

8 Technische Daten

Allgemein	
Zertifizierungen	CE, EAC (Eurasian), KOSHA, TÜV, cULus Listed
Anwendungsbereich	Failsafe
Elektrische Daten	
Versorgungsspannung	
für	Versorgung des Systems
Spannung	24 V
Art	DC
Spannungstoleranz	-20 %/+25 %
Leistung des externen Netzteils (DC)	18,5 W
Leistung des externen Netzteils (DC) ohne Last	3 W
Max. Verlustleistung des Moduls	4,5 W
Statusanzeige	Display, LED
Testtaktausgänge	
Anzahl Testtaktausgänge	4
Spannung	24 V
Strom	0,32 A
Max. Dauer des Ausschalttestimpulses	4 ms
Kurzschlussfest	ja
Potenzialtrennung	nein
Ethernet-Schnittstelle	
Anzahl	2
IP-Adresse (automatisch ab)	169.254.60.1
Anschlussart	RJ45
Übertragungsrate	10 MBit/s, 100 MBit/s
Zeiten	
Gleichzeitigkeit im Zweihandkreis	0,5 s
Verarbeitungszeit	30 ms
Umweltdaten	
Umgebungstemperatur	
nach Norm	EN 60068-2-14
Temperaturbereich	0 - 60 °C
Zwangskonvektion im Schaltschrank ab	55 °C
Lagertemperatur	
nach Norm	EN 60068-2-1/-2
Temperaturbereich	-25 - 70 °C
Feuchtebeanspruchung	
nach Norm	EN 60068-2-30, EN 60068-2-78
Feuchtigkeit	93 % r. F. bei 40 °C
Betauung im Betrieb	unzulässig
Max. Betriebshöhe über NN	2000 m
EMV	EN 61131-2

Umweltdaten

Schwingungen	
nach Norm	EN 60068-2-6
Frequenz	5 - 150 Hz
Beschleunigung	1g
Schockbeanspruchung	
nach Norm	EN 60068-2-27
Dauer	11 ms
Luft- und Kriechstrecken	
nach Norm	EN 61131-2
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2
Schutzart	
nach Norm	EN 60529
Gehäuse	IP20
Klemmenbereich	IP20
Einbauraum (z. B. Schaltschrank)	IP54

Mechanische Daten

Einbaulage	waagerecht auf Montageschiene
Normschiene	
Hutschiene	35 x 7,5 EN 50022
Durchzugsbreite	27 mm
Max. Leitungslänge	
Summe der Einzelleitungslängen am Takt Ausgang	2 km
Material	
Unterseite	PC
Front	PC
Oberseite	PC
Anschlussart	Käfigzugfederklemme, Schraubklemme
Befestigungsart	steckbar
Leiterquerschnitt bei Schraubklemmen	
1 Leiter flexibel	0,25 - 2,5 mm ² , 24 - 12 AWG
2 Leiter gleichen Querschnitts, flexibel ohne Aderendhülse oder mit TWIN Aderendhülse	0,2 - 1,5 mm ² , 24 - 16 AWG
Anzugsdrehmoment bei Schraubklemmen	0,5 Nm
Leiterquerschnitt bei Federkraftklemmen: flexibel mit/ohne Aderendhülse	0,2 - 2,5 mm ² , 24 - 12 AWG
Federkraftklemmen: Klemmstellen pro Anschluss	2
Abisolierlänge bei Federkraftklemmen	9 mm
Abmessungen	
Höhe	101,4 mm
Breite	45 mm
Tiefe	120,2 mm
Gewicht	209 g

Bei Normenangaben ohne Datum gelten die 2018-07 neuesten Ausgabestände.

8.1 Sicherheitstechnische Kenndaten



WICHTIG

Beachten Sie unbedingt die sicherheitstechnischen Kenndaten, um den erforderlichen Sicherheitslevel für ihre Maschine/Anlage zu erreichen.

Betriebsart	EN ISO 13849-1: 2015 PL	EN ISO 13849-1: 2015 Kategorie	EN 62061 SIL CL	EN 62061 PFH _D [1/h]	IEC 61511 SIL	IEC 61511 PFD	EN ISO 13849-1: 2015 T _M [Jahr]
2-kanalig	PL e	Cat. 4	SIL CL 3	4,19E-10	SIL 3	3,65E-05	20

Erläuterungen zu den sicherheitstechnischen Kennzahlen:

- ▶ Der SIL CL-Wert nach EN 62061 entspricht dem SIL-Wert nach EN 61508.
- ▶ T_M ist die maximale Gebrauchsdauer (mission time) nach EN ISO 13849-1. Der Wert gilt auch als Intervall der Wiederholungsprüfungen nach EN 61508-6 und IEC 61511 und als Intervall für den Proof-Test und die Gebrauchsdauer nach EN 62061.

Alle in einer Sicherheitsfunktion verwendeten Einheiten müssen bei der Berechnung der Sicherheitskennwerte berücksichtigt werden.



INFO

Die SIL-/PL-Werte einer Sicherheitsfunktion sind **nicht** identisch mit den SIL-/PL-Werten der verwendeten Geräte und können von diesen abweichen. Wir empfehlen zur Berechnung der SIL-/PL-Werte der Sicherheitsfunktion das Software-Tool PAScal.