12.06.2014
-
15:57:40h

Datenblatt - AES 1337

Schutztürwächter und Sicherheitsbausteine für NOT-HALT-Anwendungen / Überwachung elektromechanischer und berührungslos wirkender Schaltgeräte (Serie AES) / AES 1337

☒ Vorzugstyp



(Die Abbildung kann vom Original abweichen!)

- Überwachung von magnetischen Sicherheits-Sensoren der Reihe BNS
- 3 Sicherheitskontakte, STOP 0
- 1 Meldeausgang

Bestelldaten

Produkt-Typbezeichnung	AES 1337
Artikelnummer	101172215
EAN Code	4030661300429

Zulassung

Zulassung	cULus USA/CAN

Sicherheitsbetrachtung

Vorschriften	EN ISO 13849-1, IEC 61508, EN 60947-5-1
PL	bis e
Kategorie	bis 4
DC	99%
CCF	> 65 Punkte
PFH Wert	≤ 2, 0,0 x 10^{-8}/h
SIL	bis 3
Gebrauchsdauer	20 Jahre
Hinweis	Der PFH-Wert gilt für die in der Tabelle aufgeführten Kombinationen von Kontaktlast **(K)** (Strom über Freigabepfade) und Schaltzyklenzahl **(n-op/y)**. Bei 365 Betriebstagen pro Jahr und einem 24 Stunden Betrieb ergeben sich daraus die angegebenen Schaltzykluszeiten **(t-cycle)** für die

Relaiskontakte.
Abweichende Anwendungen auf Anfrage.

K	n-op/y	t-cycle
20 %	525.600	1,0 min
40 %	210.240	2,5 min
60 %	75.087	7,0 min
80 %	30.918	17,0 min
100 %	12.223	43,0 min

Allgemeine Daten

Produkt-Name	AES 1337
Vorschriften	IEC/EN 60204-1, IEC 60947-5-3, EN ISO 13849-1, IEC 61508, BG-GS-ET-14
Richtlinienkonformität (J/N) CE	Ja
Klimabeanspruchung	EN 60068-2-78
Befestigung	Schnellbefestigung für Normschiene nach DIN EN 60715
Anschlussbezeichnung	IEC/EN 60947-1
Werkstoffe	
- Werkstoff des Gehäuses	Kunststoff, glasfaserverstärkter Thermoplast, belüftet
- Werkstoff der Kontakte	AgSn0, selbstreinigend, zwangsgeführt
Gewicht	255 g
Startbedingungen	Automatik oder Start-Taster (wahlweise überwacht)
Starteingang vorhanden (J/N)	Ja
Rückführkreis vorhanden (J/N)	Ja
Anlauftestung vorhanden (J/N)	Nein
automatische Reset-Funktion (J/N)	Ja
Reset mit Flankendetektion (J/N)	Ja
Anzugsverzögerung	
- Anzugsverzögerung mit automatischen Start	typ. 170 ms
- Anzugsverzögerung mit Reset-Taster	typ. 25 ms
Abfallverzögerung	
- Abfallverzögerung bei NOT-HALT	typ. 15 ms / max. 23 ms

Mechanische Daten

Anschlussausführung	Schraubanschluss
Anschlussquerschnitt	
- min. Anschlussquerschnitt	0,25 mm²
- max. Anschlussquerschnitt	2,5 mm²
Anschlussleitung	starr oder flexibel
Anzugsdrehmoment für Anschlussklemmen	0,6 Nm
Abnehmbare Klemmen vorhanden (J/N)	Nein
Mechanische Lebensdauer	10.000.000 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer	Derating-Kurve auf Anfrage
Schockfestigkeit	10 g / 11 ms
Schwingungsfestigkeit nach EN 60068-2-6	10...55 Hz, Amplitude 0,35 mm

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
- min. Umgebungstemperatur	−25 °C
- max. Umgebungstemperatur	+45 °C
Lager- und Transporttemperatur	
- min. Lager- und Transporttemperatur	−40 °C
- max. Lager- und Transporttemperatur	+85 °C
Schutzart	

- Schutzart-Gehäuse	IP40
- Schutzart-Klemmen	IP20
- Schutzart-Einbauraum	IP54
Luft- und Kriechstrecken nach IEC/EN 60664-1	
Verschmutzungsgrad	2

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Störfestigkeit	gemäß EMV-Richtlinie

Elektrische Daten

Bemessungssteuerspeisespannung bei DC	
- min. Bemessungssteuerspeisespannung bei DC	20,4 V
- max. Bemessungssteuerspeisespannung bei DC	28,8 V
Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 50 Hz	
- min. Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 50 Hz	20,4 V
- max. Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 50 Hz	26,4 V
Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 60 Hz	
- min. Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 60 Hz	20,4 V
- max. Bemessungssteuerspeisespannung bei AC 60 Hz	26,4 V
Kontaktwiderstand im Neuzustand	max. 100 mΩ
Leistungsaufnahme	max. 2,1 W / 3,5 VA
Betätigungsart	AC/DC
Schaltfrequenz	max. 3 Hz
Bemessungsisolationsspannung U_i	250 V
Bemessungsbetriebsspannung U_e	24 VDC −10% / +20%, Restwelligkeit max. 10% 24 VAC −15% / +10%
Thermischer Dauerstrom I_{the}	6 A
Bemessungsbetriebsstrom I_e	0,08 A
Frequenzbereich	50 / 60 Hz
elektronische Sicherung (J/N)	Ja
Absicherung der Betriebsspannung	interne elektronische Sicherung, Auslösestrom > 0,5 A, Rücksetzung nach cirka 1 Sekunde/n
Überbrückung bei Spannungseinbrüchen	typ. 15 ms

Eingänge

Überwachte Eingänge	
- Querschlusserkennung (J/N)	Ja
- Drahtbrucherkennung (J/N)	Ja
- Erdschlusserkennung (J/N)	Ja
Anzahl der Schließer	1 St.
Anzahl der Öffner	1 St.
Leitungslängen	1500 m mit 1,5 mm²; 2500 m mit 2,5 mm² (für Nennspannung)
Leitungswiderstand	max. 40 Ω

Ausgänge

Stopkategorie	0
Anzahl der Sicherheitskontakte	3 St.
Anzahl der Hilfskontakte	1 St.
Anzahl der Meldeausgänge	0 St.
Schaltvermögen	

- Schaltvermögen der Sicherheitskontakte	max. 250 V, 6 A ohmsch (induktiv bei geeigneter Schutzbeschaltung) min. 10 V / 10 mA
- Schaltvermögen der Hilfskontakte	24 VDC, 100 mA
Absicherung	
- Absicherung der Sicherheitskontakte	Schmelzsicherung 8 A flink, 6 A träge
- Absicherung der Hilfskontakte	Schmelzsicherung 2,5 A flink, 2 A träge
Meldeausgang	Y 1: Schutzeinrichtung geschlossen, Sicherheitskontakte geschlossen
Gebrauchskategorie nach EN 60947-5-1	AC-15: 230 V / 6 A DC-13: 24 V / 6 A
Anzahl der unverzögerten Halbleiter-Ausgänge mit Meldefunktion	0 St.
Anzahl der unverzögerten, kontaktbehafteten Ausgänge mit Meldefunktion	1 St.
Anzahl der verzögerten Halbleiter-Ausgänge mit Meldefunktion	0 St.
Anzahl der verzögerten, kontaktbehafteten Ausgänge mit Meldefunktion	0 St.
Anzahl der sicheren, unverzögerten Halbleiter-Ausgänge mit Meldefunktion	0 St.
Anzahl der sicheren, unverzögerten, kontaktbehafteten Ausgänge mit Meldefunktion	3 St.
Anzahl der sicheren, verzögerten Halbleiter-Ausgänge mit Meldefunktion	0 St.
Anzahl der sicheren, verzögerten, kontaktbehafteten Ausgänge mit Meldefunktion	0 St.

LED-Zustandsanzeige

LED-Zustandsanzeige (J/N)	Ja
Anzahl der LED´s	4 St.
LED-Zustandsanzeige	
- Die integrierten LEDs zeigen folgende Funktionszustände an.	
- Stellung der Relais K1	
- Stellung der Relais K2	
- Versorgungsspannung U_B	
- Interne Betriebsspannung U_i	

Sonstige Daten

Anwendungen	 Schutzeinrichtung  Sicherheits-Sensor

Abmessungen

Abmessungen	
- Breite	22,5 mm
- Höhe	100 mm
- Tiefe	121 mm

Hinweis

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

Hinweis - Schaltungsbeispiel

Zur Absicherung einer Schutzeinrichtung bis zu PL e und Kategorie 4

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

Start-Taster (S) mit Flankendetektion

Der Rückführkreis überwacht die Stellung der Schütze K3 und K4.

Automatischer Start: Die Programmierung auf automatischen Start erfolgt durch die Einbindung des Rückführkreises an die Klemmen X1/X3. Bei nicht benötigtem Rückführkreis ist dieser durch eine Brücke zu ersetzen.

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

Dokumente

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (de) 310 kB, 28.01.2014
Code: mrl_aes1337_de

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (nl) 305 kB, 13.02.2014
Code: mrl_aes1337_nl

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (jp) 595 kB, 10.02.2014
Code: mrl_aes1337_jp

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (es) 306 kB, 13.02.2014
Code: mrl_aes1337_es

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (da) 192 kB, 09.07.2013
Code: mrl_aes1337_da

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (it) 296 kB, 10.02.2014
Code: mrl_aes1337_it

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (pl) 316 kB, 24.03.2014
Code: mrl_aes1337_pl

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (en) 302 kB, 06.02.2014
Code: mrl_aes1337_en

Betriebsanleitung und Konformitätserklärung (fr) 301 kB, 11.03.2014
Code: mrl_aes1337_fr

Schaltungsbeispiel (99) 431 kB, 12.12.2013
Code: kaes1l39

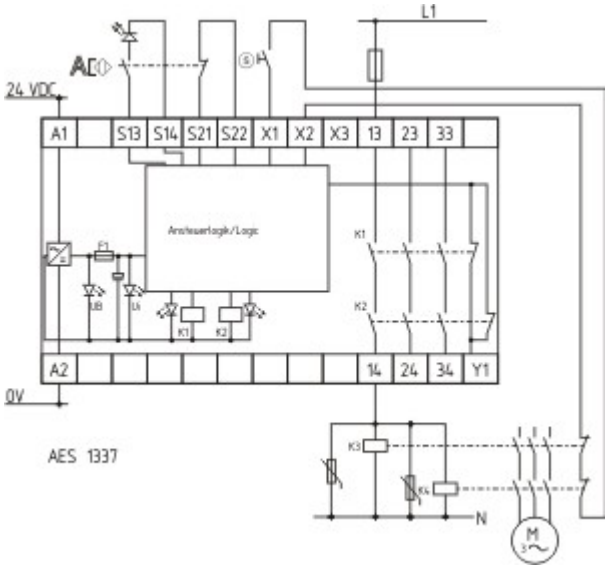
Baumusterprüfbescheinigung (de) 581 kB, 05.01.2011
Code: z_aesp01

Baumusterprüfbescheinigung (en) 576 kB, 05.01.2011
Code: z_aesp02

CCC Zertifikat (cn) 284 kB, 03.05.2011
Code: q_srbp06

CCC Zertifikat (en) 297 kB, 03.05.2011
Code: q_srbp05

Abbildungen



Schaltungsbeispiel

K.A. Schmersal GmbH & Co. KG, Möddinghofe 30, D-42279 Wuppertal
Die genannten Daten und Angaben wurden sorgfältig geprüft. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
Generiert am 12.06.2014 - 15:57:40h Kasbase 2.2.18.F DBI

Image
Image et=sS