

TRANSMISOR PROGRAMABLE

de medidas para redes eléctricas alternas
red monofásica - trifásica equilibrada

TRM 1

DISAI
Automatic Systems
T-962 448 450 www.disai.net

Tipo

- ▶ El TRM1 es un transmisor de medidas para corriente y tensión AC que ofrece en opción :
una salida **analógica bi-direccional**,
una salida **relés (umbral o pulsos)**,
una salida **numérica RS 422/485**.
- ▶ Es enteramente programable con **micro-console** o con **PC** via el software SuperVision.

La **micro-consola** enchufable en la frente permite visualizar la medida en una fijación alfanumérica de 4 dígitos y cambiar la programación. Permite también telecargar una ficha de programación hacia otros productos de la gama.



Accesibilidades

- ▶ Entrada asegurizada (1 y 5A) por un conector de tornillos.
- ▶ Aislamiento galvanico:
Entrada / Salida / Alimentación : 2 KV
- ▶ Reducido tiempo de ciclo : 55 ms
- ▶ Análisis de armónicos (opcional)

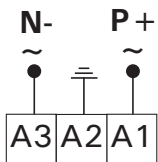
Ambiente

- ▶ Temperatura de uso :
-10°C a +55°C.
- ▶ Temperatura de almacén :
-25°C a +70°C.
- ▶ Marcado **CE**

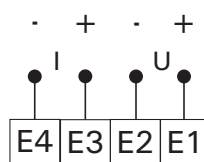
Conecciones

ALIMENTACION

Conector de arriba



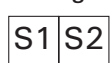
ENTRÉE



Conector de abajo

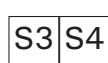
SALIDAS

salida analógica

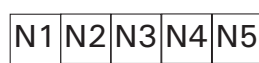


Rc < 600Ω
(20 mA)

salida relés

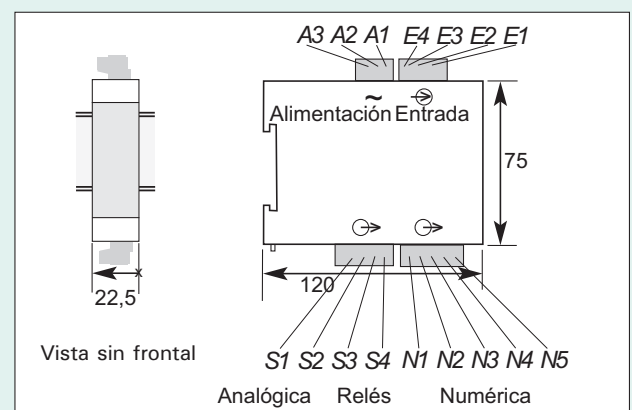


salida numérica



Gnd Rx- Rx+ Tx- Tx+

Dimensiones



- Caja** : Auto-extinguible en ABS negro UL94VO
Dimensiones sin μ consola : (A x L x P) 75 x 22,5 x 120 mm
Dimensiones con μ consola : 80 x 26,5 x 130 mm
Para poder insertar la μ consola : montar los instrumentos verticalmente y proveer un espacio de 5 mm.
Enchufable sobre carril DIN simétrico.
Conectores desenchufables para conecciones atornilladas (2,5mm², flexibles o rigidas)
- Protección** : Caja / bornes : IP 20
- Peso** : 230g (con empaque)

Características técnicas

<p>► Entradas</p>		<p>► Alimentación</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Tensiones • Corrientes Sobrecargas Consumos Tensión de prueba Frecuencia Tipo de red Dérvias termicas 	<p>2 Calibres programables ; Un=150 VAC y 500 VAC Sobrepasos 120% Un</p> <p>2 Calibres programables; In = 1,2 A y 6 A Sobrepasos 120% In</p> <p>Permanentes : 750 V, 10 A Durante 10 s : 1000 V, 50 A</p> <p>Entradas de tensión : resistencias 1 MΩ Entradas de corriente : < 0,2 VA</p> <p>2 kV / 50 Hz / 1 min.</p> <p>45...50...65 Hz (otras frecuencias : consultar)</p> <p>Monofásica, trifásica equilibrada con o sin neutro</p> <p>< 200 ppm</p>	<p>2 Versiones : Alta tensión o baja tensión (especificar en el pedido)</p> <p>Alta tensión 90...270 VAC o 88...350 VDC</p> <p>Baja tensión 20...40 VAC o 20...60 VDC</p> <p>Potencia absorbida 5 VA max. en AC</p>	
<p>► Salidas</p> <p>salidas combinables (3 maximo)</p>		<p>► Medidas</p>	
<p>UNA SALIDA ANALOGICA (bi-direccional) : opción A</p> <p>Aislamiento galvanico 2 KV</p> <p>Señal de salida Programable : -20/20 mA -10/10 mA -5/5 mA 0/5 mA 0/10 mA 0/20 mA 4/20 mA</p> <p>Ajuste de escala 0 a 100 % del intervalo de medida por program.</p> <p>Carga admisible Hasta 600 Ω (20 mA)</p> <p>Resolución de la carta 24000 puntos</p> <p>Precisión de la carta < 0,1% del maximo de escala sobre -20/20 mA (en relación a la fijación) < 0,2 % sobre -5/5 mA</p> <p>Ondulaci3n residual max. ±2,5 mV (cresta a cresta) sobre carga de 50 Ω</p> <p>Tiempo de respuesta 50 ms (<120 ms entrada/salida)</p> <p>Dérvias termicas < 120 ppm calibre -20/20 mA < 200 ppm calibre 0/20 mA</p>		<p>Clase de precisi3n Tensi3n, Corriente : 0,2 Potencia, Energia : 0,5</p> <p>Tiempo de ciclo 55ms (todos los tipos de redes)</p> <p>Método de medida muestreo rápido simultaneo de la tensi3n y de la corriente. Calcul numérico sobre 32 bitios. Medida de las se±ales desformadas banda pasante 800 Hz.</p> <p>Análisis de Harm3nicos Hasta el rango 50 sobre los 6 canales.</p> <p>Filtrage numérico Programable sobre varios niveles</p> <p>Energias Memorizadas cada 5 min. Precisi3n énerga activa clase 1 (CEI61036).</p> <p>Parametros medidos Mas de 12 parametros medibles ... Tensi3n, corriente, frecuencia, potencia activa, potencia réactiva, potencia aparente, factor de potencia, énerga activa, énerga réactiva ...</p>	
<p>UNA SALIDA RELES (umbrales o pulsos) : opción R</p> <p>Tipo de contacto Contacto libre de potencial (aislamiento gal. : 2,5 KV)</p> <p>Potencia de corte 5A - 250 VAC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salida UMBRALES Ajuste de los umbrales : 0 a 100 % del interv. de medida por progr. Histeresis de conmutaci3n : 0 a 15 % del umbral por programaci3n Temporizaci3n : 0 a 15 s. por programaci3n • Salida PULSOS Anchura de los pulsos : 400 ms Cadencia maxi. de contage : 1 pulso / segundo Peso de los pulsos : escoger por programaci3n 		<p>Modelo : TRM 1</p> <p>• Combinaciones de salidas posibles :</p> <p>anal3gica, relés o numérica</p> <p>Salida anal3gica : bi-direccional</p> <p>Salida relés : umbral o pulsos</p> <p>Salida numérica : RS422 / 485</p> <p>• Opci3n por especificar Análisis de armonicos (disponible unicamente en la versi3n salida numérica)</p>	<p>A</p> <p>R</p> <p>N</p> <p>H</p>
<p>UNA SALIDA RS485/422 : opción N</p> <p>Tipo 2 o 4 hilos (aislamiento galvanico entradas 2 KV)</p> <p>Velocidad 4800 / 9600 / 19200 baudios</p> <p>Prot3colo Modbus / Jbus RTU 8 bits sin paridad</p> <p>Formato de datos Integer 16 bits (tabla de unidades)</p>		<p>• Alimentaci3n</p> <p>Alta tensi3n : 90/270 VAC 88/350 VDC</p> <p>Baja tensi3n : 20/40 VAC 20/60 VDC</p> <p>Réferecias en stock (otros : consultar). TRM1 A : 1 salida anal3gica (bidireccional) TRM1 AR : 1 salida anal3gica y 1 salida relés (umbral o pulsos) TRM1 N : Conecci3n numérica RS485/422</p>	<p>2</p> <p>3</p>
<p><i>Este instrumento esta dedicado para aplicaciones industriales. Se tiene que instalar en un armario eléctrico, o equivalente.</i></p>		<p>Ejemplos de pedido: Para un TRM1 con 1 salida anal3gica y 1 salida relés, en alimentaci3n alta tensi3n, pide la referencia : TRM 1 AR 2</p>	

Codificaci3n

