

### Sensor inductivo

## NBN3-F31K2M-Z8L-B13-S-3G-3D

- Montaje directo en mandos estándarizados
- ATEX/IECEx Zona 2/22
- Compatible con todos los sistemas de control de procesos
- Sensor CC de 2 cables con corriente de estado de apagado mínima
- Robusta base de metal
- Carcasa resistente a la intemperia para usos en el exterior
- Terminales enchufables





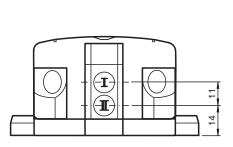


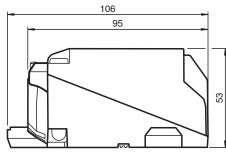


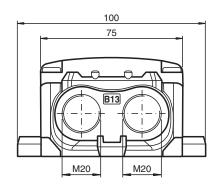


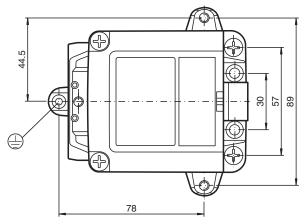


### **Dimensiones**









### **Datos técnicos**

Fecha de publicación: 2025-06-12 Fecha de edición: 2025-06-15 : 70131295-0003\_spa.pdf

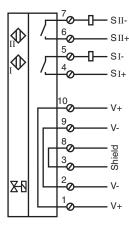
Datos generales		
Función de conmutación		2 x normalmente abierto (NA)
Tipo de salida		Dos cables con corriente de estado de apagado mínima
Distancia de conmutación de medición	$s_n$	2,5 mm
Instalación		instalable no enrasado
Polaridad de salida		CC
Distancia de conmutación asegurada	sa	0 2,05 mm
Tipo de salida		2x 2-hilos

### **Datos técnicos**

The self of the best of		0.007
Tensión de trabajo	U <sub>B</sub>	6 30 V
Frecuencia de conmutación	f	0 100 Hz
Histéresis	Н	tip. 0,5 mm
Protección contra la inversión de polaridad		no polarizado
Protección contra cortocircuito		no
Caída de tensión	U <sub>d</sub>	≤6 V
Corriente de trabajo	I <sub>L</sub>	4 100 mA
Corriente residual	l <sub>r</sub>	100 200 μA tip. 160 μA
Datos característicos de seguridad funciona	ıl	
MTTF <sub>d</sub>		684 a
Duración de servicio (T <sub>M</sub> )		20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
Circuito de válvulas		
Tensión		máx. 32 V CC
Corriente		máx. 240 mA
Protección contra cortocircuito		no
Protección contra la inversión de polaridad		sí, con LED de salida invertida desactivado, lo que deja más corriente para la electroválvula
Conformidad con Normas y Directivas		
Conformidad con la normativa		
Estándares		EN IEC 60947-5-2
Autorizaciones y Certificados		
Autorización IECEx		
Nivel de protección del equipo Gc		IECEx TUR 20.0062X
Nivel de protección del equipo Dc		IECEx TUR 20.0068X
Homologación ATEX		
Nivel de protección del equipo Gc		TÜV 20 ATEX 8592 X
Nivel de protección del equipo Dc		TÜV 20 ATEX 8598 X
Autorización CCC		
Ubicación peligrosa		2024322315005979 2024322315005980
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente		-40 75 °C (-40 167 °F) , restricción para su uso en zonas peligrosas, consulte el manual de instrucciones
Temperatura de almacenaje		-40 85 °C (-40 185 °F)
Datos mecánicos		
Tipo de conexión		Terminales de rosca
Conexión (del sistema)		Terminales de rosca , Racor atornillado para cables M20 x 1,5 , longitud de rosca úti 13,5 mm , profundidad máxima de enroscado 13,5 mm conexión a tierra con tornillo solo para cables con una sección de 4 mm², utilice cabl rígido o trenzado con casquillo final
Conexión (de la válvula)		Borne roscado , Cable conectado por rosca M20 x 1,5
Material de la carcasa		PC (Makrolon, reforzado con fibra de vidrio)
Base de la carcasa		aluminio, recubierto de polvo
Grado de protección		IP67 ; indice de protection supplémentaire IP66/IP69 avec BT65-F31K2-RG-EN-01 & SH-F31K2-B13
Bloque de terminales		
Cantidad		10
Tipo de conexión		Para la conexión de cables de cobre con 7 mm de longitud de desmontaje Par de apriete 0,5 0,6 Nm
Tipo		Bloque de terminales de tipo tornillo, enchufables
Capacidad de terminales		Sección transversal de cable 0,25 2,5 mm² , flexible/rígido Para conexión de varios hilos: dos cables de la misma sección por 0,251 mm²
Momento de apriete de los tornillos de fijación		≤ 5 Nm

Datos técnicos	
Par de apriete de los tornillos de la carcasa	1,5 Nm
Par de apriete, tornillo de conexión a tierra	1,5 Nm
Par de apriete del racor atornillado para cables	M20 x 1,5 ; max. 11 Nm
Par de apriete del tapón de cierre	2 Nm
Dimensiones	
Altura	53 mm
Anchura	100 mm
Longitud	106 mm
Información general	
Aplicación en campo con peligro de explosión	ver Instrucciones de uso

# Asignación de conexión



# Fecha de publicación: 2025-06-12 Fecha de edición: 2025-06-15 : 70131295-0003\_spa.pdf

### Conexión

### Nota

Las conexiones a este sensor están selladas con tapas de cierre para proteger de la suciedad y la humedad. Si no necesita utilizar todas las conexiones, selle las tapas de cierre del sensor de forma permanente. Durante la instalación inicial y durante los trabajos de mantenimiento, compruebe que las tapas de cierre están bien colocadas y no permiten que pase ningún líquido. Si es necesario, apriete las tapas de cierre a un par de 2 Nm.