

TRANSMISOR DIGITAL DE MEDIDAS

Redes mono/trifásicas equilibradas

Serie TRMv2

medida en verdadero valor eficaz
adecuado para redes electricas perturbadas

Tipo

Los **transmisores TRMv2** están especialmente diseñados para la **medida**, el **control** y la **transmisión** de todos los parámetros de las redes eléctricas alternas: tensión, corriente, potencia, energía, frecuencia, etc...

Programación por el software PC SlimSET mediante un cable USB / μ USB estándar o con micro consola LCD táctil.

Ambiente

- Temperatura de utilización:
-10°C a +55°C.
- Temperatura de almacenamiento:
-25°C a +70°C.
- Marcado 

Funciones

- Universales, para redes mono o trifásicas equilibradas 3 o 4 hilos.
Entrada programable con los siguientes calibres
Corriente: 1 y 5 A AC
Tensión:
- 60V L-N / 100V L-L
- 110V L-N / 190V L-L
- 250V L-N / 440V L-L
- 350V L-N / 600V L-L
- Medida de alto rendimiento: medida continua sin interrupción, utilizable sobre redes perturbadas.
- Tiempo de ciclo: 40ms
- Alim. auxiliar universal

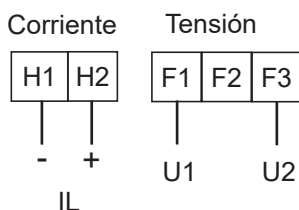
Opciones posibles

- ♦ 1 o 2 salidas Analógica(s)
- ♦ 2 salidas Relés
- ♦ Salida Numérica RS485
- ♦ Salida Ethernet (Modbus TCP)
- ♦ Análisis de armónicos

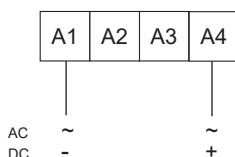


Conexiones

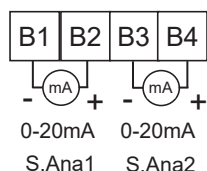
Entradas



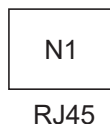
Alimentación



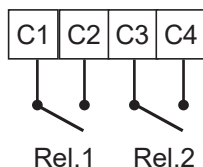
Salidas analógicas



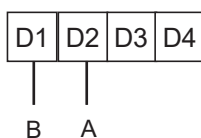
Salida Ethernet



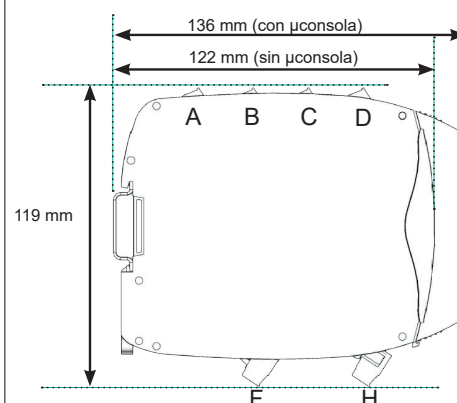
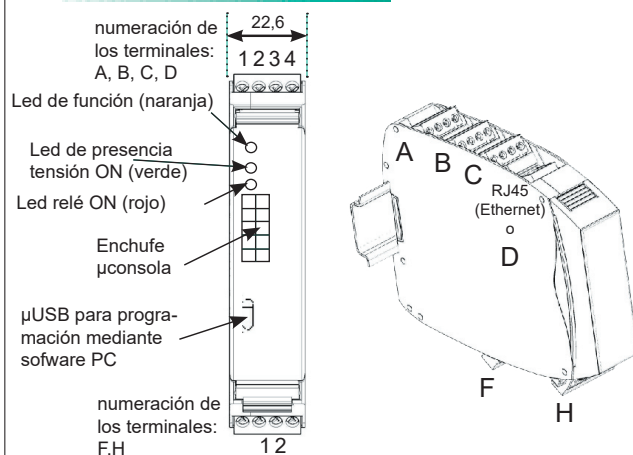
Salidas relés



Salida RS485



Dimensiones



Protección:
caja/bornas: IP 20

Conectores desenchufables para conexiones atornilladas (2,5 mm², flexibles o rígidas)

Caja autoextinguible de PA66 negro UL 94VO.

Montaje en armario:
enchufable sobre carril DIN simétrico.

Características técnicas

Entradas

- **Tensión** 4 rangos programables:
 - 60V L-N / 100V L-L
 - 110V L-N / 190V L-L
 - 250V L-N / 440V L-L
 - 350V L-N / 600V L-L
- **Corriente** 2 rangos programables: 1 y 5 A AC con conmutación automática de los calibres internos
- Sobrerangos medibles** 1,2 In; 1,2 Un
- Sobrecargas** permanentes: 750 V, 2 In durante 10 s: 1000 V, 10 In durante 0,5 s: 100 A
- Consumos** entrada de tensión: resistencias 1,5 MΩ entrada de corriente: < 0,2 VA
- Frecuencia** 10...50...65 Hz (otras frecuencias: consultar)
- Tipo de red** monofásica, trifásica equilibrada con o sin neutro

Salidas

- **Salida RS485 (opción [N])**
 - Tipo** 2 hilos con aislamiento galvánico
 - Velocidad** 4800 / 9600 / 19200 baudios
 - Protocolo** Modbus / Jbus RTU 8 bits paridad programable
 - Formato de los datos** Entero 16 bits (tabla de las unidades) o 32 bits puntos decimales y unidades fijos.
- **Salidas relés (opción [R])**
 - Tipo de contacto** sobre contacto libre de potencial (aisl. galván.: 3KV) salida 1T
 - Potencia de corte** 5A - 250 VAC
 - o bien **SALIDA DE UMBRALES**
 - Ajuste de los umbrales : 0 a 100% del intervalo de medición (progr.)
 - Histéresis de conmutación : 0 a 15% del umbral (programable)
 - Temporización : 0 a 15s (programable)
 - o bien **SALIDA DE IMPULSOS**
 - Cadencia de conteo : 4 / 2 / 1 impulsos por segundo según la amplitud programada
 - Amplitud de los impulsos : 100 / 200 / 400ms (programable)
- **Salidas analógicas (opción [A] o [2A])**
 - Señal de salida** programable con aislamiento galvánico: (1KV entre salidas)
Salidas unidireccionales:
0/5mA 0/10mA 0/20mA 4/20mA
 - Ajuste de escala** 0 a 100% del intervalo de medición (programable)
 - Carga admisible** hasta 500Ω (20mA)
 - Precisión de la carta** < 0,1% de la escala máxima
 - Resolución** 16 bits
 - Rizado residual máx.** <25mV (cresta a cresta) sobre carga de 500Ω
 - Tiempo de respuesta** típico 60/80ms (entrada/salida)
 - Dérrivas térmicas** < 150 ppm/°C

- **Salida Ethernet (opción [F])**
 - Protocolo** TCP/IP (Modbus) con aislamiento galvánico
 - Velocidad** 10 / 100M
 - Conectica** RJ45
- Servidor Web embarcado para la lectura de las medidas.

- **Análisis de armónicos (opción [H])**
 - Medida de los armónicos de tensión y corriente de las 3 fases hasta el rango 50. Retransmisión posible en Modbus.
- **Salida Profibus o Profinet (opción [PB] o [PN])**

Alimentación

Alimentación universal
20...250 VAC / 21,5...250 VDC
Potencia absorbida 6 VA max. en ac, 3,5W max. en DC

Medida

Clase de precisión	Tensiones, corrientes: 0,2 Potencias: clase 0,5 Energía activa: clase 1% Energía reactiva clase 1%
Método de medición	muestra rápida simultanea de la tensión y de la corriente. Cálculo numérico sobre 32 bits. Medida TRMS de las señales deformadas hasta el armónico 51
Filtraje digital	programable sobre varios niveles
Energías	Salvaguardadas
Tiempo de ciclo	40ms (para cualquier tipo de red)

Conexiones

Con manual detallado, entregado con el instrumento.

Conformidad con las normas

Seguridad eléctrica	EN 61010-1
Clase de protección	II doble aislamiento, entradas de tensión por impedancia de protección.
Ambiente y precisión	IEC 61557-12
Directiva CEM 2014/30/UE ..	EN 61326-1
Contaje de energía	IEC 62053-22
Grado de polución	2
Categoría de medida	CAT III 300VAC L-N CAT II 600VAC L-N
Tensión de ensayo E/S	3 KVAC 50Hz 1min.

Codificación

TRMv2 1U, 1V, 1 I, cos φ, cos φ/fase, F, P 10/15min., Q 10/15min., S, P/fase, Q/fase, corriente de fuga, E activa, E reactiva, inductiva y capacitiva

[H] análisis de armónicos	[F] salida Ethernet + servidor web embarcado
[N] salida RS485	[PB] salida Profibus
[R] 2 salidas relés	[PN] salida Profinet
[A] 1 salida ana. unidireccional	
[2A] 2 salidas ana. unidireccionales	

Ejemplo de pedido:

• Para un TRMv2 con 2 salidas relés (umbral o impulsos), 2 salidas analógicas unidireccionales y una salida RS485, pedir la referencia:
TRMv2 2A R N

Este instrumento esta dedicado para aplicaciones industriales.
Debe ser instalado en un armario eléctrico, o equivalente.



http : //www.ardetem.com

Route de Brindas
Parc d'activité d'Arbora N°2
69510 SOUCIEU EN JARREST
FRANCE

Tél. : 33 (0)4 72 31 31 30
Fax. : 33 (0)4 72 31 31 31

Su distribuidor