

- مبدل سیگنال‌های ولتاژی AC یا DC به سیگنال‌های کنترلی DC ($-10V$, $4-20mA$, $-20mA$)
- حذف نویز در سیگنال‌های انتقالی
- حذف اثر افت خط در انتقال سیگنال‌ها
- انتقال سیگنال‌های تبدیل شده تا مسافت ۲۰۰۰ متر
- ایزولاسیون اپتیک بین ورودی و خروجی و ایزولاسیون القایی بین تغذیه، ورودی و خروجی تا ۲۰۰۰ ولت AC
- انحراف خروجی نسبت به سیگنال ورودی حداکثر ۰/۵٪
- دارای نمایشگر ولتاژ تغذیه PWR



TRU

اصول کار

- این دستگاه جهت تبدیل سیگنال‌های مختلف ولتاژی AC یا DC به سیگنال‌های استاندارد کنترلی و ساخته شده است.
- به منظور توانایی عملکرد با سیگنال‌های متغیر ورودی در مقادیر مختلف، این دستگاه نیاز به تغذیه کمکی ۲۲۰ ولت یا ۱۱۰ ولت دارد.
- پس از وصل شدن ولتاژ تغذیه به ترمینال‌های A1 و A2 سیگنال PWR روشن شده و دستگاه آماده کار می‌باشد.
- نمونه سیگنال‌های ورودی به ترمینال‌های +IN و -IN وصل شود.
- سیگنال‌های خروجی به ترمینال‌های +OUT و -OUT وصل شود.
- با توجه به مقدار سیگنال ورودی بلافاصله سیگنال خروجی به مقدار مناسب با ورودی می‌رسد.
- به منظور استفاده از دستگاه در محل‌های ویژه (Hazardous Area) و رعایت ایمنی، با استفاده از ترانسفورماتور و ایزولاتور نوری، سه بخش ورودی، خروجی و تغذیه کمکی تا ۲۰۰۰ ولت متناوب از هم ایزوله می‌باشند.

مشخصات فنی

- ولتاژ تغذیه: ۱۱۰، ۲۲۰ ولت $\pm 20\%$
- فرکانس شبکه: ۵۰ هرتز ± 5 هرتز
- تلفات داخلی: حدود ۳ وات
- استحکام عایقی: ۲KVpp، بین ورودی، خروجی و تغذیه
- خطی بودن خروجی: انحراف کمتر از ۰/۵٪
- فرکانس انتقال: کمتر از ۳ هرتز
- سیگنال ورودی: DC/AC ۵۰۰V، ۲۲۰V، ۱۱۰V، ۱۰V، ۵V
- سیگنال خروجی: (DC) ۴-۲۰ mA، ۲۰ mA، ۱۰V
- امپدانس بار: کمتر از ۵۰۰ Ω (در خروجی جریانی) بیشتر از ۱K Ω (در خروجی ولتاژی)
- IP دستگاه: IP20
- دمای کاری: ۲۰- تا ۵۰+ درجه سانتیگراد
- رطوبت کاری: ۱۵٪ تا ۸۵٪

ترانسدیوسر

ولتاژی

