



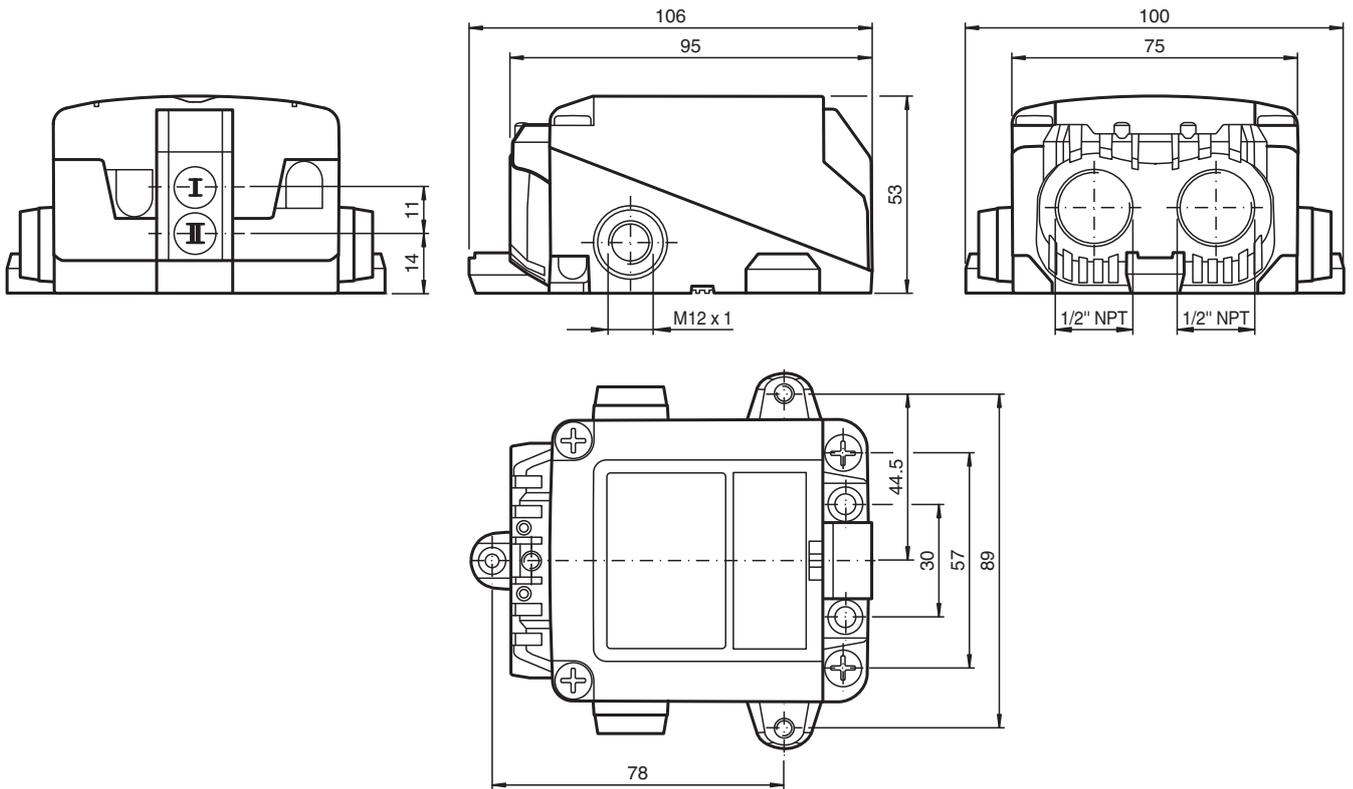
## Sensor inductivo

### NBN3-F31K2-E8-B43-S

- Montaje directo en mandos estandarizados
- Carcasa resistente a la intemperia para usos en el exterior
- Intervalo de temperaturas -40 ... 167 °F (-40 °C a 75 °C)
- LED para power-on
- Indicadores LED para el estado de conmutación del sensor y la válvula de solenoide
- Terminales enchufables



## Dimensiones



## Datos técnicos

### Datos generales

Función de conmutación	2 x normalmente abierto (NA)
Tipo de salida	PNP

Fecha de publicación: 2022-05-23 Fecha de edición: 2022-05-23 : 244543\_spa.pdf

Consulte "Notas generales sobre la información de los productos de Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

EE. UU.: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Alemania: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

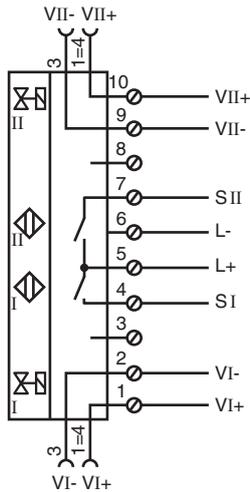
PEPPERL+FUCHS

## Datos técnicos

Distancia de conmutación de medición	$s_n$	2,5 mm
Instalación		instalable no enrasado
Polaridad de salida		CC
Distancia de conmutación asegurada	$s_a$	0 ... 2,05 mm
Tipo de salida		4-hilos
<b>Datos característicos</b>		
Tensión de trabajo	$U_B$	10 ... 30 V
Frecuencia de conmutación	$f$	0 ... 100 Hz
Histéresis	$H$	tip. 5 %
Protección contra la inversión de polaridad		todos los conductores
Protección contra cortocircuito		sincronizado
Caída de tensión	$U_d$	$\leq 3$ V
Corriente de trabajo	$I_L$	0 ... 100 mA
Corriente residual	$I_r$	0 ... 0,5 mA tip. 0,1 $\mu$ A
Corriente en vacío	$I_0$	$\leq 25$ mA
Display de tensión de trabajo		LED, verde
Indicación del estado de conmutación		LED, amarillo
Indicación del estado de la válvula		LED, amarillo
<b>Datos característicos de seguridad funcional</b>		
MTTF <sub>d</sub>		605 a
Duración de servicio ( $T_M$ )		20 a
Factor de cobertura de diagnóstico (DC)		0 %
<b>Circuito de válvulas</b>		
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
<b>Conformidad con Normas y Directivas</b>		
Conformidad con la normativa		
Estándares		EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 VDI / VDE 3845
<b>Autorizaciones y Certificados</b>		
Conformidad EAC		TR CU 020/2011
Autorización UL		cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
<b>Condiciones ambientales</b>		
Temperatura ambiente		-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)
Temperatura de almacenaje		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
<b>Datos mecánicos</b>		
Conexión (del sistema)		Borne roscado , Cable conectado por rosca 1/2" NPT
Sección transversal (del sistema)		1,5/2,5 mm <sup>2</sup> flexible/fijo
Conexión (de la válvula)		Clavija M12 x 1, 4 pines
Material de la carcasa		poli carbonato (PC) resistente y transparente optimizado para su uso en exteriores
Base de la carcasa		PC
Grado de protección		IP66 / IP67 / IP69
Momento de apriete de los tornillos de fijación		4 Nm ... 5 Nm
Par de apriete de los tornillos de la carcasa		$\leq 2$ Nm
Par de apriete de los tornillos de la cubierta		1,5 Nm
Par de apriete del racor atornillado para cables		Consulte NEC (National Electrical Code), apriete a mano y seguidamente con llave (máx. 3 vueltas)
Par de apriete del tapón de cierre		1 Nm
Par de apriete		conectores, recto , 1 Nm

Fecha de publicación: 2022-05-23 Fecha de edición: 2022-05-23 : 244543\_spa.pdf

## Conexión



## Componentes del sistema adecuados

	<b>BT115A</b>	Actuador para la serie F31
	<b>BT115X</b>	Actuador para la serie F31

## Accesorios

	<b>BT65-F31K2-RG-EN</b>	Actuador para la serie F31K2
	<b>BT65A</b>	Actuador para la serie F31
	<b>BT65X</b>	Actuador para la serie F31
	<b>VMB-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y</b>	Ventilstecker, Form B auf M12, 2+PE, LED, Z-Diode, PVC-Kabel
	<b>VMBI-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y</b>	Conector de válvula, Forma B (Ind) a M12, 2+PE, LED, Diodo Z, Cable PVC
	<b>VMA-2+P/Z2-0,3M-PVC-V1-W-Y</b>	Conector de válvula, modelo A en M12, 2+PE, LED, diodo Z, cable PVC

Fecha de publicación: 2022-05-23 Fecha de edición: 2022-05-23 : 244543\_spa.pdf

## Instalación

### 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 1 Nm.