



10496E00

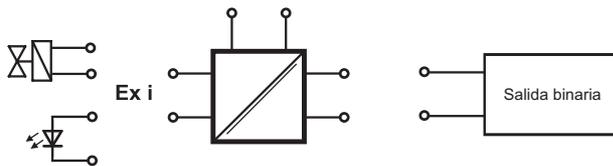
**Salida binaria sin alimentación para I_{max} = 43 mA
Modelo 9176/0-17-00.**

- Para el funcionamiento de seguridad intrínseca de electroválvulas, pilotos y bocinas Ex i
- Alimentación mediante circuito de control, alimentado por bucle
- Salida de seguridad intrínseca [Ex ia] IIC
- 1 y 2 canales
- Aislamiento galvánico entre entradas y salidas
- Instalación admisible en Zona 2 y División 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



Función básica: salida binaria sin alimentación, 1 y 2 canales
Las salidas binarias se utilizan para el funcionamiento de seguridad intrínseca de electroválvulas o pilotos Ex i.
La alimentación de los aparatos se realiza mediante el circuito de control de modo que no se necesite ninguna alimentación separada.



06255E06

Tabla de selección

Versión	Canales	Tensión de vacío U_A	Intensidad max. de salida $I_{A \text{ max}}$	Resistencia interna R_i	Tipo de conexión	N° de pedido
Salida binaria sin alimentación para $I_{max} = 43 \text{ mA}$ Modelo 9176/0-17-00.	1	25 V	43 mA	460 Ω	Borne	9176/10-17-00s
					Borne de resorte	9176/10-17-00k
	2	25 V	43 mA / 86 mA *)	460 Ω / 230 Ω *)	Borne	9176/20-17-00s
					Borne de resorte	9176/20-17-00k

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

Datos técnicos

Certificados	BVS 04 ATEX E 075 X	
Otras certificaciones	Rusia (CTB), certificación naval (DNV)	
Protección contra explosiones	⊕ II 3 (1) G Ex nA [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	27,6 V
	Corriente máx. I_o [Ex ia]	60 mA
	Potencia máx. P_o	415 mW
	Máx. capacidad conectable IIC / IIB	85 nF / 667 nF
	Máx. inductancia conectable IIC / IIB	6,6 mH / 40 mH
	Capacidad interna C_i	1,1 nF
	Inductancia interna L_i	Despreciable
	Tensión de aislamiento U_m	253 V AC
Valores máx. para dos salidas conectadas en paralelo	9176/20-17-00. (2 Canales)	
	Tensión máx. U_o	27,6 V
	Corriente máx. I_o [Ex ia]	120 mA
	Potencia máx. P_o	830 mW
	Máx. capacidad conectable IIB	665 nF
	Máx. inductancia conectable IIB	7,5 mH
	Capacidad interna C_i	2,2 nF
	Inductancia interna L_i	Despreciable
	Tensión de aislamiento U_m	253 V AC
Alimentación	sin alimentación	
Aislamiento galvánico	Tensión de prueba según EN 60079-11	
	Salida Ex i de la entrada	1,5 kV CA
	Salidas Ex i entre sí	500 V CA
	Tensión de prueba según EN 50178	
	Entradas entre sí	350 V CA
Entrada	Tensión para CON / DES	18 V ... 31,2 V / 0 V ... 5 V
	Potencia de control P_E (con $I_A =$ Corriente de salida máx. necesaria)	0,5 W + ($I_A \times 37 \text{ mW} / \text{mA}$)

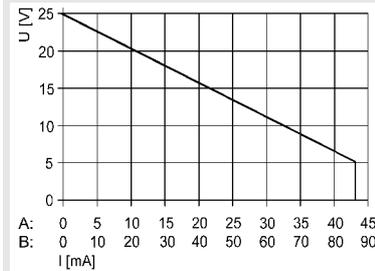
Datos técnicos

Salida I.S.

Curvas características de salida (con U_{Ni} ; $-20 \text{ °C} \dots +60 \text{ °C}$)
 (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 9176/20-...-...)



12019E00

Valores máx. por salida

Tensión de circuito abierto U_A 25 V
 Corriente máx. de salida $I_{A \text{ max}}$ 43 mA
 Resistencia interna R_i 460 Ω
 Ondulación residual de salida $\leq 100 \text{ mV}$
 Retardo de conmutación
 DES \rightarrow CON $\leq 18 \text{ ms}$
 Retardo de conmutación
 CON \rightarrow DES $\leq 50 \text{ ms}$
 Frecuencia de conmutación $\leq 10 \text{ Hz}$

Indicador LED amarillo "OUT" por canal

Valores máx. para dos salidas conectadas en paralelo

9176/20-17-00. (2 Canales)

Tensión de circuito abierto U_A 25 V
 Corriente máx. de salida $I_{A \text{ max}}$ 86 mA
 Resistencia interna R_i 230 Ω
 Ondulación residual de salida $\leq 100 \text{ mV}$
 Retardo de conmutación
 DES \rightarrow CON $\leq 18 \text{ ms}$
 Retardo de conmutación
 CON \rightarrow DES $\leq 50 \text{ ms}$
 Frecuencia de conmutación $\leq 10 \text{ Hz}$

Indicador LED amarillo "OUT" por canal

Compatibilidad electromagnética

Probada según las siguientes normas y directivas:
 EN 61326-1 Utilización en el sector industrial;
 NAMUR NE 21

Condiciones ambientales

Temperatura ambiental $-20 \text{ °C} \dots +60 \text{ °C} / +70 \text{ °C}$
 (Observar el manual de instrucciones)
 Temperatura de almacenamiento $-40 \text{ °C} \dots +80 \text{ °C}$
 Humedad relativa (sin condensación) $\leq 95 \%$

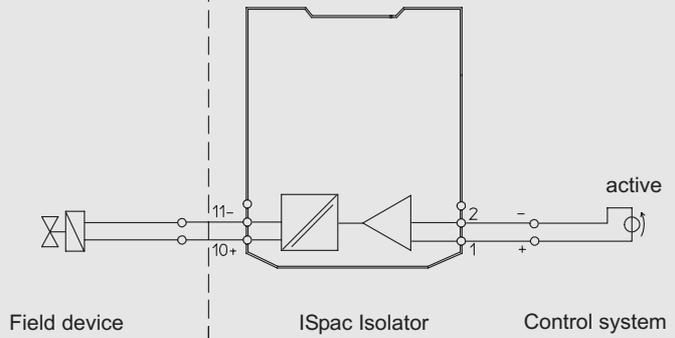
Datos técnicos

Esquema de conexión

1 canal
9176/10-17-00.

Hazardous area
Division 1
Zone 0 / 1

Safe area
Division 2
Zone 2

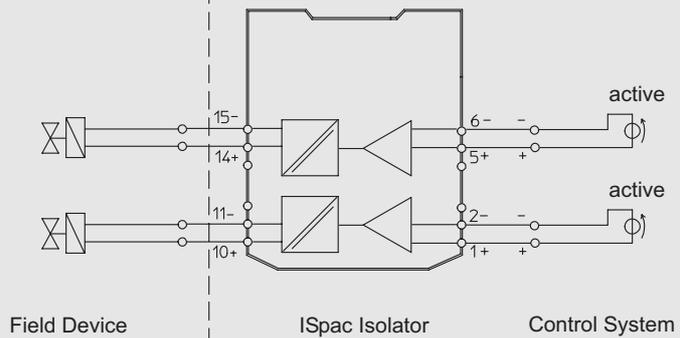


06869E02

2 canales
9176/20-17-00.

Hazardous area
Division 1
Zone 0 / 1

Safe area
Division 2
Zone 2



06712E02

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

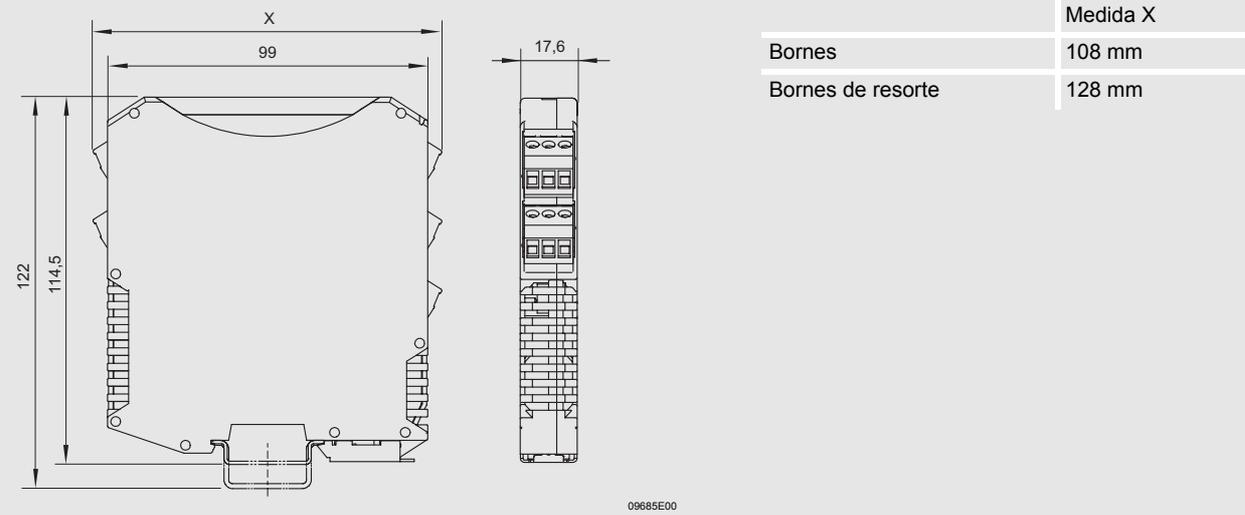
Bornes de resorte

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

