



# AS-Interface-Sensormodul VBA-4E-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, 4 Eingänge



### **Funktion**

Das VBA-4E-G11-ZAJ-F ist ein AS-Interface-Anschaltmodul mit 4 Eingängen. An die 4 plusschaltenden Elektronikeingänge können sowohl 2-, 3und 4-Drahtsensoren als auch mechanische Kontakte angeschlossen werden.

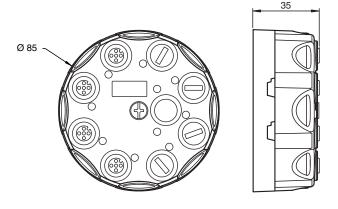
Das Gehäuse mit einer Zentralschraube ermöglicht eine schnelle Montage auf der Grundplatte.
Die Verbindung zu den Sensoren erfolgt über M12x1-Steckanschlüsse auf der Geräteoberseite. Das AS-Interface Flachkabel und die externen

Energieversorgung werden 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 LED AS-i/FAULT zeigt den Status des AS-Interface an (Normalbetrieb, Kommunikationsfehler, Peripheriefehler, Adresse 0). Das Anschaltmodul ist kompatibel zu AS-Interface POWER24.

## Abmessungen



# **Technische Daten**

Allgemeine 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	7			
ID2-Code	2			
UL File Number	E223772			

#### Technische Daten Anzeigen/Bedienelemente LED AS-i/FAULT Statusanzeige; LED mehrfarbig grün: Normalbetrieb rot: Kommunikationsfehler gelb/rot blinkend: Adresse 0 grün/rot blinkend: Überlast Sensorversorgung I FD IN Schaltzustand (Eingang); 4 LED gelb **Elektrische Daten** $U_{\text{e}} \\$ 18,0 ... 31,6 V aus AS-Interface Bemessungsbetriebsspannung Bemessungsbetriebsstrom ≤ 40 mA (ohne Sensoren) / max. 240 mA Schutzklasse Überspannungsschutz Ue: Überspannungskategorie III, sicher getrennte Spannungsversorgungen (PELV) Eingang Anzahl/Typ 4 Eingänge für 2- oder 3-Drahtsensoren (PNP), DC alternativ 2 Eingänge für 4-Drahtsensoren (PNP), DC Versorgung aus AS-Interface Spannung 12 ... 31 V Strombelastbarkeit ≤ 200 mA, überlast- und kurzschlussfest ≤ 9 mA (intern begrenzt) Eingangsstrom Schaltpunkt gemäß DIN EN 61131-2 (Typ 2) 0 (unbedämpft) $\leq$ 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 EN 62026-2:2013 Feldbusstandard EN 61131-2:2007 Eingang Störaussendung EN 61000-6-4:2007 EN 62026-2:2013 AS-Interface 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 30 g, 11 ms in 6 Raumrichtungen 3 Schocks 10 g, 16 ms in 6 Raumrichtungen 1000 Schocks Schock- und Stoßfestigkeit Vibrationsfestigkeit 0,75 mm 10 ... 57 Hz , 5 g 57 ... 150 Hz, 20 Zyklen Verschmutzungsgrad 3 Mechanische Daten Schutzart IP68 / IP69K AS-Interface: AS-Interface Flachkabel Eingänge: M12-Rundsteckverbinder Anschluss Material PBT PC Gehäuse Befestigungsschraube Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A) 200 g Anzugsmoment Gehäuseschrauben 1,8 Nm Anzugsmoment Kabelverschraubung 0,4 Nm

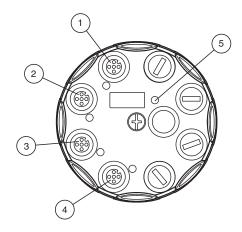
Befestigung

Montageplatte

# **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**

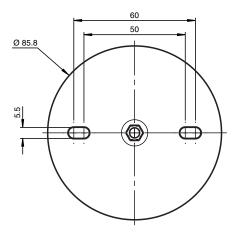




(5) Statusanzeigen

**5** PEPPERL+FUCHS

# **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	Ausgang
D0	IN1	-
D1	IN2	-
D2	IN3	-
D3	IN4	-

#### **Parameterbit**

(programmierbar über AS-Interface)

Parameterbit	Funktion
P0	nicht verwendet
P1	Eingangsfilter 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