SISTEMA DE ADQUISICIÓN ENTRADAS/SALIDAS

Serie TPIs



La serie TPIs consta de convertidores de medida para señales industriales (proceso, temperatura, résistencia, frecuencia ...) que pueden funcionar de manera independiente y autónoma o bién 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 gálvanico entrada/salida/alimentación 2.5 kV

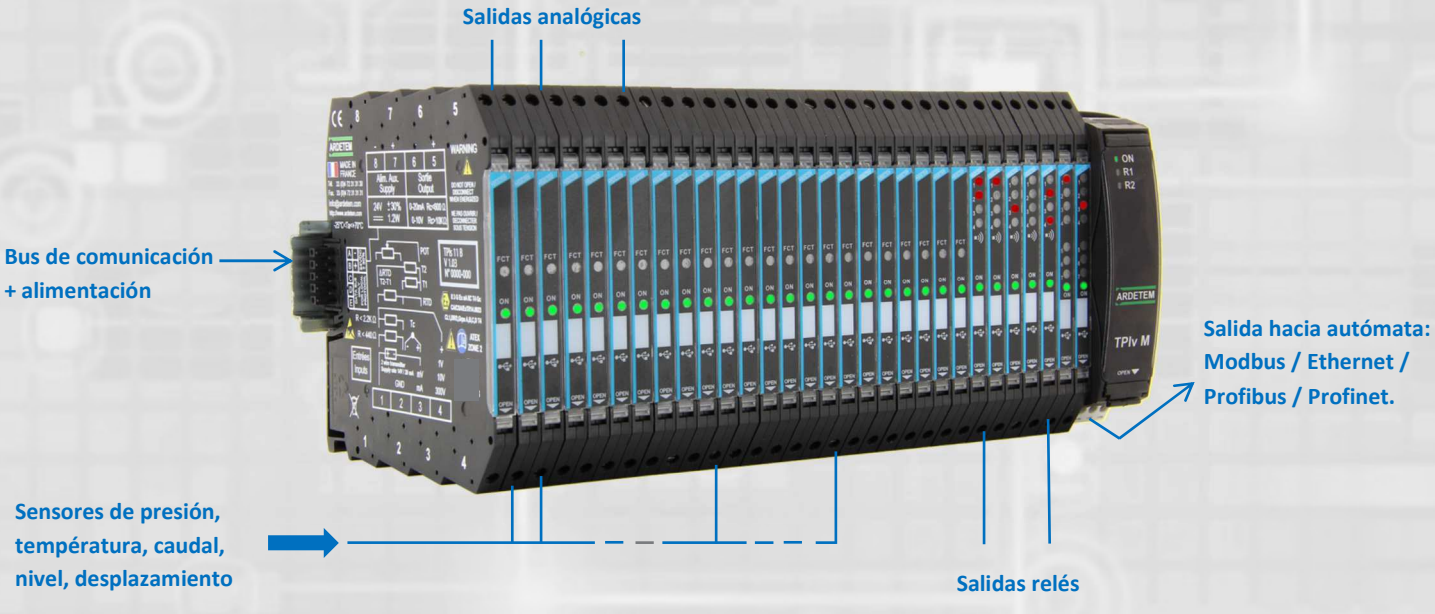
Caja estrecha: 7.2 x 114 x 114 mm.

Programación sencilla con enchufe µUSB en la frente o configuración rápida mediante µswitches 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:



www.ardetem-sfere.com – Tél : 04 72 31 31 30 – E-mail : info@ardetem.com

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.

www.ardetem-sfere.com – Tél : 04 72 31 31 30 – E-mail : info@ardetem.com

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

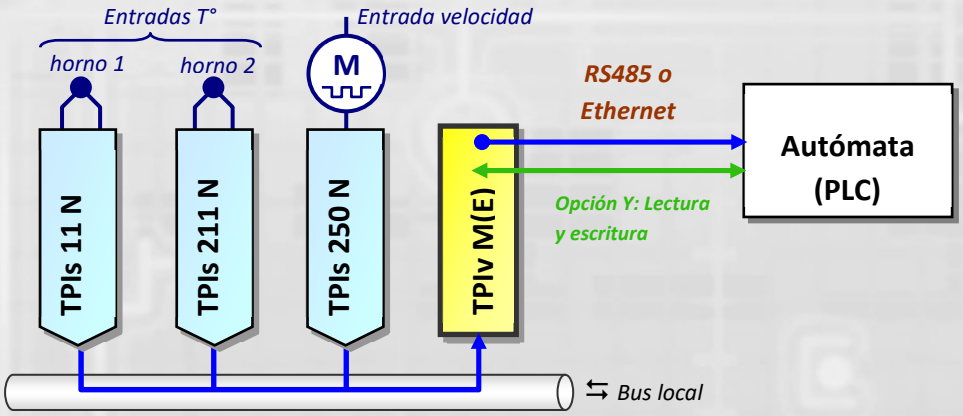
- ***TPIs M: Liaison RS485 Modbus***

www.ardetem-sfere.com – Tél : 04 72 31 31 30 – E-mail : info@ardetem.com

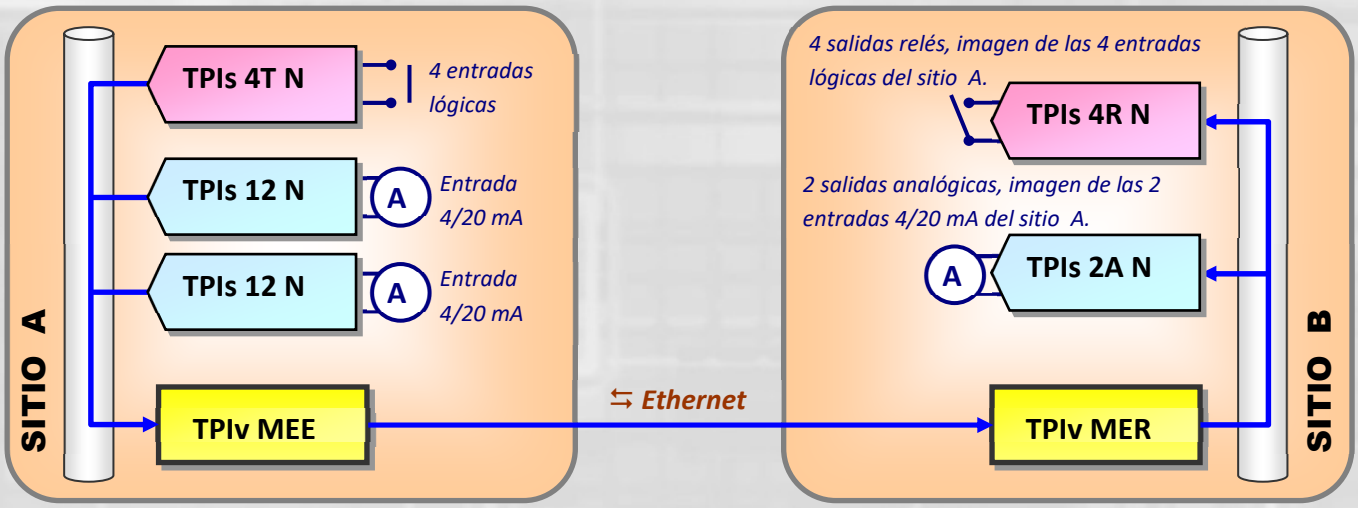
Serie TPIs

Ejemplos de aplicaciones:

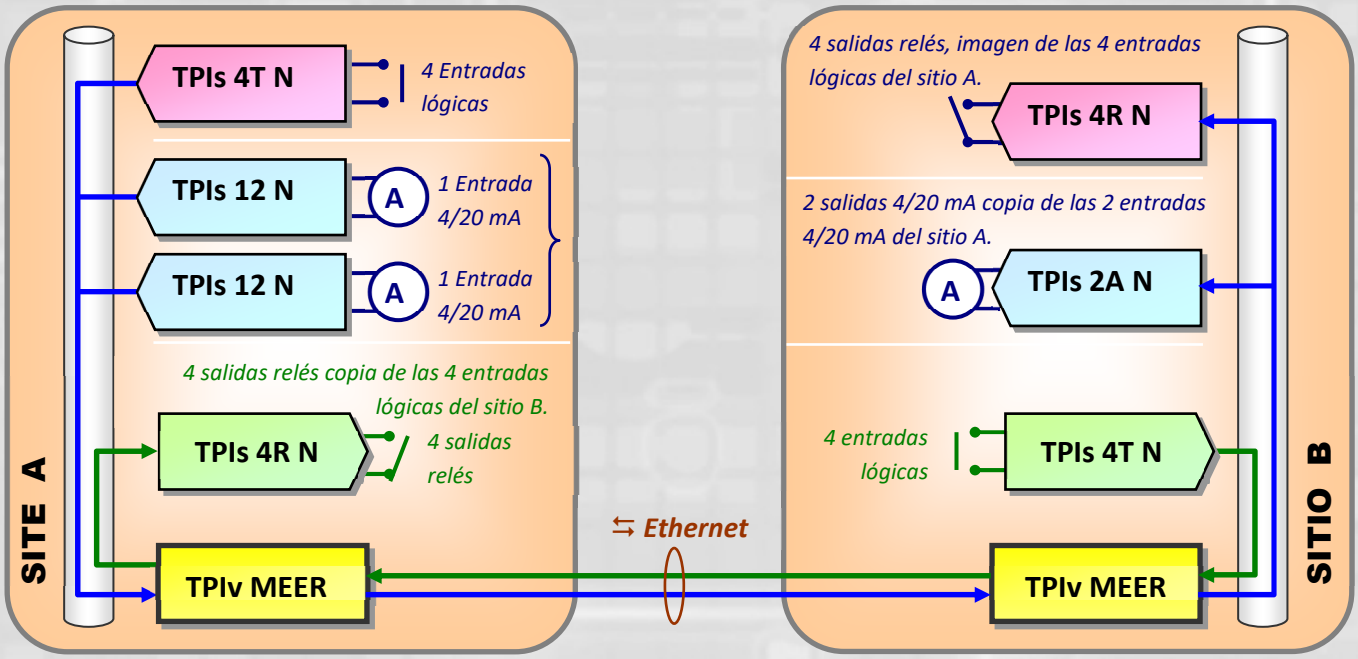
1 – Enviar varias medidas a un autómata, en MODBUS (RS485) o Modbus TCP (Ethernet)



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



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



www.ardetem-sfere.com – Tél : 04 72 31 31 30 – E-mail : info@ardetem.com