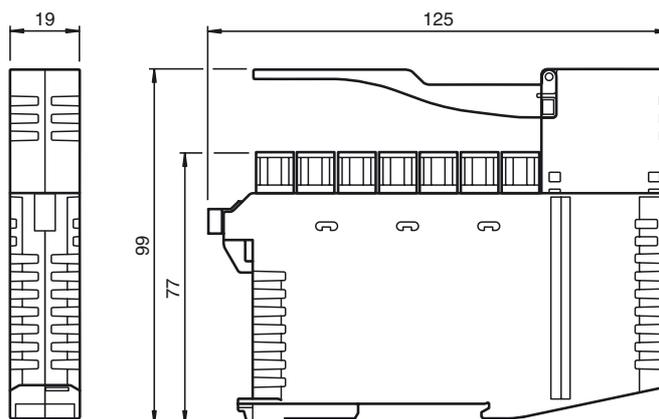


Abmessungen



Elektrischer Anschluss

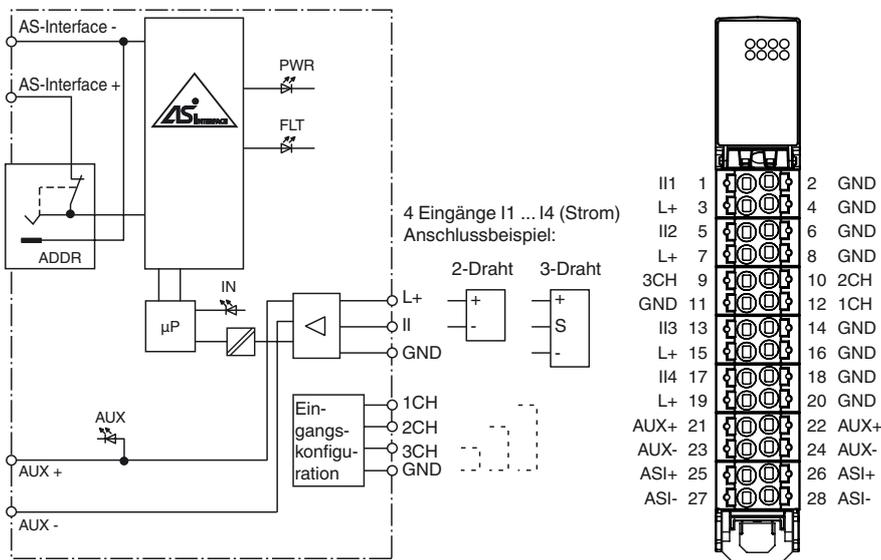
Bestellbezeichnung

VBA-4E-KE5-IL

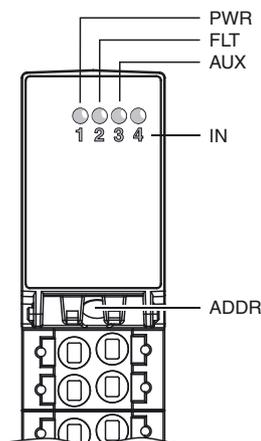
Schaltschrankmodul
4 Analogeingänge

Merkmale

- Gehäuse mit Push-in-Anschlusstechnik und mechanisch kodierten Klemmblöcken
- Gehäusebreite 19 mm, Montage im Schaltschrank auf DIN-Hutschiene
- Versorgung der Sensoren aus externer Hilfsspannung
- Funktionsanzeige für Bus, externe Hilfsspannung und Eingänge



Anzeigen / Bedienelemente



Veröffentlichungsdatum: 2019-08-23 12:41 | Ausgabedatum: 2019-08-23 | 288594_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 | Standard-Slave |
| AS-Interface-Spezifikation | V3.0 |
| Erforderliche Master-Spezifikation | ≥ V2.1 |
| UL File Number | E223772 |
| MTBF | 173 a |

Anzeigen/Bedienelemente

| | |
|-----------|--|
| LED FAULT | Fehleranzeige; LED rot rot: Kommunikationsfehler bzw. Adresse ist 0 rot blinkend: Peripheriefehler |
| LED PWR | AS-Interface-Spannung; LED grün grün: Spannung OK grün blinkend: Adresse 0 bzw. Peripheriefehler |
| LED AUX | Ext. Hilfsspannung U_{AUX} ; Dual-LED grün/rot grün: Spannung OK rot: Spannung verpolt |
| LED IN | Status Eingangssignal; LED gelb aus: nicht aktiv an: Signal innerhalb Messbereich blinkend: Signal ausserhalb Messbereich |

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 | ≤ 70 mA |
| Schutzklasse | | III |
| Stromaufnahme | | $I_{AUX} \leq 650$ mA |
| Überspannungsschutz | U_{AUX}, U_e | Überspannungskategorie II, sicher getrennte Spannungsversorgungen (PELV) |

Eingang

| | |
|--------------------|--|
| Anzahl/Typ | 4 analoge Eingänge Strom: 0 ... 20 mA/4 ... 20 mA |
| Versorgung | aus Hilfsspannung U_{AUX} |
| Strombelastbarkeit | ≤ 600 mA aus Hilfsspannung U_{AUX} ; überlast- und kurzschlussfest |
| Eingangswiderstand | Stromeingang: ≤ 70 Ω |
| Genauigkeit | 0,1 % vom Eingangssignalebereich bei 25 °C (298 K) |
| Auflösung | 15 Bit |
| Temperatureinfluss | 0,0025 %/K vom Eingangssignalebereich |

Ausgang

| | |
|--------------------|----------------------|
| Temperatureinfluss | 1 μA/K bzw. 0,3 mV/K |
|--------------------|----------------------|

Richtlinienkonformität

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| Elektromagnetische Verträglichkeit | |
| Richtlinie 2014/30/EU | EN 62026-2:2013 |

Normenkonformität

| | |
|-----------------|---|
| Schutzart | EN 60529:2000 |
| Feldbusstandard | EN 62026-2:2013 |
| 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 |

Programmierhinweise

| | |
|---------------------------------------|---|
| Profil | S-7.3.E |
| IO-Code | 7 |
| ID-Code | 3 |
| ID1-Code | F |
| ID2-Code | E |
| Datenbit (Funktion über AS-Interface) | Die Übertragung des Datenwertes erfolgt nach AS-Interface Profil 7.3. |

Parameterbit (programmierbar über AS-i) Funktion

| | |
|----|--|
| P0 | 50/60 Hz Filter P0=1, aktiviert P0=0, deaktiviert |
| P1 | nicht verwendet |
| P2 | Meldung des Peripheriefehlers bei Messbereichsüberschreitung P2=1, Peripheriefehler wird gemeldet P2=0, Peripheriefehler wird nicht gemeldet |
| P3 | P3=1, Drahtbruchererkennung aktiv P3=0, Drahtbruchererkennung deaktiviert |

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 |
| Schock- und Stoßfestigkeit | 15 g, 11 ms in 6 Raumrichtungen 3 Schocks 10 g, 16 ms in 6 Raumrichtungen 1000 Schocks |
| Vibrationsfestigkeit | 0,35 mm 10 ... 57 Hz, 5 g 57 ... 150 Hz, 20 Zyklen |

Funktion

Das AS-Interface-Anschaltmodul VBA-4E-KE5-IL ist ein Schaltschrankmodul mit 4 analogen Stromeingängen. Das nur 19 mm breite Gehäuse belegt wenig Platz im Schaltschrank. Montiert wird das Modul durch Aufschnappen auf die 35-mm-Tragschiene gemäß EN 50022.

Der Anschluss erfolgt über abziehbare 4-polige Push-in-Klemmblöcke. Für AS-i+, AS-i-, AUX+ und AUX- stehen jeweils zwei Anschlüsse zur Verfügung, die im Klemmblock gebrückt sind. Die Verbindung dieser Anschlüsse bleibt erhalten, wenn der Klemmblock vom Modul getrennt wird. Die Klemmblocke sind mechanisch kodiert.

Die Versorgung der Eingänge und der angeschlossenen Sensoren erfolgt über die externe Spannungsquelle U_{AUX} .

Der aktuelle Zustand der Eingänge wird über die jeweilige LED IN angezeigt. Bei gültigen Eingangssignalen leuchtet die entsprechende LED IN dauerhaft. Bei Signalen außerhalb des Messbereichs blinkt die entsprechende LED IN

Die Analogwerte werden asynchron gemäß dem AS-Interface-Profil 7.3 mit einer Datenbreite von 16 Bit übertragen. Der Wertebereich beträgt 0 ... 20000 ohne Drahtbruchererkennung und 4000 ... 20000 mit Drahtbruchererkennung.

Mit einem parametrierbaren Filter bei 50 Hz oder 60 Hz können Netzstörungen gefiltert werden.

Hinweise:

Eine Überlast der internen Eingangsversorgung, das Fehlen der externen Spannungsquelle U_{AUX} , eine Messbereichsüberschreitung und ein Drahtbruch am Stromeingang werden über einen Peripheriefehler an den AS-Interface-Master gemeldet. Wenn die Drahtbruchererkennung deaktiviert ist, kann der erweiterte Strommessbereich genutzt werden.

Die Anzahl der Analog-Eingangskanäle wird über eine Drahtbrücke zwischen GND und 1CH, 2CH oder 3CH festgelegt. Ohne Brücke ist für alle 4 Kanäle eine automatische Erkennung aktiv, die eine wahlfreie Belegung der Eingänge ermöglicht. Verbinden Sie die Anschlüsse 1CH, 2CH, 3CH und GND nicht mit externen Potenzialen. Die Länge der Drahtbrücke darf maximal 5 cm betragen.

Zubehör

VBP-HH1-V3.0-KIT

AS-Interface Handheld mit Zubehör

VBP-HH1-V3.0

AS-Interface Handheld

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

Adapterkabel Modul/Handprogrammiergerät

VAZ-BRIDGE-BU/BN60MM/0,75-100

Drahtbrücke für Schaltschrankmodule mit Feder- oder Schraubklemmen

| | |
|--------------------------|---|
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Mechanische Daten | |
| Schutzart | IP20 |
| Anschluss | abziehbare Push-in-Anschlussklemmen Bemessungsanschlussvermögen: starr: 0,20 mm ² ... 1,5 mm ² flexibel (ohne Aderendhülse): 0,20 mm ² ... 2,5 mm ² flexibel (mit Aderendhülse): 0,25 mm ² ... 1,5 mm ² |
| Material | |
| Gehäuse | PA 66-FR |
| Masse | 110 g |
| Befestigung | Hutschiene |
| Hinweis | Länge der Drahtbrücke max. 5 cm |

Hinweis

Verbinden Sie bei Eingängen, die über das Modul aus AS-Interface oder über Hilfsenergie versorgt werden, keinen der Signal- oder Versorgungsanschlüsse mit externen Potentialen.

Hinweis

