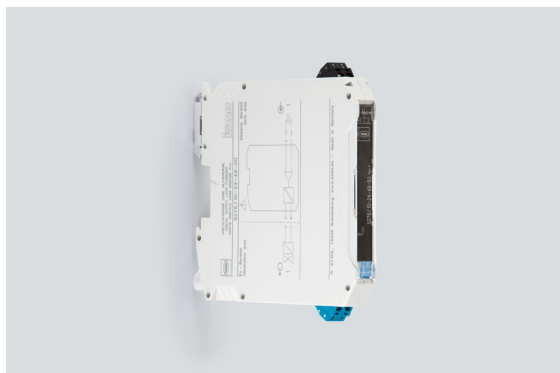


# Aisladores

Salida binaria sin alim. aux.

Circuito de campo Ex i

9276/10-24-48-00s N° de art. 261442



- Extenso catálogo para una amplia gama de electroválvulas
- Ahorro de espacio gracias a su forma de construcción pequeña: 12,5 mm de anchura
- Utilizable hasta SIL 3 (IEC/EN 61508)

MY R. STAHL 9276A



Las salidas digitales de la serie 9276 emiten señales para el funcionamiento elementos de seguridad intrínseca como electroválvulas Ex i, luces piloto o bocinas. Los dispositivos no requieren energía auxiliar separada, ya que son alimentados mediante el circuito de control. Las salidas de seguridad intrínseca están separadas galvánicamente de las entradas.

## Datos técnicos

### Protección contra explosiones

|                                              |                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aplicaciones (zonas)                         | 2                                                                                                                                                                                                          |
| Interfaz Ex zona                             | 0, 1, 2, 20, 21, 22                                                                                                                                                                                        |
| Homologación IECEx gas                       | IECEx IBE 17.0045X                                                                                                                                                                                         |
| IECEx Protección contra explosiones de gas   | Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc                                                                                                                                                                                    |
| Homologación IECEx polvo                     | IECEx IBE 17.0045X                                                                                                                                                                                         |
| IECEx protección contra explosiones de polvo | [Ex ia Da] IIIC                                                                                                                                                                                            |
| Homologación IECEx grisú                     | IECEx IBE 17.0045X                                                                                                                                                                                         |
| IECEx protección contra grisú                | [Ex ia Ma] I                                                                                                                                                                                               |
| Homologación ATEX gas                        | IBExU 17 ATEX 1153 X                                                                                                                                                                                       |
| ATEX protección contra explosiones de gas    | II 3 (1) G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc                                                                                                                                                                         |
| Homologación ATEX polvo                      | IBExU 17 ATEX 1153 X                                                                                                                                                                                       |
| ATEX protección contra explosiones de polvo  | II (1) D [Ex ia Da] IIIC                                                                                                                                                                                   |
| Homologación ATEX grisú                      | IBExU 17 ATEX 1153 X                                                                                                                                                                                       |
| ATEX protección contra grisú                 | I (M1) [Ex ia Ma] I                                                                                                                                                                                        |
| Homologación cULus                           | E81680                                                                                                                                                                                                     |
| Identificación cULus                         | Class I, Div. 2, Groups A,B,C,D;<br>Class I, Zone 2, Group IIC<br>AIS Class I,II,III, Div. 1, Groups A,B,C,D,E,F,G;<br>Class I, Zone 0, IIC<br>T4 any mounting pos. Ta = 60°C<br>See Doc. 9276 6 031 001 3 |
| Certificaciones                              | ATEX (IBE), Canadá (CSA), Chine (CQM), Corea (KTL), EE.UU. (UL), IECEx (IBE), SIL (exida)                                                                                                                  |
| Certificación naval                          | DNV                                                                                                                                                                                                        |

Salida binaria sin alim. aux.  
Circuito de campo Ex i  
9276/10-24-48-00s N° de art. 261442

Protección contra explosiones

|                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| Certificado de conformidad | ATEX (EUK), China (CCC) |
|----------------------------|-------------------------|

Datos de seguridad

|                                                               |             |
|---------------------------------------------------------------|-------------|
| Tensión máxima U <sub>o</sub>                                 | 27,7 V      |
| Corriente máxima I <sub>o</sub> (Ex ia)                       | 101 mA      |
| Potencia máxima P <sub>o</sub>                                | 697 mW      |
| Capacidad exterior máxima admisible C <sub>o</sub> para IIC   | 0,085 µF    |
| Inductancia exterior máxima admisible L <sub>o</sub> para IIC | 4 mH        |
| Capacidad exterior máxima admisible C <sub>o</sub> para IIB   | 0,663 µF    |
| Inductancia exterior máxima admisible L <sub>o</sub> para IIB | 17 mH       |
| Capacidad exterior máx. admisible IIA                         | 2,2 µF      |
| Inductancia exterior máxima admisible IIA                     | 35 mH       |
| Capac. ext. máx. adm. IIIC                                    | 0,663 µF    |
| Induct. ext. máx. adm. IIIC                                   | 17 mH       |
| Capac. ext. máx. admisible I                                  | 2,2 µF      |
| Inductancia externa máxima admisible L <sub>o</sub> para I    | 35 mH       |
| Capacidad interna                                             | Irrelevante |
| Inductancia interna                                           | Irrelevante |
| Tensión máxima de seguridad técnica                           | 253 V CA    |

|                                                                                      |                     |                                                                             |          |          |          |          |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Límites de seguridad intrínseca inductancia L <sub>o</sub> /capacidad C <sub>o</sub> |                     | Comúnmente conectables inductancia L <sub>o</sub> / capacidadC <sub>o</sub> |          |          |          |          |
| IIC                                                                                  | L <sub>o</sub> [mH] | 20 mH                                                                       | 10 mH    | 5 mH     | 1 mH     | 0,100 mH |
|                                                                                      | C <sub>o</sub> [µF] | 0,068 µF                                                                    | 0,068 µF | 0,068 µF | 0,079 µF | 0,108 µF |
| IIB                                                                                  | L <sub>o</sub> [mH] | 10 mH                                                                       | 5 mH     | 1 mH     | 0,100 mH |          |
|                                                                                      | C <sub>o</sub> [µF] | 0,250 µF                                                                    | 0,250 µF | 0,350 µF | 0,663 µF |          |
| IIA                                                                                  | L <sub>o</sub> [mH] | 20 mH                                                                       | 5 mH     | 1 mH     | 0,100 mH |          |
|                                                                                      | C <sub>o</sub> [µF] | 0,440 µF                                                                    | 0,440 µF | 0,680 µF | 0,960 µF |          |
| IIIC                                                                                 | L <sub>o</sub> [mH] | 10 mH                                                                       | 5 mH     | 1 mH     | 0,100 mH |          |
|                                                                                      | C <sub>o</sub> [µF] | 0,250 µF                                                                    | 0,250 µF | 0,350 µF | 0,663 µF |          |
| I                                                                                    | L <sub>o</sub> [mH] | 20 mH                                                                       | 5 mH     | 1 mH     | 0,100 mH |          |
|                                                                                      | C <sub>o</sub> [µF] | 0,440 µF                                                                    | 0,440 µF | 0,680 µF | 0,960 µF |          |

Seguridad funcional

|           |        |
|-----------|--------|
| SIL       | 3      |
| HFT       | 0      |
| SFF       | 100%   |
| Lambda SD | 0 FIT  |
| Lambda SU | 50 FIT |
| Lambda DD | 0 FIT  |
| Lambda DU | 0 FIT  |

Datos eléctricos

|                   |   |
|-------------------|---|
| Número de canales | 1 |
|-------------------|---|

## Alimentación auxiliar

|                                        |        |
|----------------------------------------|--------|
| Alimentación auxiliar                  | sin    |
| Energía disipada máxima                | 1,41 W |
| Protección contra polarización inversa | sí     |

## Separación galvánica

|                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Tensión de comprobación según norma | EN IEC 60079-11       |
| Separac. galv. Ex i OFF a ON        | 375 V CA valor máximo |

## Entrada

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| Tensión de entrada para ON  | 15 – 30 V |
| Tensión de entrada para OFF | 0 – 5 V   |

## Salida

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| Salida tensión en circuito abierto $U_a$     | 24 V                |
| Corriente de salida máx. $I_{a \text{ máx}}$ | 48 mA               |
| Salida resistencia interna $R_i$             | 275,5 $\Omega$      |
| $I_{\text{off máx}}$                         | 0 mA                |
| Retardo de conmutación ON/OFF                | < = 20 ms           |
| Retardo de conmutación OFF/ON                | < = 20 ms           |
| Tiempo de estabilización de salida           | 20 ms               |
| Indicación estado de conmutación             | LED amarillo "STAT" |

## Condiciones ambientales

|                                 |                                                                                                                                  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura ambiente            | -40 °C ... +60 °C                                                                                                                |
| Temperatura ambiente            | -40 °F ... +140 °F                                                                                                               |
| Temperatura de almacenamiento   | -40 °C ... +80 °C                                                                                                                |
| Temperatura de almacenamiento   | -40 °F ... +176 °F                                                                                                               |
| Humedad relativa máxima         | 10 ... 95 %                                                                                                                      |
| Utilización en altura           | < 2000 m                                                                                                                         |
| Compatibilidad electromagnética | EN 61326-1 uso en el ámbito industrial<br>Inmunidad conforme EN 61000-6-2<br>emisiones espurias radiadas conforme a EN 61000-6-4 |

## Datos mecánicos

|                                     |                     |
|-------------------------------------|---------------------|
| Grado de protección (IP)            | IP30                |
| Grado protec. (IP) terminales       | IP20                |
| Resistencia al fuego (UL 94)        | V0                  |
| Material del envoltente             | Poliamida           |
| Sección transversal mínima rígida   | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Sección transversal máxima rígida   | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Sección transversal mínima flexible | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Sección transversal máxima flexible | 2,5 mm <sup>2</sup> |
| Anchura                             | 12,5 mm             |
| Anchura                             | 12,5 mm             |
| Anchura de montaje en pulgadas      | 0,49 in             |
| Altura                              | 114,5 mm            |
| Altura                              | 114,5 mm            |
| Altura pulgadas                     | 4,51 in             |
| Longitud                            | 112,5 mm            |
| Longitud pulgadas                   | 4,43 in             |

# Aisladores



Salida binaria sin alim. aux.  
Circuito de campo Ex i  
9276/10-24-48-00s N° de art. 261442

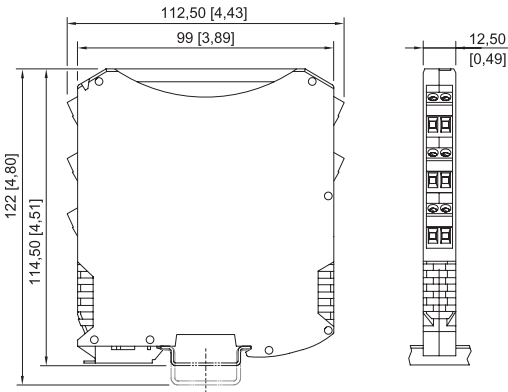
## Datos mecánicos

|      |         |
|------|---------|
| Peso | 165 g   |
| Peso | 0,36 lb |

## Montaje / Instalación

|                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| Tipo de montaje          | Raíl DIN NS35/15, NS35/7,5 |
| Dimensión de la rejilla  | 12,5 mm                    |
| Posición de montaje      | vertical<br>horizontal     |
| Tipo de conexión         | Borne de rosca             |
| Temperatura ambiente AWG | 24 ... 14                  |

## Esquema de medida (todas las medidas en [pulgadas]) – Se reserva el derecho a modificaciones



ISpac series 9260, 9265, 9270, 9275, 9276, 9282 con terminal de rosca

## Accesorios

### Módulo de relés Ex i/Ex e para Zona 1

N° de art.

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | <p>El módulo de relé Ex i/ Ex e se usa para la conexión separada galvánicamente circuitos eléctricos de seguridad intrínseca (Ex i) y no Ex i (Ex e).</p> <p>Circuito eléctrico de rebobinado: Ex i o no Ex i (Ex e)</p> <p>Circuito eléctrico de contacto: Ex i o no Ex i (Ex e)</p> <p>Gracias al fusible integrado para el circuito eléctrico de bobina y de contacto, no es necesario un fusible adicional.</p> <p>Utilizable con los siguientes aisladores ISpac: 9175/10-16-11, 9175/20-16-11, 9176/20-15-00, 9176/10-16-00, 9176/20-16-00, 9275/10-24-48-11, 9276/10-21-60-00, 9276/10-24-48-00</p> <p>Utilizable con los siguientes módulos IS1+: 9475/32-04-22, 9475/32-08-62, 9475/33-08-60</p> | 273000 |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

Nos reservamos el derecho a modificar los datos técnicos, las dimensiones, los pesos, las construcciones y las opciones de entrega.