



09823E00

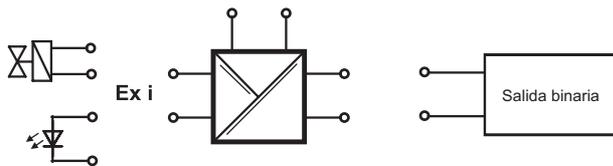
**Salida binaria
para $I_{max} = 60 \text{ mA}$
Modelo 9175/0-12-11**

- Salida I.S. [Ex ia] IIC / [Ex ib] IIC
- 1 y 2 canales
- Aislamiento galvánico entre entrada, salida y alimentación
- Visualización de circuito abierto y cortocircuito (puede desconectarse)
- Instalación posible en Zona 2 y Div. 2
- Puede utilizarse en aplicaciones hasta SIL 3 (IEC 61508)

	Zonas					
	0	1	2	20	21	22
Interfaz Ex i	X	X	X	X	X	X
Instalación en			X			X

STAHL

Función básica: salida binaria, 1 y 2 canales.
Las salidas binarias se utilizan para el funcionamiento de seguridad intrínseca de electroválvulas o pilotos Ex i.



06256E06

Tabla de selección						
Versión	Canales	Tensión de vacío U _A	Intensidad Max.de salida I _{A max}	Resistencia interna R _i	Tipo de conexión	N° de pedido
Salida binaria para I _{max} = 60 mA Modelo 9175/0-12-11	1	10 V	60 mA	150 Ω	Borne	9175/10-12-11s
					Borne de resorte	9175/10-12-11k
	2	10 V	60 mA / 120 mA *)	150 Ω / 75 Ω *)	Borne	9175/20-12-11s
					Borne de resorte	9175/20-12-11k

*) Es admisible conectar las salidas en paralelo. Por eso se duplica la corriente de salida.

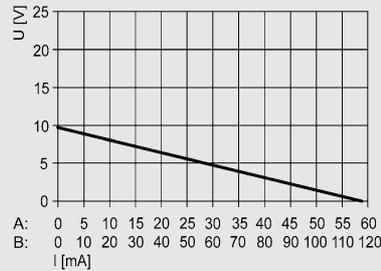
Datos técnicos	
Certificados	DMT 03 ATEX E 043 X
Otras certificaciones	EE.UU. (FM, UL), Canadá (CSA), Rusia (CTB), Bielorrusia (Promatomnadzor), Brasil (UL do Brasil), certificación naval (DNV), Ucrania (ISCVE)
Protección contra explosiones	⊕ II 3 (1) G Ex nA nC [ia] IIC T4 y ⊕ II (1) D [Ex iaD]
Instalación	En la Zona 2, División 2 y atmósfera segura
Datos de seguridad (CENELEC)	
Valores máx. por salida	Tensión máx. U _o 11,3 V Corriente máx. I _o [Ex ia] / [Ex ib] *) 75 mA / - - Potencia máx. P _o 210 mW Máx. capacidad conectable IIC / IIB 1,79 µF / 12,1 µF Máx. inductancia conectable IIC / IIB 6,3 mH / 25 mH Capacidad interna C _i 1,1 nF Inductancia interna L _i despreciable Tensión de aislamiento U _m 253 V
Valores máx. para dos salidas conectadas en paralelo	9175/20-12-11. (2 canales) Tensión máx. U _o 11,3 V Corriente máx. I _o [Ex ia] / [Ex ib] *) 150 mA / - - Potencia máx. P _o 420 mW Máx. capacidad conectable IIC / IIB 1,79 µF / 12,1 µF Máx. inductancia conectable IIC / IIB 1,5 mH / 6 mH Capacidad interna C _i 2,2 nF Inductancia interna L _i despreciable Tensión de aislamiento U _m 253 V
) Las salidas binarias 9175 pueden utilizarse también para alimentar aparatos eléctricos con marcado? Ex ib IIC/IIB T. Para lo se aplican los valores [Ex ib] indicados.
Alimentación	Tensión nominal U _N 24 V DC Rango de tensión 18 V ... 31,2 V Ondulación residual a tensión nominal ≤ 3,6 V _{SS} Corriente nominal (U _N , I _{A max}) 1 / 2 canales 80 mA / 140 mA Consumo de energía eléctrica (U _N , I _{A max}) 1 / 2 canales 1,9 W / 3,4 W Energía disipada (U _N , I _{A max}) 1 / 2 canales 1,4 W / 2,4 W Indicador de operación LED verde „PWR“ Protección contra inversión de polaridad Sí Control de la subtensión Sí (no hay estados defectuosos de aparatos/salidas)
Aislamiento galvánico	Tensión de prueba según EN 60079-11 Salida Ex i de la entrada 1,5 kV AC Salida Ex i de la alimentación 1,5 kV AC Salidas Ex i entre sí - - Salida Ex i del contacto de señalización de fallo 1,5 kV AC Tensión de prueba según EN 50178 Entrada de la alimentación 350 V AC Entradas entre sí 350 V AC Contacto de señalización de fallo de la alimentación y las entradas 350 V AC
Entrada	Nivel de conmutación según EN 61131-2 Tensión para CON / DES 15 V ... 31,2 V / 0 V ... 5 V Corriente de control < 5 mA



Datos técnicos

Salida I.S.

Curvas características de salida (con U_{Ni}; - 20 °C ... + 60 °C)
(para más informaciones, ver el manual de instrucciones)



Eje X (I [mA])

A: curva característica por canal
B: curva característica canal 1 paralelo a canal 2
(sólo los tipos 9175/20-...-...)

09882E00

Valores máx. por salida

Tensión de circuito abierto U_A 10 V
Corriente máx. de salida I_{A max} 60 mA
Resistencia interna R_i 150 Ω

Ondulación residual de salida ≤ 50 mV
Retardo de conmutación DES ↔ CON ≤ 1 ms
Frecuencia de conmutación ≤ 200 Hz

Indicador

LED amarillo „OUT“ por canal

Valores máx. para dos salidas conectadas en paralelo

9175/20-12-11. (2 canales)

Tensión de circuito abierto U_A 10 V
Corriente máx. de salida I_{A max} 120 mA
Resistencia interna R_i 75 Ω

Ondulación residual de salida ≤ 50 mV
Retardo de conmutación DES ↔ CON ≤ 1 ms
Frecuencia de conmutación ≤ 200 Hz

Indicador

LED amarillo „OUT“ por canal

Nota

Una lista de electroválvulas Ex i conectables puede encontrarse en nuestra página web www.ispac.info

Detección de fallos en la salida Ex i

Rotura de hilo (por salida) > 7 kΩ
Rotura de hilo (2 salidas paralelas) > 3,5 kΩ
Cortocircuito (por salida), a 23 °C 40 Ω ... 60 Ω ± 3 Ω / 10 K
Cortocircuito (2 salidas paralelas), a 23 °C 20 Ω ... 30 Ω ± 3 Ω / 10 K

Ajustes (interruptor LF)
Visualización de los defectos de línea
Señalización de defecto de línea y falta de alimentación

activado / desactivado
LED rojo „LF“ por canal
- Contacto (30 V / 100 mA),
conectado a tierra en caso de fallo
- Bus pac, contacto sin potencial
(30 V / 100 mA)

Compatibilidad electromagnética

Probada según las siguientes normas y directivas:
EN 61326-1 (utilización en el sector industrial)
NAMUR NE 21

Condiciones ambientales

Temperatura ambiental - 20 °C ... + 60 °C / + 70 °C
(Observar el manual de instrucciones)
Temperatura de almacenamiento - 40 °C ... + 80 °C
Humedad relativa (sin condensación) ≤ 95 %

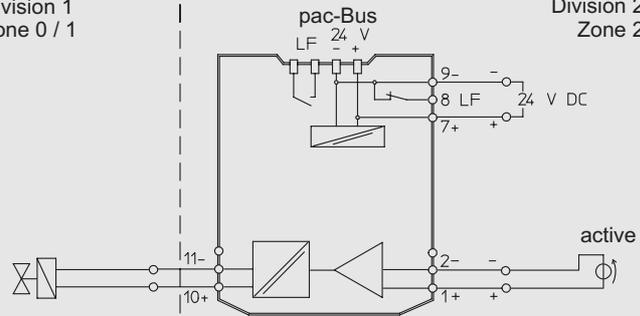
Datos técnicos

Esquema de conexión

**1 canal
9175/10-12-11.**

Hazardous area
Division 1
Zone 0 / 1

Safe area
Division 2
Zone 2



Field Device

ISpac Isolator

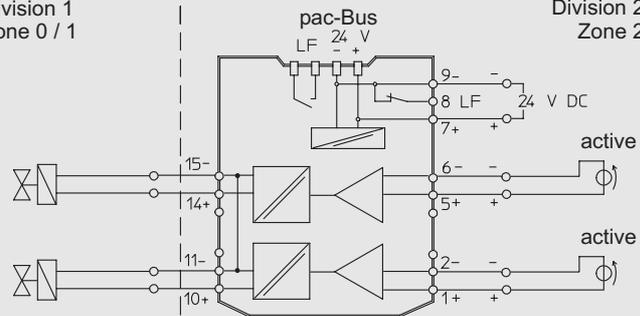
Control System

06700E02

**2 canales
9175/20-12-11.**

Hazardous area
Division 1
Zone 0 / 1

Safe area
Division 2
Zone 2



Field Device

ISpac Isolator

Control System

06701E02

Datos mecánicos

Conexión unifilar
- Rígida
- Flexible
- Flexible con virola de cable
(sin / con manguito de plástico)

Conexión bifilar
- Rígida
- Flexible
- Flexible con virola de cable

Peso
Tipo de montaje
Posición de montaje
Tipo de protección del envoltente
Tipo de protección de los bornes
Material del envoltente
Resistencia al fuego (UL-94)

Bornes

0,2 ... 2,5 mm²
0,2 ... 2,5 mm²
0,25 ... 2,5 mm²

0,2 ... 1 mm²
0,2 ... 1,5 mm²
0,25 ... 1 mm²

Bornes de resorte

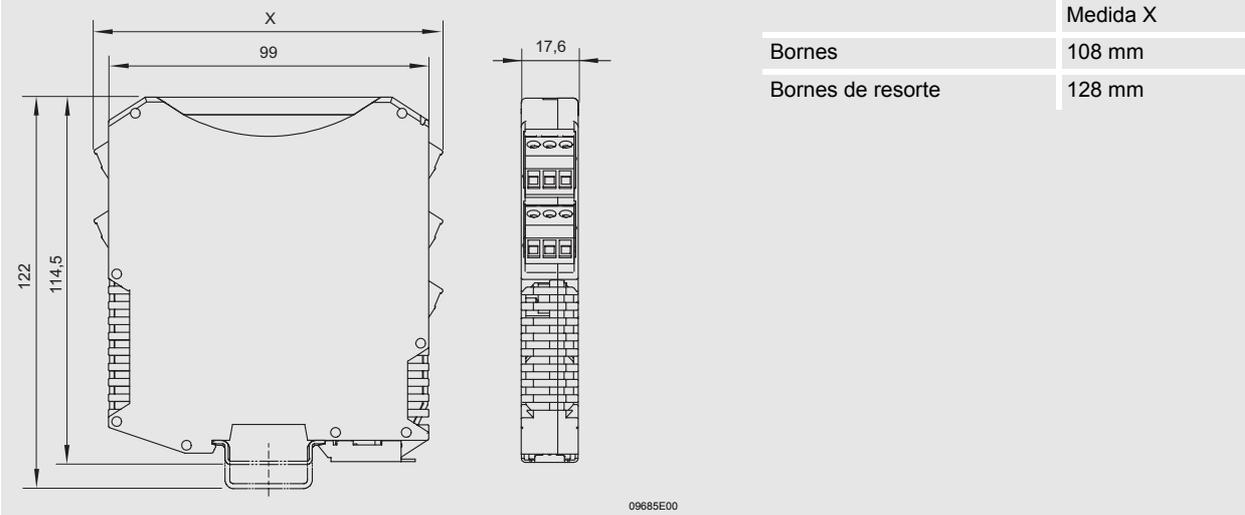
0,2 ... 2,5 mm²
0,2 ... 2,5 mm²
0,25 ... 2,5 mm²

--
--
0,5 ... 1 mm²

Aprox. 160 g
En riel DIN según EN 50022
(NS35/15; NS35/7,5) o en soporte pac
Vertical u horizontal
IP30
IP20
PA 6.6
V0



Esquema de medidas (todas las medidas en mm) - Reservado el derecho a cualquier modificación



Reservado el derecho de modificaciones de datos técnicos, medidas, pesos, construcciones y condiciones de entrega.
 Las ilustraciones se dan sin compromiso.

Representante oficial de:



[Argentina – Uruguay – Paraguay – Bolivia – Ecuador.]



Calle 49 N° 5764 - Villa Ballester (B1653AOX) - Prov. de Buenos Aires - ARGENTINA
Tel: (+54 11) 4768-4242 / Fax: (+54 11) 4849-1212
Mail: ventas@nakase.com.ar / Web: www.nakase.com.ar

