

TRANSMISOR de MEDIDAS ELÉCTRICAS

para todos los tipos de redes : monofásica, trifásica equilibrada y desequilibrada 3/4 Hilos

TRM3

El TRM3 es un **transmisor de medida** aislado que permite convertir los parámetros de las redes electricas alternativas : tensión, corriente, potencia, frecuencia, cosinus...

Universal, tiene mas de **25 parámetros** medibles que se afectan por escoger en la programación sobre los canales de salida.

Además, es enteramente configurable por el usuario con un software para PC.

Funciones

- ▶ **Calibres de entrada programables :**
Corriente 1A y 5AAC,
(asegurado por un conector atornillado)
Tensión 150V y 500VAC.
- ▶ **Aislamiento galvanico :**
Entradas / Alimentación / salidas : 4 kV
Entre las salidas : 1 kV
- ▶ Amplio intervalo de alimentación.
(Alimentación tensión baja opcional)
- ▶ Tiempo de respuesta < 120 ms.
- ▶ Dimensiones reducidas.
- ▶ Conectores desenchufables para conexiones atornillables.



Opciones de salida

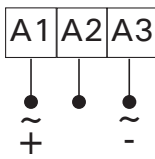
- ▶ **Salidas analógicas o / y relés :**
(1 a 4 salidas posibles)
 - Salidas de corriente uni e bidireccionales
0/5mA, 0/10mA, 0/20mA, 4/20mA
-5/5mA, -10/10mA, -20/20mA
 - Salida de tensión (opcional) :
-10/10V, 0/10V, -5/5V, 0/5V
 - Salida de relés : umbral o pulsos
- ▶ **Salida numérica Modbus/Jbus**
(conexión RS485 2 hilos)

Ambiente

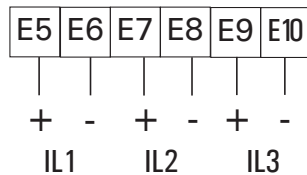
- ▶ Temperatura de función : -10°C a +55°C.
- ▶ Temperatura de almacén : -25°C a +70°C
- ▶ Pruebas climaticas (10 días) :
40°C/93%HR, CEI68-2-3
- ▶ Marcado **CE**

Conexiones

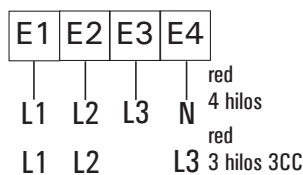
Alim. aux.



Entradas : corriente

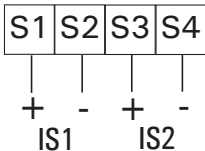


: tensión

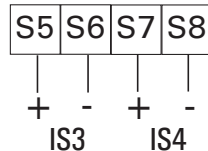


Salidas analógicas

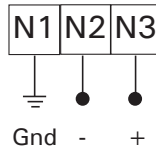
Bidireccionales



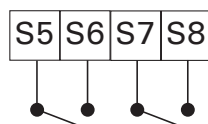
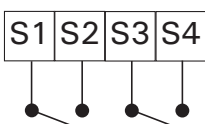
Unidireccionales



Conexión RS485



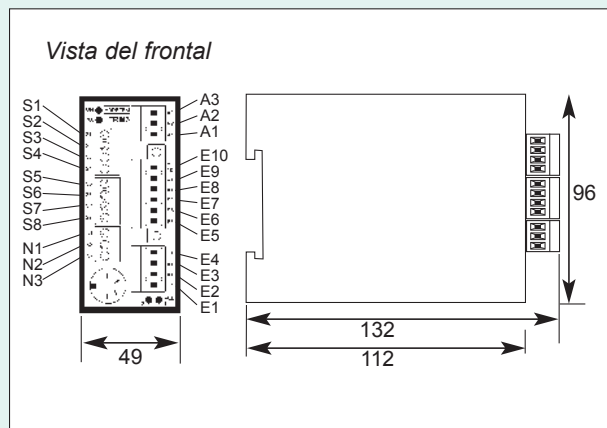
Salidas de relés



(para los detalles del cableado refiérase al manual del usuario entregado con el instrumental)

Presentación

Dimensiones : (A x L x P) 96 x 49 x 112 mm
(P=132, terminales incluidos)



Protección : Caja / terminales : IP 20

Caja : Auto-extinguible de ABS negro UL94VO
Enchufable sobre carril DIN simétrico
Conectores desenchufables para conexiones atornilladas (2,5mm², flexibles o rígidas)

Peso : 200g

Características técnicas

▶ ENTRADAS		▶ ALIMENTACIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> • TENSIÓN 	2 gamas programables Un = 150 y 500 VAC	2 Versiones :	Alta tensión o baja tensión (especificar en el pedido)
<ul style="list-style-type: none"> • CORRIENTE 	2 gamas programables 1 A y 5 AAC In = 1,2 A et 6 AAC	Alta tensión	90...270 VAC y 88...350 VDC
Sobrepasas medibles	1,2 In; 1,2 Un	Baja tensión	20...40 VAC y 20...60 VDC
Sobrecargas	permanentes : 750 V, 10 A durante 10 s : 1000 V, 50 A	Consumo	< 5 VA
Consumos	entrada tensión : resistencia 1MΩ entrada corriente : < 0,2 VA	▶ MEDIDAS	
Tensión de prueba	4 KV / 50 Hz / 1 min. con la alimentación 4 KV / 50 Hz / 1 min. con las salidas	Clase de precisión	Tensión, Corriente : 0,2 Potencia : 0,5 Energías : 1 (CEI61036) salvadas cada 5 minutos.
Frecuencia	45..50..65 Hz (otras frecuencias : consultar)	Derivas térmicas	< 200ppm
Tipo de red	monofásica, trifásica equilibrada o desequilibrada con o sin neutro	Método de medida	muestreo simultaneo de las 3 U y de las 3 I. Calculo numérico sobre 32 bits.
▶ OPCIONES DE SALIDA		Filtrage numérico	programable sobre 3 niveles
<ul style="list-style-type: none"> • 1 a 4 salidas posibles : Analógicas y / o relés 		Tiempo de ciclo	55 ms (para todos los tipos de redes)
SALIDA ANALÓGICA :		Analisis de armónicos	hasta el rango 50 en los 6 canales.
Aislamiento galvanico	4KV / entradas; 2KV / salidas relés 1KV / otras salidas analógicas	Codificación	
Señal de salida programable	0/5mA, 0/10mA, 4/20mA, 0/20mA, (bidireccionales : -5/5mA, -10/10mA, -20/20mA)	Modelo :	TRM3A
Ajuste de escala	0 a 100% del intervalo de medida, por programación	<ul style="list-style-type: none"> • Combinaciones de salidas posibles : de 1 a 4 salidas analógicas y / o salidas de relés 	
Carga admisible	hasta 700Ω (20mA)	Salidas analógicas :	
Résolución	24000 puntos	2 salidas analógicas bidireccionales	
Precisión	< 0,1% de la escala máxima sobre -20/20mA (<0,4% sobre -5/5 mA)	2 salidas bidirecc. y 2 salidas unidireccionales	
Ondulación residual	25mV (de pico a pico) sobre carga de 500Ω	Salidas de relés : umbral o pulsos	
Tiempo de respuesta	<120ms entrada → salida	2 salidas relés	
Dérvias térmicas	< 150ppm	4 salidas relés	
SALIDA DE RELÉS : Umbral o pulsos		<ul style="list-style-type: none"> • Salida numérica 	
Aislamiento galvánico	4KV / entradas; 2KV / salidas	Salida RS485 MODBUS / JBUS	
Potencia de corte	5A - 250 VAC	<ul style="list-style-type: none"> • Alimentación 	
Salida de pulsos	Anchura de pulsos : 100 / 200 / 400 ms por programación Velocidad de contage : 4 / 2 / 1 pulsos / seg. según la amplitud programada	Alta Tensión : 90/270 VAC 88/350 VDC	
Salida umbral	Ajuste de los umbrales : programable histéresis : programable, 0 a 15% del umbral Aplazo (tempo.) : programable, 0 a 15 segundos	Baja Tensión : 20/40 VAC 20/60 VDC	
SALIDA NUMÉRICA :		<ul style="list-style-type: none"> • Opciones para especificar 	
Aislamiento galvánico	4KV / entradas; 1 KV / salidas analógicas 2KV / salidas relés	Salida tensión : -10 / +10 V 0 / +10 V -5 / +5 V 0 / +5 V	
Tipo	RS485 2 hilos - 4800, 9600, 19200 baudios	Ejemplos de pedidos :	
Protócolo	MODBUS / JBUS RTU 8 bits sin paridad, medida sobre 16 bits	- Para un TRM3 con 2 salidas analógicas, 2 salida de relés, 1 salida numérica, en alimentación alta tensión, pide la refe- rencia : TRM3-2A2RN2	
<p>Este instrumento esta diseñado para aplicaciones industriales. Se tiene que instalar en un armario eléctrico, o equivalente.</p>		- Para un TRM3 con 4 salida analógica, en alimentación baja tensión, pide la referencia : TRM3-4A3	

