

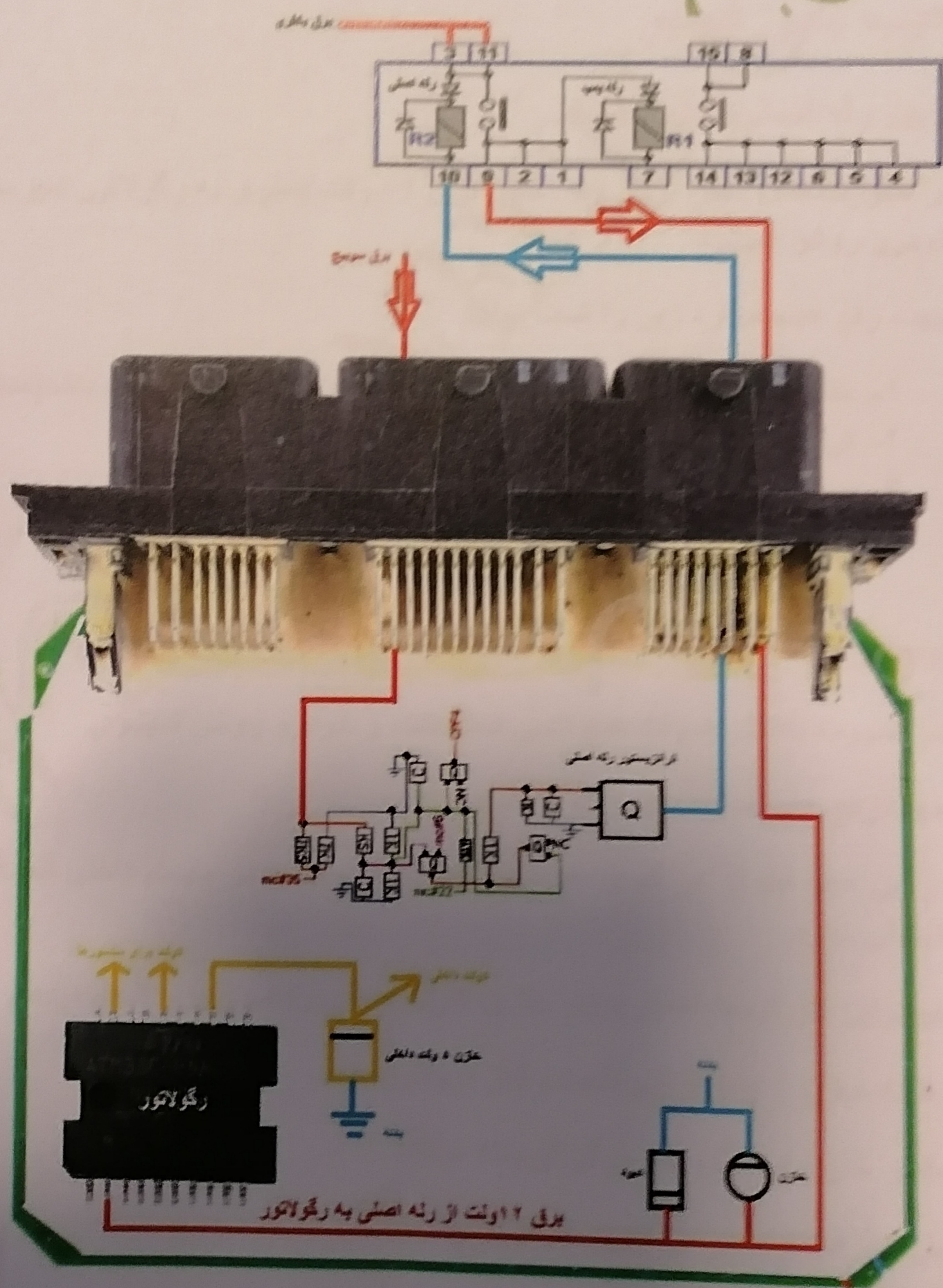
راه اندازی و عیب یابی ایسیو و ورودی های ۱۲ ولتی به ایسیو

راه اندازی ایسیوهای S2000 و J34

در این نوع ایسیوها که شامل ساژم و والنو میباشند از رگولاتور ۲۰ پایه استفاده میشود

در همه ایسیوهای S2000 از یک ترانزیستور برای فعال کردن رله اصلی استفاده شده است

بدین صورت که بعد از باز کردن سوئیچ خودرو یک برق وارد ایسیو میشود برق سوئیچ ترانزیستور رله اصلی را فعال کرده و ترانزیستور پس از فعال شدن مستقیماً بدون دخالت میکرو یک منفی به رله اصلی ارسال میکند



WWW

ترانزیستور رله اصلی با ۳ ولت کار میکند برای همین برق سوئیچ بعد از عبور از یکسری المان به ۳ ولت تبدیل میشود

پس از ارسال منفی از ترانزیستور (رله اصلی واقع در رله دوپل) فعال شده و برق باطری را برای رگولاتور میفرستد

سپس رگولاتور فعال شده و برق ۱۲ ولت را به ۵ ولت تبدیل میکند و تغذیه ۵ ولت کلیه ایسی های داخل ایسیو و همچنین سنسورها ارسال میشود

در کلیه ایسیو ها برق های ورودی ۱۲ ولت از باطری توسط یک خازن و یک ویود محافظت میگردند

عیب یابی ایسیو

بوبین رله اصلی فعال نمیشود

در صورت فعال نشدن بوبین رله اصلی برق ۱۲ ولت باطری به رگولاتور نمیرسد و در این صورت خودرو روشن نمیشود

جهت رفع عیب موارد زیر را تست نمایید

- ۱- مدار منفی از ترانزیستور تا سوکت ایسیو تست شود تا قطع نشده باشد (مدار بوبین رله اصلی)
- ۲- ترانزیستور رله اصلی تست و یا تعویض شود
- ۳- برق سوئیچ به ترانزیستور نرسد (فقط در صورت آب خوردگی مدارات)

بوبین رله اصلی (رله دوپل) فعال میشود ولی ایسیو ۵ ولت ندارد

در صورت نداشتن ۵ ولت هیچ ایسی فعال نشده و خودرو روشن نمیشود

جهت رفع عیب موارد زیر را تست نمایید

در این عیب قبل از هر کاری باید تست کنیم تا ببینیم ایسیو در سیستم داخلی اتصالی پیدا کرده و یا اتصالی ندارد

جهت این کار توسط اهمتر دوسر خازن ۵ ولت داخلی را تست بیزر انجام میدهیم

وظیفه خازن ۵ ولت داخلی تثبیت ولتاژ ۵ ولتی میباشد

یکسری خازن ۵ ولت و سر دیگر آن بدنه میباشد

پس بنابراین نباید دوسر خازن بهم دیگر راه بدهند

بعد از تست بیزر اگر دوسر خازن اتصالی نداشت جهت رفع ایراد نداشتن ۵ ولتی عیوب زیر را بررسی نمایید

۱- مدار برق ۱۲ ولتی از سوکت ایسیو تا رگولاتور تست شود قطع نشده باشد

۲- ایسیو رگولاتور تعویض شود

اگر دوسر خازن ۵ ولتی اتصالی کوتاه بود مراحل زیر را انجام میدهیم

این عیب بدلیل بالا رفتن شارژ دینام و یا جوشکاری روی خودرو و یا برعکس گذاشتن باطری بوجود می آید

در این عیب یک یا چند ایسیو که با ولت تغذیه میشوند می سوزند و باعث اتصالی در کل سیستم ایسیو میشوند

خازن ۵ ولتی هیچگاه نمیسوزد و همچنین اگر ایسیو رگولاتور بیش از حد گرم شد نشانه سالم بودن رگولاتور میباشد و گرم شدن آن بدلیل بالا رفتن جریان در ایسیو میباشد

جهت رفع اتصالی در ایسیو ایسیو های زیر را بترتیب از روی برد درمی اوریم تا اتصالی دوسر خازن قطع شود

۱- ایسیو کانکت با دیاگ و دور موتور (این ایسیو در صورت سوزن (در اسکات داخلی)

۲- ایسیو انژکتورها (همان ۲۰۰۰ در صورت سوزن

۳- ایسیو کنیستر

۴- ایسیو میکرو

بقیه ایسیوهای داخل ایسیو نقشی در اتصالی سیستم ندارند

نکته: در صورت ترکیدن ایسیو رگولاتور معمولا باعث بروز مشکل در برد ایسیو هم میشود و این مدل عیب قابل تعمیر نمیباشد

نکته: خازن ۵ ولتی هیچگاه نمیسوزد

رله اول فعال شده و ایسیو ۵ ولتی دارد ولی چراغ چک نداریم و خودرو روشن نمیشود

۱- نرم افزار فلش پاک شده باشد

۲- در صورت آب رفتن داخل ایسیو و یا کنده شدن المانی باعث بروز این عیب شده

۳- بدلیل قلع مردگی روی ایسیو فلش

۴- خرابی ایسیو میکرو

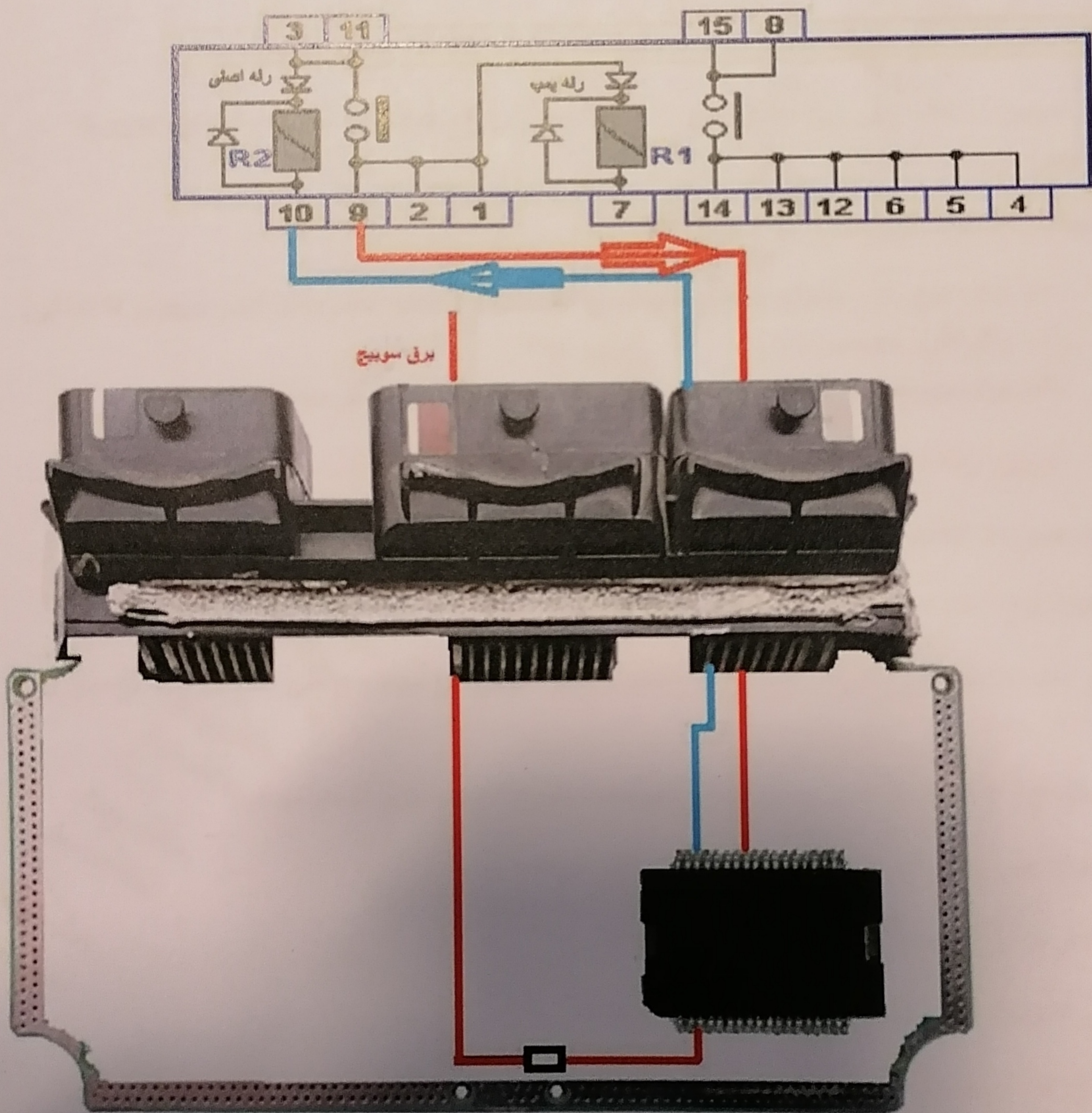
راه اندازی و عیب یابی ایسیو و ورودی های ۱۲ ولتی به ایسیو

راه اندازی ایسیوهای BOSCH

در کلیه ایسیوهای بوش از رگولاتور ۳۶ پایه استفاده میشود

بدین صورت که بعد از باز کردن سویچ خودرو یک برق ۱۲ ولت وارد ایسیو میشود. برق سویچ بعد از عبور از یک و یا چند مقاومت به ۹ ولت تبدیل شده و وارد ایسیو رگولاتور میشود.

سپس ایسیو رگولاتور بدون دخالت میکرو یک منفی برای رله اصلی واقع در رله دابل ارسال میکند



پس از ارسال منفی برای بوبین رله اصلی از رگولاتور (رله اصلی واقع در رله دابل) فعال شده و برق باطری را برای رگولاتور میفرستد

سپس رگولاتور فعال شده و برق ۱۲ ولت را به ۵ ولت تبدیل میکند و تغذیه ۵ ولت کلیه آرسی های داخل ایسیو و همچنین سنسورها ارسال میشود

در ایسیوهای بوش رابط سنسور دورموتور با میکرو , رگولاتور میباشد

همچنین رابط کانکت با دیاگ

در کلیه ایسیو ها برق های ورودی ۱۲ ولت از باطری توسط یک خازن و یک ریزر محافظت میگردد

عیب یابی ایسیو

رله اصلی فعال نمیشود

در صورت فعال نشدن رله اصلی برق ۱۲ ولت باطری به رگولاتور نمیرسد و در این صورت خودرو روشن نمیشود

جهت رفع عیب موارد زیر را تست نمایید

- ۱- مدار منفی از رگولاتور تا سوکت ایسیو تست شود تا قطع نشده باشد (مدار بوبین رله اصلی)
- ۲- رگولاتور تعویض شود
- ۳- برق سوییچ به رگولاتور نرسد (فقط در صورت آب خوردگی مدارات)

بوبین رله اصلی (رله دابل) فعال میشود ولی ایسیو ۵ ولت ندارد

در صورت نداشتن ۵ ولت هیچ آرسی فعال نشده و خودرو روشن نمیشود

جهت رفع عیب موارد زیر را تست نمایید

در این عیب قبل از هر کاری باید تست کنیم تا ببینیم ایسیو در سیستم داخلی اتصالی پیدا کرده و یا اتصالی ندارد

جهت این کار توسط اهمتر دوسر خازن ۵ولت داخلی را تست بیزر انجام میدهیم

وظیفه خازن ۵ ولت داخلی تثبیت ولتاژ ۵ ولتی میباشد

یکسر خازن ۵ ولت و سر دیگر آن بدنه میباشد

پس بنابراین نباید دوسر خازن بهم دیگر راه بدهند

بعد از تست بیزر اگر دوسر خازن اتصالی نداشت جهت رفع ایراد نداشتن ۵ ولتی عیوب زیر را بررسی نمایید

-مدار برق ۱۲ ولتی از سوکت ایسیو تا رگولاتور تست شود قطع نشده باشد

- ایسی رگولاتور تعویض شود

اگر دوسر خازن ۵ ولتی اتصال کوتاه بود مراحل زیر را انجام میدهیم

در ایسیوهای یوش اتصال ۵ ولت داخلی بیشتر بدلیل خرابی میکرو میباشد
۱- رله میکرو
۲- میکرو را در برابری معنی هیچ ایسی غیر از این دو نوعی در انجا نندارد

نکته: درصوت ترکیدن ایسی رگولاتور معمولاً باعث بروز مشکل در برد ایسیو هم میشود و این مدل عیب قابل تعمیر نمیباشد

نکته: خازن ۵ ولتی هیچگاه نمیسوزد

رله اول فعال شده و ایسیو ۵ ولتی دارد ولی چراغ بیک نداریم و خودرو روشن نمیشود

۱- نرم افزار فلش پاک شده باشد

۲- نرم افزار ایپرام پاک شده باشد

۲- درصورت آب رفتن داخل ایسیو و یا کنده شدن المانی باعث بروز این عیب شده

۳- بدلیل قلع مردگی روی ایسی دریاچه گاز و ایسی مولتی و میکرو

۴- خرابی ایسی میکرو

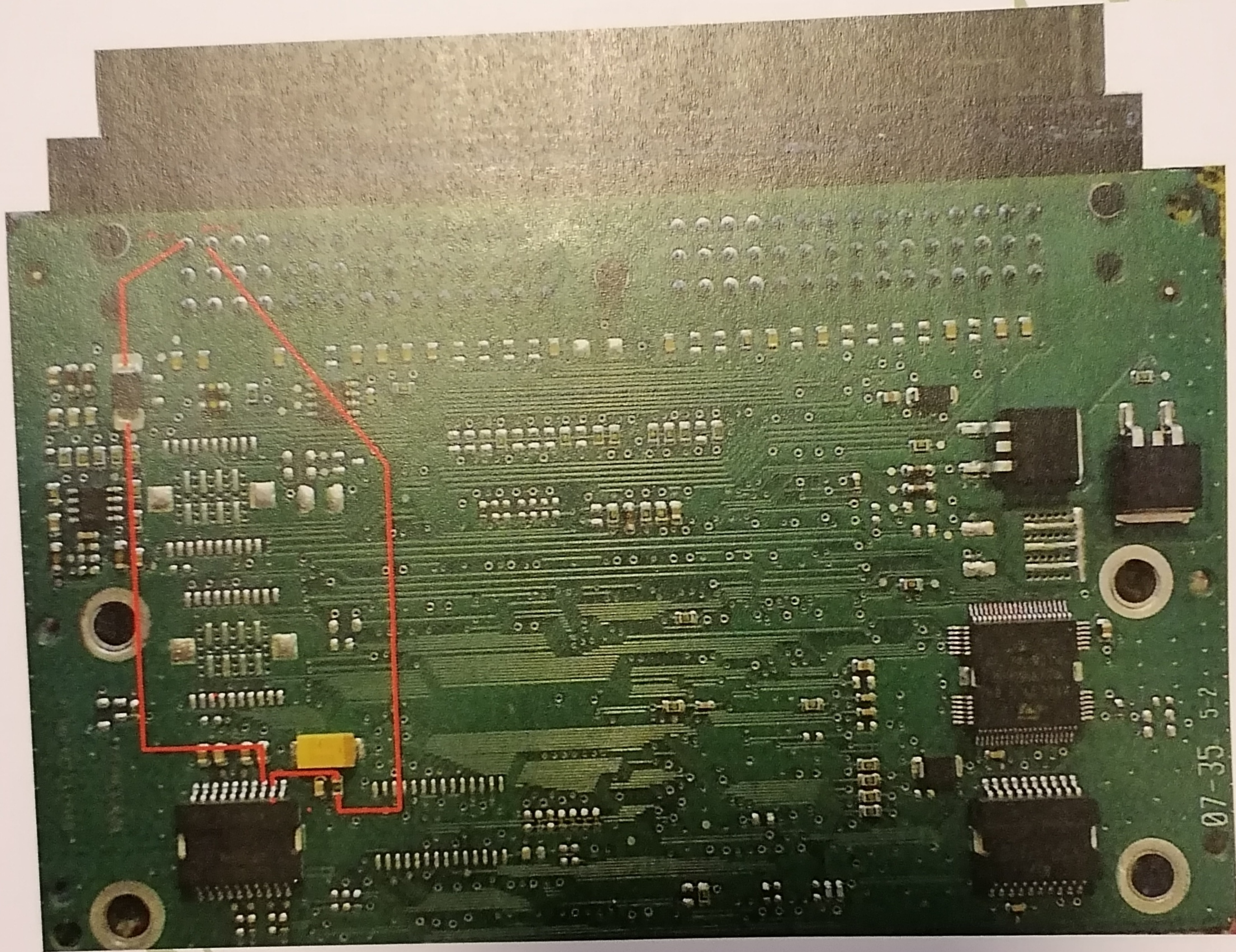
WWW.RAYANETEC.COM

راه اندازی و عیب یابی ایسیو و ورودی های ۱۲ ولتی به ایسیو

راه اندازی ایسیو های زمینس

در این مدل ایسیو ها معمولا از رگولاتور ۲۰ پایه استفاده شده

در این ایسیو برق باطری بعد از عبور از یک دیود توسط یک خازن محافظت شده و سپس وارد رگولاتور میشود بعد از باز کردن سویچ یک برق ۱۲ ولت دیگر وارد ایسیو شده و بعد از عبور از یک مقاومت به ۱۰ ولت تبدیل شده و وارد رگولاتور میشود



رگولاتور برق ۱۰ ولت ورودی را به ۵ ولت تبدیل کرده و برای کلیه آرسی های داخلی و سنسور ها ارسال میکند

با فعال شدن میکرو ، منفی بوبین رله اصلی را ارسال میکند این منفی توسط آرسی مولتی تقویت شده و به بوبین رله اصلی ارسال میگردد

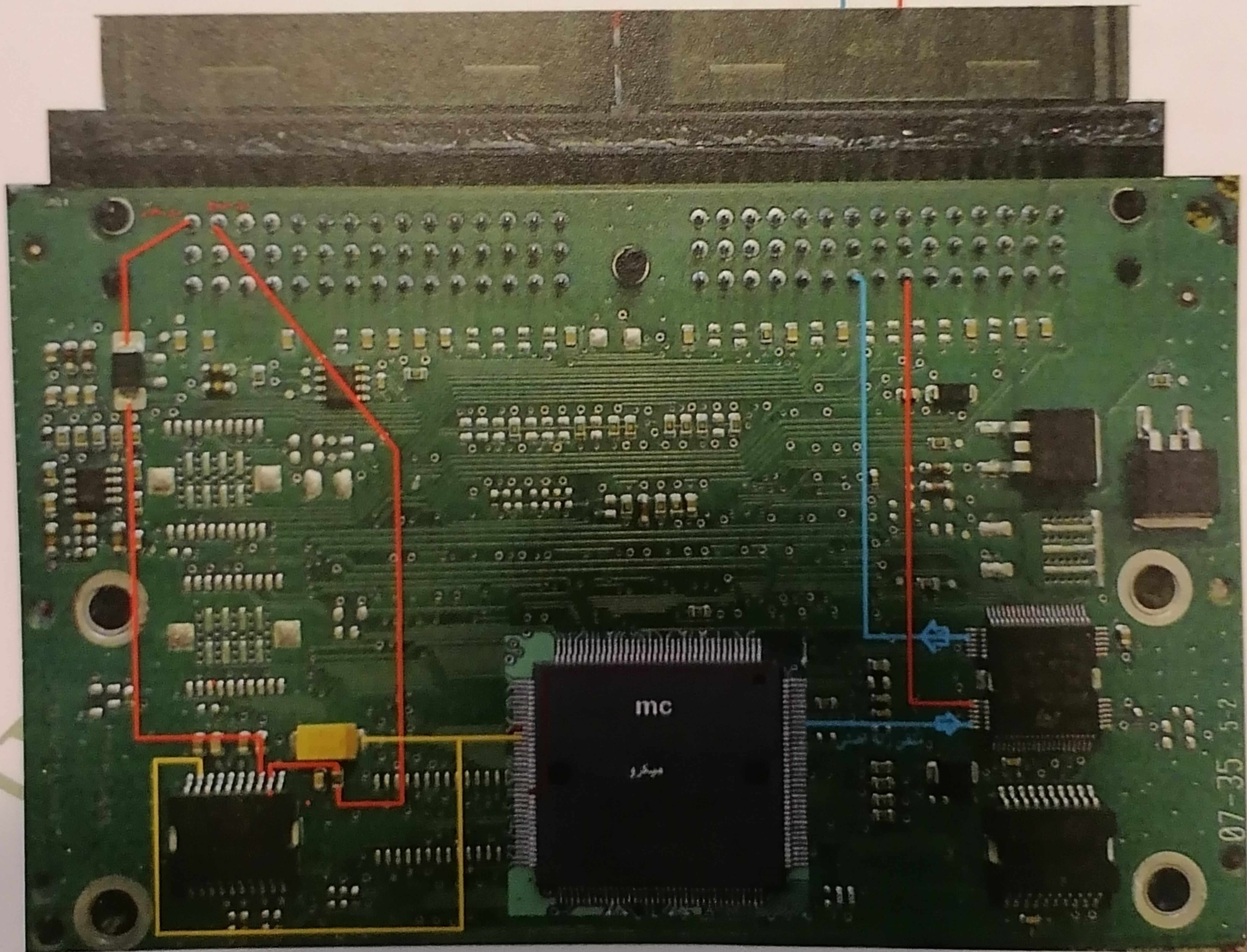
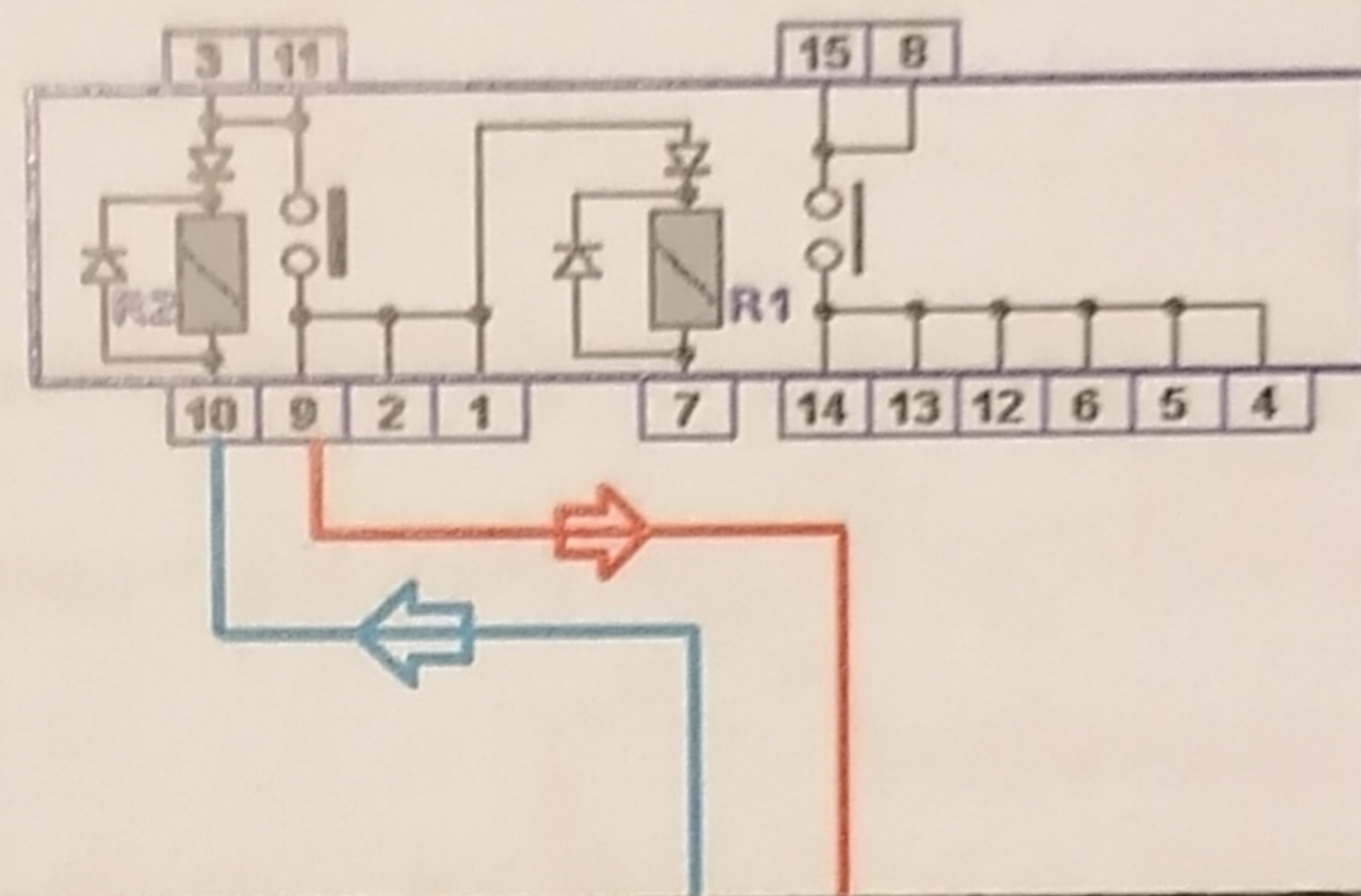
با فعال شدن رله اصلی یک برق ۱۲ ولت باطری به ایسیو ارسال میگردد و به آرسی مولتی وارد میشود

آرسی مولتی با برق ۵ ولت و ۱۲ ولت کامل فعال میشود میکند

نکته : در برخی از ایسیوهای زمینس از رگولاتور ۳۶ پایه استفاده شده و ممکن است ایسی تقویت کننده منفی بوبین رله اصلی خود رگولاتور باشد (همانند ایسیوهای بوش) توسط نقشه ایسی تقویت کننده را پیدا نمایید

نکته ۲ : میکرو بعد از فعال شدن غیر از منفی رله اصلی کلیه منفی های عملگرها را نیز ارسال میکند بطور مثال منفی رله پمپ بنزین-منفی چراغ چک-منفی گرمکن اکسیژن و ...

پس از فعال شدن کامل ایسی مولتی کلیه منفی های ارسالی از میکرو تقویت کرده و به عملگرها ارسال میکند



عیب یابی ایسیو

در ایسیو های بوش و S2000 فعال شدن رله اصلی به میکرو ارتباطی نداشت ولی در ایسیو های زمینس منفی بوبین رله اصلی را میکرو ارسال میکند

عیوب ایسیو های زمینس

۱- برق ۵ ولتی در ایسیو نداریم

جهت رفع این عیب عیوب زیر را بررسی نمایید

— برق باطری به رگولاتور نمی رسد (مدار قطع شده و یا خازن و دیود برق سوخته)

— برق سویچ به رگولاتور نمی رسد (مدار برق سویچ و یا مقاومت آن سوخته باشد)

— رگولاتور سوخته باشد

۲- در ایسیو برق ۵ ولت داریم ولی بوبین رله اصلی فعال نمیشود

نرم افزار فلش پاک شده باشد

در ایسیو های زمینس بدلیل اینکه منفی بوبین رله اصلی از میکرو ارسال میشود اگر نرم افزار فلش پاک شده باشد میکرو قادر به ارسال منفی نمیشود

مدار منفی رله اول و دیود سر راه آن از ایسی مولتی تا سوکت ایسیو قطع شده باشد (فقط در ایسیو های آب خورده)

ایسی مولتی را تست کنید تا سالم باشد (به ورودی منفی بوبین رله اصلی یک منفی بدهید و روی تستر ایسیو چک کنید که چراغ رله اصلی روشن میشود یا خیر)

ایسی میکرو سوخته باشد