



- 16 canales en parejas pueden usarse como entrada o salida
- Entradas y salidas de seguridad intrínseca Ex ia IIC con control de defectos de línea
- El módulo de la zona 2 puede cambiarse bajo tensión (cambio en caliente)

A4

## MY R. STAHL 9470D



El módulo de salida y entrada digital 9470/33 para zona 2 tiene 16 canales que pueden utilizarse a la vez para el funcionamiento Ex i como entrada para contactos y como iniciadores NAMUR (EN 60947-5-6) o como indicadores y válvulas solenoides de baja potencia. 8 entradas pueden utilizarse para frecuencias de hasta 20 kHz, 4 para el reconocimiento del sentido de rotación.

Todas las entradas y salidas son a prueba de cortocircuitos y están aisladas galvánicamente del sistema.

|                       | IECEX / ATEX |   |          |    |           |    | NEC® 500<br>CE Code Appendix J |   |          |   |           |   | CE Code Section 18 |   |          |    |           |    |
|-----------------------|--------------|---|----------|----|-----------|----|--------------------------------|---|----------|---|-----------|---|--------------------|---|----------|----|-----------|----|
|                       | Class I      |   | Class II |    | Class III |    | Class I                        |   | Class II |   | Class III |   | Class I            |   | Class II |    | Class III |    |
| <b>Zona</b>           | 0            | 1 | 2        | 20 | 21        | 22 | 1                              | 2 | 1        | 2 | 1         | 2 | 0                  | 1 | 2        | 20 | 21        | 22 |
| <b>Interfaz Ex</b>    | •            | • | •        | •  | •         | •  | •                              | • | •        | • | •         | • | •                  | • | •        |    |           |    |
| <b>Instalación en</b> |              |   | •        |    |           |    | •                              |   |          |   |           |   |                    |   | •        |    |           |    |

### Tabla de selección






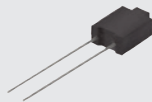

| Instalación  | En zona 2 y en zona segura |  | Nº de art. | Peso  |
|--|----------------------------|--|------------|-------|
| Número de canales                                      | Tipo de producto           |  | 210448     | 275 g |
| 16 entradas/salidas Ex i<br>(parametrizable por pares) | 9470/33-16-10              |  |            |       |



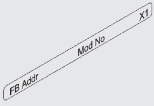

Pedir terminales por separado, véase el apartado sobre accesorios y piezas de repuesto.


### Datos técnicos

|  |   |
|--|---|
| Protección contra explosiones                |   |
| IECEX Protección contra explosiones de gas   | Ex ec ia [ja Ga] IIC T4 Gc  |
| IECEX protección contra explosiones de polvo | [Ex ia Da] IIIC   |
| ATEX protección contra explosiones de gas    | Ⓔ II 3 (1) G Ex ec ia [ja Ga] IIC T4 Gc   |
| ATEX protección contra explosiones de polvo  | Ⓔ II (1) D [Ex ia Da] IIIC  |
| Certificaciones                              | ATEX (DEK), Brasil (ULB), Canadá (FM), China (NEPSI), Corea (KTL), EE.UU. (FM), IECEX (DEK), India (PESO) |
| Certificación naval                          | ABS, BVIS, EU RO MR (DNV), KR, LR   |
| Certificado de conformidad                   | ATEX (EUK), China (CCC)   |
| Datos de seguridad                           |   |
| Tensión máxima U <sub>0</sub>                | 9,8 V   |
| Corriente máxima I <sub>0</sub> (Ex ia)      | 10,4 mA   |
| Potencia máxima P <sub>0</sub> (Ex ia)       | 25,5 mW   |
| Alimentación auxiliar                        |   |
| Consumo de corriente                         | 120 mA  |

| Datos técnicos                  |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Alimentación auxiliar</b>    |  |
| Consumo de potencia máxima      | 2,5 W  |
| Energía disipada máxima salidas | 2,5 W  |
| <b>Entrada</b>                  |  |
| Señal entrada                   | Entrada EN 60947 (NAMUR)   |
| Tensión de alimentación         | 8,2 V  |
| Función                         | Frecuencia con dirección<br>Contador progresivo/regresivo  |
| <b>Salida</b>                   |  |
| Servicio nominal de salida      | 6 V / 2 mA   |
| Avisar                          | Encontrará más información sobre la curva característica de salida en Internet, en la hoja de datos que aparece en r-stahl.com (MY R. STAHL 9470D) |
| <b>Condiciones ambientales</b>  |  |
| Temperatura ambiente            | -40 °C ... 75 °C   |
| <b>Datos mecánicos</b>          |  |
| Anchura                         | 96,5 mm  |
| Profundidad                     | 67 mm  |
| Longitud                        | 128 mm   |

| Accesorios  |  | Nº de art. | Peso |
|---|--|------------|------|
| <b>Borne enchufable</b>   |  |            |      |
|  | 2,5 mm <sup>2</sup> con arresto, 16 polos, conexión con tornillos, azul, para conectar señales de campo en módulos E/S, para circuitos de campo de seguridad intrínseca<br>Inscripción: 1 ... 16<br>Atención: adicionalmente es necesario un segundo terminal en la línea 9470 y 9482 de módulos de E/S<br>Etiquetado: 17 ... 32                                   | 162702     | 28 g |
|  | 2,5 mm <sup>2</sup> con arresto, 16 polos, conexión con tornillos, azul para conectar señales de campo en módulos E/S, para circuitos de campo de seguridad intrínseca<br>Inscripción: 17 ... 32   | 162718     | 28 g |
|  | 2,5 mm <sup>2</sup> con bloqueo, 16 polos, conexión de fuerza de muelle, azul, para conectar señales de campo en módulos de E/S, para circuitos de campo de seguridad intrínseca, incl. enchufes de prueba<br>Etiquetado: 1 ... 16<br>Atención: adicionalmente es necesario un segundo terminal en la línea 9470 y 9482 de módulos de E/S<br>Etiquetado: 17 ... 32 | 162695     | 28 g |
|  | 2,5 mm <sup>2</sup> con bloqueo, 16 polos, conexión de fuerza de muelle, azul para conectar señales de campo en módulos de E/S, para circuitos de campo de seguridad intrínseca, incl. enchufes de prueba<br>Etiquetado: 17 ... 32   | 162716     | 28 g |
| <b>Pared de separación</b>  |  |            |      |
|  | Para montar entre conexiones de seguridad intrínseca y sin seguridad intrínseca de los módulos de E/S para respetar la medida del hilo 50 mm   | 220101     | 10 g |
| <b>Resistencia de supresión de mensajes de fallo</b>                                |  |            |      |
|  | Las resistencias sirven para suprimir los mensajes de fallo en canales de E/S no usados<br>Valor de resistencia: 5K6 / 0,5 W<br>Apto para: AIM 9468; UMH 9469; DIOM 9470; DIOM 9471; DIOM 9472; DOM 9475<br>Para circuitos eléctricos de seguridad intrínseca (aparato simple conforme EN 60079-11)  | 244911     | -    |
| <b>Placa de advertencia</b>   |  |            |      |
|  | "Limpiar los módulos sólo con paño húmedo."  | 162796     | 1 g  |

| Accesorios   |   |            |      |
|--|---|------------|------|
| Figura   | Descripción   | Nº de art. | Peso |
| <b>Luz piloto</b>  |   |            |      |
|   | Equipo eléctrico simple para circuitos eléctricos de seguridad intrínseca según EN 60079-11   | 228026     | 35 g |
| <b>Hoja DIN A4</b>   |   |            |      |
|   | Para etiquetas de rotulación en módulos de entradas y salidas; 6 etiquetas por hoja; Impresión IS Wizard; unidad de venta = 20 hojas  | 162832     | 1 g  |
| <b>Tiras de inscripción</b>  |   |            |      |
|   | FB Addr... Mod No..." para bornes enchufables, 26 unidades en hoja  | 162788     | 1 g  |
| <b>Juego de soporte antivibratorio</b>   |   |            |      |
|  | ¡Para instalaciones con vibraciones extremas (> 0,7 g y máx. 4 g), los soportes antivibración 9490 pueden utilizarse como medida adicional y garantizan la estabilidad mecánica de los módulos individuales.<br>Para montaje: todos los módulos de E/S, excepto 9477/12 y 9478<br>Número de soportes en el juego: 8<br>Los tornillos (nº art. 275516) deben pedirse por separado! | 271920     | -    |
| <b>Juego de tornillos</b>  |   |            |      |
|  | Juego de tornillos M5 x 14 (enroscables) para soportes antivibratorios 9490<br>Nº de tornillos del juego: 25  | 275516     | -    |

| Piezas de repuesto  |                              |            |      |
|---|------------------------------|------------|------|
| Figura  | Descripción                  | Nº de art. | Peso |
| <b>Indicador LED para montaje frontal</b>   |                              |            |      |
|  | Para instalación frontal EEB | 274899     | 34 g |

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

