

TRANSMISOR PROFIBUS® PA/FOUNDATION™ FIELDBUS



- PROFIBUS® PA ver. 3.0
- FOUNDATION™ Fieldbus ver. ITK 4.6
- Conexión automática entre protocolos
- Capacidad Basic ó LAS con F.F.
- Versión de 1 ó 2 canales



Aplicación:

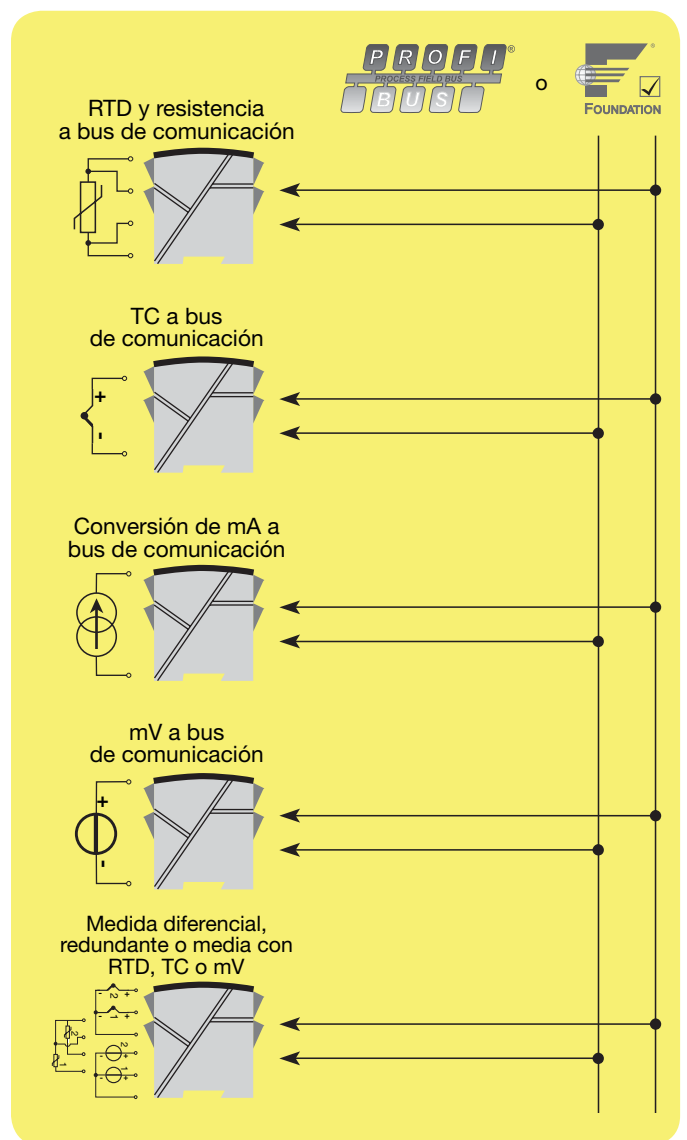
- Medida de temperatura linealizada con sensor RTD ó TC.
- Convierte señales de mA analógicas a valores digitales en el bus de comunicación.
- Medida de temperatura diferencial, media o redundante con sensor RTD ó TC.
- Medida a través de resistencia lineal, potenciómetro y mV bipolares.

Características técnicas:

- Transmisor de bus con comunicación tanto PROFIBUS® PA como FOUNDATION™ Fieldbus. Una única función de conmutación asegura un cambio automático entre los dos protocolos.
- La configuración para PROFIBUS® PA puede ser hecha vía software Siemens Simatic® PDM®, ABB Melody / Harmony y Metso DNA y para FOUNDATION™ Fieldbus vía software Emerson DeltaV, Yokogawa CS 1000 / CS 3000, ABB Melody / Harmony y Honeywell Experion.
- Función modo simulación incorporada.
- Conexión a bus de polaridad independiente.
- Convertidor A/D de 24 bits que asegura una alta resolución.
- Bloques de funciones para PROFIBUS® PA: 2 analógicas.
- Bloques de funciones para FOUNDATION™ Fieldbus: 2 analógicas y 1 PID.
- Capacidad FOUNDATION™ Fieldbus: Basic ó LAS.

Montaje/ instalación:

- Montado vertical u horizontalmente en carril DIN. Usando la versión de dos canales, pueden ser montados hasta 84 canales por metro.



Pedido: 6350A

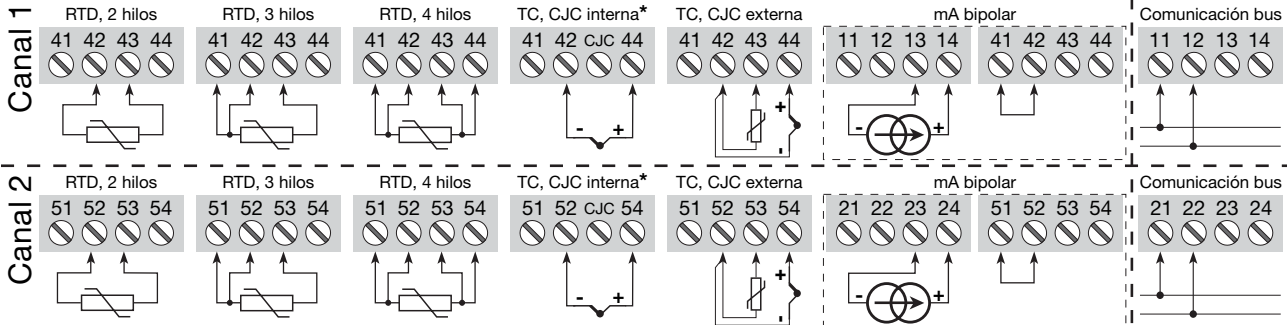
Tipo	Aislamiento galvánico	Canales
6350A	1500 VCA : 2	Sencillo : A Doble : B

*NB! Por favor, recuerde pedir conectores CJC del tipo 5910 (canal 1) y 5913 (canal 2) para entradas de termopar con CJC interna.

Conexiones:

Todas las opciones de conexión se muestran en el manual de usuario.

Entradas:



Salidas:

Especificaciones eléctricas:

Rango de especificaciones:

-40°C a +60°C

Especificaciones comunes:

- Voltaje de alimentación 9...32 VCC
- Consumo interno, por canal < 11 mA
- Voltaje de aislamiento, test / operación 1,5 kVCA / 50 VCA
- Relación señal / ruido Mín. 60 dB
- Tiempo de actualización < 400 ms
- Tiempo de ejecución, controlador PID < 200 ms
- Tiempo de ejecución, entrada analóg... < 50 ms
- Señal dinámica, entrada 24 bits
- Temperatura de calibración 20...28°C
- Precisión, la mayor de los valores generales y básicos:

Valores generales		
Tipo de entrada	Precisión absoluta	Coefficiente de temperatura
mA	≤ ±0,05% d. val. actual	≤ ±0,003% d. val. actual/°C
Otras	≤ ±0,05% d. val. actual	≤ ±0,002% d. val. actual/°C

Valores básicos		
Tipo de entrada	Precisión básica	Coefficiente de temperatura
Pt100 y Pt1000	≤ ±0,1°C	≤ ±0,002°C / °C
Ni100...Ni1000	≤ ±0,15°C	≤ ±0,002°C / °C
Cu10	≤ ±1,3°C	≤ ±0,02°C / °C
R lin.	≤ ±0,05 Ω	≤ ±0,002 Ω / °C
mA	≤ ±1 μA	≤ ±0,06 μA / °C
mV	≤ ±10 μV	≤ ±0,2 μV / °C
Tipo TC: E, J, K, L, N, T, U	≤ ±0,5°C	≤ ±0,010°C / °C
Tipo TC: B, R, S, W3, W5	≤ ±1°C	≤ ±0,025°C / °C

- Humedad < 95% RH (no cond.)
- Dimensiones (HxAxP) 109 x 23,5 x 104 mm
- Grado de protección (recinto / terminales) IP50 / IP20
- Peso (1 / 2 canales) 145 / 185 g

Especificaciones eléctricas, entrada:

Entrada RTD y resistencia lineal:

Tipo RTD	Valor mín.	Valor máx.	Normativa
Pt25...Pt1000	-200°C	+850°C	IEC 60751 / JIS C 1604
Ni25...Ni1000	-60°C	+250°C	DIN 43760
Cu10...Cu1000	-200°C	+260°C	α = 0,00427
Resistencia lin.	0 Ω	10 kΩ	-
Potenciómetro	0 Ω	100 kΩ	-

- Resistencia del hilo (máx.) 50 Ω
- Corriente del sensor Nom. 0,2 mA
- Efecto de la resistencia del cable del sensor (3/4 hilos) < 0,002 Ω/Ω
- Detección de error en el sensor Sí
- Detección de cortocircuito < 15 Ω

Entrada de corriente bipolar:

- Rango de medida -100...+100 mA
- Resistencia de entrada 10 Ω + PTC < 20 Ω
- Detección de corte de cable (4...20 mA) < 0,3 mA

Entrada TC / mV:

Tipo	Valor mín.	Valor máx.	Normativa
B	+400°C	+1820°C	IEC 60584-1
E	-100°C	+1000°C	IEC 60584-1
J	-100°C	+1200°C	IEC 60584-1
K	-180°C	+1372°C	IEC 60584-1
L	-200°C	+900°C	DIN 43710
N	-180°C	+1300°C	IEC 60584-1
R	-50°C	+1760°C	IEC 60584-1
S	-50°C	+1760°C	IEC 60584-1
T	-200°C	+400°C	IEC 60584-1
U	-200°C	+600°C	DIN 43710
W3	0°C	+2300°C	ASTM E988-90
W5	0°C	+2300°C	ASTM E988-90
CJC ext.	-40°C	+135°C	IEC60751
mV	-800	+800	-

- Compensación soldadura fría (CJC) . < ±0,5 °C
- Detección de error en el sensor Sí
- Corriente de error en el sensor:
Cuando detecta Nom. 2 μA
Si no 0 μA
- Detección de cortocircuito < 3 mV

Salida:

Conexión PROFIBUS® PA:

- Protocolo estándar PROFIBUS® PA .. EN 50170 vol. 2
- Bloques de funciones PROFIBUS® PA 2 analógicas
- Dirección PROFIBUS® PA (en envío).... 126

Conexión FOUNDATION™ Fieldbus:

- Versión FOUNDATION™ Fieldbus ITK 4.6
- Capacidad FOUNDATION™ Fieldbus .. Basic ó LAS
- Bloques de funciones FOUNDATION™ F. 2 analógicas y 1 PID

Aprobación Ex / I.S.:

- KEMA 03ATEX1013 X..... II 3 G
- EEx nA [L] II C T4...T6
- Temp. amb. máx. para T1...T4 85°C
- Temp. amb. máx. para for T5 75°C
- Temp. amb. máx. para for T6 60°C
- ATEX, aplicable en zona 2
- FM y CSA, aplicable en IS, Cl. I, Div. 2, Gr. A, B, C, D
IS, Cl. 1, Zone 2, Gr. IIC

Aprobación GOST R:

- VNIIM, Cert. No. Ross DK.ME48.V01899

Requerimientos observados:

- EMC 2004/108/CE
Emisión e inmunidad EN 61326
- ATEX 94/9/CE EN 50014, EN 50021
- FM 3600, 3611
- CSA, CAN / CSA C22.2 No. 142, No. 213
- CAN / CSA E60079-0, E79-15