

セーフティヒンジスイッチ

TESK



SCHMERSAL
Safe solutions for your industry



ヒンジ式扉の保護

Schmersalグループは、1996年に、ヒンジ式防護扉・保護蓋・保護カバーの位置監視用に開発された新しいタイプのセーフティスイッチ、すなわちセーフティヒンジスイッチを初めて発表しました。保護装置の監視は、ヒンジ内で直接実施されます。

その原理は、既に長年の実績があり、以下の様な利点を提供しています。

- 周辺装置への最善な組込
- 特に汎用アルミプロファイルシステムへの低コストな取付
- 機械的摩耗は原理上ほぼ無し
- 強力な無効化防止性能
- スイング扉への取付にも適切

第4世代のヒンジスイッチとして、TESKがここにリリースされました。そのスイッチ角度は、作業範囲全体で自由に設定出来ます。使用者は、4個までの接点から様々な接点仕様とケーブル接続かコネクタ接続のいずれかを選択出来ます。PC・PMMA製などの透明な防護扉への取付に対しては、長いヒンジ仕様が対応可能です。また、同様に、TESKの外観は、非常に説得力のあるものである。そのため、新しいセーフティヒンジスイッチは、デザインを重視した機械での防護扉の位置監視に対し、理想的なソリューションを提供します。取付ツールにより、扉・ポストへの迅速な取付が可能です。

適用分野

- 包装機械
- 印刷・製紙機械
- 工作機械・金属加工
- 電気産業
- 特殊機械設備
- 測定・方法・試験・試験所
- プラスティック加工機械
- エンクロージャー / プロファイルシステム
- 食品機械



技術データ

規格：	IEC 60947-5-1; EN ISO 13849-1; EN 1088; BG-GS-ET-15
エンクロージャーの材質：	亜鉛ダイカスト、自己消化性熱可塑樹脂製ケースカバー
ヒンジピン：	亜鉛ダイカスト / スチールC45
接点機構：	4端子2点ブレーク切換接点 (Zb)
接点開閉動作：	A IEC 60947-5-1; スローアクション、強制分離機構付NC接点
接続方式：	取付コネクタM12またはケーブル
取付コネクタ：	M12、5または8芯、Aコード化
スイッチ角度：	調整原点から3°
強制分離角：	調整原点から10°
最大回転角度：	270°
動作速度：	最大180° / 0.3 s
機械的寿命：	100万回以上
周囲温度：	-25 °C ... +65 °C
保護等級：	IP65 (IEC/EN 60529準拠)
使用カテゴリ：	AC-15, DC-13
定格動作電流I _o /定格動作電圧U _o ：	2 A / 230 VAC ケーブル仕様 1 A / 24 VDC ケーブル・取付コネクタ仕様
定格絶縁電圧U _i ：	300 V ケーブル仕様 30 V 8芯 M12コネクタ (DIN EN 60204-1に適したPELV) 60 V 5芯M12コネクタ
定格インパクト耐電圧U _{imp} ：	2.5 kV ケーブル仕様 0.8 kV 5芯コネクタ
閉鎖熱電流I _{the} ：	2.5 A
最大定格動作電圧U _o ：	230 V ケーブル仕様 30 V 8芯コネクタ 60 V 5芯コネクタ
微小負荷でのスイッチング：	1 mA / 3 VDC
寸法 (高さx 幅x奥行)：	TESK-S... 20 x 78 x 116 mm ; TESK-L... 20 x 98 x 116 mm

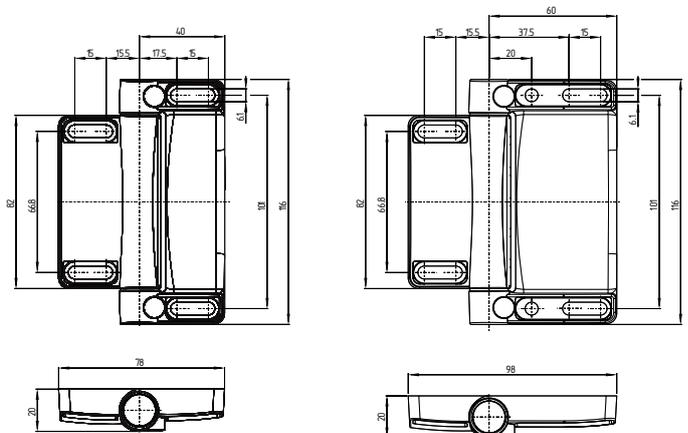
型式記号

寸法図参照

ヒンジスイッチ

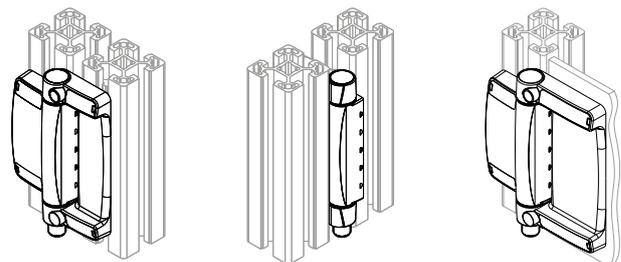
TESK-①②-③④⑤
番号 値

番号	値	内容
①	S	標準ヒンジ
	L	長いヒンジエンド
②	A	外部取付用プリセット
	I	内部取付用プリセット
③	U	自由に調整可能なスイッチ角度
	02	2 NC
	11	1 NO / 1 NC
	12	1 NO / 2 NC
	13	1 NO / 3 NC
④	22	2NO / 2NC
	L1	ケーブル下部
	L2	ケーブル上部
	ST1	取付コネクタ下部
	ST2	取付コネクタ上部
⑤	3M	ケーブルの長さ 3m (L1 / L2のみ)
		他のケーブルの長さは、要望により提供



追加ヒンジは、同じ外観・寸法を有する。

可能な取り付け



取り付け：
標準ヒンジ、外部取付

取り付け：
標準ヒンジ、内部取付

取り付け：
プラスチック、金属扉
あるいはフラップ扉の
外部取付用長いヒンジ

追加ヒンジ

TESK-①
番号 値

番号	値	内容
①	ZS	追加標準ヒンジ
	ZL	長いヒンジエンドの追加ヒンジ



Schmersalグループ

Schmersalは、作業現場でのセーフティに関する製品を長年製造しています。人と機械の保護に関して様々な機械式・非接触式スイッチを取り扱っており、グローバルに豊富なセーフティコンポーネント・システムを提供しています。約1,200人の従業員が50カ国以上で従事し、お客様と協働して将来的な安全技術ソリューションを導き出し、より安全な世界の実現に貢献します。

Schmersalの開発者は、安全な労働環境というビジョンに基づいて、全ての考慮可能なアプリケーションに対し、常に新しいコンポーネント・システムを開発しております。新しい安全コンセプトには新たなシステムによる解決が必要とされ、革新的な検出技術に加えて、新しい情報伝達・評価が求められます。また、機械安全についての法規・規格が増大していく中で、機械製造者・使用者においても取組方法の変更が必要となります。

Schmersalは、機械・設備設計のパートナーとして、今日、そして、将来も新たな試みに取り組みます。

製品レンジ



- セーフティスイッチ、監視機器
- 防護扉監視-セーフティスイッチ
 - 安全機能付コマンドスイッチ
 - 接触式保護装置
 - 光電保護装置

- 安全な信号処理
- セーフティリレーユニット
 - セーフティコントローラ
 - セーフティバスシステム

- オートメーション技術
- 位置検知
 - コマンドスイッチ・表示灯

産業部門



- エレベータ・エスカレータ
- 包装機械
- 食品機械
- 工作機械
- 重工業

サービス



- アプリケーションに関する
- アドバイス
 - CE適合宣言書
 - 欧州機械指令に従ったリスクアセスメント
 - オーバーラン時間測定
 - トレーニング

コンペテンス



- 機械安全
- オートメーション技術
- 防爆
- 衛生向け設計

データは検証済ですが、仕様が変更する場合があります。また、本日本語は、Schmersal本社のドイツ語原文を基に作成されたものであり、翻訳上の疑義がある場合、原文及び英文のみが有効となります。

www.schmersal.com

