



Bestellbezeichnung

NCN3-F31-B3-V1-K-Y119233

Ventilstellungsrückmelder und
Ventilsteuerbaustein

Merkmale

- Direkter Aufbau auf Normantriebe
- Wirkungsrichtung programmierbar
- Leitungsbruch- und Kurzschlussüberwachung des Ventils
- Schutzart IP67
- Erfüllt EG-Maschinenrichtlinie
- Kommunikationsüberwachung, abschaltbar

Technische Daten

Allgemeine Daten

Schaltfunktion		Schließer/Öffner (NO/NC) programmierbar
Ausgangstyp		AS-Interface
Schaltabstand	s_n	3 mm
Einbau		bündig aufbaubar
Gesicherter Schaltabstand	s_a	0 ... 2,43 mm
Reduktionsfaktor r_{AI}		0,5
Reduktionsfaktor r_{Cu}		0,45
Reduktionsfaktor r_{V2A} (1.4301)		1
Reduktionsfaktor r_{Si37}		1,2

Kenndaten

Schaltfrequenz	f	0 ... 100 Hz
Leerlaufstrom	I_0	≤ 35 mA

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

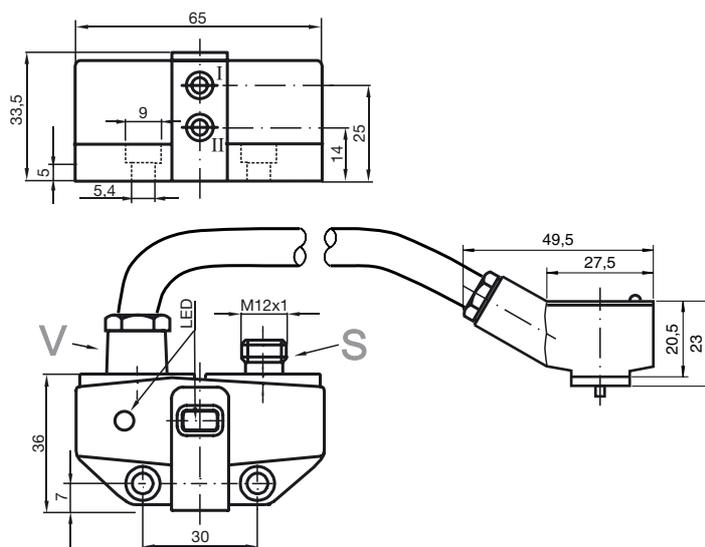
Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
---------------------	--------------------------------

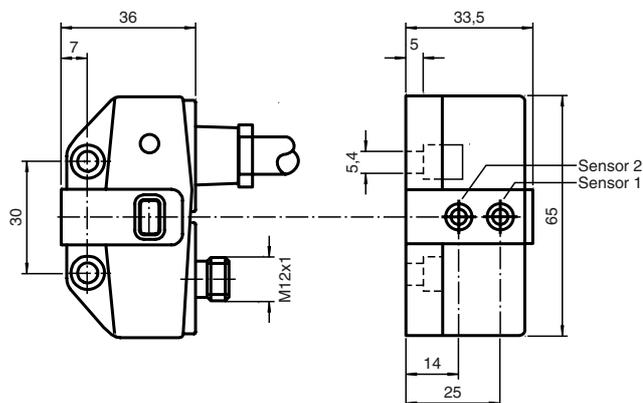
Mechanische Daten

Anschluss (systemseitig)	V1-Gerätestecker
Anschluss (ventilseitig)	0,5 m, PVC-Kabel mit Stecker Typ 8353 Bürkert
Aderquerschnitt (ventilseitig)	0,75 mm ²
Schutzart	IP67
Material	
Gehäuse	PBT
Hinweis	Ventilspannung auf max. 26,4 V begrenzt

Abmessungen



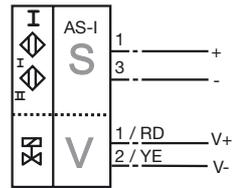
Abmessungen



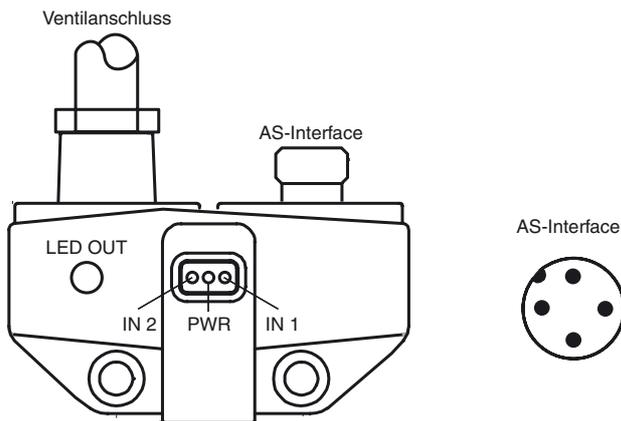
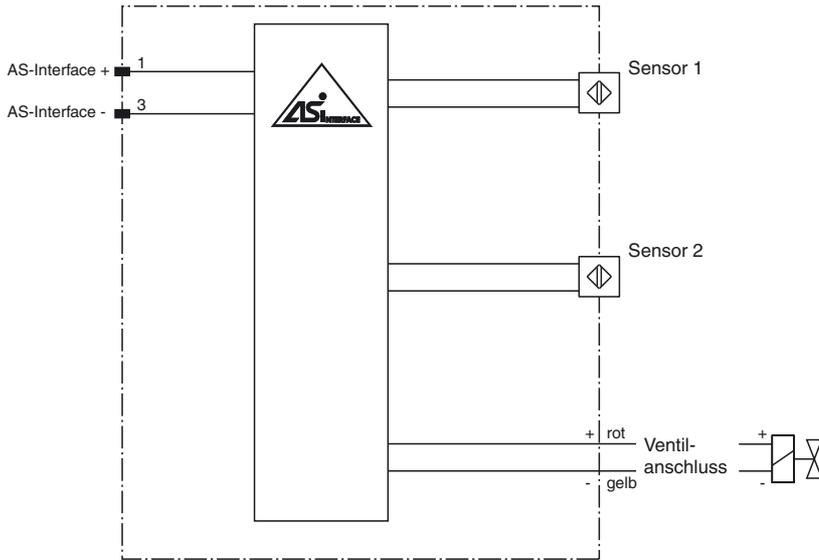
Zeichnung ohne Betätiger

Elektrischer Anschluss

B3-V1-K



Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2019-08-23 12:08 Ausgabedatum: 2019-08-23 119233_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; voreingestellt),
bei Schließerfunktion (P2/P3 = 0) umgekehrtes Verhalten
- 3) Watchdog aktiv: Ventilspannung fällt bei
AS-i Kommunikationsfehler ab
- 4) Voreinstellung: Öffner

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.