

CONVERTIDORES PROGRAMABLES TPIv10

Características

- **Alimentación universal:**
20 a 250 Vac y 20 a 250 Vdc
- **Entrada universal:**
100mV, 1V, 10V, 270V, 20mA,
Pt100, Ni 100 (2, 3 o 4 hilos), Δ Pt100
térmopar, resistencia y potenciómetro.
- **Tiempo de respuesta típico:** 300ms
- **Alimentación para captador 2 hilos**
- **Salida(s) analógica(s) aislada(s)**
(A/2A)
corriente 0-4-20mA (activa/pasiva)
o tensión 0-10V.

Salidas relés (R): 2 o 4 relés conmutados (8A/250 VAC sobre carga resistiva).

Salida numérica (N) aislada RS485 Modbus/Jbus

Detección de la ruptura de captador y autodiagnóstico.

Aislamiento entrada / salidas / alim.

Modo simulación: permite validar la configuración o la instalación.

Programación con la micro-consola o bien con el software PC SlimSET mediante un cable USB / μ USB estándar.



Configuración

Programación fácil con una micro-consola o mediante el software PC SlimSET (con un cable USB / μ USB estándar).

Programación con micro-consola

La pantalla LCD gráfica retroiluminada con teclado táctil permite visualizar las siguientes informaciones:

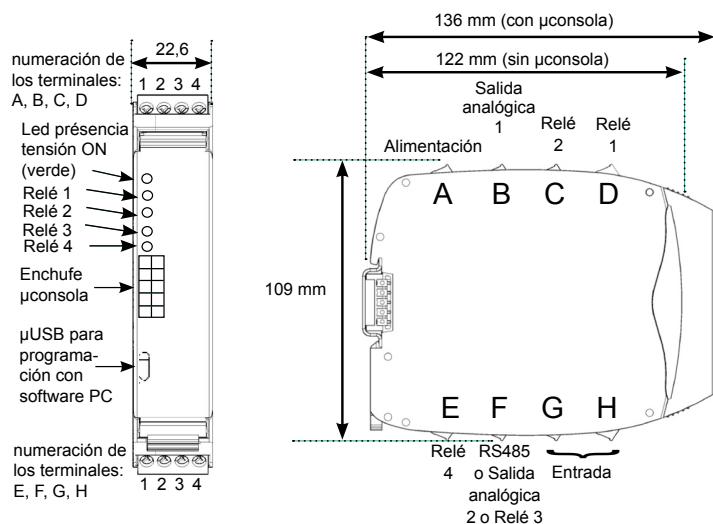
- el valor de la medida con su unidad,
- el valor de la salida(s) analógica,
- el nombre de marcaje del producto,
- el estado de las salidas relés y de la comunicación RS485.
- Mensaje que se desplaza para ayuda a la programación en varios idiomas
- Programación protegida por código

Programación con PC: SlimSET

Software de programación (para Windows)

permite:
Guardar configuraciones en forma de fichas que se pueden consultar, modificar, duplicar o volcar en los convertidores.
Editar e imprimir fichas con o sin convertidor conectado.

Dimensiones



Características

Alimentación: 20 a 250 Vac y 20 a 250Vdc

Consumo: 2,8 W max. 8 VA max.

Resistencia dieléctrica: 3,0 kV-50Hz-1min.

Temperatura de funcionamiento: -20 a +60°C

Temperatura de almacenamiento: -20 a +70°C

Instalación: Grado de polución 2 / sobrevoltaje II

Protección caja/terminales: IP 20

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

Peso: 290g (con embalaje)

Caja autoextinguible de PA66 negro UL 94VO.

Montaje en armario: enchufable sobre carril DIN simétrico.

Conformidad con las normas:

Directiva DBT 2014/35/UE EN 61010-1

Standard for UL electrical safety UL 61010-1

..... CSA C22.2 NO.61010-1-12

Directiva ATEX 2014/34/UE zona 2 EN 60079-0

..... EN 60079-15

Directiva CEM 2014/30/UE EN 61326-1

Marcado:



II 3 G Ex nA IIC T4 Gc



Process Control Equipment E482453

Codificación

Tipo **TPIv10 ARN**

Salidas:

A analógica I/U aislada
2A analógicas I/U aisladas
R 2 relés conmutados
R4 4 relés conmutados
N numérica RS 485

Versiónes disponibles:

TPIv 10	A	AR	2AR	N	AR4
---------	---	----	-----	---	-----

(consultar para configuraciones diferentes)

Ejemplo de pedido: para un convertidor con entrada universal + 1 salida analógica + 2 relés: referencia **TPIv 10 AR**

• Cable de programación estándar USB tipo A macho hacia μ USB tipo B macho: referencia **C1- μ USB**

• Terminal CSF (opcional): referencia **B1CSF-4**



Características

Entradas

Tipo de ENTRADA	Intervalo de medición ajustable de:		Sobrerango permanente	Error intrínseco	Impedancia de entrada
mA(1)	-2 a +22mA		±100mA	< ±0,1% del IM	Caída de 0,9V max.
mV(1)	-10 a +110mV		±1V		≥ 1MΩ
V	-0,1 a +1,1V		±50V		
	-1 a +11V				
	-30 a +300V		±300V		
Térmopares (1) Norma IEC 581	°C	°F	-	(3) ≤±0,1% del IM o 30μV típico (60μV max.)	≥ 1 MΩ
J	-160/1200	-256/2192			
K	-270/1370	-454/2498			
B	200/1820	392/3308			
R	-50/1770	-58/3218			
S	-50/1770	-58/3218			
T	-270/410	-454/770			
E	-120/1000	-184/1832			
N	0/1300	-32/2372			
L	-150/910	-238/1670			
W	1000/2300	1832/4172			
W3	0/2480	32/4496			
WRE5	0/2300	32/4172			
Sensor Pt100Ω (1)(2)	°C	°F	-	≤±0,1% del IM	Corriente 250μA
Norma IEC 751 (DIN 43760)	-200/850	-328/1562	-		
Sensor Ni 100 (1)(2)	-60/260	-76/500	-		
Captadores resistivos	Calibres 0-440 Ω(1)(2) y 0-10 kΩ		-	<±0,1% del IM	Corriente max. 250μA
Potenciómetro	de 100Ω a 10 kΩ		-		Tensión max. 100mV
Alimentación para captador 2 hilos	24 VDC ±15% amparada de cortocircuitos. 25 mA max.				
Linealización especial programable hasta 20 puntos	Sobre entrada: mV, V, mA, captadores resistivos y potenciómetro				
Extracción de la raíz cuadrada	Sobre entrada mV, V o mA				

(1) Detección de la ruptura de captador:
Entrada mA (si escala mínima ≥ 3,5mA)
Otras entradas: una corriente pulsada de 12μA permite detectar la ruptura de línea o de captador.

(2) Conexión en 2, 3 y 4 hilos posible
Influencia de la resistencia de línea (0<RI<=25Ω) incluida en el error intrínseco anunciado.

(3) Eficacia de la CSF:
CSF interna: ±2°C ±0,03°C/°C de -10°C a +50°C
CSF (opción terminal) : ±1°C de -10°C a +50°C

IM Intervalo de medición

Dériva térmica <150ppm /°C

Salidas

Código	Tiempo de SALIDAS	Características
A	1 salida analógica	Corriente activa/pasiva Tensión
2A	2 salidas analógicas aisladas	Corriente activa/pasiva Tensión
R	2 relés conmutados	2 umbrales por relé configurable sobre el entero IM.
R4	4 relés conmutados	Histeresis programable de 0 a 100%. Retardo programable de 0 a 999,9 sec. (8A/250 VAC sobre carga resistiva)
N	Cone. serie num. RS485	Protocólo Modbus/JBUS (EIA RS485) aislada.

Tiempo de respuesta de las salidas:

(para una variación de 10 a 90% de la señal de entrada)

Tiempo de respuesta típico: 300 ms

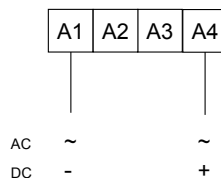
Añadir 40 ms para el tiempo de respuesta en la salida analógica, o 10 ms para el tiempo de respuesta en las salidas relés.

Aislamiento galvánico:

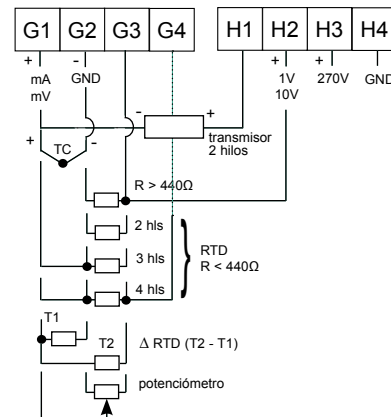
3,0kV-50Hz-1min. entre Alimentación, Entrada, Salida analógica, Salida relés y RS485.

Conexiones

Alimentación

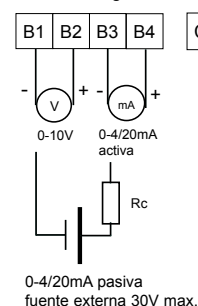


Entradas

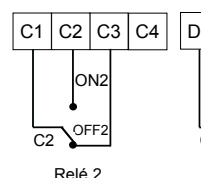


Salidas de los TPIv 10 A/AR/2AR

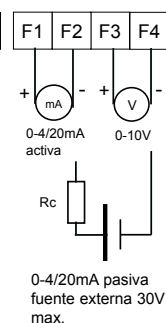
Salida analógica 1



Salidas relé

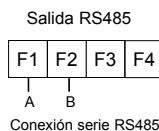


Salida analógica 2

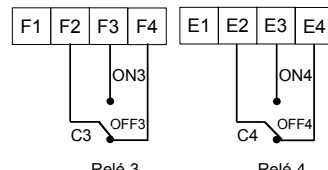


Las salidas de tensión o corriente no son independientes. El tipo de la salida es programable (V o mA)

Salidas del TPIv10 N



Salidas del TPIv10 AR4



su distribuidor



RCS Lyon 444-429-476 - Printed in France.

e-mail : info@ardetem.com
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