

Serie TPIs



La serie TPIs consta de convertidores de medida para señales industriales (proceso, temperatura, resistencia, frecuencia ...) que pueden funcionar de manera independiente y autónoma o bien interconectarse en red local con interfaces de salidas analógicas y relés, o de entradas lógicas.

Se puede añadir en el bus de comunicación un módulo supervisor y concentrador con salida Modbus, Ethernet, Profibus, Profinet y con una opción Datalogger.

Zócalo para carril DIN Para la distribución de la alimentación y de las señales de comunicación.

Alimentación 24 V DC

Aislamiento galvánico entrada/salida/alimentación 2.5 kV

Caja estrecha: 7.2 x 114 x 114 mm.

Programación sencilla con enchufe μ USB en la frente o configuración rápida mediante μ switches para las versiones S.

ATEX Zona 2  **II 3 G Ex nA IIC T4 Gc**
CL1, DIV2, Grps ABCD T4

Marcado:



Ejemplo típico de puesta en obra:



Serie TPIs

Convertidores programables:



- **TPIs 12** : Entrada mA, mV, V → 1 salida analógica
- **TPIs 212** : Entrada mA, mV, V → 2 salidas analógicas
- **TPIs 11** : Entrada universal → 1 salida analógica
- **TPIs 211** : Entrada universal → 2 salidas analógicas
- **TPIs PT100** : Entrada PT100 → 1 salida analógica
- **TPIs 50** : Entrada de frecuencia → 1 salida analógica
- **TPIs 250** : Entrada de frecuencia → 2 salidas analógicas
- **TPIs 60** : 2 entradas de frecuencia → 1 salida analógica
- **TPIs 260** : 2 entradas de frecuencia → 2 salidas analógicas
- **TPIs 61** : 2 entradas de frecuencia + integrador → 1 salida analógica
- **TPIs 261** : 2 entradas de frecuen. + integrador → 2 salidas analógicas
- **TPIs 70** : Entrada de tensión TRMS → 1 salida analógica
- **TPIs 71** : Entrada de corriente TRMS → 1 salida analógica

Versión rápida F (<10 ms) disponibles sobre TPIs 11/12/211/212

Convertidores configurables mediante switches:



Configuración fácil y rápida de la entrada y de las salidas sin necesidad de re calibración, mediante 10 micro-switches.

Versiones disponibles:

- **TPIs 13 S** : Entrada universal (excepto tensión >1 V), 1 salida
- **TPIs 213 S** : Entrada universal (excepto tensión >1 V), 2 salidas
- **TPIs 13 S PT100** : Entrada PT100, 1 salida
- **TPIs 213 S PT100** : Entrada PT100, 2 salidas
- **TPIs 14 S** : Entrada mA, mV, V, 1 salida
- **TPIs 214 S** : Entrada mA, mV, V, 2 salidas

Conexión de la alimentación 24 vdc sobre la caja del TPIs o mediante el zócalo DRB-5.

Zócalo obligatorio para los modelos con 2 salidas analógicas.

Serie TPIs

Módulos opcionales:



Módulos de salidas analógicas

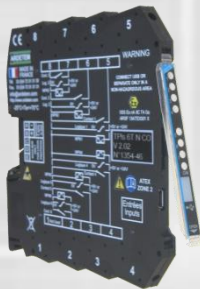
TPIs 2A : 2 salidas analógicas aisladas

TPIs 4A : 4 salidas analógicas aisladas



Módulos de salidas relés

TPIs 4R : 4 salidas relés



Módulos de entradas lógicas

TPIs 2T : 2 entradas lógicas no aisladas entre ellas

TPIs 4T : 4 entradas lógicas aisladas entre ellas

TPIs 6T : 6 entradas lógicas no aisladas entre ellas



Módulos de entradas de medida

TPIs 4E11 : 4 entradas universales

TPIs 4E12 : 4 entradas mA, mV, V.

Concentrador supervisor:



El TPIv M es un controlador de alimentación 24 VDC y un concentrador de medidas para los convertidores y módulos de la serie TPIs.

Permite configurar y supervisar las medidas y las entradas/salidas de una red local constituida de TPIs. Las medidas se pueden almacenar con fecha y hora en una tarjeta de memoria del tipo « microSD » (opción D)

La programación se efectúa mediante el software SlimSET a través del acceso µUSB.

La supervisión se efectúa según las versiones mediante una conexión RS485 Modbus, Ethernet, Profibus o Profinet (lectura y escritura con la opción Y).

Opción C « software workshop » : 20 fórmulas de cálculo programables de manera dinámica (operadores, funciones predefinidas, constantes...)

El TPIv M permite orientar la alimentación principal 24 VDC o la alimentación de reserva sobre los zócalos de una red de 50 TPIs máx.

Versiones disponibles: - **TPIv M** : Conexión RS485 Modbus

- **TPIv MPB** : Conexión Profibus

- **TPIv MP** : Conexión Profinet

- **TPIv ME** : Conexión Ethernet

- **TPIv MEE** : Conexión Ethernet + emisor hacia red remota

- **TPIv MER** : Conexión Ethernet + receptor de la red remota

- **TPIv MEER** : Conexión Ethernet + emisor-receptor bidireccional



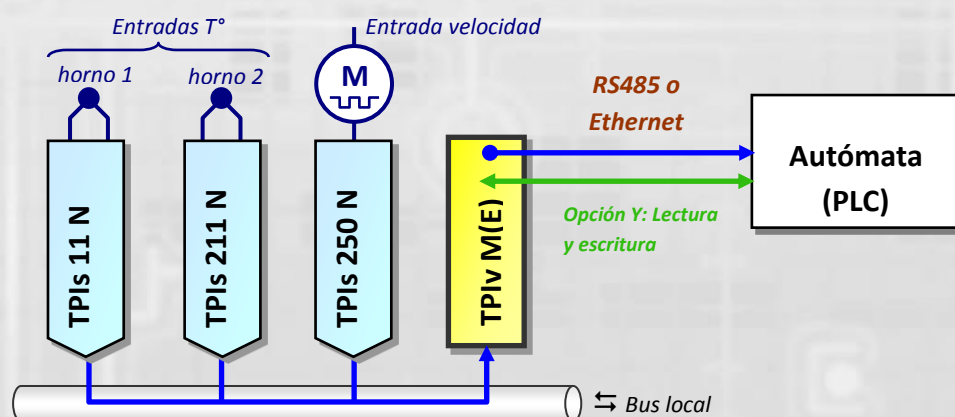
Módulo de supervisión y concentrador en caja 7.2 mm

- **TPIs M**: Liaison RS485 Modbus

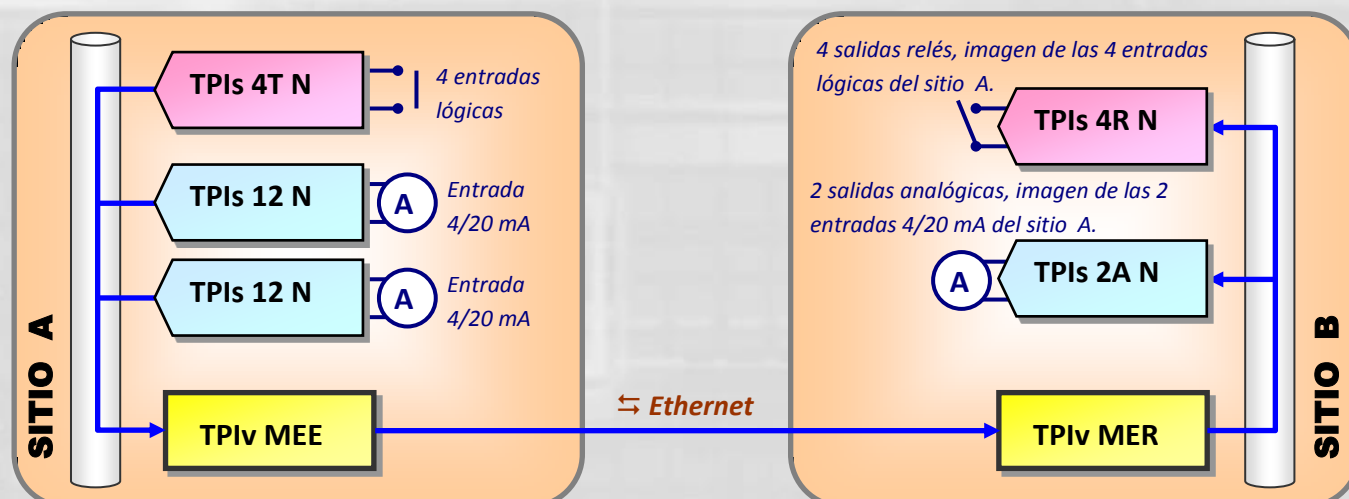
Serie TPIs

Ejemplos de aplicaciones:

1 – Enviar varias medidas a un autómata, en MODBUS (RS485) o Modbus TCP (Ethernet)



2 – Enviar las medidas de un sitio hacia un sitio remoto:



3 – Intercambio de las entradas/salidas entre dos sitios remotos:

