



Bestellbezeichnung

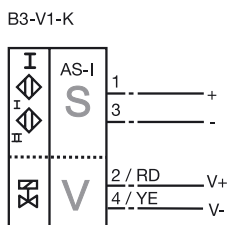
NCN3-F31-B3-V1-K

Ventilstellungsrückmelder und Ventilsteuerbaustein

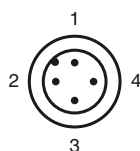
Merkmale

- **Direkter Aufbau auf Normantriebe**
- **Nennschaltabstand 3 mm auf V2A-Tar-get**
- **Wirkungsrichtung programmierbar**
- **Leitungsbruch- und Kurzschlussüber-wachung des Ventils**
- **Schutzart IP67**
- **Kommunikationsüberwachung, ab-schaltbar**

Anschluss



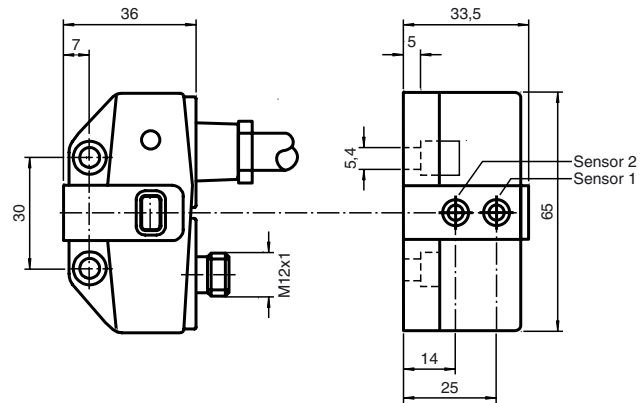
Pinbelegung



Zubehör

- V1-G**
Kabeldose, konfektionierbar
- V1-W-2M-PUR**
Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel
- V1-G-2M-PUR**
Kabeldose, M12, 4-polig, PUR-Kabel

Abmessungen



Zeichnung ohne Betätiger

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Schaltelementfunktion	programmierbar
Schaltabstand	s_n 3 mm
Einbau	bünd. aufbaubar
Ausgangspolarität	AS-Interface
Gesicherter Schaltabstand	s_a 0 ... 2,43 mm
Reduktionsfaktor r_{Al}	0,5
Reduktionsfaktor r_{Cu}	0,45
Reduktionsfaktor r_{V2A}	1
Reduktionsfaktor r_{SI37}	1,2
Slave-Typ	Standard-Slave
AS-Interface-Spezifikation	V2.1
Erforderliche Master-Spezifikation	≥ V2.1
Kenndaten	
Betriebsspannung	U_B 26,5 ... 31,9 V über AS-i Bussystem
Schaltfrequenz	f 0 ... 100 Hz
Leerlaufstrom	I_0 ≤ 35 mA
Kenndaten funktionale Sicherheit	
MTTF _d	842 a
Gebrauchsdauer (T_M)	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %
Anzeigen/Bedienelemente	
LED PWR	AS-Interface-Spannung; LED grün
LED IN	Schaltzustand (Eingang); LED gelb
LED OUT	Dual-LED gelb/rot gelb: Schaltzustand rot: Leitungsbruch/Kurzschluss
Elektrische Daten	
Bemessungsbetriebsspannung	U_e 26,5 ... 31,6 V aus AS-Interface
Bemessungsbetriebsstrom	I_e 100 mA
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Mechanische Daten	
Anschluss (systemseitig)	Gerätestecker M12 x 1, 4-polig
Anschluss (ventilseitig)	0,5 m, PVC-Kabel
Aderquerschnitt (ventilseitig)	0,75 mm ²
Schutzart	IP67
Material	
Gehäuse	PBT
Hinweis	Ventilspannung auf max. 26,4 V begrenzt; Ventilleistung max. 2,5 W
Normen- und Richtlinienkonformität	
Normenkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 50295:1999-10
Normen	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007
Zulassungen und Zertifikate	
UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose
CSA-Zulassung	cCSAus Listed, General Purpose
CCC-Zulassung	Produkte, deren max. Betriebsspannung ≤36 V ist, sind nicht zulassungspflichtig und daher nicht mit einer CCC-Kennzeichnung versehen.

Veröffentlichungsdatum: 2011-04-26 13:29 Ausgabedatum: 2011-04-26 22:6323_GER.xml

Programmierhinweise

Adresse 00 voreingestellt, änderbar
über Busmaster oder
Programmiergeräte
IO-Code D
ID-Code F

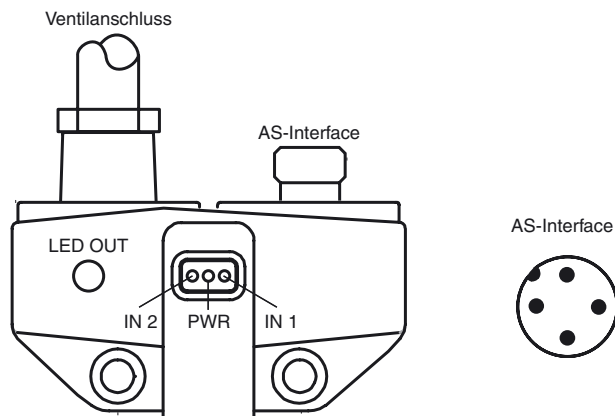
Datenbit

Bit	Funktion
D0	Ventilzustand (0 = Ventil aus; 1 = Ventil ein)
D1	Ventilfehler ¹⁾ (0 = Leitungsbruch/Kurzschluss; 1 = kein Fehler)
D2	Schaltausgang Sensor 1 ²⁾ (0 = bedämpft; 1 = unbedämpft)
D3	Schaltausgang Sensor 2 ²⁾ (0 = bedämpft; 1 = unbedämpft)

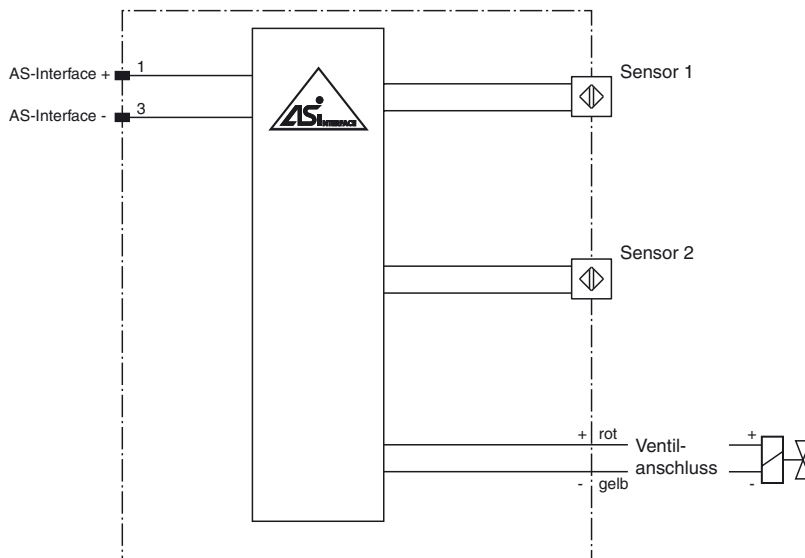
Parameterbit

Bit	Funktion
P0	Watchdog (0 = inaktiv; 1 = aktiv) ³⁾
P1	nicht verwendet
P2	Schaltelementfunktion Sensor I (0 = Schließer; 1 = Öffner)
P3	Schaltelementfunktion Sensor II ⁴⁾ (0 = Schließer; 1 = Öffner)

- 1) Überprüfung nur bei angesteuertem Ventil (D0 = 1)
- 2) Gilt für Öffnerfunktion (P2/P3 = 1; vereingestellt),
bei Schließerfunktion (P2/P3 = 0) umgekehrtes Verhalten
- 3) Watchdog aktiv: Ventilspannung fällt bei
AS-i Kommunikationsfehler ab
- 4) Voreinstellung: Öffner

Zusätzliche Informationen

Installationshinweis



Der NCN3-F31-B3-V1-K ist ein induktiver Doppelsensor dessen Anwendungsgebiet die Ventilstellungsrückmeldung von Schwenkantrieben ist. Dieser Doppelsensor wird mittels zweier Schrauben direkt auf dem Schwenkantrieb montiert. Zusätzliche Justierarbeiten sind nicht notwendig. Für das Steuerventil ist ein Kabelanschluss direkt am Sensor vorgesehen. Der NCN3-F31-B3-V1-K wird über eine M12x1-Schraubverbindung an die Busleitung angeschlossen. Damit kann über AS-Interface sowohl das Schaltsignal für das Ventil als auch die Meldungen der Sensoren übertragen werden. Beide werden direkt aus der Busleitung gespeist. Weiterhin wird das Ventil hinsichtlich Leitungsbruch und Kurzschluss überwacht. Die Fehlermeldung erfolgt über das Datenbit D1.

Die Sensoren können als Öffner oder Schließer parametrisiert werden (Parameterbit P2 und P3). Findet auf der Busleitung keine Kommunikation statt, wird das Ventil automatisch energielos geschaltet. Diese Kommunikationsüberwachung ist über das Parameterbit P0 abschaltbar.

Die aktuellen Schaltzustände werden über gelbe LEDs visualisiert.