

بسم الله الرحمن الرحيم

راهنمای نقشه خوانی مدارات الکتریکی خودرو

رنگ های استاندارد در خودرو پژو

در نقشه های استاندارد پژو رنگ سوکت ها و سیم ها را بر اساس کد های زیر نمایش می دهند:

رنگ	کد	رنگ	کد
سفید	BA	سیاه	NR
آبی	BE	نارنجی	OR
بژ	BG	قرمز	RG
فاکستری	GR	صورتی	RS
زرد	JN	سبز	VE
قهوه ای	MR	بنفش	VI

رنگ های استاندارد در خودرو رنو

در نقشه های استاندارد رنو رنگ سوکت ها و سیم ها را بر اساس کد های زیر نمایش می دهند:

رنگ	کد	رنگ	کد
سفید	BA	نارنجی	OR
قرمز	RG	سبز	VE
آبی	BE	زرد	JA
بنفش	VI	صورتی	SA
قهوه ای	MR	سیاه	NO
بی رنگ	CY	فاکستری	GR
		بژ	BG

رنگ های استاندارد در خودرو رنو

در تندر ۹۰ بر خلاف پژو به تعداد پین در نقشه ها اشاره مستقیم نشده است و کلیه پین های فعال/غیر فعال، در نقشه آمده است.

در تندر ۹۰ بر خلاف پژو رنگ سوکت های مادگی با نری لزوما یکی نیست.

رنگ سیم های خاص بر حسب وظایف کاربردی

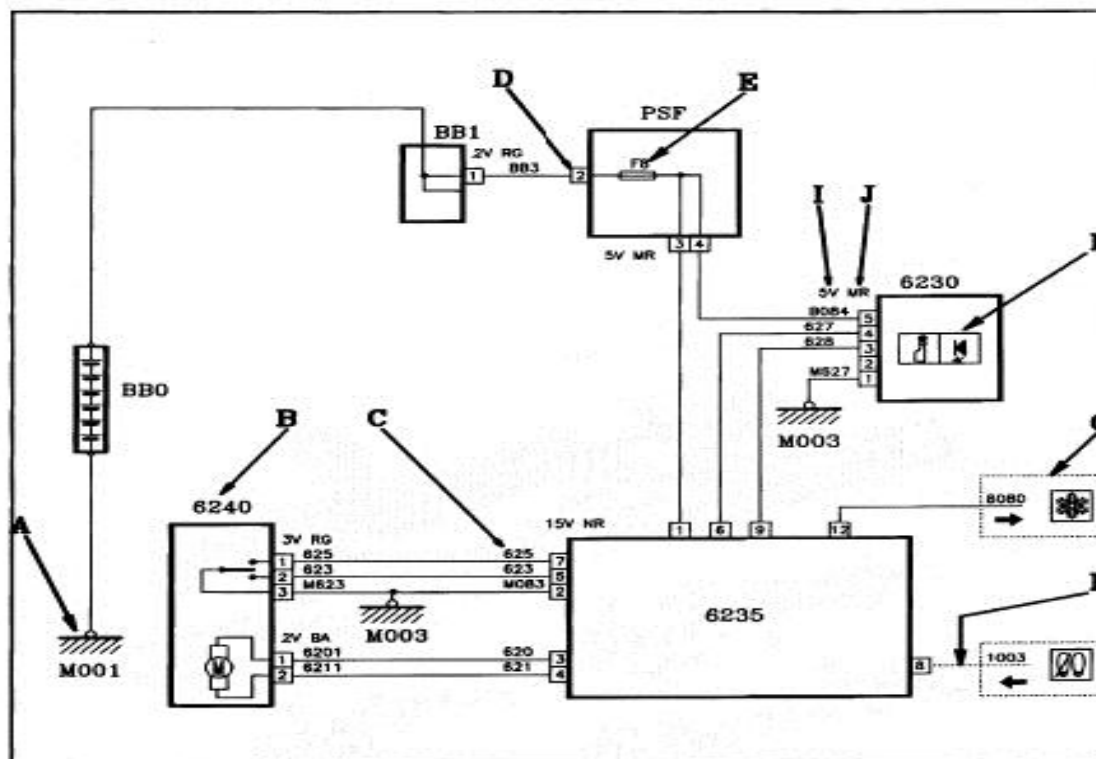
رنگ سیم	وظیفه اصلی در مدارات الکتریکی خودرو
قرمز	برق دائم باتری قبل از سوئیچ
آبی	سیگنال
زرد	برق مثبت بعد از سوئیچ یا کلید
سیاه	اتصال بدنه مستقیم

نقشه خوانی

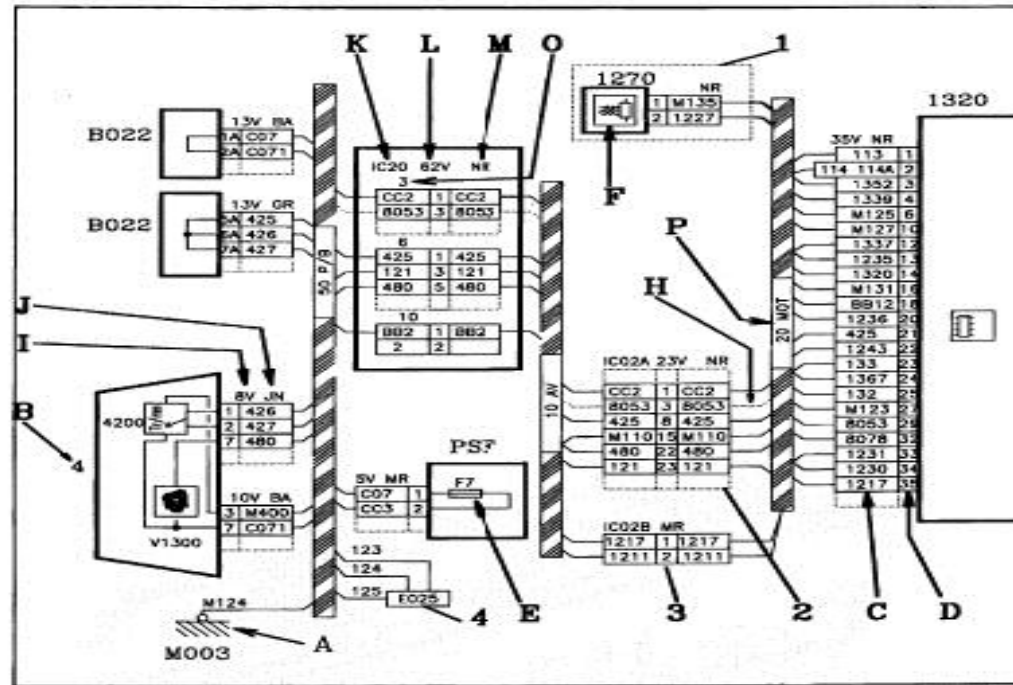
سوکت های نر و مادگی دارای یک رنگ هستند. در نقشه ها رنگ سوکت را در کنار آن می نویسند. در کنار رنگ یک عدد نیز نوشته شده است که نشان دهنده تعداد پایه های موجود در سوکت مربوطه است. به عنوان مثال اگر در کنار یک سوکت در نقشه عبارت **8VJN** نوشته شده بود این بدان معناست که سوکت مورد نظر **A** پایه و زرد رنگ است. سیم هایی که با نام **M** شروع میشوند منفی یا اتصال بدنه هستند.

در خودروی پژو ۲۰۶ مولتی پلکس ارتباط بین ECU ها به صورت داده های کامپیوتری می باشد و وامد های کنترل الکترونیک (ECU) پس از دریافت اطلاعات بر اساس شرایط، دستور برق یا بدنه را به عملکرد مورد نظر می دهند.

طریقه خواندن شماتیک دیاگرام ها :



- A: نشان دهنده منفی (بدنه)
- B: شماره قطعه
- C: شماره سیم
- D: شماره پایه سوکت
- E: شماره فیوز
- F: دیاگرام قطعه
- G: نشان دهنده اطلاعات ارسالی به قسمت های دیگر
- H: نشان دهنده یک سیم وابسته به تجهیزات خودرو
- I: نمایانگر تعداد پایه های کانکتور
- J: رنگ کانکتور



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1: | نمایانگر یک حالت ویژه از یک اتصال وابسته به تجهیزات خودرو | F: | نماد قطعه |
| 2: | نمایانگر قسمتی از اتصال داخلی | H: | نمایانگر یک سیم وابسته به تجهیزات خودرو |
| 3: | نمایانگر یک اتصال داخلی کامل | I: | تعداد پایه های کانکتور |
| 4: | نمایانگر یک اتصال | J: | رنگ کانکتور |
| A: | نمایانگر یک نقطه منفی (بدنه) | K: | شماره اتصال داخلی |
| B: | شماره قطعه | L: | تعداد پایه های اتصال داخلی |
| C: | شماره سیم | M: | رنگ اتصال داخلی |
| D: | شماره پایه کانکتور | O: | شماره مدول |
| E: | شماره فیوز | P: | مشخصات دسته سیم |

نحوه نمایش مدارات الکتریکی در نرم افزار

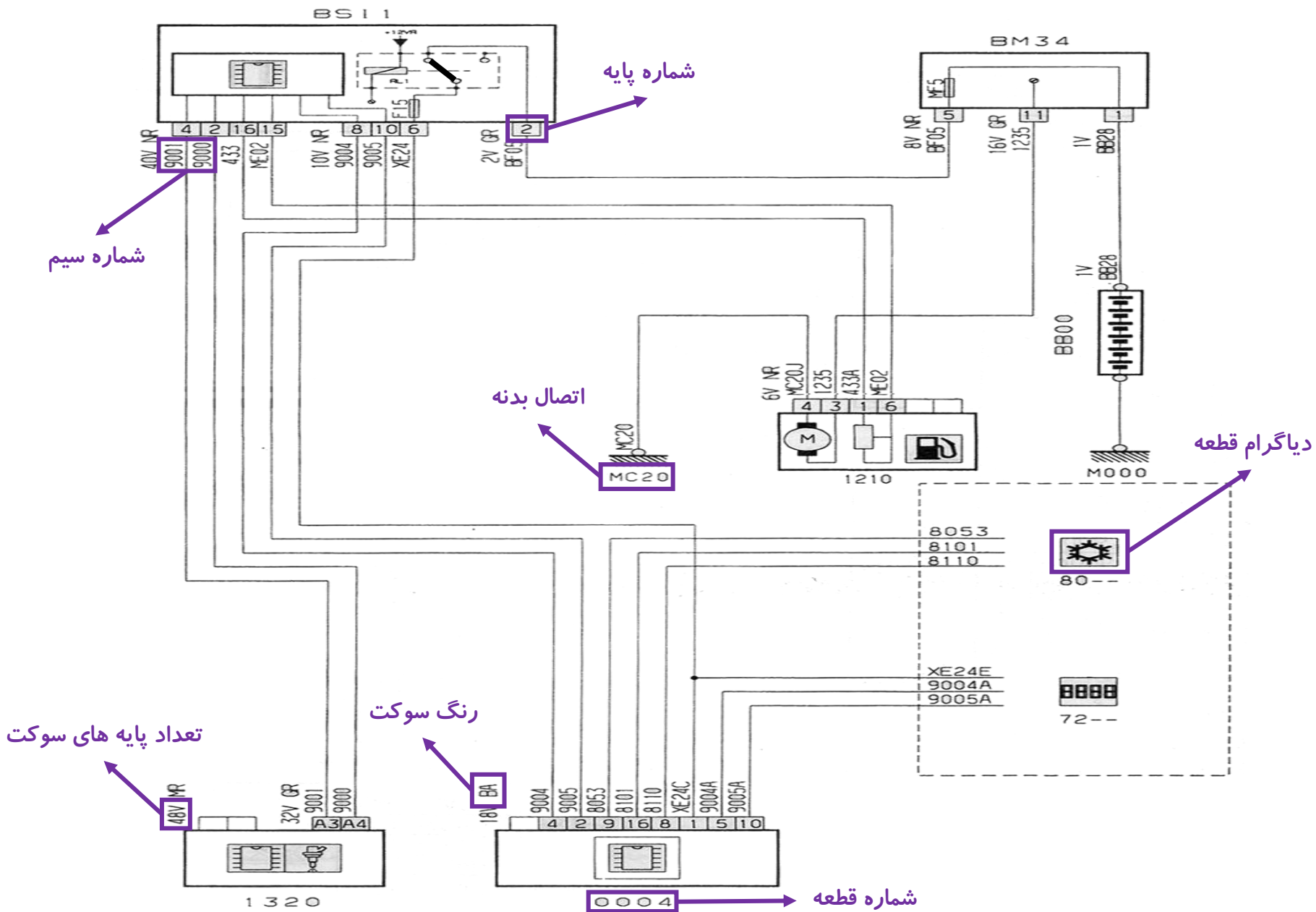
برای درک مطلب بهتر اتصال **بدنه** ها و سیم های **منفی** در پاورپوینت ها با رنگ **آبی** نشان داده شده اند و سیم هایی که **مثبت** هستند با رنگ **قرمز** نشان داده شده اند. همچنین ارتباط سیم های موجود در شبکه **مولتی پلکس** پژو ۲۰۶ با رنگ **سبز** نشان داده شده اند.

کد سیم ها و نوع جریان

M اتصال **بدنه** یا **منفی**

X برق ارسالی از جانب **BSI**

9 - - - سیم های متصل به شبکه **مولتی پلکس**



سوکت خوانی پراید

در شیوه سوکت خوانی پراید به رنگ سیم اهمیت داده شده است و در داخل خانه های سوکت مروف مخفف رنگ سیم ها نوشته میشود.

رنگ سیم	کد رنگ	رنگ سیم	کد رنگ	رنگ سیم	کد رنگ	رنگ سیم	کد رنگ
سیاه	B	سیاه با راه سفید	BW	آبی با راه سفید	LW	قرمز با راه آبی	RL
قهوه ای	Br	سیاه با راه قرمز	BR	آبی با راه سیاه	LB	قرمز با راه زرد	RY
سبز	G	سیاه با راه آبی	BL	آبی با راه زرد	LY	زرد با راه سیاه	YB
آبی	L	سیاه با راه زرد	BY	آبی با راه قرمز	LR	زرد با راه قرمز	YR
نارنجی	O	سبز با راه قرمز	GR	آبی با راه نارنجی	LO	زرد با راه سبز	YG
قرمز	R	سبز با راه سفید	GW	قرمز با راه سبز	RG	زرد با راه سفید	YW
زرد	Y	سبز با راه سیاه	GB	قرمز با راه سیاه	RB	سفید با راه قرمز	WR
سفید	W	آبی با راه سبز	LG	قرمز با راه سفید	RW	سفید با راه آبی	WL

