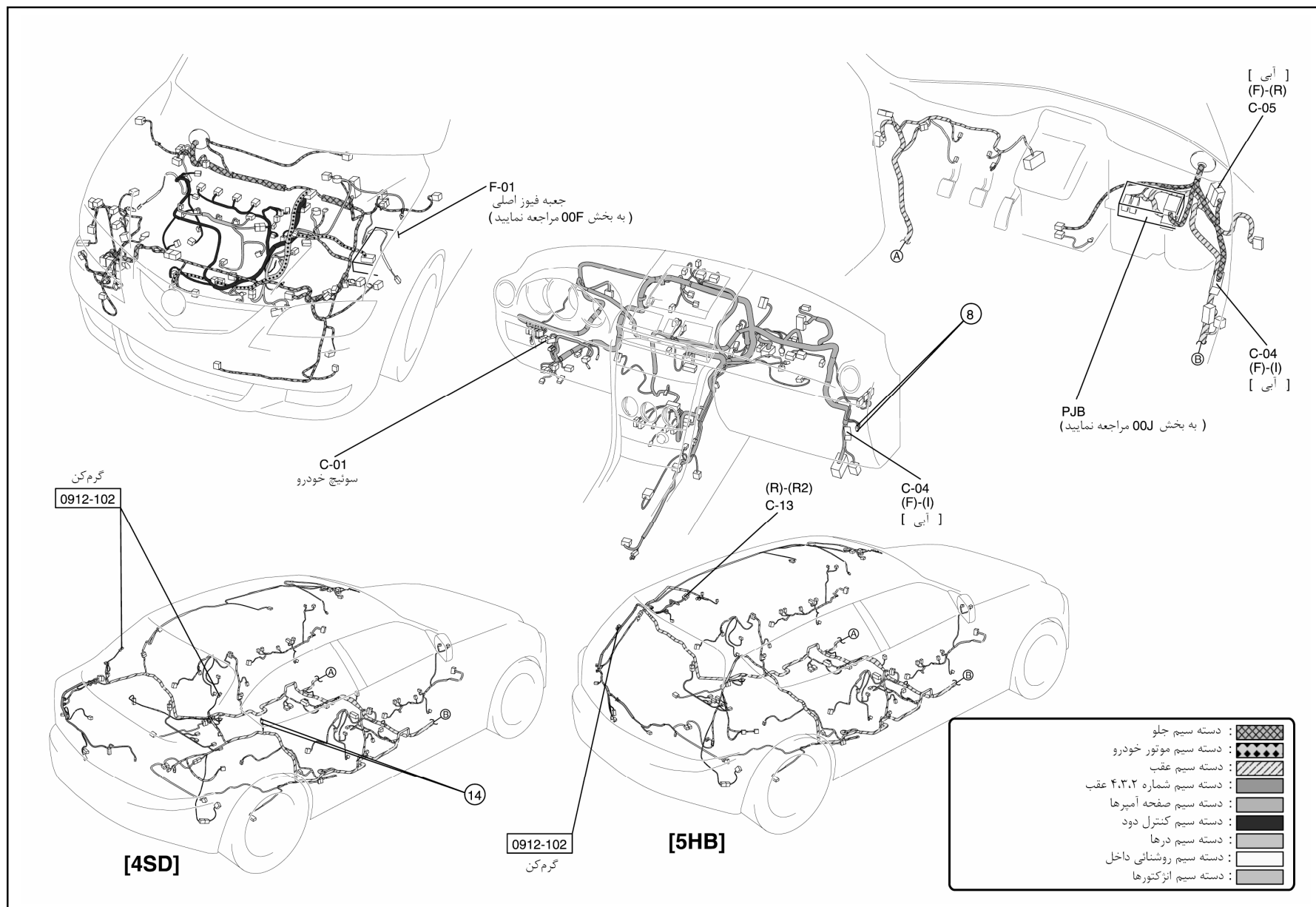
0914-2a

سیستم قفل کن مرکزی (با سیستم قفل دابل )



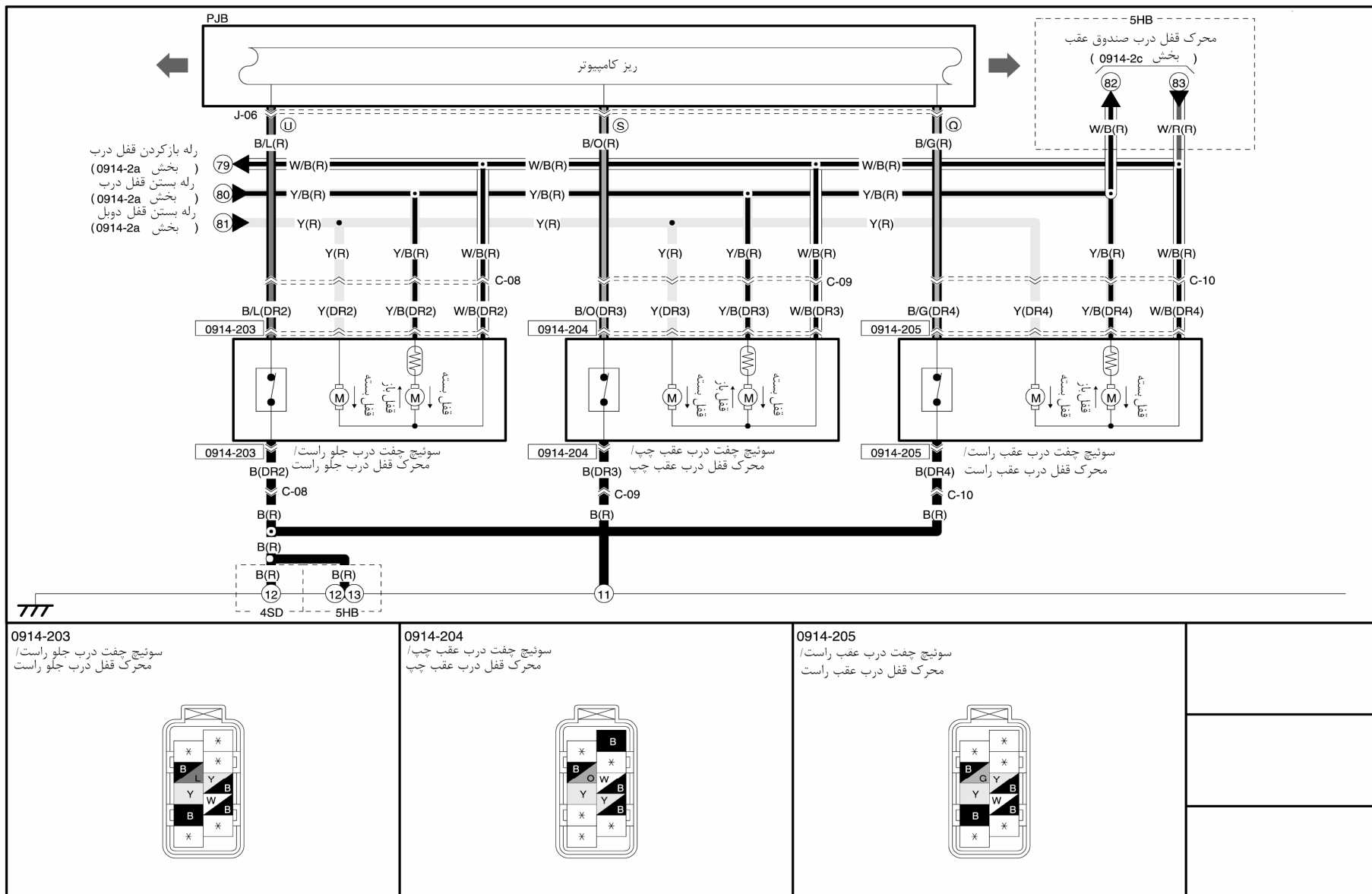
0914-2a

سیستم قفل مرکزی (با سیستم قفل کن دابل)



# 0914-2b

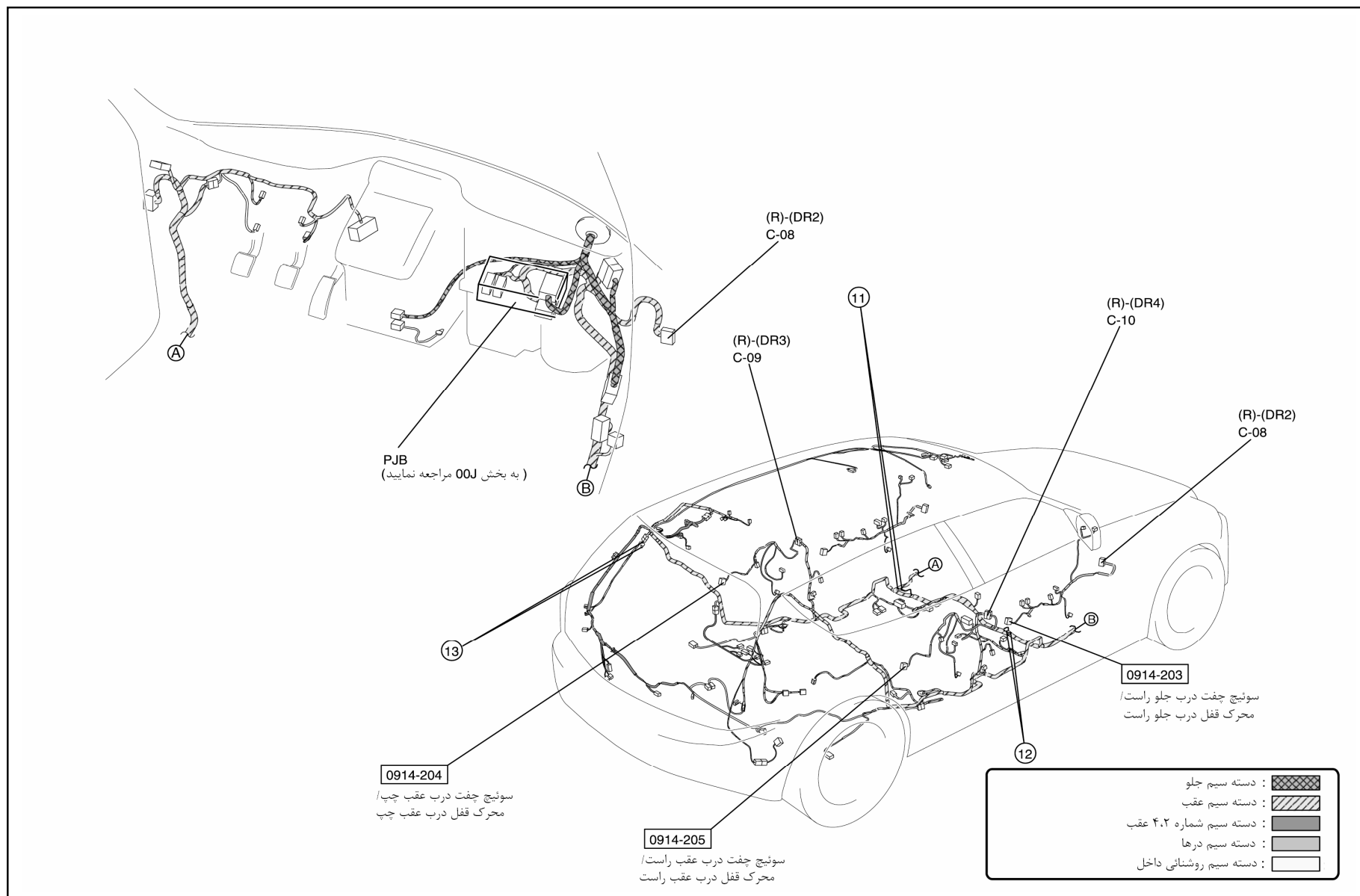
## سیستم قفل مرکزی (با سیستم قفل کن دابل)





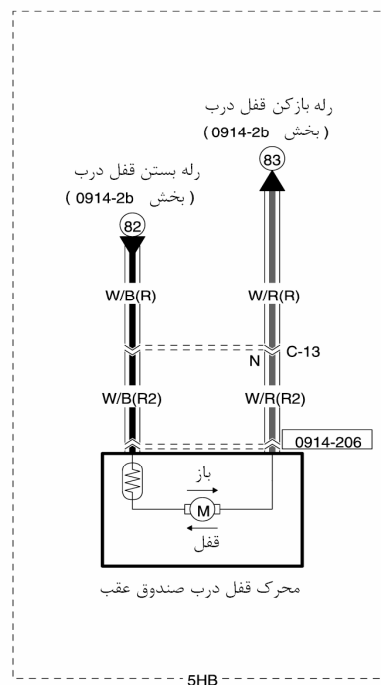
0914-2b

سیستم قفل مرکزی (با سیستم قفل کن دریل)



0914-2c

سیستم قفل مرکزی (با سیستم قفل کن دابل )



777

0914-206

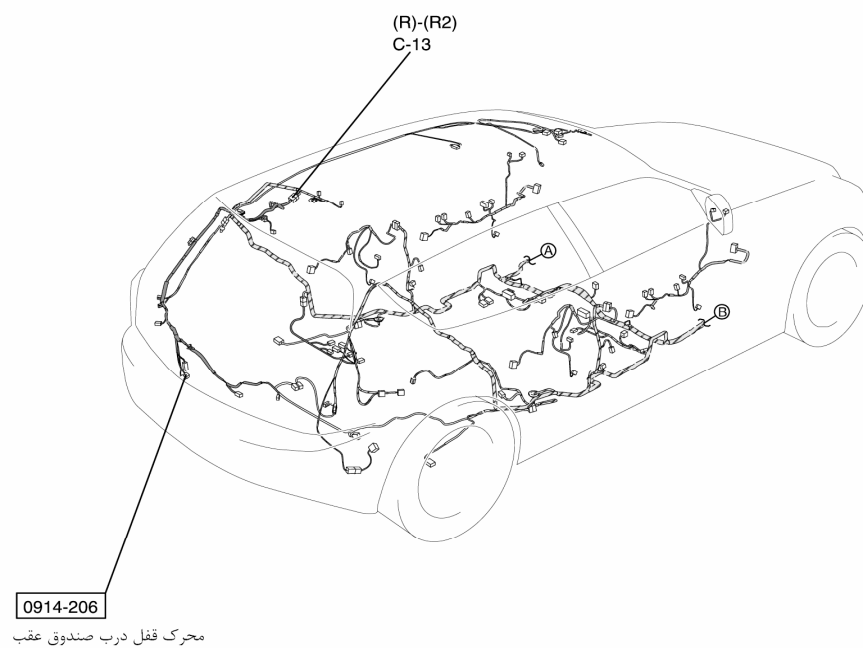
محرک قفل درب صندوق عقب



|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

0914-2c

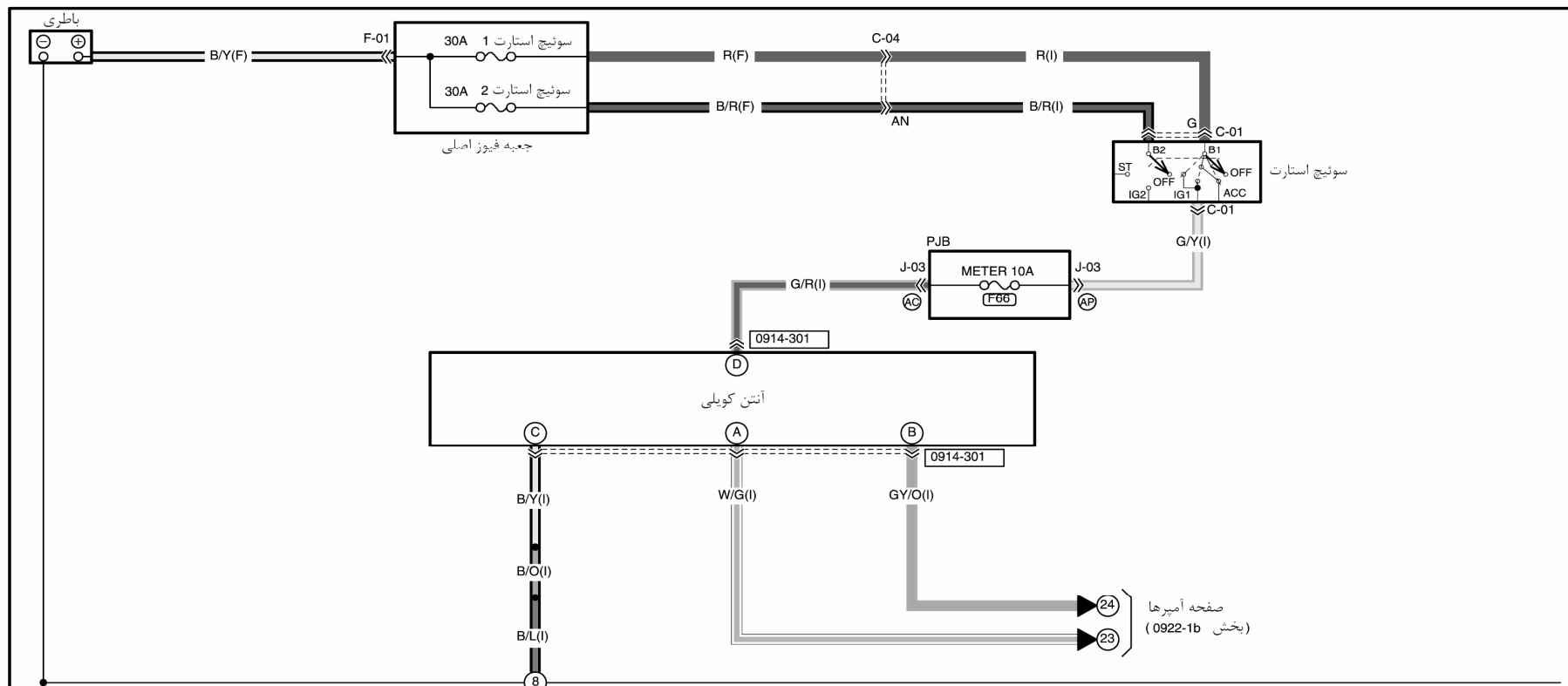
سیستم قفل مرکزی ( با سیستم قفل کن دابل )



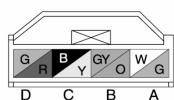
|                          |  |
|--------------------------|--|
| دسته سیم جلو             |  |
| دسته سیم عقب             |  |
| دسته سیم شماره ۴۰۲۰۲ عقب |  |
| دسته سیم درها            |  |
| دسته سیم روشنایی داخل    |  |

0914-3

سیستم ایمولایزر

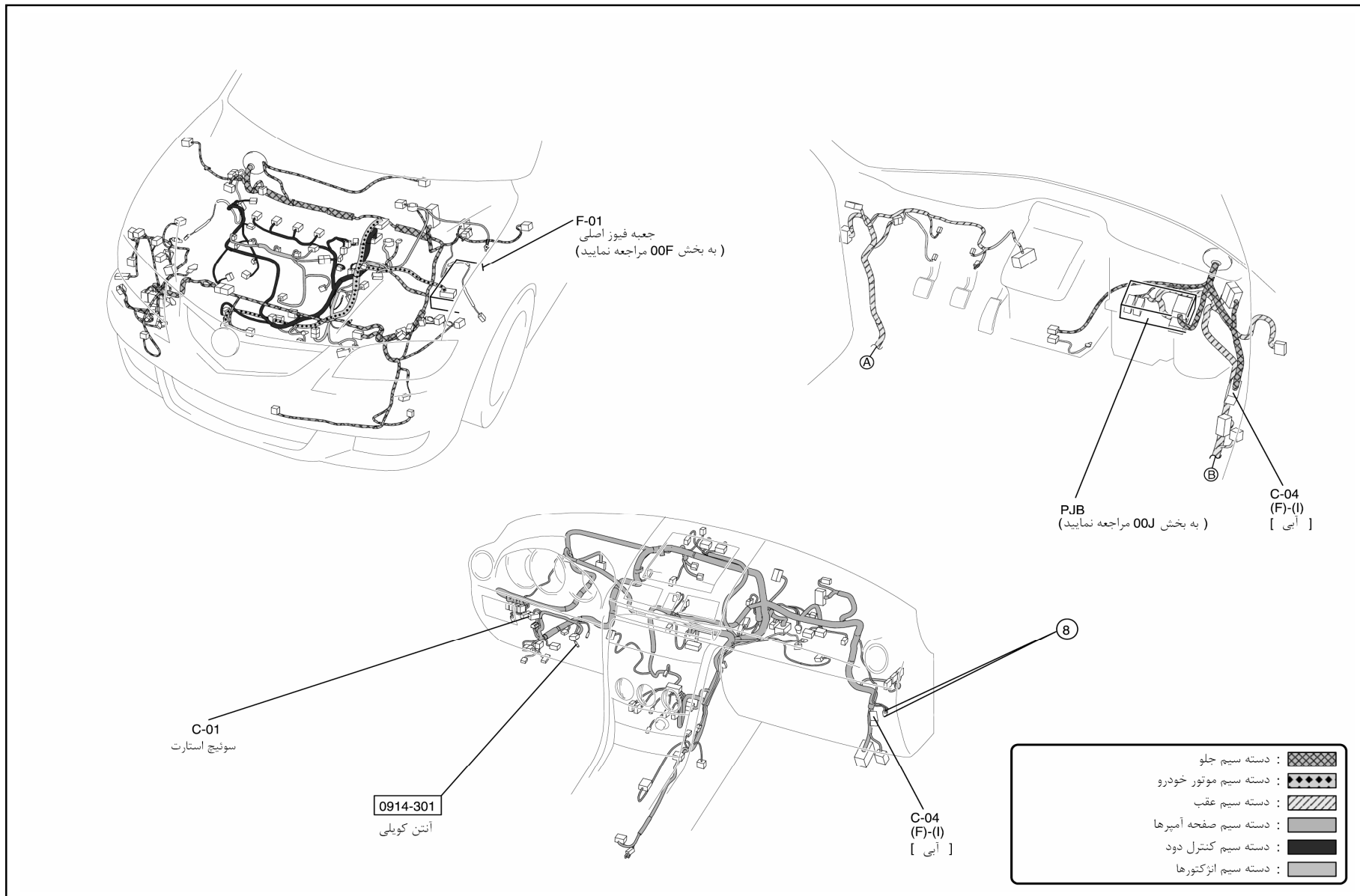


0914-301  
آنتن کویلی



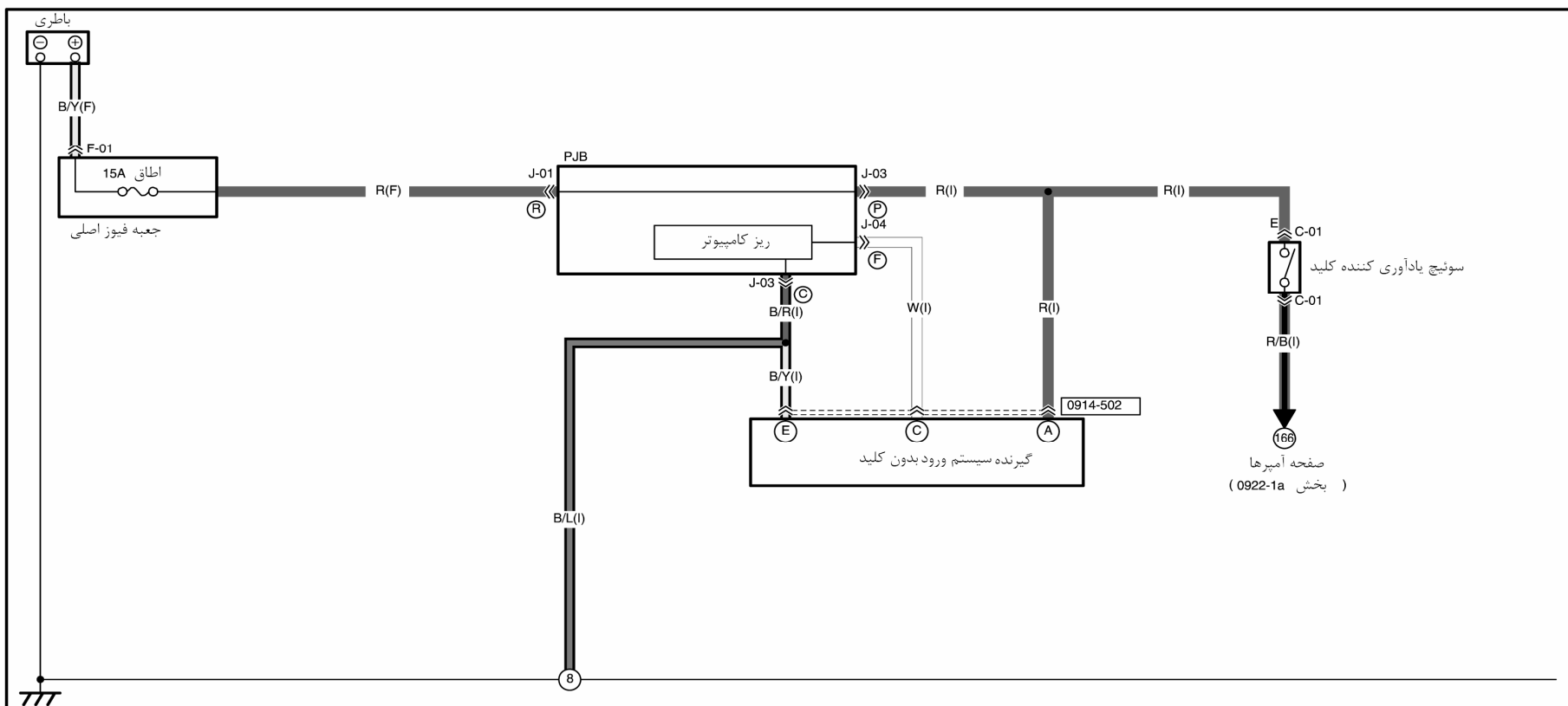
0914-3

سیستم ایموبلایزر



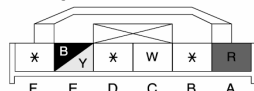
0914-5

سیستم ورود بدون کلید



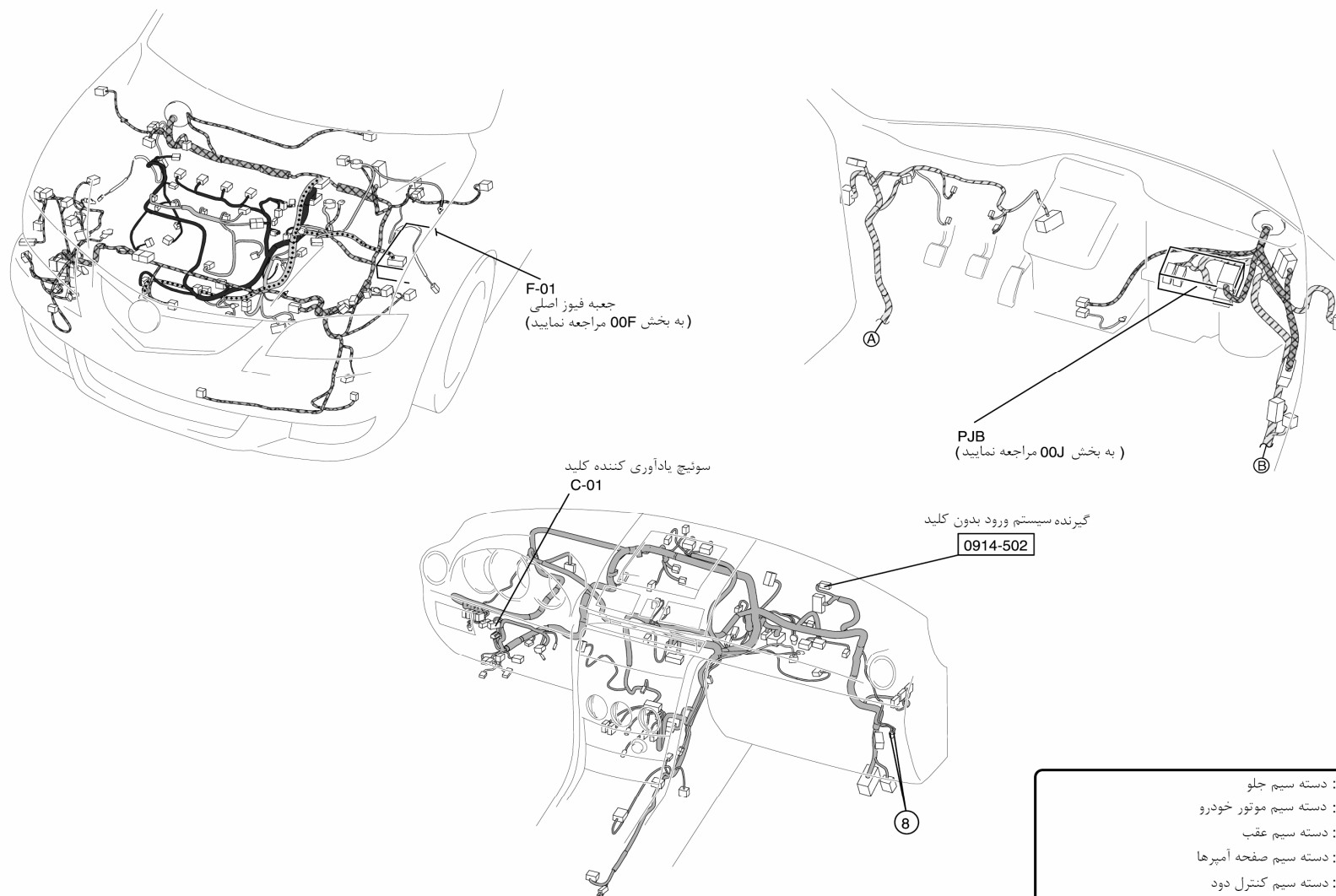
0914-502

گیرنده سیستم ورود بدون کلید



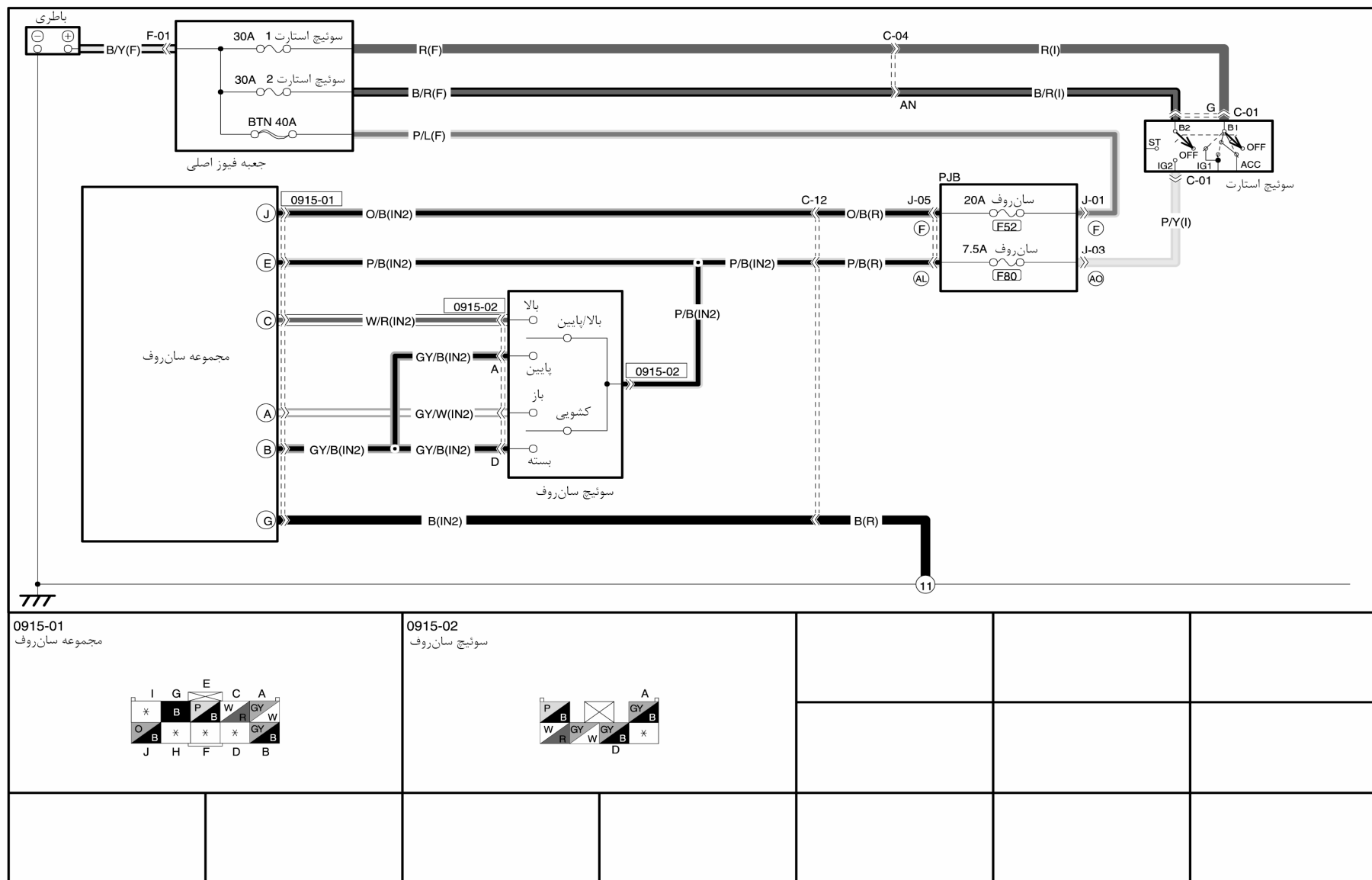
0914-5

سیستم ورود بدون کلید



0915

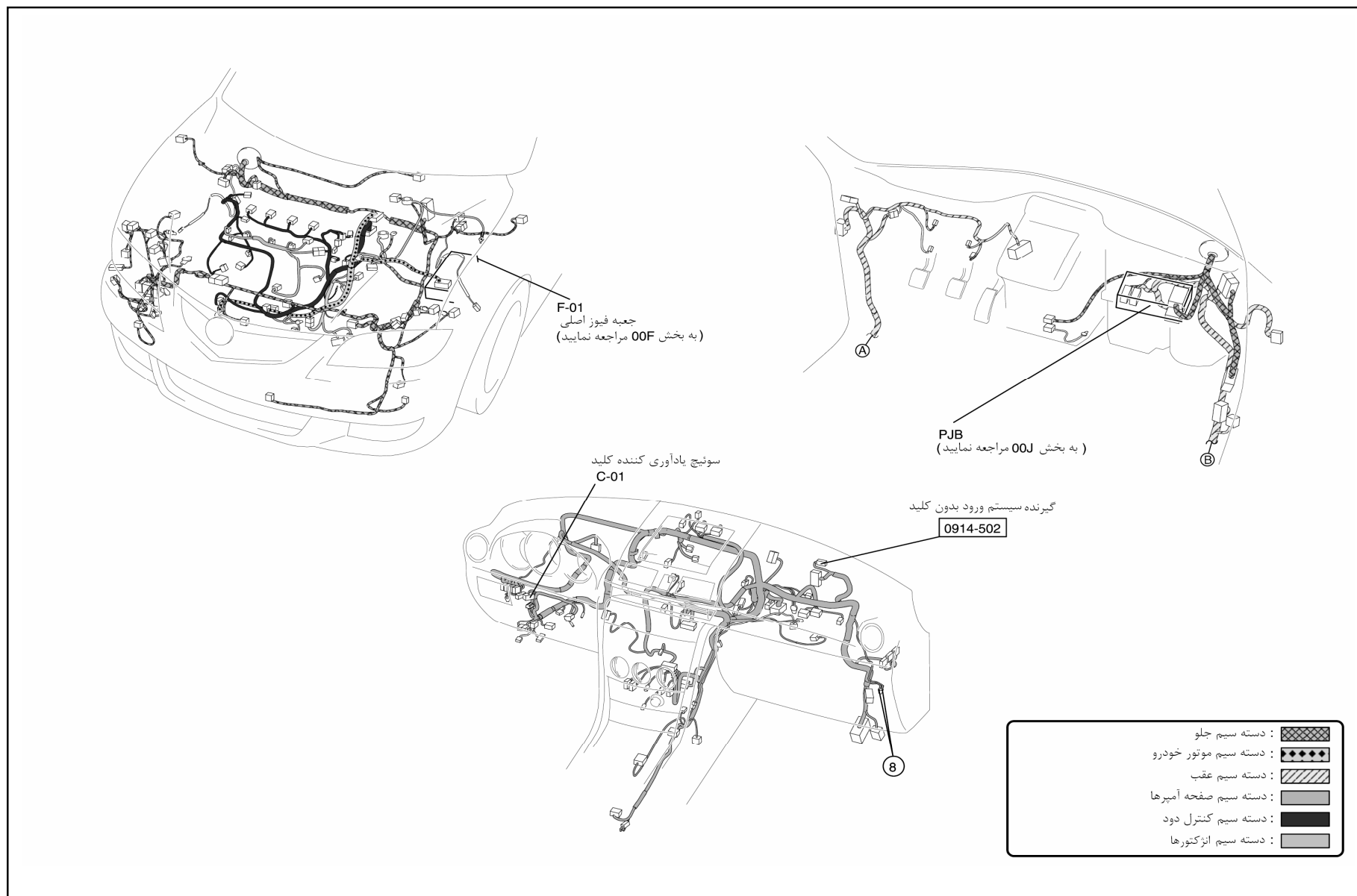
سان روف





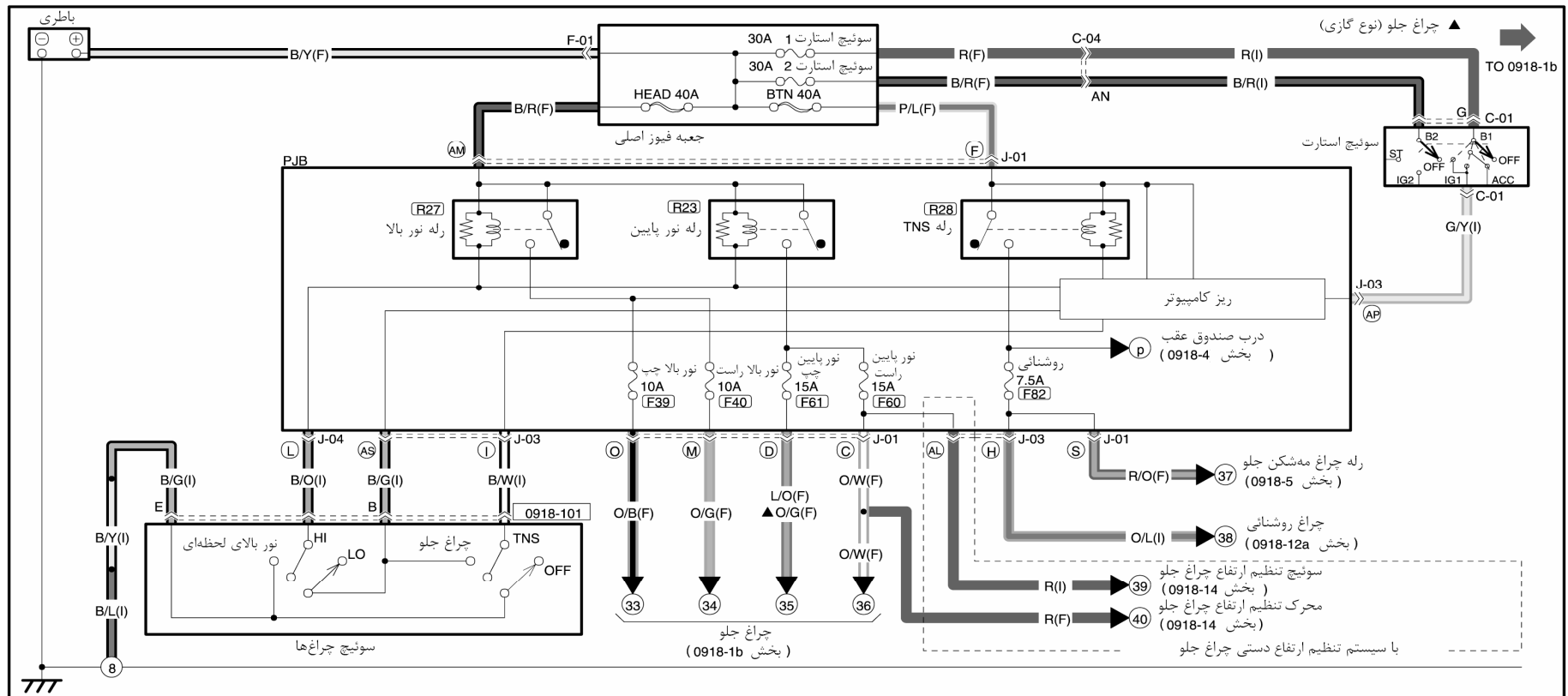
0915

سان روف



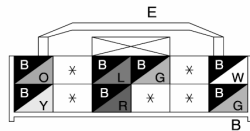
0918-1a

چراغ جلو (بدون سیستم روشن شدن خودکار)



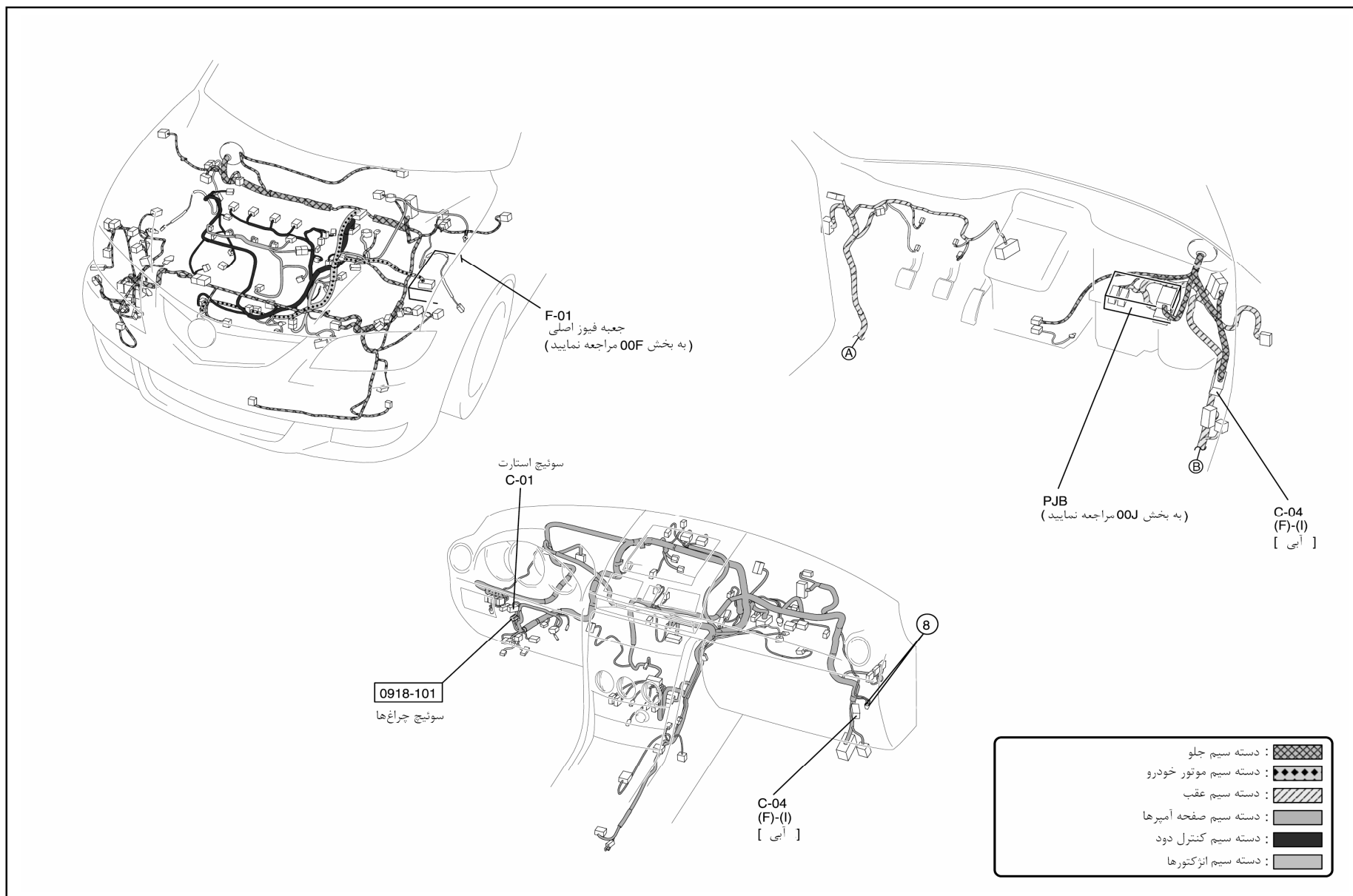
0918-101

سوئیچ چراغ‌ها



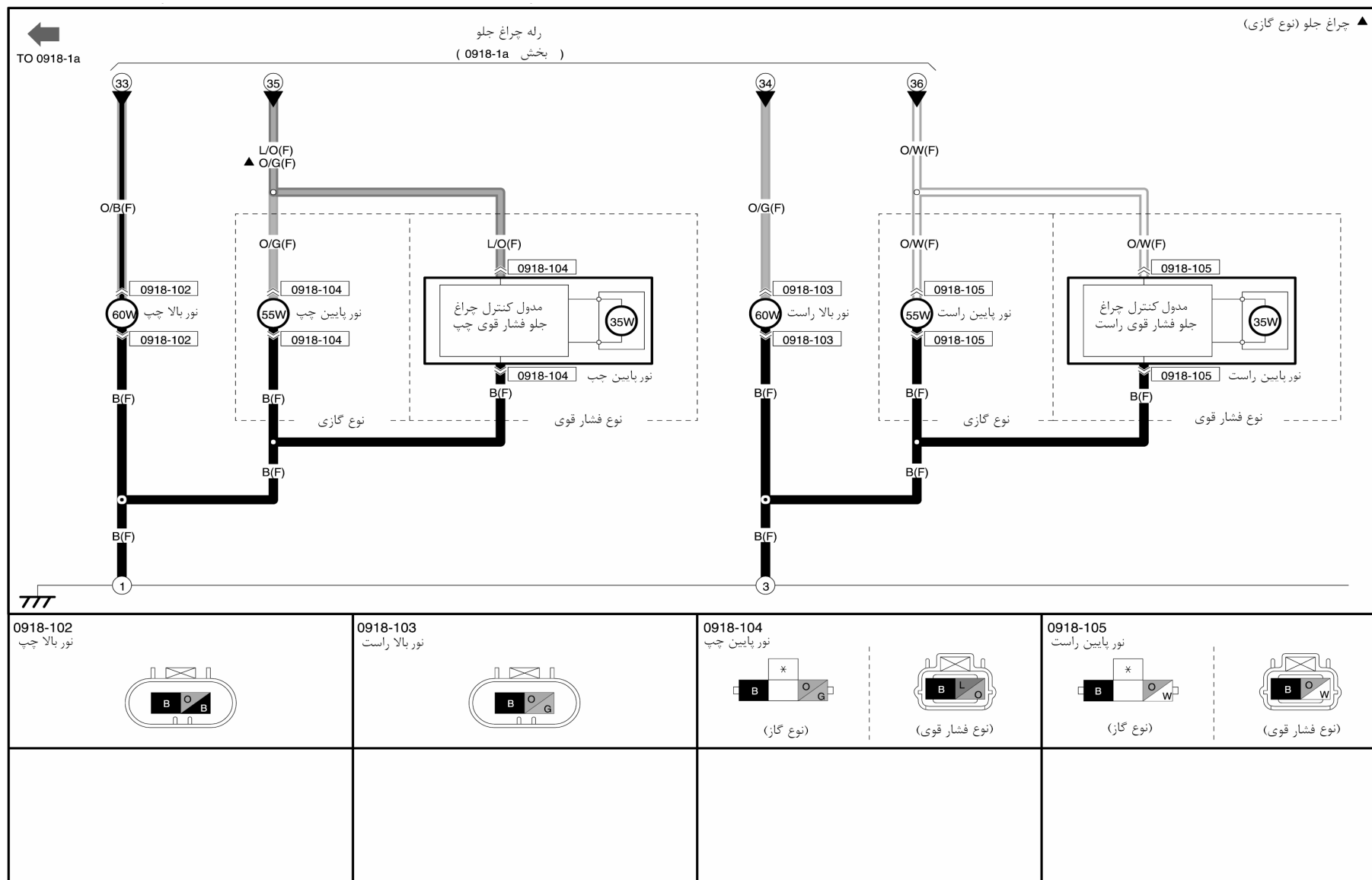
0918-1a

چراغ جلو (بدون سیستم روشن شدن خودکار)



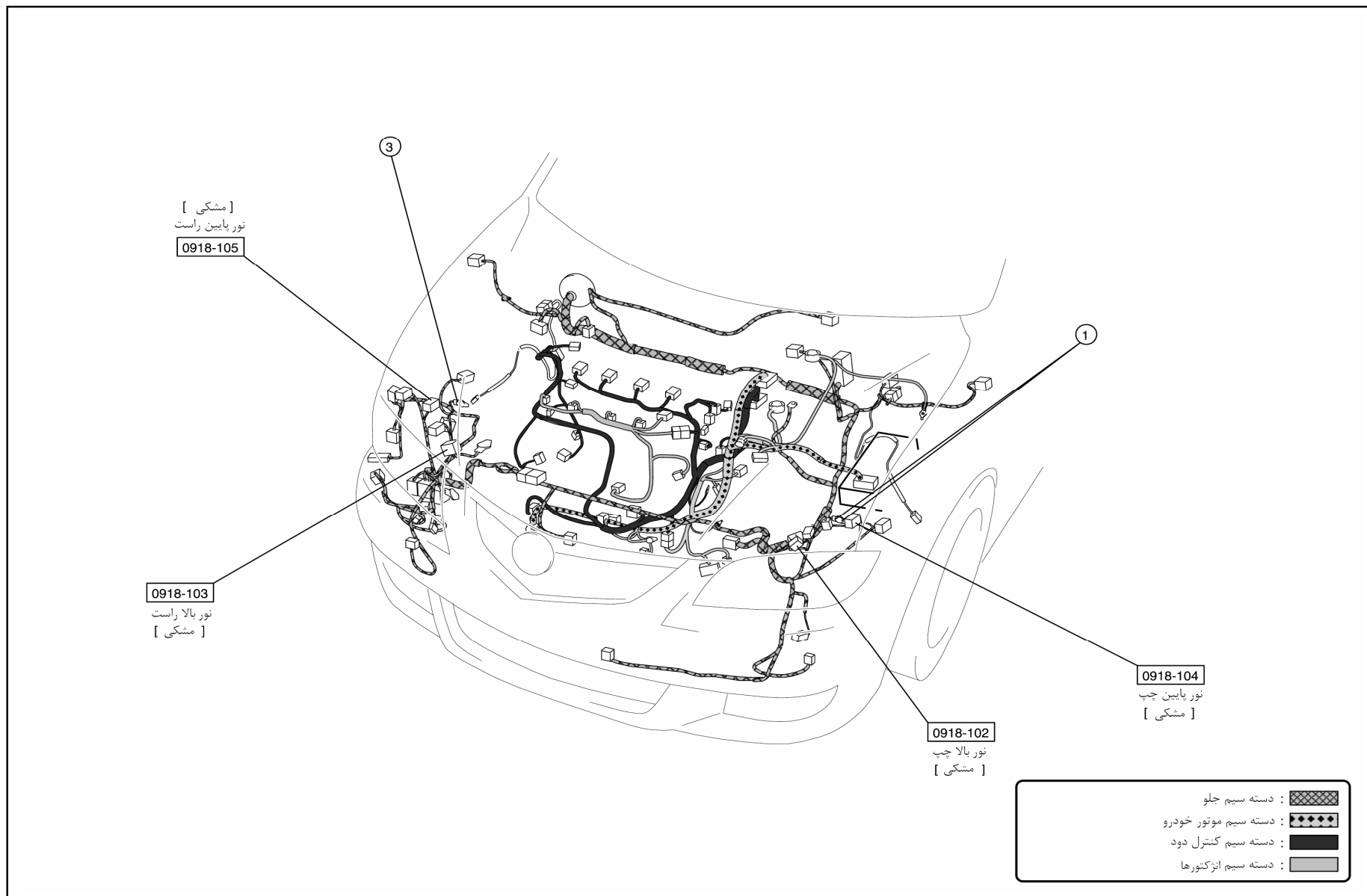
# 0918-1b

چراغ جلو (بدون سیستم روشن شدن خودکار)



0918-1b

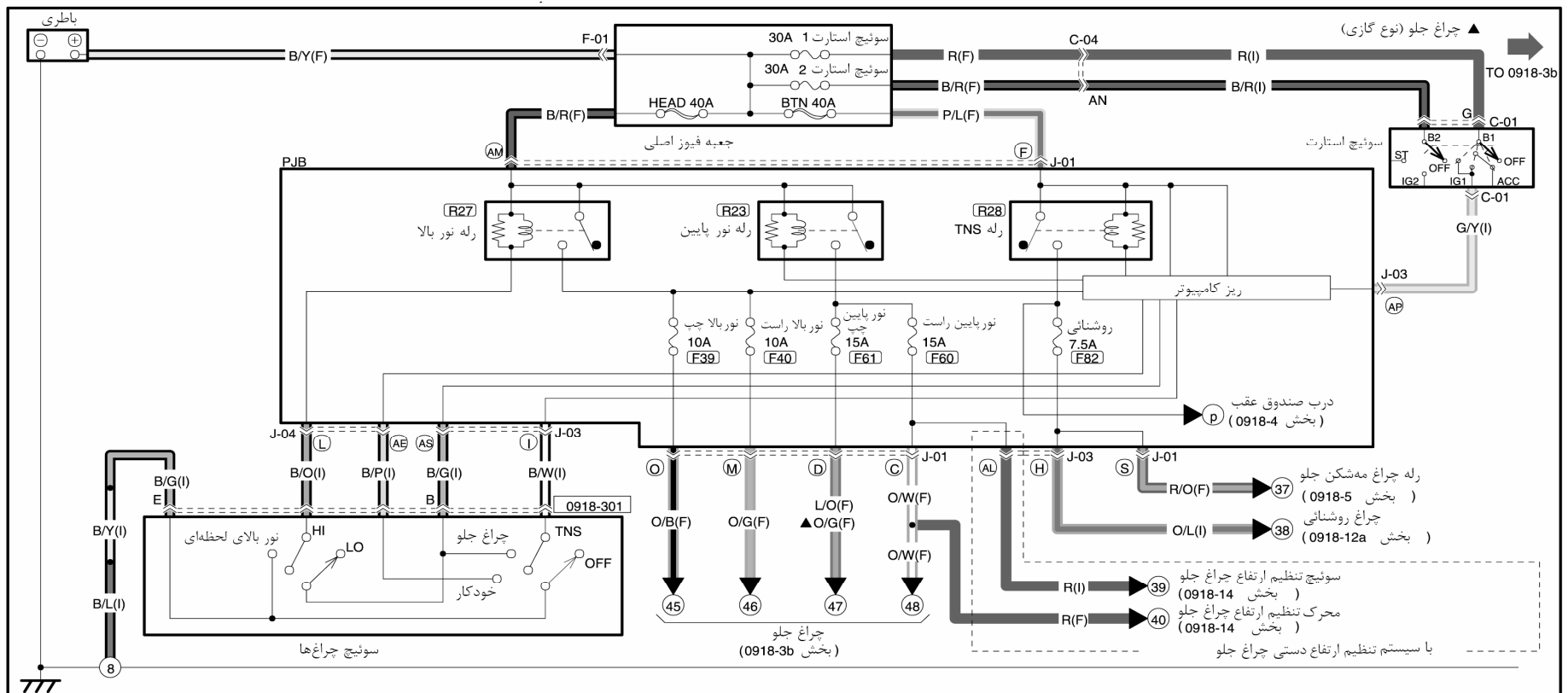
چراغ جلو (بدون سیستم روشن شدن خودکار)



۱۲۱

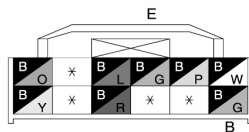
0918-3a

چراغ جلو (با سیستم روشن شدن خودکار)



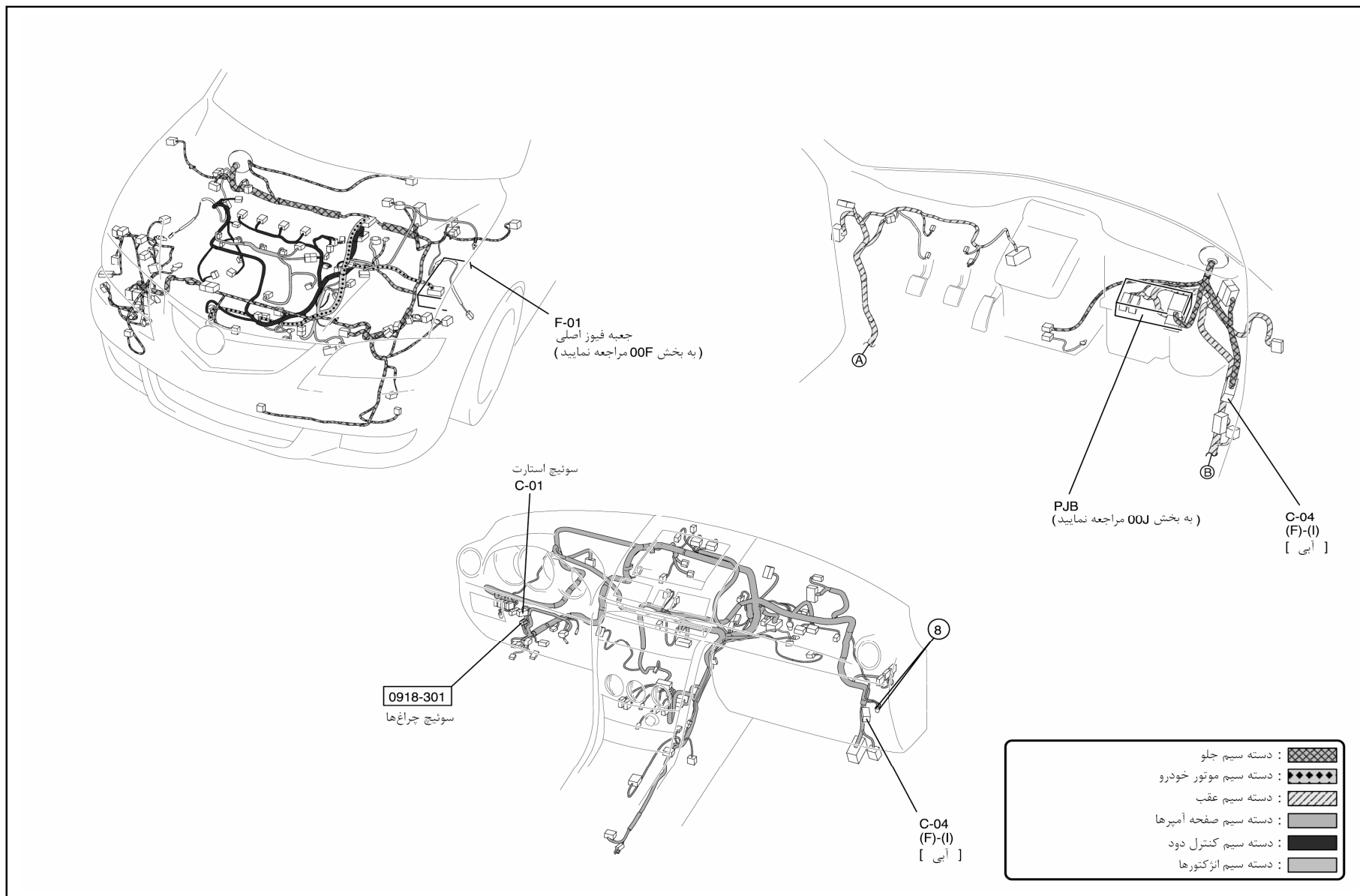
0918-301

سوئیچ چراغ‌ها



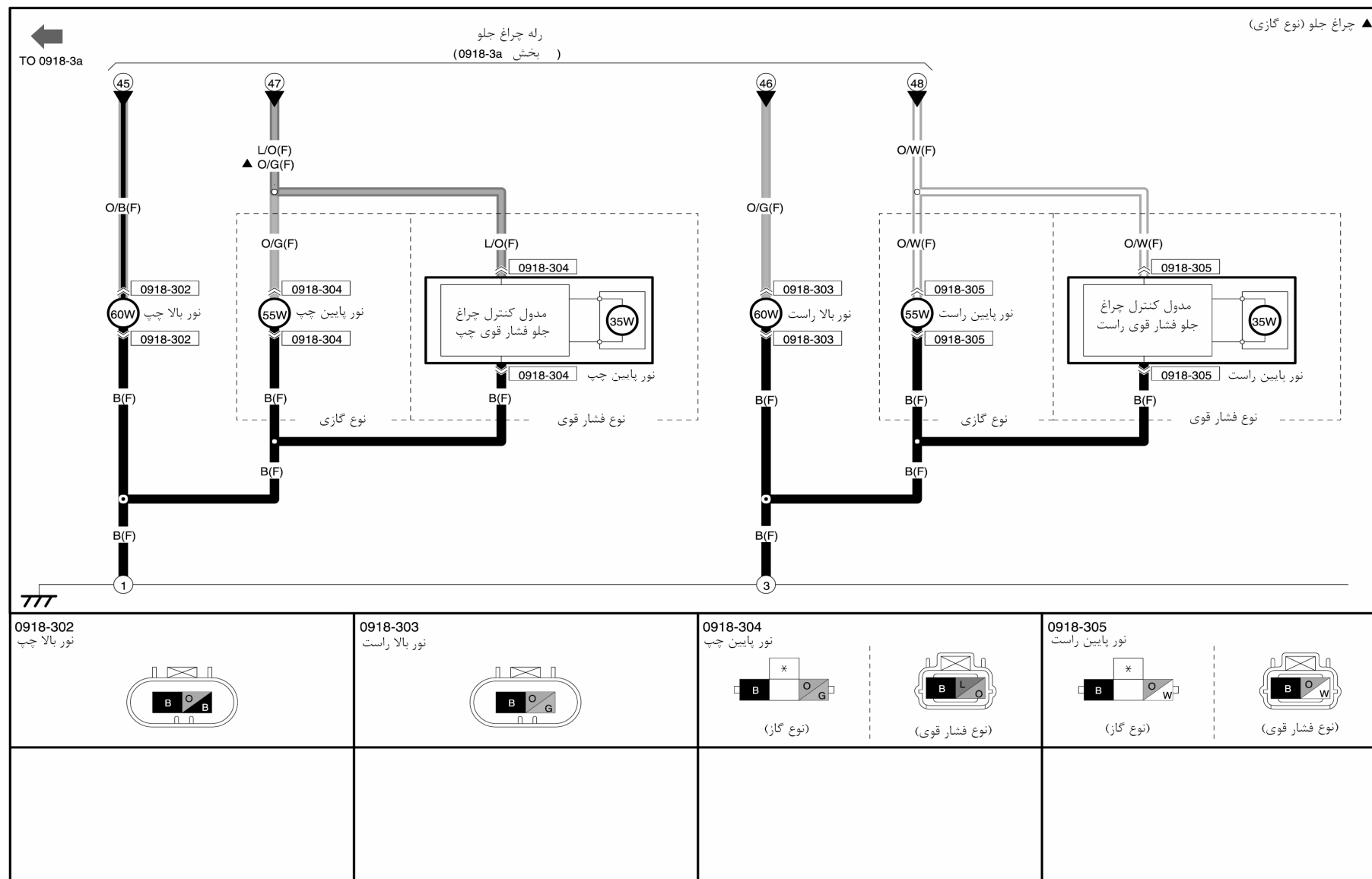
# 0918-3a

چراغ جلو (با سیستم روشن شدن خودکار)



# 0918-3b

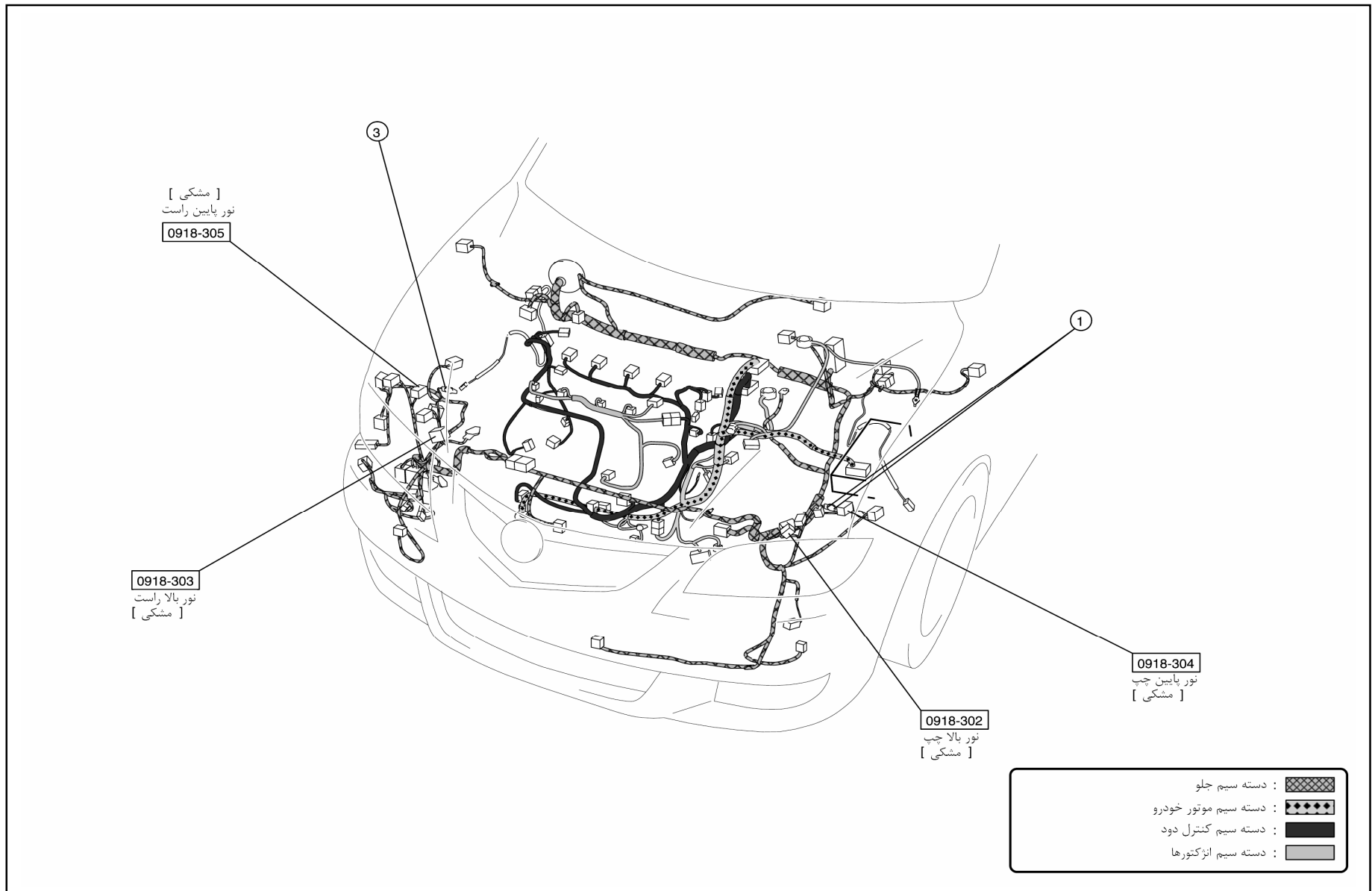
## چراغ جلو ( با سیستم روشن شدن خودکار)





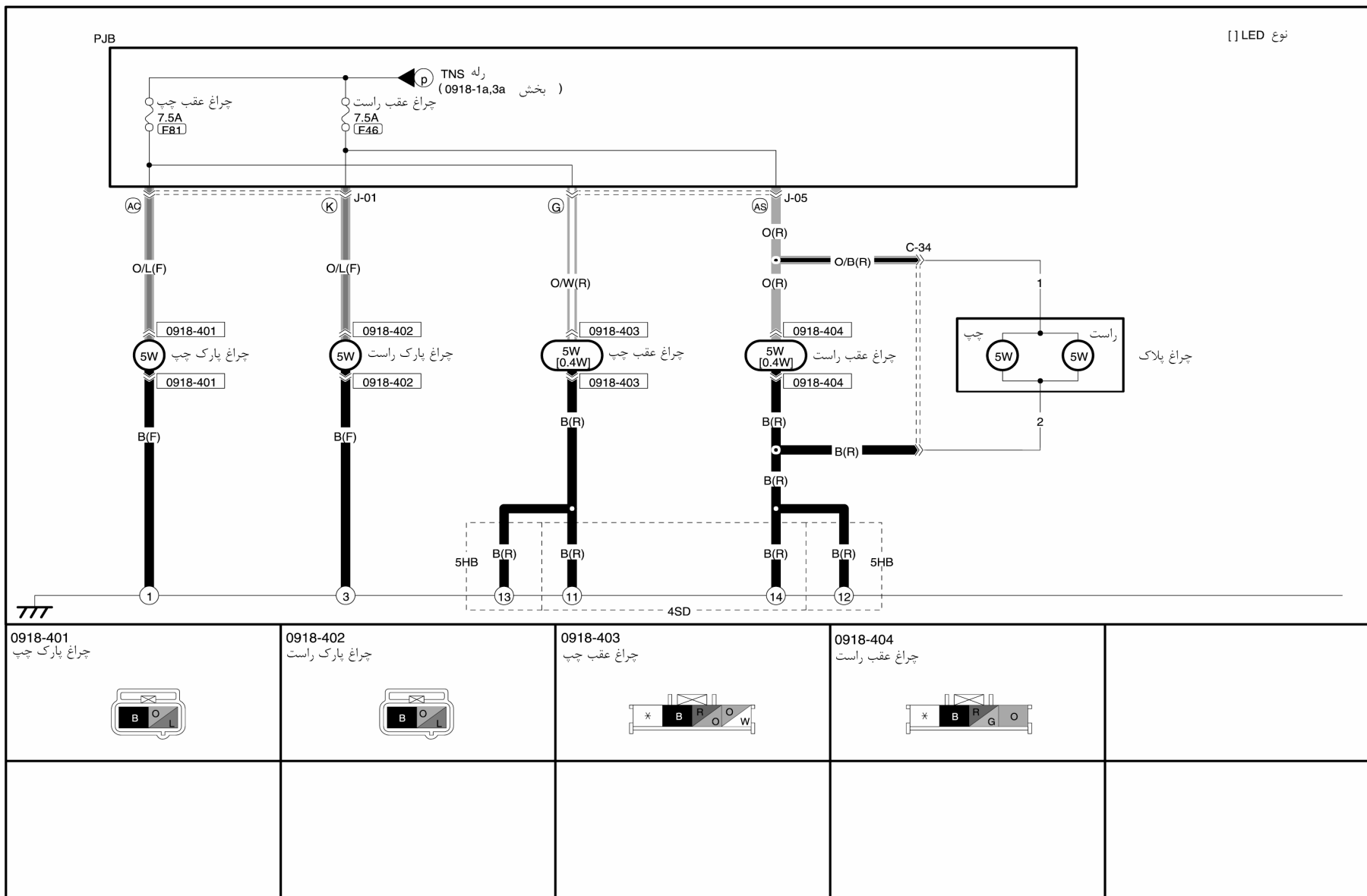
0918-3b

چراغ جلو (با سیستم روشن شدن خودکار)



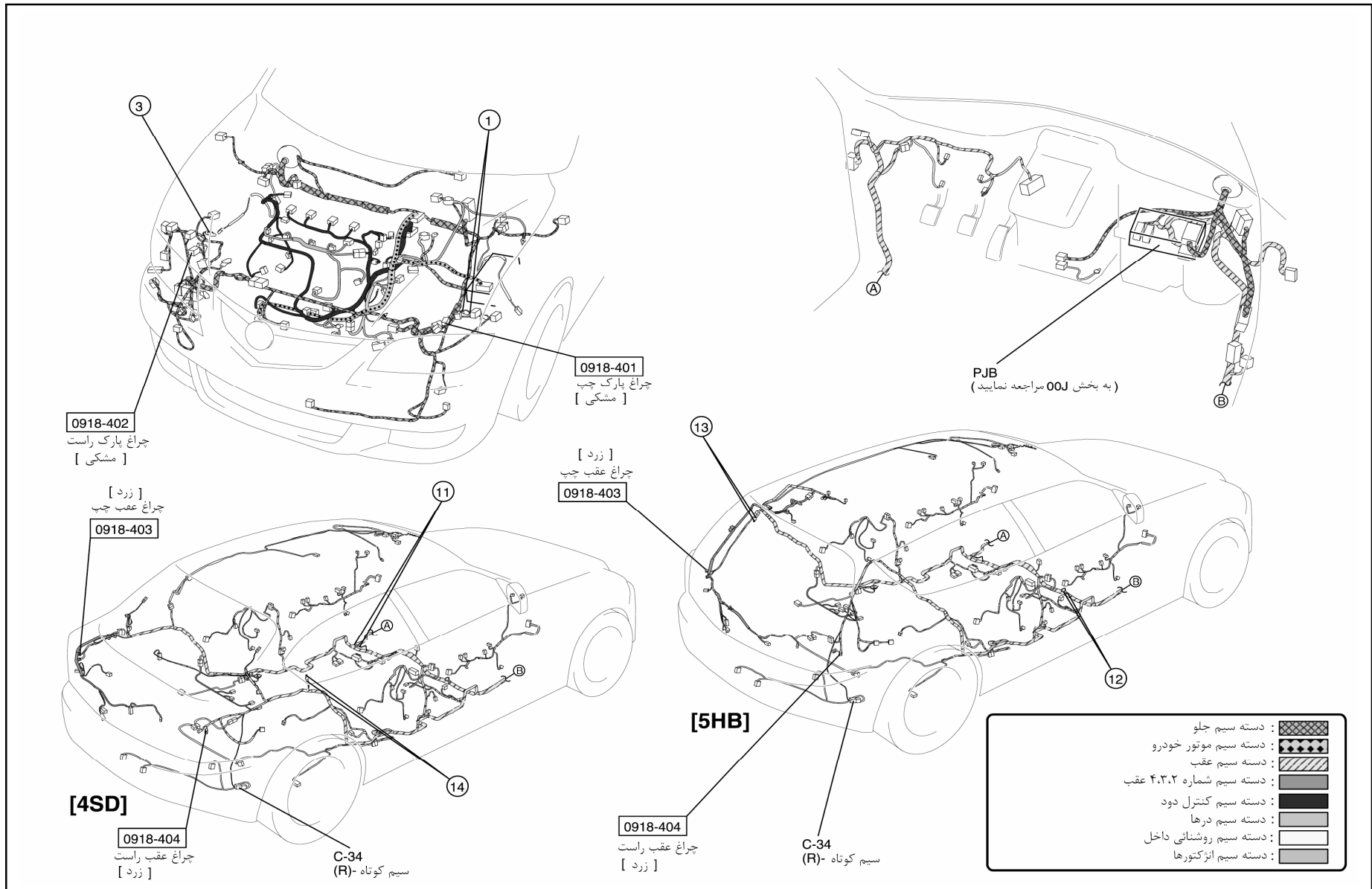
0918-4

چراغ پلاک / چراغ پارک / چراغ عقب



0918-4

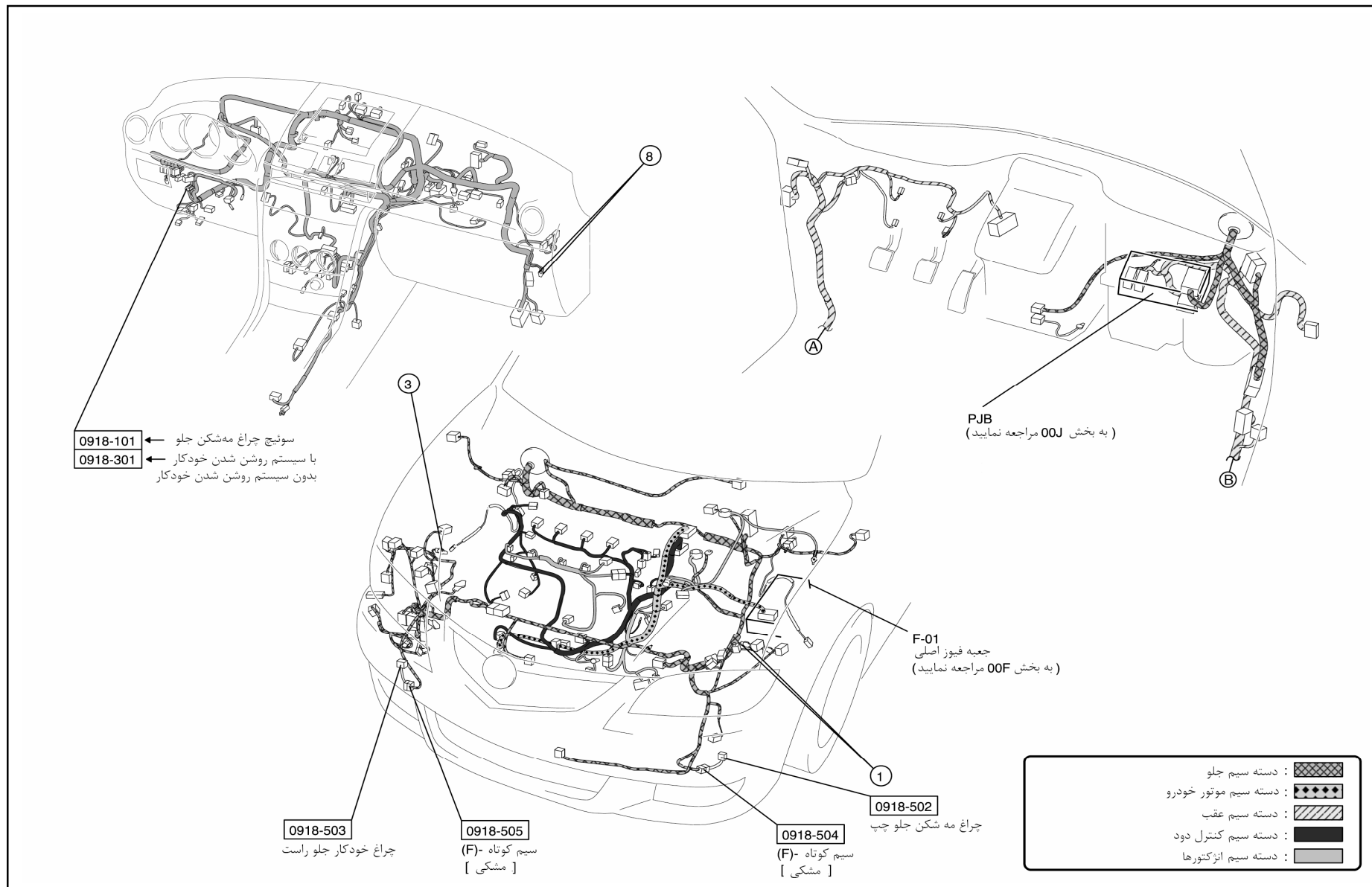
چراغ پلاک / چراغ پارک / چراغ عقب

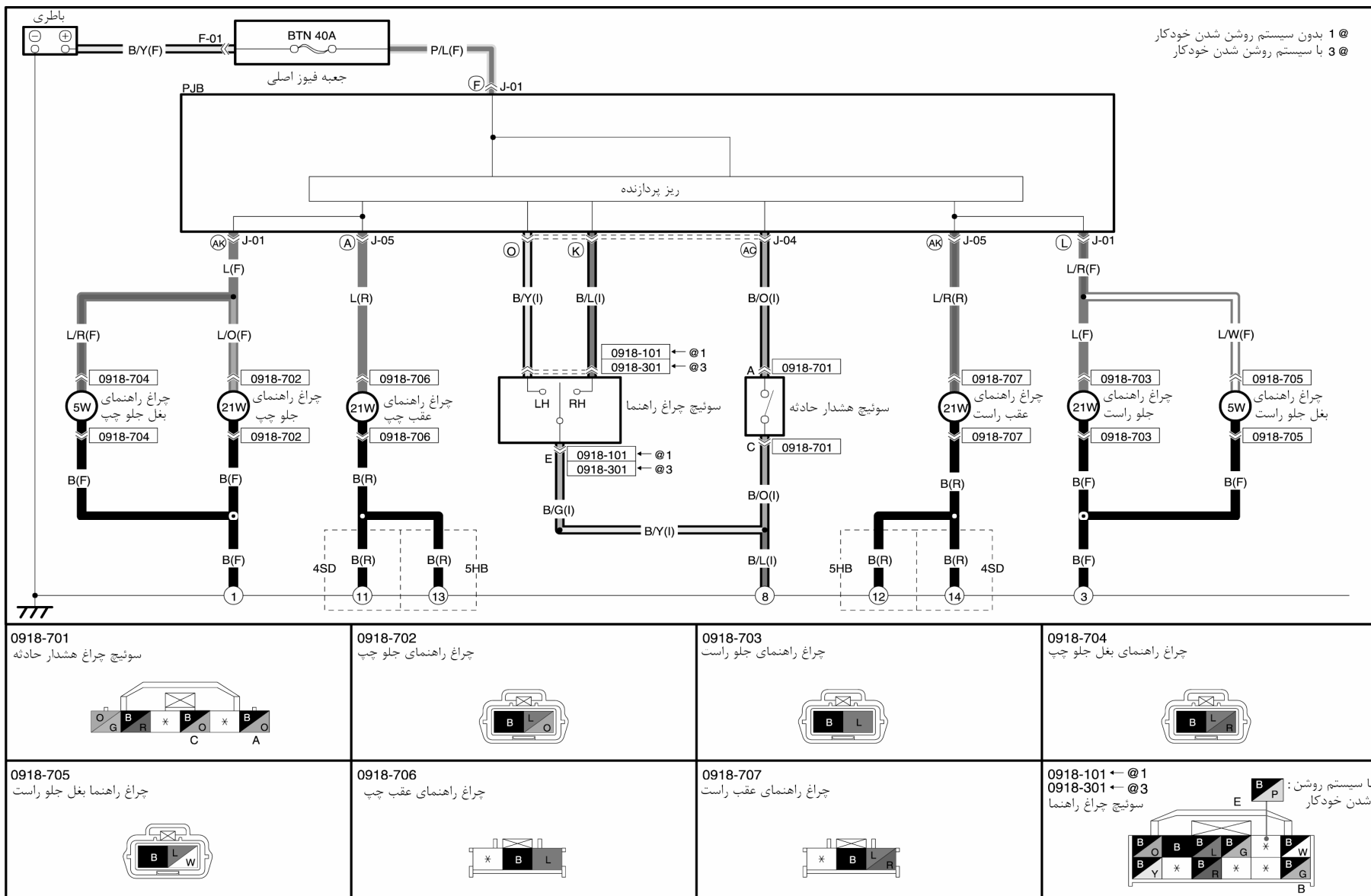


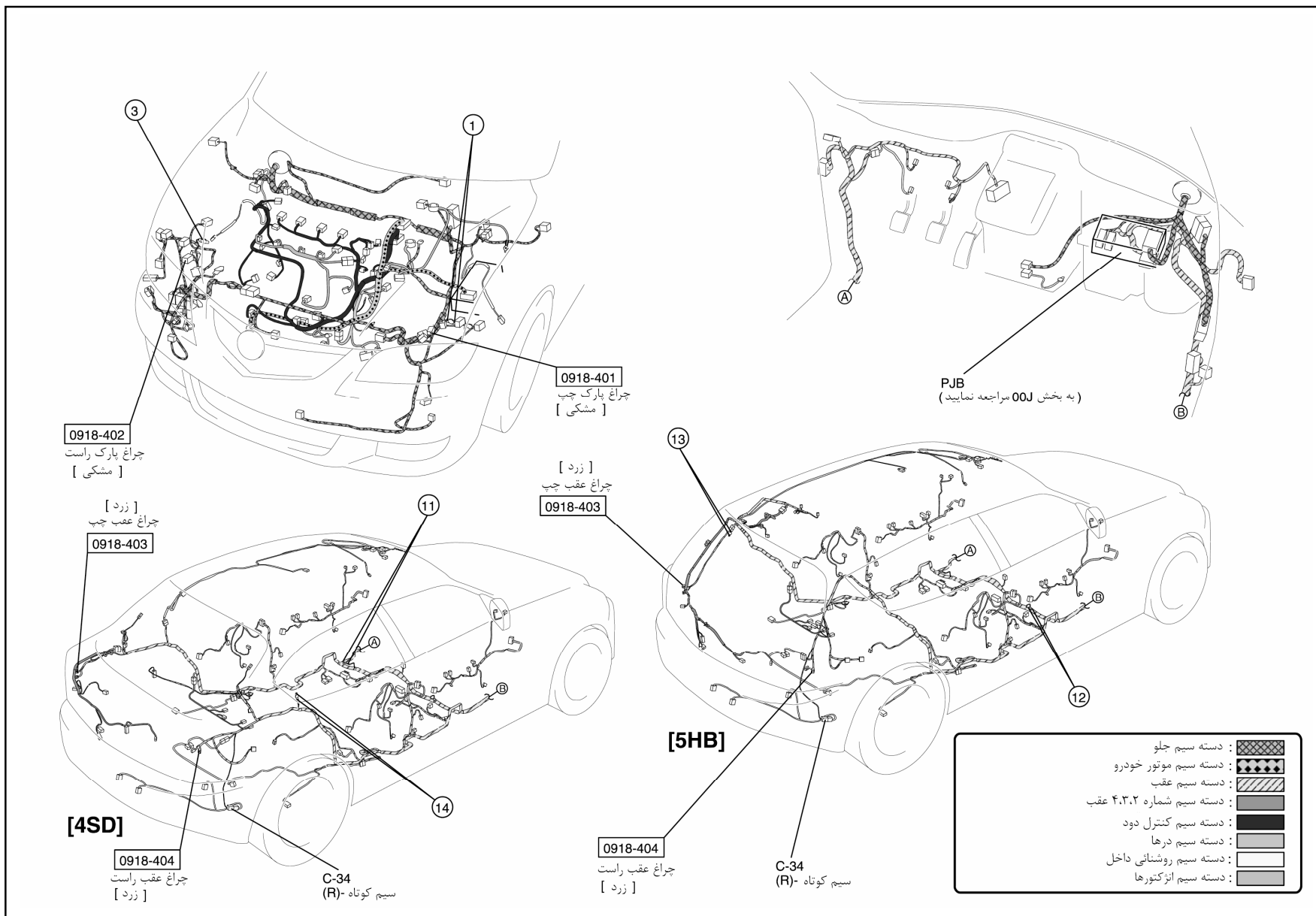


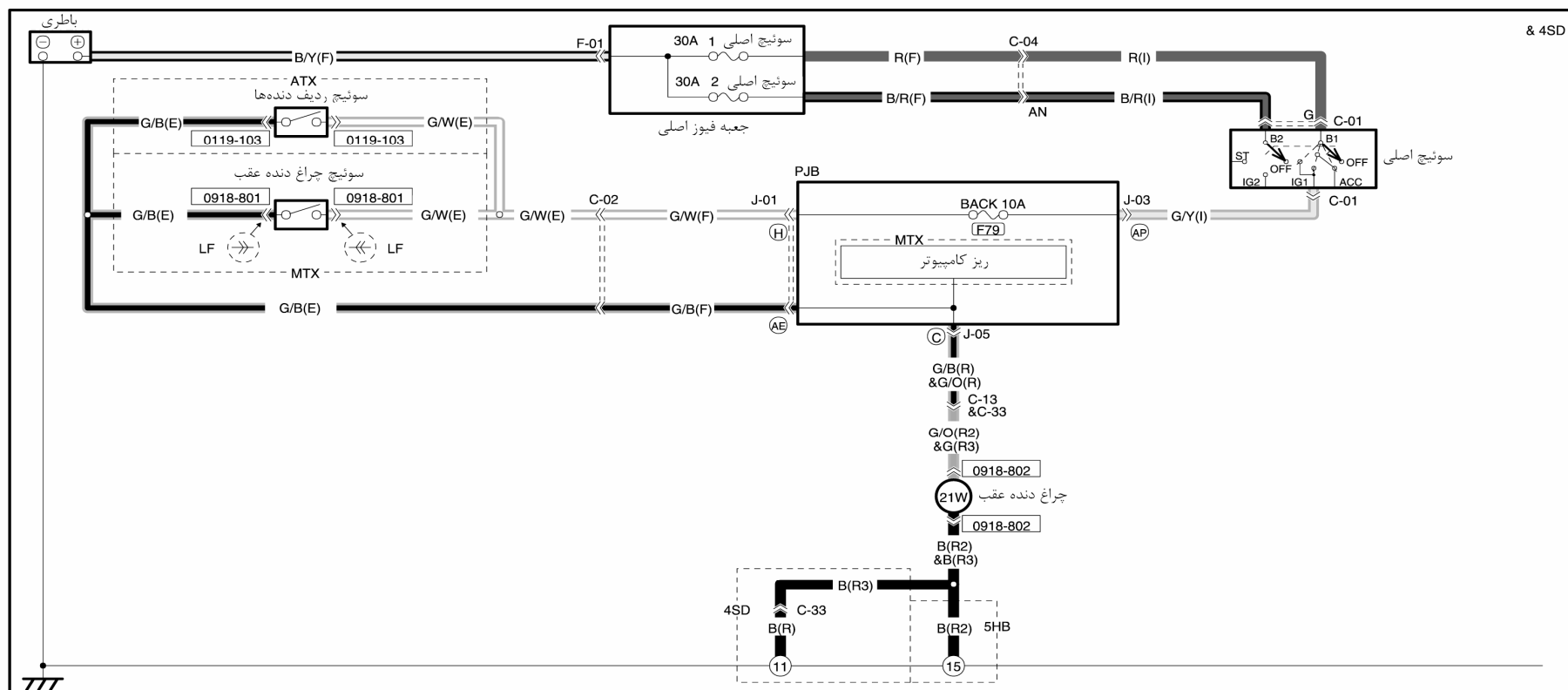
0918-5

چراغ مه شکن جلو







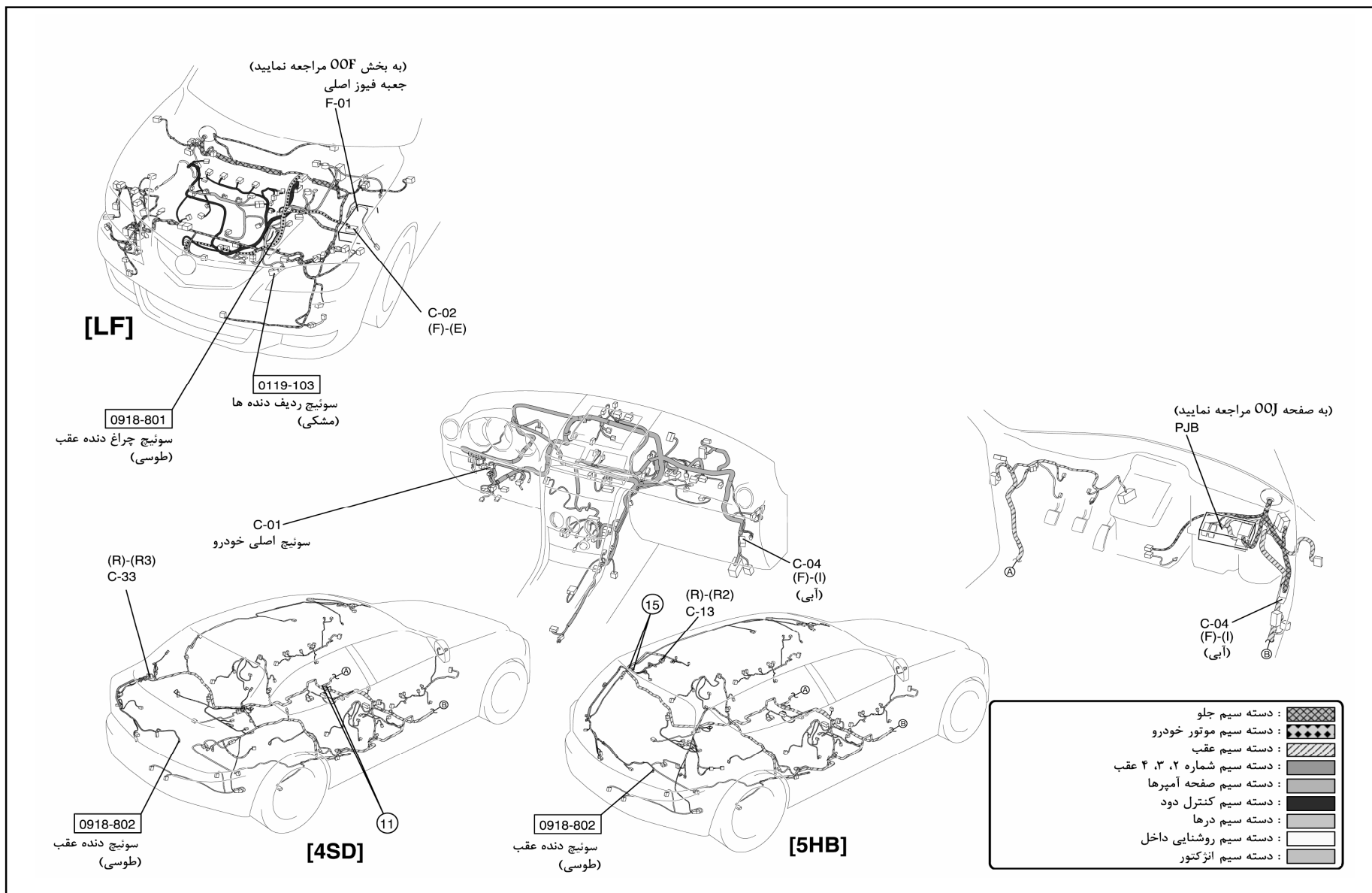


|                                                                                                                                                                          |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                 |                                                                                                                                         |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| <p>0918-801<br/>سوئیچ چراغ دنده عقب</p> <p>(دسته سیم موتور خودرو)</p>  <p>(Z6,ZJ)</p> | <p>(دسته سیم موتور خودرو)</p>  <p>(LF)</p> | <p>0918-802<br/>BACK-UP LIGHT</p> <p>(دسته سیم شماره ۳ عقب)</p>  <p>(4SD)</p> | <p>(دسته سیم شماره ۲ عقب)</p>  <p>(5HB)</p> | <p>0119-103<br/>سوئیچ ردیف دنده‌ها</p>  <p>C A</p> |  |  |
|                                                                                                                                                                          |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                 |                                                                                                                                         |  |  |



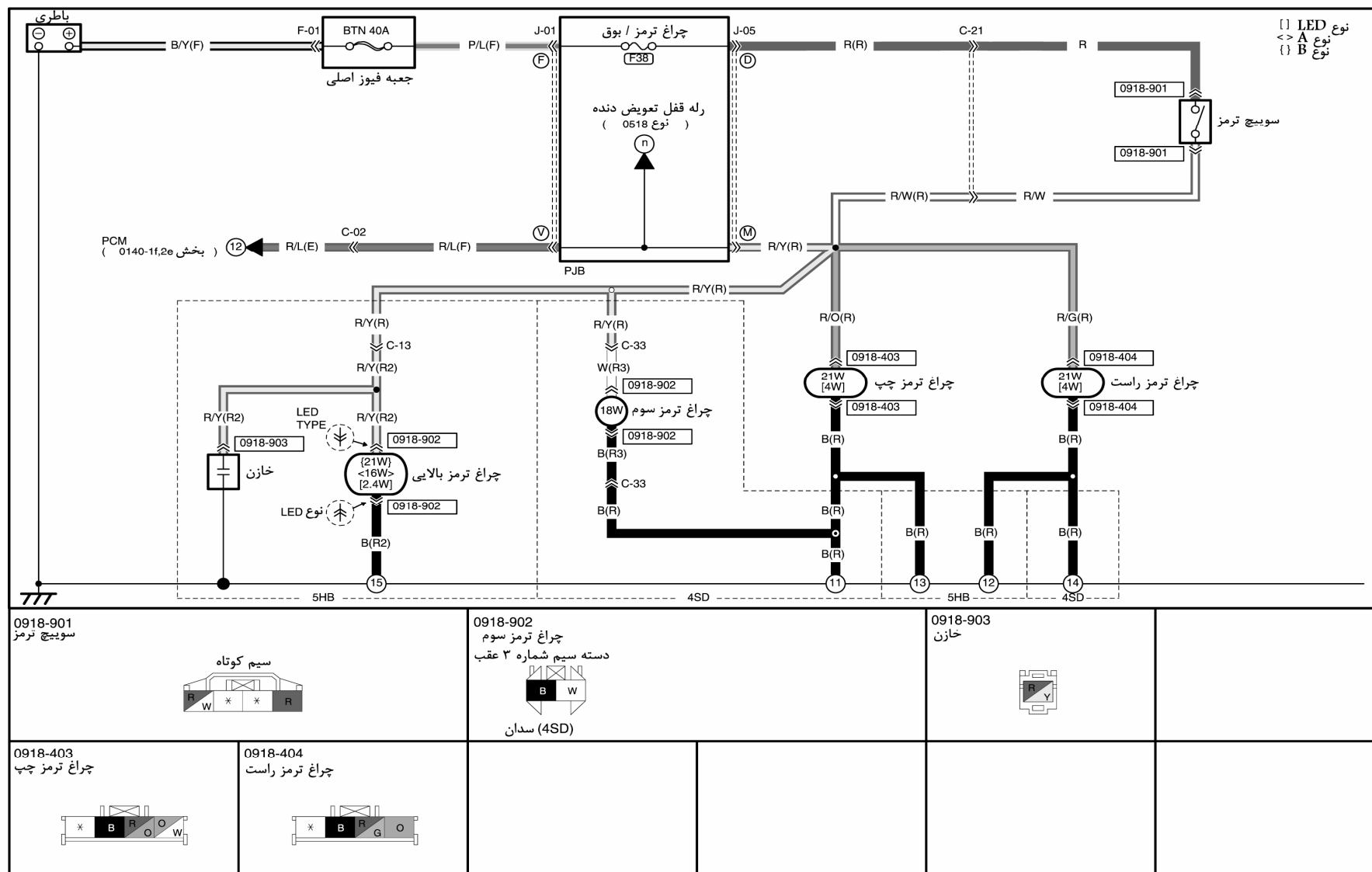
0918-8

چراغ دنده عقب



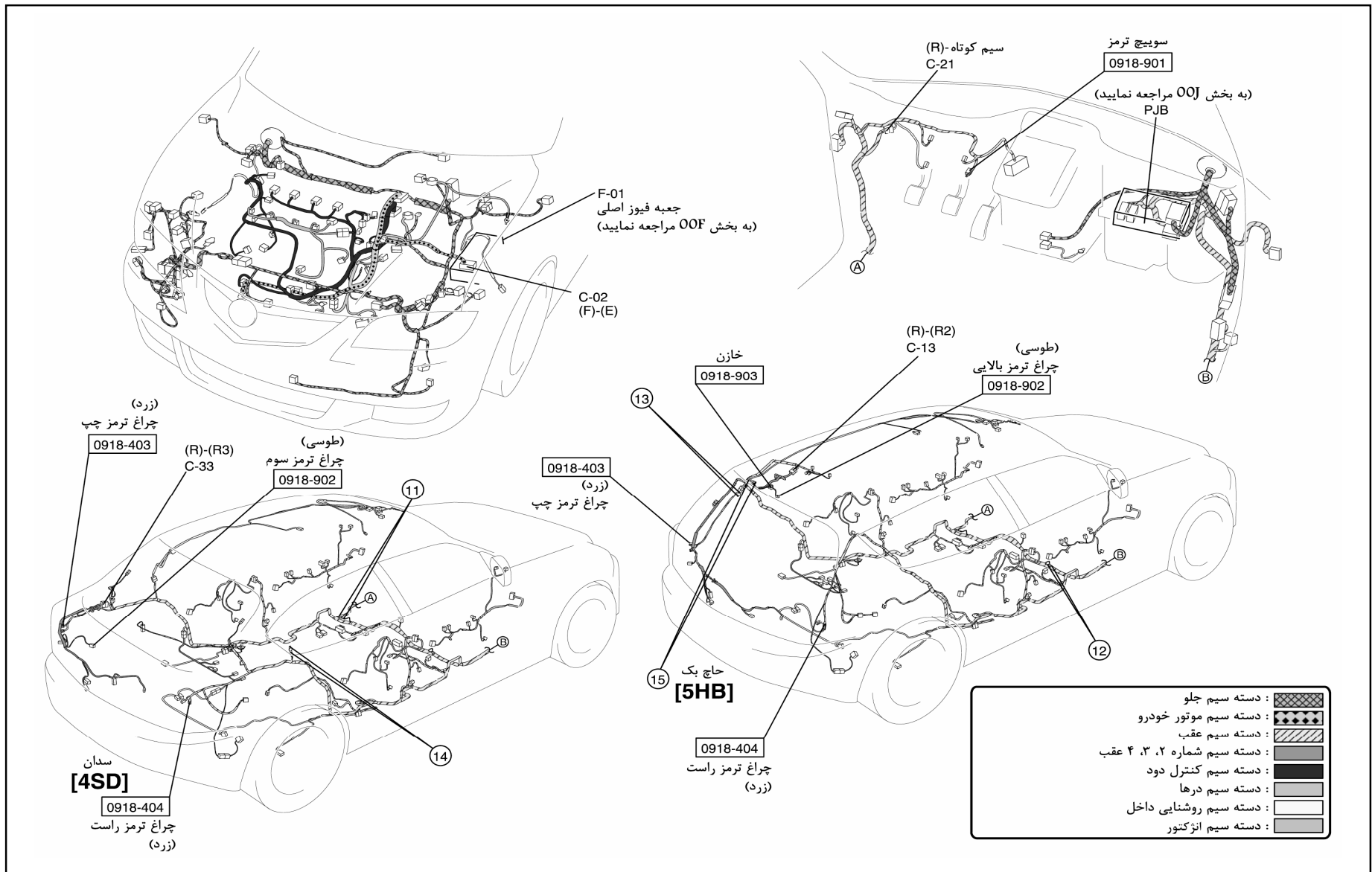
0918-9

چراغ ترمز / چراغ ترمز سوم



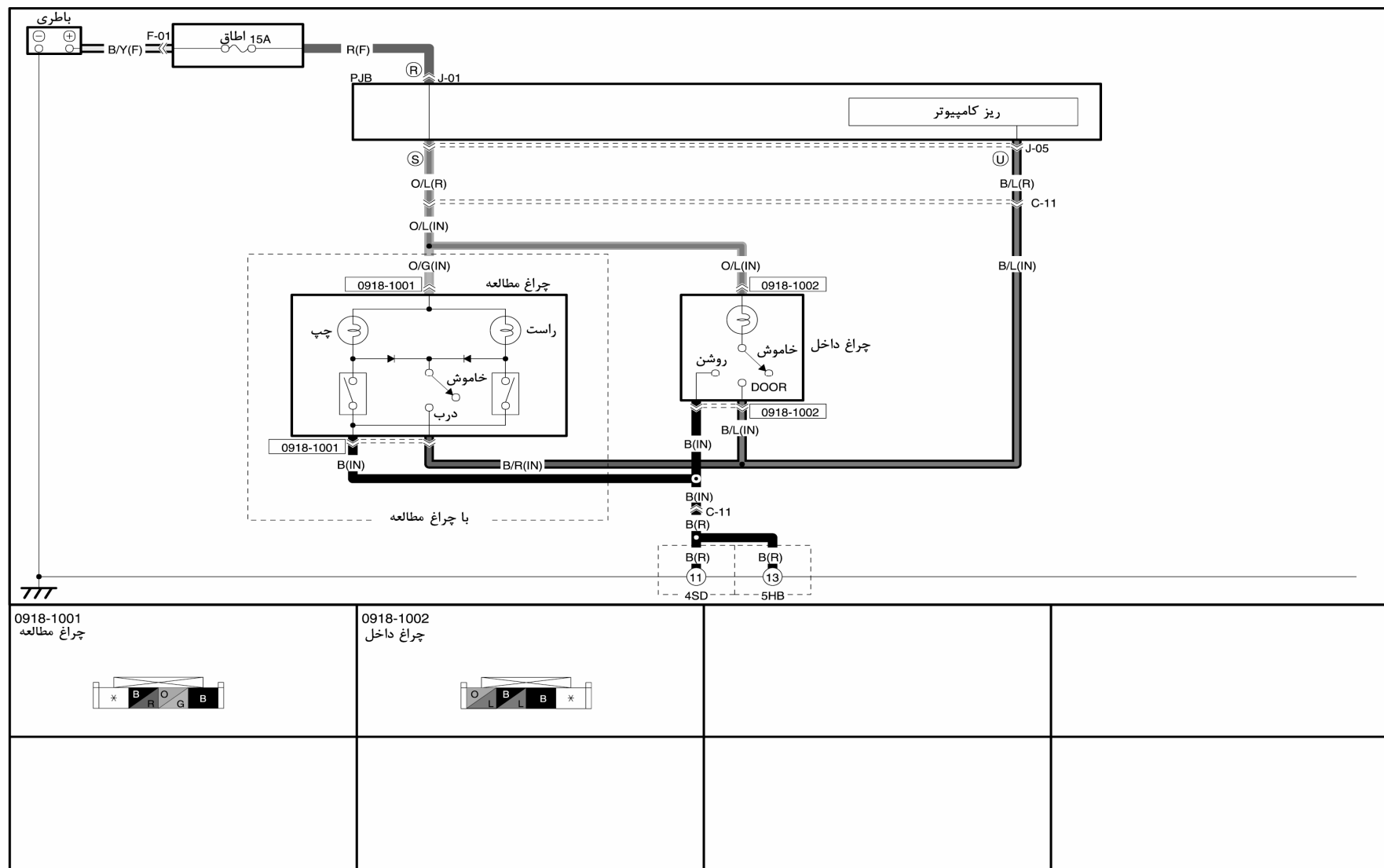
0918-9

چراغ ترمز / چراغ ترمز سوم



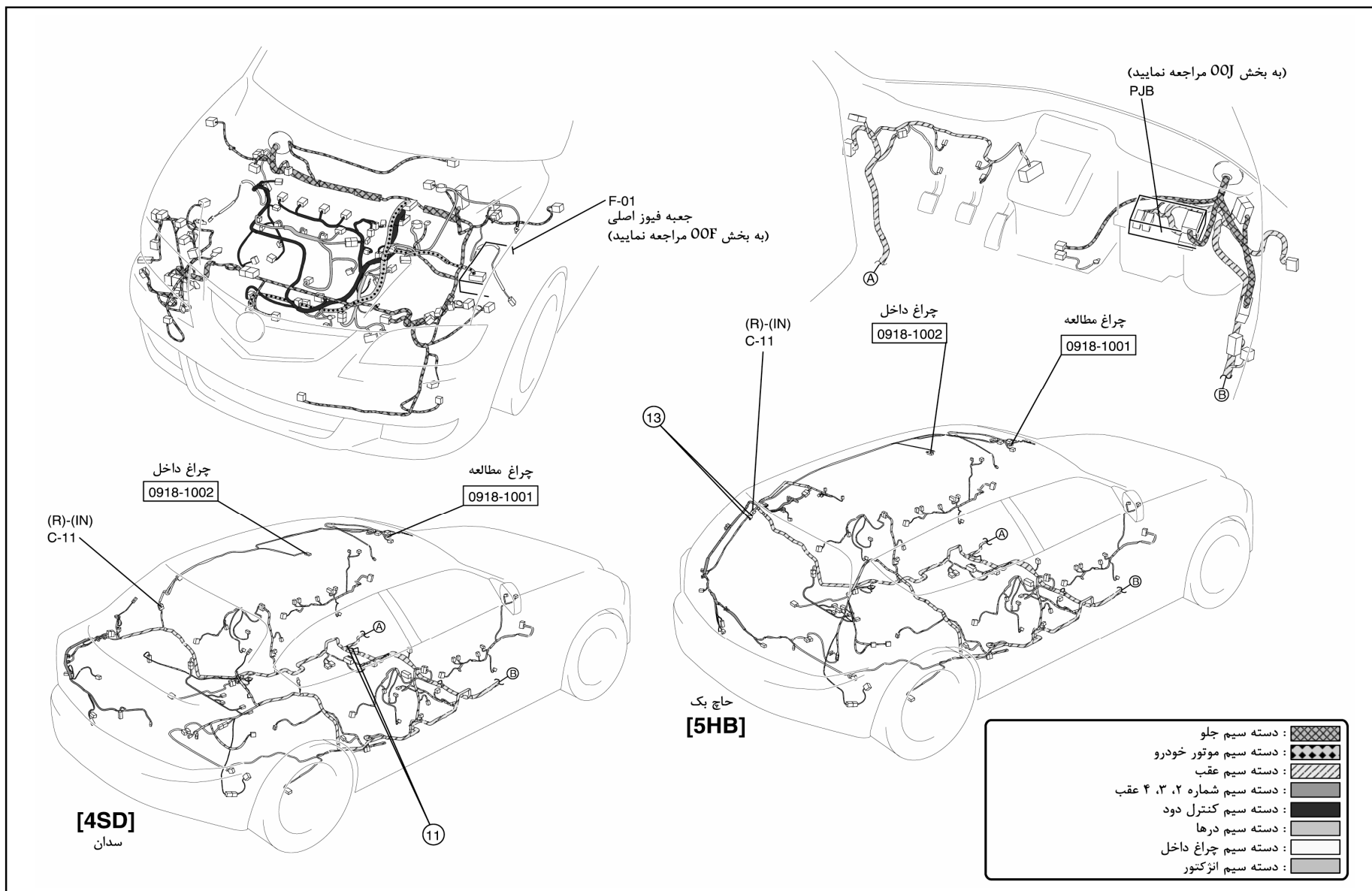
0918-10

چراغ داخل / چراغ مطالعه



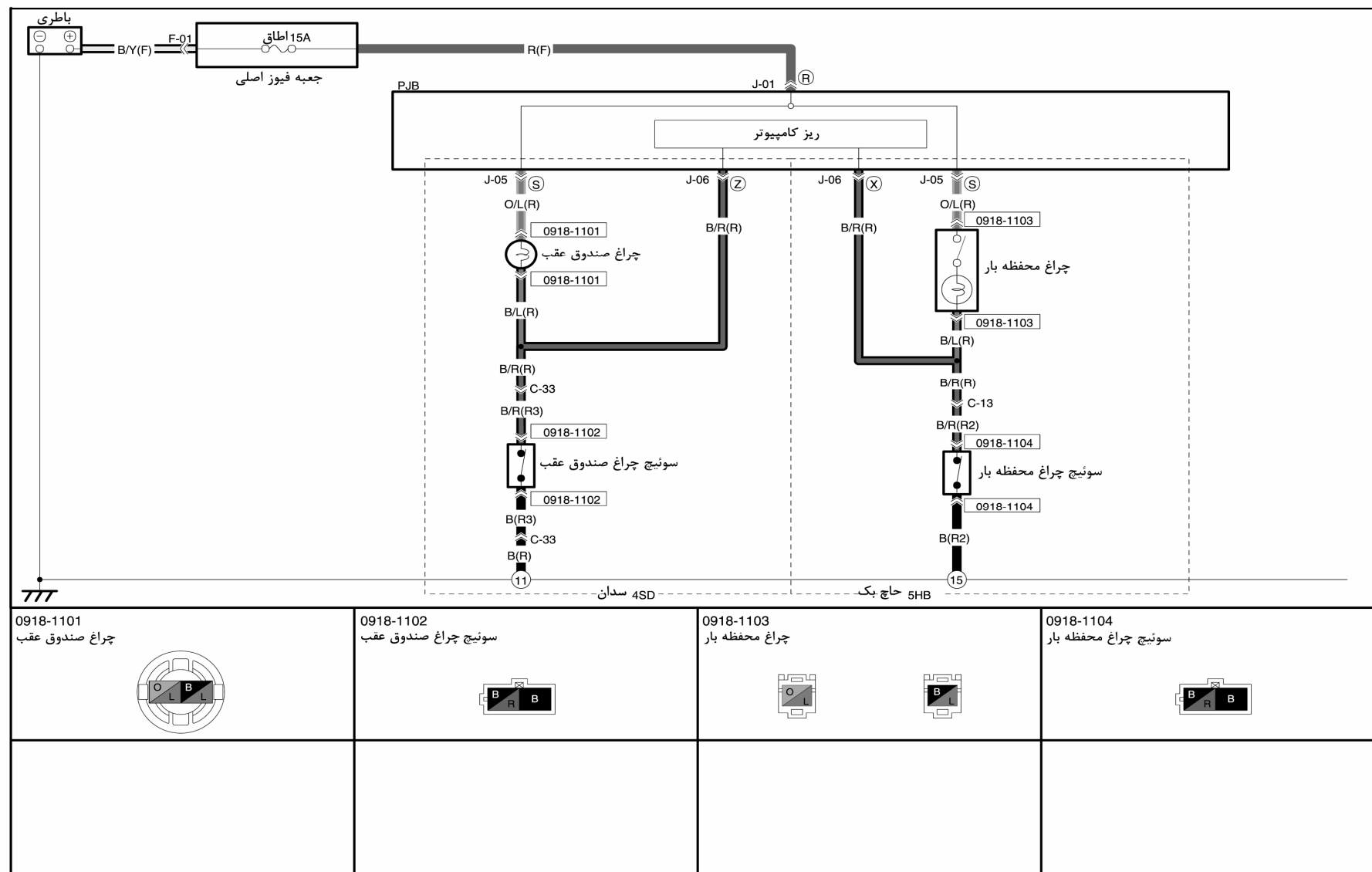
0918-10

چراغ داخل / چراغ مطالعه



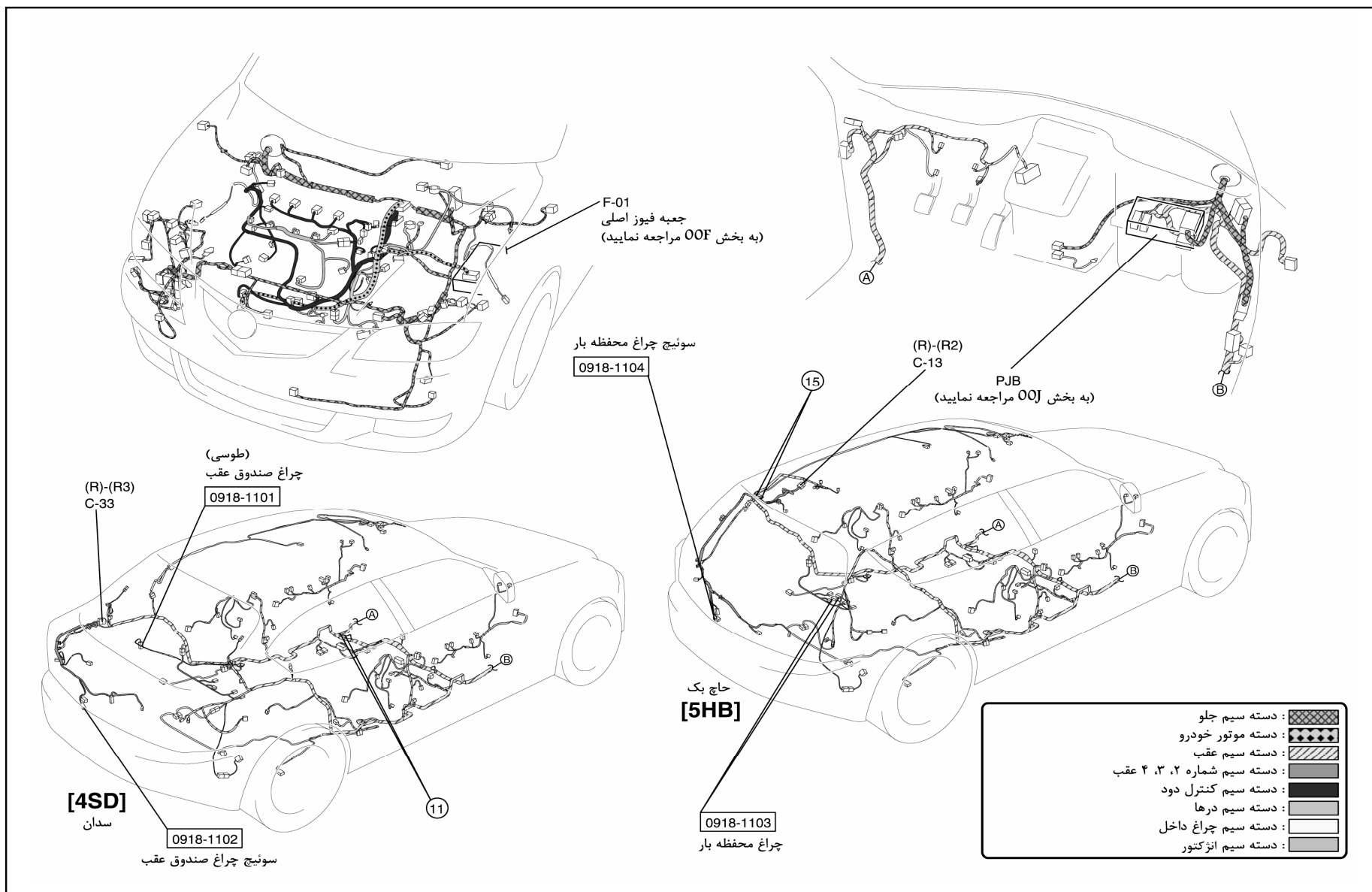
0918-11

چراغ محفظه بار (هاچ بک) / چراغ صندوق عقب (سدان)



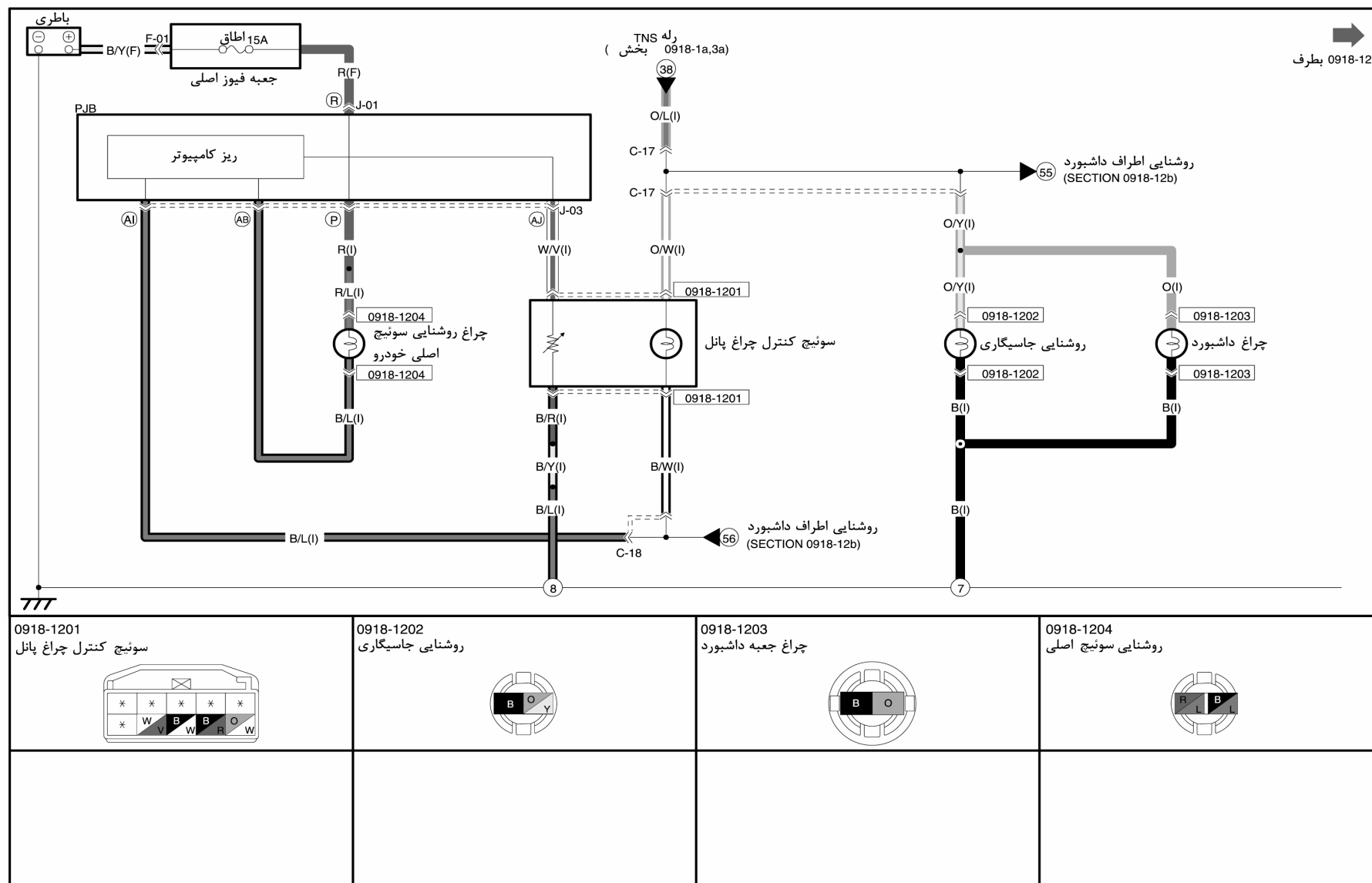
0918-11

چراغ محفظه بار (هاچ بک) / چراغ صندوق عقب (سدان)



# 0918-12a

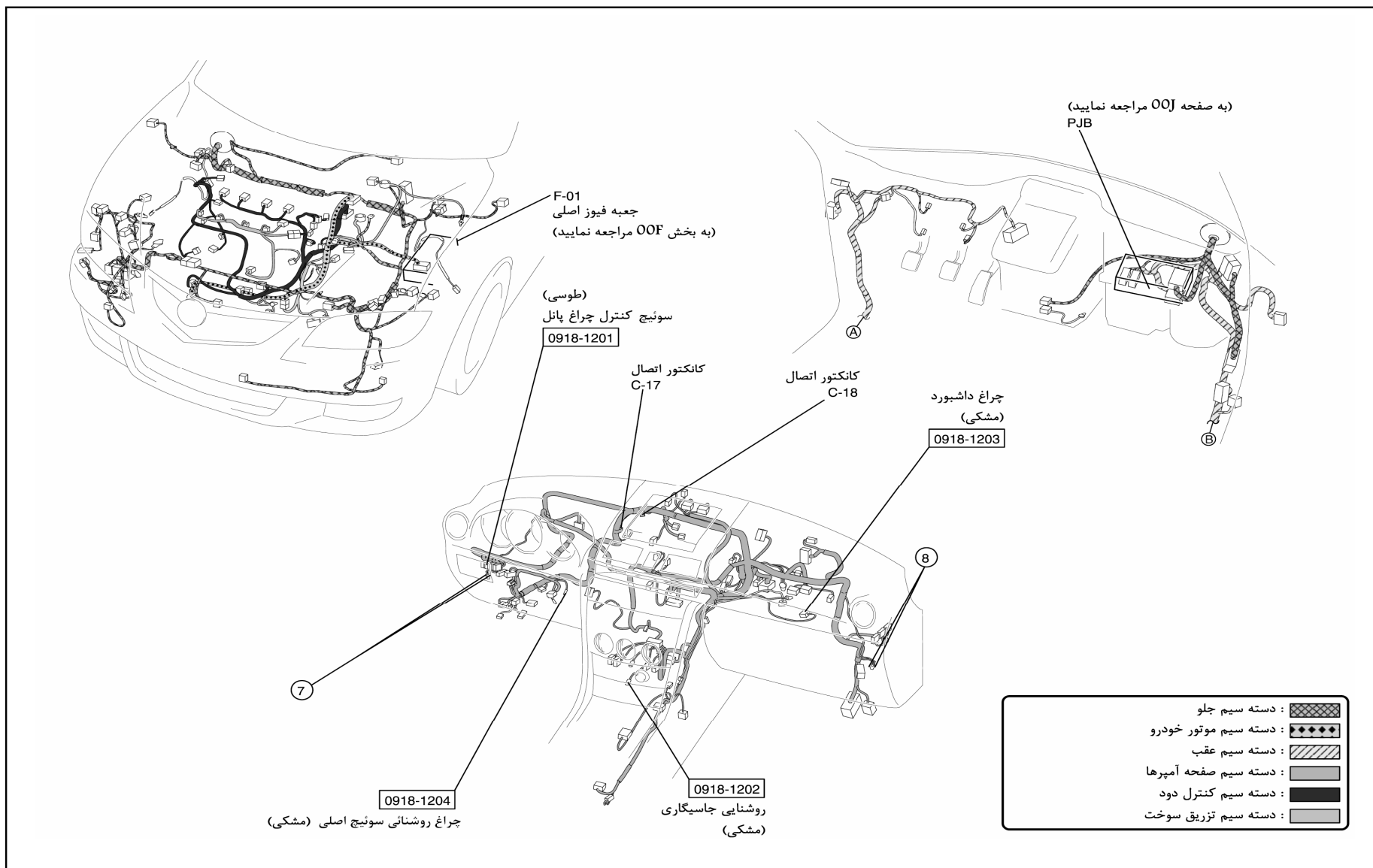
## روشنایی مجموعه داشبورد





0918-12a

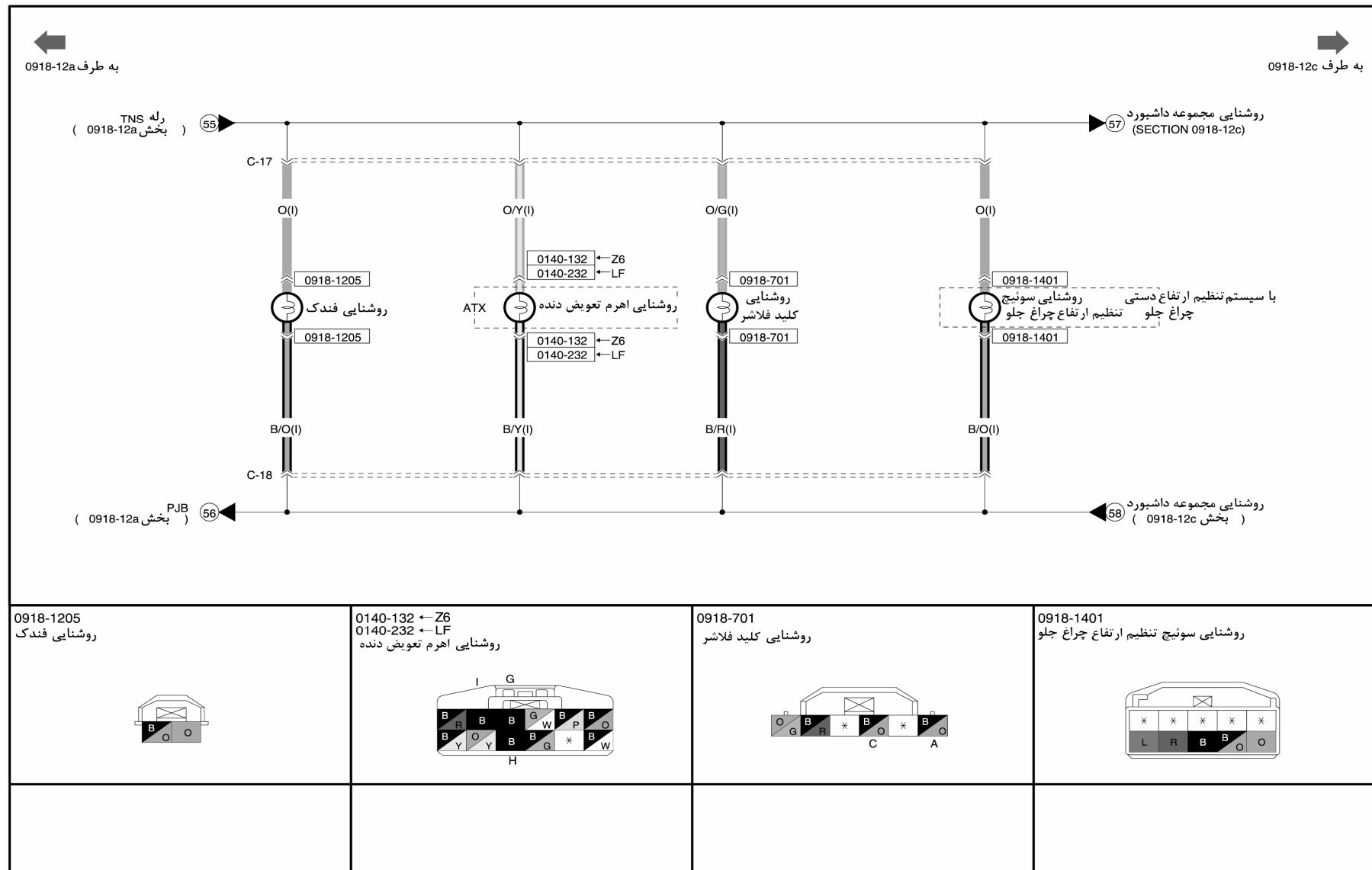
روشنایی مجموعه داشبورد



۱۴۳

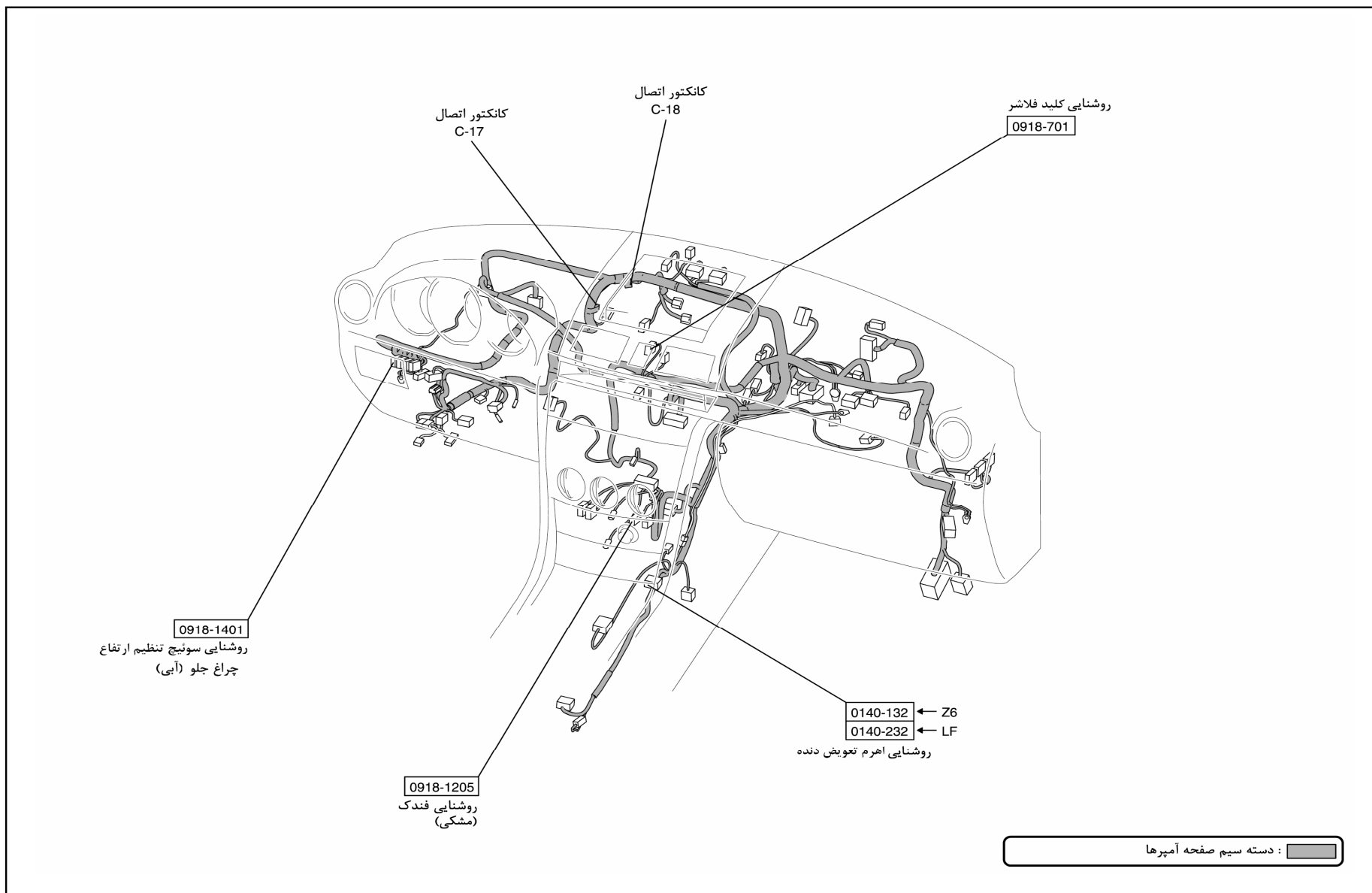
# 0918-12b

## روشنایی مجموعه داشبورد



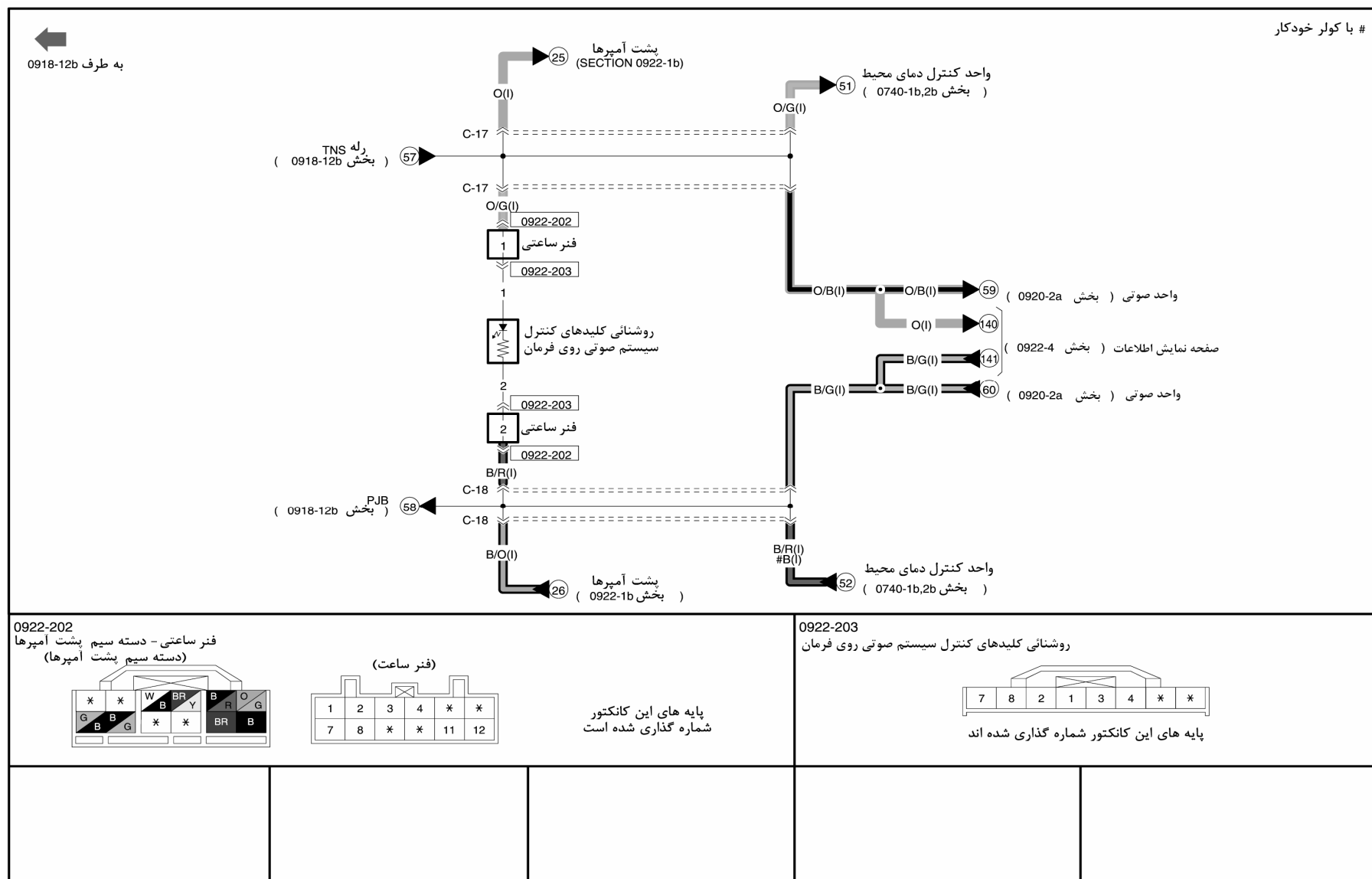
0918-12b

روشنایی مجموعه داشبورد



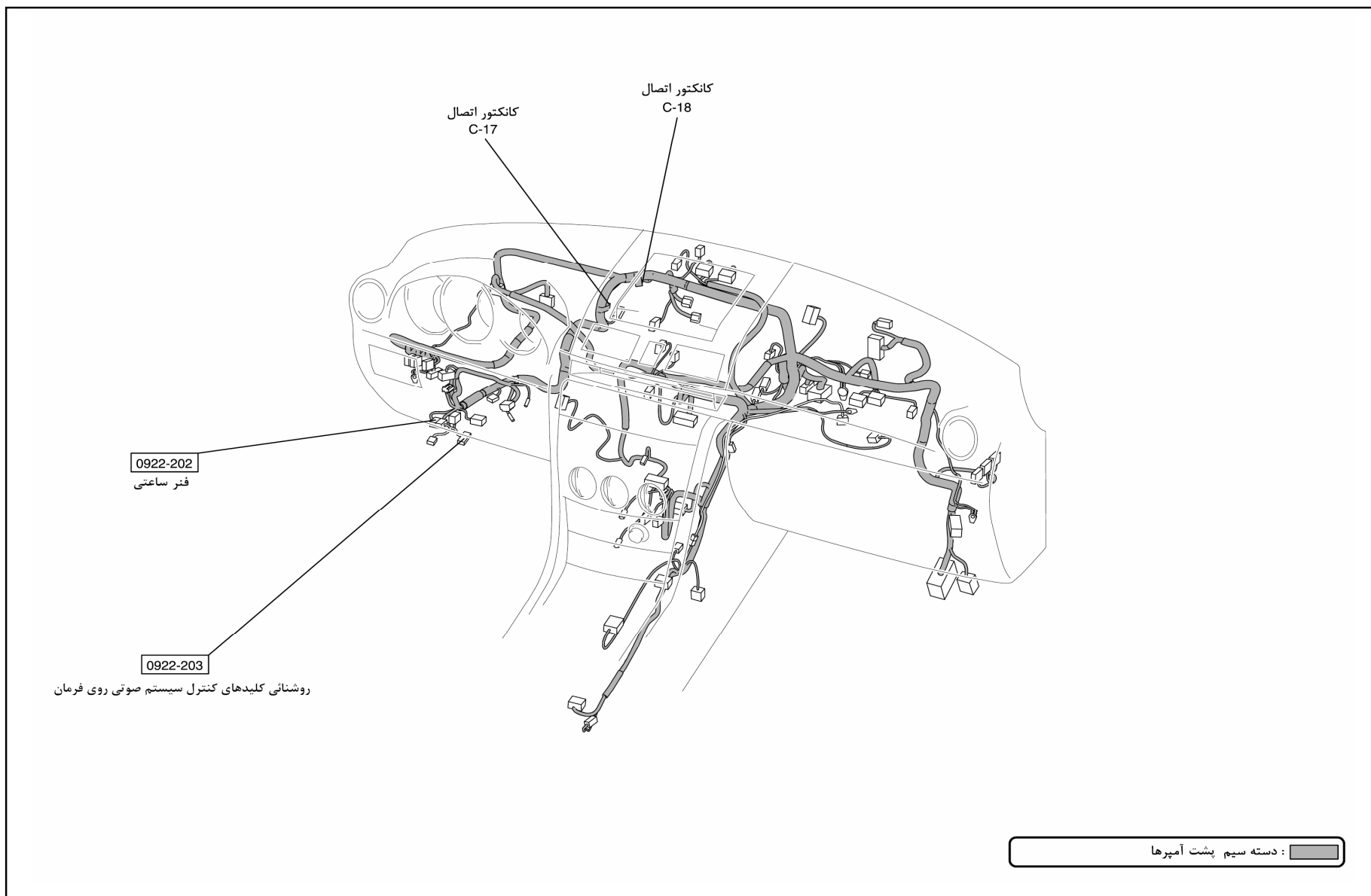
## 0918-12c

## روشنایی مجموعه داشبورد



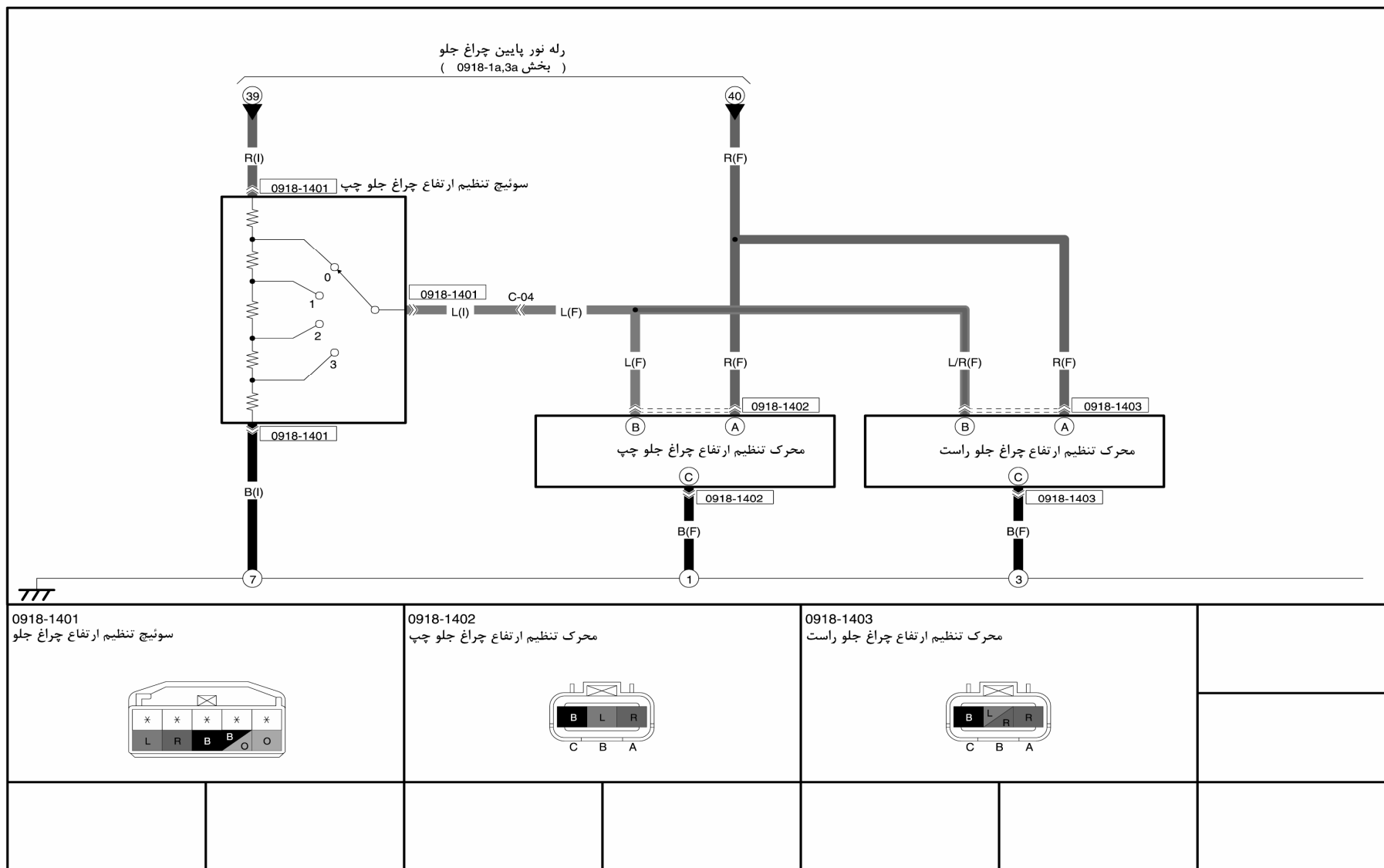
0918-12c

روشنایی مجموعه داشبورد



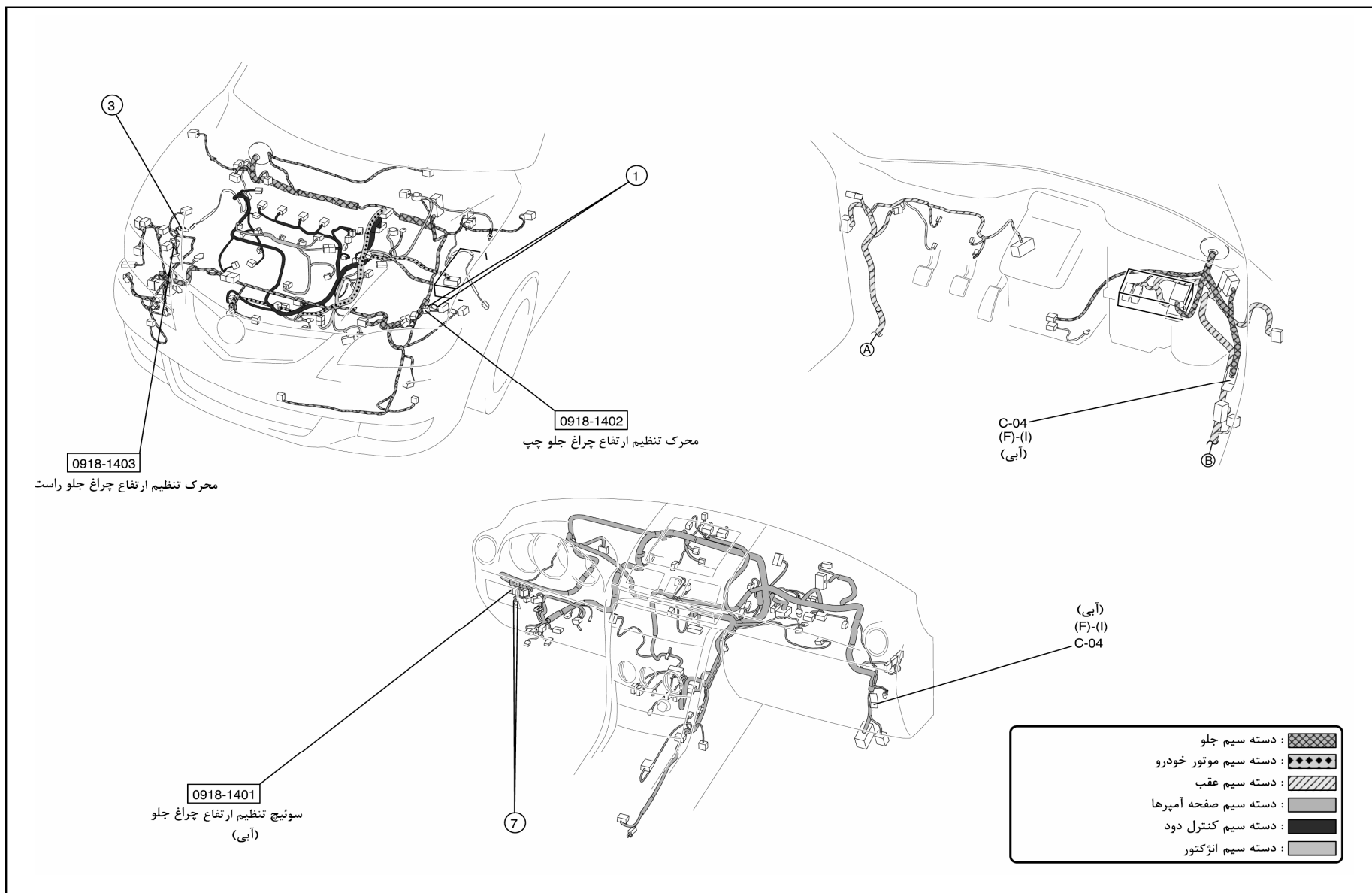
0918-14

سیستم تنظیم ارتفاع چراغ جلو

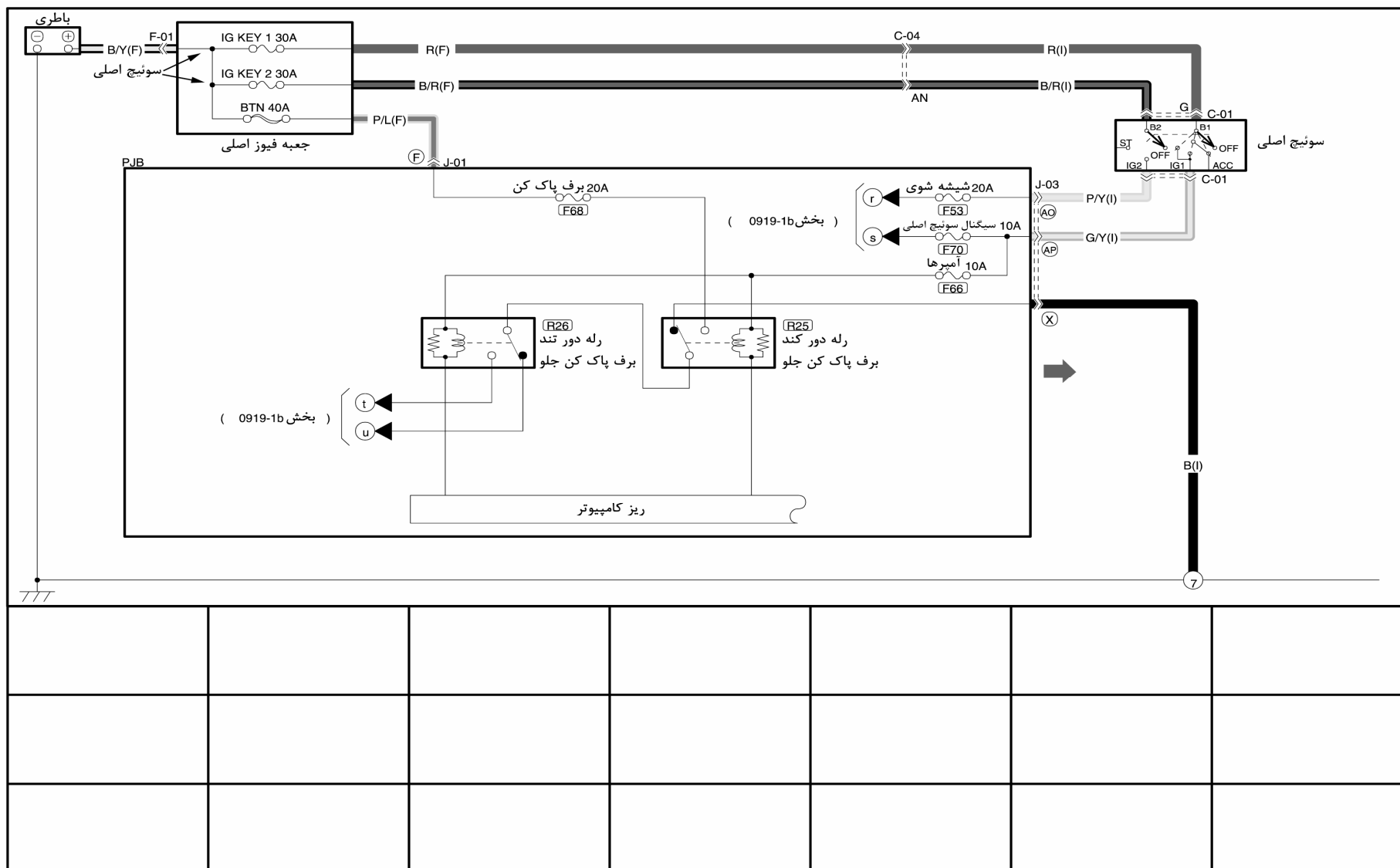


0918-14

سیستم تنظیم ارتفاع چراغ جلو



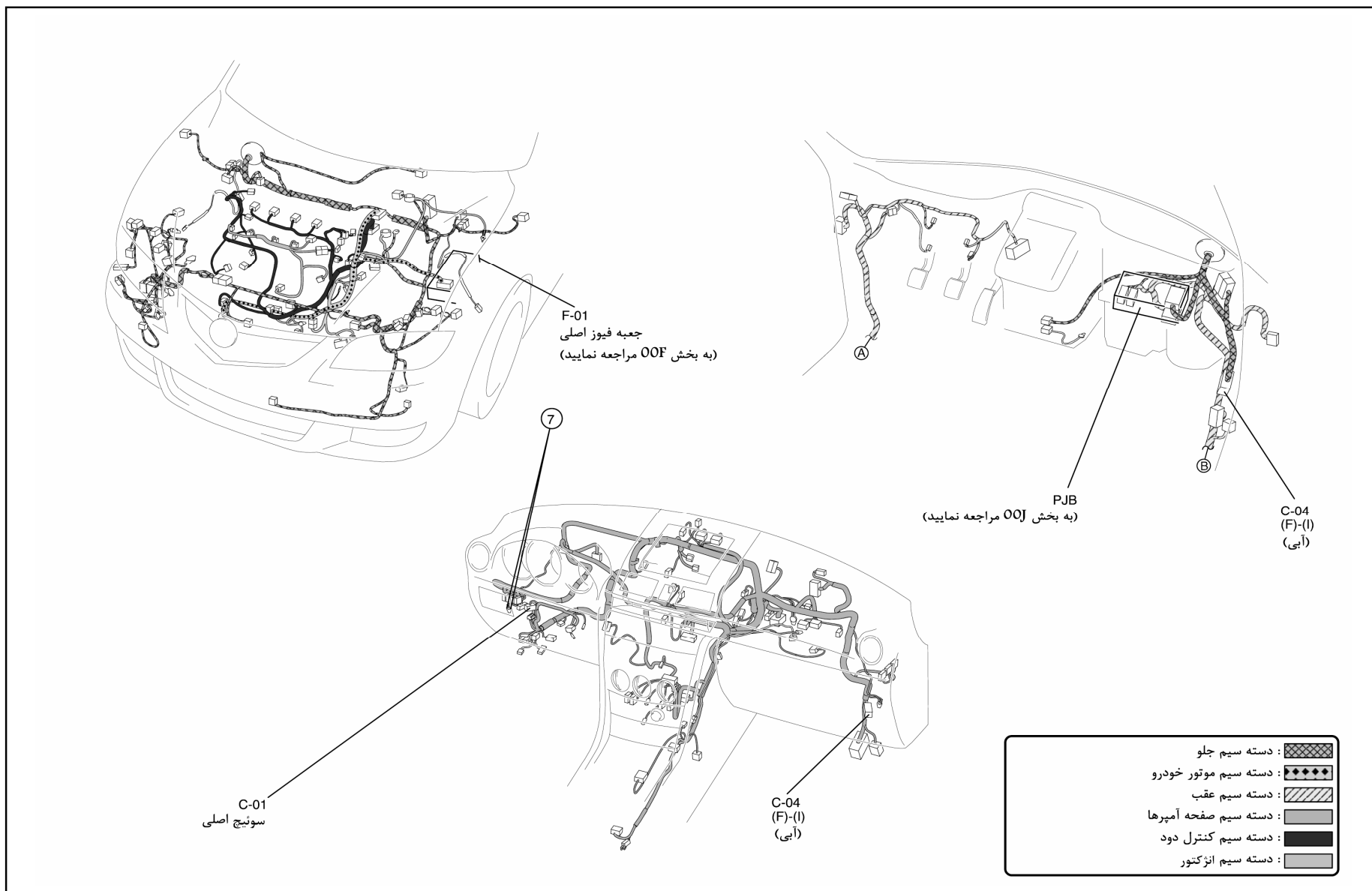
برف پاک کن و شیشه شوی شیشه جلو

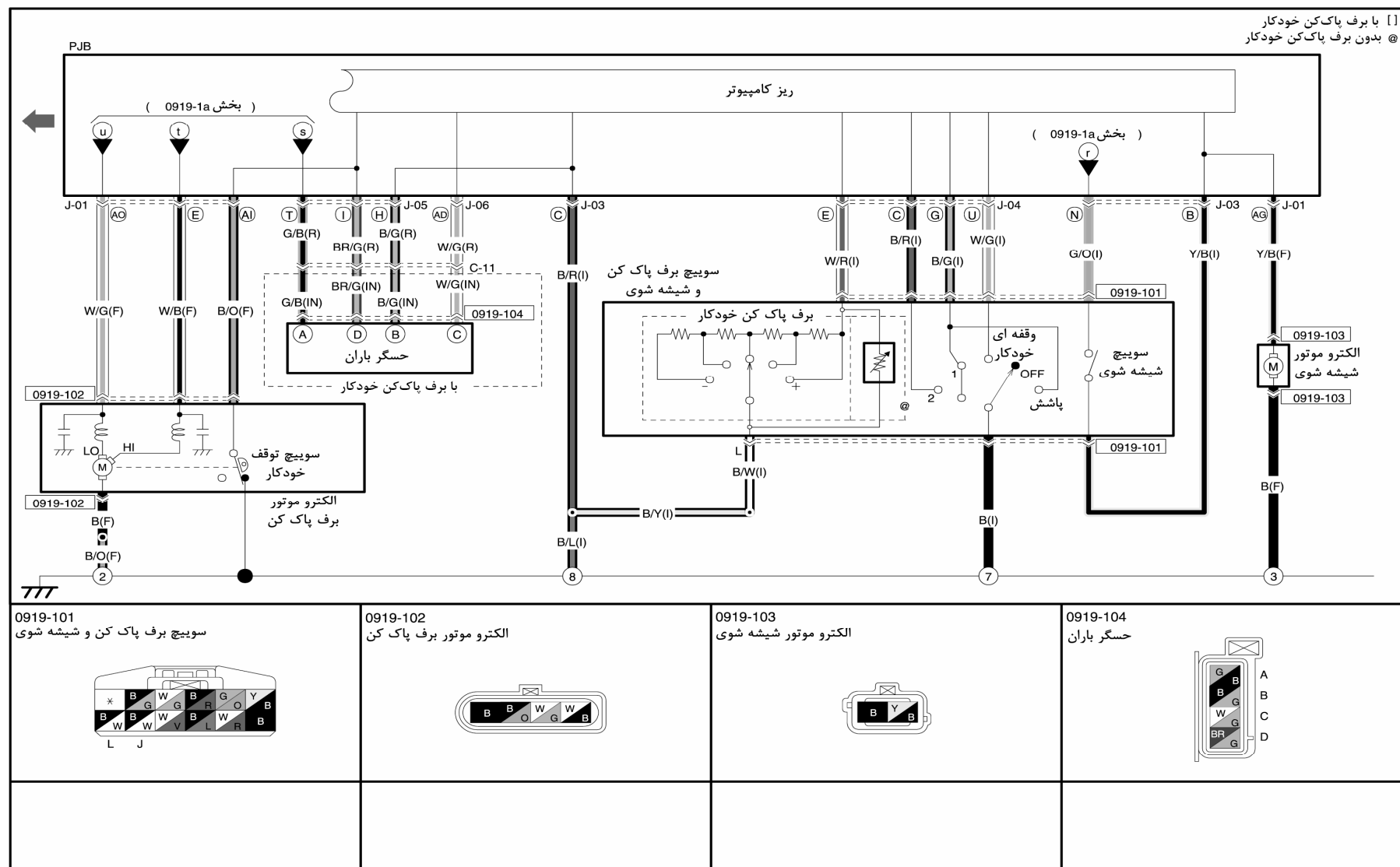




0919-1a

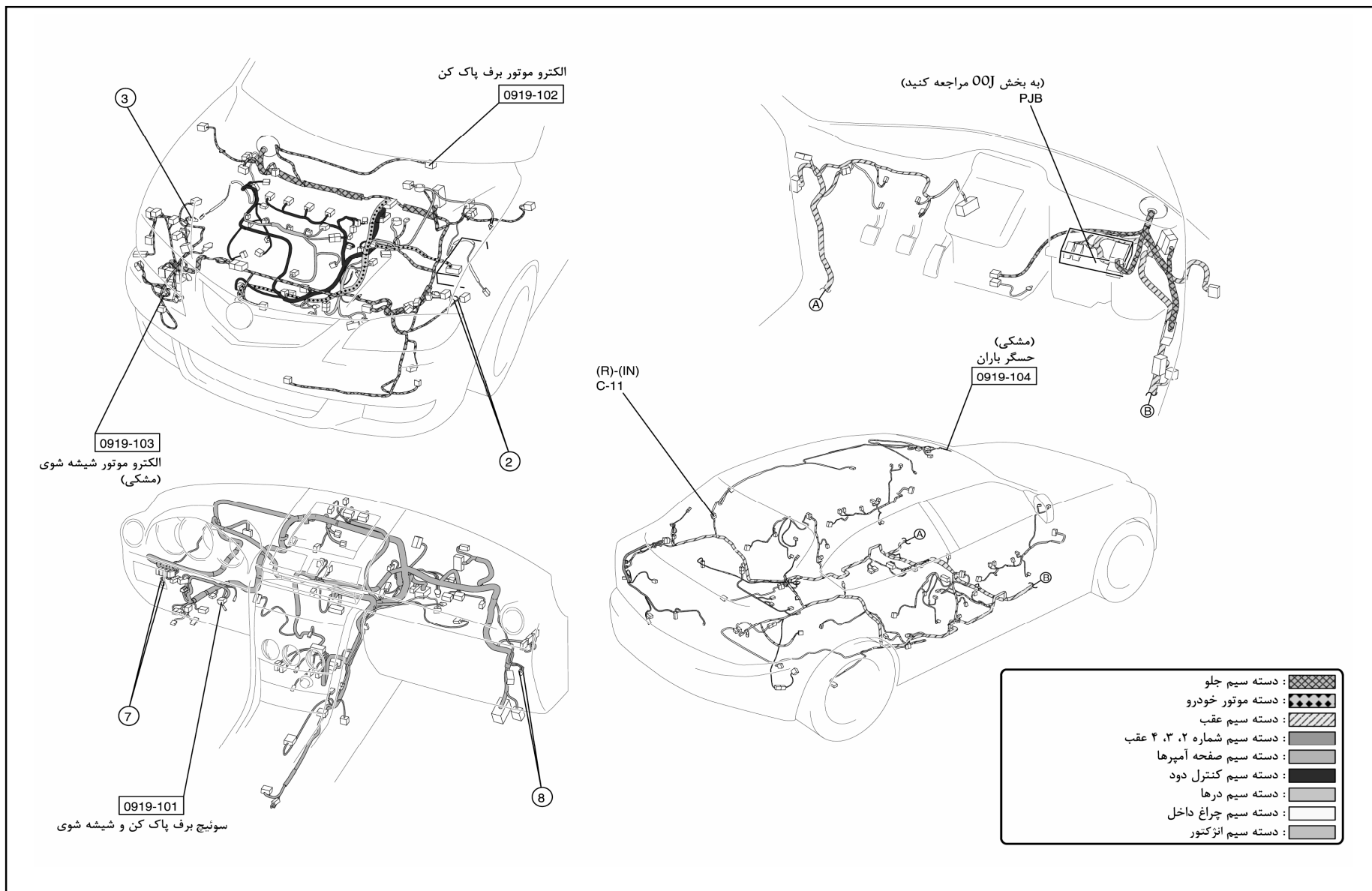
برف پاک کن و شیشه شوی شیشه جلو

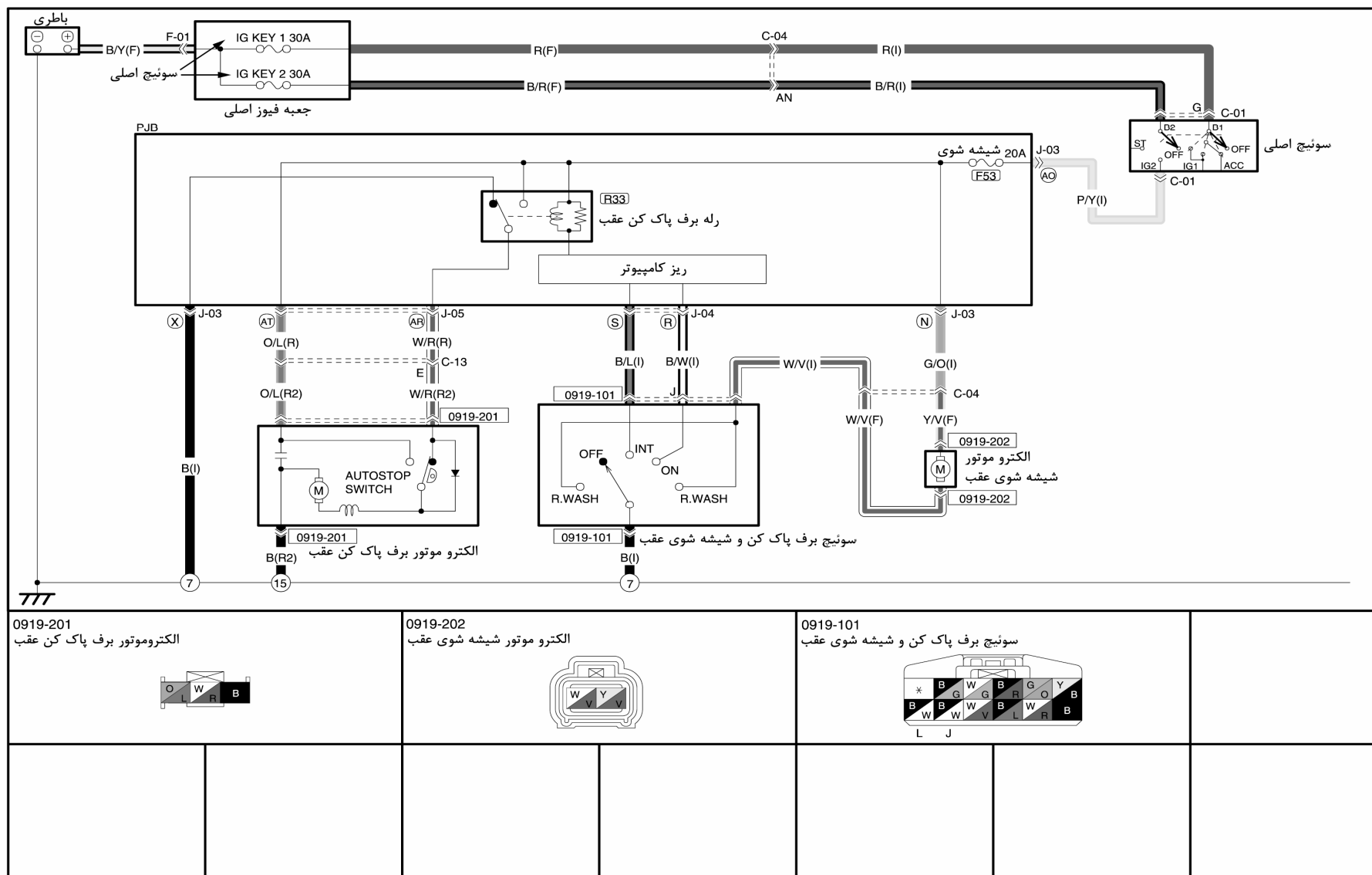




# 0919-2

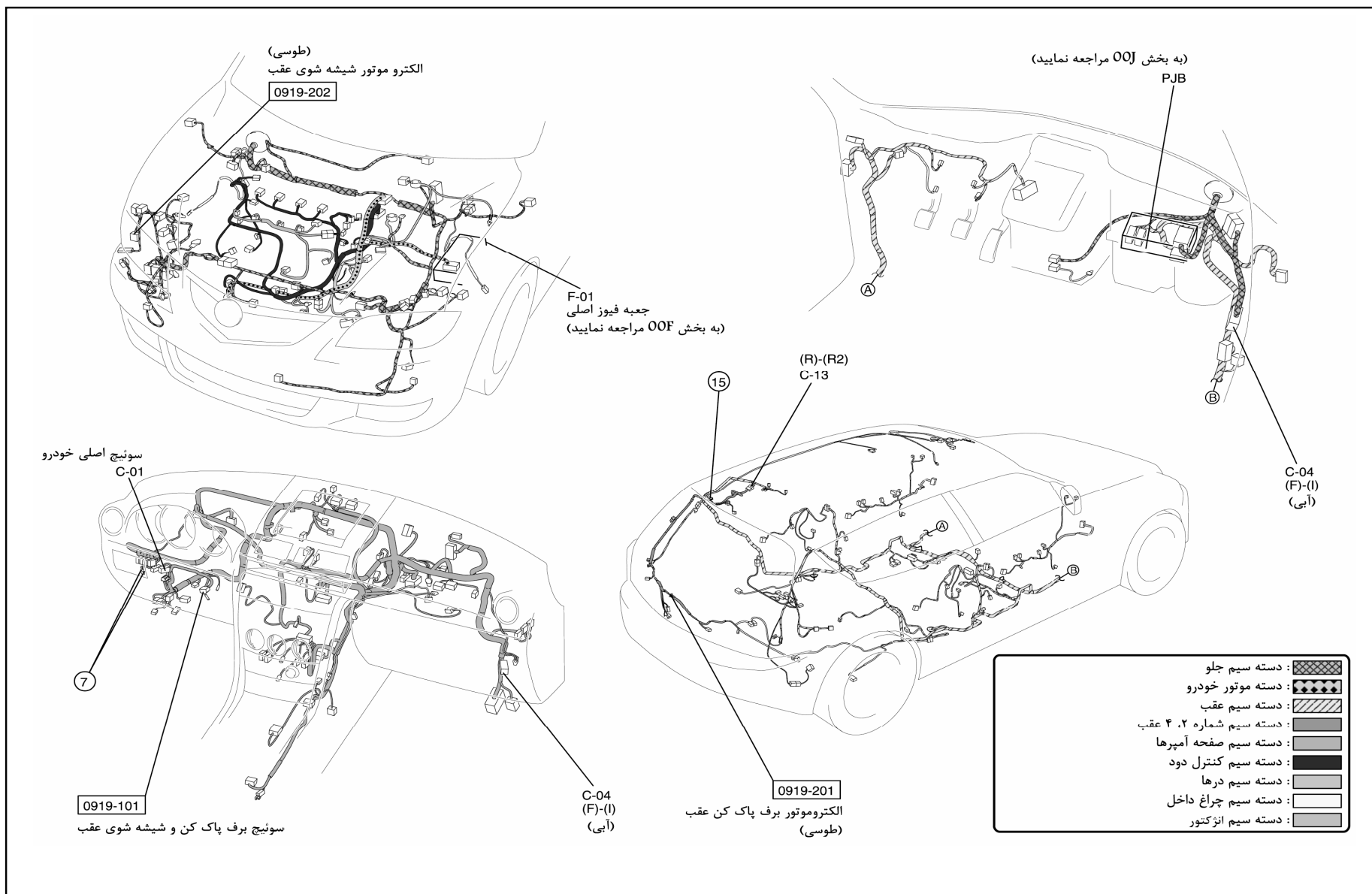
برف پاک کن و شیشه شوی شیشه جلو





0919-2

برف پاک کن و شیشه شوی عقب

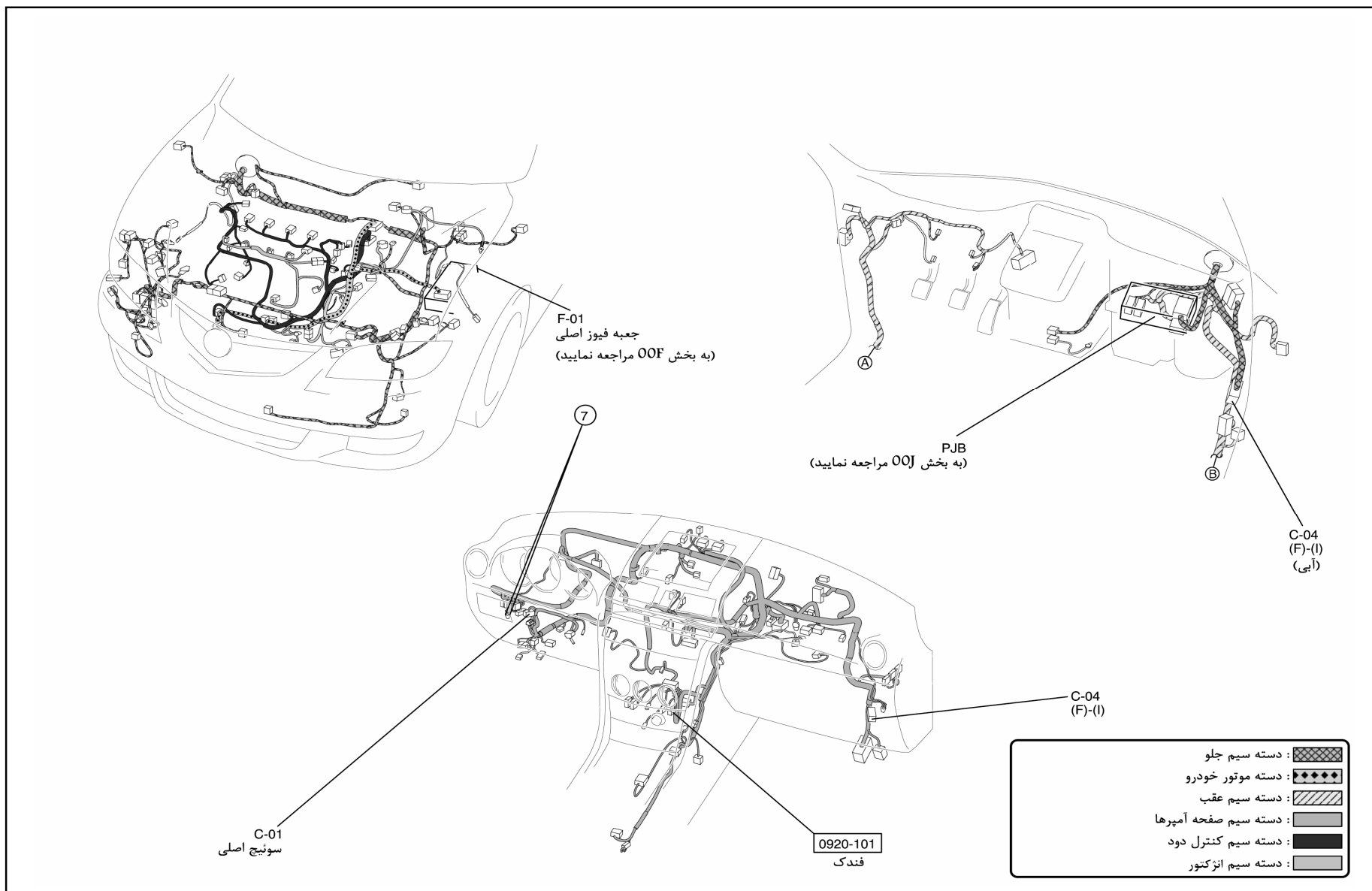


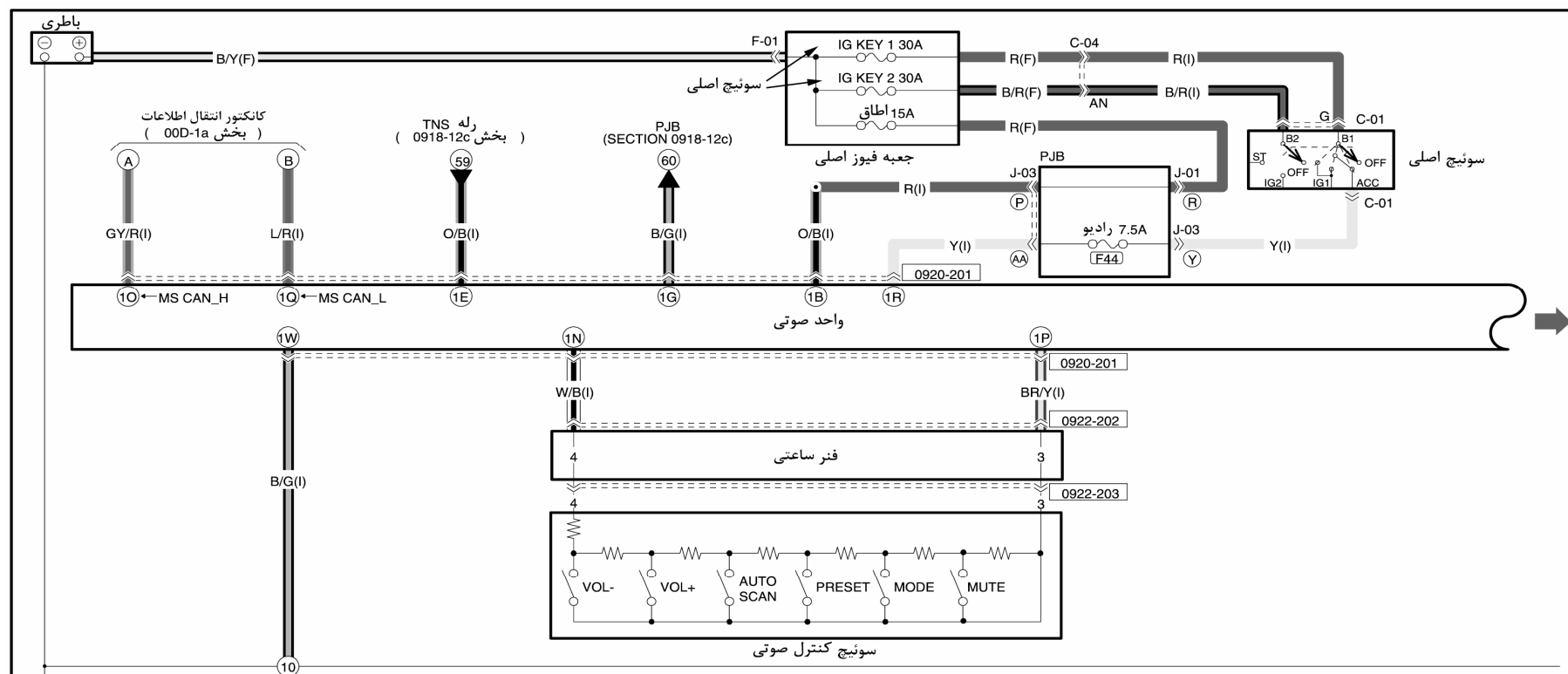
فندک



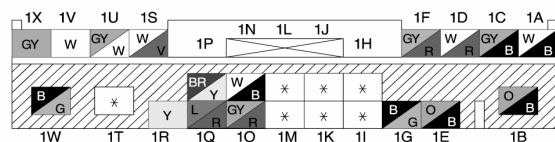
0920-1

فندک

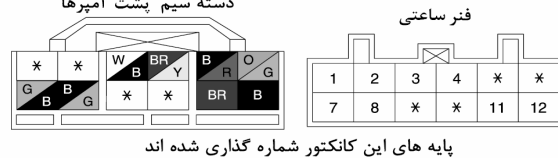




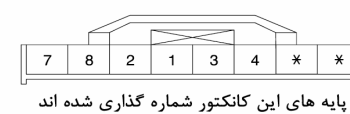
0920-201  
واحد صوتی



0922-202  
دسته سیم پشت آمپرها - فنی ساعتی  
دسته سیم پشت آمپرها



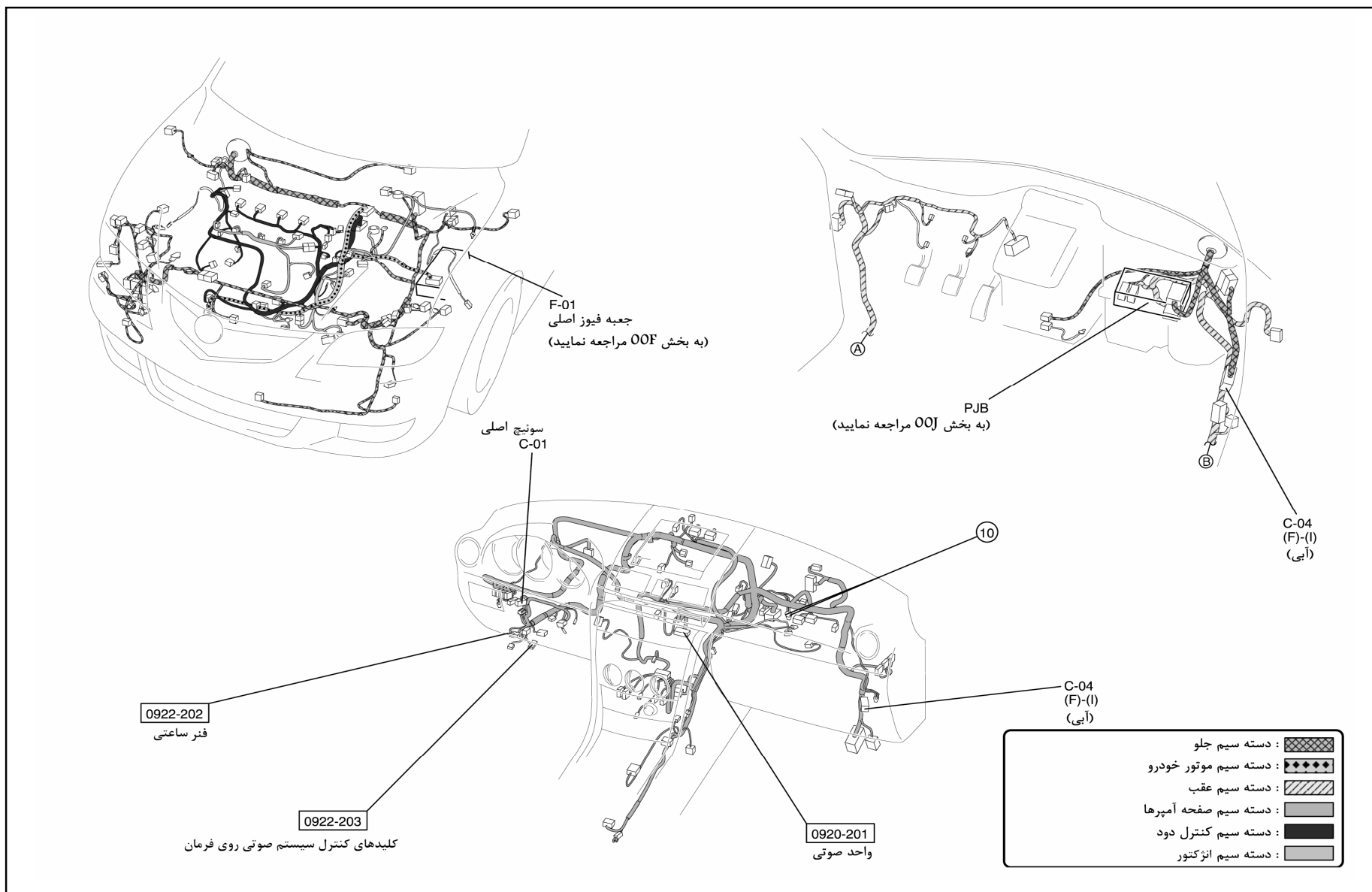
0922-203  
سوئچ کنترل صوتی





0920-2a

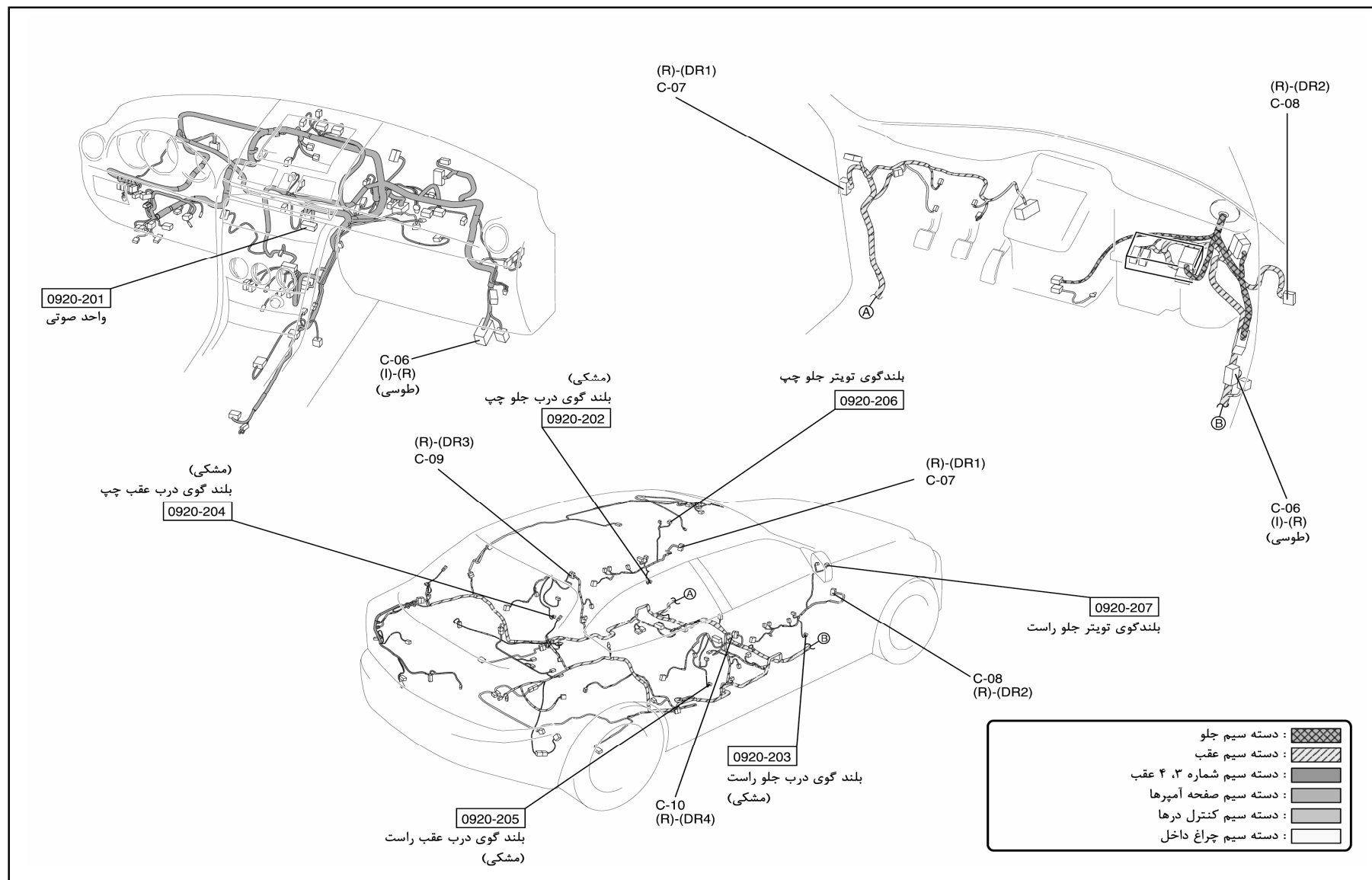
سیستم صوتی

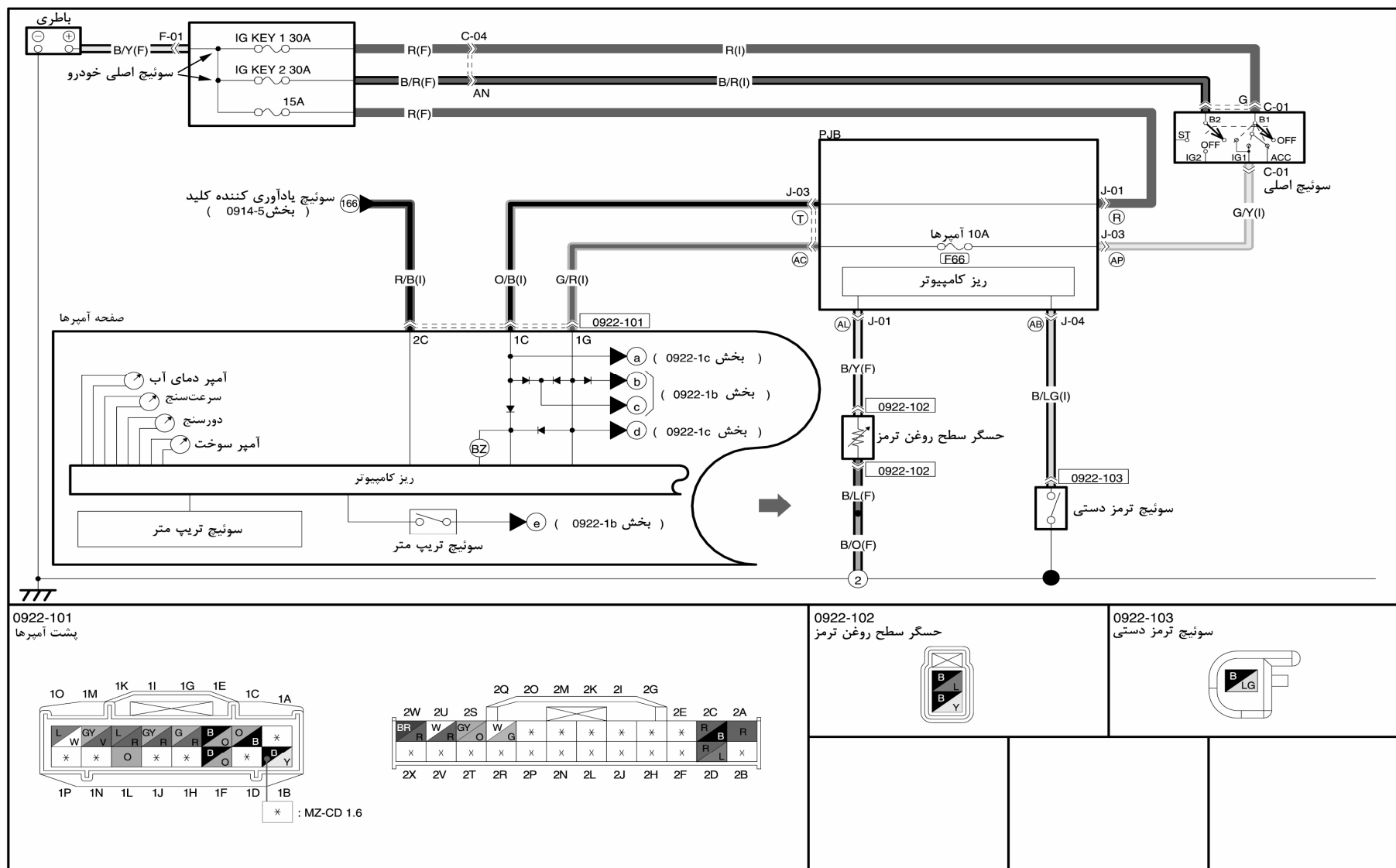




# 0920-2b

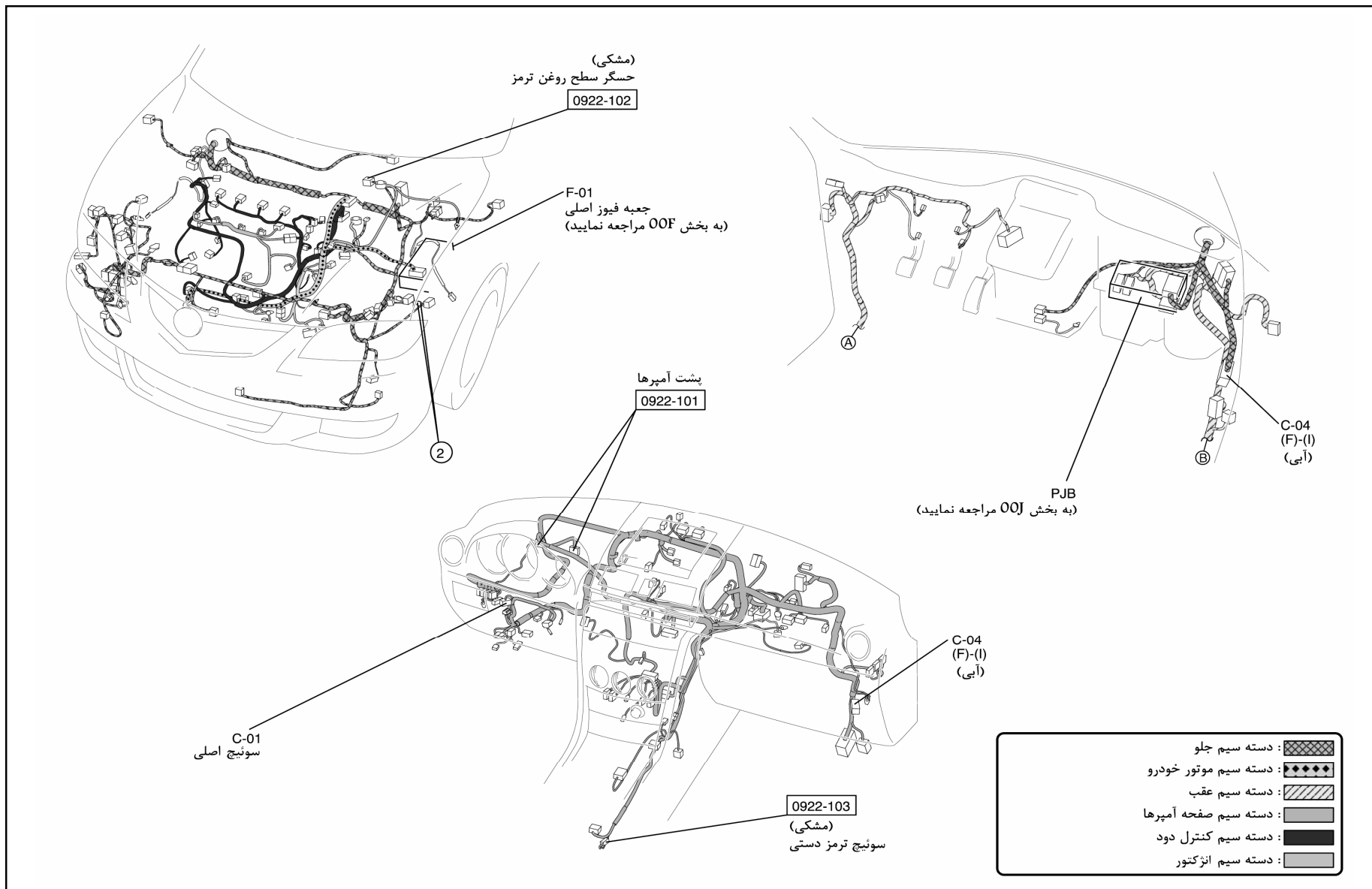
سیستم صوتی





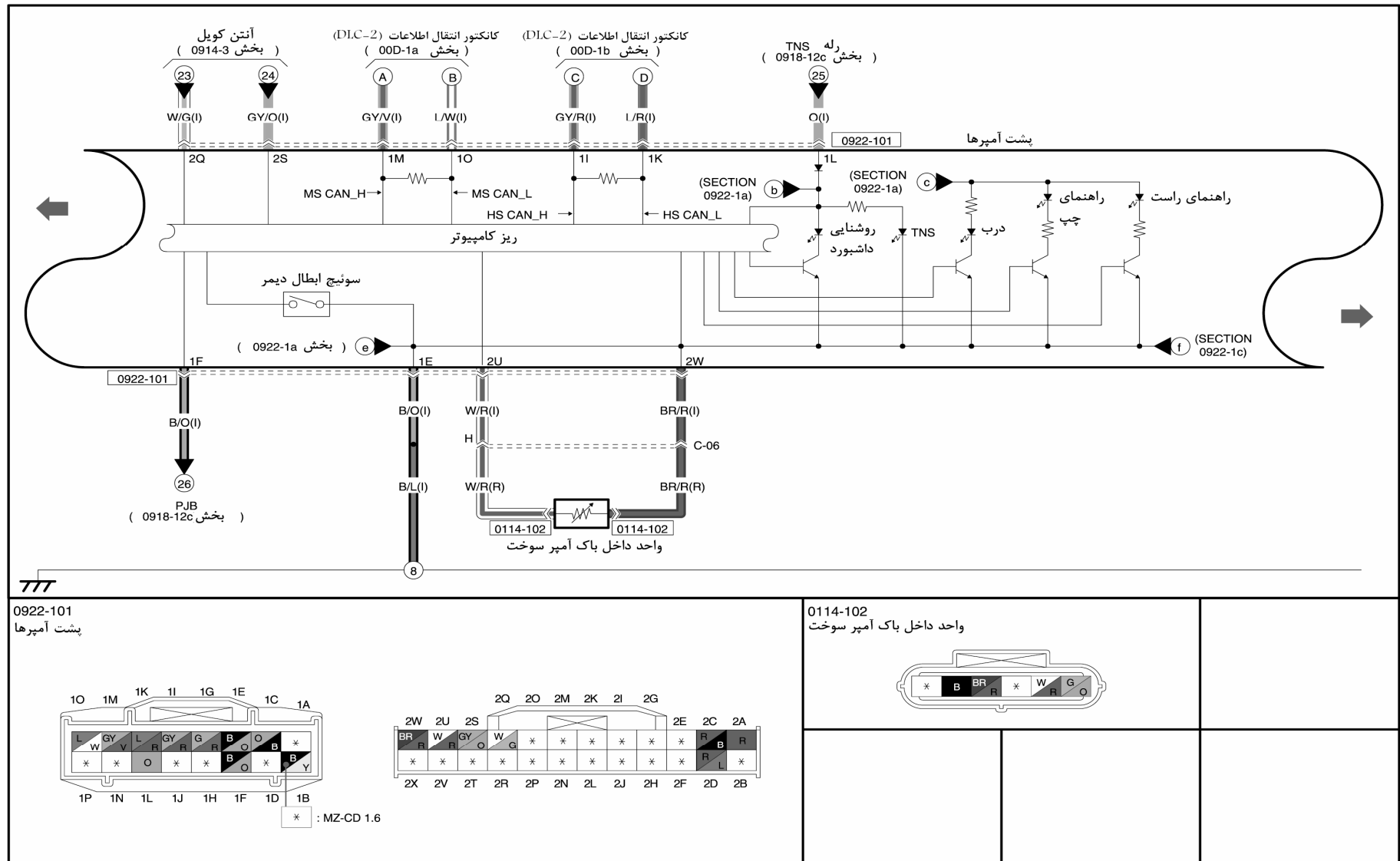
0922-1a

پشت آمپر



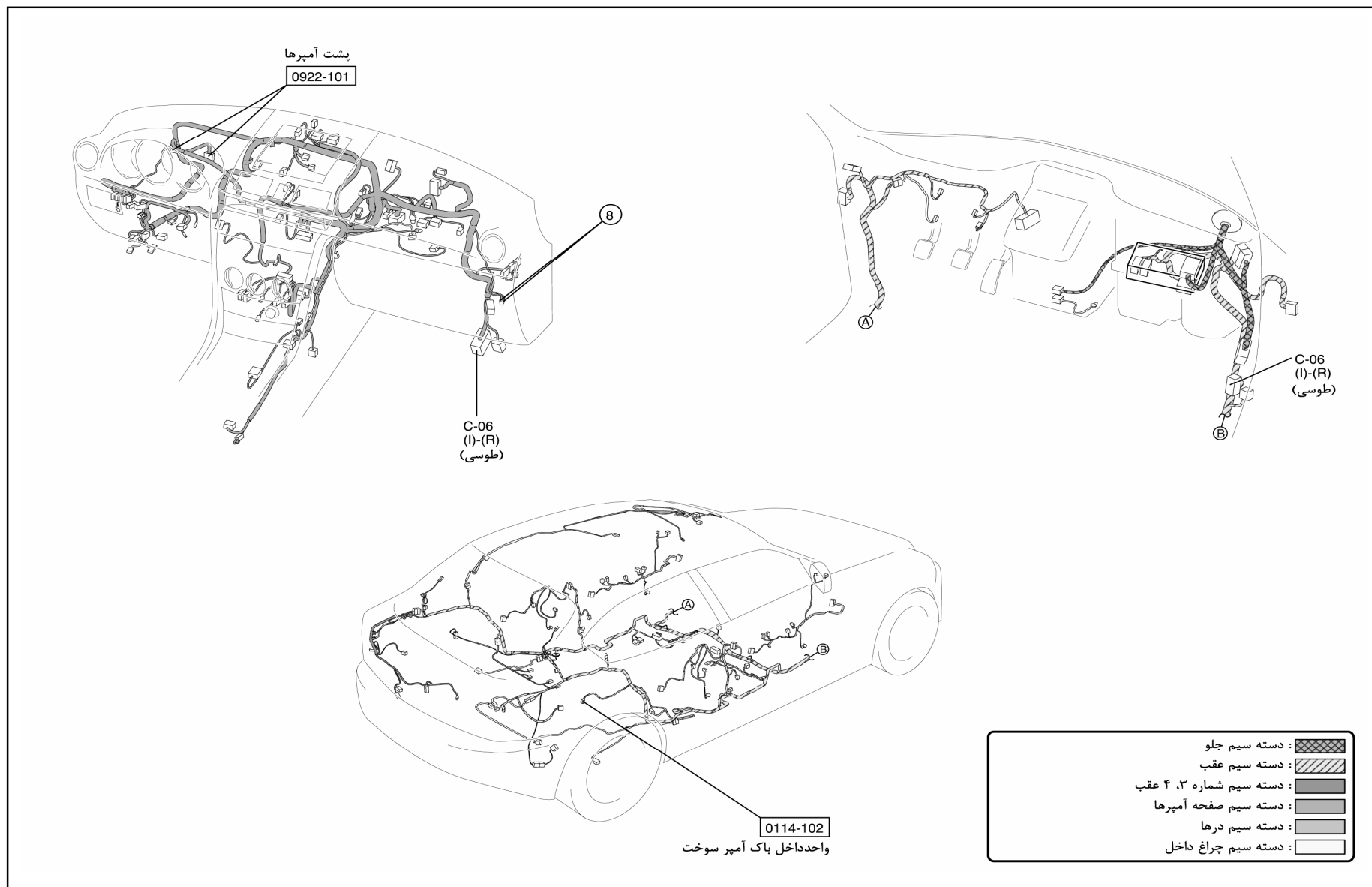
0922-1b

پشت آمپر



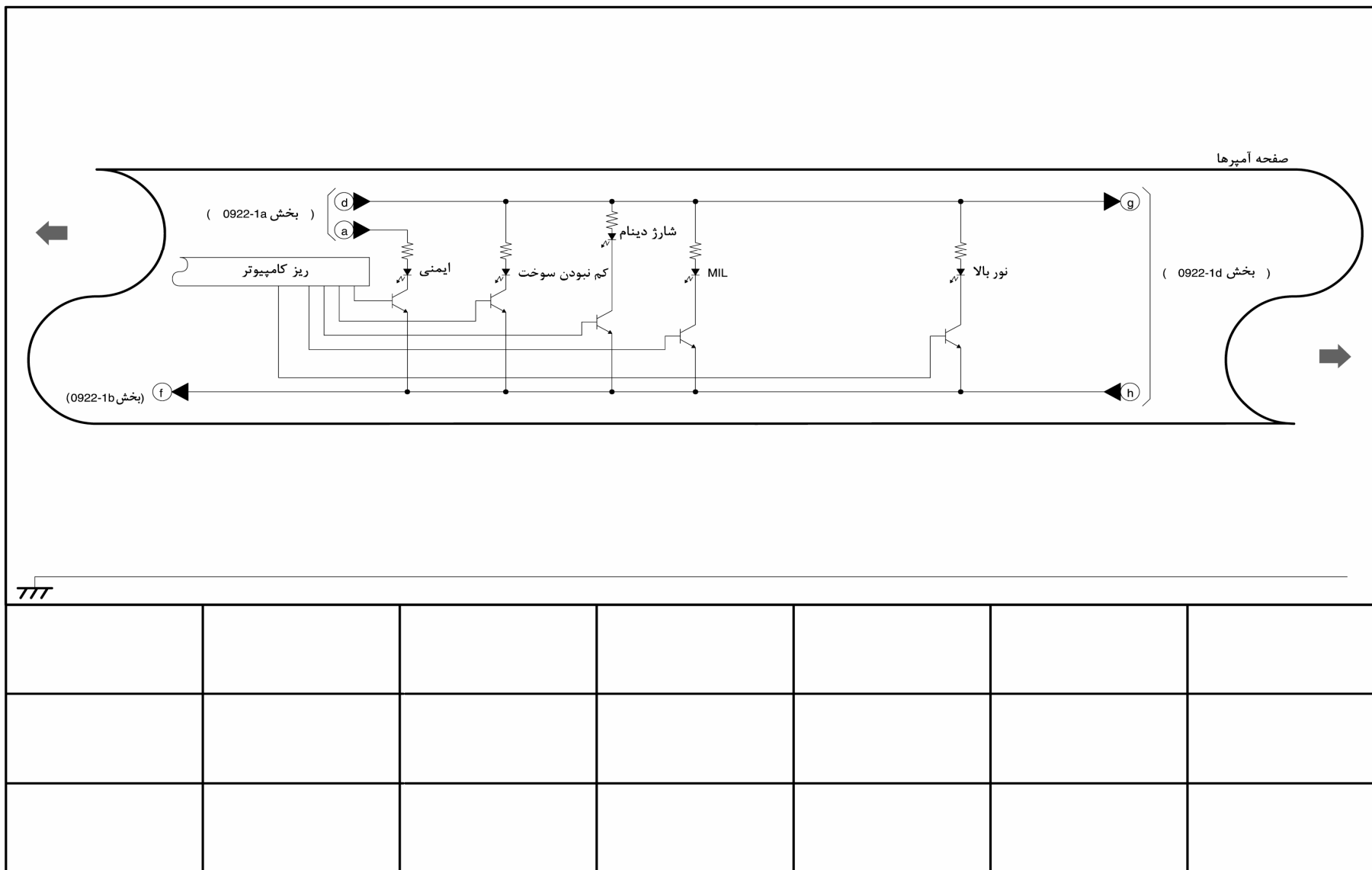
0922-1b

پشت آمپر



0922-1c

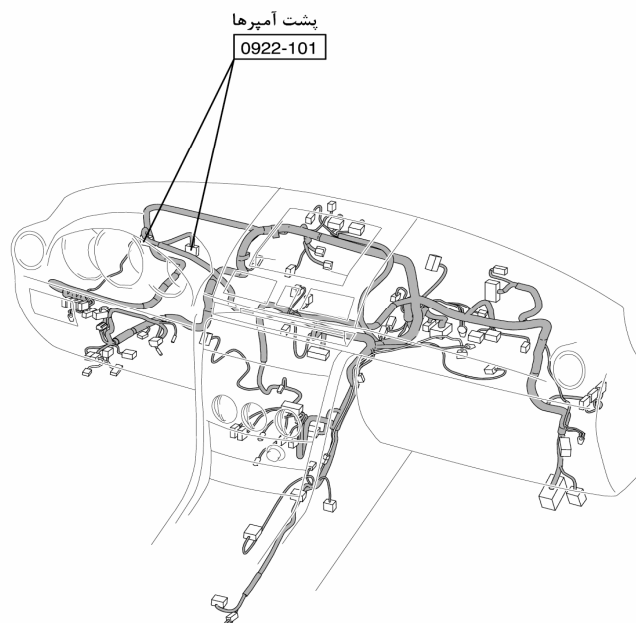
پشت آمپر





0922-1c

پشت آمپر



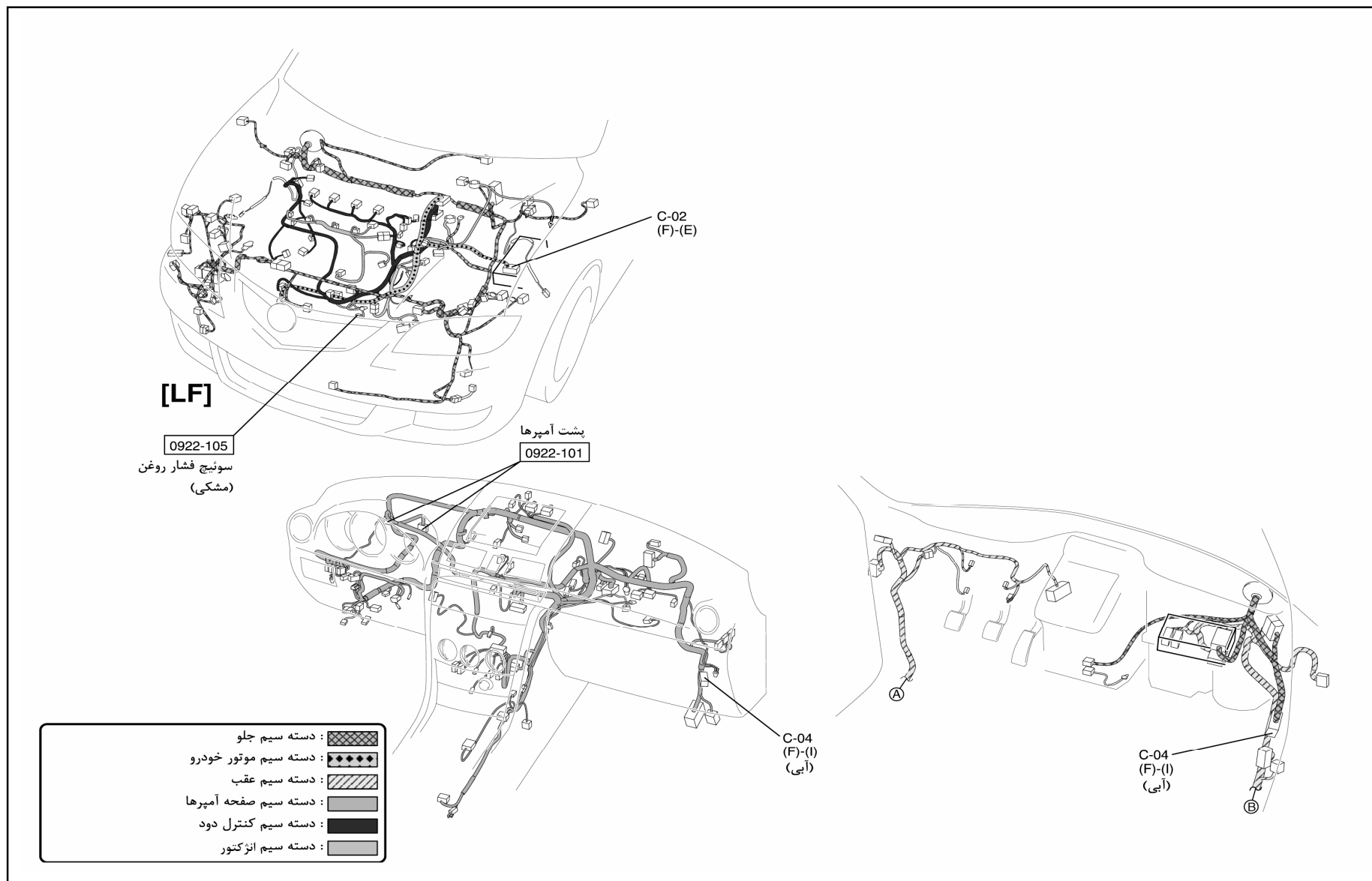
- دسته سیم جلو :
- دسته سیم موتور خودرو :
- دسته سیم عقب :
- دسته سیم صفحه آمپر ها :
- دسته سیم کنترل دود :
- دسته سیم انژکتور :

پشت آمیر



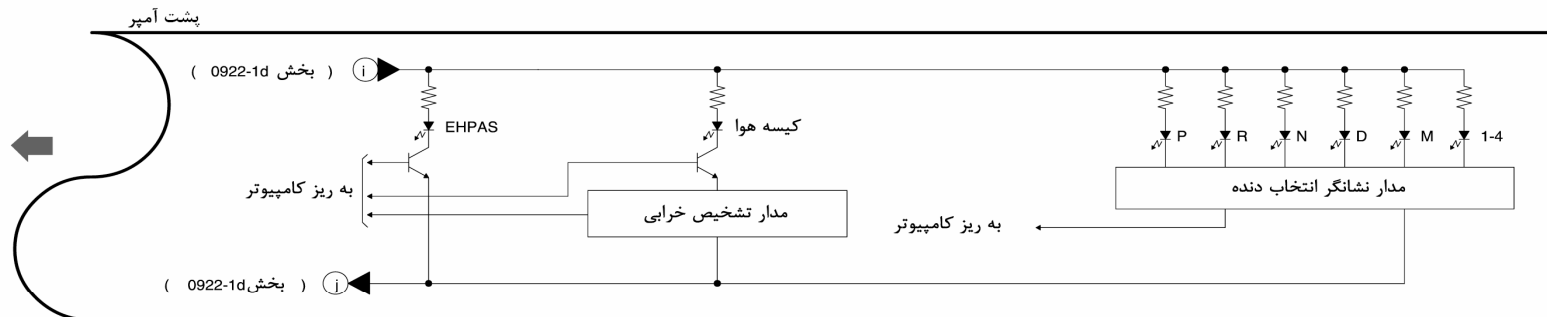
0922-1d

پشت آمپر



0922-1e

پشت آمپر

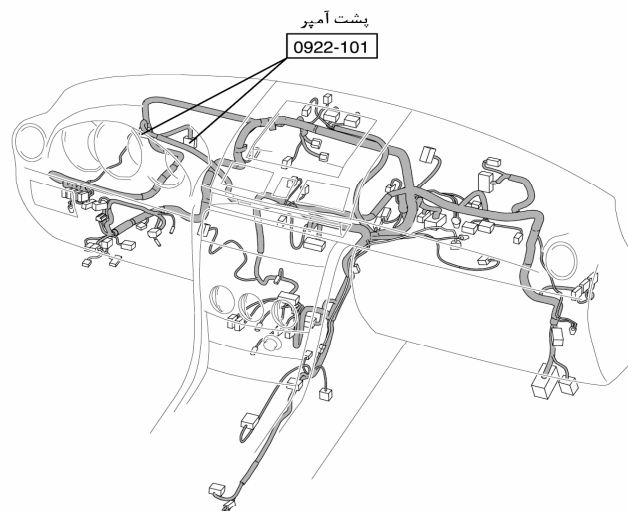


TTT

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

0922-1e

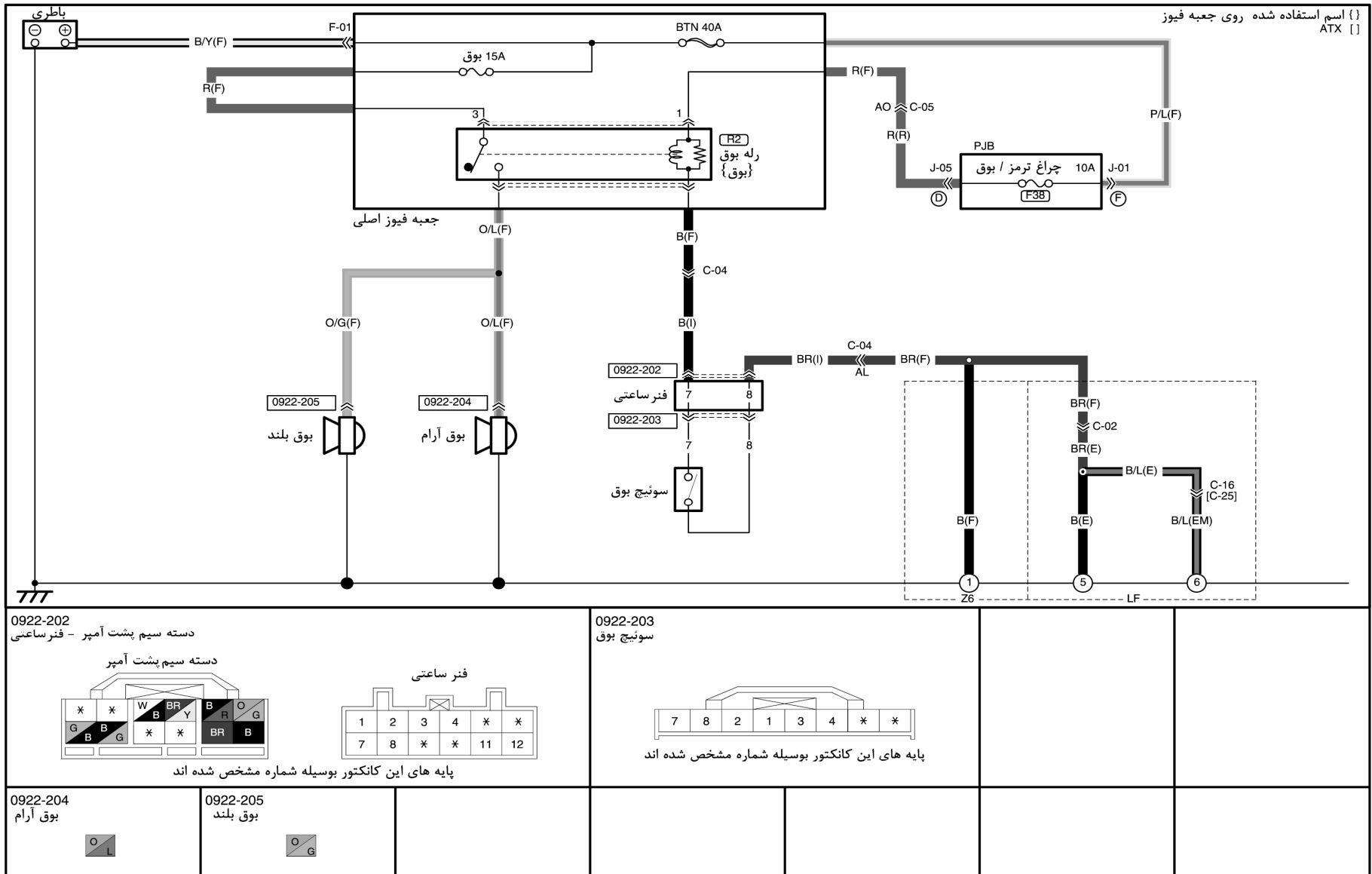
پشت آمپر



- دسته سیم جلو :
- دسته سیم عقب :
- دسته سیم شماره ۳، ۴ عقب :
- دسته سیم صفحه آمپر ها :
- دسته سیم در ها :
- دسته سیم چراغ داخل :

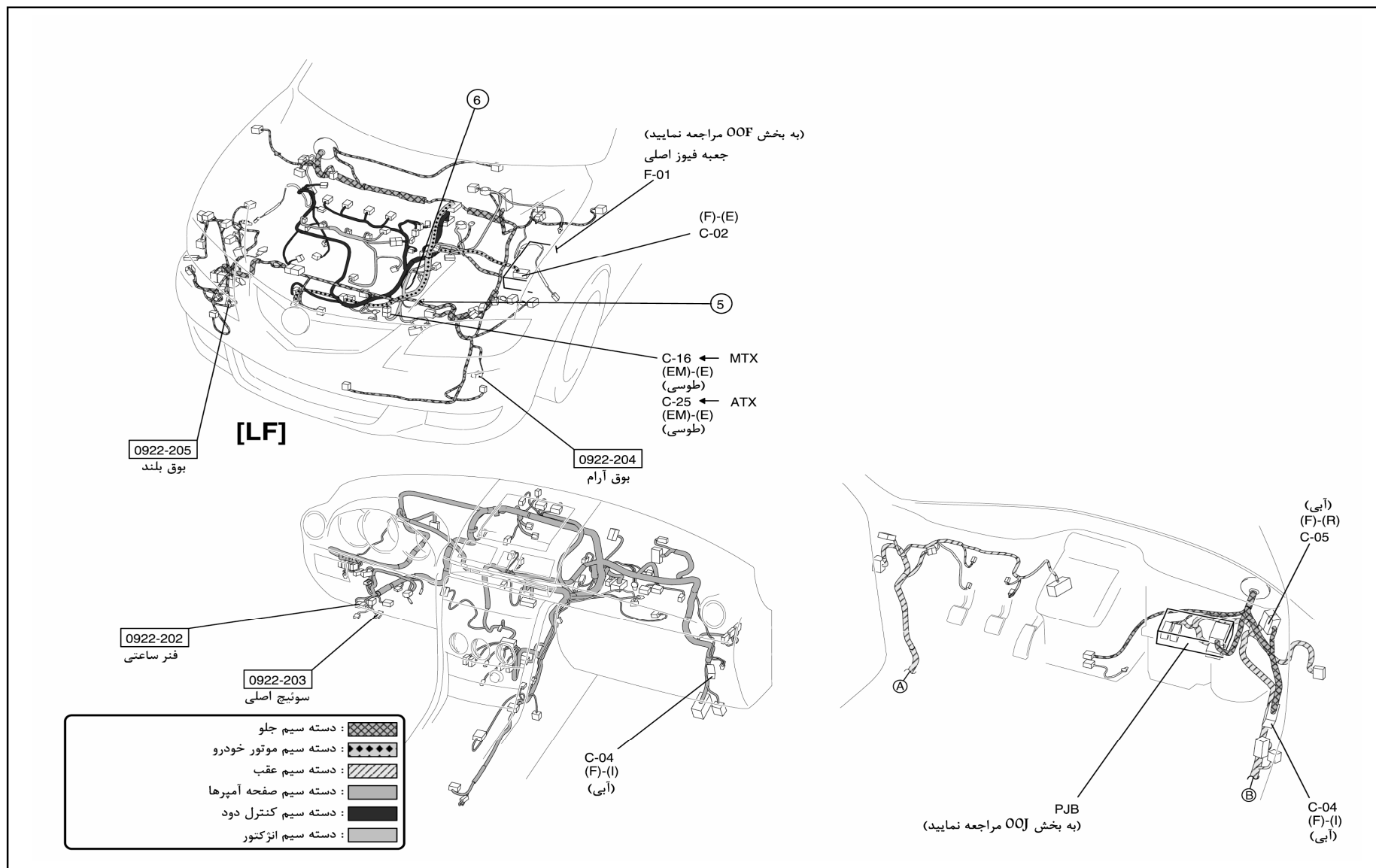
## 0922-2

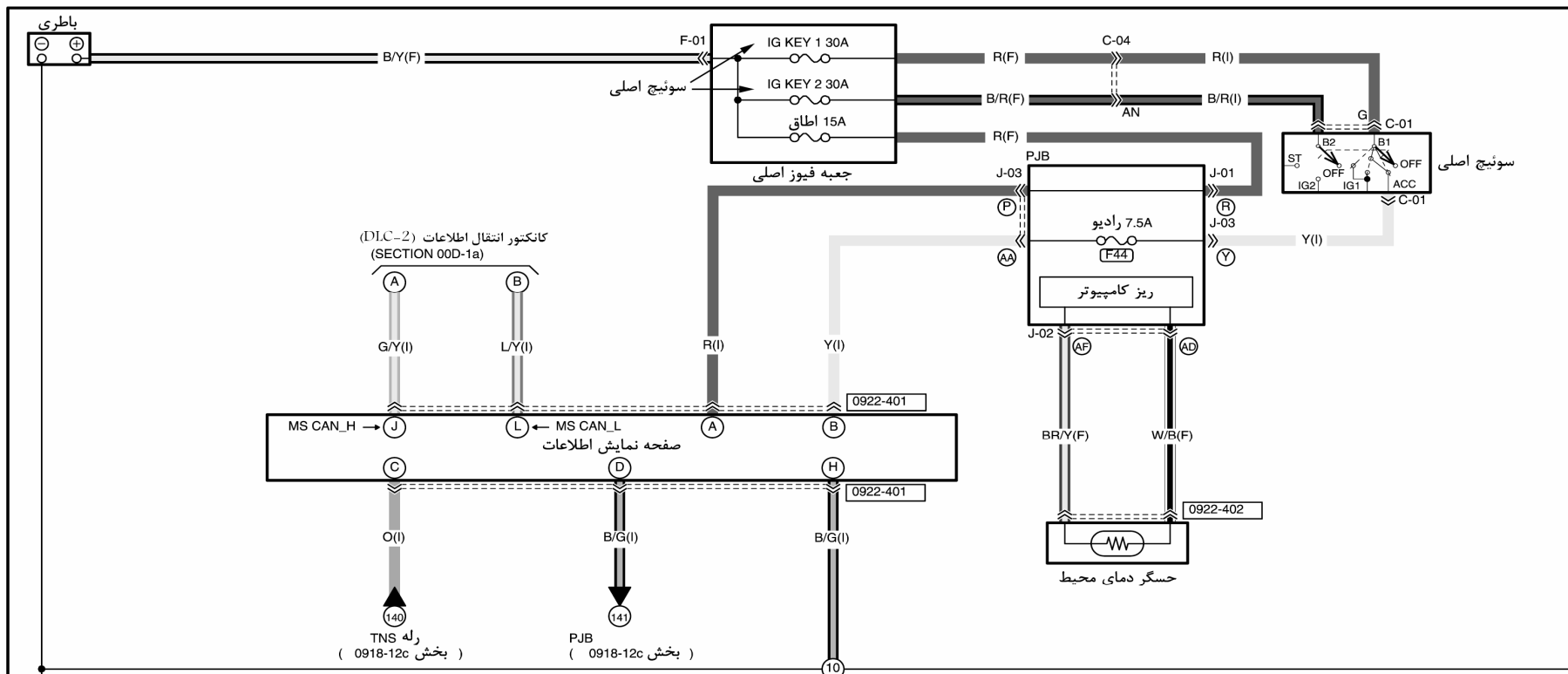
بوق



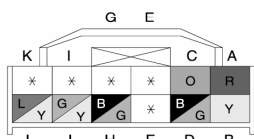
0922-2

بوق





0922-401  
صفحه نمایش اطلاعات



0922-402  
حسگر دمای محیط





