



AES 1236

- 2 Meldeausgänge
- 2 Sicherheitskontakte, STOP 0
- Überwachung von magnetischen Sicherheits-Sensoren der Reihe BNS

Daten

Bestelldaten

Produkt-Typbezeichnung	AES 1236
Artikelnummer (Bestellnummer)	101170050
EAN (European Article Number)	4030661297125
eCl@ss Nummer, Version 9.0	27-37-18-19

Zulassungen - Vorschriften

Zertifikate	DGUV cULus EAC
-------------	----------------------

Allgemeine Daten

Produktname	AES 123x
Vorschriften	IEC/EN 60204-1 IEC 60947-5-3 ISO 13849-1 BG-GS-ET-14 BG-GS-ET-20
Klimabeanspruchung	EN 60068-2-3 BG-GS-ET-14
Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff, glasfaserverstärkter Thermoplast, belüftet
Werkstoff der Kontakte, elektrisch	Ag-Ni 10 und 0,2 µm vergoldet
Gewicht	165 g

Allgemeine Daten - Eigenschaften

Stop-Kategorie	0
----------------	---

Drahtbruchererkennung	Ja
Querschlusserkennung	Ja
Rückführkreis	Ja
Automatische Reset-Funktion	Ja
Anlaufstestung	Ja
Erdschlusserkennung	Ja
Integrierte Anzeige, Status	Ja
Anzahl der LEDs	1
Anzahl der Öffner	2
Anzahl der Schließer	1
Anzahl der unverzögerten Halbleiter-Ausgänge mit Meldefunktion	2
Anzahl der Sicherheitskontakte	2
Anzahl der Meldeausgänge	2

Sicherheitsbetrachtung

Normen, Vorschriften	ISO 13849-1 IEC 61508
----------------------	--------------------------

Sicherheitsbetrachtung - Relaisausgänge

Performance Level	d
Kategorie gemäß EN 13849	3
PFH-Wert	$1,00 \times 10^{-7}$ /h
Hinweis	bis max. 50.000 Schaltzyklen/Jahr und bei max. 80% Kontaktlast
Safety Integrity Level (SIL)	2
Gebrauchsdauer	20 Jahre

Mechanische Daten

Befestigung	Schnellbefestigung für Normschiene nach DIN EN 60715
Mechanische Lebensdauer, minimum	20.000.000 Schaltspiele

Mechanische Daten - Anschlussstechnik

Anschluss, Stecker	Schraubanschluss starr oder flexibel
Anschlussbezeichnung	IEC/EN 60947-1
Anschlussquerschnitt, minimum	0,25 mm ²
Anschlussquerschnitt, maximum	2,5 mm ²
Anzugsdrehmoment der Klemmen	0,6 Nm

Mechanische Daten - Abmessungen

Breite	22,5 mm
Höhe	100 mm

Tiefe 121 mm

Umgebungsbedingungen

Schutzart des Gehäuses	IP40
Schutzart des Einbauraumes	IP54
Schutzart der Klemmen bzw. Anschlüsse	IP20
Umgebungstemperatur, minimum	+0 °C
Umgebungstemperatur, maximum	+55 °C
Lager- und Transporttemperatur, minimum	-25 °C
Lager- und Transporttemperatur, maximum	+70 °C
Schwingungsfestigkeit nach EN 60068-2-6	10...55 Hz, Amplitude 0,35 mm, ± 15 %
Schockfestigkeit	30 g / 11 ms

Umgebungsbedingungen - Isolationskennwerte

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	4 kV
Überspannungskategorie	III
Verschmutzungsgrad gemäß IEC/EN 60664-1	2

Elektrische Daten

Frequenzbereich	50 Hz 60 Hz
Thermischer Dauerstrom	6 A
Bemessungsbetriebsspannung	24 VAC -15% / +10% 24 VDC -10% / +20%, Restwelligkeit max. 10%
Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 50 Hz, minimum	20,4 VAC
Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 50 Hz, maximum	26,4 VAC
Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 60 Hz, minimum	20,4 VAC
Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 60 Hz, maximum	26,4 VAC
Bemessungssteuerspeisespannung bei DC, minimum	20,4 VDC
Bemessungssteuerspeisespannung bei DC, maximum	28,8 VDC
Elektrische Leistungsaufnahme	5 W
Kontaktwiderstand, maximum	0,1 Ω
Hinweis (Kontaktwiderstand)	in Neuzustand
Abfallverzögerung bei Netzausfall, typisch	80 ms
Abfallverzögerung bei NOT-HALT, typisch	20 ms
Anzugsverzögerung bei automatischen Start, typisch	100 ms

Anzugsverzögerung bei RESET, typisch 20 ms

Elektrische Daten - Sichere Relaisausgänge

Spannung, Gebrauchskategorie AC15	230 VAC
Strom, Gebrauchskategorie AC15	6 A
Spannung, Gebrauchskategorie DC13	24 VDC
Strom, Gebrauchskategorie DC13	6 A
Schaltvermögen, minimum	10 VDC
Schaltvermögen, minimum	10 mA
Schaltvermögen, maximum	250 VAC
Schaltvermögen, maximum	8 A

Elektrische Daten - Digitale Eingänge

Eingangspegel, HIGH-Signal "1"	10 ... 30 VDC
Eingangspegel, LOW-Signal "0"	0 ... 2 VDC
Leitungswiderstand, maximum	40 Ω

Elektrische Daten - Digitale Ausgänge

Spannung, Gebrauchskategorie DC12	24 VDC
Strom, Gebrauchskategorie DC12	0,1 A

Elektrische Daten - Relaisausgänge (Hilfskontakte)

Schaltvermögen, maximum	24 VDC
Schaltvermögen, maximum	2 A

Elektrische Daten - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Störfestigkeit	EMV-Richtlinie
----------------	----------------

Integrierte Systemdiagnose (ISD)

Hinweis (ISD-Fehler)	Folgende Fehler werden von dem Sicherheitsbaustein erkannt und durch ISD angezeigt.
Fehler	Nicht-Anziehen oder Nicht-Abfallen der Sicherheitsrelais Nicht-Öffnen oder Nicht-Schließen der Türkontakte Quer- oder Kurzschlüsse an den Schalterleitungen Unterbrechung der Schalterleitungen Fehler an den Eingangsschaltungen oder an den Relaisansteuerungen des Sicherheitsbausteins

Sonstige Daten

Hinweis (Applikationsanwendungen)	Sicherheits-Sensor Schutzeinrichtung
-----------------------------------	---

Hinweis

Hinweis (Allgemein) Induktive Verbraucher (Schütze, Relais etc.) sind durch eine geeignete Beschaltung zu entstören.

Schaltungsbeispiel

Hinweis (Schaltungsbeispiel)

Das Schaltungsbeispiel ist bei geschlossenen Schutzeinrichtungen und im spannungslosen Zustand dargestellt.

Zur Absicherung einer Schutzeinrichtung bis zu PL d und Kategorie 3

Überwachung von 1 Schutzeinrichtung(en) mit je einem magnetischen Sicherheits-Sensor der Reihe BNS

Die ISD-Tabellen (Integrierte System-Diagnose) zur Analyse der Fehlermeldungen und ihrer Ursachen sind im Anhang aufgeführt.

Verlängerung der Freigabeverzugszeit: Durch Umstecken einer Brücke unter dem Gehäusedeckel kann die Freigabeverzugszeit von 0,1 s auf 1 s eingestellt werden.

Der Rückführkreis überwacht die Stellung der Schütze K3 und K4.

Start-Taster (S): Ein Start-Taster (Schließer) kann optional in den Rückführkreis eingebunden werden. Bei geschlossener Schutzeinrichtung schließen die Sicherheitskontakte erst, wenn der Start-Taster betätigt wurde.

Wird nur ein externes Relais oder Schütz zum Schalten der Last verwendet, kann das System in die Kategorie 3 gem. ISO 13849-1 eingestuft werden, wenn der Fehlerausschluss „Versagen des externen Schützes“ begründet und dokumentiert werden kann, z.B. bei Verwendung eines zuverlässigen, überdimensionierten Schützes. Ein zweites Schütz führt zur Erhöhung der Sicherheit durch redundante Abschaltung der Last.

Wird weder ein Start-Taster noch ein Rückführkreis angeschlossen, müssen X1 und A1 gebrückt werden.

Umschaltmöglichkeit auf zwei Öffnerkontakte: Durch Brücken der Klemmen A1 und X2 kann der Sicherheitsbaustein auf die Überwachung von zwei Öffnerkontakten umgestellt werden. Die Querschlusserkennung entfällt hierbei.

Abbildungen

Produktbild (Katalogeinzelphoto)



ID: saes1f09

| 61,6 kB | .png | 74.083 x 147.108 mm - 210 x 417
Pixel - 72 dpi

| 81,5 kB | .jpg | 27.093 x 53.848 mm - 320 x 636 Pixel
- 300 dpi

| 127,5 kB | .jpg | 144.286 x 287.161 mm - 409 x 814
Pixel - 72 dpi

Produktbild (Katalogeinzelphoto)



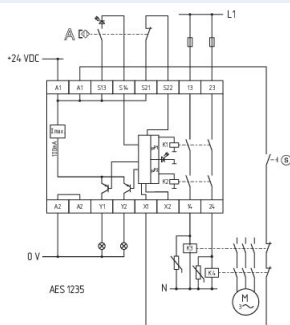
ID: kaes1f09

| 711,0 kB | .jpg | 265.642 x 529.167 mm - 753 x 1500
Pixel - 72 dpi

| 84,7 kB | .png | 74.083 x 147.461 mm - 210 x 418
Pixel - 72 dpi

| 151,6 kB | .jpg | 27.093 x 53.933 mm - 320 x 637
Pixel - 300 dpi

Schaltungsbeispiel

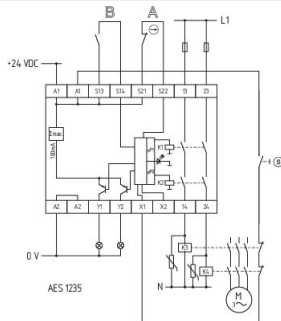


ID: kaes1l41

| 139,5 kB | .jpg | 352.425 x 396.875 mm - 999 x 1125
Pixel - 72 dpi

| 34,1 kB | .cdr |

Schaltungsbeispiel



ID: maes1l11

| 143,8 kB | .jpg | 352.778 x 408.517 mm - 1000 x
1158 Pixel - 72 dpi

| 34,0 kB | .cdr |

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG, Möddinghofe 30, D-42279 Wuppertal

Die genannten Daten und Angaben wurden sorgfältig geprüft. Abbildungen können vom Original abweichen. Weitere technische Daten finden Sie in der Betriebsanleitung. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Generiert am 07.05.2020 11:20:48