

技術データシート

セーフティ・スイッチデバイス

製品番号: 547952

MSI-SR5B-01



写真と異なる場合があります

目次

- 仕様書
- 電氣的接続
- 操作と表示



仕様書

基本仕様

シリーズ	MSI-SR5B
アプリケーション	ソノレイドスイッチ(リード接点、等価) トランスポンダスイッチ(OSSD出力) 位置スイッチ(機械的接点) 光電保護装置 非常停止回路

機能

機能	クロス回路監視 スタート/リスタート・ インターロック (RES) セーフティコントロール (EDM) ダブルセンサ監視
リスタート	手動 自動

パラメータ

SIL	3, IEC 61508
安全度水準 付与限界	3, IEC/EN 62061
パフォーマンスレベル (PL)	e, EN ISO 13849-1
MTTF _d	73 年, EN ISO 13849-1
PFH _D	1E-08 毎時
PFH _D , nop = 4800	0.00000001 毎時
PFH _D , nop = 28800	0.00000002 毎時
PFH _D , nop = 86400	0.00000005 毎時
可使用時間 T _M	20 年, EN ISO 13849-1
カテゴリ	4, EN ISO 13849-1
ストップカテゴリ	0, IEC/EN 60204-1
B10 _d AC1 (抵抗負荷) にて	400,000 サイクル数
B10 _d DC13 (誘導負荷) にて	4,000,000 サイクル数

電氣的仕様

サブレッサ	上流に接続されたスイッチ出力のヒューズ
電流バス当たりの連続電流、最大	2 A
出力電流、最大	150 mA
Externeセーフティガードfür電力供給回路	200 mA タイムラグ
電流バスごとの外部接点保護	5 A 速動、または3.15A タイムラグ
負荷に対する許容ケーブル抵抗、最大	30 Ω

パフォーマンスデータ

供給電圧 U _B	24 V, DC, -20 ... 20 %
消費電流 使用上の追加注意	外部負荷なし
電力消費、最大	4.8 W

出力

セーフティ・スイッチ出力数 (OSSDs 2 個数)	
------------------------------	--

セーフティ・スイッチ出力

種類	セーフティ・スイッチ出力 OSSD
電圧の種類	DC
セーフティ・スイッチ出力 1 スイッチエレメント	リレー, メーク
セーフティ・スイッチ出力 2 スイッチエレメント	リレー, メーク

出力回路

出力数、安全関連、瞬時、コンタクト	2 個数
ベース	
出力数、安全関連、遅延、コンタクト	0 個数
ベース	
出力数、信号機能、瞬時、コンタクト	0 個数
ベース	
最大熱流 I _{th} 、イネーブル電流バス	6 A

応答時間

ONデレイ、自動スタート	350 ms
ONデレイ、マニュアルスタート	50 ms
回帰遅延	10 ms
テストパルスの受け入れ、最大	1 ms
センサの2つのチャンネル間のタイムウインドー、最大	60 ms

コネクタ

コネクタ数	1 個数
接続可能なセーフティセンサ (AOPD)	2つの自己テスト型AOPD Typ 4、Typ 3 またはTyp 2まで
接続可能な電気機械式安全装置	セーフティスイッチ 非常停止コントロールボックス、1または2チャンネル

コネクタ 1

機能	デバイスへの接続
コネクタの種類	クランプ
クランプの種類	ネジ止めコネクタ
極数	16 -極

伝導特性

コネクタ断面	0.2 ~ 2.5 mm ²
--------	---------------------------

機械の仕様

寸法 (幅 x 高さ x 長さ)	22.5 mm x 99 mm x 114.1 mm
筐体の素材	プラスチック
筐体 プラスチック	PA 66
正味重量	170 g
筐体色	グレー
取り付けの種類	スナップイン設置
機械的寿命	10,000,000 作動サイクル

操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	4 個数

周囲データ

周囲温度、動作時	0 ... 55 °C
周囲温度、保管時	-25 ... 70 °C
相対湿度 (結露せず)	0 ... 95 %

認証

保護等級	IP 20 (クランプ) IP 40 (筐体)
保護等級	II
認可	c UL US TÜV南
US特許	US 6,418,546 B

仕様書

関税分類番号	85371098
ECLASS 5.1.4	27371800
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ECLASS 10.0	27371819
ECLASS 11.0	27371819
ECLASS 12.0	27371819
ECLASS 13.0	27371819
ECLASS 14.0	27371819
ECLASS 15.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
ETIM 9.0	EC001449
ETIM 10.0	EC001449

電気的接続

コネクタ 1

機能	デバイスへの接続
コネクタの種類	クランプ
クランプの種類	ネジ止めコネクタ
極数	16 -極

クランプ

5	+24 V
6	0 V
7	センサ入力 1 チャンネル 2、24V
8	センサ入力 2 チャンネル 2、24V
13	センサ入力 1 チャンネル 2、0V
14	センサ供給接点 24V OUT
15	センサ入力 2 チャンネル 2、0V
16	再起動 入力
21	センサ入力 1 チャンネル 1、24V
22	センサ供給接点 0V OUT
23	センサ入力 2 チャンネル 1、24V
24	再起動 自動出力
29	リレー接点 1 IN
30	リレー接点 1 OUT
31	リレー接点 2 IN
32	リレー接点 2 OUT

割り当て

操作と表示

LED	ディスプレイ	意味
1	緑、連続点灯	供給電圧 オン
2	緑、連続点灯	チャンネル 1
3	緑、連続点灯	チャンネル 2
4	橙、連続点灯	作動/再作動ロック ロック