



FR Mode d'emploi pages 1 à 8
Original

Table des matières

1 A propos de ce document	
1.1 Fonction	1
1.2 Groupe cible: personnel spécialisé autorisé	1
1.3 Symboles utilisés	1
1.4 Définition de l'application	1
1.5 Consignes de sécurité générales	1
1.6 Avertissement en cas de mauvaise utilisation	2
1.7 Clause de non-responsabilité	2
2 Description du produit	
2.1 Exemple de commande	2
2.2 Versions spéciales	2
2.3 Destination et emploi	2
2.4 Données techniques	3
2.5 Classification	3
3 Montage	
3.1 Instructions de montage générales	3
3.2 Dimensions	4
4 Raccordement électrique	
4.1 Notes générales pour le raccordement électrique	4
5 Fonctions et configuration	
5.1 Principe de fonctionnement des sorties de sécurité	4
5.2 Commande de l'électro-aimant	4
5.3 Procédure de réglage de la force de maintien	4
5.4 Programmation de l'adresse de l'esclave	4
5.5 Configuration du moniteur de sécurité	4
5.6 Etat signal autorisation de sécurité	5
5.7 Séparation non-autorisée violente de l'interverrouillage de sécurité et de l'actionneur (uniquement en liaison avec la version "surveillance de l'interverrouillage")	5

6 Diagnostic	
6.1 Indications par LED	5
6.2 Défaut	5
6.3 Interverrouillage verrouillé	5
6.4 Informations diagnostiques	5
6.5 Signal diagnostique défaut périphérique	6
6.6 Lecture du port paramètre	6
7 Mise en service et maintenance	
7.1 Contrôle fonctionnel	6
7.2 Entretien	6
8 Démontage et mise au rebut	
8.1 Démontage	6
8.2 Mise au rebut	6
9 Déclaration UE de conformité	

1. A propos de ce document

1.1 Fonction

Le présent mode d'emploi contient les informations nécessaires au montage, au raccordement, à la mise en service, à un fonctionnement sûr ainsi que des remarques importantes concernant le démontage du dispositif de sécurité. Il est important de conserver ce mode d'emploi comme partie intégrante du produit, accessible et lisible à tout moment.

1.2 Groupe cible: personnel spécialisé autorisé

Uniquement du personnel qualifié, spécialisé et habilité par l'exploitant de l'installation est autorisé à effectuer les instructions de ce mode d'emploi.

Il est important de lire et de comprendre le mode d'emploi avant l'installation et la mise en service du composant. Vous devez également connaître les prescriptions en vigueur concernant la sécurité du travail et la prévention des accidents.

Pour le choix et le montage des composants ainsi que leur intégration dans le circuit de commande, le constructeur de machines doit observer les exigences des directives et des règlements en vigueur.

1.3 Symboles utilisés



Informations, remarques:

Sous ce symbole, vous trouverez des informations complémentaires très utiles.



Attention: Le non-respect de cette consigne peut entraîner des pannes ou des défauts de fonctionnement.

Avertissement: Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures de personnes et des dommages à la machine.

1.4 Définition de l'application

Les produits décrits dans ce mode d'emploi ont été développés pour réaliser des fonctions relatives à la sécurité comme partie intégrante d'une machine ou d'une installation. La responsabilité du fonctionnement correct de l'ensemble de l'installation incombe au fabricant de la machine.

Le dispositif de sécurité ne doit être utilisé que dans les dispositions suivantes ou pour les applications autorisées par le fabricant. Le champ d'application est décrit en détail dans le chapitre "Description du produit".

1.5 Consignes de sécurité générales

Les consignes de sécurité de ce mode d'emploi, les standards d'installation spécifiques du pays concerné ainsi que les dispositions de sécurité et les règles de prévention d'accidents sont à observer.

Pour toute autre information technique, veuillez vous référer aux catalogues Schmersal ou à notre catalogue en ligne products.schmersal.com.

Les caractéristiques et recommandations figurant dans ce document sont exclusivement données à titre d'information et sans engagement contractuel de notre part.
Aucun risque résiduel affectant la sécurité n'est connu, si les consignes de sécurité, les instructions de montage, de mise en service, de fonctionnement et d'entretien de ce mode d'emploi ont été respectés.

1.6 Avertissement en cas de mauvaise utilisation

En cas d'emploi non-conforme ou non-approprié ou en cas de manipulations frauduleuses, l'utilisation du composant est susceptible d'entraîner des dommages pour l'homme ou des dégâts matériels. Observez également les prescriptions de la norme EN ISO 14119.

1.7 Clause de non-responsabilité

Nous déclinons toute responsabilité en cas de montage erroné ou de non-observation des instructions de ce mode d'emploi. Nous déclinons également les dommages en cas d'utilisation de pièces détachées ou d'accessoires non-autorisées par le fabricant.
Pour des raisons de sécurité, il est strictement interdit de transformer ou modifier un dispositif de sécurité de sa propre initiative. Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages qui en découleraient

2. Description du produit

2.1 Exemple de commande

Ce mode d'emploi est valable pour les variantes suivantes:

MZM 100 ① ST-AS ②③AP

N°	Option	Description
①	B	Interverrouillage de sécurité (verrouillage du protecteur surveillé) [Symbole]
②		Capteur de sécurité avec fonction de verrouillage (fermeture du protecteur surveillée) sans maintien électrique (seulement pour la variante "surveillance de l'interverrouillage")
③	RE	Force de maintien, réglable, env. 30 N ... 100 N sans aimant permanent
	M	avec aimant permanent, environ 15 N
	A	Ouverture hors tension
	P	Alimentation de l'appareil par tension auxiliaire

MZM 100-B1.1 Actionneur

La fonction de sécurité et donc la conformité avec la Directive Machines est uniquement conservée si le montage est fait correctement selon les descriptions de ce mode d'emploi.

2.2 Versions spéciales

Pour les versions spéciales, qui ne sont pas reprises dans l'exemple de commande sous 2.1 les indications de ce mode d'emploi s'appliquent dans la mesure où ces modèles concordent avec les versions de série.

2.3 Destination et emploi

Les dispositifs de sécurité sont classifiés comme type 4 selon EN ISO 14119.

Le MZM 100 est utilisé dans les réseaux AS-Interface Safety at Work pour surveiller la position et l'interverrouillage de protecteurs mobiles. Un capteur de sécurité sans contact surveille la position fermée du protecteur. La force de maintien variable optionnelle est activée à la fermeture du protecteur en détectant l'actionneur. La force de maintien générée par l'aimant permanent maintient le protecteur fermé même hors tension (environ 15 N).

La force de verrouillage F de l'interverrouillage de sécurité MZM 100 AS est mesurée et contrôlée en permanence de manière électronique. Une surveillance sûre permet de détecter lorsque la force de verrouillage magnétique tombe sous un seuil inférieur défini. Ceci permet de détecter l'encrassement de l'interverrouillage de sécurité. Si la force de verrouillage est inférieure à 500 N, le code de sécurité AS-i n'est pas activé.

Les différentes versions peuvent être utilisées comme interrupteur de sécurité avec fonction de verrouillage ou comme interverrouillage de sécurité.

Si l'analyse des risques exige un interverrouillage de sécurité surveillé, il faut utiliser une version avec surveillance de l'interverrouillage, identifiée dans le code de commande par le symbole [Symbole]. La version (B) avec surveillance du protecteur fermé est un interrupteur de sécurité avec fonction de verrouillage pour la protection du processus.

La fonction de sécurité de la version MZM 100 avec surveillance de l'interverrouillage consiste en la surveillance sûre de la force d'interverrouillage magnétique, le blocage sûr de la transmission du code lorsque la force magnétique minimale n'est pas atteinte et le maintien sûr de la condition d'arrêt tant que le protecteur est ouvert.

La fonction de sécurité de la version MZM 100 B avec surveillance de l'actionneur consiste en bloquant de manière sécuritaire la transmission du code à l'ouverture du protecteur et en maintenant de manière sécuritaire la condition d'arrêt tant que le protecteur reste ouvert.

Les dispositifs d'interverrouillage à ouverture hors tension ne doivent être utilisés que dans des cas particuliers, après une minutieuse évaluation du risque, car lors d'une perte de l'alimentation électrique ou d'une coupure par le sectionneur principal, le dispositif de protection peut être ouvert immédiatement.

Un composant AS-interface Safety at Work fonctionne comme un générateur de code individuel (8 x 4 bits). Ce code de sécurité est cycliquement transmis via le réseau AS-i et surveillé par le moniteur de sécurité.

L'utilisateur doit évaluer et concevoir la chaîne de sécurité conformément aux normes et réglementations applicables et en fonction du niveau de sécurité requis.

2.4 Données techniques

Normes de référence:	EN 60947-5-3, EN ISO 14119, EN 60262-2, EN ISO 13849-1, IEC 61508
Boîtier:	Plastique, thermoplastique renforcée de fibres de verre, auto-extinguible
Principe de fonctionnement:	inductif
Niveau de codage selon EN ISO 14119:	bas
Temps de réponse:	< 150 ms
Durée du risque:	< 150 ms

Temporisation après mise sous tension: < 4 s

Données mécaniques

Exécution du raccord électrique:	Connecteur M12, 4 pôles
Durée de vie mécanique:	> 1.000.000 de manoeuvres (pour protecteurs ≤ 5 kg, vitesse d'attaque ≤ 0,5 m/s)
Force de verrouillage F_{max} typ.:	750 N
Force de verrouillage F garantie:	500 N
Force de maintien électromagnétique ajustable:	environ 30 ... 100 N
Aimant permanent (M) typiquement:	env. 15 N
Couple de serrage pour la fixation de l'appareil:	max. 8 Nm

Conditions ambiantes

Température ambiante:	-25 °C ... +55 °C
Température de stockage et de transport:	-25 °C ... +70 °C
Humidité relative:	30% ... 95%, sans condensation, hors gel

Tenue aux chocs mécaniques:	30 g / 11 ms
Tenue aux vibrations:	10 Hz ... 150 Hz (0,35 mm / 5 g)
Étanchéité:	IP65 / IP67 selon EN 60529
Hauteur au-dessus du niveau de la mer:	≤ 2.000 m
Classe de sécurité:	III

Valeurs de référence pour l'isolation selon EN 60664-1:

- Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp} :	0,8 kV
- Tension assignée d'isolement U_i :	32 VDC
- Catégorie de surtension:	III
- Degré d'encrassement:	3

Données électriques – AS-Interface

AS-I Tension d'alimentation: 26,5 ... 31,6 VDC, protection contre l'inversion de la polarité

Consommation de courant AS-i: ≤ 100 mA

Fusible du dispositif AS-i: protection interne contre les courts-circuits

Spécifications AS-Interface:

- Version:	V 2.1
- Profile:	S-7 B.F.E

Entrées AS-i:

- Canal 1:	Bits de données DI 0/DI 1
- Canal 2:	Bits de données DI 2/DI 3

Bits de données état statique 0 ou transmission de code SaW dynamique

Sorties AS-i:

- DO 0:	Commande de l'électroaimant
- DO 1 ... DO 3:	Ajustage de la force de maintien par pas de 10 N

AS-i bits de paramètres:

- P0:	Actionneur présent
- P1:	Interverrouillage verrouillé
- P2:	Tension auxiliaire disponible
- P3:	Défaut appareil

Appel paramètre: valeur défaut appel paramètre "1111" (0xF)

Adresse du module d'entrée AS-i: 0

- pré-réglée sur l'adresse 0, modifiable via le maître

AS-i ou un appareil d'adressage portatif

Données électriques – Tension auxiliaire (AUX):

Tension d'alimentation U_B : 24 VDC (-15 % / +10 %), Protection contre l'inversion de la polarité; alimentation TBTP stabilisée

Consommation de courant AUX: ≤ 600 mA

Temps de marche effective de l'électroaimant: 100 %

Fusible de l'appareil AUX: ≤ 4 A gG(en cas d'utilisation selon UL 508)

Indicateur à LED

LED verte/rouge (LED AS-i duo): Tension d'alimentation / erreur de communication / adresse de l'esclave = 0 ou défaut périphérique

LED rouge: Défaut appareil

LED jaune: état de l'appareil (état d'autorisation)

⚠ If the cable and connector assembly is not listed for Type 12 or higher, then the device MZM 100 ... shall be used in a Type 1 environment only.
Use isolated power supply only.
For use in NFPA 79 Applications only.
Adapters providing field wiring means are available from the manufacturer. Refer to manufacturers information.

2.5 Classification

Normes de référence:	EN ISO 13849-1, IEC 61508
PL:	jusqu'à e
Catégorie:	4
PFH:	≤ 5,0 x 10 ⁻⁹ / h
SIL:	convient pour les applications SIL 3
Durée de mission:	20 ans

3. Montage

3.1 Instructions de montage générales



Veuillez observer les remarques des normes EN ISO 12100, EN ISO 14119 et EN ISO 14120.



L'interverrouillage de sécurité doit être utilisé comme butée mécanique.

La position de montage est indifférente. Le respect d'un angle de ≤ 2° entre l'interverrouillage et l'actionneur est impératif.

Pour la fixation de l'interverrouillage de sécurité MZM 100 AS et de l'actionneur, deux trous de fixation pour vis M6 avec rondelles (rondelles incluses dans la livraison) sont prévus.

Après montage, les trous de fixation non-utilisés doivent être obturés au moyen des bouchons fournis. Les bouchons servent d'obturer les trous de montage et de protection antifraude pour la fixation par les vis. Le cas échéant, ceux-ci peuvent être enlevés en appuyant sur l'extrémité supérieure (si le connecteur est installé en bas) ou en appuyant du côté droit sur les bouchons de la plaque de l'actionneur.

Distance minimale entre deux appareils: 100 mm



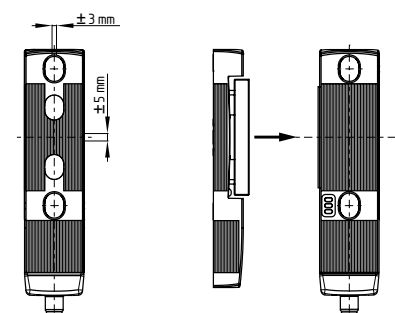
Les actionneurs doivent être fixés sur le protecteur de manière indémontable (vis indémontables, collage, perçage des têtes de vis, goupillage) et sont à protéger contre le décalage.



A une température ambiante ≥ 50 °C, le dispositif de sécurité doit être monté de manière à ce qu'un contact intempestif par des personnes soit empêché.



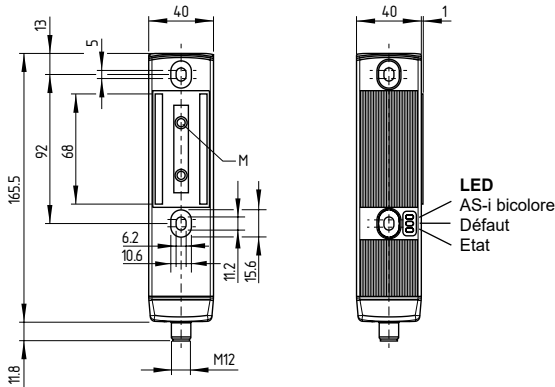
Le dispositif de sécurité doit être utilisé dans le sens actif de la force de verrouillage (voir image)



3.2 Dimensions

Toutes les dimensions sont indiquées en mm.

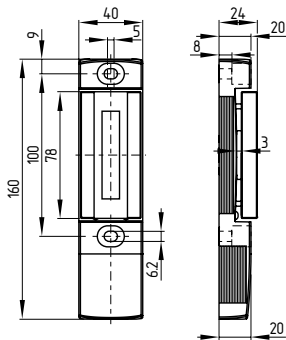
Dispositif de sécurité



Légende

M Aimant permanent

Actionneur

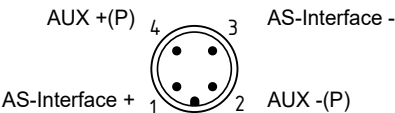


4. Raccordement électrique

4.1 Notes générales pour le raccordement électrique

Le raccordement électrique est à effectuer uniquement hors tension par du personnel compétent et habilité.

L'interverrouillage de sécurité MZM 100 AS et l'électroaimant de verrouillage sont alimentés en tension via l'alimentation auxiliaire. La partie AS-Interface est alimentée en tension via le réseau AS-i. Les deux alimentations du dispositif de commutation de sécurité doivent être protégées contre les surtensions permanentes. A cet effet, il faut utiliser des unités TBTP stabilisées. Le raccordement du composant au réseau AS-interface est réalisé avec unconnecteur M12. Le connecteur M12 a un codage A. Le brochage du connecteur M12 est défini (selon EN 62026-2) comme suit:



5. Fonctions et configuration

5.1 Principe de fonctionnement des sorties de sécurité

MZM 100 ST-AS ...

Les sorties de sécurité du moniteur de sécurité AS-i sont activées, quand les conditions suivantes sont remplies:

- l'actionneur a été détecté
- l'interverrouillage est verrouillé, la force magnétique est > 500 N

MZM 100 B ST-AS ...

Les sorties de sécurité du moniteur de sécurité AS-i sont activées, quand les conditions suivantes sont remplies:

- l'actionneur a été détecté, la force de maintien est active
- la force d'interverrouillage électromagnétique est supérieur à 500 N

5.2 Commande de l'électro-aimant

Le système de commande avec maître AS-interface peut verrouiller et déverrouiller l'interverrouillage via l'octet de sortie 0 de l'esclave AS-i adressé. Pour verrouiller, le bit de sortie DO 0 du MZM 100 AS doit être mis sur "1" par la commande.

5.3 Procédure de réglage de la force de maintien

La force de maintien exercée par l'aimant permanent (M) maintient le protecteur fermé même hors tension (environ 15 N). La force de maintien électrique est activée à la fermeture du protecteur quand l'actionneur est détecté.

La force de maintien (RE) de l'esclave AS-i MZM 100 AS est ajustable en 8 niveaux via le système de commande en utilisant les bits de sortie DO 1 ... DO 3.

DO	3	2	1	force de maintien RE	force de maintien REM
	0	0	0	environ 30 N	environ 45 N
	0	0	1	environ 40 N	environ 55 N
	0	1	0	environ 50 N	environ 65 N
	0	1	1	environ 60 N	environ 75 N
	1	0	0	environ 70 N	environ 85 N
	1	0	1	environ 80 N	environ 95 N
	1	1	0	environ 90 N	environ 105 N
	1	1	1	environ 100 N	environ 115 N

Les forces de maintien réelles peuvent diverger des valeurs spécifiées sous l'influence de différents facteurs (ex. inclinaison de l'actionneur, encrassement ou endommagement des surfaces métalliques etc.)

Après le verrouillage, les forces de maintien peuvent être supérieures à la première ouverture du protecteur en raison de la rémanence (magnétisme résiduel).

5.4 Programmation de l'adresse de l'esclave

L'adressage de l'esclave se fait via le connecteur M12. Les numéros d'adresses de 1 à 31 sont alloués par le maître AS-i ou par un module d'adressage et de paramétrage portative.

5.5 Configuration du moniteur de sécurité

Le MZM 100 AS peut être configuré avec le logiciel de configuration ASIMON en utilisant le bloc de fonction logique relatif à la sécurité suivant. (voir également le mode d'emploi ASIMON)

2 voies dépendantes

- Temps de synchronisation: 0,1 s
- Test au démarrage optionnel
- Acquiescement local optionnel

La configuration du moniteur de sécurité ASM est à contrôler et à confirmer par un spécialiste ou responsable de sécurité compétent et qualifié.

5.6 Etat signal autorisation de sécurité

Le signal "autorisation de sécurité" d'un esclave Safety at Work peut être interrogé cycliquement par le maître AS-i. A cet effet, les 4 octets d'entrée avec code dynamique d'un esclave SaW sont évalués par 4 entrées du système de commande, reliées via une porte logique "OU".

5.7 Séparation non-autorisée violente de l'interverrouillage de sécurité et de l'actionneur (uniquement en liaison avec la version "surveillance de l'interverrouillage")



L'interverrouillage a une force de maintien F de > 500 N. La séparation non-autorisée violente de l'actionneur et de l'interverrouillage, provoque l'ouverture du protecteur et le déclenchement des sorties de sécurité dans les 150 ms, ce qui est signalisé par le clignotement alternatif de la LED jaune et rouge.

Pour remettre le système en état de fonctionnement, suivez les étapes ci-jointes:

- Fermez le protecteur
- Coupez, puis rallumez la commande de l'électroaimant une fois (la LED jaune et la LED rouge clignotent simultanément)
- Le protecteur doit maintenant rester fermé pendant un temps de protection antitraude de 10 minutes, jusqu'à ce que les LED s'éteignent
- Coupez, puis rallumez encore une fois la commande de l'électroaimant

Le dispositif est de nouveau prêt à l'emploi.

6. Diagnostic

6.1 Indications par LED

Les LED ont les significations suivantes (selon EN 62026-2):

LED verte-rouge (LED AS-i duo):	tension d'alimentation AS-Interface / erreur de communication AS-interface ou adresse esclave = 0 ou défaut périphérique
LED rouge:	Défaut appareil
LED jaune:	Etat du composant

6.2 Défaut

Les défauts ne garantissent plus le fonctionnement sûr de l'interverrouillage électromagnétique MZM 100 AS vont faire déclencher les sorties de sécurité et sont signalisés par le clignotement de la LED rouge (voir tableau 2)

Après la correction du défaut, le message d'erreur est acquitté par l'ouverture et la fermeture du protecteur correspondant. Les sorties de sécurité de l'ASM s'enclenchent et donnent le signal d'autorisation à la machine.

6.3 Interferrouillage verrouillé

Si l'interferrouillage est verrouillé et une force de verrouillage d'au moins 500 N ne peut pas être générée, la LED AS-i duo du MZM 100 AS commencera à clignoter alternativement rouge/vert pour signaler ce défaut à l'utilisateur (= avertissement). Ceci est visualisé par le clignotement rouge/vert alternant de la LED AS-i bicolore de l'appareil. Causes éventuelles pour le blocage de la fonction de verrouillage:

- Aimant encrassé
- Protecteur mal fermé
- désalignement trop élevé entre l'interferrouillage et l'actionneur

6.4 Informations diagnostiques

Tableau 1: Informations diagnostiques du dispositif de sécurité MZM 100 AS

Le interrupteur de sécurité signale l'état opérationnel ainsi que des erreurs au moyen de trois LED colorées, situées des deux côtés du composant.

Etat du système	Commande de l'électro-aimant AS-i DO 0	LED			Etat Code AS-i SaW (DI 0 ... DI 3)	
		verte-rouge LED AS-i duo	rouge Défaut	jaune Etat		
protecteur ouvert	0	vert	éteinte	éteinte	0 statique	
Protecteur fermé, actionneur présent	0	vert	éteinte	clignote	statique 0 dynamique	MZM 100 ST-AS MZM 100 B ST-AS
Protecteur fermé et verrouillé	1	vert	éteinte	allumée	dynamiquement	
L'interferrouillage ne peut pas être verrouillé, le protecteur n'est pas correctement fermé ou l'électroaimant est encrassé	1	clignotant rouge-vert	éteinte	clignote	statique 0	MZM 100 ST-AS
	0	clignotant rouge-vert	éteinte	éteinte	statique 0	MZM 100 B ST-AS
Défaut composant	0/1	clignotant rouge-vert	clignote ¹⁾	éteinte	0 statique	
Séparation non-autorisée violente de l'interferrouillage et de l'actionneur (description voir 5.7)	0/1	clignotant rouge-vert	clignote	clignote	0 statique	Uniquement MZM 100 ST-AS
AS-i défaut: adresse esclave = 0 ou erreur de communication	0/1	rouge	en fonction de l'état		0 statique	
Visualisation défaut périphérique via LED AS-i bicolore	0/1	clignotant rouge-vert	en fonction de l'état		0 statique	

1) voir code de clignotement

Tableau 2: Messages d'erreur / codes de clignotement LED rouge

Codes de clignotement (rouge)	Description	Déclenchement autonome après	Cause de l'erreur
5 clignotements	Défaut actionneur	0 min	Actionneur inapproprié ou défectueux
6 clignotements	Défaut force de verrouillage	0 min	La force de retenue est inférieure à > 500 N (p.ex. désalignement de l'actionneur)
10 clignotements	Température de l'électro-aimant trop élevée	0 min	L'électroaimant est trop chaud: T > 70°C
Signal rouge permanent	Défaut interne	0 min	Appareil défectueux

6.5 Signal diagnostique défaut périphérique

Tous les avertissements ou messages d'erreur du MZM 100 AS sont transmis comme "défaut périphérique" au système de commande via le maître AS-i.

Le signal "défaut périphérique" est un message de défaut collectif d'avertissements et de messages d'erreur. Le défaut périphérique (entrée FID de la puce AS-i) est commandé en même temps que le port paramètre P3. Un "défaut périphérique" est visualisé par le clignotement rouge/vert alternant de la LED AS-i bi-couleur de l'appareil AS-i.

6.6 Lecture du port paramètre

Le port paramètre P0 à P3 d'un esclave AS-i peut être lu via le maître AS-i (voir description du composant) en envoyant l'instruction "écrire paramètre" (avec valeur hexadécimale F). Ces informations diagnostiques (non-sécuritaires) des paramètres reflétés ou retournés en réponse à une instruction "Ecrire paramètres" peuvent être utilisées à des fins diagnostiques ou pour le système de contrôle-commande.

Tableau 3: Information diagnostique (P0...P3)

Bit de paramètre	Etat = 1	Etat = 0
0	Actionneur présent, l'interverrouillage peut être verrouillé	Actionneur ne pas présent
1	L'interverrouillage est verrouillé	L'interverrouillage n'est pas verrouillé
2	Tension auxiliaire présente	Tension auxiliaire ne pas présente
3	Avertissement ou détection d'un défaut	Pas de défaut détecté

7. Mise en service et maintenance

7.1 Contrôle fonctionnel

La fonction de sécurité du dispositif de sécurité doit être testée. A cet effet, vérifier préalablement les conditions suivantes :

1. Vérification du désalignement axial maximal de l'actionneur et de l'interverrouillage de sécurité
2. Vérification du désalignement angulaire maximal (voir section «Montage»)
3. Vérification si le boîtier de l'interrupteur est endommagé
4. Enlèvement des encrassements

7.2 Entretien

- Nous recommandons un entretien régulier selon les étapes suivantes:
- Vérification de la fixation de l'actionneur et de l'interrupteur de sécurité
 - Vérification du désalignement axial maximal de l'actionneur et de l'interrupteur de sécurité
 - Vérification du désalignement angulaire maximal (voir section «Montage»)
 - Vérification si le boîtier de l'interrupteur est endommagé
 - Enlèvement des encrassements



Dans toutes les phases de vie opérationnelles du dispositif de sécurité, des mesures antifraudes constructives et organisationnelles appropriées doivent être prises pour empêcher toute fraude du protecteur, par exemple au moyen d'un actionneur de remplacement.

Remplacer les appareils endommagés ou défectueux.

8. Démontage et mise au rebut

8.1 Démontage

Le dispositif de sécurité doit être démonté uniquement hors tension.

8.2 Mise au rebut

Le dispositif de sécurité doit être mis au rebut conformément aux prescriptions et législations nationales.

9. Déclaration UE de conformité

Déclaration UE de conformité



Original
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal
Germany
Internet: www.schmersal.com

Par la présente, nous certifions que les composants identifiés ci-après répondent de par leur conception et leur construction aux exigences des Directives Européennes applicables.

Description de l'appareil: MZM 100 AS

Type: voir exemple de commande

Description du composant: Interverrouillage électromagnétique pour fonctions de sécurité avec interface AS-i Safety at Work intégré

Directives harmonisées:
2006/42/CE Directive Machines
2014/30/UE Directive CEM
2011/65/CE Directive RoHS

Normes appliquées:
EN 60947-5-3:2013
EN ISO 14119:2013
EN ISO 13849-1:2015
IEC 61508 parties 1-7:2010

Organisme notifié pour l'examen CE de type: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein, 51105 Köln
N° d'ident.: 0035

Certificat CE de type: 01/205/5778.00/20

Personne autorisée à préparer et composer la documentation technique: Oliver Wacker
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal

Lieu et date de l'émission: Wuppertal, le 18 Novembre 2020

Signature à l'effet d'engager la société
Philip Schmersal
Président Directeur Général

MZM100AS-D-FR



La déclaration de conformité en vigueur peut être téléchargée sur: products.schmersal.com.



K.A. Schmersal GmbH & Co. KG
Möddinghofe 30, 42279 Wuppertal
Allemagne
Téléphone: +49 202 6474-0
Téléfax: +49 202 6474-100
E-Mail: info@schmersal.com
Internet: www.schmersal.com