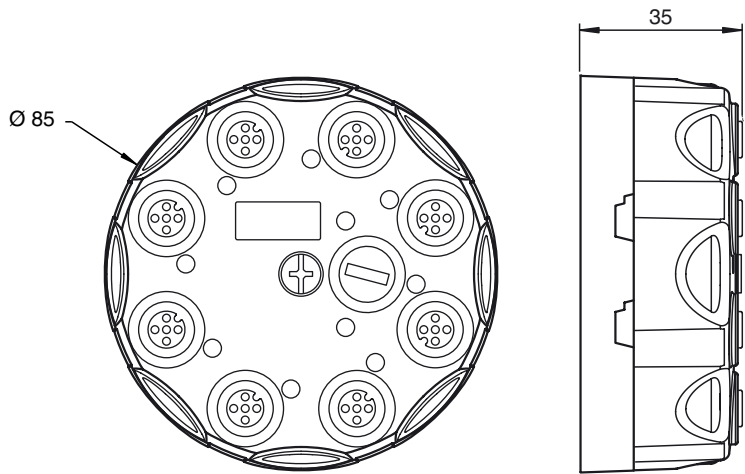




Abmessungen



Bestellbezeichnung

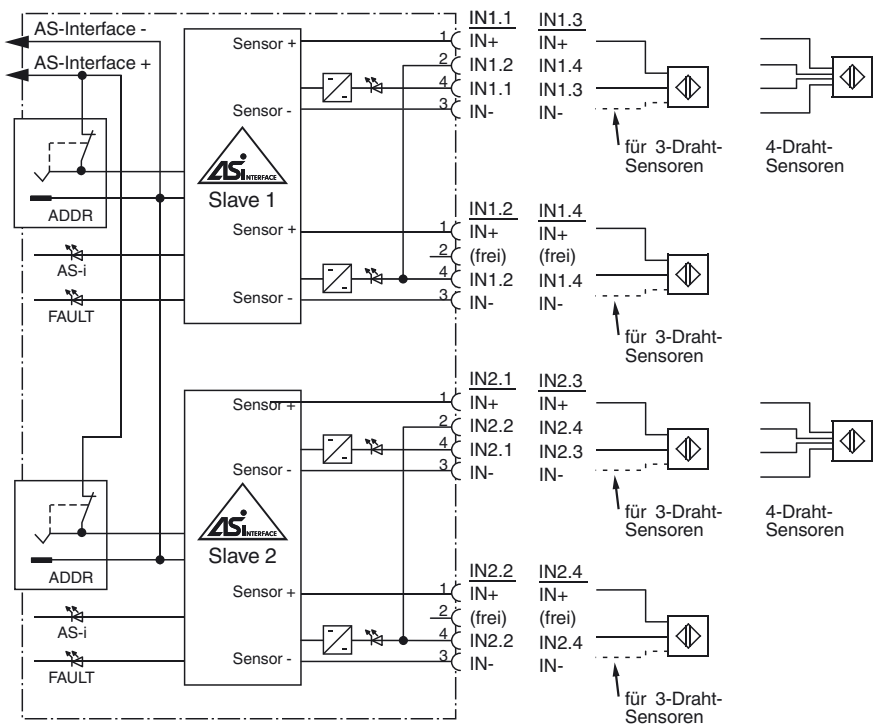
VBA-4E4E-G11-ZAJ-F

G11 Modul  
2 x 4 Eingänge

Merkmale

- 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

Elektrischer Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2019-01-09 10:03 Ausgabedatum: 2019-01-09 251408\_ger.xml

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

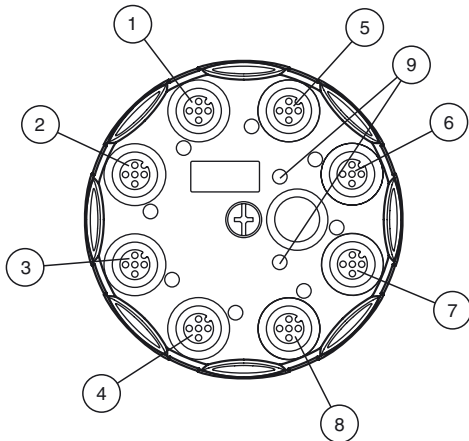
Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

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

## Anzeigen / Bedienelemente



Slave 1

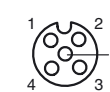


Eingang 1 bis 4

Slave 2



Eingang 1 bis 4



Statusanzeigen

## Technische Daten

## Allgemeine Daten

Slave-Typ	A/B-Slave
AS-Interface-Spezifikation	V3.0
Erforderliche Master-Spezifikation	≥ V2.1
UL File Number	E223772

## Kenndaten funktionale Sicherheit

MTTF <sub>d</sub>	120 a
Gebrauchsdauer (T <sub>M</sub> )	20 a
Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %

## 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 <sub>e</sub>	18,0 ... 31,6 V aus AS-Interface
Bemessungsbetriebsstrom	I <sub>e</sub>	≤ 80 mA (ohne Sensoren) / max. 280 mA
Schutzklasse		III
Überspannungsschutz		U <sub>e</sub> : 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

## Programmierhinweise

Profil	S-0.A.2
IO-Code	0
ID-Code	A
ID1-Code	Slave 1    Slave 2 1            2
ID2-Code	2

<b>Datenbit (Funktion über AS-Interface)</b>	<b>Eingang Slave 1</b>	<b>Eingang Slave 2</b>
D0	IN1.1	IN2.1

## 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 Elektroneingänge 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 eine Doppeladressierbuchse und ist kompatibel zu AS-Interface POWER24.

## Zubehör

## VBP-HH1-V3.0-KIT

AS-Interface Handheld mit Zubehör

## VAZ-V1-B3

Blindstopfen für M12-Buchsen

## VBP-HH1-V3.0

AS-Interface Handheld

## VAZ-PK-1,5M-V1-G

Adapterkabel Modul/Handprogrammiergerät

## VAZ-FK-S-BK-SEAL

AS-Interface Flachkabeldichtung

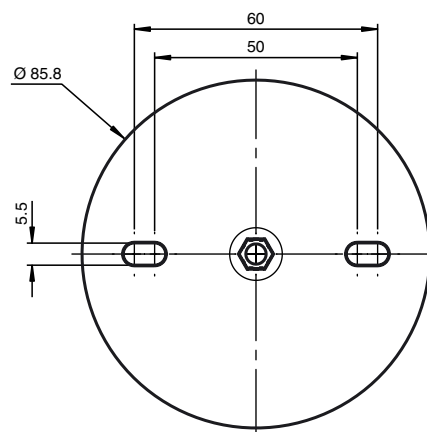
D1	IN1.2	IN2.2
D2	IN1.3	IN2.3
D3	IN1.4	IN2.4
<b>Parameterbit (programmierbar über AS-i) Funktion</b>		
P0	nicht verwendet	
P1	Eingangsfiler P1 = 0 Eingangsfiler ein, Impulsunterdrückung $\leq 2$ ms P1 = 1 Eingangsfiler aus (Grundeinstellung)	
P2	Synchronmodus P2 = 0 Synchronmodus ein P2 = 1 Synchronmodus aus (Grundeinstellung)	
P3	nicht verwendet	
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
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	$\leq 2000$ 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	
<b>Mechanische Daten</b>		
Schutzart	IP68 / IP69K	
Anschluss	AS-Interface: AS-Interface Flachkabel Eingänge: M12-Rundsteckverbinder	
<b>Material</b>		
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	

### Hinweis

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.

### Montagehinweise

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.