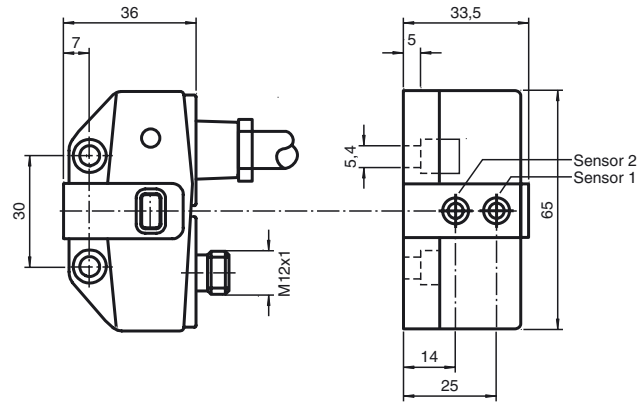




**Dimensiones**



Plano sin accionador

**Referencia de pedido**

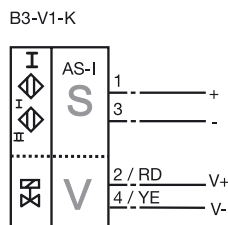
**NCN3-F31-B3-V1-K**

Indicador de retorno de válvulas y módulo de control p. válvulas

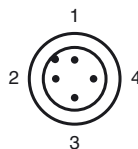
**Características**

- Montaje directo en mandos estandarizados
- Rango de conmutación nominal 3 mm sobre objeto V2A
- Dirección de acción programable
- Control de rotura de hilo y cortocircuito de válvulas
- Tipo de protección IP67
- Control de la comunicación, desconectable

**Conexión**



**Pinout**



**Accesorios**

- V1-G**  
Conector hembra, confectionable
- V1-W-2M-PUR**  
Conector hembra, M12, 4 polos, cable PUR
- V1-G-2M-PUR**  
Conector hembra, M12, 4 polos, cable PUR

**Datos técnicos**

**Datos generales**

|  |                  |
|--|------------------|
| Función del elemento de conmutación        | programable      |
| Distancia de conmutación de medición $s_n$ | 3 mm             |
| Instalación                                | montaje enrasada |
| Polaridad de salida                        | AS-Interface     |
| Distancia de conmutación asegurada $s_a$   | 0 ... 2,43 mm    |
| Factor de reducción $r_{AI}$               | 0,5              |
| Factor de reducción $r_{Cu}$               | 0,45             |
| Factor de reducción $r_{1,4305}$           | 1                |
| Factor de reducción $r_{S137}$             | 1,2              |
| Tipo de esclavo                            | Esclavo estándar |
| Especificación AS-Interface                | V2.1             |
| Especificación Maestro necesaria           | $\geq V2.1$      |

**Datos característicos**

|                           |       |                                      |
|---------------------------|-------|--------------------------------------|
| Tensión de trabajo        | $U_B$ | 26,5 ... 31,9 V vía sistema Bus AS-i |
| Frecuencia de conmutación | $f$   | 0 ... 100 Hz                         |
| Corriente en vacío        | $I_0$ | $\leq 35$ mA                         |

**Datos característicos de seguridad funcional**

|   |       |
|---|-------|
| MTTF <sub>d</sub>                       | 842 a |
| Duración de servicio ( $T_M$ )          | 20 a  |
| Factor de cobertura de diagnóstico (DC) | 0 %   |

**Elementos de indicación y manejo**

|         |  |
|---------|--|
| LED PWR | Tensión AS-Interface; LED verde  |
| LED IN  | Estado de conmutación (Entrada); LED amarillo  |
| LED OUT | LED Dual amarillo/rojo<br>amarillo: Estado de conmutación<br>rojo: Rotura del hilo/cortocircuito |

**Datos eléctricos**

|                                     |       |                                      |
|-------------------------------------|-------|--------------------------------------|
| Tensión nominal de trabajo          | $U_e$ | 26,5 ... 31,6 V desde la interfaz AS |
| Medición de la corriente de trabajo | $I_e$ | 100 mA                               |

**Condiciones ambientales**

|                      |                                |
|----------------------|--------------------------------|
| Temperatura ambiente | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) |
|----------------------|--------------------------------|

**Datos mecánicos**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Conexión (del sistema)              | Conec. macho M12 x 1, 4 polos  |
| Conexión (de la válvula)            | 0,5 m, cable PVC   |
| Sección transversal (de la válvula) | 0,75 mm <sup>2</sup>   |
| Tipo de protección                  | IP67   |
| Material                            |  |
| Carcasa                             | PBT  |
| Nota                                | Tensión de válvula limitada a máx. 26,4 V; Capacidad de válvula máx. 2,5 W |

**Conformidad con Normas y Directivas**

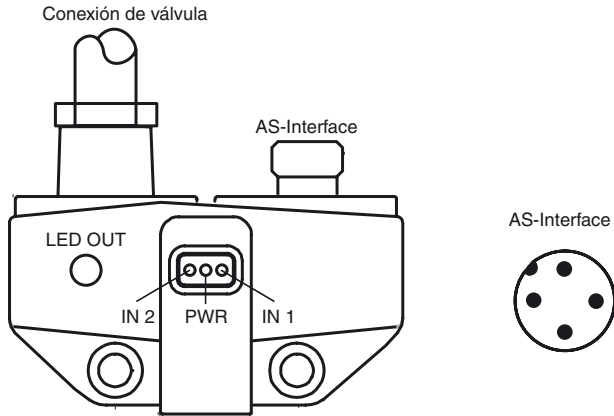
|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Conformidad con estándar        |   |
| Compatibilidad electromagnética | EN 50295:1999-10                        |
| Estándar                        | EN 60947-5-2:2007<br>IEC 60947-5-2:2007 |

**Autorizaciones y Certificados**

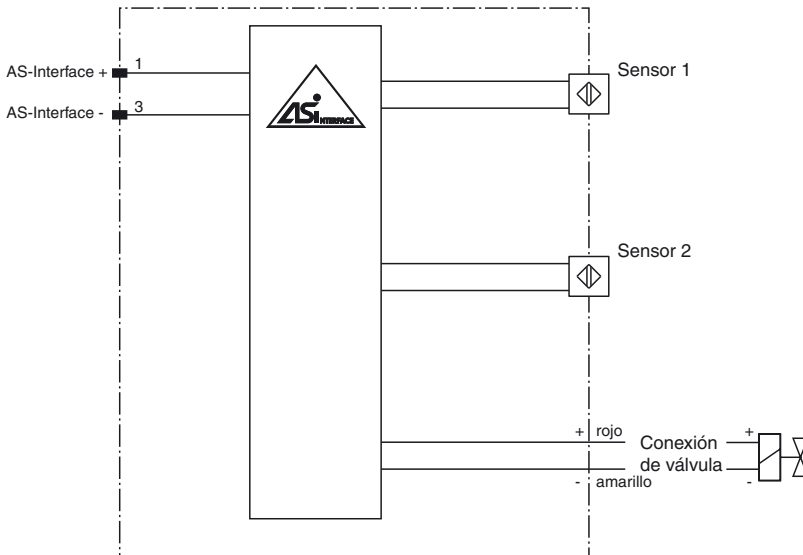
|                  |  |
|------------------|--|
| Autorización UL  | cULus Listed, General Purpose  |
| Homologación CSA | cCSAus Listed, General Purpose   |
| Autorización CCC | Los productos cuya tensión de trabajo máx. $\leq 36$ V no llevan el marcado CCC, ya que no requieren aprobación. |

Fecha de publicación: 2011-04-26 13:29 Fecha de edición: 2011-04-26 226323\_SPA.xml

Informaciones complementarias



Nota de instalación



Fecha de publicación: 2011-04-26 13:29 Fecha de edición: 2011-04-26 226323\_SPA.xml

**Indicaciones para la programación**

Dirección 00 preajustado, variable  
vía Maestro Bus o  
Unidad de programación  
Código IO D  
Código ID F

**Bit de datos**

| Bit | Función  |
|-----|--|
| D0  | Estado de válvula<br>(0=Válvula off; 1=Válvula on)                                     |
| D1  | Error de válvula <sup>1)</sup><br>(0=Rotura del hilo/Cortocircuito;<br>1=ningún error) |
| D2  | Salida de conmutación Sensor 1 <sup>2)</sup><br>(0=amortiguado;1=no amortiguado)       |
| D3  | Salida de conmutación Sensor 2 <sup>2)</sup><br>(0=amortiguado; 1=no amortiguado)      |

**Bit de parámetros**

| Bit | Función   |
|-----|---|
| P0  | Watchdog (0= inactivo; 1=activo) <sup>3)</sup>                              |
| P1  | no utilizado  |
| P2  | Función elemento de conmutación<br>Sensor I (0=N.A.; 1=N.C.)                |
| P3  | Función elemento de conmutación<br>Sensor Ii <sup>4)</sup> (0=N.A.; 1=N.C.) |

<sup>1)</sup> Comprobación sólo con válvula con control (D0=1)

<sup>2)</sup> Válido para función N.C. (P2/P3=1;preajustado), con  
función N.A. (P2/P3=0) función inversa

<sup>3)</sup> Watchdog activo: Tensión de válvula desciende en  
error de la comunicación AS-I

<sup>4)</sup> Preajuste: N.C.

**Indicaciones para la programación**

Dirección 00 preajustado, variable  
vía Maestro Bus o  
Unidad de programación  
Código IO D  
Código ID F

**Bit de datos**

| Bit | Función  |
|-----|--|
| D0  | Estado de válvula<br>(0=Válvula off; 1=Válvula on)                                     |
| D1  | Error de válvula <sup>1)</sup><br>(0=Rotura del hilo/Cortocircuito;<br>1=ningún error) |
| D2  | Salida de conmutación Sensor 1 <sup>2)</sup><br>(0=amortiguado;1=no amortiguado)       |
| D3  | Salida de conmutación Sensor 2 <sup>2)</sup><br>(0=amortiguado; 1=no amortiguado)      |

**Bit de parámetros**

| Bit | Función   |
|-----|---|
| P0  | Watchdog (0= inactivo; 1=activo) <sup>3)</sup>                              |
| P1  | no utilizado  |
| P2  | Función elemento de conmutación<br>Sensor I (0=N.A.; 1=N.C.)                |
| P3  | Función elemento de conmutación<br>Sensor Ii <sup>4)</sup> (0=N.A.; 1=N.C.) |

<sup>1)</sup> Comprobación sólo con válvula con control (D0=1)

<sup>2)</sup> Válido para función N.C. (P2/P3=1;preajustado), con  
función N.A. (P2/P3=0) función inversa

<sup>3)</sup> Watchdog activo: Tensión de válvula desciende en  
error de la comunicación AS-I

<sup>4)</sup> Preajuste: N.C.

El NCN3-F31-B3-V1-K es un sensor doble inductivo, cuyo ámbito de aplicación es la recomunicación de posición de válvulas de accionamientos oscilantes. Este sensor doble se monta por medio de dos tornillos directamente sobre el accionamiento oscilante. No son necesarios trabajos de ajuste adicionales.

Para la válvula de mando está prevista una conexión por cable directamente en el sensor. El NCN3-F31-B3-V1-K se conecta por medio de una unión atornillada M12x1 en el cable Bus. Para ello se puede transmitir a través de AS-Interface tanto la señal de conexión para la válvula, como también los mensajes de los sensores. Ambos se alimentan directamente desde el cable de Bus. Además se controla la válvula en

Fecha de publicación: 2011-04-26 13:29 Fecha de edición: 2011-04-26 22:26:23\_SPA.xml

cuento a ruptura de cable y cortocircuito. El mensaje de error se realiza por medio del Bit de datos D1.

Los sensores pueden parametrizarse como dispositivos de cierre o de apertura (Bit de parámetro P2 y P3). Si en el cable de Bus no tiene lugar ninguna comunicación, la válvula se desconecta de inmediato. La supervisión de la comunicación se puede desconectar por medio del Bit de parámetro P0.

Los estados de conexión actuales se visualizan por medio de LED's amarillos.