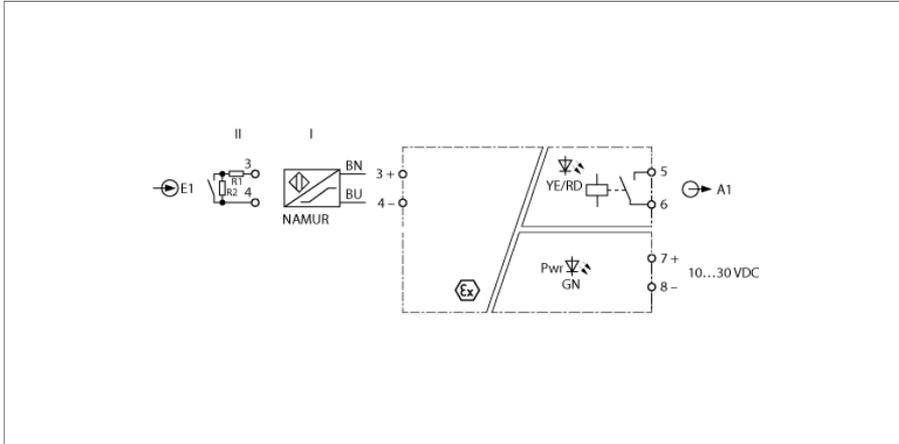


amplificador aislador 1 canales IMXK12-DI01-1S-1R-0/24VDC/CC



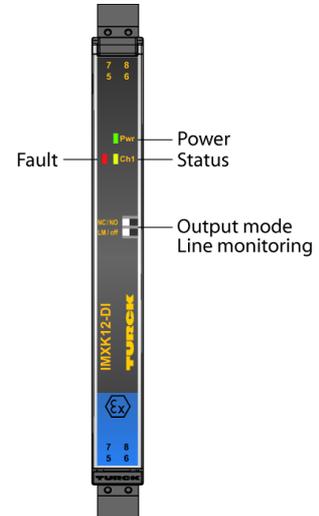
En el amplificador separador IMXK12-DI01-1S-1R-0/24VDC/CC de 1 canal, se pueden conectar sensores conforme a la norma EN 60947-5-6 (NAMUR) o contactos sin potencial. El aparato está equipado con un circuito de entrada de seguridad intrínseca y permite el montaje en la zona 2. El circuito de salida está equipado con un relé de conmutación. 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. El relé del circuito de salida correspondiente descende.

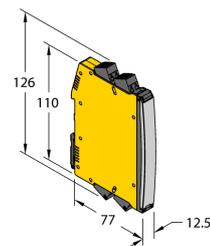
El dispositivo se puede utilizar en circuitos de seguridad hasta SIL2 (alta y baja demanda conforme a IEC 61508).

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



- Salida de relé
- Modo de salida ajustable (modo NO/NC)
- Entrada monitoreada en caso de roturas de cables y cortocircuitos (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-1R-0/24VDC/CC |
| N.º de ID | 100000680 |
| tensión nominal | 24 VDC |
| Voltaje de funcionamiento U_o | 10...30 VCC |
| Consumo de potencia | ≤ 1 W |
| Energía disipada, típica | ≤ 1.04 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) | 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 | ≤ 15 Hz |
| calidad del contacto | AgNi |

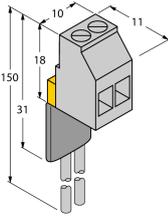
| | |
|------------------------------|---|
| aislamiento galvánico | |
| tensión de control | 2,5 kV RMS |
| entrada 1 hacia entrada 1 | 375 V de valor de cresta conforme a EN 60079-11 |
| entrada 1 hacia alimentación | 375 V de valor de cresta conforme a EN 60079-11 |
| salida 1 hacia alimentación | 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.). |
| 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 nC [ia Ga] IIC T4 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 ² (AWG: 24...14) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Condiciones ambientales | <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Altura de funcionamiento</td> <td>Hasta 2000 m sobre el nivel del mar</td> </tr> <tr> <td>Grado de contaminación</td> <td>II</td> </tr> <tr> <td>Categoría de sobrevoltaje</td> <td>II (EN 61010-1)</td> </tr> <tr> <td>Normas aplicadas</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aislamiento y resistencia de voltaje</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50178</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61010-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td>Descarga</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61373 clase B</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-27</td> </tr> <tr> <td>Temperatura</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-1 Ad</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-2 Bd</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-1</td> </tr> <tr> <td>Humedad del aire</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 60068-2-38</td> </tr> <tr> <td>EMC</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50155</td> </tr> <tr> <td></td> <td>GL VI-7-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>NE21</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61326-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61326-3-1</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-4</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-5</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-6</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-11</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-4-29</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 55011</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 55016</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 50121-3-2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>EN 61000-6-2</td> </tr> </tbody> </table> | 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 |
| 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. | |