

TRANSMISOR DIGITAL DE MEDIDAS

Redes mono/trifásicas equilibradas/desequilibradas 3/4 hilos

EVA3000

rápido y exacto

medida en verdadero valor eficaz
adecuado para redes electricas muy perturbadas

Tipo

Los **transmisores EVA3000** están especialmente diseñados para la **medida**, el **control** y la **transmisión** de todos los parámetros de las redes eléctricas alternas donde se necesitan rapidez y precisión: 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 **CE**



Funciones

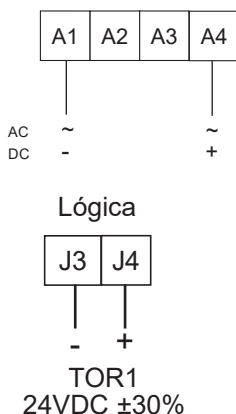
- Universales, para cualquier tipos de redes eléctricas.
Entrada programable con los siguientes calibres
Corriente: 1 y 5 A Ac (calibre automático)
Tensión (calibre automático):
 - 60V L-N / 100V L-L
 - 110V L-N / 190V L-L
 - 250V L-N / 440V L-L
 - 350V L-N / 600V L-L
- Medida de alto rendimiento: medida continua sin interrupción, utilizable sobre redes perturbadas (ángulo de fase etc.).
- Tiempo de ciclo rápido: 20ms
- Alim. auxiliar universal

Opciones posibles

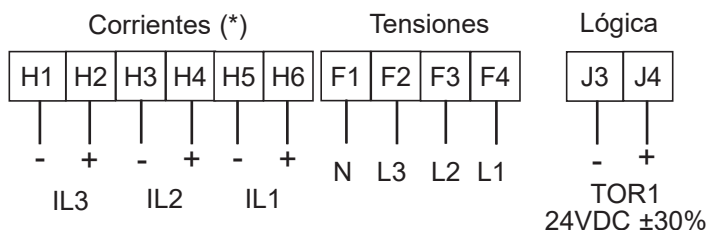
- ♦ 6 salidas Analógicas
- ♦ 3 salidas Relés
- ♦ Salida numérica RS485
- ♦ Salida Ethernet (Modbus TCP)
- ♦ Análisis de armónicos
- ♦ Entrada lógica

Conexiones

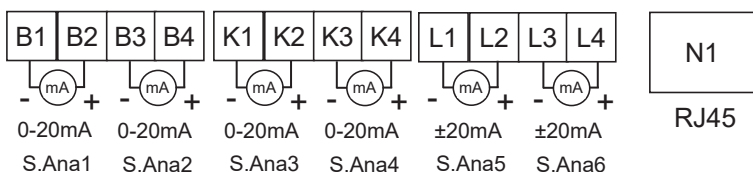
Alimentación



Entradas



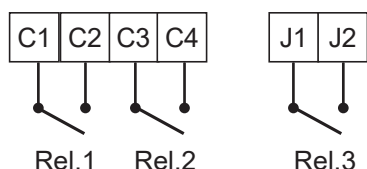
Salidas analógicas



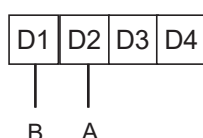
Salida Ethernet

RJ45

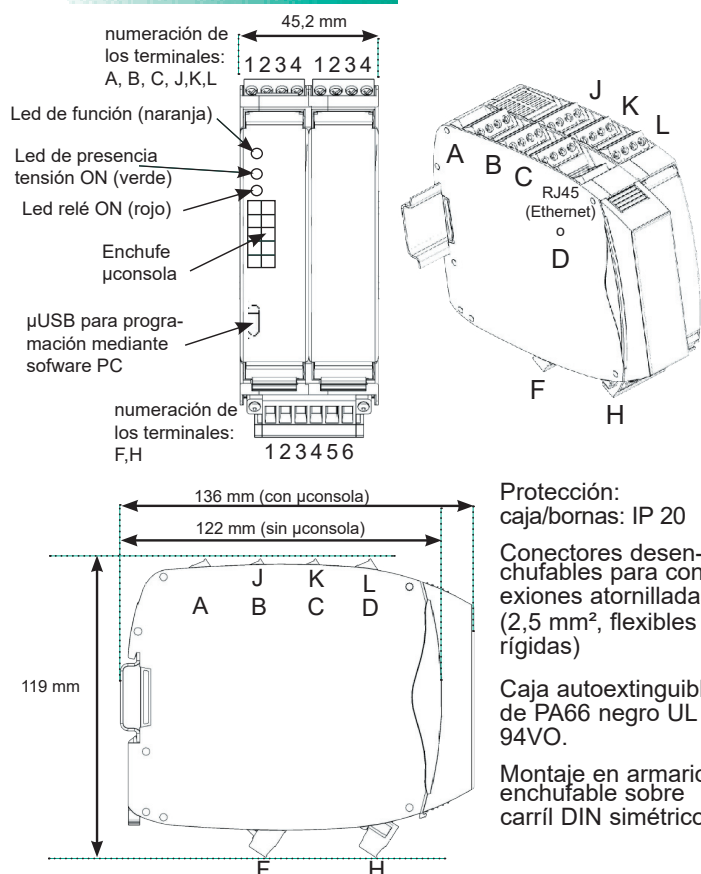
Salidas relés



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 (TI integrado)

Tensión de ensayo 3 kV / 50 Hz / 1 min. entre cada entr. de corriente

Frecuencia 10...50...65 Hz (otras frecuencias: consultar)

Tipo de red monofásica, trifásica equilibrada o desequilibrada 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 **2R** o **3R**)

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 **2A** o **4A** o **5A**)

Señal de salida: programable con aislamiento galvánico (1KV entre salidas):

Salidas bidireccionales:

- 20/20mA -10/10mA
- 5/5mA 0/5mA 0/10mA 0/20mA 4/20mA

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 40ms (entrada/salida)

Dérivas 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.

Entrada lógica (opción **T**)

Tensión nominal 24VDC ±30% con aislamiento galvánico 3KV

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 11 VA max. en ac, 6W max. en DC

Medida

Clase de precisión Tensiones, corrientes:0,1
Potencias: clase0,2
Energía activa: clase0,5
Energía reactiva clase0,5

Método de medición muestra rápida simultánea de las 3 tensiones y de las 3 corrientes. Cálculo numérico sobre 32 bits. Medida TRMS de las señales deformadas hasta el armónico 127

Filtraje digital programable sobre varios niveles

Energías Salvaguardadas

Tiempo de ciclo 20ms (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.

Las entradas de corriente están aisladas eléctricamente entre ellas.

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

EVA3000 3U, 3V, 3 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

N salida RS485

2R 2 salidas relés

3R 3 salidas relés

2A 2 salidas ana. unidireccionales

4A 2 salidas ana. unidireccionales

2 salidas ana. bidireccionales

6A 4 salidas ana. unidireccionales

2 salidas ana. bidireccionales

T entrada lógica 24Vdc aislada

F salida Ethernet + servidor web embarcado

PB salida Profibus

PN salida Profinet

Ejemplo de pedido:

• Para un EVA3000 con 2 salidas relés (umbral o impulsos), 2 salidas analógicas unidireccionales y una salida RS485, pedir la referencia:

EVA3000 2A 2R N

• Para un EVA3000 con 6 salidas analógicas y una salida RS485, pedir la referencia: **EVA3000 6A N**

Este instrumento está 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