Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid Interlock

Instruction de montage et de câblage / Dispositif d'interverrouillage

AZM 161

deutsch

Bestimmung und Gebrauch
Die Sicherheitszuhaltung AZM 161 stellt im Zusammenwirken mit dem steuerungstechnischen Teil der Maschine sicher, dass eine bewegliche Schutzeinrichtung nicht geöffnet werden kann, bis gefahrbringende Zustände beendet sind.

Hinweis
Der elektrische Anschluss darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Die Konformitätserklärung nach Maschinen- und Niederspannungsrichtlinie senden wir Ihnen auf Wunsch gerne zu oder kann im Internet abgerufen werden. Weitere technische Informationen entnehmen Sie bitte dem Schmersal Hauptkatalog bzw. dem Online-Katalog im Internet unter www.schmersal.com. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Montage
Zur Befestigung des Gehäuses sind drei Bohrungen vorhanden. Die Sicherheitszuhaltung ist schutzisoliert. Ein Schutzleiter ist nicht zulässig. Die Sicherheitszuhaltung darf nicht als Anschlag benutzt werden. Die Gebrauchslage ist beliebig. Sie sollte jedoch so gewählt werden, dass kein grober Schmutz in die benutzten Öffnungen eindringen kann. Nicht benutzte Betätigeröffnungen sind mit Schlitzverschlüssen zu verschließen. Bitte beachten Sie die Hinweise der Normen EN 292, EN 953 und EN 1088.
Montage der Betätiger Siehe Montageanleitung Betätiger

Hilfsentriegelung
Durch Drehen des Dreikants wird der Riegelbolzen in Entriegelungsstellung gezogen. Erst nach Zurückdrehen des Dreikants in die Ausgangslage ist die normale Riegelfunktion wieder gegeben. Die Hilfsentriegelung ist nach erfolgter Inbetriebnahme durch Aufdrücken des beigefügten Kunststoffkappe zu sichern.

Notentsperrung
Zur Notentsperrung orangefarbenen Hebel in Pfeilrichtung bis zum Anschlag drehen. Die Schutzeinrichtung läßt sich in dieser Stellung öffnen. **Der Hebel ist verrastet und läßt sich nicht zurückdrehen.** Zum Aufheben der Sperrstellung muß die zentrale Befestigungsschraube nur soweit herausgedreht werden, bis die Sperrstellung aufgehoben ist. Hebel in die Ausgangsdrehung zurückdrehen und Schraube wieder fest anziehen.

english

Destination and use
The solenoid interlock AZM 161 has been designed to prevent movable safety guards in conjunction with the control part of a machine from being opened before hazardous conditions have been eliminated.

Notice
The electrical connection may only be carried out by an authorized person. The declaration of conformity according to the Machinery and Low Voltage Directive can be mailed to you on request or can be drawn from our website. For more technical information, please refer to the Schmersal Main Catalogue or the online Catalogue on our website www.schmersal.com.
Subject to technical modifications.

Mounting
There are three boreholes for mounting the solenoid interlock. The solenoid interlock has protecive insulation. A connection of a protective lead is not allowed. The solenoid interlock must not be used as end stop. It can be mounted in any desired position. Though it should be mounted in such a way that dirt cannot enter the actuator opening. The remaining actuator openings must be sealed with the provided slot sealing plugs. Please observe the instructions in standards EN 292, EN 953 and EN 1088.
Mounting of the actuators See mounting instructions actuators

Manual release
By turning the triangle located on the side of the switch, the latching bolt is put into unlocked position. The normal solenoid locking function will only occur, if the triangle is returned to its original position. The manual release has to be secured by repositioning the enclosed plastic cap.

Emergency release
In case of emergency, turn the orange coloured lever completely, in the direction as marked by the arrow. In this position, it is then possible to open the safety guard. **The lever is latched and cannot be returned to its original position.** To turn the lever to its original position, the mounting screw must be loosened enough so that the lever can be turned. The screw must then be retightened.

français

Destination et usage
Le dispositif d'interverrouillage AZM 161 assure, en liaison avec la commande de la machine, qu'un protecteur mobile ne puisse être ouvert aussi longtemps que les mouvements dangereux ne sont pas terminés.

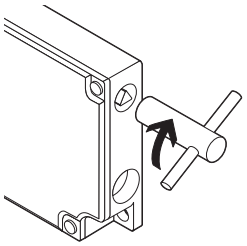
Remarques
Le raccordement électrique ne peut se faire que par du personnel qualifié. La déclaration de conformité selon les directives machines et équipement électriques basse tension est disponible sur demande ou directement accessible via Internet. Pour toute autre information technique, veuillez consulter le Catalogue principal de Schmersal ou le Catalogue en ligne sur notre site Internet www.schmersal.com. Sous réserve de modifications techniques.

Montage
Il y a trois trous pour la fixation du boîtier. L'interverrouillage possède une isolation renforcée. Une mise à la terre n'est pas recommandé. Le dispositif d'interverrouillage ne peut pas être utiliser comme butée. La disposition est au choix. Elle doit cependant être choisie de façon à éviter que des salissures grossières ne puissent pas entrer dans le boîtier. Les ouvertures non utilisées sont à fermer avec les bouchons faisant partie de la fourniture. Respecter également les directives ou normes EN 292, EN 953 et EN 1088.
Montage d'actionneur
Veuillez voir instruction de montage d'actionneurs

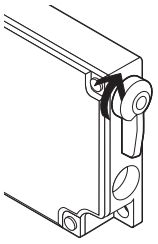
Déverrouillage manuel
La rotation de la clé triangulaire déverrouille le pène de blocage. Le fonctionnement normal est rétabli après remise en position de la clé triangulaire. Après usage, il doit toujours être réarmé et scellé à l'aide du capuchons en plastique.

Déverrouillage d'urgence
Pour un déverrouillage d'urgence, tourner le levier orange dans le sens de la flèche jusqu'à la butée. Dans cette position, le protecteur peut être ouvert. **Le levier est muni d'un encliquetage et ne peut pas être ramené en arrière.**
Pour sortir de la position de blocage, il est nécessaire de dévisser la vis de fixation centrale jusqu'à ce que le déblocage soit possible. Ramener le levier dans sa position initiale et resserrer la vis.

Hilfsentriegelung
Manual release
Déverrouillage manuel



Notentsperrung
Emergency release
Déverrouillage d'urgence



SCHMERSAL

Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di sicurezza con ritenuta

Instrucciones de montaje y cableado / Dispositivo de bloqueo por solenoide

取扱説明書／電磁ロック付セーフティドアスイッチ

AZM 161

italiano

Destinazione d'uso
Il dispositivo di sicurezza con ritenuta AZM 161 assicura, interagendo con la sezione di comando di una macchina, che una protezione mobile non possa venir aperta finché non siano cessate le condizioni di pericolosità.

Indicazioni
Il collegamento elettrico deve essere effettuato soltanto da personale qualificato autorizzato. La dichiarazione di conformità sec. la direttiva macchine, direttiva bassa tensione e direttiva EMC può essere inviata su richiesta oppure essere scaricata da internet. Ulteriori informazioni tecniche sono presenti sul catalogo generale Schmersal.
Ci riserviamo eventuali modifiche dovute al progresso tecnologico.

Montaggio
Sono predisposti tre fori per il fissaggio della custodia. Il dispositivo di sicurezza con ritenuta è ad isolamento rinforzato. Non è quindi ammesso l'utilizzo di un conduttore di terra. È vietato usare il dispositivo di sicurezza con ritenuta come finecorsa. La posizione di montaggio può essere scelta secondo le esigenze. Dovrebbe comunque essere scelta in modo tale che nelle aperture utilizzate non possano penetrare particelle di sporco grossolane. Chiudere le aperture non utilizzate mediante gli appositi coperchi. Attenersi alle prescrizioni delle norme EN 292, EN 953 ed EN 1088.
Montaggio degli attuatori: vedi istruzioni di montaggio degli stessi.

Sbloccaggio ausiliario
Ruotando la vite triangolare si sblocca il perno. Soltanto riportando la vite triangolare nella posizione originale si ripristina la normale funzione di bloccaggio. Dopo la messa in servizio il dispositivo di sbloccaggio ausiliario va protetto con il tappo di plastica in dotazione.

Sbloccaggio d'emergenza
Per lo sbloccaggio di emergenza ruotare la leva arancione in direzione della freccia fino in fondo. In tale posizione è possibile aprire il dispositivo di protezione. **La leva è bloccata e non può venire ruotata.** Per sbloccare la leva si deve svitare la vite di fissaggio centrale soltanto fino al punto in cui si toglie il blocco. Riportare la leva nella posizione originaria e riavvitare bene la vite.

español

Destino y utilización
El sistema de bloqueo por solenoide AZM 161 ha sido diseñado para prevenir las protecciones móviles de seguridad, junto con la parte de control de una máquina, de una posible apertura, antes de que las condiciones de peligrosidad hayan sido eliminadas.

Advertencia
El conexionado eléctrico debe ser realizado únicamente por una persona debidamente autorizada. La Declaración de conformidad según la Directiva de maquinaria y equipos de baja tensión, está disponible bajo demanda, o bien puede obtenerse directamente a través de Internet. Para mayor información, pueden consultar el Catálogo General de Schmersal.
Pueden existir modificaciones debidas a mejoras técnicas.

Montaje
Existen tres taladros previstos para la fijación del dispositivo de bloqueo por solenoide. El dispositivo de bloqueo por solenoide tiene aislamiento de protección. No es necesaria una conexión de protección a tierra. El dispositivo de bloqueo por solenoide no debe ser utilizado como tope mecánico. Puede ser montado en cualquier posición. Sin embargo, debe procurarse su montaje de forma que se evite la entrada de suciedad por las aperturas del dispositivo. Las aperturas no utilizadas deberán ser obturadas mediante los tapones suministrados a tal fin. Hay que procurar respetar las recomendaciones de las Normas EN 292, EN 953, y EN 1088. Montaje de los actuadores: Ver las instrucciones de montaje de los actuadores.

Rearme manual
El pitón de bloqueo puede pasar a su posición de desbloqueo, mediante un giro de la pieza triangular situada en la parte lateral del dispositivo de bloqueo por solenoide. La función normal del dispositivo de bloqueo por solenoide, solamente se podrá realizar si la pieza triangular ha sido devuelta a su posición original. El rearme manual debe quedar asegurado por la reposición del tapón de plástico protector.

Rearme de emergencia
En caso de emergencia, girar completamente la palanca de color naranja, en la dirección de la flecha, en ésta posición resultará posible abrir la puerta de seguridad. **La palanca quedará bloqueada y no es posible devolverla a su posición original.** Para retornar la palanca a su posición original, el tornillo central de montaje, debe ser aflojado suficientemente para poder girar la palanca, a continuación debe volver a apretarse el tornillo.

日本語

目的、用途
本製品は可動式の防護扉と機械の制御回路と組み合わせて、傷害の危険の可能性が無い場合にのみ開けるという制御が可能です。

注意
配線は、専門技術者によって実施してください。機械指令、低電圧指令による適合宣言書は、シュメアザール社のウェブサイトにてダウンロードできます。また、ご要望に応じて送付致しますので、お問い合わせください。詳しい技術的情報は、シュメアザール社の総合カタログまたはウェブサイトのオンラインカタログも併せてご参照ください（http://www.schmersal.com）。
一般の技術的な規則に従ってください。

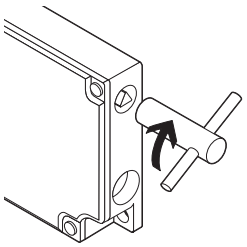
取り付け
本製品には、取付穴が3カ所あります。本製品は二重絶縁構造になっております。アース線を接続する必要はありません。本製品をドアストッパとして使用することはできません。本製品は取付方向に制限はありません。但しゴミがアクチュエータ挿入口から入らないような取り付けをしてください。使用しないアクチュエータ挿入口は付属の防護キャップでふさいでください。EN 292、EN 953およびEN 1088規格を遵守してください。

アクチュエータの取り付け
アクチュエータの取扱説明書をご参照ください。

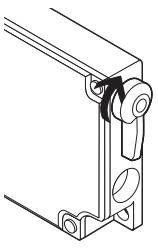
手動解除
本体側面にある三角形のスイッチを回すことによりロック解除となります。このスイッチを元の位置にもどせば通常の電磁ロックの動作をします。手動解除は付属の防護キャップをしておいてください。

緊急解除
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、もとのポジションに戻すことができません。**レバーをもとの位置に戻すには、取付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、取付ビスを締めなおしてください。

Sbloccaggio d'emergenza
Desbloqueo manual
手動解除



Sbloccaggio ausiliario
Desbloqueo de emergencia
緊急解除



SCHMERSAL

Montage- und Anschlussanleitung / Sicherheitszuhaltung

Mounting and wiring instructions / Solenoid Interlock

Instruction de montage et de câblage / Dispositif d'interverrouillage

AZM 161

deutsch

Verdrahtung und Abdichtung
Zur Leitungseinführung sind geeignete Kabelverschraubungen mit entsprechender Schutzart zu verwenden.
Nur durch Eindrehen der Kabelverschraubung die dünnen Wände der Bohrungen herausbrechen.

Hinweis
Mindestens ein zwangsöffnender Magnetkontakt ⊖ muss in den Sicherheitskreis eingebunden werden.

Wartung
Bei rauen Betriebsbedingungen empfehlen wir eine regelmäßige Wartung mit folgenden Schritten:
1. Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse
2. Entfernen von Schmutz
3. Prüfen der Leitungseinführung

english

Wiring and sealing
Appropriate cable glands with a suitable degree of protection are to be used.
Only remove the thin walls of the mounting holes by inserting the cable entry.

Notice
At least one magnetic contact with positive break ⊖ must be integrated in the safety circuit.

Maintenance
By use in extreme conditions, we recommend routine maintenance als follows:
1. Check cable entries and terminal connections
2. Remove all debries or particles
3. Check the sealing of the cable entry

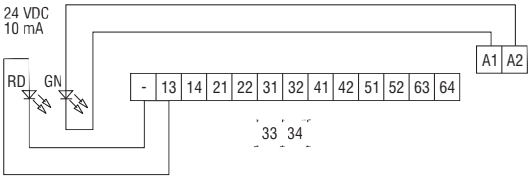
français

Câblage et étanchéité
Des presse-étoupes au degré d'étanchéité approprié sont à utiliser.
Défoncez l'entrée de câble en vissant le presse-étoupe. Retirez les débris.

Remarques
Au moins un contact magnétique à manouvre positive d'ouverture ⊖ doit être intégré dans le circuit de sécurité.

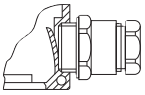
Entretien
Dans un environnement difficile, un entretien selon la procédure ci-après est recommandée:
1. Vérifier les entrées de câbles et les bornes de raccordement
2. Éliminer les salissures
3. Vérifier les entrées de câbles et les bornes de raccordement

LED-Ausführung
LED version
Version à LED



- **Nur für AZM 161..-24.. und AZM 161..-33..**
  Geschützt gegen Verpolung und Spannungsspitzen, eingeschränkter Anklemmbereich, max. 0,75 mm²
- **Only for AZM 161..-24.. and AZM 161..-33..**
  Protected against incorrect polarity and voltage spikes maximum wire termination max. 0,75 mm²
- **Seulement pour AZM 161..-24.. et AZM 161..-33..**
  Protégée contre les inversions de polarité et les pointes de tension, plage de serrage limitée, maxi 0,75 mm²

Kabelver-schraubung
Cable entry
Presse-étoupe



SCHMERSAL

Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di sicurezza con ritenuta

Instrucciones de montaje y cableado / Dispositivo de bloqueo por solenoide

取扱説明書／電磁ロック付セーフティドアスイッチ

AZM 161

italiano

Cablaggio ed isolamento
Per l'introduzione del cavo utilizzare pressacavi adatti con grado di protezione adeguato.
Rompere le sottili pareti dei fori predisposti, avvitando il passacavo.

Avvertenza
Almeno un contatto magnetico ad apertura obbligata ⊖ deve essere collegato nel circuito di sicurezza.

Manutenzione
In caso d'impiego in ambienti gravosi si consiglia una manutenzione periodica composta dalle seguenti operazioni:
1. Verificare che l'attuatore ed il dispositivo di sicurezza con ritenuta siano fissati saldamente.
2. Rimuovere lo sporco.
3. Verificare le entrate dei cavi ed i collegamenti.

español

Cableado y estanqueidad
Se deberán utilizar Prensaestopas con el grado de estanqueidad adecuado.
Unicamente hacer hacer saltar las finas paredes de los taladros mediante el roscado del prensaestopas.

Advertencia
Hay que integrar como mínimo un contacto magnético con contactos NC esforzados ⊖ en el circuito de seguridad.

Mantenimiento
Si se utiliza en condiciones adversas, recomendamos mantenimientos periódicos como siguen:
1. Verificar las entradas de cables y los terminales de conexiones
2. Eliminar restos y partículas de suciedad
3. Verificar la estanqueidad de las entradas de cables

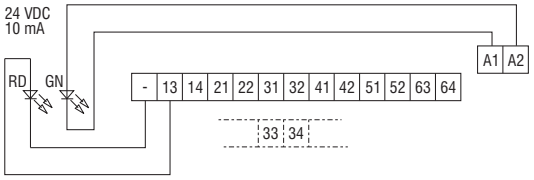
日本語

配線、密閉
適切な保護クラスのケーブルグランドをご使用ください。
取り付け部の薄い障壁はケーブルグランドをねじ込んで取り除いてください。

注意
安全回路には必ず電磁ロック側の強制解離接点をご使用ください。

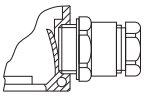
メンテナンス
悪環境下で使用する際には、以下のメンテナンスを行なってください。
1. アクチュエータおよびスイッチがしっかり取り付けてられているかチェックしてください。
2. ゴミやほこりなどの異物はすべて取り除いてください。
3. ケーブルおよびケーブルグランドが密閉されているかチェックしてください。

Versione con LED
Versión con LEDs
LEDタイプ



- **Solo per AZM 161..-24.. e AZM 161..33-..**
  Protetto contro inversioni di polarità e picchi di tensione; zona di serraggio limitata: max. 0,75 mm²
- **Sólo para AZM 161..-24.. y AZM 161..-33..**
  Protegido contra polaridad equivocada y contra sobretensiones transitorias;
  Sección máxima de los cables 0,75 mm²
- AZM 161..-24.. および AZM 161..-33.. のみ
  ケーブル誤配線やスパイク電圧に対する保護がされています。
  最大ケーブル断面積は0.75mm²です。

Pressacavo
Prensaestopas
ケーブル挿入口



SCHMERSAL

Kontakte
Contacts
Contacts

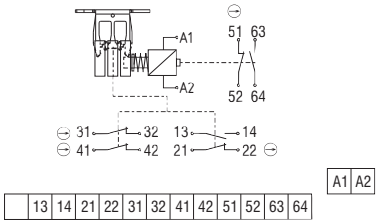
2 Schließer / 4 Öffner
2 NO / 4 NC contacts
2 NO / 4 NF contacts

3 Schließer / 3 Öffner
3 NO / 3 NC contacts
3 NO / 3 NF contacts

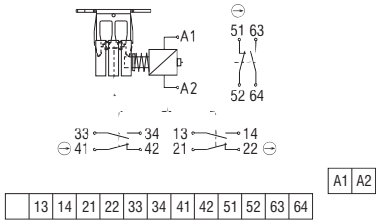
Ruhestromprinzip
Schutzeinrichtung geschlossen und verriegelt

Actuation on de-energisation
Safety guard closed and locked

Courant de repos
Protecteur fermé et verrouillé



AZM 161SK-24rk
AZM 161CC-24rk

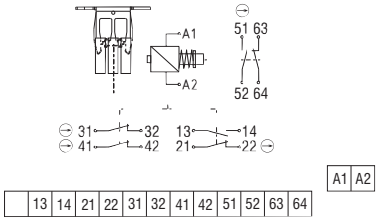


AZM 161SK-33rk
AZM 161CC-33rk

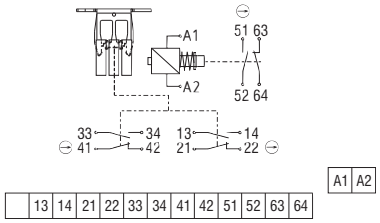
Arbeitsstromprinzip
Schutzeinrichtung geschlossen und **nicht verriegelt**

Actuation on energisation
Safety guard closed and **unlocked**

Courant de travail
Protecteur fermé et **non verrouillé**



AZM 161SK-24rka
AZM 161CC-24rka



AZM 161SK-33rka
AZM 161CC-33rka

Kontakte
Contacts
Contacts

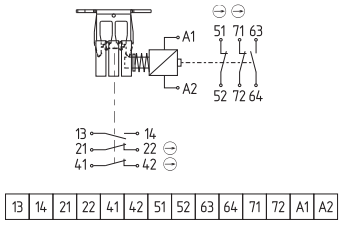
1 Schließer / 2 Öffner
1 NO / 2 NC contacts
1 NO / 2 NF contacts

1 Schließer / 2 Öffner
1 NO / 2 NC contacts
1 NO / 2 NF contacts

Ruhestromprinzip
Schutzeinrichtung geschlossen und verriegelt

Actuation on de-energisation
Safety guard closed and locked

Courant de repos
Protecteur fermé et verrouillé

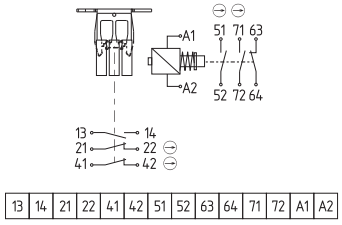


AZM 161SK-12/12rk
AZM 161CC-12/12rk

Arbeitsstromprinzip
Schutzeinrichtung geschlossen und **nicht verriegelt**

Actuation on energisation
Safety guard closed and **unlocked**

Courant de travail
Protecteur fermé et **non verrouillé**



AZM 161SK-12/12rka
AZM 161CC-12/12rka

Kurzschlussschutz 6 A gG, D-Sicherung (DIN EN 60269-1)
Short-circuit protection 6 A gG, D-fuse (DIN EN 60269-1)
Protection contre les courts circuits 6 A gG, D-fussible (DIN EN 60269-1)

Darstellung der Kontakte im stromlosen Zustand und bei eingeschobenen Betätiger
Contacts are shown in de-energised condition with actuator inserted
Courses des contacts, hors tension et actionneur introduit

Istruzioni di montaggio e collegamento / Dispositivo di sicurezza con ritenuta

Instrucciones de montaje y cableado / Dispositivo de bloqueo por solenoide

取扱説明書／電磁ロック付セーフティドアスイッチ

AZM 161

Contatti
Contactos
接点構成

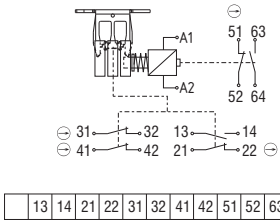
2 contatti NA / 4 NC
2 contactos NA / 4 NC
2 **NO/4NC接点**

3 contatti NA / 3 NC
3 contactos NA / 3 NC
3 **NO/3NC接点**

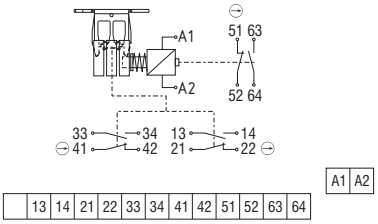
Principio a corrente di riposo
Dispositivo di protezione chiuso e bloccato

Accionamiento por falta de tensión
Puerta protectora cerrada y bloqueada

電源未供給時動作
防護扉が閉じてロックします。



AZM 161SK-24rk
AZM 161CC-24rk

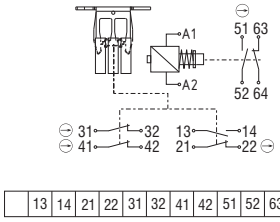


AZM 161SK-33rk
AZM 161CC-33rk

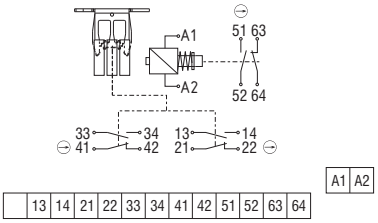
Principio a corrente di lavoro
Dispositivo di protezione chiuso
e **non bloccato**

Accionamiento por tensión
Puerta protectora cerrada y **desbloqueada**

電源供給時動作
防護扉が閉じても**ロックしません。**



AZM 161SK-24rka
AZM 161CC-24rka



AZM 161SK-33rka
AZM 161CC-33rka

Contatti
Contactos
接点構成

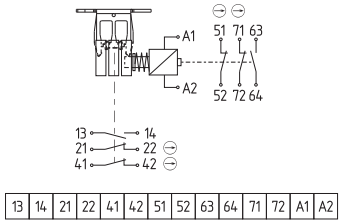
1 contatti NA / 2 NC
1 contactos NA / 2 NC
1NO/2NC接点

1 contatti NA / 2 NC
1 contactos NA / 2 NC
1NO/2NC接点

Principio a corrente di riposo
Dispositivo di protezione chiuso e bloccato

Accionamiento por falta de tensión
Puerta protectora cerrada y bloqueada

電源未供給時動作
防護扉が閉じてロックします。

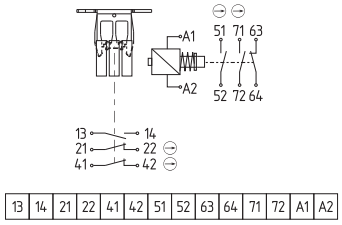


AZM 161SK-12/12rk
AZM 161CC-12/12rk

Principio a corrente di lavoro
Dispositivo di protezione chiuso
e **non bloccato**

Accionamiento por tensión
Puerta protectora cerrada y **desbloqueada**

電源供給時動作
防護扉が閉じても**ロックしません。**



AZM 161SK-12/12rka
AZM 161CC-12/12rka

Fusibile di protezione 6 A gG, fusibile D (DIN EN 60269-1)
Fusible de protección 6 A gG, fusibles D (DIN EN 60269-1)
短絡保護ヒューズ　6A gL/gG D-fuse （DIN EN 60269-1）

Contatti raffigurati senza corrente e ad attuatore inserito nel relativo alloggiamento
Los contactos se muestran sin tensión y con el actuador introducido
接点構成図はアクチュエータ挿入時で、電源未供給時を示しています。

K. A. Schmersal GmbH
Industrielle Sicherheitsschaltsysteme
Möddinghofe 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.de
Internet: http://www.schmersal.com

SCHMERSAL

x.000/v.A./07.05/Teile-Nr. 1173667/BZ-Nr. 50162-16V900/Ausgabe C