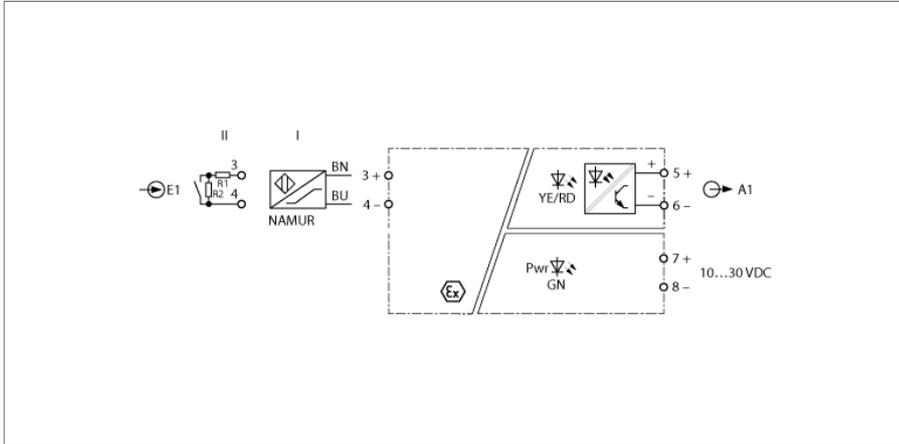


# amplificador aislador 1 canales IMXK12-DI01-1S-1T-0/24VDC/CC



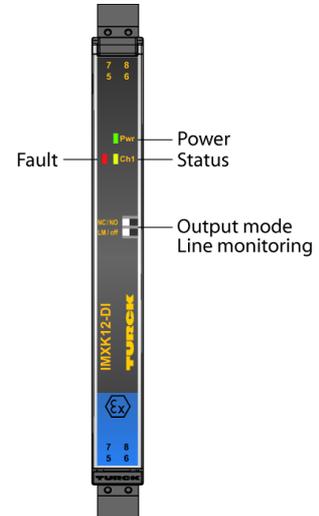
En el amplificador separador IMXK12-DI01-1S-1T-0/24VDC/CC de 1 canal, se pueden conectar sensores conforme a la norma EN 60947-5-6 (NAMUR) o contactos sin potencial. El aparato está equipado con un circuito de entrada de seguridad intrínseca y permite el montaje en la zona 2. El circuito de salida está equipado con un transistor sin potencial con una alta frecuencia límite (10 kHz). El dispositivo cumple los requisitos de la norma NE21.

Los dispositivos cuentan con interruptores DIP en la parte delantera. Lo que posibilita la supervisión de los circuitos de entrada y la selección de la orientación de las medidas. Cuando se emplean contactos mecánicos debe desconectarse bien el control del cable o bien conectar el contacto con resistencias.

Un LED verde señala la disponibilidad para el funcionamiento. Un error en el circuito de entrada hace que la luz LED roja parpadee conforme a la norma NE44. Entonces, el transistor del circuito de salida correspondiente se bloquea.

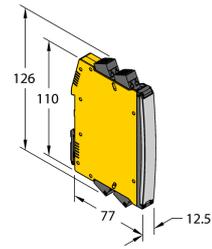
El dispositivo se puede utilizar en circuitos de seguridad hasta SIL2 (alta y baja demanda conforme a IEC 61508).

El dispositivo está equipado con terminales con abrazaderas tipo jaula extraíbles.



- Salida de transistor ( $\leq 10$  kHz)
- Sentido de acción ajustable (modo de corriente de trabajo/reposo)
- Control de rotura y cortocircuito en el circuito de entrada (conectable/desconectable)
- Aislamiento galvánico completo
- Entrada protegida contra polarización inversa
- Terminales con abrazadera tipo jaula removibles
- ATEX, IECEx, cUL
- Instalación en zona 2
- SIL 2

Tipo	IMXK12-DI01-1S-1T-0/24VDC/CC
N.º de ID	100000682
tensión nominal	24 VDC
Voltaje de funcionamiento $U_o$	10...30 VCC
Consumo de potencia	≤ 0.8 W
Energía disipada, típica	≤ 0.64 W



<b>entrada NAMUR</b>	
NAMUR	EN 60947-5-6
control del circuito de entrada	conectable/desconectable
Tensión sin carga	8.2 VCC
Corriente de cortocircuito	8.2 mA
resistencia de entrada	1 kΩ
resistencia específica	≤ 50 Ω
Umbral de conexión	1.75 mA
Umbral de desconexión	1.55 mA
umbral rotura cable	≤ 0.06 mA
umbral de cortocircuito	≥ 6.4 mA

### Circuitos de salida

<b>Circuitos de salida de semiconductores</b>	
Circuitos de salida (digital)	1 transistor (sin potencial, resistente al cortocircuito)
tensión de conmutación	≤ 30 VCC
Corriente de conmutación por salida	≤ 0.1 A
frecuencia de conmutación	≤ 10000 Hz
Caída de tensión	≤ 2.7 V

### aislamiento galvánico

tensión de control	2,5 kV RMS
entrada 1 hacia entrada 1	375 V de valor de cresta conforme a EN 60079-11
entrada 1 hacia alimentación	375 V de valor de cresta conforme a EN 60079-11
salida 1 hacia alimentación	100 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1

información importante	Para aplicaciones Ex son determinantes los valores preestablecidos en los correspondientes certificados Ex (ATEX, IECEx, UL etc.).
------------------------	--

Hommologación Ex conforme a la certificación	TÜV 14 ATEX 147004 X
Campo de aplicación	II (1) G, II (1) D
Tipo de protección "e"	[Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
Campo de aplicación	II 3 (1) G
Tipo de protección "e"	Ex nA [ia Ga] IICT4 Gc

Información importante	Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanzar una seguridad funcional conforme a la IEC 61508, debe hacerse uso del manual de seguridad. Las indicaciones en la hoja de datos no son válidas para la seguridad funcional.
------------------------	--

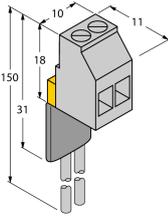
aplicación en circuitos de seguridad de hasta	SIL 2 conforme a IEC 61508
---	----------------------------

### Pantallas/controles

Operatividad	Verde
Estado de conmutación	Amarillo
Mensaje de error	Rojo

Datos mecánicos			
Grado de protección	IP20		
Clase de inflamabilidad según UL 94	V-0		
Temperatura ambiente	-25...+70 °C		
Temperatura de almacén	-40...+80 °C		
Medidas	80 x 12.5 x 128 mm		
Peso	1 g		
Instrucciones de montaje	Montaje en raíl DIN (NS35)		
Material de la cubierta	Plástico, Policarbonato/ABS		
Conexión eléctrica	Terminales de tipo resorte extraíbles, 2 polos		
Sección transversal de la conexión	0,2...2,5 mm <sup>2</sup> (AWG: 24...14)		
Condiciones ambientales	Altura de funcionamiento	Hasta 2000 m sobre el nivel del mar	
	Grado de contaminación	II	
	Categoría de sobrevoltaje	II (EN 61010-1)	
	Normas aplicadas		
	Aislamiento y resistencia de voltaje		EN 50178
			EN 61010-1
			EN 50155
			GL VI-7-2
	Descarga		EN 61373 clase B
			EN 50155
			GL VI-7-2
			EN 60068-2-6
			EN 60068-2-27
	Temperatura		EN 60068-2-1 Ad
			EN 50155
			GL VI-7-2
			EN 60068-2-2 Bd
			EN 60068-2-1
	Humedad del aire		
			EN 60068-2-38
	EMC		EN 50155
			GL VI-7-2
			NE21
			EN 61326-1
			EN 61326-3-1
			EN 61000-4-2
			EN 61000-4-3
			EN 61000-4-4
			EN 61000-4-5
			EN 61000-4-6
			EN 61000-4-11
			EN 61000-4-29
			EN 55011
		EN 55016	
		EN 50121-3-2	
	EN 61000-6-2		

## Accesorios

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Bornes elásticos para módulos IM(X)12; incl. en el volumen de suministro: 4 unds. bornes col. negro, 2 polos	
IMX12-CC-2X-4BU	7580943	Bornes elásticos para módulos IM(X)12; incl. en el volumen de suministro: 4 unds. bornes col. azul, 2 polos	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Bornes roscados para módulos IM(X)12; volumen de suministro: 4 unid. bornes negros de 2 polos	
IMX12-SC-2X-4BU	7580941	Bornes roscados para módulos IM(X)12; volumen de suministro: 4 bornes azules de 2 polos	
WM1 WIDERSTANDS-MODUL	0912101	El módulo de resistencia WM1 cumple la condición para el control de líneas entre un contacto mecánico y un procesador de TURCK, cuyo circuito de entrada esté diseñado para sensores conformes a la EN 60947-5-6 (NAMUR) y disponga de un control de rotura de hilo y cortocircuito.	

