



62

Spec 2.1

Bestellbezeichnung

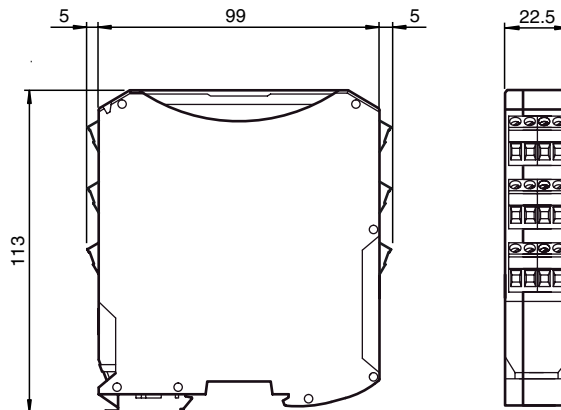
VAS-2A8L-KE4-8SE

Sicherheitsmonitor, 8 dezentrale sichere Ausgangskreise

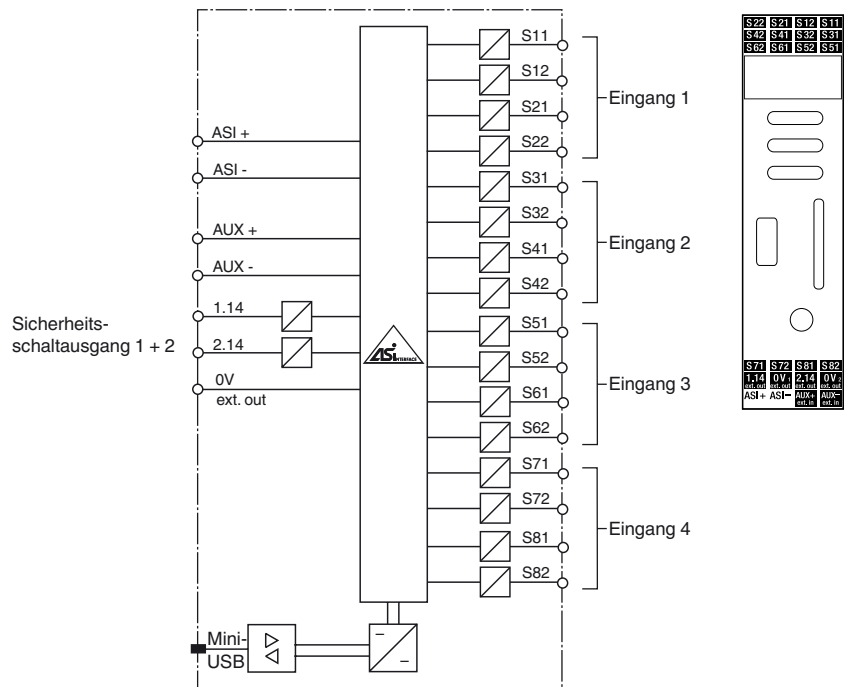
Merkmale

- Sichere Kleinststeuerung bis SIL 3 / PLe
- 4 integrierte, sichere Eingänge
- 2 integrierte, sichere Ausgänge (OSS-Ds)
- 8 logische, sichere Ausgangsgruppen schaltbar
- Erweiterbar über AS-Interface Port
- Muting-, Timer-, Logik-Funktion über SIMON+ Software konfigurierbar

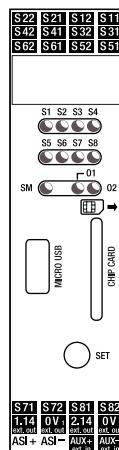
Abmessungen



Elektrischer Anschluss



Anzeigen / Bedienelemente



SET = Service-Taster
CHIP CARD = Chipkarte

Technische Daten

Allgemeine Daten

AS-Interface-Spezifikation	V3.0
UL File Number	E223772

Kenndaten funktionale Sicherheit

Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 3
Performance Level (PL)	PL e
Gebrauchsdauer (T_M)	20 a
PFH _d	5,08 E-9

Anzeigen/Bedienelemente

LED SM	Zustand Sicherheitsmonitor, LED mehrfarbig grün: Sicherheitsmonitor OK
LED S1 ... S8	Zustand Eingänge S1 ... S8, LED gelb gelb: Kontakt offen
LED O1, O2	Zustand Ausgänge, LED mehrfarbig gelb: Ausgang an

Elektrische Daten

Hilfsspannung (Eingang)	U_{EXT}	20 ... 30 V _{DC} PELV
Isolationsspannung	U_i	500 V AS-Interface/ U_{AUX} :
Bemessungsbetriebsspannung	U_e	18,0 ... 31,6 V aus AS-Interface
Bemessungsbetriebsstrom	I_e	≤ 200 mA aus AS-Interface; ≤ 4 A aus AUX

Schnittstelle 1

Schnittstellentyp	Chipkartensteckplatz
-------------------	----------------------

Schnittstelle 2

Schnittstellentyp	Micro USB Programmierschnittstelle
-------------------	---------------------------------------

Eingang

Anzahl/Typ	8 / 4 sichere Eingänge Kat. 4 oder 8 Standard-Eingänge
Versorgung	24 V U_{AUX}
Strombelastbarkeit	10 mA je Meldeaussgang 1,4 A OSSD-Versorgungsausgang
Eingangsstrom	Schaltstrom statisch 4 mA bei 24 V, dynamisch 30 mA bei 24 V ($T=100 \mu s$)

Ausgang

Anzahl/Typ	Ausgangskreise 1 und 2 max. Kontaktbelastung: 700 m A _{DC-13} bei 24 V
Versorgung	24 V U_{AUX}

Richtlinienkonformität

Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 62026-2:2013 EN 61000-6-2:2005/AC:2005 EN 61000-6-4:2007/A1:2011
Maschinenrichtlinie	
Richtlinie 2006/42/EG	EN 13849-1:2008/AC:2009 EN 62061:2005

Normenkonformität

Elektromagnetische Verträglichkeit	EN 50295:1999 EN 61000-6-2:2005/AC:2005 EN 61000-6-4:2007/A1:2011
Schutzart	EN 60529:2000
Elektrische Sicherheit	IEC 61508:2010 und EN 62061:2005 (bis SIL3) EN 13849-1:2008/AC:2009 EN 61326-3-1:2008
AS-Interface	EN 62026-2:2013

Programmierungshinweise

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

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	0 ... 55 °C (32 ... 131 °F)
Lagertemperatur	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)

Mechanische Daten

Schutzart	IP20
Anschluss	abziehbare Klemmen Bemessungsanschlussvermögen: starr/flexibel (mit und ohne Aderendhülse): 0,25 mm ² ... 2,5 mm ² bei Mehrleiteranschluss von 2 Leitern gleichen Querschnitts: flexibel mit Twin-Aderendhülse: 0,5 mm ² ... 1,5 mm ²
Material	
Gehäuse	PA 66-FR
Befestigung	Hutschiene

Funktion

Der AS-Interface Sicherheitsmonitor kompakt VAS-2A8L-KE4-8SE- ist ein Schaltschrankmodul mit bis zu 8/4 lokalen sicheren Eingängen und bis zu 8 unabhängigen Ausgängen.

Die sicheren Eingänge können optional auch als Standardeingänge und Meldeaussgänge konfiguriert werden. Zwei der sicheren Eingänge sind auch als Eingänge für OSSDs geeignet, die anderen nur für potenzialfreie Kontakte. Jeder sichere Eingang kann auch als zwei Standardeingänge konfiguriert werden. Durch 8 unabhängige AS-Interface-Freigabekreise sind mehrere sichere AS-Interface-Ausgänge auf einer Adresse möglich. Die Testpuls-Ausgänge können zudem als Diagnose-Ausgänge (nicht sicherheitsgerichtet) geschaltet werden. Die sichere Schaltung der angeschlossenen Verbraucher erfolgt durch zwei Sicherheitsrelais.

Das nur 22,5 mm breite Gehäuse belegt wenig Platz im Schaltschrank. Montiert wird das Modul durch Aufsnappen auf die 35 mm-Tragschiene gemäß EN 50022.

Der Anschluss von AS-Interface und externer Spannungsversorgung erfolgt jeweils über einen 2-fach-Klemmblock. Der Anschluss der Ein- und Ausgänge erfolgt über mehrere 4-fach-Klemmblocke. Dies erlaubt das einfache Abtrennen der Versorgung bei Inbetriebnahme oder Service. Die Versorgung der angeschlossenen Slaves erfolgt entweder intern über das Modul aus AS-Interface oder über eine externe Versorgung. Der aktuelle Status der Ein- und Ausgänge wird über gelbe LEDs angezeigt. Kommunikationsfehler werden über rote LEDs angezeigt. Die Anzeige der Betriebsspannung und der Adresse 0 erfolgt über eine grüne LED.

Eine Micro-USB-Schnittstelle dient zur Konfiguration mit den AS-i-Control-Tools oder über ASIMON. Die Konfiguration kann über eine Chipkarte an ein Austauschgerät übertragen werden.

Zubehör

VAZ-SW-SIMON+

Software zur Konfiguration der K30 Mastermonitore / K31 und KE4 Sicherheitsmonitore

VAZ-SIMON-USB

USB Typ A auf Micro-USB-Stecker