

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: 547962

MSI-TSB-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-TB
------	--------

機能

機能	スタート/リスタート・インターロック (RES)、選択可
	セーフティコントロー(EDM)、選択可
	信号出力 エラー
	信号出力 ストップ 1
	定期的機能テスト
リスタート	手動
	自動

パラメータ

タイプ	2, IEC/EN 61496
パフォーマンスレベル (PL)	cまで, EN ISO 13849-1
MTTF _d	78 年, EN ISO 13849-1
PFH _D	0.000000088 毎時
可使時間 T _M	20 年, EN ISO 13849-1
カテゴリー	2, EN ISO 13849

電氣的仕様

サプレッサ	極性逆付防止
	短絡保護

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、最大	200 mA, 外部負荷なし
リップル	-15 ... 15 %
セーフティガード	外部 最大3.15 A 中タイムラグ

入力	
デジタルスイッチ出力数	4 個数

スイッチ入力	
種類	デジタルスイッチ入力
高スイッチ電圧、最小	18.2 V
低スイッチ電圧、最大	2.5 V
スイッチ電圧、典型値	23 V
電圧の種類	DC

デジタルスイッチ入力 1	
機能	制御入力 コンタクタ制御 (EDM)

デジタルスイッチ入力 2	
機能	制御入力 レシーバ

デジタルスイッチ入力 3	
機能	制御入力 RES/スタート

デジタルスイッチ入力 4	
機能	制御入力 リセット

デジタルスイッチ入力 5	
機能	制御入力 リスタート・インターロック

出力	
セーフティ・スイッチ出力数 (OSSDs 2 個数)	
デジタルスイッチ出力数	3 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
電流負荷、最大	2,000 mA

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

スイッチ出力	
種類	デジタルスイッチ出力
高スイッチ電圧、最小	18.2 V
低スイッチ電圧、最大	2.5 V
スイッチ電圧、典型値	23 V
電圧の種類	DC

スイッチ出力 1	
スイッチエレメント	トランジスタ, PNP
機能	信号出力 ストップ

スイッチ出力 2	
スイッチエレメント	トランジスタ, PNP
機能	信号出力 エラー

スイッチ出力 3	
スイッチエレメント	トランジスタ, PNP
機能	信号出力 テスト (トランスミッタ)

応答時間

応答時間	20 ms
スイッチ投入遅延	2 s
遅延	600 ms
テスト要求時のセンサー応答時間	0.5 ... 60 ms

コネクタ

コネクタ数	1 個数
-------	------

コネクタ 1	
機能	デバイスへの接続
	電力供給
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 mm²

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, PA ポリアミド強化
正味重量	200 g
筐体色	グレー
取り付けの種類	スナップイン設置

操作と表示

表示の種類	LED
LEDの数	4 個数

仕様書

周囲データ

周囲温度、動作時	-30 ... 60 °C
周囲温度、保管時	-40 ... 70 °C
相対湿度（結露せず）	0 ... 95 %

認証

保護等級	IP 40
保護等級	II
認可	c TÜV Rheinland US
	TÜV南
US特許	US 6,418,546 B

分類

関税分類番号	85371098
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

電氣的接続

コネクタ 1

機能	デバイスへの接続
	電力供給
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

ピン ピン配列

	5
1	+24 V
	6
2	GND
	7
3	ストップ
	8
4	エラー
	13
5	EDM
	14
6	テスト（トランスミッタ）
	15
7	レシーバ
	16
8	RES/スタート
	21
9	リセット
	22
10	WA
	23
11	モード
	24
12	自動WA
	29
13	OSSD1
	30
14	OSSD2
	31
15	SSD1
	32
16	SSD2

操作と表示

LED	ディスプレイ	意味
1	緑、連続点灯	光路 制限なし
2	黄、連続点灯	WA ロック
3	緑、連続点灯	EDM 選択
4	緑、連続点灯	OSSD on
	赤、連続点灯	OSSD off