

فایبر تک

شرکت رویین پولاد ایرانیان

راهنمای خطاهای Err 710 و Err 720 و Err 910 در درایو یاسکاوا

FiberTechco.com

Info@Fibertechco.com

0936 672 7860

021-4425 6402

021-4423 0641

تهران، شهرک صنعتی شمس آباد، بلوار امیرکبیر، پلاک 21A



راهنمای خطاهای Err 910 و Err 720 و Err 710 در درایو یاسکاوا



درایوهای یاسکاوا (Yaskawa) یکی از اجزای مهم در سیستم‌های اتوماسیون صنعتی هستند و در بسیاری از صنایع برای کنترل حرکت و قدرت موتور استفاده می‌شوند.

اما همان‌طور که سایر سیستم‌های الکترونیکی و مکانیکی ممکن است با مشکلاتی روبرو شوند، درایوهای یاسکاوا نیز گاهی دچار خطاهایی نظیر خطای Err 710، Err 720 و Err 910 می‌شوند.

این خطاها معمولاً به دلیل مشکلات سخت‌افزاری به‌ویژه در انکودر و موتور، بروز می‌کنند و می‌توانند عملکرد سیستم را تحت تأثیر قرار دهند.

در این مقاله، به بررسی این خطاها و روش‌های رفع آن‌ها می‌پردازیم تا بتوانید به‌راحتی مشکلات ایجاد شده را شناسایی و برطرف کنید پس در ادامه همراه ما باشید.

منتها اگر یکی از اجزای سیستم لیزری شما دچار مشکل شده است و نیاز به تعویض دارد، می‌توانید به صفحه [لوازم یدکی لیزر](#) مراجعه و قطعات موردنیاز خود را تهیه کنید.

بررسی و تحلیل خطاهای Err 710, 720, 910 در درایو یاسکاوا

این دسته از خطاها معمولاً سخت‌افزاری و مربوط به انکودر و موتور هستند.

هنگام بروز هر یک از این خطاها مانند خطای ۹۱۰ و خطای Err 710 در درایو یاسکاوا، مشکلات مختلفی پیش می‌آید.

برای مثال هنگام حرکت محورها، سیپ کات آلارم دارد (Y axis ...) و آلارم ۷۱۰ و خطای Err 910 در درایو یاسکاوا (Yasukawa ... SGDXS) برقرار است که گاهی حذف می‌شوند و مجدداً پدید می‌آیند.
 نکته: اغلب با باز و بسته کردن سوکت انکودر درایو، آلارم ۷۱۰ برطرف می‌شود.



اما ممکن است خطا با جدا کردن و نصب مجدد سوکت برطرف نشود.
 در صورت ادامه یافتن خطای ۷۱۰ باید چه کرد؟ در ادامه خواهیم گفت:

۱. خطای Err 710 در درایو یاسکاوا

اگر خطای Err 710 در درایو یاسکاوا همچنان باقی است، باید به صورت زیر عمل کنید:

- برق سروو را قطع کنید.
- سوکت انکودر که دو ضامن دارد را فشار دهید و سوکت را در بیاورید و مجدداً وصل کنید.

با انجام این عمل، آلارم ۷۱۰ برای یک لحظه برطرف می‌شود اما ممکن است بعد از چند ثانیه، خطای ۹۱۰ و خطای Err 720 در درایو یاسکاوا به وجود آیند و نرم افزار هم آلارم B2 axis را نشان دهد.

در این حالت باید چه روشی را در پیش گرفت؟

۲. خطای Err 720 و Err 910 در درایو یاسکاوا

در زمان بروز این دو خطا در حالی که همه‌ی محورها کار می‌کنند و عقب و جلو می‌شوند و یک محور مثلاً W نمی‌چرخد و W+ و W- اصلاً کار نمی‌کنند.

در این حالت باید پیچ‌های موتور را بررسی کنید و ببینید که آیا شل شده‌اند یا نه؟

اگر پیچ‌ها شل شده‌اند، باید ۲ پیچ پایین را مجدداً وصل کنید تا مشکل انکودر برطرف شود.

Time	Alarm information	McM
2023 11:29:02 A	B1(axis2)Dual axis divition too large	McM
2023 11:29:02 A	B2(axis3)Dual axis divition too large	McM



نکته: در صورت لزوم، پارامتر درایوها را هم حتماً چک کنید تا پارامتر Y1 و Y2 به صورت یکسان تنظیم شده باشند.

اما اگر مراحل قبلی را اجرا کردید و هنوز خطای ۷۲۰ و ۹۱۰ در درایو Y وجود دارد، راه حل چیست؟

در صورت چک کردن و درست بودن تمام مراحل مذکور، باید حرکت موتور را بررسی کنید.

برای بررسی موتور، باید آن را از محل اتصال (گیربکس و جای خود) درآوردید مطابق با ویدئوها و تصاویر زیر:



جهت مشاهده ویدئو روی لینک زیر کلیک کنید

[خطای Err 710 در درایو یاسکاوا](#)



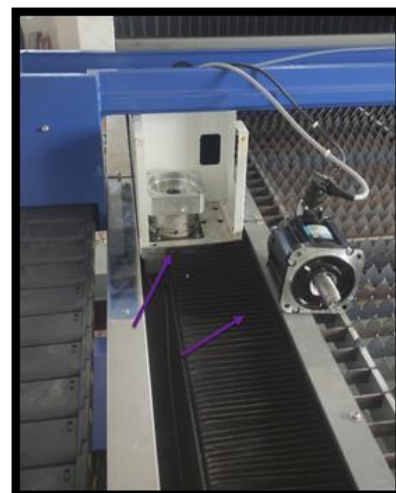
جهت مشاهده ویدئو روی لینک زیر کلیک کنید

[خطای Err 720 در درایو یاسکاوا](#)

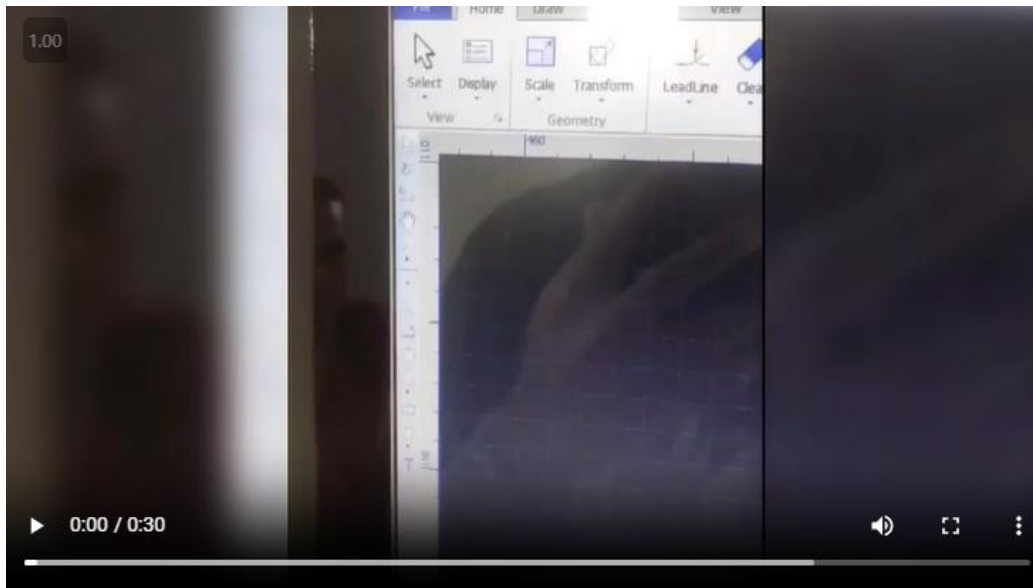


همچنین می‌توانید سایر مراحل باز کردن و بررسی موتور را به صورت تصویری در ادامه بررسی کنید:

- با باز کردن پیچی که در تصویر مشخص است، موتور از گیربکس خارج می‌شود.



- حال باید در نرم افزار سیپ کات، مطابق با ویدئوی زیر تست پالس بگیرید و حرکت موتور را بررسی کنید و ببینید که Y1 و Y2 حرکت صحیحی دارند یا خیر؟

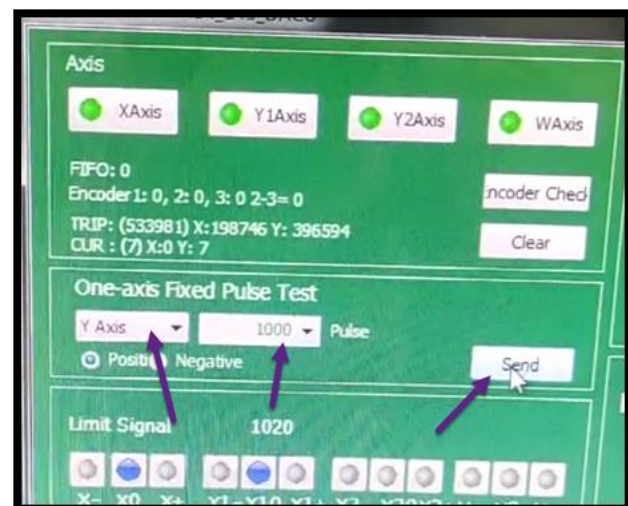
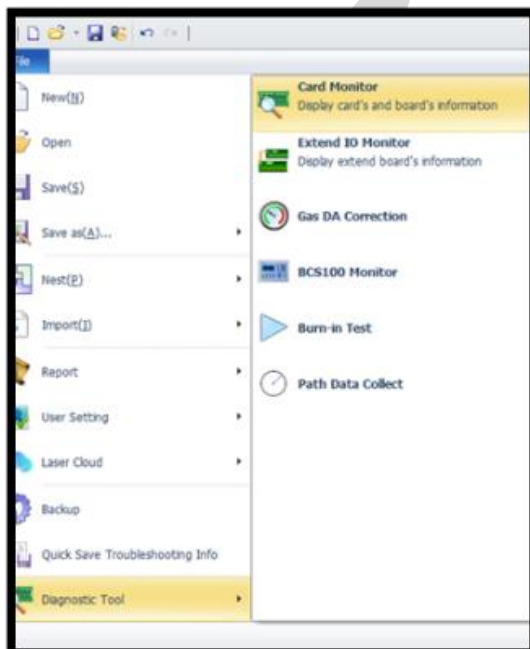


جهت مشاهده ویدئو روی لینک زیر کلیک کنید

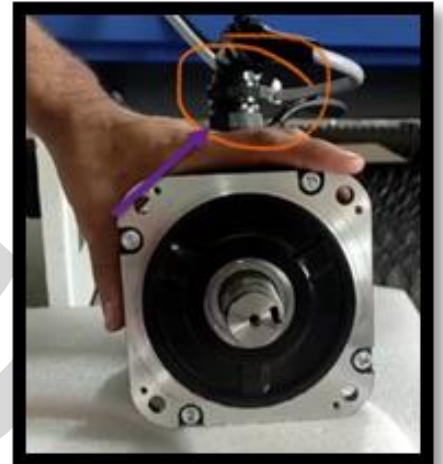
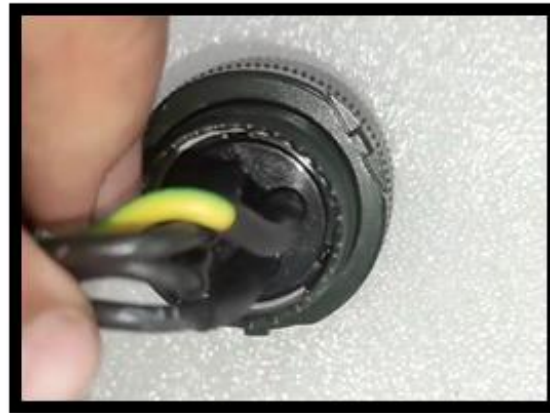
[خطای Err 910 در درایو یاسکاوا](#)

در ادامه به صورت مرحله به مرحله به بررسی این موضوع می پردازیم:

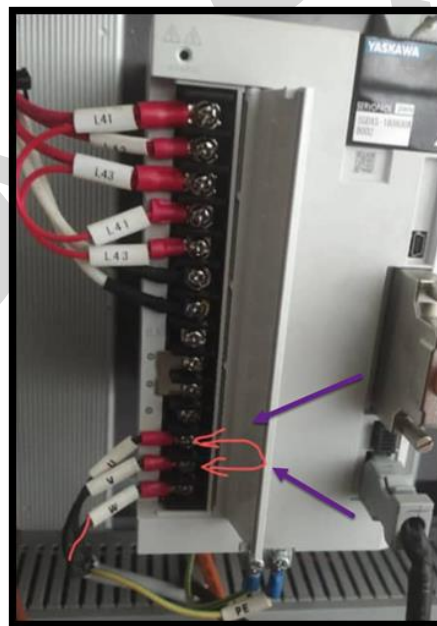
- منوی file در سیپ کات ← Diagnostic tool ← Card monitor با دادن ۱۰۰۰ پالس به Y1 و Y2 موتور چک شود.



- محوره‌های Y1 و Y2 را حرکت دهید. ممکن است مشاهده کنید که محور Y2 سالم و حرکت رو به جلو دارد در حالی که محور Y1 پس از یک پله حرکت رو به جلو (چرخش به یک سمت)، مجدداً به جهت مخالف برمی‌گردد و این یعنی اتصالات محور Y1 اشتباه هستند.
- پس باید اتصال برق (U, V, W) در درایو و موتور را چک کنید.



- ممکن است هنگام بررسی متوجه شوید که اتصال U و V جابه‌جا بوده است و با اصلاح آن‌ها مشکل رفع شود.



در نهایت هنگامی که با خطاهای Err 710، Err 720 و Err 910 در درایو یاسکوا مواجه می‌شوید، لازم است اتصالات و پارامترهای مختلف درایو را با دقت بررسی کنید و اقدامات اصلاحی لازم را انجام دهید.

توجه به جزئیات در هنگام رفع مشکلات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری، می‌تواند باعث بهبود کارکرد دستگاه و جلوگیری از بروز مشکلات مشابه در آینده شود.

با انجام مراحل صحیح و توجه به نکات ذکر شده، می‌توانید عملکرد بهینه‌ای از درایو یاسکاواي خود به دست آورید.

منتها اگر به هر دلیلی متوجه علت بروز هر یک از خطاهای ۹۱۰، ۷۲۰ و ۷۱۰ نشدید و نتوانستید آن‌ها را رفع کنید، کافی است با کارشناسان ما در فایبر تک تماس بگیرید تا شما را راهنمایی کنند.

همچنین برای بررسی سایر خطاهای یاسکاوا، می‌توانید مطلب "[خطای Err 730 در درایو یاسکاوا](#)" را مطالعه کنید.