PERFORMANCE MADE SMARTER

Convertidor I/f universal

4222

- Entrada para RTD, termopar, Ohm, potenciómetro, mA y V
- Salida de frecuencia NPN, PNP y TTL
- Genera frecuencias entre 0...25000 Hz
- Alimentación a 2 hilos > 16 V
- Alimentación universal CA o CC

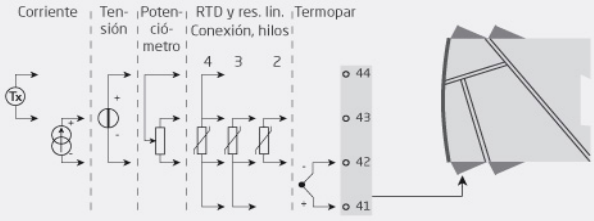
Opciones avanzadas
- Programable mediante display frontal extraíble (serie PR 4500), calibración de proceso, simulación de las señales, protección mediante clave de acceso, diagnósticos de error y texto de ayuda disponible en varios idiomas.

Aplicación
- Medida de temperatura electrónica, linealizada, con sensor RTD o termopar.
- Conversión de la variación de resistencia lineal a señales de frecuencia, por ejemplo, de solenoides y válvulas mariposa o movimientos lineales con potenciómetro asociado.
- Fuente de alimentación y aislador de señal para transmisores de 2 hilos.
- Controlador de procesos con señal de frecuencia, por ejemplo, para un PLC o un ordenador industrial.
- Separación galvánica y conversión de señales analógicas à señales de frecuencia.

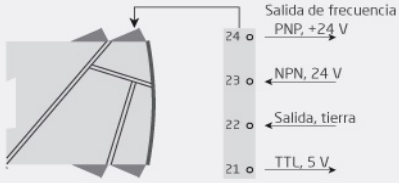
Características técnicas
- Cuando se usa el 4222 en combinación con la serie de pantallas extraíbles PR 4500, todos los parámetros operacionales pueden ser modificados para adaptarse a cualquier aplicación. Como el 4222 está diseñado con interruptores de hardware electrónico, no es necesario abrir el módulo para configurar los interruptores DIP.
- Un LED frontal verde indica operación normal.
- Revisión continua de la información vital almacenada por razones de seguridad.
- Aislamiento galvánico de 2,3 kVCA en los 3 puertos.

Aplicaciones

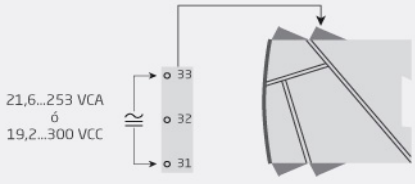
Señales de entrada:



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.

Códigos de pedido:

Tipo
4222

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 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
Tamaño del cable	0,13...2,08 mm^2 / AWG 26...14 cable trenzado
Torsión del terminal de atornillado	0,5 Nm

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.	≤ 2,5 W
Max. disipación de potencia	≤ 2,5 W

Voltaje de aislamiento

Voltaje de aislamiento, test / operación	2,3 kVCA / 250 VCA

Tiempo de respuesta

Entrada temperatura, programable (0...90%, 100...10%)	1...60 s
Entrada mA / V (programable)	0,4...60 s

Tensiones auxiliares

Alimentación a 2 hilos (term. 44...43)	25...16 VCC / 0...20 mA
Programación	Interfaces de comunicación PR 4500
Relación señal / ruido	Min. 60 dB (0...100 kHz)
Precisión	Mejor que 0,1% del rango seleccionado
Influencia sobre la inmunidad EMC	< ±0,5% d. intervalo
Inmunidad EMC extendida: NAMUR NE21, criterio A, explosión	< ±1% d. intervalo

Especificaciones de entrada

Entrada RTD

Tipos de RTD	Pt100, Ni100, R lin.
Resistencia del hilo	50 Ω (máx.)
Corriente del sensor	Nom. 0,2 mA
Detección de error en el sensor	Sí
Detección de cortocircuito	< 15 Ω

Entrada termopar

Tipos de termopar	B, E, J, K, L, N, R, S, T, U, W3, W5, LR
Compensación unión fría vía sensor CJC interno	< ±1,0°C
Detección de error en sensor	Sí
Corriente error en sensor: Cuando detecta / cuando no	Nom. 2 µA / 0 µA

Entrada de corriente

Rango de medida	0...23 mA
Rangos de medida programables	0...20 y 4...20 mA
Resistencia de entrada	Nom. 20 Ω + PTC 50 Ω

Entrada de tensión

Rangos de medida	0...12 VCC
Rangos de medida programables	0/0,2...1, 0/0,5...2,5, 0/1...5, 0/2...10 VCC
Resistencia de entrada	Nom. 10 MΩ

Especificaciones de salida

Rango de frecuencia de salida	0...25000 Hz
Frecuencia mín. (intervalo)	0 Hz
Otros tipos de salida	PNP, NPN y TTL
Indicación de error en el sensor, programable	0...26250 Hz
Del intervalo	= del rango seleccionado presencialmente

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
EAC LVD	TR-CU 004/2011

Aprobaciones

c UL us, UL 508	E231911
FM	3025177