



AS-Interface Sensormodul VBA-4E-G12-ZAJ

- A/B-Teilnehmer mit erweiterter Adressiermöglichkeit für bis zu 62 Teilnehmer
- Einteiliges Gehäuse mit Edelstahlunterteil
- Werkzeuglose Installation
- Metallgewindeeinsätze in SPEEDCON-Technik
- Flachkabel-Anschluss mit Durchdringungstechnik, variable Flachkabelführung
- Kommunikationsüberwachung
- Eingänge für 2-, 3- und 4-Draht-Sensoren
- **DIN-Hutschienenmontage**
- AS-Interface-Zertifikat

G12-Flachmodul, 4 Eingänge (PNP)







Funktion

Das VBA-4E-G12-Z*J ist ein AS-Interface-Anschaltmodul mit 4 Eingängen. An die plusschaltenden Elektronikeingänge können sowohl 2- und

3-Drahtsensoren als auch mechanische Kontakte angeschlossen werden.
Das einteilige Gehäuse ermöglicht eine komplett werkzeuglose Schnellmontage sowie eine einfache werkzeuglose Demontage. Die

Edelstahlhalbschale sorgt zusammen mit dem vergossenen Gehäuse für Trittfestigkeit und hohe Schutzart.

Die Verbindung zur AS-Interface-Leitung wird mittels Durchdringungstechnik in die eingelegten Flachkabel erreicht. Dabei ist der Einsatz für die Flachkabel für zwei Orientierungen drehbar.

Alle Anschlüsse zu den Eingängen sind für hohe Stabilität mit Metalleinsätzen realisiert. Die Verbindung zu den Sensoren wird über M12 x 1-Rundsteckverbinder mit der Möglichkeit zur SPEEDCON-Schnellverriegelung hergestellt.

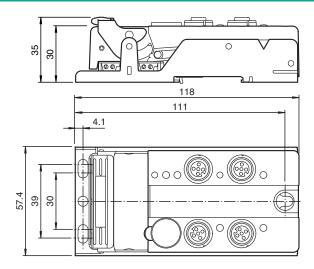
Die Versorgung der Eingänge und der angeschlossenen Sensoren erfolgt aus der internen Versorgung des Moduls (aus AS-Interface). Zur Anzeige des aktuellen Schaltzustandes steht für jeden Kanal eine LED zur Verfügung, die an der Moduloberseite angebracht ist. Eine LED zur Anzeige der AS-Interface-Spannung und der Anzeige, dass das Modul die Adresse 0 besitzt, ist vorhanden, eine weitere zeigt Fehler in der AS-Interface-Kommunikation und den Peripheriefehler an.

Mit drei Schrauben kann dieses Modul in jeder Position montiert oder mit der Edelstahlhalterung auf eine DIN-Schiene aufgeschnappt werden.

Anwendung

Bei 4-Draht-Sensoren kann von den Eingängen 1+2 bzw. 3+4 nur jeweils Steckplatz IN1 bzw. IN3 benutzt werden (intern gebrückt).

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten		
Teilnehmer-Typ	A/B-Teilnehmer	
AS-Interface-Spezifikation	V3.0	

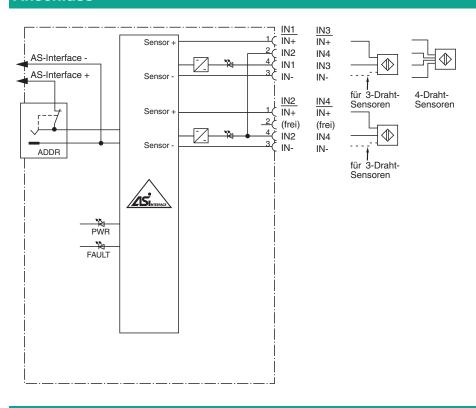
Technische Daten		
Erforderliche Gateway-Spezifikation		≥ V2.1
Profil		S-0.A.2
IO-Code		0
ID-Code		A
ID1-Code		7
ID2-Code		2
UL File Number		E223772
Anzeigen/Bedienelemente		
LED FAULT		Fehleranzeige; LED rot rot: Kommunikationsfehler bzw. Adresse ist 0 rot blinkend: Überlast Sensorversorgung
LED PWR		AS-Interface-Spannung; LED grün grün: Spannung OK grün blinkend: Adresse 0
LED IN		Schaltzustand (Eingang); 4 LED gelb
Elektrische Daten		
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	26,5 31,6 V aus AS-Interface
Bemessungsbetriebsstrom	I _e	≤ 40 mA (ohne Sensoren) / max. 240 mA
Schutzklasse		III
Überspannungsschutz		U _e : Überspannungskategorie III, sicher getrennte Spannungsversorgungen (PELV) aus Netzen mit bis zu 300 V AC Phase zu Neutralleiter
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		21 31 V
Strombelastbarkeit		≤ 200 mA, überlast- und kurzschlussfest
Eingangsstrom		≤ 8 mA (intern begrenzt)
Schaltpunkt		gemäß DIN EN 61131-2 (Typ 2)
0 (unbedämpft)		≤2 mA
1 (bedämpft)		≥ 6 mA
Signalverzögerung		< 1 ms (Eingang/AS-Interface)
Richtlinienkonformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2014/30/EU		EN 62026-2:2013
Normenkonformität		
Schutzart		EN 60529:2000
Feldbusstandard		EN 62026-2:2013
Eingang		EN 61131-2
Störaussendung		EN 61000-6-4:2007
AS-Interface		EN 62026-2:2013
Störfestigkeit		EN 61000-6-2:2005 EN 62026-2:2013
Jmgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-25 70 °C (-13 158 °F)
Lagertemperatur		-25 85 °C (-13 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit		85 %, nicht kondensierend
Einsatzhöhe		≤ 2000 m über NN
Schock- und Stoßfestigkeit		30 g, 11 ms in 6 Raumrichtungen 3 Schocks 10 g, 16 ms in 6 Raumrichtungen 1000 Schocks
Vibrationsfestigkeit		0,75 mm 10 57 Hz , 5 g 57 150 Hz, 20 Zyklen
Verschmutzungsgrad		3
Mechanische Daten		
Schutzart		IP67
Anschluss		Durchdringungstechnik Flachkabel gelb Eingänge: M12-Rundsteckverbinder

5PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Material	
Gehäuse	PBT
Masse	200 g
Anzugsmoment Kabelverschraubung	0,4 Nm
Befestigung	Montageplatte

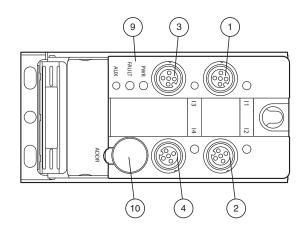
Anschluss



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





Eingang 1 bis 4



(9)

Statusanzeigen

(10)

Adressierbuchse

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

VBP-HH1-V3.0-KIT	AS-Interface Handheld mit Zubehör
VAZ-V1-B3	Blindstopfen für M12-Buchsen
VAZ-PK-1,5M-V1-G	Adapterkabel Modul/Handprogrammiergerät
VAZ-CLIP-G12	Verriegelung für G12-Modul