

セーフティスイッチ

AZ17小型 SERIES

制御カテゴリ4、PLeまで対応可能

制御カテゴリは、外部回路の構成と配線により異なります。



コネクタ式



SCHMERSAL社製

カットランプ式については、
P.327~をご参照ください。

接続可能な セーフティコントロールユニット



SF-C21 制御カテゴリ4まで対応 (P.423~)

SFL 制御カテゴリ4まで対応 (P.439~)

接続可能な セーフティリレーユニット



AZ17-11

AES1337 制御カテゴリ4まで対応 (P.477~)

AZ17-02

SRB301ST 制御カテゴリ4まで対応 (P.457~)

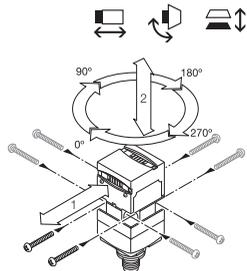
SRB211ST(V.2) 制御カテゴリ4まで対応 (P.463~)

SRB324ST(V.3) 制御カテゴリ4まで対応 (P.469~)

コネクタ式：2015年9月末 受注終了

取り付けの自由度が高い

- ドアスイッチ本体を4方向から取り付けすることができます。また、アクチュエータ挿入口が2箇所装備されていますので、アクチュエータの挿入方向を5方向(前・後・左・右・上)から選択できます。



アクチュエータの保持力は2タイプを用意

- 30Nタイプ：扉のリバウンドや振動によるアクチュエータの抜けに強いタイプです。
- 5Nタイプ：樹脂製の軽量扉や開閉頻度の高い扉での使用に適しています。

省施工・省配線

- コネクタ式(M12)で省施工・省配線を実現し、メンテナンスも楽です。

動作半径3分の1！可動式アクチュエータを用意(別売)

- ストレート/L字型のアクチュエータに比べ、動作半径が約3分の1の50mmまで対応可能。小型のヒンジ式扉にも適応します。

種類と価格

受注対応品一覧

- コネクタ式
- セーフティドアスイッチ

アクチュエータおよびコネクタは、セーフティドアスイッチ本体には付属されていません。別売のアクチュエータおよびコネクタ付ケーブルまたは組み立て式コネクタを必ずご購入ください。

種類	接点方式	型式名 (ご注文品番)	標準価格 (税別)
保持力30N	1NO/1NC	AZ17-11zrk-ST (USMAZ1711RST)	各4,400円
	2NC	AZ17-02zrk-ST (USMAZ1702RST)	
保持力5N	1NO/1NC	AZ17-11zk-ST (USMAZ1711ST)	
	2NC	AZ17-02zk-ST (USMAZ1702ST)	

・接点構成/動作パターン

種類	接点方式	接点構成(注1)	動作パターン(注2)	接点配置
コネクタ式	1NO/1NC			
	2NC			

(注1)：接点構成は、アクチュエータ挿入状態を示します。

(注2)：動作パターンで0の位置がアクチュエータ挿入状態となります。詳しくは、用語解説(P.543)をご参照ください。

・コネクタ付ケーブル・コネクタ

品名	型式名 (ご注文品番)	内容	標準価格 (税別)
コネクタ付ケーブル	763 (USM763)	AZ17(コネクタ式)用コネクタ付ケーブル。 ケーブル長5m。	4,000円
組立式コネクタ	713 (USM713)	AZ17(コネクタ式)用組み立て式コネクタ。 対応ケーブル外径：φ4~φ6mm	2,800円

コネクタ付ケーブル

・763



コネクタ

・713



AZ17シリーズ



アクチュエータ

アクチュエータは、ドアスイッチ本体には付属されていません。
必ず別売のアクチュエータをご購入ください。

品名	型式名 (ご注文品番)	内容	標準価格 (税別)
アクチュエータ	AZ17/170-B1 (USMAZ17170B1)	ストレート型。スライド式扉に使用します。 M4ワッウェイビス(長さ8mm)2本、 歯付座金2枚、平座金2枚付属。	350円
	AZ17/170-B5 (USMAZ17170B5)	L字型。前面取り付け。 M4ワッウェイビス(長さ8mm)2本、 歯付座金2枚、平座金2枚付属。	350円
	AZ17-B6 (USMAZ17B6)	水平/垂直方向可動式。ヒンジ式扉に使用します。 最小動作半径:50mm。 M4ワッウェイビス(長さ12mm)2本、 歯付座金2枚、平座金2枚付属。	1,600円

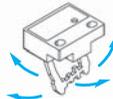
・ AZ17/170-B1



・ AZ17/170-B5



・ AZ17-B6



オプション(別売)

品名	型式名 (ご注文品番)	内容	標準価格 (税別)
取付金具セット(注1)	AZ17R/P (USMAZ17RP)	縦取り付け、横取り付けの選択が可能。 ドアスイッチ取付板1枚、アクチュエータ取付板1枚、 直角金具1枚、M4(長さ30mm)ナベビス2本、 M4(長さ10mm)ナベビス4本、平座金6枚のセット。	4,900円

(注1)：外観については、「外形寸法図」(P.509)をご参照ください。

横取り付け専用取付金具セット(受注対応品)

横取り付け専用の取付金具セットを用意しています。

AZ17P(USMAZ17P)：4,600円

(注1)：外観については、「外形寸法図」(P.509)をご参照ください。



仕様

項目	種類 型式名	コネクタ式	
		1NO/1NC	2NC
		AZ17-11zrk-ST	AZ17-02zrk-ST
		AZ17-11zk-ST	AZ17-02zk-ST
規格	EN ISO 13849-1、EN 60947-5-1、BG-GS-ET-15		
接点仕様	接点材質	銀	
	接点構成	1NO/1NC	2NC
	接点機構	4端子2点ブレーク付切換接点(Zb)、強制隔離機構、スローアクション	
	使用カテゴリ	AC-15	
	定格動作電流(Ie) / 定格動作電圧(Ue)	4A/230V AC	
	強制隔離ストローク	11mm	
	強制隔離力	17N×NC接点数	
	接点保護ヒューズ定格	6A gL/gG D-fuse(スローブローヒューズ)	
	機械的寿命	100万回以上	
	定格絶縁電圧(Ui)	250V	
定格衝撃耐電圧(Uimp)	4kV		
慣例的自由空気熱電流(Ithe)	10A		
汚損度	2		
耐環境性	保護構造	IP67(IEC/EN 60529/VDE 0470-1)(アクチュエータ挿入口を除く)	
	使用周囲温度	-30~+80℃	
	使用周囲湿度	35~85%RH	
耐衝撃	30G(約300m/s ²) 衝撃作用時間11ms		
ケース材質	自己消火性ガラスファイバ強化熱可塑性樹脂		
端子/接続ケーブル	M12×1コネクタ:4極		
B	1 0 d	NC接点 2,000,000、NO接点 1,000,000(10%抵抗負荷時)	
寿命時間	20年		
質量	78g		
付属品	防塵キャップ:1個		

(注1):用語の定義については、P.539~の用語解説をご参照ください。



正しくご使用ください

日本語の取扱説明書等の資料は、Webサイト(www.schmersal.net)よりダウンロードできます。

取り付け

- ・取り付け位置と方向には、原則として制約はありません。但し、アクチュエータ挿入口(ヘッド部)に、切削屑やクーラントが直接影響を及ぼさないように、カバーをするなどして保護してください。
- ・本体は、必ず平面に取り付けてください。取り付け面に段差や凹凸があると、本体に歪みが生じ、誤動作の原因になります。
- ・締め付けトルクは、150N・cm以下としてください。
- ・アクチュエータ挿入口に、ホコリなどが入らない所に取り付けてください。

配線

- ・配線作業は、必ず電源を切った状態で行ってください。
- ・高圧線や動力線との平行配線や、同一配線管の使用は避けてください。誘導による誤動作の原因となります。
- ・誤配線は内部回路を破損しますので、電源投入前に配線をご確認ください。

その他

- ・本製品は、SCHMERSAL社製品です。
- ・本製品は、工業環境に使用する目的で開発/製造された製品です。
- ・本カタログに記載された内容は、製品の改良などのために予告なく変更することがあります。
- ・防護罩が開いているにもかかわらず、予備のアクチュエータを利用して、擬似的に「扉閉」の状態を作り出せないよう、特にヘッド部をカバーで覆うことをお勧めします。
- ・本製品は、ドアストップとしては使用できません。ドアストップは、別途設置してください。
- ・使用しないアクチュエータ挿入口は、付属の防塵キャップで塞いでください。
- ・ISO 12100(EN ISO 12100)、ISO 14120(EN 953)およびISO 14119(EN ISO 14119)規格における指令を遵守してください。

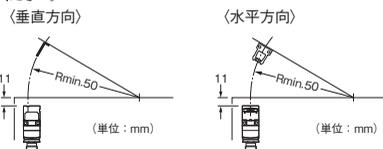
アクチュエータの注意事項

ヒンジ式扉には、可動式アクチュエータのご使用を推奨します。

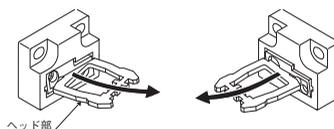
- ・最小動作半径(動作半径)の定義については、P.541をご参照ください。

AZ17-B6/可動式

- ・動作半径は、2.5mm六角レンチ(外形寸法図でa部およびb部に挿入)を用いて、50mmから調整できます。余裕を持った動作半径でご使用ください。

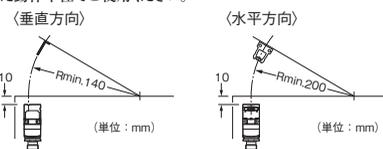


- ・ヒンジの軸は、ドアスイッチのアクチュエータ挿入面から11mm離してください。
- ・ヘッド部の向きを変えて差し込むことにより、反対方向に回転するヒンジ式扉にも対応できます。



AZ17/170-B1

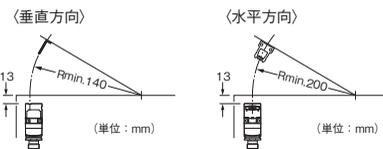
- ・ヒンジ式扉の最小動作半径は、アクチュエータ面に垂直方向では140mm、アクチュエータ面に水平方向では200mmです。余裕を持った動作半径でご使用ください。



- ・ヒンジの軸は、ドアスイッチのアクチュエータ挿入面から10mm離してください。

AZ17/170-B5

- ・ヒンジ式扉の最小動作半径は、アクチュエータ面に垂直方向では140mm、アクチュエータ面に水平方向では200mmです。余裕を持った動作半径でご使用ください。



- ・ヒンジの軸は、ドアスイッチのアクチュエータ挿入面から13mm離してください。

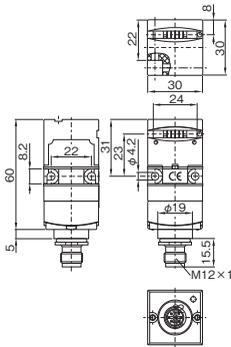


AZ17シリーズ

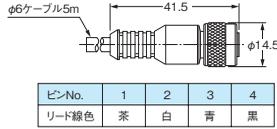
外形寸法図(単位: mm)

CADデータは、Webサイト(www.schmersal.net)よりダウンロードできます。

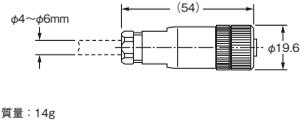
AZ17-□-ST セーフティドアスイッチ



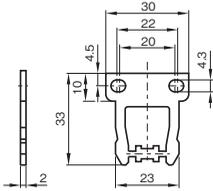
763 コネクタ付ケーブル



713 コネクタ

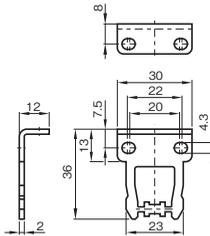


AZ17/170-B1 アクチュエータ



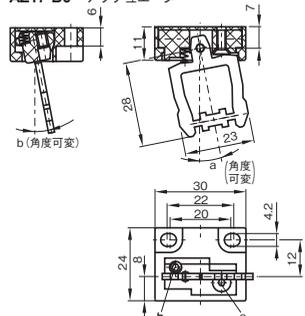
材質: SUS304
質量: 8g
M4(長さ8mm)ワンウェイビス2本、歯付産金2枚、平産金2枚付属

AZ17/170-B5 アクチュエータ



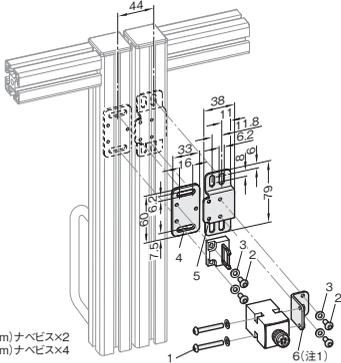
材質: SUS304
質量: 12g
M4(長さ8mm)ワンウェイビス2本、歯付産金2枚、平産金2枚付属

AZ17-B6 アクチュエータ



材質: SUS304 (角度微調整用) (角度微調整用)
質量: 14g (2.5mmワッシャー挿入穴) (2.5mmワッシャー挿入穴)
M4(長さ12mm)ワンウェイビス2本、歯付産金2枚、平産金2枚付属

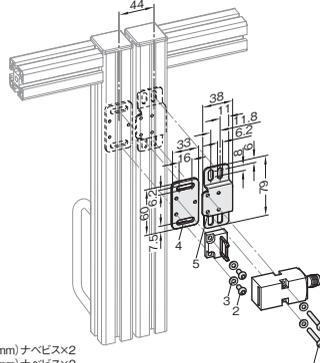
AZ17R/P 取付金具セット(別売)



質量: 160g
1: M4(長さ30mm)ナベビス×2
2: M4(長さ10mm)ナベビス×4
3: 平産金×6
4: アクチュエータ取付板
5: ドアスイッチ取付板
6: 直角金具(注1)

(注1): 直角金具を使用せずドアスイッチ本体を直接ドアスイッチ取付板に取り付けると、横取り付けが可能です。

AZ17P 横取り付け専用取付金具セット(別売)



質量: 115g
1: M4(長さ30mm)ナベビス×2
2: M4(長さ10mm)ナベビス×2
3: 平産金×4
4: アクチュエータ取付板
5: ドアスイッチ取付板

