

## Convertidor aislado / duplicador

### 3109

- Aislamiento y conversión de señales CC estándar
- Carcasa slimline de 6,1 mm
- Fuente de alimentación y aislador para transmisores de 2 hilos
- Función duplicadora: 1 entrada - 2 salidas
- Configuración vía conmutador DIP



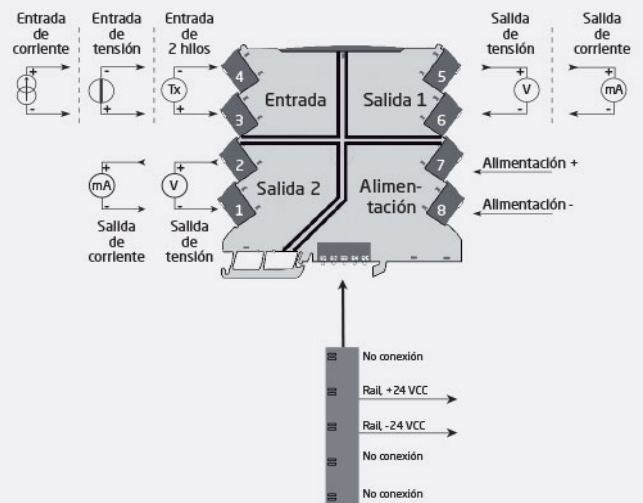
#### Aplicación

- Aislamiento y conversión de señales CC estándar.
- Separación galvánica de señales analógicas de corriente y tensión.
- Eliminación de lazos de tierra y medición de señales flotantes.
- Una opción competitiva en cuanto a coste y tecnología para aislamiento galvánico de corriente y tensión para sistemas SCADA o PLC.
- Para instalación en ATEX Ex zone 2 / IECEx zone 2 / FM division 2.
- Apropiado para entornos de alta vibración y estrés, por ejemplo barcos.

#### Características Técnicas

- Configuración sencilla vía conmutador DIP.
- La entrada está protegida contra sobre tensiones y errores de polaridad.
- Rangos de medición calibrados en fábrica.
- Entradas y salidas flotantes y galvanicamente aisladas.

#### Aplicaciones



Zona segura ó  
Zona 2 & Cl. 1, Div. 2, gr. A-D

## Pedido

Modelo	Versión
3109	Con conector power rail / terminales :-
	Alimentación a través de terminales :-N

Ejemplo: 3109-N

## 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 <sup>2</sup> / 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

### Alimentación

Tensión de alimentación.....	16,8...31,2 VCC
Potencia necesaria máx.....	≤ 1,2 W
Max. disipación de potencia.....	0,60 W

### Voltaje de aislamiento

Voltaje de aislamiento, test / operación.....	2,5 kVCA / 300 VCA (reforzado)
Zona 2 / Div. 2.....	250 VCA

### Tiempo de respuesta

Tiempo de respuesta (0...90%, 100...10%).....	< 7 ms
Programación.....	Interruptores DIP
Relación señal / ruido.....	> 60 dB
Frecuencia de corte (3 dB).....	> 100 Hz
Señal dinámica, entrada.....	Señal analóg. en cadena
Señal dinámica, salida.....	Señal analóg. en cadena
Precisión.....	Mejor que 0,05% del rango seleccionado
Coefficiente de temperatura.....	< ±0,01% del intervalo / °C
Influencia sobre la inmunidad EMC.....	< ±0,5% d. intervalo
Inmunidad EMC extendida: NAMUR NE21, criterio A, explosión.....	< ±1% d. intervalo

## Especificaciones de entrada

### Entrada de corriente

Rango de medida.....	0...23 mA
Rangos de medida programables.....	0...20 y 4...20 mA
Caída de tensión de entrada.....	< 1,5 VCC

### Entrada de tensión

Rangos de medida.....	0...10,25 V
Rangos de medida programables.....	0/1...5 y 0/2...10 V
Rangos de medida.....	0...11,5 V / 0...5,75 V
Resistencia de entrada.....	≥ 500 kΩ

Alimentación 2 hilos para transmisor..... > 17 V / 20 mA

## Especificaciones de salida

### Salida de corriente

Rango de la señal.....	0...23 mA
Rangos de señal programables.....	0 / 4...20 mA
Carga (a salida de corriente).....	≤ 300 Ω
Estabilidad de carga.....	≤ 0,002% d. intervalo / 100 Ω
Límite de corriente.....	≤ 28 mA

### Salida de tensión

Rango de la señal.....	0...10 VDC
Rangos de señal programables.....	0/1...5 y 0/2...10 V
Carga (a salida de tensión).....	≥ 10 kΩ
Del intervalo.....	= del rango de salida seleccionado mediante interruptor DIP

## 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

## 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
CCC.....	2020322310003554
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19
DNV Marina.....	TAA00001RW