



AS-Interface Analogmodul VBA-4E-G11-I-F

- Adressierbuchse
- Funktionsanzeige für Bus, interne und externe Sensorversorgung, Eingänge
- Versorgung der Eingänge aus AS-Interface oder Hilfsspannung
- Schutzart IP68 / IP69K
- Genauigkeit $\pm 0,1\%$
- Integriertes Schirmungskonzept
- Portbezogene Eingangsüberwachung

G11 Analogmodul, 4 analoge Stromeingänge



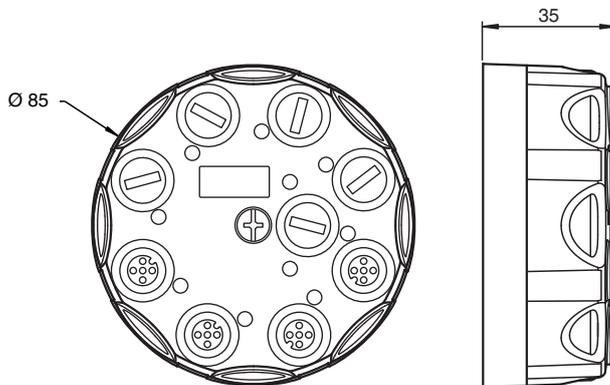
Funktion

Das Analogmodul VBA-4E-G11-I-F verfügt über 4 analoge Stromeingänge mit einem Messbereich von 0 mA ... 20 mA bzw. 4 mA ... 20 mA. Die Stromversorgung der Messwertgeber erfolgt je nach Stellung des internen Schiebeschalters aus AS-Interface oder über Hilfsspannung. Die Wahl der Eingangsversorgung wird über die LED INT/EXT angezeigt. Die Messwertwandlung und Datenübertragung erfolgt asynchron nach dem AS-Interface Profil 7.3. Die Auflösung der Analogwerte beträgt 1 μ A bei einem Wertebereich von 0 ... 20000 bzw. 4000 ... 20000. Mit einem parametrierbaren Filter (50 Hz/60 Hz) im A/DWandler können Netzstörungen eliminiert werden.

Hinweis:

Eine Überlastung der internen Eingangsversorgung wird über die Funktion 'Peripheriefehler' an den AS-Interface-Master gemeldet. Die Kommunikation über AS-Interface bleibt bestehen.

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Teilnehmer-Typ	Standard-Teilnehmer
AS-Interface-Spezifikation	V3.0
Erforderliche Gateway-Spezifikation	\geq V2.1
Profil	S-7.3.E
IO-Code	7
ID-Code	3
ID1-Code	F
ID2-Code	E

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 234280_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

Technische Daten

UL File Number	E223772	
Anzeigen/Bedienelemente		
LED AS-i/FAULT	Statusanzeige; LED mehrfarbig grün: Normalbetrieb rot: Kommunikationsfehler gelb/rot blinkend: Adresse 0 grün/rot blinkend: Peripheriefehler	
LED ANALOG		Status Eingangssignal; LED gelb aus: nicht aktiv an: Signal innerhalb Messbereich blinkend: Signal ausserhalb Messbereich
LED AUX		Ext. Hilfsspannung U_{AUX} ; Dual-LED grün/rot grün: Spannung OK rot: Spannung verpolt
LED INT/EXT		Statusanzeige Eingangsversorgung; LED grün grün: Eingangsversorgung aus AS-Interface aus: Eingangsversorgung aus Hilfsspannung
Elektrische Daten		
Hilfsspannung (Ausgang)	U_{AUX}	20 ... 30 V DC PELV
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	26,5 ... 31,6 V aus AS-Interface
Bemessungsbetriebsstrom	I_e	≤ 60 mA (ohne Sensoren) / max. 200 mA
Schutzklasse		III
Überspannungsschutz		U_{AUX} , U_e : Überspannungskategorie III, sicher getrennte Spannungsversorgungen (PELV)
Eingang		
Anzahl/Typ		4 Eingänge 0/4 ... 20 mA
Versorgung		aus AS-Interface (Schalterstellung INT, Grundeinstellung) oder aus Hilfsspannung U_{AUX} (Schalterstellung EXT)
Strombelastbarkeit		≤ 140 mA aus AS-Interface; überlast- und kurzschlussfest ≤ 600 mA aus externer Hilfsspannung U_{AUX} , überlast- und kurzschlussfest
Eingangswiderstand		max. 70 Ω
Genauigkeit		0,1 % des Endwertes
Auflösung		16 Bit
Temperatureinfluss		0,0025 %/K vom Eingangssignalebereich
Richtlinienkonformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2014/30/EU		EN 62026-2:2013
Normenkonformität		
Schutzart		EN 60529:2000
Feldbusstandard		EN 62026-2:2013
Eingang		EN 61131-2:2007
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
Verschmutzungsgrad		3
Mechanische Daten		
Schutzart		IP68 / IP69K
Anschluss		AS-Interface/ U_{AUX} : Durchdringungstechnik, Flachkabel gelb/Flachkabel schwarz Eingänge: M12-Rundsteckverbinder
Material		
Gehäuse		PBT PC

Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 234280_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

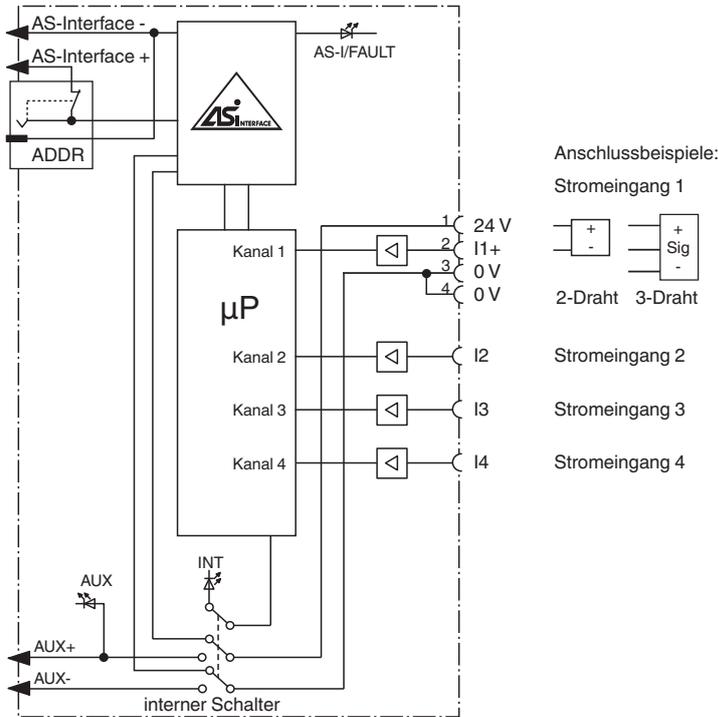
 Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

Befestigungsschraube	Edelstahl 1.4305 / AISI 303 (V2A)
Masse	200 g
Anzugsmoment Gehäuseschrauben	1,8 Nm
Anzugsmoment Kabelverschraubung	0,4 Nm
Befestigung	Montageplatte

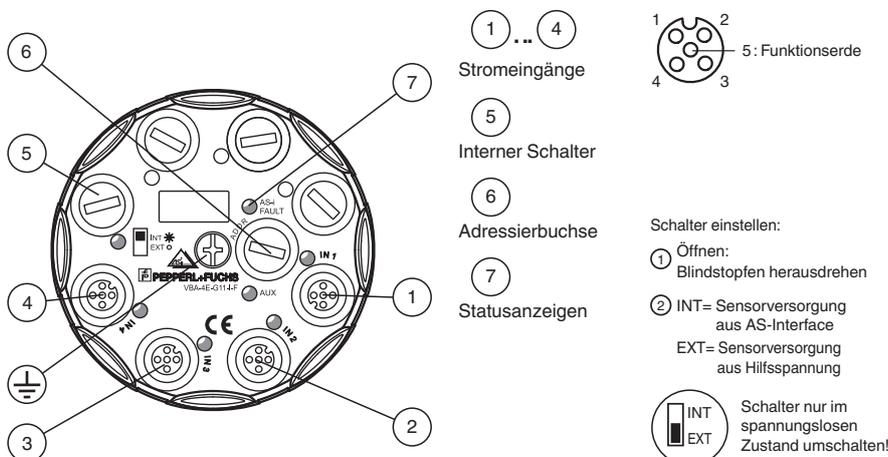
Anschluss



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.

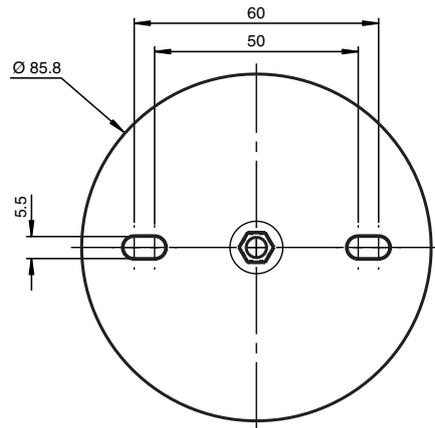
Aufbau



Veröffentlichungsdatum: 2023-03-28 Ausgabedatum: 2023-03-28 Dateiname: 234280_ger.pdf

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

Montage



Inbetriebnahme

Kanalaktivierung

Im Auslieferungszustand sind alle Eingangskanäle deaktiviert, die Drahtbruchererkennung und die automatische Kanalerkennung sind aktiv. Ein Eingangskanal wird aktiviert, wenn ein Eingangssignal 1 mA ... 23 mA anliegt. Ein aktivierter Eingangskanal bleibt nach einem Neustart aktiv. Wenn die Drahtbruchererkennung deaktiviert ist, sind alle 4 Eingangskanäle aktiv.

Programmierung

Datenbit

(Funktion über AS-Interface)

Die Übertragung des Datenwertes erfolgt nach AS-Interface-Profil 7.3.

Parameterbit

(programmierbar über AS-Interface)

Parameterbit	Funktion
P0	50/60 Hz Filter P0=0 deaktiviert P0=1 aktiviert
P1	nicht verwendet
P2	Meldung des Peripheriefehlers bei Messbereichsüberschreitung P2=0 Peripheriefehler wird nicht gemeldet P2=1 Peripheriefehler wird gemeldet
P3	Drahtbruchererkennung P3=0 Drahtbruchererkennung deaktiviert, alle 4 Kanäle aktiv P3=1 Drahtbruchererkennung aktiv, automatische Kanalerkennung bei > 1 mA

Zubehör

	VAZ-V1-B3	Blindstopfen für M12-Buchsen
	V1-G-42-0,3M-PUR-ABG-V1-W-Y	Verbindungskabel, M12 auf M12, PUR-Kabel 4-polig gebrückt, geschirmt
	VBP-HH1-V3.0-KIT	AS-Interface Handheld mit Zubehör
	VAZ-PK-1,5M-V1-G	Adapterkabel Modul/Handprogrammiergerät