

### INDICADOR DE RUPTURA TIPO RI Y RI2

#### DESCRIPTION

El indicador de ruptura/apertura RI/RI2 consiste en un cable eléctrico conductivo aislado, instalado en el panel de venteo o el disco de ruptura insertado durante el proceso de fabricación. Cuando el panel o el disco se abre, el circuito del RI/RI2 se rompe y da una señal de alarma para parar el proceso o generar una condición de fallo. Comparado con el Ri estándar, el RI2 incluye resistencias adicionales en serie y al final del circuito para proveer una supervisión completa del cableado. El indicador de ruptura RI2 ofrece un nivel de seguridad integrado SIL2 de acuerdo con IEC61508.

#### CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS


- Destacada resistencia a la corrosión química
- Alta rigidez mecánica
- Sencillo diseño 'plug & play'
- Fusible eléctrico de auto-reseteo integrado
- Supervisión completa del cable (sólo RI2)
- Aprobado IEC61508-SIL2 (sólo RI2)



#### APROBACIONES:

- ATEX
- IECEx
- EAC

## ESPECIFICACIONES

<b>Modelo</b>	RI / RI2
<b>Materiales</b>	Indicador: Cobre (Cu) Substrato: Kapton (laminado) Recubrimiento: Zamak 5
<b>Temperatura de proceso <sup>1</sup></b>	-40°C a +260°C
<b>Temperatura ambiente</b>	-15°C a +80°C
<b>Disponible en los siguientes modelos de paneles de venteo y discos de ruptura</b>	(HI-) CV / (HI-) CV-S / (HI-) CV-CF / CV-(S)-I / CV-(S)-I-HT / Sani-V(S) / EleGuard / Flex-V / AD-V-RI
<b>Conexión eléctrica</b>	Cable tipo Belden 9463NH, Longitud 3m Conductor: 2 x 20AWG / 2 x 0,5mm <sup>2</sup> cobre estañado Drain Wire: 20AWG cobre estañado Trenzado: cobre estañado, cobre 55% Apantallamiento: Aluminio-Poliéster, cobre 100% Diámetro exterior: 6,35mm (Pg9) Cubierta exterior: FRNC / Azul (RAL 5012) Resistencia a llamas: IEC 60332-1-2 y IEC 60332-3-24
<b>Aprobado ATEX – RI / RI2</b> 19ATEX0027X  II 1 G D Ex ia IIB T4 Ga Ex ia IIIC T135°C Da -20°C < T <sub>amb</sub> < +80°C	Circuito de alimentación y señal Voltage U <sub>i</sub> = 28,4V Intensidad I <sub>i</sub> = 93mA Potencia P <sub>i</sub> = 0,615W Inductancia L <sub>i</sub> = 5,6µH Capacitancia C <sub>i</sub> = 1,8nF
<b>Aprobado IECEx - RI / RI2</b> IECEx INE 12.0004X Ex ia IIB T4 Ga – Ex ia IIIC T135°C Da	Circuito de alimentación y señal Voltage U <sub>i</sub> = 28,4V Intensidad I <sub>i</sub> = 93mA Potencia P <sub>i</sub> = 0,615W Inductancia L <sub>i</sub> = 5,6µH Capacitancia C <sub>i</sub> = 1,8nF
<b>Aprobado CE de Protección IP</b>	IP 68

(1) Máxima presión de proceso 600°C para uso con paneles del tipo CV-I y CV-S-I.

## INDICADOR DE RUPTURA MAGNÉTICO MRI

### DESCRIPCIÓN

El Indicador de Ruptura Magnético de Fike MRI está disponible para su uso en paneles de venteo Fike rectangulares y en paneles circulares con perfiles angulares ligeros.

El MRI consiste en un imán permanente, sellado en un envase resistente a la corrosión y la entrada de agua, que puede adjuntarse convenientemente al lado atmosférico del panel de venteo. Un interruptor se posiciona contra el marco de montaje del panel de venteo, de cara al imán en el lado de apertura del panel. Cuando el panel se abre, el elemento magnético se alejará del interruptor y una señal de alarma es enviada para producir el paro del proceso o generar una condición de fallo.

### CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

- Construcción rígida
- Concepto de resistencia a la corrosión y a la meteorología
- Fácil instalación y sustitución
- Suministrado como un contacto normalmente cerrado de 24 VAC/DC; 50 mA (sólo carga resistiva). Disponible como contacto normalmente abierto a petición
- Temperature ambiental de hasta 80°C
- Suministrado con 3 metros de cable de conexión que permite la máxima flexibilidad respecto a conexiones en campo




#### APROBACIONES:

- ATEX
- IECEx
- EAC



## ESPECIFICACIONES

Modelo	MRI
<p><b>Aprobado ATEX - MRI</b> ISSEP02ATEX047X  II 1 G/D EEx ia IIB T6</p>	<p>Circuito de alimentación y señal Voltaje <math>U_i = 28,4V</math> Intensidad <math>I_i = 93mA</math> Potencia <math>P_i = 0,67W</math> Inductancia <math>L_i = 5,6\mu H</math> Capacitancia <math>C_i = 1,8nF</math></p>

### SELECCIÓN RI / RI2 / MRI

**RI:** Para uso general sin supervisión de cable para iniciar una señal de alarma o generar una condición de fallo.

**RI2:** Para uso general con supervisión de cable completa para iniciar una señal de alarma Y generar una condición de fallo.

Para detección de explosiones con supervisión completa de cable para iniciar una señal de alarma Y generar una condición de fallo (sólo con paneles de venteo de explosiones).

**MRI:** Para implementar un indicador de ruptura (sin supervisión e cables) en paneles de venteo ya instalados sin RI para generar una señal de alarma O una condición de fallo.