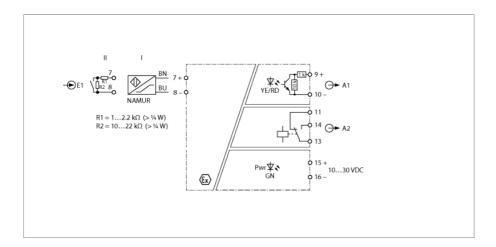


## amplificador aislador 1 canales IMX12-DI03-1S-1NAM1R-0/24VDC





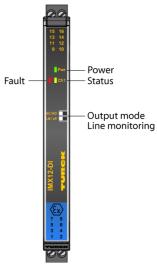
DI03-1S-1NAM1R-0/24VDC pueden conectarse sensores conforme a la norma EN 60947-5-6 (NAMUR) o bien contactos libres de potencial. El aparato está equipado con un circuito de entrada de seguridad intrínseca y permite el montaje en la zona 2. El circuito de salida está equipado adicionalmente con una salida de relé. El equipo cumple los requisitos de la norma NE21.

Los aparatos cuentan con interruptores DIP en la parte frontal. De este modo permiten conmutarse por separado la dirección de acción y el control del circuito de entrada. Cuando se emplean contactos mecánicos debe desconectarse bien el control del cable o bien conectar el contacto con resistencias.

El LED verde señala la disponibilidad para el funcionamiento. Conforme a NE44, un fallo en el circuito se indica mediante la intermitencia del LED rojo. seguidamente se emitirá en ambas salidas una señal de nivel bajo (LOW).

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 aparato está equipado con 8 bornes roscados extraíbles.

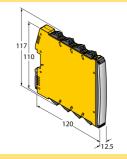


- Salida de relé (contacto inversor)
- Repetidor NAMUR
- Sentido de acción ajustable (modo de corriente de trabajo / reposo)
- Control de rotura y cortocircuito en los circuitos de entrada -
- Aislamiento galvánico completo
- Entrada protegida contra polarización inversa
- Bornes roscados extraíbles
- ATEX, IECEx, NEPSI, cUL, cFM, INME-TRO, Kosha, TIIS
- Uso en Zona 2
- slL 2

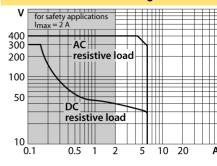


Tipo	IMX12-DI03-1S-1NAM1R-0/24VDC
N.º de ID	7580000
tensión nominal	24 VDC
Voltaje de funcionamiento U₅	1030 VCC
Consumo de potencia	≤ 1.2 W
Energía disipada, típica	≤ 1.03 W
entrada NAMUR	
NAMUR	EN 60947-5-6
control del circuito de entrada	conectable/desconectable
Tensión sin carga	8.2 VCC
Corriente 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	
NAMUR-Repeater	Salida NAMUR según EN 60947-5-6
Circuitos de salida (digital)	1 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	≤ 10 Hz
Tredeficia de commutación	2 10 112
ciclemiente colvénice	
aislamiento galvánico	2.5 IA/ DMC
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
0 " 1 0 1 1 " 1 1 1 1	61010-1
Salida 2 hacia alimentación	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN
	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1
Salida 2 hacia alimentación salida 1 hacia salida 2	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN
	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1
salida 1 hacia salida 2	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1
salida 1 hacia salida 2	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valores
	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificado
salida 1 hacia salida 2 información importante	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificado Ex (ATEX, IECEX, UL etc.).
salida 1 hacia salida 2	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificado
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación  Campo de aplicación	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificado Ex (ATEX, IECEX, UL etc.).
salida 1 hacia salida 2 información importante Hommologación Ex conforme a la certificación	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificade Ex (ATEX, IECEX, UL etc.). TÜV 14 ATEX 147004 X
salida 1 hacia salida 2 información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación Campo de aplicación	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificad Ex (ATEX, IECEX, UL etc.).  TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Campo de aplicación	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificad Ex (ATEX, IECEX, UL etc.).  TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D  [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificade Ex (ATEX, IECEX, UL etc.).  TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D  [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC  II 3 (1) G  Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificade Ex (ATEX, IECEX, UL etc.). TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D  [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC  II 3 (1) G  Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc  Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanz
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificade Ex (ATEX, IECEX, UL etc.). TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D  [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC  II 3 (1) G  Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc  Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanz una seguridad funcional conforme a la IEC 61508,
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificade Ex (ATEX, IECEX, UL etc.).  TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D  [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC  II 3 (1) G  Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc  Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanz una seguridad funcional conforme a la IEC 61508, debe hacerse uso del manual de seguridad. Las in
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificade Ex (ATEX, IECEX, UL etc.).  TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D  [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC  II 3 (1) G  Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc  Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanz una seguridad funcional conforme a la IEC 61508, debe hacerse uso del manual de seguridad. Las in
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación Campo de aplicación Tipo de protección "e" Campo de aplicación Tipo de protección "e" Información importante	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificade Ex (ATEX, IECEX, UL etc.).  TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D  [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC  II 3 (1) G  Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc  Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanz una seguridad funcional conforme a la IEC 61508, debe hacerse uso del manual de seguridad. Las in dicaciones en la hoja de datos no son válidas para
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación Campo de aplicación Tipo de protección "e" Campo de aplicación Tipo de protección "e" Información importante	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificade Ex (ATEX, IECEX, UL etc.). TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D  [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC  II 3 (1) G  Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanz una seguridad funcional conforme a la IEC 61508, debe hacerse uso del manual de seguridad. Las in dicaciones en la hoja de datos no son válidas para la seguridad funcional.
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Información importante  aplicación en circuitos de seguridad de hasta	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificade Ex (ATEX, IECEX, UL etc.). TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D  [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC  II 3 (1) G  Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanz una seguridad funcional conforme a la IEC 61508, debe hacerse uso del manual de seguridad. Las in dicaciones en la hoja de datos no son válidas para la seguridad funcional.
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Información importante  aplicación en circuitos de seguridad de hasta	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1 300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificade Ex (ATEX, IECEX, UL etc.). TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D  [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC  II 3 (1) G  Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanz una seguridad funcional conforme a la IEC 61508, debe hacerse uso del manual de seguridad. Las in dicaciones en la hoja de datos no son válidas para la seguridad funcional.
salida 1 hacia salida 2  información importante  Hommologación Ex conforme a la certificación  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Campo de aplicación  Tipo de protección "e"  Información importante  aplicación en circuitos de seguridad de hasta  Pantallas/controles	300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  300 V de valor efectivo según EN 50178 y EN 61010-1  Para aplicaciones Ex son determinantes los valore preestablecidos en los correspondientes certificado Ex (ATEX, IECEX, UL etc.).  TÜV 14 ATEX 147004 X  II (1) G, II (1) D  [Ex ia Ga] IIC; [Ex ia Da] IIIC  II 3 (1) G  Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc  Si el aparato se utiliza en aplicaciones para alcanz una seguridad funcional conforme a la IEC 61508, debe hacerse uso del manual de seguridad. Las in dicaciones en la hoja de datos no son válidas para la seguridad funcional.  SIL 2 conforme a IEC 61508

## Medidas



## Relé de salida – curva de carga





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	120 x 12.5 x 117 mm		
Peso	156 g		
Instrucciones de montaje	Montaje en raíl DIN (NS35)		
Material de la cubierta	Plástico, Policarbonato/ABS		
Conexión eléctrica	Terminales roscados extraíbles, 2 polos		
Sección transversal de la conexión	0,22,5 mm² (AWG: 2414)		
Par de apriete	0.5 Nm		
Par de apriete	4.43 LBS-pulg.		
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		
	Tomporatara	EN 60068-2-1 Ad	
		EN 50155	
		GL VI-7-2	
		EN 60068-2-2 Bd	
		EN 60068-2-1	
	Humedad del aire	LIV 00000-2-1	
	Tumedad del alle	EN 60068-2-38	
	EMC	L14 00000-2-30	
	LIVIO	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 identi- ficación		Dibujo acotado
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.	150
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	
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	