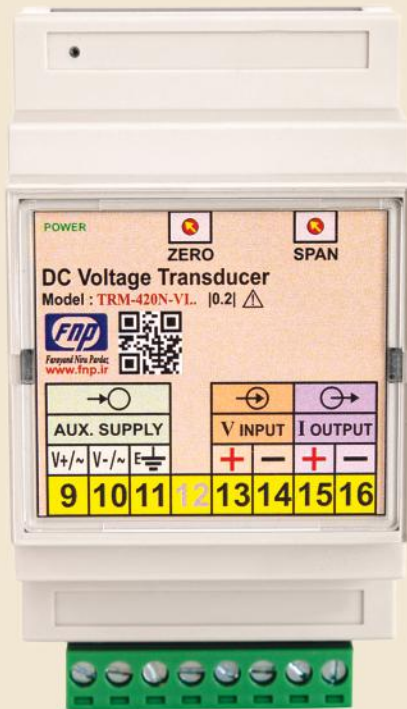




Tel : +98 21-91006690
+98 21-44339890,1

Fax : +98 21-44315387
Mobile : +98 9394464919

ترانسدیوسر ولتاژ / جریان مستقیم (DC)



محدوده خروجی DC ترانسدیوسر بصورت خطی تابع محدوده تغییرات ورودی DC می باشد .

کلاس دقت 0/2 مطابق با IEC60688



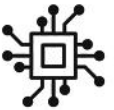
تغذیه کمی با محدوده گسترده AC و DC

حفاظت شده در مقابل اتصال کوتاه خروجی

تحمل ورودیهای گذرا تا چند برابر مقادیر نامی

در دو نوع با ورودیهای ولتاژی یا جریانی DC

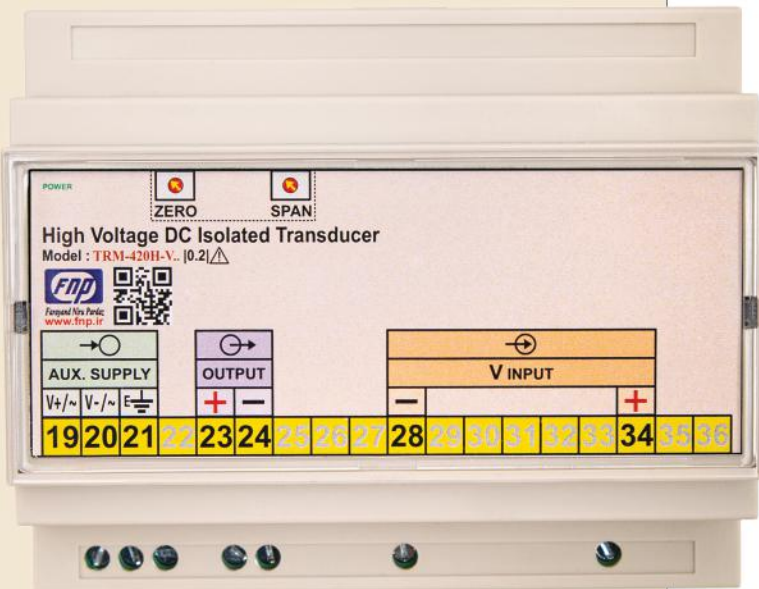
ایزولاسیون 2 کیلو ولت RMS بین ورودی/خروجی/تغذیه به مدت 1 دقیقه



اشغال فضای کم در داخل تابلو

نوع نصب بصورت Rail Mounted

قابلیت کالیبراسیون مجدد با برداشتن قاب دستگاه



مشخصات فنی

تغذیه دستگاه

محدوده وسیع AH از ۷۰ تا ۳۲۰ ولت DC و همچنین ۷۰ تا ۲۶۰ ولت AC	ولتاژ تغذیه
محدوده وسیع AL از ۷۰ تا ۲۱ ولت DC	
کمتر از ۲ ولت آمپر	مصرف داخلی دستگاه
۳۰ الی ۱۰۰ هرتز	فرکانس کار با تغذیه AC

ورودی

مقاومت ورودی	مقدار	انواع	ولتاژ
$R_{in} \geq 4k\Omega$	۰ تا ۵۰ میلی ولت مستقیم		
$R_{in} \geq 4k\Omega$	۰ تا ۶۰ میلی ولت مستقیم		
$R_{in} \geq 4k\Omega$	۰ تا ۷۵ میلی ولت مستقیم		
$R_{in} \geq 120k\Omega$	۰ تا ۶۰ ولت مستقیم		
$R_{in} \geq 250k\Omega$	۰ تا ۱۲۷ ولت مستقیم		
$R_{in} \geq 600k\Omega$	۰ تا ۲۵۰ ولت مستقیم		
$R_{in} \geq 1M\Omega$	۰ تا ۲ کیلو ولت مستقیم (باکس سایز بزرگ)	انواع	ولتاژ
یا مقادیر دیگر طبق سفارش			
۱/۵ برابر مقدار نامی			
کمتر از ۱/۰ ولت آمپر		تلفات	
مقاومت ورودی	مقدار	انواع	جریان
$R_{in} \leq 50\Omega$	۰ تا ۱ میلی آمپر مستقیم		
$R_{in} \leq 165\Omega$	۰ تا ۲۰ میلی آمپر مستقیم		
$R_{in} \leq 5\Omega$	۰ تا ۴ میلی آمپر مستقیم		
یا مقادیر دیگر طبق سفارش		انواع	جریان
دائمی			
۲ برابر مقدار نامی			
کمتر از ۱/۰ ولت آمپر		تلفات	

کالیبراسیون

تنظیمات SPAN $\pm 4\%$ ماکزیمم خروجی توسط پتانسیومتر ۲۵ دور	
تنظیمات ZERO ± 1 میلی آمپر توسط پتانسیومتر ۲۵ دور	

مشخصات دیگر: (دقت/محیطی/

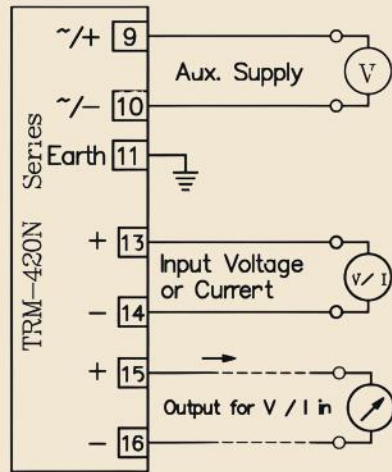
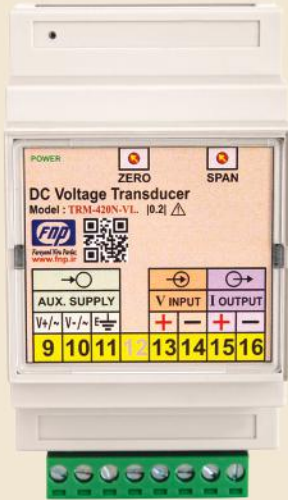
ایزولاسیون الکتریکی / مکانیکی)

کلاس دقت ۰.۲	
شرایط عملکرد محیطی (دما) از ۰ تا +۵۵ درجه سانتیگراد	
شرایط عملکرد محیطی (رطوبت) تا ۹۵%	
ایزولاسیون بین: ورودی / خروجی / تغذیه کمکی / زمین	
۲ کیلو ولت مونر (۲ دقیقه)	
روش نصب مکانیکی	نصب روی ریل (DIN EN 50022)
ابعاد (طول × عرض × ارتفاع)	۶۰ × ۸۷ × ۵۳ میلیمتر
وزن	۱۸۰ گرم

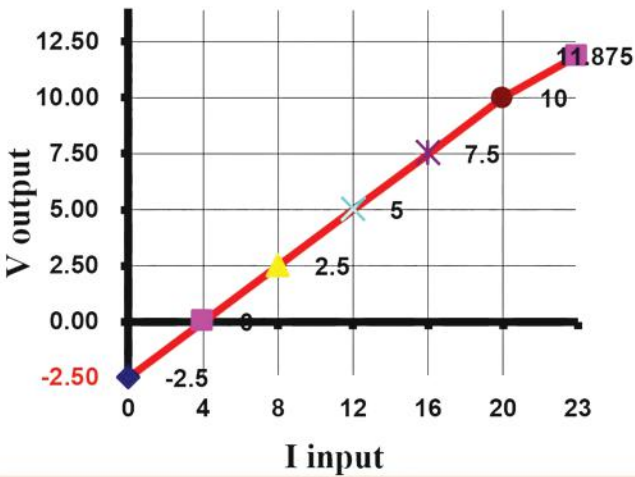
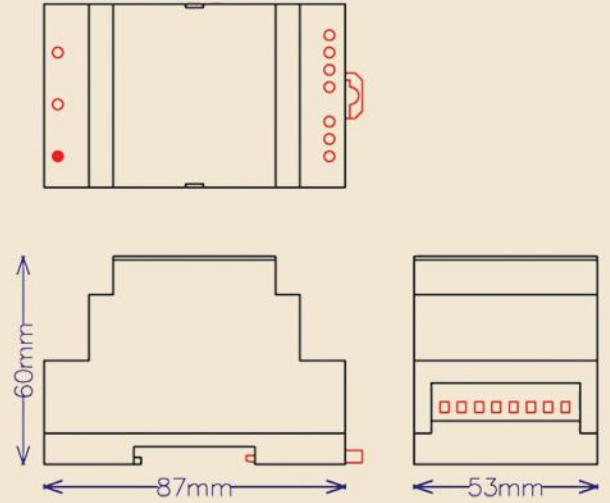
خروجی

مقاومت بار	مقدار	جریانی
$RL \leq 10k\Omega$	۰ تا ۱ میلی آمپر	
$RL \leq 500\Omega$	۰ تا ۲۰ میلی آمپر	
$RL \leq 500\Omega$	۰ تا ۴ میلی آمپر	ولتاژی
$RL \geq 1k\Omega$	۰ تا ۵ ولت	
$RL \geq 2k\Omega$	۰ تا ۱۰ ولت	ولتاژی
۹۵% مقدار نهائی در کمتر از ۲۰۰ میلی ثانیه (قابل تغییر طبق سفارش)		
ریبل خروجی کمتر از ۰/۱ درصد		ریبل خروجی
کمتر از ۲۰ ولت	حداکثر ولتاژ خروجی در حالت باز بودن بار	حداکثر ولتاژ خروجی

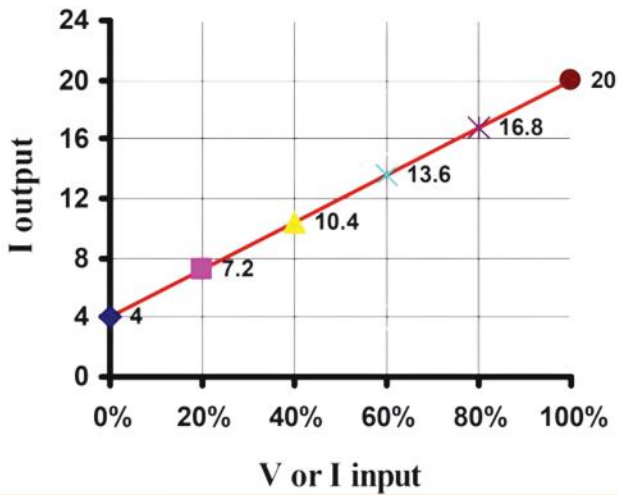
نقشه های فنی



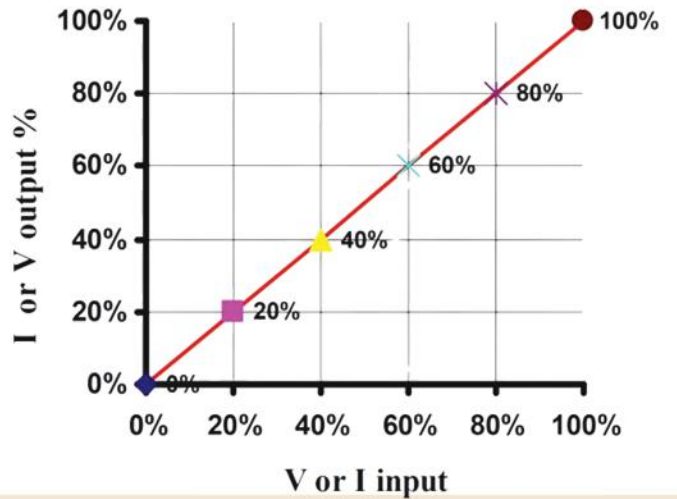
نقشه سیم بندی ترانسدیوسر ایزوله DC



منحنی تغییرات خروجی به ورودی (0 تا 100%)
ورودی جریان خروجی ولتاژ



منحنی تغییرات خروجی به ورودی (4 تا 20 میلی آمپر)



منحنی تغییرات خروجی به ورودی (0 تا 100%)

نحوه انتخاب کالا

کد سفارش ترانسدیوسر DC ایزوله (ولتاژ / جریان)

کد	شرح	نوع ترانسدیوسر	T
VV	ولتاژ به ولتاژ	نوع ترانسدیوسر	T
VI	ولتاژ به جریان		
IV	جریان به ولتاژ		
II	جریان به جریان		
AL	۲۱ الی ۷۰ ولت DC	نوع منبع تغذیه کمکی	AS
AH	۷۰ الی ۳۲۰ ولت DC یا ۸۰ الی ۲۶۰ ولت AC		
050mV	۰ تا ۵۰ میلی ولت	ورودی ولتاژی	I
060mV	۰ تا ۶۰ میلی ولت		
075mV	۰ تا ۷۵ میلی ولت		
0127V	۰ تا ۱۲۷ ولت		
0250V	۰ تا ۲۵۰ ولت		
02KV	۰ تا ۲۰۰۰ ولت (باکس سایز بزرگ)		
XY V	مقادیر دیگر	ورودی جریانی	O
01mA	۰ تا ۱ میلی آمپر		
020mA	۰ تا ۲۰ میلی آمپر		
420mA	۰ تا ۴۰ میلی آمپر		
XY mA	مقادیر دیگر	خروجی	O
01m	۰ تا ۱ میلی آمپر		
020m	۰ تا ۲۰ میلی آمپر		
420m	۰ تا ۴۰ میلی آمپر		
05v	۰ تا ۵ ولت		
010v	۰ تا ۱۰ ولت		
XY m or v	مقادیر دیگر		

بمنظور ایجاد تسهیلات لازم جهت انتخاب و رفع نیازهای مصرف کنندگان محترم، پارامترهای مختلف مربوط به انواع مختلف ترانسدیوسرهای ولتاژ جریان متناوب در قالب کد های ذیل ارائه میگردد.

کد سفارش:

TRM-420N-T-AS-I-O

مثال:

جهت سفارش یک دستگاه ترانسدیوسر DC ایزوله **ولتاژ به جریان با تغذیه کمکی ۱۱۰ ولت DC** با **ورودی ولتاژ ۱۲۷ ولت مستقیم و خروجی ۴ تا ۲۰ میلی آمپر** کد سفارش به صورت زیر می باشد.

TRM-420N-VI-AH-0127A-420m

Overrange

لازم به ذکر است در هنگام سفارش ورودی محصول، اگر اوررنج در نظر گرفته نشود هنگامی که پارامتر ورودی به بیش از آن مقدار رسید، خروجی دستگاه بیش از ۲۰ میلی آمپر اعمال میکند که برای تجهیزات بالا دستی، مقادیر بالاتر از ۲۰ میلی آمپر مفهوم نیست. به طور مثال برای اندازه گیری ولتاژ باتری خانه با سفارش ورودی ۰ تا ۱۱۰ ولت و خروجی ۴ تا ۲۰ میلی آمپر هنگامی که باتری ها کاملا شارژ شده و ورودی بیش از ۱۱۰ ولت شود خروجی نیز بیش از ۲۰ میلی آمپر خواهد شد که این مقدار برای RTU بالا دست مفهوم نخواهد بود. در نتیجه برای رفع این مشکل به طور معمول مقداری اوررنج در نظر گرفته میشود که به جای سفارش ۰ تا ۱۱۰ مقدار ۰ تا ۱۲۷ ولت سفارش داده میشود، در اینصورت در ۱۲۷ ولت خروجی ترانسدیوسر به ۲۰ میلی آمپر خواهد رسید و تا این مقدار افزایش ولتاژ ورودی برای RTU مفهوم خواهد بود.