



製品番号: 547963
MSI-TSB-02
セーフティ・スイッチデバイス



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

製品番号: 547963 – MSI-TSB-02 – セーフティ・スイッチデバイス

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 定期的機能テスト 信号出力 ストップ 1 信号出力 エラー セーフティコントロー(EDM)、選択可
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
PFH _D	8.8E-08 毎時
可使時間 T _M	20 年, EN ISO 13849-1
カテゴリ	2, EN ISO 13849
電氣的仕様	
サブレッサ	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 St.
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

製品番号: 547963 – MSI-TSB-02 – セーフティ・スイッチデバイス
出力

セーフティ・スイッチ出力数 (OSSDs)	2 St.
デジタルスイッチ出力数	3 St.

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、マーク
-----------	---------

セーフティ・スイッチ出力 2

スイッチエレメント	リレー、マーク
-----------	---------

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 St.
-------	-------

コネクタ 1

コネクタの種類	クランプ
機能	デバイスへの接続 電力供給
クランプの種類	スプリングコネクタ
極数	16 -極

伝導特性

コネクタ断面	0.2 ~ 1.5 mm ²
--------	---------------------------

機械の仕様

寸法 (幅 x 高さ x 長さ)	22.5 mm x 111 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	スナッピン設置

製品番号: 547963 – MSI-TSB-02 – セーフティ・スイッチデバイス

操作と表示	
表示の種類	LED
LEDの数	4 St.
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	TÜV南 c TÜV Rheinland US
US特許	US 6,418,546 B
分類	
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

電気的接続

コネクタ 1	
コネクタの種類	クランプ
機能	デバイスへの接続 電力供給
クランプの種類	スプリングコネクタ
極数	16 -極

クランプ	アサイメント
5	+24 V
6	GND
7	ストップ
8	エラー
13	EDM
14	テスト (トランスミッタ)
15	レシーバ
16	RES/スタート
21	リセット
22	WA
23	モード
24	自動WA
29	OSSD1
30	OSSD2
31	SSD1

製品番号: 547963 – MSI-TSB-02 – セーフティ・スイッチデバイス

クランプ	アサイメント
32	SSD2

操作と表示

LED

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