

PIONEER

ترانسدیوسر مبدل ایزوله دما و رطوبت از سنسور am2301 به سیگنال آنالوگ 0-10V و 4-20mA



- این ترانسدیوسر برای تبدیل ایزوله دما و رطوبت از سنسور am2301 به سیگنال آنالوگ 0-10V و 4-20mA برای کنترل دما رطوبت محیط مثل گلخانه کاربرد دارد

ویژگی ها

- مناسب برای گلخانه برای کنترل دما و رطوبت با PLC
- تغذیه ورودی ترانسدیوسر ۱۸ تا ۳۰ ولت مستقیم.
- خروجی ۵ ولت مستقیم برای سنسور am2301
- تبدیل ایزوله دما و رطوبت با دقت بالا از سنسور به سیگنال آنالوگ.
- سیگنال آنالوگ ۰ تا ۱۰ ولت و ۰ تا ۲۰ میلی امپر برای دما
- سیگنال آنالوگ ۰ تا ۱۰ ولت و ۰ تا ۲۰ میلی امپر برای رطوبت.
- خطای کمتر از ۰.۱ درصد
- مبدل دیجیتال به آنالوگ ۱۰ بیتی

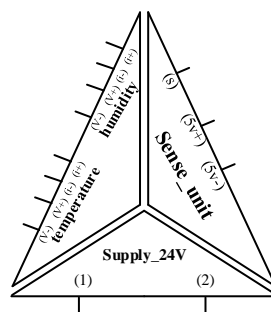
مشخصات فنی

تغذیه ورودی	
محدوده ولتاژ ورودی	22V-30V_DC
پلاریته ولتاژ تغذیه	ندارد
ایزولاسیون از بخش حسگر و خروجی	Ok
توان مصرفی	کمتر ۱.۵ وات
بخش سنسور	
دقت نمونه برداری	10 بیت
حفاظت در صورت رعایت نکردن پلاریته سیم های سنسور	Ok
بخش انتقال داده به صورت نوری	
سرعت انتقال داده	600bit/sec
ایزولاسیون نوری	4000V
بخش خروجی ایزوله	
خطا تبدیل دیجیتال به آنالوگ	کمتر از ۱٪
قابلیت تنظیم افست یا پتانسیومتر	ندارد
قابلیت تنظیم شیب یا پتانسیومتر	ندارد
جعبه	
نحوه نصب	DIN_rail_standard_ریلی استاندارد
وزن	۸۶ گرم
نحوه اتصال به ترمینال	پیچ
کلاس حفاظت	IP40-54

نحوه سیم بندی

نحوه سیم بندی مطابق با شکل و جدول زیر است. تغذیه ترانسدیوسر ۱۸ تا ۳۰ ولت مستقیم است و به ترمینال ۱ و ۲ متصل می شود. ترانسدیوسر، تغذیه ۵ ولت مورد نیاز سنسور AM2301 را از طریق ترمینال های 5V+ و 5V- تامین می کند. مقدار اندازه گیری شده از سنسور به ترمینال S متصل می شود .

ترمینال V+ و V- خروجی 0-10V و ترمینال i+ و i- خروجی 0-20 mA است که این ترمینال ها برای دما و رطوبت وجود دارد. و در کل ترانسدیوسر ۴ خروجی می تواند به PLC داشته باشد.



Port number	Description
1	Supply 24V
2	Supply 24V
S	Measured value
5V+	5 volt dc for sensor
5V-	5 volt dc for sensor(gnd)
i+	mA output+
i-	mA output-
V+	Volt output+
V-	Volt output-

کالیبراسیون

سنسور am2301 دما از ۰ تا ۸۰ درجه سانتی گراد را اندازه گیری می کند. صفر درجه معادل ۰ ولت از ۰ تا ۱۰ ولت و ۰ میلی امپر از ۰ تا ۲۰ میلی امپر است و ۸۰ درجه معادل ۱۰ ولت از ۰ تا ۱۰ ولت و ۲۰ میلی امپر از ۰ تا ۲۰ میلی امپر است.

سنسور am2301 رطوبت از ۰ تا ۱۰۰ درصد را اندازه گیری می کند. صفر درصد معادل ۰ ولت از ۰ تا ۱۰ ولت و ۰ میلی امپر از ۰ تا ۲۰ میلی امپر است و ۱۰۰ درصد معادل ۱۰ ولت از ۰ تا ۱۰ ولت و ۲۰ میلی امپر از ۰ تا ۲۰ میلی امپر است.

نمایشگر

نمایشگر Led سبز مربوط به روشن یا خاموش بودن ایزولاتور است.