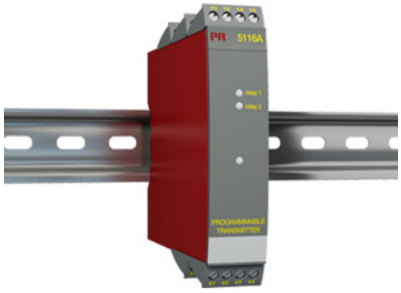
PERFORMANCE MADE SMARTER



Transmisor programable

5116A

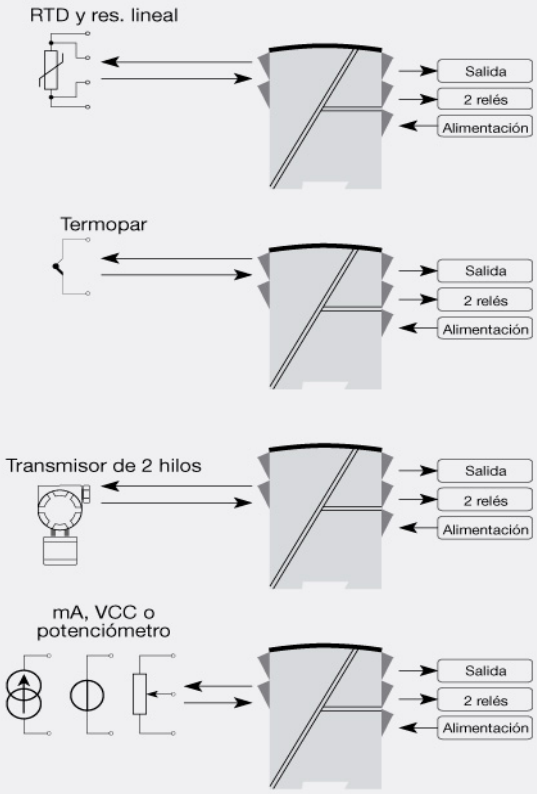
– Entrada para RTD, TC, mV, Ohm, potenciómetro, mA y V
– Alimentación a 2 hilos > 16,5 V
– Entrada de tensión bipolar
– Salida de corriente, tensión y 2 relés
– Tensión de alimentación CA o CC universal

Application
- Medida electrónica de la temperatura, linealizada, mediante sensor RTD o TC.
- Conversión de la variación de resistencia lineal a señal analógica estándar de corriente / tensión, por ejemplo, de solenoides y válvulas mariposa o movimientos lineales con potenciómetro.
- Fuente de alimentación y aislador de señal para transmisores de 2 hilos.
- Control de proceso con 2 contactos de relé libres de potencial que pueden ser configurados para funciones avanzadas.
- Separación galvánica de señales analógicas y medida de señales libres de potencial.

Características técnicas
- En sólo unos pocos segundos el usuario puede programar el PR5116A para adaptarlo a la aplicación específica.
- Mediante el botón pulsador en el fronte la entrada puede ser calibrada para el intervalo actual del proceso. La deriva del cero en el señal de proceso puede ser corregido con una presión del botón.
- Un LED frontal verde indica operación normal y mal funcionamiento. Un LED amarillo está encendido para cada salida activa de relé.
- Continua revisión de la información vital almacenada, por razones de seguridad.
- Aislamiento galvánico de 3,75 kVAC en los 3 puertos.

Montaje / instalación
- Montado vertical u horizontalmente en carril DIN. Como los módulos pueden ser montados sin distancia entre sus unidades vecinas, se pueden montar hasta 42 módulos por metro.

Aplicaciones



Esta página se genera automáticamente en función de la información facilitada en www.prelectronics.com y sitios web afiliados. Se proporciona al usuario como servicio y exclusivamente con fines informativos. Aunque hemos intentado presentar la información con la mayor precisión posible, puede que la página contenga errores u omisiones por los que declinamos toda responsabilidad.

Pedido:

Tipo
5116A

*Nota! Para entradas TC con CJC interna, pedir el conector tipo 5910.

Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento..... -20°C a +60°C
Temperatura de calibración..... 20...28°C
Humedad relativa..... < 95% HR (no cond.)
Grado de protección..... IP20

Especificaciones mecánicas

Dimensiones (HxAxP)..... 109 x 23,5 x 130 mm
Peso aprox..... 225 g
Tipo carril DIN..... DIN EN 60715/35 mm
Tamaño del cable..... 0,13...2,08 mm^2 / AWG 26...14 cable trenzado
Torsión del terminal de atornillado..... 0,5 Nm
Vibración..... IEC 60068-2-6
2...13,2 Hz..... ±1 mm
13,2...100 Hz..... ±0,7 g

Especificaciones comunes

Alimentation
Alimentación universal..... 21,6...253 VCA, 50...60 Hz ó 19,2...300 VCC
Fusible..... 400 mA SB / 250 VCA
Potencia necesaria máx..... 2,4 W
Max. disipación de potencia..... ≤ 2,0 W

Voltaje de aislamiento
Voltaje de aislamiento, test / operación..... 3,75 kVCA / 250 VCA
PELV/SELV..... IEC 61140

Tiempo de respuesta
Entrada temperatura, programable (0...90%, 100...10%)..... 400 ms...60 s
Entrada mA / V (programable)..... 250 ms...60 s

Tensiones auxiliares
Alim. a 2 hilos (term. 54...52)..... 28...16,5 VCC / 0...20 mA

Programación..... Loop Link
Relación señal / ruido..... Min. 60 dB (0...100 kHz)
Precisión..... Mejor que 0,05% del rango seleccionado
Señal dinámica, entrada..... 22 bits
Señal dinámica, salida..... 16 bits
Tensiones auxiliares: Tensión de referencia..... 2,5 VCC ±0,5% / 15 mA
Influencia sobre la inmunidad EMC..... < ±0,5% d. intervalo
Inmunidad EMC extendida: NAMUR NE21, criterio A, explosión..... < ±1% d. intervalo

Especificaciones de entrada

Especificaciones de entrada comunes
Offset máx..... 50% del valor máx. selec.

Entrada RTD
Tipos de RTD..... Pt46, Pt100, Ni100, Cu53, R lin.
Resistencia del hilo..... 10 Ω (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

Entrada termopar
Tipos de termopar..... B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR
Compensación unión fría (CJC)..... < ±1,0°C
Corriente error en sensor..... Nom. 30 µA
Detección de error en sensor..... Sí

Entrada de corriente
Rango de medida..... 0...100 mA
Rango de medida mín. (intervalo)..... 4 mA
Resistencia de entrada: Unidad alimentada..... Nom. 10 Ω + PTC 10 Ω
Resistencia de entrada: Unidad no alimentada..... RSHUNT = ∞, Vcaída < 6 V
Detección de error en sensor..... Interrup. de bucle 4...20 mA

Entrada de tensión
Rangos de medida..... 0...250 VCC
Rangos de medida..... -2500...+2500 mV
Rango de medida mín. (intervalo)..... 5 mV
Resistencia de entrada..... Nom. 10 MΩ (≤ 2,5 VCC)
Resistencia de entrada..... Nom. 5 MΩ (> 2,5 VCC)
Resistencia de entrada..... > 5 MΩ (entrada mV)

Potenciómetro via 2,5 V ref..... 170 Ω

Especificaciones de salida

Salida de corriente
Rango de la señal..... 0...20 mA
Rango mín. de la señal..... 10 mA
Carga (a salida de corriente)..... ≤ 600 Ω
Estabilidad de carga..... ≤ 0,01% d. intervalo / 100 Ω
Límite de corriente..... ≤ 28 mA
Indicación de error en sensor..... Programable 0...23 mA
NAMUR NE43 Upscale/Downscale..... 23 mA / 3,5 mA

Salida mA pasiva de 2 hilos
Rango de la señal..... 4...20 mA
Estabilidad de carga..... ≤ 0,01% d. intervalo / 100 Ω
Alim. máx. ext. para 2 hilos..... 29 VCC
Efecto del cambio de tensión de alimen. de 2 hilos ext..... < 0,005% d. intervalo / V

Salida de tensión
Rango de la señal..... 0...10 VDC
Rango mín. de la señal..... 500 mV
Carga (a salida de tensión)..... ≥ 500 kΩ

Salida de relé
Funciones de relé..... Incrementar / decrementar
Funciones de relé..... Ventana
Tensión máx..... 250 VCA / VCC
Corriente máx..... 2 A
CA máx..... 500 VA
Corriente CC máx., carga resitive > 30 VCC..... Consulte el manual
Reacción error sensor..... Abrir/Cerrar/Mantener/Sin

Del intervalo..... = del rango seleccionado presencialmente

Requerimientos observados

EMC..... 2014/30/UE
LVD..... 2014/35/UE
RoHS..... 2011/65/UE
EAC..... TR-CU 020/2011

Aprobaciones

c UL us, UL 508..... E231911
DNV Marina..... TAA0000101