



AS-Interface-Sensormodul

VBA-4E4E-G11-ZAJ-F

- Eingänge für 2-, 3- und 4-Draht-Sensoren
- Versorgung der Sensoren aus AS-Interface
- Funktionsanzeige für Bus und Eingänge
- Schutzart IP68 / IP69K
- Kommunikationsüberwachung
- Durchdringungstechnik mit vergoldeten Kontakt-Pins
- AS-Interface POWER24

G11 Modul, 2 x 4 Eingänge



Funktion

Das VBA-4E4E-G11-ZAJ ist ein AS-Interface-Anschaltmodul mit 2 x 4 Eingängen. Das Anschaltmodul ist mit 2 getrennten AS-Interface Chips bestückt und belegt 2 A/B-Adressen. Im Auslieferungszustand belegen beide Slave-Adressen die Adresse 0. Der zweite Slave ist bis zur Adressierung des ersten Slave deaktiviert. Dadurch wird eine Doppeladressierung vermieden. An die plusschaltenden Elektronikengänge können sowohl 2- und 3-Drahtsensoren als auch mechanische Kontakte angeschlossen werden.

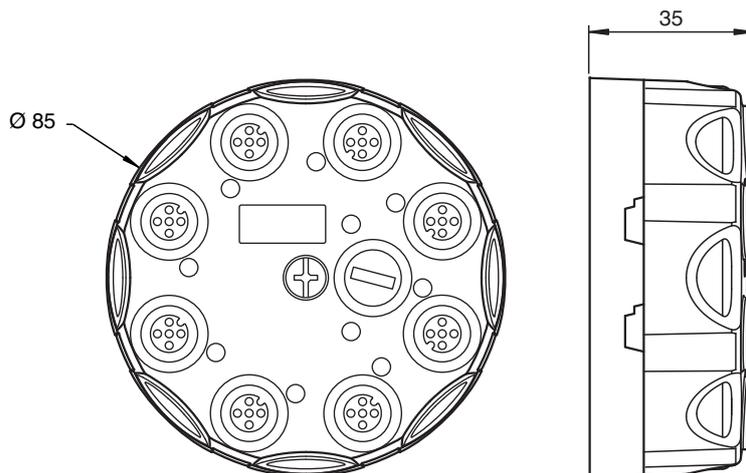
Das Gehäuse mit einer Zentralschraube ermöglicht eine schnelle Montage auf der Grundplatte.

Die Verbindung zu den Sensoren erfolgt über M12x1-Steckanschlüsse auf der Geräteoberseite. Das AS-Interface Flachkabel wird mittels Durchdringungstechnik an der Unterseite des Moduls angeschlossen.

Die Eingänge und die angeschlossenen Sensoren werden aus der internen Versorgung des Moduls (aus AS-Interface) gespeist.

Der aktuelle Schaltzustand jedes Eingangs wird über jeweils eine LED IN angezeigt. Die LEDs AS-i/FAULT zeigen den Status des AS-Interface an (Normalbetrieb, Kommunikationsfehler, Peripheriefehler, Adresse 0). Das Anschaltmodul besitzt einen Doppeladressierstecker und ist kompatibel zu AS-Interface POWER24.

Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 251408_ger.pdf

Technische Daten

Allgemeine Daten

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Teilnehmer-Typ	A/B-Teilnehmer	
AS-Interface-Spezifikation	V3.0	
Erforderliche Gateway-Spezifikation	≥ V2.1	
Profil	S-0.A.2	
IO-Code	0	
ID-Code	A	
ID1-Code	Teilnehmer 1: 1 Teilnehmer 2: 2	
ID2-Code	2	
UL File Number	E223772	
Anzeigen/Bedienelemente		
LED AS-i/FAULT	2 Dual-LED grün/rot grün: AS-Interface-Spannung rot: Kommunikationsfehler gelb/rot blinkend: Adresse 0 grün/rot blinkend: Überlast Sensorversorgung	
LED IN	Schaltzustand (Eingang); 8 LED gelb	
Elektrische Daten		
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	18,0 ... 31,6 V aus AS-Interface
Bemessungsbetriebsstrom	I_e	≤ 80 mA (ohne Sensoren) / max. 280 mA
Schutzklasse	III	
Überspannungsschutz	U_e : Überspannungskategorie III, sicher getrennte Spannungsversorgungen (PELV)	
Eingang		
Anzahl/Typ	2x 4 Eingänge für 2- oder 3-Drahtsensoren (PNP), DC alternativ 2x 2 Eingänge für 4-Drahtsensoren (PNP), DC	
Versorgung	aus AS-Interface	
Spannung	12 ... 31 V	
Strombelastbarkeit	≤ 200 mA, überlast- und kurzschlussfest	
Eingangsstrom	≤ 9 mA (intern begrenzt)	
Schaltpunkt	gemäß DIN EN 61131-2 (Typ 2)	
0 (unbedämpft)	≤ 3 mA	
1 (bedämpft)	≥ 5 mA	
Signalverzögerung	< 1 ms (Eingang/AS-Interface)	
Richtlinienkonformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2014/30/EU	EN 62026-2:2013 EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007	
Normenkonformität		
Schutzart	EN 60529:2000	
Feldbusstandard	EN 62026-2:2013	
Eingang	EN 61131-2:2007	
Störaussendung	EN 61000-6-4:2007	
AS-Interface	EN 62026-2:2013	
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005, EN 61326-1:2006, EN 62026-2:2013	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)	
Lagertemperatur	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)	
Relative Luftfeuchtigkeit	85 % , nicht kondensierend	
Klimatische Bedingungen	Einsatz nur in Innenräumen	
Einsatzhöhe	≤ 2000 m über NN	
Schock- und Stoßfestigkeit	30 g, 6 ms in 6 Raumrichtungen 3 Schocks 10 g, 16 ms in 6 Raumrichtungen 1000 Schocks	
Vibrationsfestigkeit	0,35 mm 10 ... 57 Hz , 5 g 57 ... 2000 Hz, 10 Zyklen	
Verschmutzungsgrad	3	
Mechanische Daten		
Schutzart	IP68 / IP69K	

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 251408_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

 Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

 USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

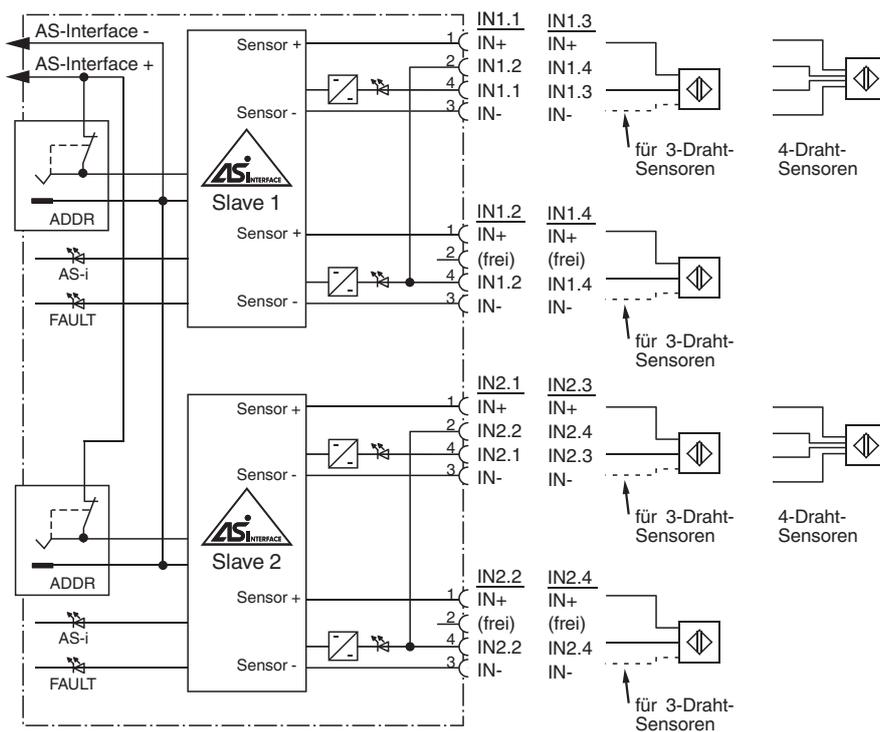
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

Anschluss	AS-Interface: AS-Interface Flachkabel Eingänge: M12-Rundsteckverbinder
Material	
Gehäuse	PBT PC
Befestigungsschraube	Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A)
Masse	200 g
Anzugsmoment Gehäuseschrauben	1,8 Nm
Anzugsmoment Kabelverschraubung	0,4 Nm
Befestigung	Montageplatte

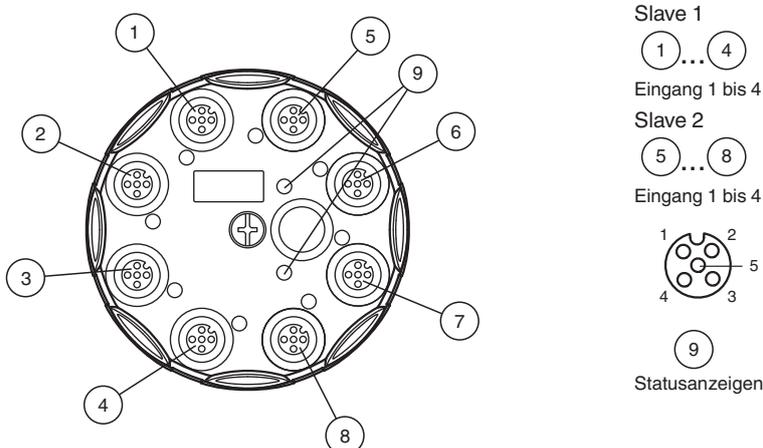
Anschluss



Anschluss

Verbinden Sie bei Ein- und Ausgängen, die über das Modul aus AS-Interface oder über Hilfsenergie versorgt werden, keinen der Signal- oder Versorgungsanschlüsse mit externen Potentialen.

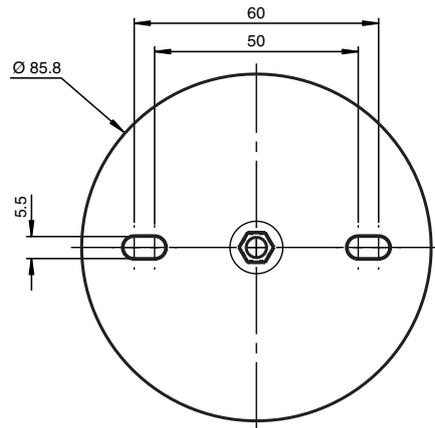
Aufbau



Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 251408_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Montage



Schrauben Sie das Gerät mit zwei Befestigungsschrauben M5 auf einer planen Montagefläche fest. Die Befestigungsschrauben liegen nicht bei. Schrauben Sie auf nicht benötigte Anschlüsse einen Blindstopfen, um die Schutzart zu gewährleisten.

Programmierung

Datenbit

(Funktion über AS-Interface)

Datenbit	Eingang	Eingang	Ausgang
D0	IN1.1	IN2.1	-
D1	IN1.2	IN2.2	-
D2	IN1.3	IN2.3	-
D3	IN1.4	IN2.4	-

Parameterbit

(programmierbar über AS-Interface)

Parameterbit	Funktion
P0	nicht verwendet
P1	Eingangsfiler P1=0 Filter ein, Impulsunterdr. ≤ 2 ms P1=1 Filter aus, Grundeinstellung
P2	Synchronmodus P2=0 Synchronmodus ein P2=1 Synchronmodus aus, Grundeinstellung
P3	nicht verwendet

Zubehör

	VAZ-V1-B3	Blindstopfen für M12-Buchsen
	VBP-HH1-V3.0-KIT	AS-Interface Handheld mit Zubehör
	VAZ-PK-1,5M-V1-G	Adapterkabel Modul/Handprogrammiergerät