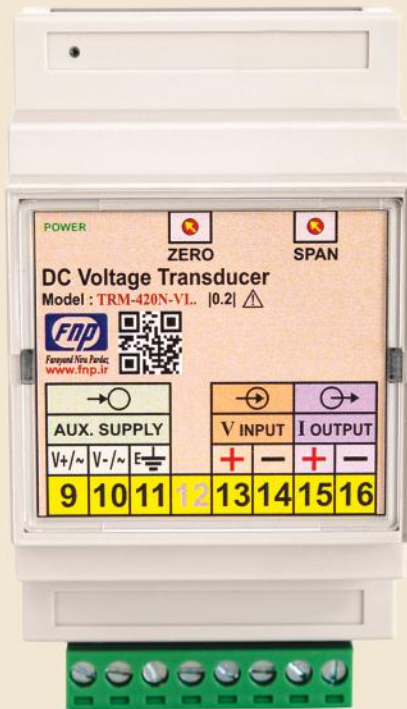




Tel : +98 21-91006690  
+98 21-44339890,1

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

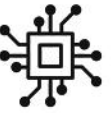


تغذیه کمی با محدوده گسترده AC و DC

حفاظت شده در مقابل اتصال کوتاه خروجی

تحمل ورودیهای گذرا تا چند برابر مقادیر نامی

در دو نوع با ورودیهای ولتاژی یا جریانی DC

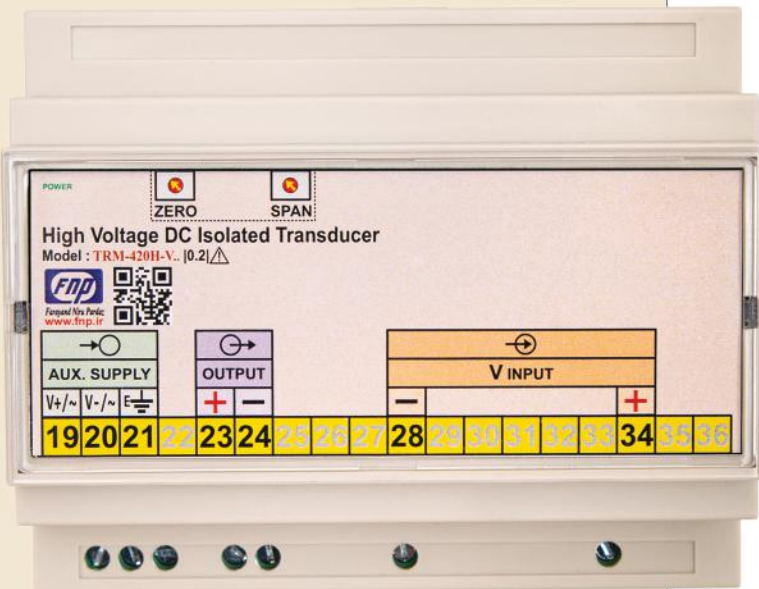


ایزولاسیون 2 کیلو ولت RMS بین ورودی/خروجی/تغذیه به مدت 1 دقیقه

اشغال فضای کم در داخل تابلو

نوع نصب بصورت Rail Mounted

قابلیت کالیبراسیون مجدد با برداشتن قاب دستگاه



با ما در  
تماس باشید

ایران، تهران، شهر زیبا، خیابان آیت ا.. کاشانی، زیر پل شهید باکری،  
پلاک ۲۶۵، واحد ۳ کد پستی ۱۴۷۴۶۱۳۵۸۵

# 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 ۲۱ تا ۷۰ ولت DC	
مصرف داخلی دستگاه	فرکانس کار با تغذیه AC
کمتر از ۲ ولت آمپر ۳۰ الی ۱۰۰ هرتز	

## کالیبراسیون

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

## 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	جریان
یا مقادیر دیگر طبق سفارش			
	۱/۵ برابر مقدار نامی		
	تلفات کمتر از ۱/۰ ولت آمپر	اضافه بار	
مقاومت ورودی	مقدار		
$R_{in} \leq 50\Omega$	۰ تا ۱ میلی آمپر مستقیم	انواع	جریان
$R_{in} \leq 165\Omega$	۰ تا ۲۰ میلی آمپر مستقیم		
$R_{in} \leq 5\Omega$	۰ تا ۴ میلی آمپر مستقیم		
یا مقادیر دیگر طبق سفارش		اضافه بار	
	۲ برابر مقدار نامی دائمی		
	تلفات کمتر از ۱/۰ ولت آمپر	تلفات	

## مشخصات دیگر: (دقت/ محیطی /

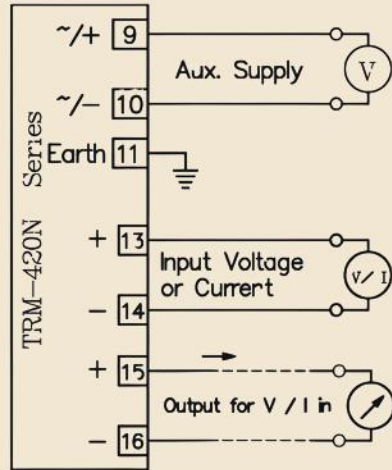
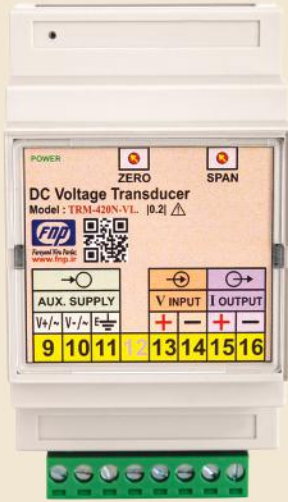
## ایزولاسیون الکتریکی / مکانیکی)

۰.۲	کلاس دقت
از ۰ تا ۵۵+ درجه سانتیگراد	شرایط عملکرد محیطی (دما)
تا ۹۵%	شرایط عملکرد محیطی (رطوبت)
۲ کیلو ولت موثر (۲ دقیقه)	ایزولاسیون بین: ورودی / خروجی / تغذیه کمکی / زمین
نصب روی ریل (DIN EN 50022)	روش نصب مکانیکی
۶۰×۸۷×۵۳ میلیمتر	ابعاد (عمق × ارتفاع × پهنا)
۱۸۰ گرم	وزن
۶۰×۸۷×۱۰۵ میلیمتر	ابعاد (عمق × ارتفاع × پهنا)
	(باکس سایز بزرگ)
۲۲۰ گرم	وزن (باکس سایز بزرگ)

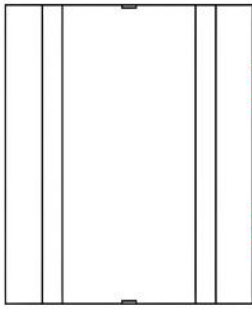
## خروجی

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

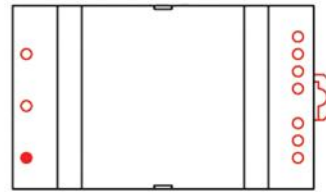
# نقشه های فنی



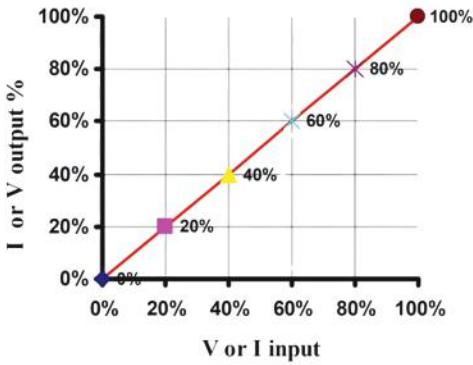
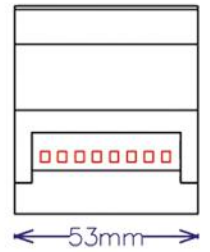
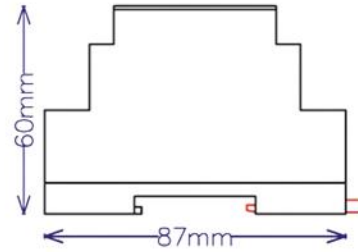
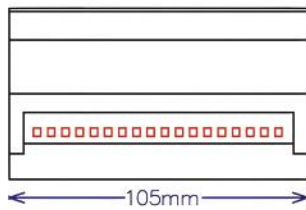
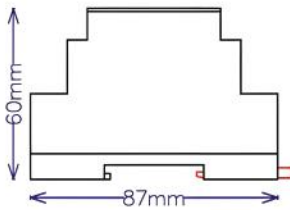
نقشه سیم بندی ترانسدیوسر ایزوله DC



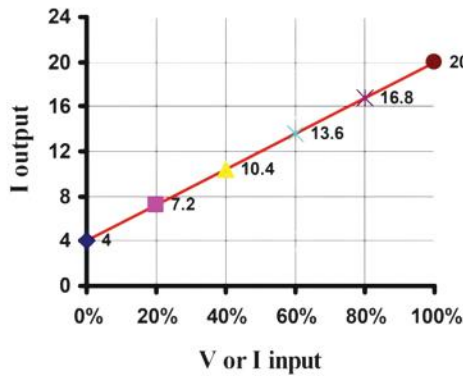
نقشه ابعاد مکانیکی سایز بزرگ



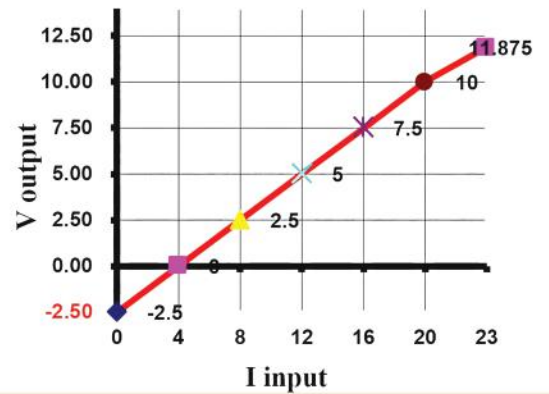
نقشه ابعاد مکانیکی سایز معمولی



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



منحنی تغییرات خروجی به ورودی  
(0 تا 100%)



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

# نحوه انتخاب کالا

کد سفارش ترانسدیوسر DC ایزوله (ولتاژ / جریان)

کد	شرح	
VV	ولتاژ به ولتاژ	<b>T</b> نوع ترانسدیوسر
VI	ولتاژ به جریان	
IV	جریان به ولتاژ	
II	جریان به جریان	
AL	۲۱ الی ۷۰ ولت DC	<b>AS</b> نوع منبع تغذیه کمکی یا
AH	۷۰ الی ۳۲۰ ولت DC ۸۰ الی ۲۶۰ ولت AC	
050mV	۰ تا ۵۰ میلی ولت	<b>I</b> ورودی ولتاژی
060mV	۰ تا ۶۰ میلی ولت	
075mV	۰ تا ۷۵ میلی ولت	
0127V	۰ تا ۱۲۷ ولت	
0250V	۰ تا ۲۵۰ ولت	
XY V	مقادیر دیگر	
XY V	بیش از ۳۰۰ ولت (باکس سایز بزرگ)	<b>I</b>
02KV	۰ تا ۲۰۰۰ ولت (باکس سایز بزرگ)	
01mA	۰ تا ۱ میلی آمپر	<b>I</b> ورودی جریانی
020mA	۰ تا ۲۰ میلی آمپر	
420mA	۰ تا ۴۰ میلی آمپر	
XY mA	مقادیر دیگر	<b>O</b> خروجی
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	<b>O</b>
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 مستقیم 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-0127V-420m

کد سفارش: (باکس سایز بزرگ ویژه ولتاژهای ورودی بیش از 300 ولت)

لازم به ذکر است در سفارش با ورودی بیش از 300 ولت کد سفارش از TRM-420N به TRM-421N تغییر پیدا میکند.

TRM-421N-T-AS-I-O

مثال:

جهت سفارش یک دستگاه ترانسدیوسر DC ایزوله **ولتاژ به ولتاژ** با **تغذیه کمکی ۴۸ ولت DC** با **ورودی ولتاژ ۴۰۰ ولت مستقیم** و **خروجی ۰ تا ۵ ولت** کد سفارش به صورت زیر می باشد.

TRM-421N-VV-AL-0400V-05v

## 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 20 میلی آمپر اعمال میکند که برای تجهیزات بالا دستی، مقادیر بالاتر از 20 میلی آمپر مفهوم نیست. به طور مثال برای اندازه گیری ولتاژ باتری خانه با سفارش ورودی 0 تا 110 ولت و خروجی 4 تا 20 میلی آمپر هنگامی که باتری ها کاملا شارژ شده و ورودی بیش از 110 ولت شود خروجی نیز بیش از 20 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 0 تا 110 مقدار 0 تا 127 ولت سفارش داده میشود، در اینصورت در 127 ولت خروجی ترانسدیوسر به 20 میلی آمپر خواهد رسید و تا این مقدار افزایش ولتاژ ورودی برای RTU مفهوم خواهد بود.