



JP 取扱説明書 1～8頁
原文翻訳：本日本語訳は、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。

内容

1	この文書について	
1.1	機能	1
1.2	対象：権限・資格のある人向け	1
1.3	使用記号の説明	1
1.4	適切な使用	1
1.5	安全上のご注意	1
1.6	誤使用に関する警告	1
1.7	免責事項	1
2	製品内容	
2.1	適用機種	2
2.2	特別仕様	2
2.3	目的と用途	2
2.4	技術データ	3
2.5	分類	3
3	取り付け	
3.1	通常に取り付け方法	3
3.2	寸法	3
3.3	アクチュエータの取り付け	4
4	電気配線	
4.1	電気配線上のご注意	5
5	機能とコンフィギュレーション	
5.1	安全出力の動作	5
5.2	ソレノイド制御	5
5.3	スレーブ・アドレスのプログラム	5
5.4	セーフティモニターのコンフィギュレーション	5
5.5	状態信号「安全な出力許可」	5
5.6	パラメーター・ポートの読み出し	5
6	立上げと保全	
6.1	動作テスト	7
6.2	保全	7
7	取り外し・廃棄	
7.1	取り外し	7
7.2	廃棄	7
8	付録	
8.1	CE適合宣言書	8

1. この文書について

1.1 機能

この取扱説明書は、製品の取り付け・据付・試運転・安全操作・取り外しに必要な全ての情報を提供します。装置付近に完全かつ読みやすい状態で保管してください。

1.2 対象：権限・資格のある人向け

この取扱説明書に記述された全ての操作は、使用者によって認められた専門技術者が行ってください。

この取扱説明書を熟読し、コンポーネントの据付及び運転の前に、労働安全及び事故予防のための適用可能な全規定についてご確認ください。

組立作業員は、コンポーネントの選定、取り付け、内蔵に対して、他の技術仕様を遵守するのと同じように、慎重に整合規格を選択しなければなりません。

1.3 使用記号の説明



情報、助言、注釈：

この表示は役立つ追加情報を示します。



注意：取り扱いを誤った場合に、故障、機能不良が想定される内容を示しています。

警告：取り扱いを誤った場合に、傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

1.4 適切な使用

本製品は、設備や機械の一部として安全関連機能を果たすために開発されたものです。設備や機械全体が的確に動作する事を保証する事は、製造者の責任です。

本製品は、下記に挙げられたバージョンまたは製造者によって許可されたアプリケーションに対してのみ使用されるべきものです。アプリケーションの範囲に関する詳細情報は、「製品内容」に記述されています。

1.5 安全上のご注意

使用者は、この取扱説明書内の注意書き、各国特有の据付規格、周知の安全法規および事故予防対策を遵守しなければなりません。



更なる技術情報については、Schmersal カタログまたはインターネット (www.schmersal.net) 上のオンラインカタログをご参照ください。

仕様などの記載内容について予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。



複数のセーフティコンポーネントを直列接続する場合、EN ISO 13849-1 に従ったパフォーマンス・レベルがエラー検知機能低下のため低くなります。セーフティコンポーネントに結びついている制御の全体的なコンセプトは、EN ISO 13849-2 に従って妥当性の確認を実施しなければなりません。

残留リスクは、取り付け・据付・操作・保全に関する説明書同様に安全に関する注意の監視時に周知されています。

1.6 誤使用に関する警告



本製品の不十分、不適切な使用および無効化の際は、人への危険、機械、設備への損害を負う可能性があります。DIN EN 1088 の関連注意事項もご参照ください。

1.7 免責事項

誤った取り付けやこの取扱説明書を正しく理解していないために起こった損害、故障は、免責事項となります。また、製造者により許可されていない代替・付属品による損害は、製造者の免責事項となります。

独自の修理・改造・変更は、安全上の理由から許可されておらず、その結果生じる損害に対して製造者は免責事項となります。

2. 製品内容

2.1 適用機種

本取扱説明書は以下の型式名を対象としています。

AZM 161 ①②-AS ③④⑤⑥-⑦

番号	値	内容
①	Z	インターロック監視
	B	アクチュエータ監視
	BZ	アクチュエータ・ロックが組み合わさった監視
②	ST1	コネクタ下
	ST2	コネクタ右
③		ラッチ力 5N
	R	ラッチ力 30N
④		スプリングロック
	A	マグネットロック
⑤		ASインターフェースからのマグネット供給
	P	マグネット供給 24VDC (Aux)
⑥		マニュアルリリース
	N	緊急解除
⑦	T	緊急脱出
	B1	アクチュエータB1を含む
	B1E	アクチュエータB1Eを含む
	B6L	アクチュエータB6左を含む
	B6R	アクチュエータB6右を含む
	B1-1747	アクチュエータB1-1747を含む
	B1-2024	アクチュエータB1-2024を含む
	B1-2053	アクチュエータB1-2053を含む
	B1-2177	アクチュエータB1-2177を含む

⚠ 同じ型式名シリーズの他の製品で提供されている付属部品であっても、改造は許可されておりません。改造された場合、安全機能を保証することが出来ません。機械指令への適合は、引渡し時の状況でのみ有効とされます。

2.2 特別仕様

2.1適用機種で挙げられていない特別仕様は一般仕様準じます。

2.3 目的と用途

AZM161AS I は、ASインターフェースSafety at Workへの取り付け用となります。装置によっては、電磁ロック付セーフティスイッチ、ポジション監視・可動式保護装置に関するセーフティロックスイッチとして、EN 1088に従い取り付けられます。

ASインターフェースSafety at Workは、個別コード・ルーティン(8×4バイト)に基づいて作動します。このセーフティ・コードは、AS-iネットワークにより定期的に伝達され、セーフティモニターASMにより監視されます。AZM161AS Iの安全機能は、保護装置「開」時のスイッチオフコードの伝達と保護装置が開放されている状態におけるスイッチオフ状態の維持にあります。

装置状況は、ASインターフェース・マスター付きPLCにより評価されます。AS-iセーフティモニターにより、安全機能は有効とされます。

⚠ マグネットロックタイプは、電源が故障したりメインスイッチが切れたりするとロックが解除されるため、事故の危険を十分に評価した後の特殊なケースでのみ用いることができます。

セーフティインターロック付きアプリケーションに対して、AZM161 Z ST-AS またはAZM 161 BZ ST-AS は豊富なバリエーションを有します。AZM 161 B ST-AS仕様においては、追加ロック機能付きセーフティスイッチが扱われています。

⚠ 使用者は、安全規格と要求安全水準に従って、保護装置の評価と設計をしなければなりません。

LED表示

LEDの意味合い (EN 50295に準拠) :

LED黄 : 2ch / AS-i SaWバイト2, 3

LED緑/赤

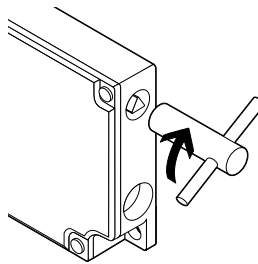
AS-i Duo LED : ASインターフェース・コミュニケーション異常、スレーブアドレス=0、周辺装置故障

LED黄 : 1ch / AS-i SaWバイト0, 1

マニュアルリリース

リリースツールにより、停電時や電源遮断時などに手動でのロック解除が可能です。(リリースツールM5は付属品)

本製品の手動解除は本体側面にある三角形のキーをロック解除の位置に回すことによりロックを解除できます。キーを元の位置に戻せば、通常の電磁ロックの動作をします。マニュアルリリースは付属の防護キャップをしておいてください。



緊急解除

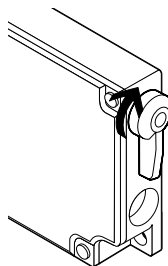
(防護扉の外部取り付け・動作のみ)

緊急解除を作動するには、緊急時には橙色のレバーを矢印の方向に確実に回してください。このポジションで防護扉を開けることができます。レバーはラッチされ、元のポジションに戻すことができません。レバーを元の位置に戻すには、取り付けビスを十分にゆるめることでレバーを回すことができます。その後、取り付けビスを締めなおしてください。

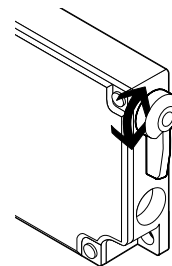
緊急脱出

(危険領域内への取付け及び操作)

緊急脱出機能を作動するには、緊急時に橙色のレバーを矢印の方向に180度確実に回してください。このポジションで防護扉を開けることができます。解除状態はレバーを反対方向にまわすことによって復帰できます。ロック解除状態では意図せず閉じ込められるのを防止します。



緊急解除機能 (N)



緊急脱出機能 (T)

2.4 技術データ

規格:	EN 50295, IEC 60947-5-1, EN ISO 13849-1, IEC 61508
ケース材質:	自己消化性ガラスファイバー強化熱可塑性樹脂
アクチュエータとロックングボルト:	ステンレス1.4301 (SUS304相当)
機械的寿命:	> 100万回
ロック時引抜強度 F_{max} :	2000 N
ラッチ力:	オプションRでは30N
保護構造:	IEC/EN 60529に合ったIP67
絶縁構造:	II, 回
過電圧カテゴリ:	III
汚染度:	3
接続方式:	M12コネクタ、4芯
電氣的仕様ASインターフェース:	
動作電圧範囲:	26.5 ... 31.6 VDC、 ASインターフェース経由、逆極性保護
定格使用電流ASインターフェース:	最大0.25 A、 特殊型番„P“では最大0.1 A
定格絶縁電圧 U_{i1} :	32 VDC
定格インパルス耐電圧 U_{imp1} :	800 V
ヒューズ定格:	内部短絡保護機能装備
仕様 (V 2.1):	AS-i スレーブ・プロファイル: S-7 .B.E, I0コード: 0 x 7, I1コード: 0 x B, I2コード 1: 0 x F, I2コード 2: 0 x E
ASインターフェースシステム-入力:	データバイトD0...D3: 状況 静的に0または動的コード監視SaW
ASインターフェース出力:	バイト0: ロックの制御 バイト1 ... バイト3: 機能なし
パラメーター・ポート:	P0: アクチュエータ検出 P1: ロック状態 P2: 許容範囲内のマグネット電圧 P3: エラー表示”インターロックの切断・解除ブロック”
診断表示:	
- LED黄:	2ch / AS-i SaWバイト2, 3
- LED緑:	ASインターフェース・コミュニケーション異常、 スレーブアドレス=0、 周辺装置故障
- LED黄:	1ch / AS-i SaWバイト0, 1
入力モジュール・アドレス:	0 プリセットアドレス0、ASインターフェース、 又は手動プログラム装置により変更可能。
補助ソレノイド:	特殊型番”P”のみ
動作電圧範囲:	24 VDC -15% / +10% (安定化PELV)
定格使用電流AUX:	0.5 A以下
定格絶縁電圧 U_{i2} :	32 VDC
定格インパルス耐電圧 U_{imp2} :	800 V
ヒューズ定格:	UL 508に合った取り付け時 ≤ 4 A
ソレノイド:	100 % ED
耐環境性:	
使用周囲温度:	-25 °C ... +60 °C
保存周囲温度:	-25 °C ...
相対湿度:	30% ... 95%, 結露なし
耐振動:	10 ... 150 Hz、振幅0.35 mm
耐衝撃:	
応答周波数 (f):	≤ 1 Hz
スイッチオフ遅延:	< 100 ms
許容操作速度:	≤ 2 m/s

2.5 分類

規格:	EN ISO 13849-1, IEC 61508
	1ch機械構造の危険をもたらす損害に対して、 エラー除去が許可され、十分な無効化防止が保証されている場合
PL:	dまで
カテゴリ:	3まで
PFH値:	100,000 回/年以下時 1.01×10^{-7} / h
SIL:	2まで
耐用年数:	20年
原則的には取り付け可能:	
PL:	cまで
カテゴリ:	1まで
PFH値:	100,000 回/年以下時 1.14×10^{-6} / h
SIL:	1まで
耐用年数:	20年

3. 取り付け

3.1 通常の取り付け方法



アクチュエータは、工場出荷時、スライドされた状況にあります。アクチュエータは、スプリングロック式装置において、マニュアルリリースにより解除されなければなりません。三角のキーをロック解除の位置に180° 回すことによりロックを解除できます。キーを元の位置に戻せば、通常の電磁ロックの動作をします。

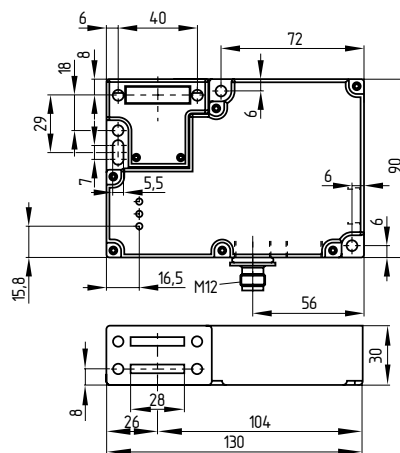
本製品には、取り付け穴が3ヶ所あります。本製品は二重絶縁構造になっております。アース線を接続する必要はありません。本製品をドアストップとして使用することはできません。取り付け位置と方向に制約はありません。但しゴミがアクチュエータ引込口から入らないような取り付けをしてください。使用しないアクチュエータ引込口は付属の防護キャップでふさいでください。



EN ISO 12100、EN 953およびEN 1088規格を遵守してください。

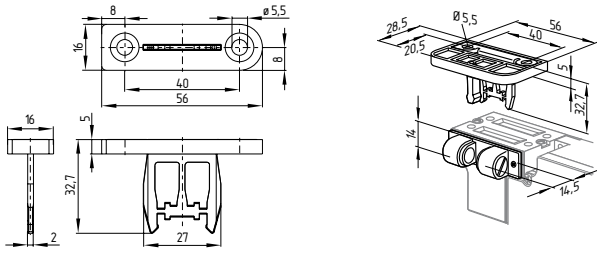
3.2 寸法

全ての寸法単位はmmです。

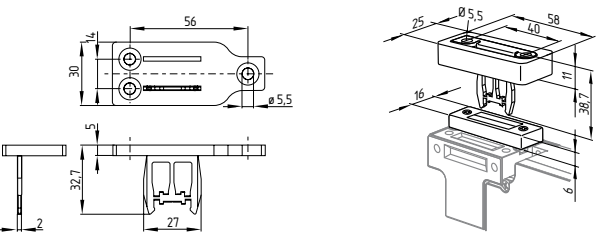


アクチュエーター

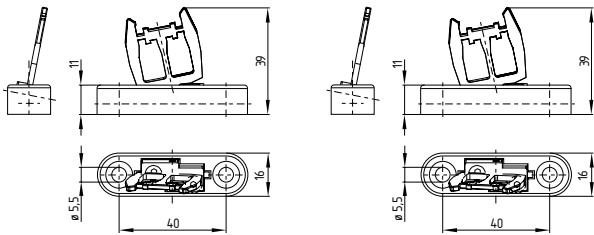
ストレート型アクチュエータ B1 マグネットラッチ付アクチュエータ B1-1747



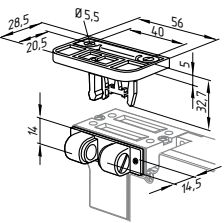
ストレート型アクチュエータ B1E スロットカバー付アクチュエータ B1-2024



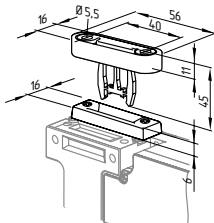
可動式アクチュエータ B6R 可動式アクチュエータ B6L



ボールラッチ付 B1-2053
アクチュエータ



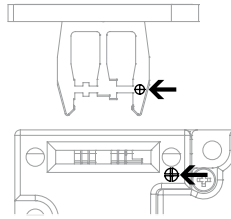
センター調整付アクチュエータ B1-2177



3.3 アクチュエータの取り付け



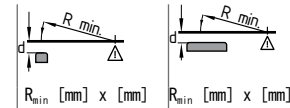
使用されているアクチュエータとセーフティロックスイッチのマーキングは、相互に一致しなければなりません。





一方方向スリット付セーフティビス（付属品）を権限の無い解除に対する安全策として使用して下さい。・リベット・溶接などによる固定時には、アクチュエータの深さを変更しないように配慮して下さい。・様々なアクチュエータ型式があります。スライド式取り外し可能な保護装置に対しては、アクチュエータ AZM161-B1 と AZM161B-1E が、ヒンジ式保護装置に対しては、アクチュエータ AZM161-B6L または AZM161-B6R が適しています。

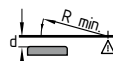
ヒンジ式扉の取り付け時には、ヒンジ中心がセーフティスイッチの引込口の平面と同じ面であることに配慮して下さい。（表参照）

動作半径

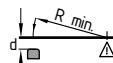


	R_{min} [mm] x [mm]	R_{min} [mm] x [mm]
 AZM 161 B1	180 x 5	150 x 5
AZM 161 B1-1747	150 x 5	150 x 5
AZM 161 B1-2024	150 x 5	150 x 5
AZM 161 B1-2053	150 x 5	150 x 5
AZM 161 B1-2177	150 x 5	150 x 5
 AZM 161-B6L	95 x 11	95 x 11
AZM 161-B6R	95 x 11	95 x 11

記号説明



アクチュエータの広い側の半径

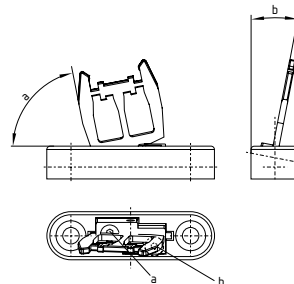


アクチュエータの薄い側の半径

ヒンジ軸とセーフティスイッチの端面は、同じ平面で xmm のオフセットでなければなりません。基礎調整は、最小半径 Rmin で実施されます。

調整ねじ

アクチュエータ AZM161-B6L または AZM161-B6R は、工場出荷時に最小半径で調整されています。半径を大きくする場合、調整ネジ a+b の回転により、内部六角キー SW2.5mm で調整して下さい。



4. 電気配線

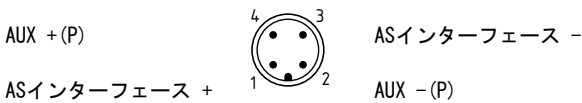
4.1 電気配線上のご注意



電気配線は通電されていない状態で、専門技術者が実施してください。

AZM161AS IはASインターフェースケーブルから供給されます。電磁ロック源は、分離 (Aux) して配線される (特殊型番P) またはASインターフェースケーブルから受け取るかのどちらかです。本製品に使用する電源は、過電圧に対する保護装置を装備する必要がありますので、必ずPELV電源を使用してください。そのため、安定化PELV電源を推奨します。

ASインターフェース・システムへの接続は、M12コネクタにより行われます。コネクタM12 はAコード化されています。M12ソケットの接続配置は、(EN 50295)に従って次の通りに規定されます。



5. 機能とコンフィギュレーション

5.1 安全出力の動作

AZM 161 Z ST-AS

AS-iセーフティモニターの安全出力は、以下の条件を満たす場合、出力されます。

- ・ アクチュエータ挿入
- ・ ソレノイドインターロック・ロック状態

AZM 161 B ST-AS

AS-iセーフティモニターの安全出力は、以下の条件を満たす場合、出力されます。

- ・ アクチュエータ挿入

AZM 161 BZ ST-AS

AS-iセーフティモニターの安全出力は、両AS-iハーフコードが有効の場合のみ出力されます。

- ・ ハーフコード1 (AS-i SaW 0, 1バイト)は以下の場合有効となります。
- ・ アクチュエータ挿入
- ・ ソレノイドインターロックは現在ロックされることが出来ます。
- ・ ハーフコード2 (AS-i SaW 2, 3バイト)は以下の場合有効となります。
- ・ 追加として、ソレノイドインターロック・ロック状態

5.2 ソレノイド制御

ASインターフェース・マスター付き制御システムは、アドレス化されたAs-iスレーブAZM161AS Iの出力ビット0により、ロックを実施または解除することが出来ます。マグネットロックのAZM161AS Iでは、ビット0のセットによりソレノイドがロックされ、スプリングロックのAZM161AS Iでは、ビット0のセットによりロックが解除されます。

5.3 スレーブ・アドレスのプログラム

スレーブ・アドレスのプログラムは、M12ケーブルによって行われます。アドレスは、AS-iバスマスターまたは手入力装置によって1~31まで設定することが出来ます。

5.4 セーフティモニターのコンフィギュレーション

AZM161AS Iは、取り付け装置によりですが、コンフィギュレーション・ソフトウェアASIMON内で、以下の監視リレーユニットでコンフィギュレーションされることが出来ます。(ASIMON手引書参照)

フィルター付き2ch

適用: AZM 161 B ST-AS

このセーフティモニターの使用は、「閉」動作時にバウンス・振動する保護装置の場合に利点があります。

- ・ 起動テスト・オプション
- ・ 安定時間0.5 ~ 1.0 s
- ・ 同期周期 5.0 ~ 10 s

セーフティモニタ出力は、安定時間の経過後に初めて出力され、同期周期は常に明らかに安定時間よりも大きい値でなければなりません。

条件付2ch依存。

適用: AZM 161 BZ ST-AS

In - 1によらず

ロック解除されている保護装置は、アクチュエータが挿入されている限り、常に再ロックされ、安全出力は更新出力されます。保護装置の開放は必要とされません。



2ch構造と「保護装置閉」信号は、このコンフィギュレーションでは試験されません。テストには、セーフティモニター以外の追加方策が実施されなければなりません。

2ch依存。

適合: AZM 161 Z ST-AS, AZM 161 B ST-AS, AZM 161 BZ ST-AS

・ 同期周期: 0, 1 s; AZM 161 BZ ST-ASに対して無限(∞)

・ 起動テスト・オプション

・ ローカルアクノジレッジ・オプション

AZM161BZ ST-ASの使用時に、このセーフティモニタによって、再起動前の起動テスト実施に対して保護装置の開放が必要とされます。



セーフティモニターのコンフィギュレーションは、安全担当専門家・安全委託者により試験・確定されなければなりません。

5.5 状態信号「安全な出力許可」

Safety at Workスレーブの安全な出力許可の状態は、AS-iマスターにより、周期的に応答が求められます。それにより、Safety at Workスレーブの変化するSaWコード付の4つの入力bit4が4入力付ORオペレーションを通じて制御システムで評価されます。

5.6 パラメーター・ポートの読み出し

セーフティインターロックのパラメーター・ポートP0~P3は、AS-iマスター (装置仕様を参照) のコマンド・インターフェースにより、「パラメーター記入」(16進数F) 命令で読みだされます。この非安全の対応するパラメーターに対する診断情報または「パラメーター記入コマンド」の回答は、使用者により、診断目的・制御プログラム用に使用されることが出来ます。

パラメーター・ビット	状況 = 1	状況 = 0
0	アクチュエータ挿入。アクチュエータは現在ロック可。	アクチュエータ未検出
1	アクチュエータ挿入・ロック	アクチュエーターロックなし
2	マグネット電圧有	マグネット電圧なし
3	インターロックの切断・解除ブロック	インターロックの切断・解除非ブロック

エラー表示”インターロックの切断・解除ブロック”

インターロックが正しく切断・解除されない場合、このエラーが表示されます。その原因は、扉が正しく締められていない、アクチュエータが傾いている、マニュアルリリースが正しく復帰されていない、マニュアルリリースの故障が挙げられます。また、このエラーは”周辺装置故障”としてもAS-iマスターにより制御システムに伝達されます。”周辺装置故障”は、AS-i装置では、AS-i Duoの交互の赤緑LED点滅により表示されます。

AZM 161 Z ST-AS . A. Z仕様、マグネットロック式（ソレノイドロック）

システム状況	ソレノイド入力： AS-i D出力：0	1ch LED黄	2ch LED黄	SaWコード 安全状態				AS-i FID LED赤	パラメータ・ポート			
									P0	P1	P2	P3
扉開	0	---	---	0	0	0	0	---	0	0	1	0
扉閉	0	---	---	0	0	0	0	---	1	0	1	0
扉ロック	1	ON	ON	SaWコード				---	1	1	1	0
ロック・ブロック	1	---	---	0	0	0	0	点滅	1	0	1	1
解除ブロック	0	ON	ON	SaWコード				点滅	1	1	1	1

AZM 161 B ST-AS . A. B仕様、マグネットロック式（ソレノイドロック）

システム状況	ソレノイド入力： AS-i D出力：0	1ch LED黄	2ch LED黄	SaWコード 安全状態				AS-i FID LED赤	パラメータ・ポート			
									P0	P1	P2	P3
扉開	0	---	---	0	0	0	0	---	0	0	1	0
扉閉	0	ON	ON	SaWコード				---	1	0	1	0
扉ロック	1	ON	ON	SaWコード				---	1	1	1	0
ロック・ブロック	1	ON	ON	SaWコード				点滅	1	0	1	1
解除ブロック	0	ON	ON	SaWコード				点滅	1	1	1	1

AZM 161 BZ ST-AS . A. BZ仕様、マグネットロック式（ソレノイドロック）

システム状況	ソレノイド入力： AS-i D出力：0	1ch LED黄	2ch LED黄	SaWコード 安全状態				AS-i FID LED赤	パラメータ・ポート			
									P0	P1	P2	P3
扉開	0	---	---	0	0	0	0	---	0	0	1	0
扉閉	0	ON	---	HC1*		0	0	---	1	0	1	0
扉ロック	1	ON	ON	SaWコード				---	1	1	1	0
ロック・ブロック	1	ON	---	HC1*		0	0	点滅	1	0	1	1
解除ブロック	0	ON	ON	SaWコード				点滅	1	1	1	1

HC1* AS-iハーフコード1 (AS-i SaWバイト0.1)

AZM 161 Z ST-AS Z仕様、スプリングロック式（バネロック）

システム状況	ソレノイド入力： AS-i D出力：0	1ch LED黄	2ch LED黄	SaWコード 安全状態				AS-i FID LED赤	パラメータ・ポート			
									P0	P1	P2	P3
扉開	1	---	---	0	0	0	0	---	0	0	1	0
扉閉	1	---	---	0	0	0	0	---	1	0	1	0
扉ロック	0	ON	ON	SaWコード				---	1	1	1	0
ロック・ブロック	0	---	---	0	0	0	0	点滅	1	0	1	1
解除ブロック	1	ON	ON	SaWコード				点滅	1	1	1	1

AZM 161 B ST-AS B仕様、スプリングロック式（バネロック）

システム状況	ソレノイド入力： AS-i D出力：0	1ch LED黄	2ch LED黄	SaWコード 安全状態				AS-i FID LED赤	パラメータ・ポート			
									P0	P1	P2	P3
扉開	1	---	---	0	0	0	0	---	0	0	1	0
扉閉	1	ON	ON	SaWコード				---	1	0	1	0
扉ロック	0	ON	ON	SaWコード				---	1	1	1	0
ロック・ブロック	0	ON	ON	SaWコード				点滅	1	0	1	1
解除ブロック	1	ON	ON	SaWコード				点滅	1	1	1	1

AZM 161 BZ ST-AS BZ仕様、スプリングロック式（バネロック）

システム状況	ソレノイド入力： AS-i D出力：0	1ch LED黄	2ch LED黄	SaWコード 安全状態				AS-i FID LED赤	パラメータ・ポート			
									P0	P1	P2	P3
扉開	1	---	---	0	0	0	0	---	0	0	1	0
扉閉	1	ON	---	HC1*		0	0	---	1	0	1	0
扉ロック	0	ON	ON	SaWコード				---	1	1	1	0
ロック・ブロック	0	ON	---	HC1*		0	0	点滅	1	0	1	1
解除ブロック	1	ON	ON	SaWコード				点滅	1	1	1	1

HC1* AS-iハーフコード1 (AS-i SaWバイト0.1)

6. 立上げと保全

6.1 動作テスト

本製品は、安全機能に関してテストされなければなりません。ここでは、以下を確認して下さい。

1. ケースの損傷を確認してください。
2. セーフティインターロックスイッチおよびアクチュエータがしっかり取り付けられているか確認してください。
3. ケーブル配置や接続状態を確認してください。

6.2 保全

下記の通常保全を推奨します。

1. セーフティインターロックスイッチおよびアクチュエータがしっかり取り付けられているか確認してください。
2. 破片やホコリなどの異物はすべて取り除いてください。
3. ケーブル配置や接続状態を確認してください。

破損、故障した際は交換してください。

7. 取り外し・廃棄



7.1 取り外し

本製品は、必ず電源を切った状態で取り外してください。

7.2 廃棄

本製品は、国家規格・法規に従って適切に専門的な措置により廃棄されなければなりません。

8.1 CE適合宣言書

	
CE適合宣言書	
原文翻訳 2009年12月29日以降有効	K. A. Schmersal GmbH Industrielle Sicherheitssysteme Mödinghofe 30, 42279 Wuppertal Germany Internet: www.schmersal.com
ここに、次のセーフティコンポーネントが欧州機械指令の要求事項に適合していることを宣言する。	
製品名:	AZM 161 AS
製品内容:	AS-i Safety at Work付き電磁ロック付セーフティドアスイッチ
関連EC指令:	2006/42/EC 機械指令 2004/108/EC EMC指令
技術文書の責任者:	Ulrich Loss Mödinghofe 30 42279 Wuppertal
発行場所・日付:	Wuppertal、2009年9月9日
AZM 161 AS-B-JP	
	法的署名 Heinz Schmersal 社長



注意
最新の適合宣言書は、インターネット (www.schmersal.net)
でダウンロード可能。



K. A. Schmersal GmbH
Industrielle Sicherheitssysteme
Mödinghofe 30, D-42279 Wuppertal
Postfach 24 02 63, D-42232 Wuppertal

Telefon +49 - (0) 2 02 - 64 74 - 0
Telefax +49 - (0) 2 02 - 64 74 - 1 00
E-Mail: info@schmersal.com
Internet: <http://www.schmersal.com>