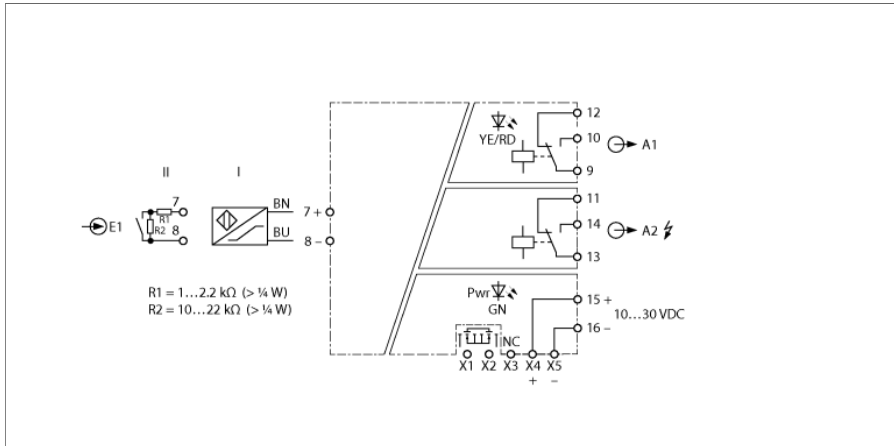


amplificador aislador 1 canales IM12-DI03-1S-2R-SPR/24VDC/CC



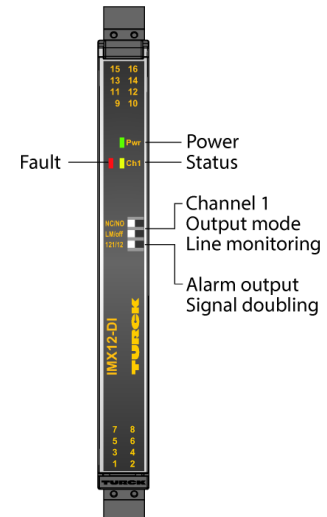
En el amplificador-separador IM12-DI03-1S-2R-SPR/24VDC/CC se puede conectar sensores conforme a la EN 60947-5-6 (NAMUR) o contactos sin potencial. El dispositivo puede instalarse dentro de la zona 2. Mediante los interruptores DIP, el dispositivo puede conmutarse entre el funcionamiento de 1 canal con duplicación de señal o el funcionamiento de 1 canal con salida de mensaje de alarma. Los circuitos de salida están equipados con dos relés de conmutación. El dispositivo se puede alimentar desde un puente de alimentación que también transmite una señal de falla colectiva. El dispositivo cumple los requisitos de la norma NE21.

Los aparatos cuentan con interruptores DIP en la parte frontal. Mediante estos interruptores puede garantizarse el sentido de acción, el control del circuito de entrada, así como la conmutación entre la duplicación de señal y el modo de funcionamiento con 1 canal. 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. El relé del circuito de salida correspondiente desciende y la salida de la alarma común se convierte en conductora.

Cuando se emplean contactos mecánicos debe desconectarse el control de rotura de hilo y cortocircuito o bien conectar el contacto con resistencias (II) (véase el esquema de conexiones).

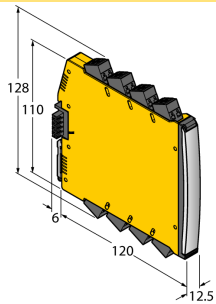
El dispositivo está equipado con terminales con abrazaderas tipo jaula extraíbles.



- Salida del relé (contacto con conmutador)
- Salida de la alarma (contacto con conmutador)
- Intercambiable entre: Salida de alarma o señal doble
- Sentido de acción ajustable (modo de corriente de trabajo/reposo)
- Control de rotura y cortocircuito en los circuitos de entrada (conectable/desconectable)
- Aislamiento galvánico completo
- Entrada protegida contra polarización inversa
- Terminales con abrazadera tipo jaula removibles
- Puente de alimentación (conector incluido en la entrega)
- Para uso en ATEX en Zona 2, cUL
- SIL 2

Tipo	IM12-DI03-1S-2R-SPR/24VDC/CC
N.º de ID	7580031
Voltaje de funcionamiento U _e	10...30 VCC
Energía disipada, típica	≤ 1.03 W
entrada NAMUR	
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	
Circuitos de salida (digital)	2 relés (conmutador)
Tensión de conmutación del relé	≤ 30 VCC / ≤ 250 VCA
Corriente de conmutación por salida	≤ 2 A
Potencia de conmutación por salida	≤ 500 VA/60 W
Frecuencia de conmutación	≤ 15 Hz
calidad del contacto	AgNi, 0.3μ Au
Salida de la alarma común del puente de alimentación	MOSFET, U _{max} =30 V, I _{max} =100 mA
aislamiento galvánico	
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	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1
Salida 2 hacia alimentación	300 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.).
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

Medidas

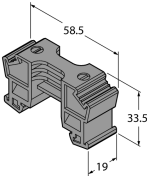


Datos mecánicos		
Grado de protección	IP20	
Clase de inflamabilidad según UL 94	V-0	
Medidas	120 x 12.5 x 128 mm	
Peso	1 g	
Instrucciones de montaje	Montaje en rail DIN (NS35)	
Material de la cubierta	Plástico, Policarbonato/ABS	
Conexión eléctrica	Terminales de tipo resorte extraíbles, 2 polos	
variante de conexión	puente energético con señal de fallo colectivo	
Sección transversal de la conexión	0,2...2,5 mm² (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-PS02-UI-UIR-PR/24VDC/CC	7580611	Puente energético de módulo de alimentación; señal de fallo colectiva a través de relé; alimentación de corriente individual y redundante a través de bornes; bornes roscados extraíbles	
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.	
IMC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580954	Terminal de conexión de puente de alimentación	
MCVR 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580955	Terminal de conexión de puente de alimentación	
MC 1.5/ 5-ST-3.81 BK	7580956	Terminal de conexión de puente de alimentación	

Accesorios

Modelo	N° de identificación		Dibujo acotado
E/ME TBUS NS35 BK	7580957	Terminal de conexión de puente de alimentación	
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Bornes roscados para módulos IM(X)12; volumen de suministro: 4 unid. bornes negros de 2 polos	
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	