# Fecha de publicación: 2023-12-18 Fecha de edición: 2023-12-18 : 097638\_spa.pdf

# Sensor inductivo

# NBN3-F31K-E8-K

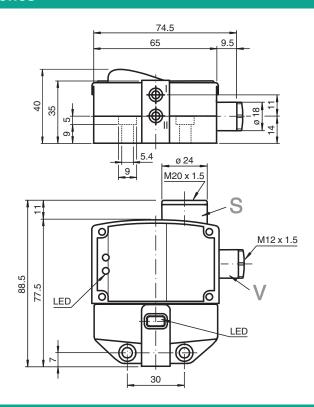
- Montaje directo en mandos estándarizados
- Ajuste fijo
- LED para power-on
- Indicadores LED para el estado de conmutación del sensor y la válvula de solenoide







## **Dimensiones**



## **Datos técnicos**

Datos generales		
Función de conmutación		2 x normalmente abierto (NA)
Tipo de salida		PNP
Distancia de conmutación de medición	Sn	3 mm
Instalación		montaje enrasada
Polaridad de salida		CC
Distancia de conmutación asegurada	Sa	0 2,43 mm
Distancia de conmutación real	$s_{r}$	2,7 3,3 mm tip.
Factor de reducción r <sub>Al</sub>		0,5
Factor de reducción r <sub>Cu</sub>		0,4

### **Datos técnicos** Factor de reducción r<sub>1.4301</sub> 1 1,2 Factor de reducción r<sub>St37</sub> 4-hilos Tipo de salida Datos característicos Tensión de trabajo $U_B$ 10 ... 30 V CC Frecuencia de conmutación 0 ... 500 Hz Histéresis Н tip. 5 % Protección contra la inversión de polaridad todos los conductores Protección contra cortocircuito sincronizado $U_{\text{d}}$ ≤3 V Caída de tensión Corriente de trabajo $I_{\mathsf{L}}$ 0 ... 100 mA Corriente residual $I_r$ 0 ... 0,5 mA tip. 0,1 μA Corriente en vacío ≤ 25 mA $I_0$ Display de tensión de trabajo LED, verde Indicación del estado de conmutación LED, amarillo Indicación del estado de la válvula LED, amarillo Datos característicos de seguridad funcional $\mathsf{MTTF}_\mathsf{d}$ 780 a Duración de servicio (T<sub>M</sub>) 20 a 0 % Factor de cobertura de diagnóstico (DC) 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 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 **Autorizaciones y Certificados** Autorización UL cULus Listed, General Purpose Autorización CCC Los productos cuya tensión de trabajo máx. ≤36 V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación. **Condiciones ambientales** Temperatura ambiente -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) Datos mecánicos Conexión (del sistema) Muelle tracción de jaula Sección transversal (del sistema) 1,5/2,5 mm<sup>2</sup> flexible/fijo Conexión (de la válvula) Muelle tracción de jaula Sección transversal (de la válvula) 1,5/2,5 mm<sup>2</sup> flexible/fijo PBT Material de la carcasa Superficie frontal **PBT** IP67 Grado de protección Momento de apriete de los tornillos de fijación 4 Nm ... 5 Nm Par de apriete de los tornillos de la carcasa 1 Nm M20 x 1,5 ; max. 7 Nm M12 x 1,5 ; max. 1,5 Nm Par de apriete del racor atornillado para cables

# Fecha de publicación: 2023-12-18 Fecha de edición: 2023-12-18 : 097638\_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.