# Veröffentlichungsdatum: 2021-09-27 Ausgabedatum: 2021-09-27 Dateiname: 115086\_ger.pdf



# AS-Interface Sensormodul VBA-4E-G2-ZA

- AS-Interface-Zertifikat
- Schutzart IP67
- A/B-Teilnehmer mit erweiterter Adressiermöglichkeit für bis zu 62 Teilnehmer
- Adressierbuchse
- Flachkabel-Anschluss mit Durchdringungstechnik, variable Flachkabelführung
- Kommunikationsüberwachung
- Eingänge für 2-, 3- und 4-Draht-Sensoren
- Versorgung der Eingänge aus AS-Interface
- Erdanschluss (FE) möglich
- Funktionsanzeige f
  ür Bus und Eingänge
- Erkennung von Überlast der Sensorversorgung

# G2-Flachmodul4 Eingänge (PNP)







# **Funktion**

Das VBA-4E-G2-ZA ist ein AS-Interface-Anschaltmodul mit 4 Eingängen. An die Eingänge können sowohl 2- und 3-Draht-Sensoren als auch 4-Draht-Sensoren und mechanische Kontakte (z. B. Taster) angeschlossen werden.

Das IP67-Flachmodul ist besonders für den Einsatz im Feld geeignet. Eine Adressierbuchse ist in das Modul integriert.

Die Verbindung zu den Sensoren werden über M12 x 1-Schraubverbindungen hergestellt. Zur Anzeige des aktuellen Schaltzustandes steht für jeden Kanal eine LED zur Verfügung. Ebenfalls vorhanden ist eine LED zur Überwachung der AS-Interface- Kommunikation und der Anzeige, dass das Modul die Adresse 0 besitzt.

Standardmäßig wird die Montageplatte U-G3FF zum Anschluss an das AS-Interface verwendet. Dieses Unterteil erlaubt die Kontaktierung des Flachkabels von beiden Seiten. Sollte in einer gemischten Anlage Ein- und Ausgangsmodule verwendet werden, kann das Flachkabel für die externe Energieversorgung in das Unterteil dieses Modules eingelegt werden. Das Modul greift nicht auf diese Leitung zu. Der Vorteil besteht darin, dass beide Flachkabel grundsätzlich parallel verlegt werden können, ohne dass die Gefahr besteht, durch einen falschen Anschluss das Modul zu zerstören.

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

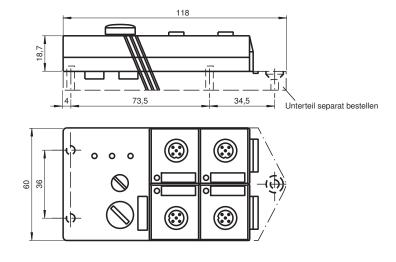
Hinweis:

Die Montageplatte zum Modul muss separat bestellt 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**





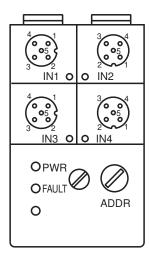
#### Technische Daten **Allgemeine Daten** A/B-Teilnehmer Teilnehmer-Typ AS-Interface-Spezifikation V2 1 ≥ V2.0 Erforderliche Gateway-Spezifikation **UL File Number** E223772 Anzeigen/Bedienelemente LED FAULT Fehleranzeige; LED rot rot: Kommunikationsfehler bzw. Adresse ist 0 rot blinkend: Überlast Sensorversorgung LED PWR AS-Interface-Spannung; LED grün LED IN Schaltzustand (Eingang); 4 LED gelb **Elektrische Daten** Bemessungsbetriebsspannung $U_{\rm e}$ 26,5 ... 31,6 V aus AS-Interface Bemessungsbetriebsstrom ≤ 40 mA (ohne Sensoren) / max. 240 mA Schutzklasse Überspannungsschutz Ue: Überspannungskategorie III, sicher getrennte Spannungsversorgungen (PELV) Eingang 4 Eingänge für 2- oder 3-Drahtsensoren (PNP), DC alternativ 2 Eingänge für 4-Drahtsensoren (PNP), DC Anzahl/Typ Versorgung aus AS-Interface Spannung 21 ... 31 V $\leq$ 200 mA (T\_B $\leq$ 40 °C), $\leq$ 150 mA (T\_B $\leq$ 60 °C), überlast- und kurzschlussfest Strombelastbarkeit Eingangsstrom ≤ 8 mA (intern begrenzt) Schaltpunkt gemäß DIN EN 61131-2 (Typ 2) 0 (unbedämpft) ≤ 2 mA 1 (bedämpft) ≥ 4 mA Richtlinienkonformität Elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie 2014/30/EU EN 62026-2:2013 Normenkonformität Schutzart EN 60529:2000 Eingang EN 61131-2:2007 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 Α ID1-Code ID2-Code 2 Datenbit (Funktion über AS-Interface) **Eingang** Ausgang D0 IN1 -D1 IN2 -D2 IN3 -D3 IN4 -Parameterbit (programmierbar über AS-i) **Funktion** P0 nicht verwendet Eingangsfilter P1 = 0 Eingangsfilter ein, Impulsunterdrückung $\leq 2$ ms P1 P1 = 1 Eingangsfilter aus (Grundeinstellung) Synchronmodus P2 = 0 Synchronmodus ein P2 = 1 Synchronmodus aus (Grundeinstellung) P2

Umgebungsbedingungen

nicht verwendet

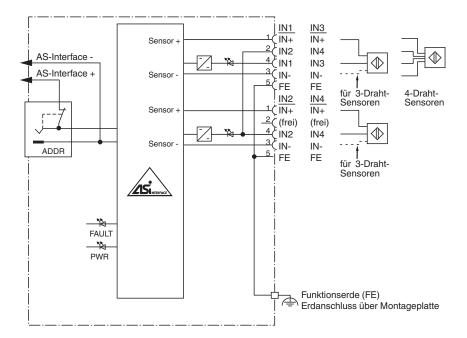
Technische Daten	
Umgebungstemperatur	-25 60 °C (-13 140 °F)
Lagertemperatur	-25 85 °C (-13 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	85 % , nicht kondensierend
Klimatische Bedingungen	Einsatz nur in Innenräumen
Einsatzhöhe	≤ 2000 m über NN
Verschmutzungsgrad	3
Mechanische Daten	
Schutzart	IP67
Anschluss	Durchdringungstechnik Flachkabel gelb Eingänge: M12-Rundsteckverbinder
Material	
Gehäuse	PBT
Masse	100 g
Anzugsmoment Kabelverschraubung	0,4 Nm
Befestigung	Montageplatte

# Aufbau



# **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.



# **Passende Systemkomponenten**



U-G3FF

AS-Interface Modulunterteil zum Anschluss an Flachkabel (AS-Interface und externe Hilfsspannung)

# Zubehör



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

Adapterkabel Modul/Handprogrammiergerät