



TÜV approved up to cat. 4

Bestellbezeichnung

VAA-2E-G4-SN

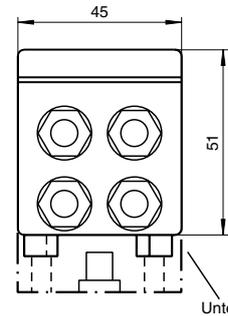
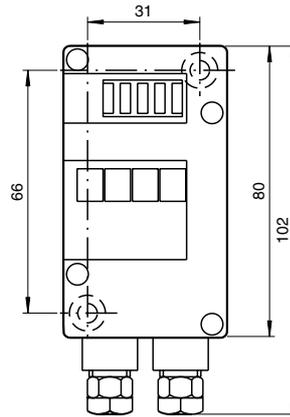
G4-PG-Modul IP67

Sicherheitsmodul mit 2 Eingängen

Merkmale

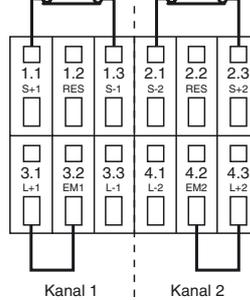
- Zwei Eingänge für SN-Sensoren oder zwei mechanische Kontakte wie Not-Aus-Taster
- Schutzart IP67
- Flach- oder Rundkabel-Anschluss (über genormtes EMS-Unterteil, nicht im Lieferumfang)
- Querschlosserkennung für mechanische Schalter

Abmessungen

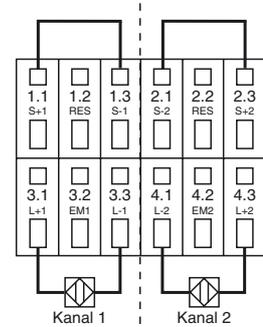


Elektrischer Anschluss

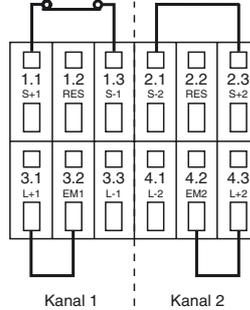
2 mechanische Positionsschalter (oder ein zweikanaliger Positionsschalter)



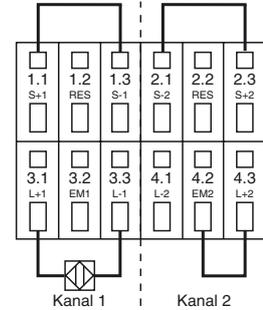
2 SN/S1N Näherungsschalter



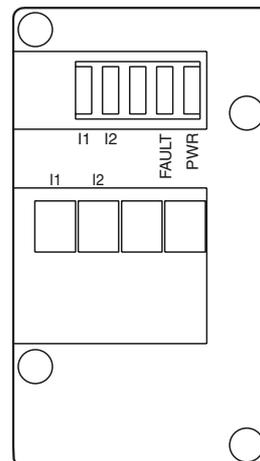
1 mechanischer Positionsschalter



1 SN/S1N Näherungsschalter



Anzeigen / Bedienelemente



Veröffentlichungsdatum: 2019-08-23 15:27 Ausgabedatum: 2019-08-23 103528_ger.xml

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**Allgemeine Daten**

Slave-Typ	Safety-Slave
AS-Interface-Spezifikation	V2.1
Erforderliche Master-Spezifikation	≥ V2.0
UL File Number	E87056

Anzeigen/Bedienelemente

LED FAULT	Fehleranzeige; LED rot rot: Kommunikationsfehler bzw. Adresse ist 0
LED PWR	AS-Interface-Spannung; LED grün
LED IN	Schaltzustand (Eingang); 2 LED gelb

Elektrische Daten

Bemessungsbetriebsspannung	U_e	26,5 ... 31,6 V aus AS-Interface
Bemessungsbetriebsstrom	I_e	≤ 70 mA
Schutzklasse		III
Fehlerstrom	I_f	≤ 90 mA

Eingang

Anzahl/Typ	2 Eingänge für SN Sensoren (Kategorie S, EN 60947-5-3; Kategorie 3+4, EN 954-1) oder für mechanische Kontakte (Kategorie 4, EN 954-1) Eingänge für mech. Schalter querschlossüberwacht, Kabellänge < 30 m
Versorgung	aus AS-Interface
Strombelastbarkeit	Eingangsstrom begrenzt ≤ 15 mA, überlast- und kurzschlussfest
Schaltpunkt	SN-Spezifikation mech. Schalter Strom 10 mA gepulst

Programmierhinweise

Profil	S-0.B
IO-Code	0
ID-Code	B
ID1-Code	F
ID2-Code	E

Datenbit (Funktion über AS-Interface)	Eingang	Ausgang
D0	dyn. Sicherheitscode 1	-
D1	dyn. Sicherheitscode 1	-
D2	dyn. Sicherheitscode 2	-
D3	dyn. Sicherheitscode 2	-

Parameterbit (programmierbar über AS-i) Funktion

P0	nicht verwendet
P1	nicht verwendet
P2	nicht verwendet
P3	nicht verwendet

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	-25 ... 55 °C (-13 ... 131 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95 %
Schock- und Stoßfestigkeit	10 g, 16 ms in 6 Raumrichtungen 1000 Schocks
Vibrationsfestigkeit	0,75 mm 10 ... 57 Hz, 5 g 57 ... 150 Hz, 20 Zyklen

Mechanische Daten

Schutzart	IP67
Anschluss	Durchdringungstechnik oder Klemmraum Flachkabel gelb oder Standardrundkabel Eingänge: Verschraubung M12 x 1,5 und Käfigzugfederklemmen
Material	
Gehäuse	PA 6 GF30
Masse	180 g
Befestigung	Hutschiene oder Schraubmontage

Normen- und Richtlinienkonformität

Richtlinienkonformität	
EMV-Richtlinie 2004/108/EG	EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007, EN 50295:1999 Das Gerät wird seit Jahren für gleiche Anwendungen eingesetzt. Es verfügt somit über eine angemessene Störfestigkeit gegen elektromagnetische Störungen. Das Gerät darf nicht in Neuanlagen eingesetzt werden.
Normenkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 61000-6-2:2005, EN 61000-4-x, EN 61000-4-5:2005 1kV asymmetrisch, Kriterium B, EN 61000-6-4:2007, EN 55011:2009
Störaussendung	EN 61000-6-4:2001
Isolationskoordination	EN 50178:1998
Funktionale Sicherheit	DIN EN 954-1:1996 (bis Kategorie 4), IEC 60947-5-3:1999
Schutzart	EN 60529:2000
Feldbusstandard	EN 50295:1999, IEC 62026-2:2006
Elektrische Sicherheit	IEC 60204-1:2007

Funktion

Dieser AS-Interface Sicherheitslave erlaubt bei bestimmungsgemäßer Verwendung in Verbindung mit einem AS-Interface Sicherheitsmonitor den Betrieb von sensorgesteuerten Personenschutzeinrichtungen. Der Slave verfügt über zwei sicherheitsgerichtete Eingänge, an die jeweils ein mechanischer Schalter oder ein sicherer induktiver Sensor von Pepperl+Fuchs nach SN-Spezifikation angeschlossen werden können.

Beim Anschluss von einkanaligen zwangsgeführten mechanischen Schaltern kann bei entsprechender Verdrahtung und Auswahl des Schalters bis zu Kategorie 3 nach EN 954-1 erreicht werden. Die Verdrahtung eines einkanaligen Schalters ist so zu realisieren, dass ein Kurzschluss eines Kanals ausgeschlossen werden kann (z. B. durch geschützte Verlegung oder ausreichend isolierte Kabel). Ohne diesen Fehlerausschluss wird bis zu Kategorie 2 erreicht.

Beim Anschluss eines zweikanaligen zwangsgeführten mechanischen Schalters kann bei entsprechender Verdrahtung und Auswahl des Schalters bis zu Kategorie 4 nach EN 954-1 erreicht werden. Es werden beide Eingänge des Slave belegt. Die beiden Kanäle des mechanischen Schalters werden auf Querschluss überwacht.

Beim Anschluss von SN-Sensoren erreicht ein Eingang bei entsprechender Verdrahtung bis zu Kategorie 3 nach EN 954-1 bei funktional abhängigen Näherungsschaltern bis zu Kategorie 4. Die Kabel der SN-Sensoren werden auf Kurzschluss und Leitungsbruch überwacht. Die SN-Sensoren dürfen nicht über ein gemeinsames Kabel angeschlossen werden, es sei denn, dass ein Querschluss zwischen den beiden Sensoreingängen durch eine geschützte Verlegung ausgeschlossen werden kann.

Zubehör**VBP-HH1-V3.0-KIT**

AS-Interface Handheld mit Zubehör

VBP-HH1-V3.0

AS-Interface Handheld

VAZ-G4-B

Blindstopfen PG7

VAZ-G4-B1

Blindstopfen M12

Passende Systemkomponenten**U-G1FA**

AS-Interface Modulunterteil mit Adressierbuchse zum Anschluss an Flachkabel (AS-Interface)

U-G1F

AS-Interface Modulunterteil zum Anschluss an Flachkabel (AS-Interface)

U-G1P

AS-Interface Modulunterteil zum Anschluss an Rundkabel (AS-Interface)

Hinweis

Die Kabel und deren Verlegung müssen den für die Applikation zutreffenden Normen entsprechen, z. B. IEC 60204. Die in der Betriebsanleitung gestellten Anforderungen sind zu beachten.

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.