



Bestellbezeichnung

PL1-F25-B3-K

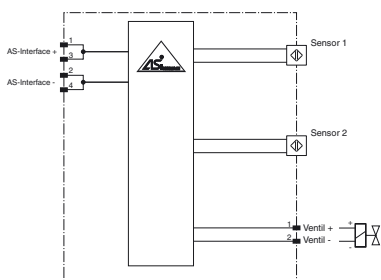
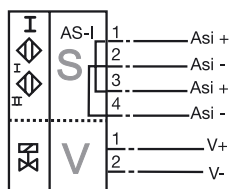
Ventilstellungsrückmelder und Ventilsteuerbaustein

Merkmale

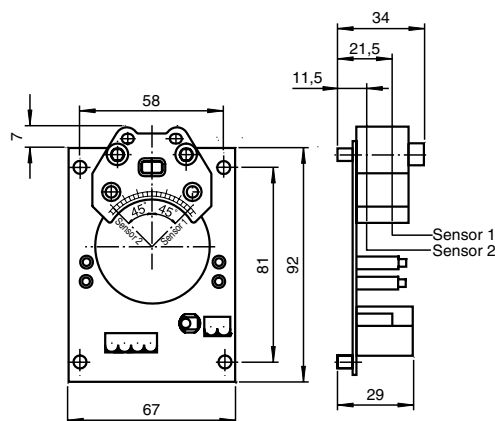
- Zum Einbau ins Gehäuse
- Käfigzugfederklemmen steckbar
- PL1... mit Ventilanschluss
- 4fach LED-Anzeige
- Erfüllt EG-Maschinenrichtlinie
- Leitungsbruch- und Kurzschlussüberwachung des Ventils
- Ventilspannung fällt bei AS-Interface-Kommunikationsfehler ab.

Anschluss

B3



Abmessungen



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_{AI}		0,5
Reduktionsfaktor r_{V2A}		1
Reduktionsfaktor r_{SI37}		1,1
Slave-Typ		Standard-Slave
AS-Interface-Spezifikation		V2.1
Erforderliche Master-Spezifikation		$\geq V2.1$

Kenndaten

Betriebsspannung	U_B	26,5 ... 31,9 V über AS-Interface-Bussystem
Schaltfrequenz	f	0 ... 100 Hz
Verpolschutz		verpolgeschützt
Betriebsstrom	I_L	100 mA

Anzeigen/Bedienelemente

LED POWER	AS-Interface-Spannung; LED grün
LED IN	Schaltzustand (Eingang); LED gelb
LED OUT	Dual-LED gelb/rot gelb: Schaltzustand rot: Leitungsbruch/Kurzschluss

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)

Mechanische Daten

Anschluss (systemseitig)	4 poliger CombiCon Stecker
Anschluss (ventilseitig)	2 poliger CombiCon Stecker
Gehäusematerial	PBT
Stirnfläche	PBT
Schutzart	IP00
Hinweis	Ventilspannung auf max. 26,4 V begrenzt; Ventilleistung max. 2,1 W

Normen- und Richtlinienkonformität

Normenkonformität	
Normen	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007 EN 50295:1999

Veröffentlichungsdatum: 2011-04-26 13:29 Ausgabedatum: 2011-04-26 190761_GER.xml

Programmierhinweise

Adresse	00 voreingestellt, änderbar über Busmaster oder Programmiergeräte
IO-Code	D
ID-Code	F
ID1-Code	F
ID2-Code	F

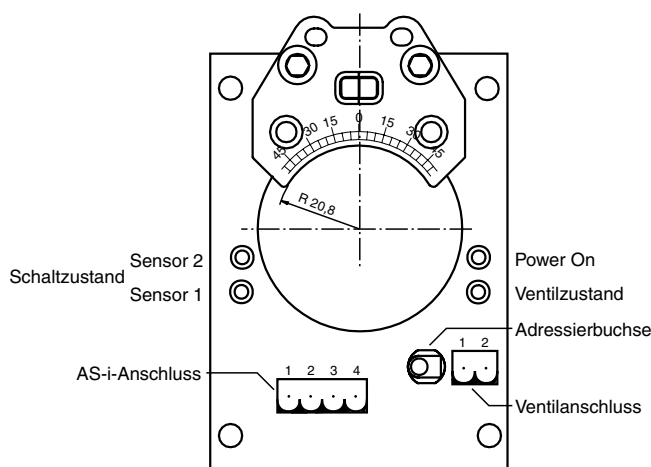
Datenbit

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

Parameterbit

Bit	Funktion
P0	nicht verwendet
P1	nicht verwendet
P2	nicht verwendet
P3	nicht verwendet

¹⁾ Überprüfung nur bei angesteuertem Ventil
(D0 = 1)

Zusätzliche Informationen

Überall in der Verfahrenstechnik werden in großer Zahl Armaturen zur Produktflusskontrolle eingesetzt. In der überwiegenden Zahl der Applikationen werden diese Armaturen pneumatisch durch eine Wellenrotation von 90° gesteuert, deren Endstellung üblicherweise an das Leitsystem zurückgemeldet wird.

Dafür werden vorwiegend Normgehäuse nach VDI/VDE 3845 (Verbindungsstellen Stellglied-Stellantrieb-Stellgeräte Zubehör) eingesetzt, die die Rückmeldenäherungsschalter beinhalten. Gesteuert werden diese Stellantriebe meistens über ein Steuerventil.

Diese Platine wurde für den Einsatz in solchen Normgehäusen entwickelt. Sie trägt die Anschlusstechnik (2 x AS-i und Steuerventil), den Doppelsensor NCN3-F25- ... und die AS-i-Schaltungstechnik.

Über die AS-i-Leitung lassen sich die Näherungsschalterzustände, der Steuerbefehl für das Pilotventil und auch die Versorgungsleistung übertragen (2 Eingänge, 1 Ausgang).

Eine Buchse ist für die Adressenprogrammierung vorgesehen. Es ist dadurch nicht nötig, die AS-i-Leitung umzuschließen. Eine Unterbrechung des Ventilkabels wird bei der Aktivierung dieses Ventils erkannt und über AS-i an das Leitsystem zurückgemeldet.