



همه چیز درباره سافت استارتر سانپو (راه انداز نرم سانپو)

در صنایع مختلف، راه اندازی نرم و ایمن موتورها موضوعی مهم و کلیدی است. شرکت سانپو با طراحی و تولید انواع سافت استارتر، توانسته نیاز صنایع به تجهیزات با کیفیت و اقتصادی را پاسخ دهد. اگر به دنبال آشنایی با مشخصات، عملکرد و **قیمت سافت استارتر سانپو** هستید، این مقاله می تواند راهنمای کاملی برای تصمیم گیری دقیق شما باشد.

معرفی برند سانپو و جایگاه آن در بازار

شرکت SANYU یکی از تولیدکنندگان با سابقه تجهیزات برق صنعتی در شانگهای چین است که بیش از سه دهه در حوزه اتوماسیون فعالیت می کند. محصولات این شرکت شامل اینورترها، سافت استارترها و تجهیزات کنترل الکترونیکی است که به بیش از ۳۰ کشور دنیا صادر می شوند. در ایران نیز شرکت مهندسی راستان بازرگانی رسمی این برند محسوب می شود و عرضه محصولات سانپو را برعهده دارد.

سافت استارتر چیست و چگونه کار می کند؟

سافت استارترها با استفاده از تریستورهای قدرت، ولتاژ ورودی به موتور را در لحظه راه اندازی کنترل می کنند تا شتاب گیری نرم، کاهش جریان هجومی و جلوگیری از شوک مکانیکی میسر شود. این دستگاه ها معمولاً بین منبع تغذیه و موتور قرار می گیرند و به صورت تدریجی ولتاژ را افزایش می دهند تا موتور به دور نامی برسد. سپس سافت استارتر از مدار خارج شده و مسیر تغذیه مستقیماً توسط کنتاکتور برقرار می شود.

عملکرد فنی سافت استارتر سانپو

سافت استارترهای سانپو از تریستور سه فاز با کنترل زاویه هدایت بهره می برند. این ویژگی به آن ها امکان می دهد تا بسته به شرایط بار، ولتاژ خروجی را به شکل دقیقی کنترل کنند. همچنین این دستگاه ها مجهز به سیستم بای پس داخلی یا خارجی هستند که پس از استارت کامل، وظیفه هدایت جریان را برعهده می گیرد تا از تلفات گرمایی جلوگیری شود و عمر قطعه افزایش یابد. این دستگاه ها همچنین امکان توقف نرم موتور را با کاهش تدریجی ولتاژ فراهم می کنند.



مزایای استفاده از سافت استارتر سانپو

- کاهش جریان راه‌اندازی و جلوگیری از آسیب‌های احتمالی به موتور
- کنترل نرم راه‌اندازی و توقف برای کاهش فشار مکانیکی
- جلوگیری از آلودگی هارمونیکی در شبکه برق
- افزایش عمر موتور، کابل‌ها و سایر تجهیزات برقی
- کاهش هزینه‌های تعمیر و نگهداری ناشی از استارت/استاپ‌های ناگهانی

معرفی مدل‌های مختلف سافت استارتر سانپو

سری SJR2-5000

مدل هوشمند با قابلیت اتصال مستقیم به شبکه مدباس بدون نیاز به کارت جانبی، مناسب برای اتوماسیون پیشرفته و بدون نیاز به کنتاکتور بای‌پس.

سری SJR2-3000

دارای نمایشگر LED، بای‌پس داخلی، و مناسب برای کاربردهای صنعتی عمومی با امکانات حفاظتی متنوع.

قیمت سافت استارتر سانپو و عوامل تأثیرگذار بر آن

قیمت سافت استارتر سانپو با توجه به مدل، توان خروجی، امکانات حفاظتی و قابلیت اتصال به سیستم‌های کنترل صنعتی متفاوت است. به‌طور کلی، مدل‌های پیشرفته‌تر مانند سری SJR2-5000 که دارای بای‌پس داخلی و پشتیبانی از پروتکل مدباس هستند، قیمت بالاتری نسبت به مدل‌های ساده‌تر دارند.

علاوه بر این، نوسانات نرخ ارز، هزینه واردات و خدمات پس از فروش نیز بر قیمت نهایی تأثیرگذارند. در فروشگاه راستان کالا، تلاش ما این است که **قیمت سافت استارتر سانپو** را با شرایط رقابتی و همراه با مشاوره تخصصی در اختیار مشتریان قرار دهیم. برای استعلام دقیق قیمت و موجودی، لطفاً با ما تماس بگیرید.



کاربردهای رایج سافت استارتر سانپو در صنعت

1. سیستم‌های تهویه و گردوغبارگیرها: کاهش فشار مکانیکی فن‌ها و جلوگیری از سایش زود هنگام.
2. سیستم‌های پمپاژ آب و مایعات: جلوگیری از شوک فشار در خطوط لوله و افزایش طول عمر پمپ‌ها.
3. نوار نقاله‌های صنعتی سنگین: کاهش تنش مکانیکی هنگام راه‌اندازی و توقف، به ویژه در خطوط تولید سنگین.

روش‌های کنترل و اتصال سافت استارتر

- استارت/استاپ مستقیم: مناسب برای کاربردهای ساده و بدون نیاز به PLC.
- کنترل شبکه‌ای از طریق ات‌رن‌ت یا Modbus: مناسب برای سیستم‌های پیشرفته با مانیتورینگ مرکزی و نیاز به گزارش‌گیری.

عملکرد داخلی سافت استارتر

درون سافت استارتر یک یا چند تریاک (Triac) به عنوان کلید نیمه‌هادی عمل می‌کنند. این تریاک‌ها از طریق اعمال پالس‌های کنترل شده به گیت، جریان عبوری به موتور را به صورت رهپ‌دار تنظیم می‌کنند. این فرآیند باعث می‌شود تا جریان هجومی و گشتاور راه‌اندازی به صورت تدریجی افزایش یابد و آسیب کمتری به تجهیزات وارد شود.

سافت استارتر در مقابل) DOL راه‌انداز مستقیم)

استارت DOL ساده‌ترین روش راه‌اندازی موتور است ولی معایب زیادی دارد:

- جریان هجومی بالا و خطر سوختن کنتاکت‌ها
- ضربه مکانیکی شدید به موتور و تجهیزات دوار
- افزایش فشار ناگهانی در پمپ‌ها و سیستم‌های آبرسانی



در مقابل، سافت استارتر با افزایش تدریجی ولتاژ، راه‌اندازی نرم و کنترل‌شده‌ای را فراهم می‌کند که باعث کاهش استهلاک و افزایش بهره‌وری می‌شود.

جمع‌بندی

سافت استارترهای سانپو، با توجه به ساختار پیشرفته، عملکرد قابل‌اعتماد و قیمت مناسب، انتخابی هوشمندانه برای صنایع مختلف هستند. چه در سیستم‌های پمپاژ، تهویه، یا خطوط تولید سنگین باشید، استفاده از راه‌انداز نرم می‌تواند منجر به کاهش استهلاک، صرفه‌جویی در انرژی و افزایش طول عمر تجهیزات شود. شرکت راستان کالا به‌عنوان نمایندگی عرضه محصولات سانپو در ایران، آماده ارائه مشاوره تخصصی و تأمین تجهیزات اتوماسیون صنعتی برای پروژه‌های شما است.

راستان کالا

مرجع فروش تجهیزات اتوماسیون و برق صنعتی

02182801197

rastankala.com