PERFORMANCE MADE SMARTER



Transmisor CA / CC universal

4179

- Mide las señales de corriente y tensión de CA y las convierte en señales de corriente y tensión en CC uni / bipolar
- Señales de corriente pasivas o activas
- Programación, control de procesos y diagnóstico vía PR 4500
- Tiempo de respuesta <0,75 s y excelente precisión mejor que 0,3%
- Alimentación universal a 21,6…253 VCA / 19,2...300 VCC

Aplicación

- El rango 0...5 ACA RMS permite medir con precisión un transformador de corriente típico.
- El rango 0...300 VCA RMS permite un control preciso de la tensión de alimentación.
- El 4179 mide rangos de entrada estándar y puede configurarse según el rango de entrada definido por el cliente.
- Convierte entradas estrechas de corriente / tensión alterna en salidas amplias bipolares o unipolares, p.ej entrada 0...1 VCA RMS = salida ± 10 voltios o 4...20 mA con un span mínimo de 0,5 ACA RMS o 0,5 VCA RMS.
- Los límites de entrada programables controlan el valor de salida para aumentar la seguridad.
- El 4179 está diseñado de acuerdo a estrictos requerimientos de seguridad y puede aplicarse en instalaciones de SIL 2.
- Adecuado para el uso en sistemas hasta el Performance Level (PL) "d" según ISO-13849.

Caracteríticas técnicas

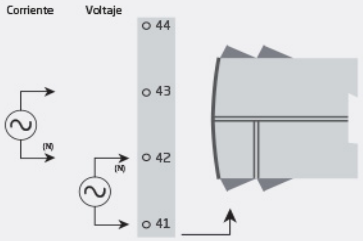
- Se utilizan las últimas técnicas analógicas y digitales para obtener la máxima precisión e inmunidad a las interferencias.
- Posibilidad de realimentación de seguridad de salida seleccionando la salida S4...20 mA.
- Tiempo de respuesta <0,75 s.
- La salida de corriente puede soportar cargas hasta 800 ohmios, con un tiempo de respuesta ajustable de 0,0...60,0 s.
- Excepcional estabilidad de carga de salida en mA de <0,001% de intervalo / 100 Ohm.
- Cumple con las recomendaciones de NAMUR NE21, garantizando una alta precisión en ambientes de EMC severos.
- Cumple con las recomendaciones NAMUR NE43, permitiendo al sistema de control detectar fácilmente un error de entrada.

Montaje / instalación / programación

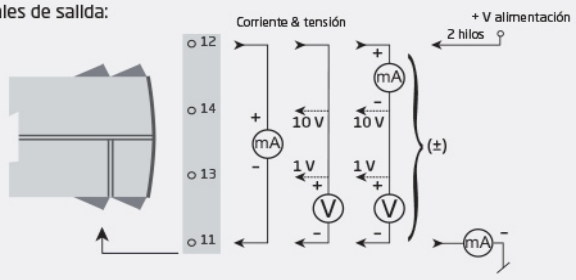
- El consumo de energía muy bajo significa que las unidades pueden montarse lado a lado sin un espacio - incluso a una temperatura ambiente de 60°C.
- Configuración, monitorización, calibración de proceso y otros se realizan con la serie de pantallas extraíbles PR 4500.

Aplicaciones

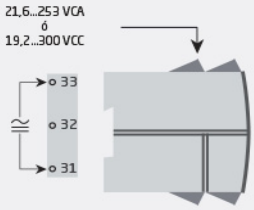
Señales de entrada:



Señales de salida:



Alimentación:



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.

Código de pedido:

Tipo
4179

Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento	-20°C a +60°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C a +85°C
Temperatura de calibración	20...28°C
Humedad relativa	< 95% HR (no cond.)
Grado de protección	IP20
Instalación en	Grado de polución 2 y cat. de medida / sobretensión II

Especificaciones mecánicas

Dimensiones (HxAxP)	109 x 23,5 x 104 mm
Dimensiones (HxAxP) c. PR 4500	109 x 23,5 x 131 mm
Peso aprox.	155 g
Peso incl. 4501 / 451x (aprox.)	170 g / 185 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
Potencia necesaria máx.	≤ 1,8 W nom.
Disipación de potencia	≤ 2,5 W

Voltaje de aislamiento

Voltaje de test	2,3 kVAC
Voltaje de operación	250 VCA (reforzado) / 500 VCA (básico)

Tiempo de respuesta

Tiempo de respuesta (0...90%, 100...10%)	< 0,75 s
Programación	Interfaces de comunicación PR 4500
Señal dinámica, entrada	20 bits
Señal dinámica, salida	18 bits
Relación señal / ruido	> 60 dB
Relación de rechazo de modo común referido de salida	0,02 ppm / VHz
Precisión	Mejor que 0,3% del rango seleccionado*
Influencia sobre la inmunidad EMC	< ±0,5% d. intervalo*
Inmunidad EMC extendida: NAMUR NE21, criterio A, explosión	< ±1% d. intervalo*
del intervalo	= del rango estándar seleccionado

Especificaciones de entrada

Entrada de corriente

Rango de la señal	0...5 AAC / 40...400 Hz
Límite máximo de entrada	6,00 ACA @ 40°C
Rangos de medida programables	0...0,5; 0…1; 0…2,5 & 0...5 AAC
Rango de señal progr. a medida	0...5 AAC / 40...400 Hz
Rango de medida mín. (intervalo)	0,5 ACA
Resistencia de entrada	Nom. < 0,07 Ω

Entrada de tensión

Rango de la señal	0...300 VCA / 40...400 Hz
Rangos de medida programables	0...0.5, 0...1, 0...2.83, 0…5, 0…120, 0…230 & 0…300 VCA
Rango de señal progr. a medida	0...300 VCA / 40...400 Hz
Rango de medida mín. (intervalo)	0,5 VCA
Resistencia de entrada	Nom. 3 MΩ || 100 pF

Especificaciones de salida

Salida mA unipolar y bipolar activa

Rangos programables	0...20, 4...20 y S4...20 mA
Rangos programables	±10 y ±20 mA
Rangos programables	Función directo ó invertido
Carga (a salida de corriente)	≤ 800 Ω
Función V, señales activas, 100-0-100%	20-0-20 mA

Salida mA pasiva de 2 hilos

Rangos programables	0...20 y 4...20 mA
Rangos programables	Función directo ó invertido
Función V, 100-0-100%	20-0-20 mA
Alimentación externa para 2 hilos	3,5...30 V

Salida de corriente

Rango de la señal	0...23 mA (unipolar)
Rango de la señal	-23...+23 mA (bipolar)
Límite de corriente	≤ 28 mA (unipolar)
Límite de corriente	± 28 mA (bipolar)
Estabilidad de carga	≤ 0,001% d. intervalo/100 Ω
Tiempo de respuesta, programable	0,0...60,0 s

Salida de tensión

Rangos de señal programables	0/0,2...1; 0/1...5 ; 0/2...10; 1...0,2/0; 5...1/0; 10...2/0 V
Rangos de señal programables	±1, ±5 y ±10 V
Rangos de señal programables	Función directo ó invertido
Función V, 100-0-100%	1-0-1, 5-0-5 y 10-0-10 V
Carga (a salida de tensión)	≥ 500 kΩ
Tiempo de respuesta, programable	0.0...60,0 s

Requerimientos observados

EMC	2014/30/UE & UK SI 2016/1091
LVD	2014/35/UE & UK SI 2016/1101
RoHS	2011/65/UE & UK SI 2012/3032
EAC	TR-CU 020/2011

Aprobaciones

c UL us, UL 508	E248256
SIL	Valoración del hardware para uso en aplicaciones SIL

NB

* / **	Para señales personalizadas, la precisión general y las especificaciones EMC son 0,3% de la escala completa