

فایبر تک

شرکت رویین پولاد ایرانیان

لیست آلام های شیر smc

FiberTechco.com

Info@Fibertechco.com

0936 672 7860

021-4425 6402

021-4423 0641

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



لیست آلارم‌های شیر SMC

گاز در فرآیند برش با دستگاه‌های لیزری، نقشی حیاتی در کیفیت و دقت برش ایفا می‌کند. به‌ویژه برای برش ورق‌های آهن با ضخامت‌های مختلف، نیاز به تنظیم صحیح فشار گاز و استفاده از گازهای کمکی مناسب مانند اکسیژن، نیتروژن یا هوای خشک فشرده ضروری است.

شیر تنظیم فشار SMC به‌عنوان یک ابزار کلیدی در این فرآیند، امکان تنظیم دقیق فشار گاز را به اپراتور می‌دهد و به عملکرد بهینه دستگاه کمک می‌کند.

با این حال عملکرد صحیح شیر تنظیم فشار SMC، ممکن است تحت تأثیر خطاها و مشکلات مختلفی قرار گیرد. شناخت و رفع این خطاها برای حفظ کارایی و دقت دستگاه بسیار اهمیت دارد.

در برخی شرایط و به دلیل بروز برخی خطاها، نیاز است که شیر SMC را ریست (Reset) کنید. برای این کار، می‌توانید ویدئوی مربوط به ریست کردن شیر را در بخش زیر مشاهده کنید:



جهت مشاهده ویدئو روی لینک زیر کلیک کنید

لیست آلارم‌های شیر SMC

در ادامه، لیست خطاهای شیر smc را همراه با توضیحات و اقدامات لازم برای رفع آن‌ها به شما ارائه خواهیم داد تا بتوانید به‌طور مؤثر به عیب‌یابی و تعمیرات لازم بپردازید.

اما اگر علت خطا دادن شیر تنظیم، خراب شدن آن است؛ باید نسبت به تعویض آن اقدام کنید.

گفتنی است ما در فایبر تک به ارائه‌ی انواع شیر تنظیم باکیفیت همراه با قیمت مناسب می‌پردازیم. برای کسب اطلاعات بیشتر، کافی است سری به صفحه‌ی [لوازم پنوماتیک \(بادی\) دستگاه برش لیزری](#) بزنید.

بررسی و روش رفع آلارم‌های شیر smc

همان‌طور که در ابتدا اشاره کردیم، ممکن است در هنگام کار با شیر تنظیم SMC با یکسری خطا مواجه شوید.

در این بخش به معرفی رایج‌ترین آلارم‌های شیر smc خواهیم پرداخت و روش رفع هر کدام را نیز بررسی خواهیم کرد:

۱. خطای سیگنال ورودی بیش از محدوده Er.1

یکی از آلارم‌های موجود در لیست خطاهای شیر smc، خطای سیگنال ورودی بیش از محدوده یا Over Range of Input Signal است.

این خطا در نمایشگر LED به‌صورت زیر نمایان می‌شود:

Er. 1

محتوای خطا از این قرار است که سیگنال ورودی، بیش از محدوده‌ی مقدار نامی است.

بنابراین اولین اقدامی که باید برای رفع این خطا انجام دهید، این است که سیگنال ورودی را در محدوده‌ی نامی کاهش دهید.

سپس منبع تغذیه را دوباره راه‌اندازی کنید تا خطای Er.1 رفع شود.

مثال:

در یک دستگاه با ارور Er.1 روبه‌رو شدیم که با باز کردن سوکت شیر Smc و وصل کردن مجدد آن، خطا رفع شد. علت بروز خطای Er.1 در این مثال، این بود که رگلاتور گاز اکسیژن روی فشار ۵ بار (Bar) تنظیم بوده است و اشتباهی در لایه‌بندی نرم‌افزار، فشار را روی ۱۰ بار (Bar) تنظیم کرده بودند. به همین دلیل شیر دچار خطا شد و صرفاً با جدا و وصل کردن سوکت، خطا نیز برطرف شد.

۲. خطای سیستم یا Er.2

خطای سیستم یا System Error، زمانی ایجاد می‌شود که خطاهای خواندن یا نوشتن در EEPROM رخ داده است.

این خطا در نمایشگر به‌صورت زیر ظاهر می‌شود:

Er.2

معمولاً زمانی که خطای Er.2 رخ می‌دهد، ITV پس از راه‌اندازی مجدد منبع تغذیه به طور معمول کار نمی‌کند. در این حالت باید مقداردهی اولیه را برای رفع ارور اجرا کنید.

۳. خطای سیستمی Er.3

در لیست ارورهای شیر smc، یک خطای دیگر نیز موجود است که به خطای Er.2 شباهت دارد. خطای Er.3 نیز از جمله خطاهای خواندن و نوشتن است که در حافظه اتفاق می‌افتد و در نمایشگر به‌صورت زیر نمایان می‌شود:

Er.3

پس از ری‌استارت (شروع مجدد) منبع تغذیه، ITV به‌صورت عادی کار نمی‌کند و در این حالت برای رفع خطا، باید با شرکت SMC تماس بگیرید.

۴. خطای شیر برقی یا Er.4

این سری از آلارم های شیر smc در نمایشگر به صورت زیر نشان داده می شود:

Er.4

برای رفع این خطا، کافی است شیر برقی را با یک شیر جدید جایگزین کنید.

۵. خطای جریان بیش از حد یا Er.5

خطای جریان بیش از حد یا Over Current Error، زمانی پیش می آید که در خروجی سوئیچ، جریانی بیش از حد وجود داشته باشد.

این خطا در نمایشگر به صورت زیر ظاهر می شود:

Er.5

برای رفع خطای Er.5، باید هنگام نصب بار یا اتصال به منبع تغذیه از جریان خروجی ۸۰ میلی آمپر و یا کمتر استفاده کنید که از نوع DC نیز باشد.

۶. خطای فشار باقیمانده یا Er.6

خطای فشار باقیمانده یا Residual Pressure Error، خطای خارج از محدوده صفر است که به صورت زیر در نمایشگر ظاهر می شود:

Er.6

برای رفع این خطا، باید "Zero Clear" را در محدوده ی 5%F.S. انجام دهید. سپس بلافاصله بعد از اینکه فشار ثانویه در ITV به فشار اتمسفر رسید، دوباره "Zero Clear" را انجام دهید.

نکته: با اجرای Zero Clear یا همان پاک کردن صفر، می توان نمایشگر را دوباره روی صفر تنظیم کرد.

در این مطلب سعی کردیم یک معرفی کامل از آلارم های شیر smc را به شما ارائه دهیم.

با وجود این ممکن است روش رفع همه ی آلارم های موجود در لیست ارورهای شیر smc به همین صورتی که ما گفتیم، نباشد.

در این حالت، می توانید برای کسب اطلاعات بیشتر درباره ی خطاها و رسیدن به یک راه حل نهایی با کارشناسان مجرب ما در فایبر تک تماس بگیرید.

از طرفی در هنگام کار با دستگاه های لیزری، فقط با لیست خطاهای شیر smc روبه رو نیستید و ممکن است درگیر خطاهای نرم افزار سیپ کات هم شوید.

در این حالت اگر نتوانستید خطا را رفع کنید، می توانید به مطلب مربوط به [ارورهای نرم افزار سیپ کات](#) مراجعه و راه حل های رفع خطا را بررسی کنید.