

AS-Interface Sensormodul

VBA-4E4E-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, konfigurierbar
- Eingänge für 2-, 3- und 4-Draht-Sensoren
- DIN-Hutschienenmontage
- AS-Interface-Zertifikat
- Automatische Adressierung mit neuesten Mastern im Austauschfall

G12-Flachmodul, 2 x 4 Eingänge (PNP)



Funktion

Das VBA-4E4E-G12-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 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.

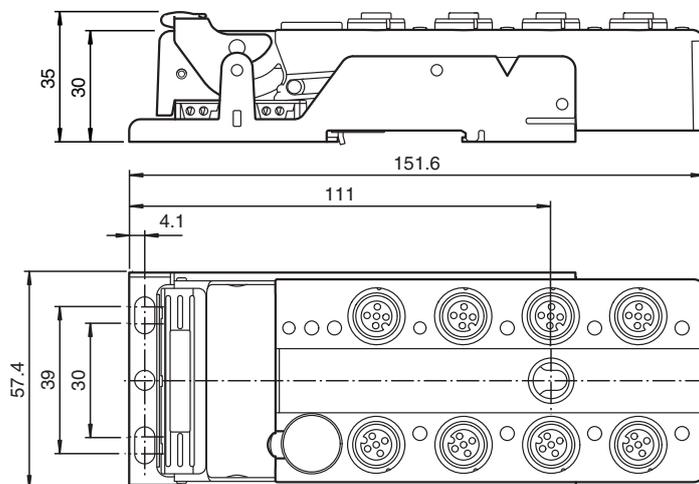
Eine Dual-LED zur Anzeige der jeweiligen AS-Interface-Spannung und der Anzeige, dass das Modul die Adresse 0 besitzt, ist vorhanden, eine weitere Dual-LED zeigt Fehler in der jeweiligen AS-Interface-Kommunikation und den Peripheriefehler an. Das Anschaltmodul besitzt einen Doppeladressierstecker.

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



Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 200524_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

Allgemeine Daten		
Teilnehmer-Typ		Doppel-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 PWR/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	26,5 ... 31,6 V aus AS-Interface
Bemessungsbetriebsstrom	I_e	≤ 80 mA (ohne Sensoren) / max. 280 mA
Schutzklasse		III
Überspannungsschutz		U_o : Überspannungskategorie III, sicher getrennte Spannungsversorgungen (PELV) aus Netzen mit bis zu 300 V AC Phase zu Neutralleiter
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		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 EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007
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
Umgebungsbedingungen		
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

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 200524_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

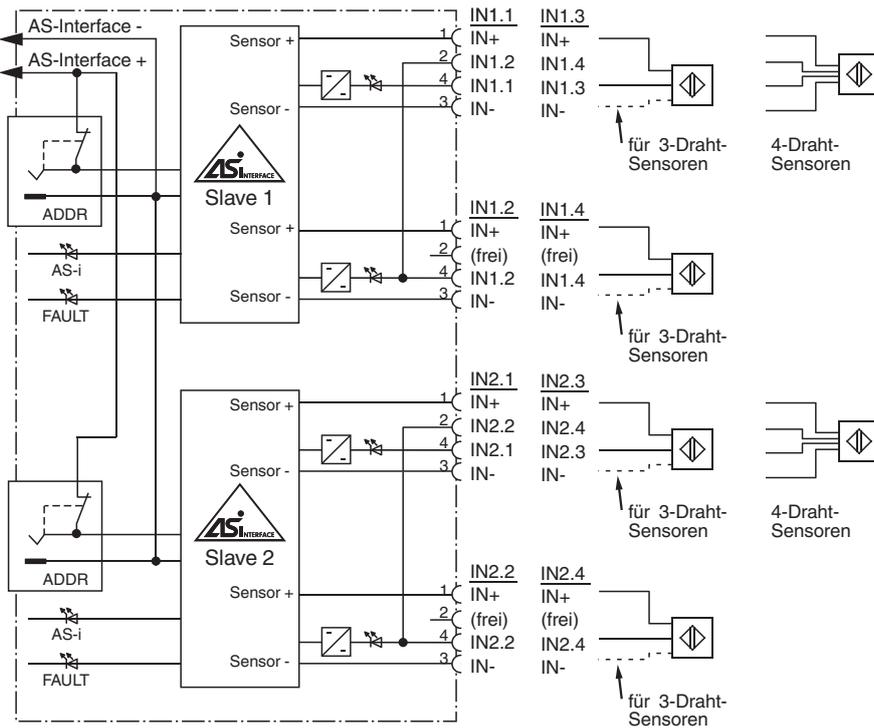
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Anschluss	Durchdringungstechnik Flachkabel gelb Eingänge: M12-Rundsteckverbinder
Material	
Gehäuse	PBT
Masse	230 g
Anzugsmoment Kabelverschraubung	0,4 Nm
Befestigung	Montageplatte

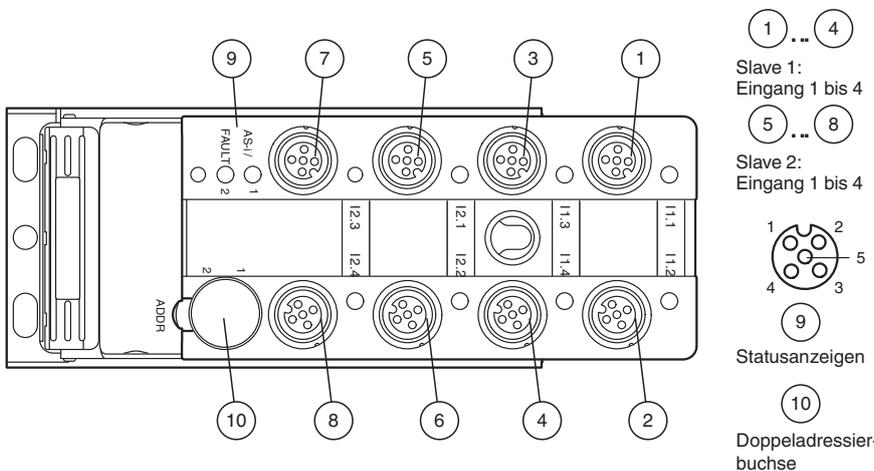
Anschluss



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



Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 200524_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

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

	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