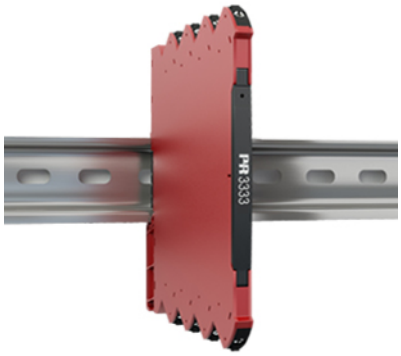
PERFORMANCE MADE SMARTER



Convertidor Pt100 con alimentación de lazo

3333

- Alta precisión, superior al 0,1% del intervalo
- Carcasa slimline de 6,1 mm
- Excelente rendimiento CEM y supresión de ruidos de 50/60 Hz
- Tiempo de respuesta seleccionable < 30 ms / 300 ms
- Rangos de temperatura precalibrados, seleccionables mediante interruptores DIP

Aplicaciones

- El convertidor de temperatura 3333 realiza mediciones de un sensor de temperatura estándar de 2, 3 o 4 hilos Pt100 y ofrece una salida de corriente analógica pasiva.
- El 3333 se puede montar en zona segura o en áreas de zona 2 / división 2.
- Aprobado para aplicaciones marinas.

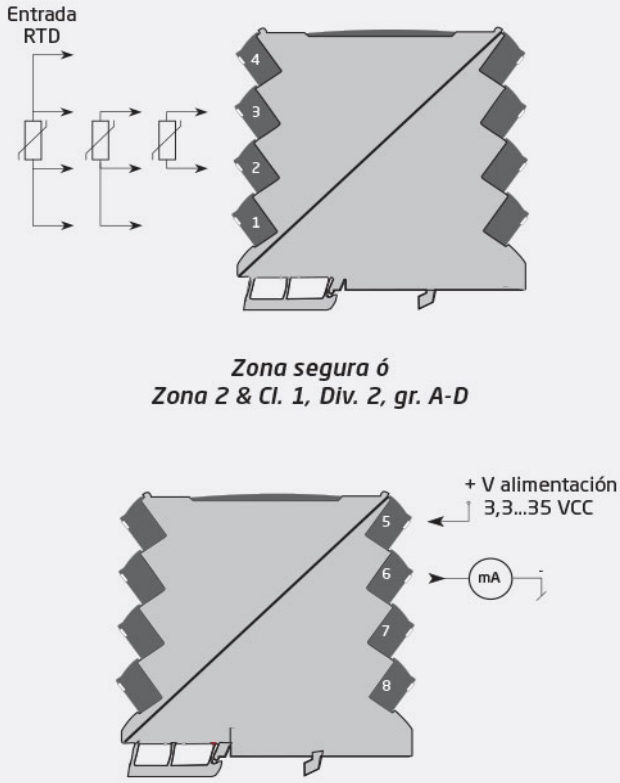
Características técnicas

- Alimentación en bucle flexible de 3,3...35 VCC a través de conectores.
- Tiempo de respuesta rápido de < 30 ms con detección de error en el sensor simultánea si se selecciona.
- Tiempo de respuesta de 300 ms seleccionable en caso de sea necesaria la atenuación de la señal.
- Alta precisión de conversión en todos los rangos disponibles, superior al 0,1% del intervalo.
- Conforme a las recomendaciones de NAMUR NE21, el 3333 ofrece un rendimiento óptimo en las mediciones en entornos CEM adversos.
- El dispositivo cumple la norma NAMUR NE43, que establece los valores de salida fuera de rango y de error en el sensor.
- Todos los terminales están protegidos contra sobretensión y errores de polaridad.
- Excelente relación señal / ruido de > 60 dB.

Montaje / instalación / programación

- Ajustes DIP seleccionables para la configuración sencilla de más de 1.000 rangos de medición calibrados de fábrica.
- La carcasa fina de 6,1 mm y el bajo consumo de energía permiten montar hasta 165 unidades por metro de raíl DIN, sin separación entre las unidades.
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento de -25...+70°C.

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
3333

Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento	-25°C a +70°C
Temperatura de almacenamiento	-40°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)	113 x 6,1 x 115 mm
Peso aprox.	70 g
Tipo carril DIN	DIN EN 60715/35 mm
Tamaño del cable	0,13...2,5 mm^2 / AWG 26...12 cable trenzado
Torsión del terminal de atornillado	0,5 Nm
Vibración	IEC 60068-2-6
2...25 Hz	±1,6 mm
25...100 Hz	±4 g

Especificaciones comunes

Alimentation

Tensión de alimentación	3,3...35 VCC
Potencia necesaria máx.	0,80 W
Disipación de potencia	12 mW...0,8 W

Tiempo de respuesta

Tiempo de respuesta (0...90%, 100...10%)	< 30 ms / 300 ms (seleccionable)
Caída de tensión	3,3 VCC
Relación señal / ruido	Min. 60 dB
Programación	Interruptores DIP
Señal dinámica, entrada	23 bits
Señal dinámica, salida	18 bits
Influencia sobre la inmunidad EMC	< ±0,5% d. intervalo
Inmunidad EMC extendida: NAMUR NE21, criterio A, explosión	< ±1% d. intervalo
Identificación de la configuración DIP-switch incorrecta	3,5 mA

Especificaciones de entrada

Entrada RTD

Rango de temperatura, Pt100	-200...+850°C
Rango de medida mín. (intervalo)	10°C
Precisión: la mayor entre	Mejor que 0,1% del intervalo o 0,2°C
Coeficiente de temperatura: la mayor entre	0,02°C/°C o ≤ ±0,01%/°C
Corriente del sensor	< 150 µA
Resistencia del cable del sensor	< 50 Ω por hilo
Efecto de la resistencia del cable del sensor (3 / 4 hilos)	< 0,002 Ω / Ω
Detección de error en el sensor	Sí - seleccionable mediante interruptor DIP
Detección de sensor abierto	> 800 Ω
Detección de sensor en corto	< 18 Ω

Especificaciones de salida

Especificaciones de salida comunes

Tiempo de actualización	10 ms

Salida de corriente

Rangos de señal programables	4...20 y 20...4 mA
Carga (a salida de corriente)	≤ (Valimentación - 3,3) / 0,023 [Ω]
Estabilidad de carga	≤ 0,01% d. intervalo / 100 Ω
Indicación de error en el sensor	3,5 mA o 23 mA / según NAMUR NE43 o OFF

Marcado S.I. / Ex

ATEX	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
IECEx	Ex ec IIC T4 Gc
FM, US	Cl. I, Div. 2, Gr. A, B, C, D T4 o Cl. I, Zone 2, AEx nA IIC T4
FM, CA	Cl. I, Div. 2, Gr. A, B, C, D T4 o Cl. I, Zone 2, Ex nA IIC T4
EAC Ex	2Ex nA IIC T4 Gc X

Requerimientos observados

EMC	2014/30/UE & UK SI 2016/1091
LVD	2014/35/UE & UK SI 2016/1101
ATEX	2014/34/EU & UK SI 2016/1107
RoHS	2011/65/UE & UK SI 2012/3032
EAC	TR-CU 020/2011
EAC Ex	TR-CU 012/2011

Aprobaciones

ATEX	KEMA 10ATEX0147 X
IECEx	KEM 10.0068X
UKEX	DEKRA 21UKEX0055X
c FM us	FM17US0004X / FM17CA0003X
c UL us, UL 61010-1	E314307
EAC Ex	RU C-DK.HA65.B.00355/19
DNV Marina	TAA00001RW