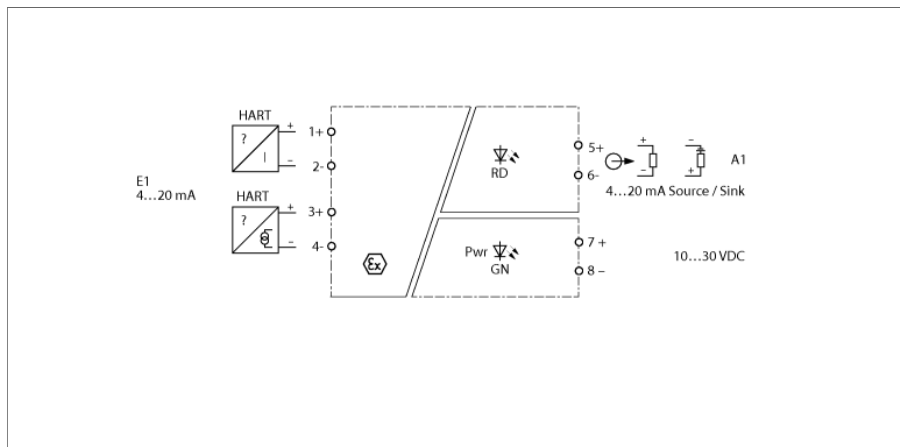


# transductores-aisladores

## 1 canales

### IMXK12-AI01-1I-1I-H0/24VDC/CC

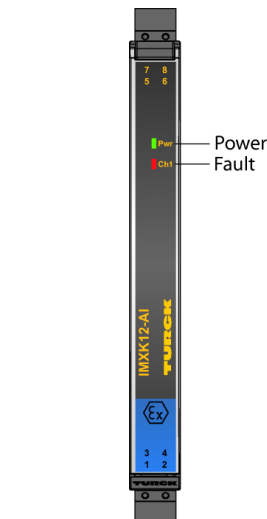


El transductor de aislamiento de 1 canal IMXK12-AI01-1I-1I-H0/24 V CC/CC HART está diseñado para operar de forma intrínsecamente segura transductores de dos hilos HART en el área Ex y transmitir las señales medidas al área no Ex. Además de la señal analógica, las señales de comunicación digitales HART también se pueden transmitir bidireccionalmente. Además, se pueden operar transmisores HART de dos hilos pasivos y activos.

El dispositivo está equipado con un circuito de entrada de 4...20 mA y un circuito de salida de 4...20 mA (ya sea como fuente o sumidero). La señal de entrada se transmite 1:1 sin interferencias en el rango de 3,8...20,5 mA y está disponible en la salida en el área no Ex. La rotura de cable (<3,5 mA) y el cortocircuito (>22 mA) en el circuito de transductor salen como corriente <3,5 mA.

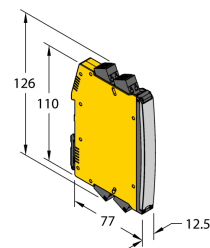
Un LED verde indica la disposición operativa. Un error en el circuito de entrada hace que la luz LED roja parpadee conforme a la norma NE44.

El dispositivo se puede utilizar en circuitos de seguridad hasta SIL2 (alta y baja demanda conforme a IEC 61508) para cumplir con los requisitos de la norma NE21. Está equipado con terminales con abrazaderas tipo jaula extraíbles.



- Circuitos de entrada supervisados en caso de rotura del cable y cortocircuito
- Aislamiento completo galvánico
- HART transparente
- Terminales con abrazadera tipo jaula removibles
- ATEX, IECEx, cULus
- Uso en Zona 2
- SIL 2

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo                                                                   | IMXK12-AI01-1I-1I-H0/24VDC/CC                                                                                                                                                                                                      |
| N.º de ID                                                              | 100000688                                                                                                                                                                                                                          |
| tensión nominal                                                        | 24 VDC                                                                                                                                                                                                                             |
| Voltaje de funcionamiento U <sub>e</sub>                               | 10...30 VCC                                                                                                                                                                                                                        |
| Consumo de potencia                                                    | ≤ 3.8 W                                                                                                                                                                                                                            |
| Conexión del transmisor                                                |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tensión de alimentación                                                | 17 V/20 mA tipo                                                                                                                                                                                                                    |
| entrada de corriente                                                   | 4...20 mA                                                                                                                                                                                                                          |
| Circuitos de salida                                                    |                                                                                                                                                                                                                                    |
| corriente de salida                                                    | Fuente/receptor 4-20 (receptor: 15-28 V) mA                                                                                                                                                                                        |
| Resistencia de carga de la salida de corriente                         | ≤ 0.8 kΩ                                                                                                                                                                                                                           |
| Cortocircuito                                                          | Salida < 3,5 mA, si en el circuito de entrada fluye una corriente de > 22 mA                                                                                                                                                       |
| Rotura de hilo                                                         | Salida < 3,5 mA, si en el circuito de entrada fluye una corriente de < 3,5mA                                                                                                                                                       |
| Comportamiento de transferencia                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Tiempo de aumento (10...90 %)                                          | ≤ 5 ms                                                                                                                                                                                                                             |
| Tiempo de caída (90...10 %)                                            | ≤ 5 ms                                                                                                                                                                                                                             |
| Precisión de medición (incluye linealidad, histéresis y repetibilidad) | ≤ 0.05 % v. f.                                                                                                                                                                                                                     |
| Temperatura de referencia del transmisor de presión                    | 23 °C                                                                                                                                                                                                                              |
| Variación de temperatura                                               | ≤ 0.002 % del valor final/K                                                                                                                                                                                                        |
| 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                                            | 50 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.).                                                                                                 |
| 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 ec [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                                                                                                                                                                                                                              |
| 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 rail 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 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                            |
|                                     |                                                | 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                      |                |