



FR Mode d'emploi pages 1 à 10
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	1
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	4
2.5 Classification	5
3 Montage	
3.1 Instructions de montage générales	5
3.2 Dimensions	6
4 Raccordement électrique	
4.1 Notes générales pour le raccordement électrique	7
4.2 Variantes de contact	7
4.3 Exemple de câblage	7
5 Mise en service et maintenance	
5.1 Contrôle fonctionnel	9
5.2 Entretien	9
6 Démontage et mise au rebut	
6.1 Démontage	9
6.2 Mise au rebut	9
7 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 remarques de la norme 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-autorisés 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 dépliant est valable pour les variantes suivantes:

Interverrouillage SHGV-①/②③④/⑤/⑥+⑦

N°	Option	Description
①		Système de serrure standard
	Z	Système de serrure centrale
	P	Système de serrure standard PACRI
	ZP	Système de serrure centrale PACRI
②	B	• Cylindre à clef à l'arrière
	L	Cylindre à clef à gauche
	R	Cylindre à clef à droite
③	D	Cylindre à clef supplémentaire (frontale)
④	01	avec une tête d'actionnement
	1.1	avec deux têtes d'actionnement pour protecteurs doubles
⑤	...	Numéro de clef
⑥	...	Numéro de clef du cylindre à clef supplémentaire
⑦	BO	Actionneur droit
	BOW	Actionneur coudé
	BOR	Actionneur pour rayon
	BOWR	Actionneur coudé pour protecteur à faible rayon
	BOF/HIS.1	Actionneur télescopique, fixation à l'arrière
	BOF/HIS.2	Actionneur télescopique, fixation en haut

Sélecteur à clef SHGV①/ESS21S2/②/103

N°	Option	Description
①		Système de serrure standard
	Z	Système de serrure centrale
	P	Système de serrure standard PACRI
	ZP	Système de serrure centrale PACRI
②	...	Numéro de clef

Boîtier de sélecteur à clefs avec autorisation électromagnétique SVE①②-③-④⑤

N°	Option	Description
①	1	1 sélecteur à clef
	2	2 sélecteur à clef
	3	3 sélecteur à clef
②	Z	Système de serrure standard
	P	Système de serrure centrale
	ZP	Système de serrure standard PACRI
	ZP	Système de serrure centrale PACRI
③	...	Numéro(s) de clef
④		Bobine: 1 contact NF / 1 contact NO
		Sélecteur à clef: 1 contacts NF / 1 contact NO
		Contacts NF en série
	3 NF	Bobine: 1 contact NF / 1 contact NO
		Sélecteur à clef: 2 contacts NF / 1 contact NO
		Contacts NF en série
	W	Bobine: 1 contact NF / 1 contact NO
		Sélecteur à clef: 2 contacts NF / 1 contact NO
		Contacts NF séparés
⑤		U _s 24 VDC
	24 VAC	U _s 24 VAC
	115 VAC	U _s 115 VAC
	230 VAC	U _s 230 VAC

Boîtier de sélecteur à clefs avec autorisation mécanique SVM1①/②-③/④/⑤

N°	Option	Description
①		Système de serrure standard
	Z	Système de serrure centrale
	P	Système de serrure standard PACRI
	ZP	Système de serrure centrale PACRI
②	...	Numéro de clef de la serrure maître
③	6	6 serrures d'esclave
	10	10 serrures d'esclave
④	...	Numéro de clef de la serrure d'esclave
⑤	E	Plaque de montage
	A	Boîtier modulaire

Il est possible que certaines variantes selon cet exemple de commande ne sont pas livrables.



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

Le système de transfert de clef avec les composants SHGV..., SHGV/ESS... et SVM... assure en liaison avec la commande de la machine, que les protecteurs mobiles ne peuvent pas être ouverts tant que les mouvements dangereux ne sont pas arrêtés.

Lorsque la clé du sélecteur est tournée de sa position prisonnière à sa position retirable, les contacts à manœuvre positive d'ouverture (NF) sont ouverts et les contacts à fermeture (NO) sont fermés.



Ce système doit être uniquement utilisé dans des applications avec mouvement dangereux sans inertie d'arrêt après arrêt par le sélecteur à clef.

..., SVE... et SVM... assure, en liaison avec la commande de la machine, que les protecteurs mobiles ne peuvent pas être ouverts tant que les mouvements dangereux ne sont pas arrêtés. Si le SVE... reçoit un signal de la commande de la machine, que le mouvement dangereux est terminé, les clefs peuvent être retirés du SVE... permettant d'ouvrir les protecteurs mobiles avec.



Lorsqu' un dispositif de temporisation (p. ex. module de sécurité temporisé SRB-E-302FWS-TS) pour la compensation du temps d'arrêt de la machine est utilisé, un défaut éventuel de ce dispositif ne doit pas réduire la valeur de temporisation).



Il faut prendre des mesures organisationnelles pour garantir qu'une seule clef principale est en circulation par système. L'utilisateur doit garantir que les numéros de clef utilisés sur un site sont uniques (c'est-à-dire un codage par usine).



Les dispositifs de sécurité sont classifiés comme dispositifs de verrouillage de type 2 selon ISO 14119.



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

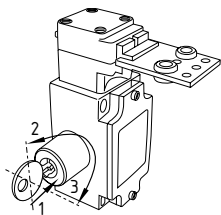


L'ensemble du système de commande, dans lequel le composant de sécurité est intégré, doit être validé selon les normes pertinentes.

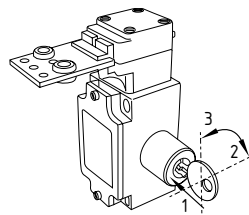
Interverrouillage avec un cylindre à clef SHGV/L01/...; SHGV/R01/...; SHGV/B01/...

Transférer la clef d'un SHGV/ESS..., SVE... ou SVM... dans le cylindre à clef (1) et tourner la en position (2). L'interverrouillage est déverrouillé, le protecteur peut être ouvert. La clef de transfert peut uniquement être retournée en position (3) et retirée après la fermeture du protecteur.

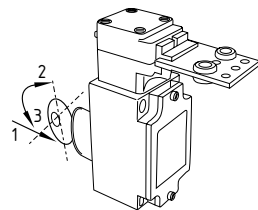
SHGV/L01/...



SHGV/R01/...



SHGV/B01/...

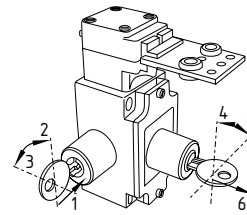


Si l'appréciation de risque a mis en évidence un risque d'enfermement de personnes dans la zone dangereuse, l'interverrouillage avec 2 cylindres de serrure du type SHGV/LD1/... ou SHGV/RD1/... doit être utilisé.

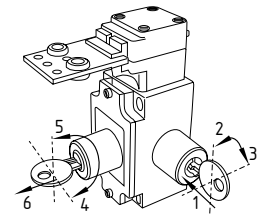
Interverrouillage anti-enfermement avec deux cylindres à clefs SHGV/LD1/...; SHGV/RD1/...

Transférer la clef d'un SHGV/ESS..., SVE... ou SVM... dans le cylindre à clef (1) et tourner la en position (3). L'interverrouillage est déverrouillé, le protecteur peut être ouvert. Dans cette position, la clef d'anti-enfermement(6) peut être tournée de position (4) en position (5) et retirée. Le verrouillage du protecteur avec la clef de transfert (1) est impossible tant que la clef d'anti-enfermement (6) n'est pas insérée dans le cylindre à clef et tournée en position (4). Dans cette position (4), la rétraction de la clef (6) est impossible. La clef de transfert (1) peut seulement être retournée en position (2) et retirée, lorsque la clef d'anti-enfermement(6) est en position (4) et le protecteur est fermé.

SHGV/LD1/...



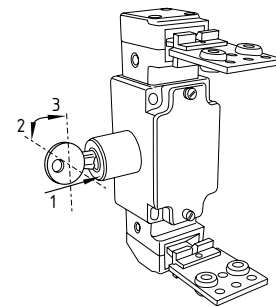
SHGV/RD1/...



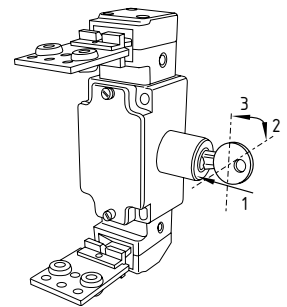
Interverrouillage avec deux actionneurs SHGV/L1.1/...; SHGV/R1.1/...; SHGV/B1.1/...

Transférer la clef d'un SHGV/ESS..., SVE... ou SVM... dans le cylindre à clef (1) et tourner la en position (2). L'interverrouillage est déverrouillé, les deux protecteurs peuvent être ouverts. La clef de transfert peut seulement être retournée en position (3) et retirée après la fermeture des deux protecteurs.

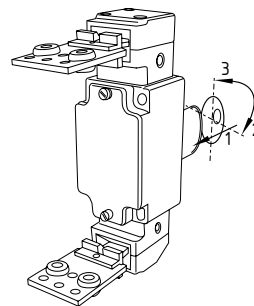
SHGV/L1.1/...



SHGV/R1.1/...

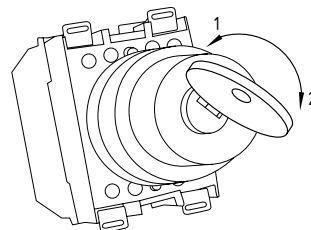


SHGV/B1.1/...



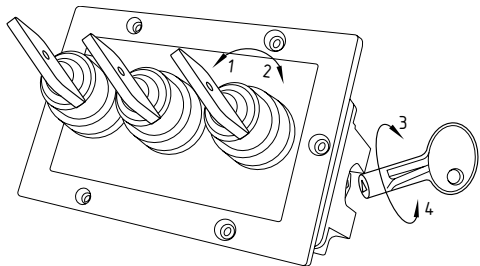
Sélecteur à clef SHGV/ESS...

En position (1), la clef est prisonnière. Le(s) contact(s) NF est/sont fermé(s). Le(s) contact(s) NO est/sont ouvert(s). Par rotation de la clef en position (2), le(s) contact(s) NF est/sont ouvert(s) de manière forcée et le(s) contact(s) NO fermé(s). Dans cette position, la clef peut être retirée.



Boîtier de sélecteur à clefs avec autorisation électromagnétique SVE...

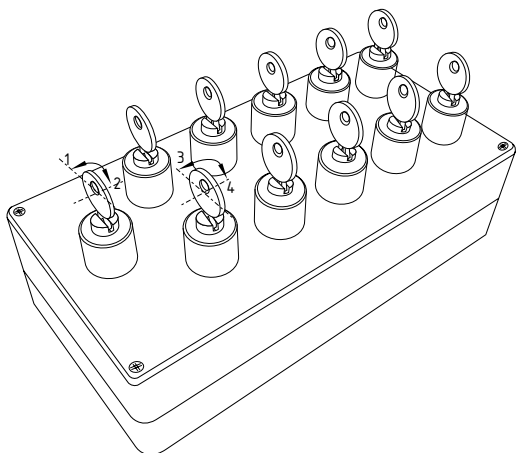
En position (1), les clefs sont prisonnières. Les contacts à ouverture (NF) du sélecteur à clef sont fermés. Les contacts à fermeture (NO) sont ouverts. Le contact à ouverture (NF) de la surveillance de l'électroaimant est fermé et le contact à fermeture (NO) ouvert. Si l'électroaimant est hors tension, les clefs ne peuvent pas être tournées et rétractées. Si l'électroaimant est mis sous tension, il déverrouille le sélecteur à clef. Le contact à ouverture de la surveillance de l'électroaimant est ouvert et le contact à fermeture fermé. Les clefs peuvent être rétractées seulement lorsqu'elles sont tournées en position (2). Dans cette position, les contacts à ouverture du sélecteur à clef sont ouverts de manière forcée et les contacts à fermeture fermés. Dans cette position de clef, l'électroaimant ne peut pas passer en position "bloquée", même après mise hors tension.



Débloquage manuel (en cas de réglage, maintenance, etc.) Pour débloquer manuellement, tournez la clé triangulaire (incluse dans la livraison) à droite (3) jusqu'à ce que l'électro-aimant soit poussé en position débloqué. La fonction de verrouillage normale est seulement rétablie après que la clé triangulaire soit ramenée en position de départ (4). Après la mise en service, le débloquage manuel doit être obturé (p.ex. au moyen de laque).

Boîtier de sélecteur à clefs avec autorisation mécanique SVM1...

En position (1), la clef maître peut être retirée. Si la clef maître est retirable, les clefs esclave peuvent uniquement se trouver en position (3) et ne sont pas retirables. Si la clef maître est tournée en position (2), les clefs esclave peuvent être tournées en position (4) et sont retirables. Si une ou plusieurs clefs esclaves se trouvent en position (4) ou sont retirées, la clef maître ne peut pas être retirée. La clef maître provient soit d'un sélecteur à clef SHGV/ESS... ou d'un dispositif de verrouillage avec sélecteur à clef SVE.... Les clefs esclave permettent de déverrouiller plusieurs interverrouillages SHGV/....



2.4 Données techniques

Interverrouillage SHGV...:

Normes de référence:	ISO 14119
Boîtier / Couverture:	Aluminium / Acier chromaté
Actionneur et pêne de verrouillage:	Acier zingué / Zamac injecté
Niveau de codage selon ISO 14119:	
- Actionneur:	faible
- Clé:	élevé
Étanchéité	IP65
Température ambiante:	-25 °C ... +70 °C
Vitesse d'attaque:	0,2 m/s
Fréquence de manoeuvre:	max. 5/h
Durée de vie mécanique:	100.000 manoeuvres
F _{max} :	1.250 N; SHGV/B...: 1.750 N
F _{Zh} :	950 N; SHGV/B...: 1.300 N
Force de maintien:	5 N

Sélecteur à clé SHGV/ESS...:

Normes de référence:	IEC 60947-5-1, ISO 14119
Diamètre d'encastrement:	22,3 mm
Épaisseur de la plaque frontale:	1 ... 6 mm
Position de montage:	indifférente
Température ambiante:	-25 °C ... +75 °C
Étanchéité	IP65
Matériau de l'anneau frontal:	Aluminium anodisé
Fixation:	avec bride de fixation
Couple de serrage max. des vis de fixation ELM:	0,6 Nm
Fréquence de manoeuvre:	max. 5/h
Durée de vie mécanique:	100.000 manoeuvres

Élément de contact (en liaison avec SHGV/ESS...):

Matériau des contacts:	Argent
Étanchéité:	niveau de raccordement: IP20 chambre de raccordement : IP40
Éléments de commutation:	Inverseur à double rupture Zb, ponts de contacts isolés galvaniquement
Système de commutation:	⊖ selon IEC 60947-5-1; action dépendante, contacts à ouverture à manoeuvre positive d'ouverture
Raccordement:	Bornes à vis
Type de câble:	unifilaire
Section du conducteur:	max. 2 × 0,5 ... 2,5 mm ²
Type de câble:	câble fin
Section du conducteur:	max. 2 × 0,5 ... 1,5 mm ² avec embouts

Course d'ouverture forcée:	env. 2 mm derrière le point d'ouverture
Durée de vie mécanique:	10 millions de manoeuvres
Température ambiante:	-25 °C ... +50 °C
Catégorie d'utilisation:	AC-15, DC-13
Courant / tension assigné(e) de service I _g /U _g :	8 A / 230 VAC; 5 A / 24 VDC
Tension assignée d'isolement U _i :	400 V
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} :	4 kV
Courant nominal thermique I _{the} :	10 A
Fusible de protection:	10 A gG fusible D selon IEC 60269-1

Boîtier de sélecteur à clé avec autorisation électromagnétique SVE...:

Normes de référence:	IEC 60947-5-1, ISO 13849-1, ISO 14119
Boîtier:	thermoplastique renforcée de fibres de verre, auto-extinguible
Pêne de verrouillage:	Plastique
Matériau des contacts:	Argent
Étanchéité	IP65
Classe de sécurité:	II
Éléments de commutation:	Inverseur à double rupture Zb, ponts de contacts isolés galvaniquement
Système de commutation:	⊖ selon IEC 60947-5-1; action dépendante, contacts à ouverture à manoeuvre positive d'ouverture
Raccordement:	Connecteur avec bornes à vis
Type de conducteur:	unifilaire, fils fins
Section de conducteur:	
- unifilaire:	0,2 ... 2,5 mm ²
- fils fins:	0,2 ... 2,5 mm ² avec embouts

Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp} :	4 kV
Tension assignée d'isolement U_i :	250 V
Courant nominal thermique I_{the} :	4 A
Degré d'encrassement:	2
Catégorie de surtension:	II
Catégorie d'utilisation:	AC-15, DC-13
Courant / tension assigné(e) de service I_e/U_e :	4 A / 230 VAC; 4 A / 24 VDC
Fusible recommandé:	4 A gG fusible D selon EN 60269-1
Course pour ouverture forcée (état déverrouillé):	2 x 3,5 mm
Force pour ouverture forcée (état déverrouillé):	20 N
Temps de marche effective de l'électroaimant:	100 %
Tension assignée d'alimentation U_s :	24 VDC, 110 VAC: 50 / 60 Hz; 230 VAC: 50 / 60 Hz

Consommation électrique:	maxi. 8,5 W
Température ambiante:	0 °C ... +50 °C
Fréquence de manoeuvre:	max. 5/h
Durée de vie mécanique:	100.000 manoeuvres

Boîtier de sélecteur à clé avec autorisation mécanique SVM...:

Normes de référence:	ISO 13849-1, ISO 14119
Boîtier:	Version .../A: Aluminium
Plaque frontale:	Version .../E: Acier inoxydable
Pêne de verrouillage:	Laiton
Étanchéité:	IP65 (SVM1.../A) IP40 (SVM1.../E)
Température ambiante:	-25 °C ... +50 °C
Fréquence de manoeuvre:	max. 5/h
Durée de vie mécanique:	100.000 manoeuvres

2.5 Classification

Classification de sécurité

interverrouillage SHGV... / boîtier de sélecteur à clé SVM...:

Normes de référence:	ISO 13849-1
MTTF _D :	150 ans
Catégorie:	utilisable jusqu'à PL d
Durée d'utilisation (en fonction de la fréquence d'actionnement):	20 ans

Classification de sécurité sélecteur à clé SHGV/ESS...:

Normes de référence:	ISO 13849-1
B _{10d} (contact NF):	100.000
B _{10D} (contact NO):	100.000
Durée de mission:	20 ans

Classification de sécurité du boîtier de sélecteur à clé

SVE... / Circuit de validation et contacts auxiliaires sélecteur à clé:

Normes de référence:	ISO 13849-1
----------------------	-------------

Architecture désignée:
- de façon générale: jusqu'à cat. 1 / PL c
- en cas d'utilisation de 2 canaux jusqu'à cat. 3 / PL d
et exclusion de défauts mécaniques: avec module de sécurité approprié et évaluation du diagnostic (contacts de signalisation) circuit de validation surveillance de l'électro-aimant

B _{10D} Contact à ouverture (NF):	100.000
B _{10D} (contact NO) avec charge de contact ohmique de 10%:	100.000
Durée de mission:	20 ans

$$MTTF_D = \frac{B_{10D}}{0,1 \times n_{op}} \quad n_{op} = \frac{d_{op} \times h_{op} \times 3600 \text{ s/h}}{t_{cycle}}$$

(Les valeurs indiquées peuvent varier en fonction des paramètres spécifiques de l'application h_{op} , d_{op} et t_{cycle} ainsi que de la charge de contact électrique.)

Classification de sécurité de la fonction de verrouillage

SVE... / déblocage par clé :

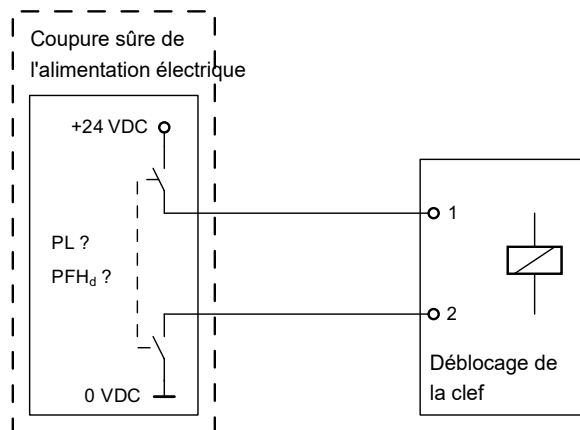
Essentiellement, une classification de sécurité du déblocage de la clef est requise.

La classification de sécurité suivante du déblocage de la clef est basée sur la coupure sûre de l'alimentation du circuit de l'électroaimant.

En coupant l'alimentation électrique par l'extérieur de façon sûre, les défauts de blocage du dispositif d'interverrouillage peuvent être exclus.

Dans ce cas, le blocage du dispositif d'interverrouillage ne contribue pas à la probabilité de défaillance du déblocage de la clef.

Le niveau de sécurité du déblocage de la clé est donc uniquement déterminé par la coupure externe sûre de l'alimentation électrique.



Les exclusions de défauts pour la pose des câbles sont à observer.

3. Montage

3.1 Instructions de montage générales



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

Interverrouillage

Quatre trous de montage sont prévus pour la fixation de l'interverrouillage. La position de montage est indifférente. La pénétration de saletés et d'encrassements dans l'ouverture utilisée doit toutefois être empêchée. Pour les cylindres à clé, utiliser le cas échéant le clapet antipoussière SHGV-SK (accessoire). En cas de travaux de peinture, les composants doivent être couverts.

Si vous souhaitez modifier la direction d'attaque, vous devez dévisser les quatre vis de la tête d'actionnement. Tournez la tête d'actionnement dans la direction souhaitée et resserrez les vis (couple de serrage 0,5 Nm). Pour répondre à la protection antifraude, les deux vis standards doivent être remplacées par les vis indémontables comprises dans la livraison. L'actionneur doit impérativement être inséré dans l'appareil lors de la rotation de la tête d'actionnement.

L'interverrouillage de sécurité ne doit pas servir de butée mécanique.

Sélecteur à clef SHGV/ESS...

La position de montage est indifférente. Elle doit toutefois être choisie de manière à éviter la pénétration d'encrassements dans la serrure. Le cas échéant, utilisez le clapet antipoussière SHGV-SK (accessoire). Montez le sélecteur à clé au moyen de la bride de montage dans le trou de montage de Ø 22,3 prévu, alignez et serrez le à fond (couple de serrage 0,6 Nm). Encliquetez les éléments de contact sur la bride de montage. Les éléments doivent être montés et tenir correctement.

Boîtier de sélecteur à clefs avec autorisation électromagnétique SVE...

Six trous de montage sont prévus pour fixer l'appareil. La position de montage est indifférente. Elle doit toutefois être choisie de manière à éviter la pénétration d'encrassements dans le cylindre à clef; utilisez éventuellement le clapet antipoussière SHGV-SK (accessoire). En cas de travaux de peinture, les composants doivent être couverts.



Le boîtier de sélecteur à clef avec autorisation électromagnétique SVE... doit être monté dans une armoire électrique / dans un boîtier avec une étanchéité d'au moins IP54.

Boîtier de sélecteur à clef avec autorisation mécanique SVM...

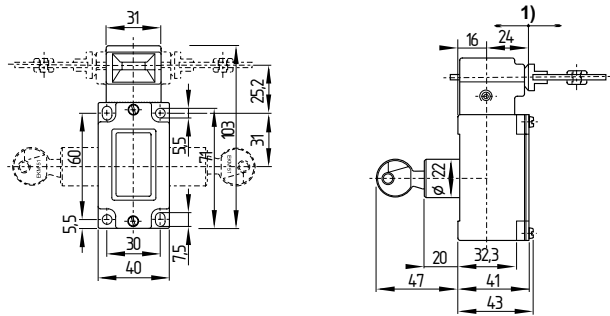
Quatre trous de montage sont prévus pour fixer l'appareil. La position de montage est indifférente. Elle doit toutefois être choisie de manière à éviter la pénétration d'encrassements dans le cylindre à clef; utilisez éventuellement le clapet antipoussière SHGV-SK (accessoire). En cas de travaux de peinture, les composants doivent être couverts.

3.2 Dimensions

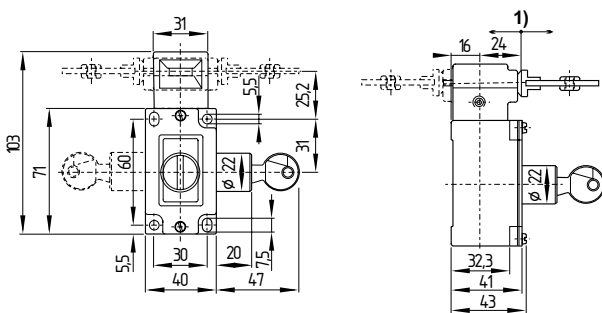
Toutes les dimensions sont indiquées en mm.

Interverrouillage SHGV...

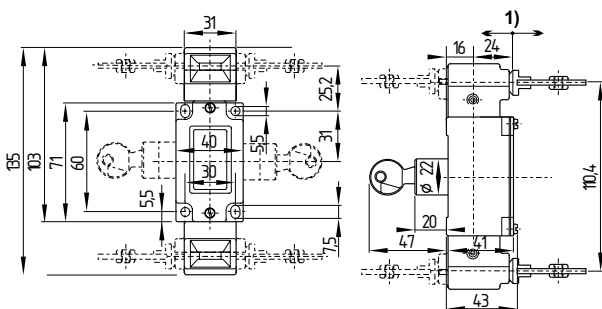
SHGV/R01/..., SHGV/L01/..., SHGV/B01/...



SHGV/RD1/..., SHGV/LD1/...

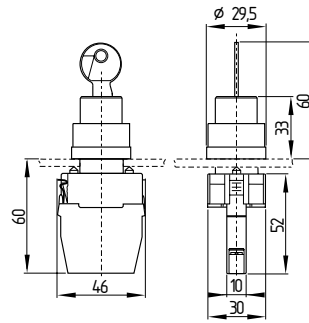


SHGV/R1.1/..., SHGV/L1.1/..., SHGV/B1.1/...



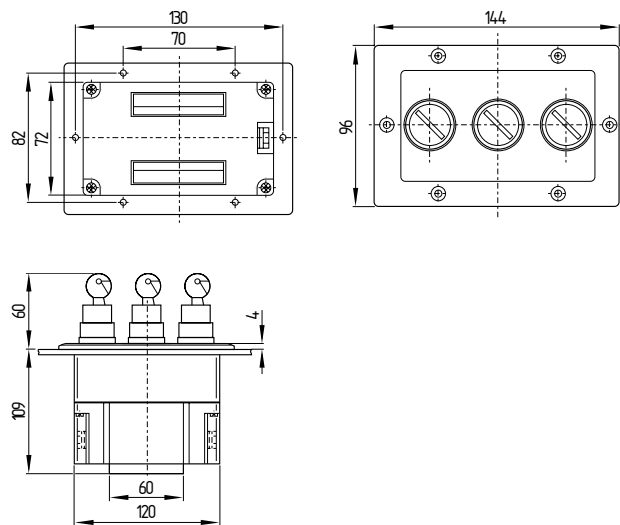
Sélecteur à clé SHGV/ESS...

SHGV/ESS21S2/.../103



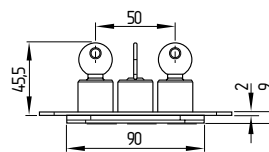
Boîtier de sélecteur à clef avec autorisation électromagnétique SVE...

SVE.....

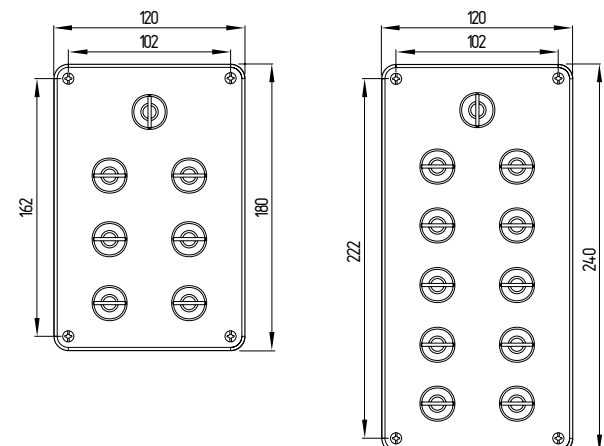
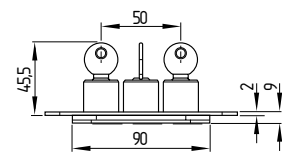


Boîtier de sélecteur à clef avec autorisation mécanique SVM...

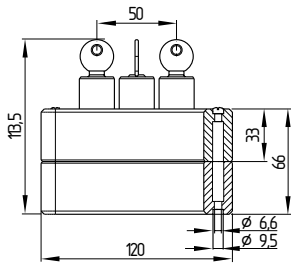
SVM1/...-6/.../E



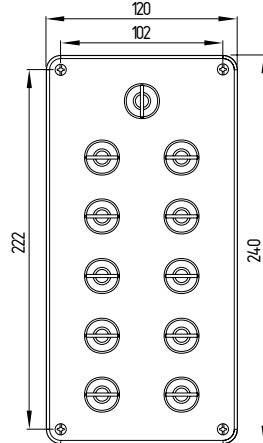
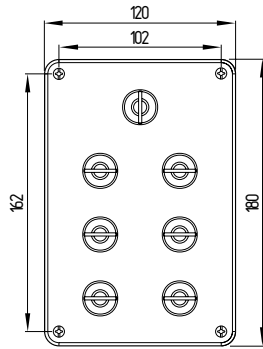
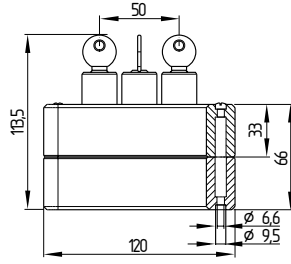
SVM1/...-10/.../E



SVM1/...-6/.../A



SVM1/...-10/.../A



4. Raccordement électrique

4.1 Notes générales pour le raccordement électrique



Seul un personnel compétent et qualifié peut impérativement effectuer le raccordement électrique hors tension.

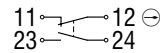
Après le raccordement, les composants doivent être nettoyés (enlèvement des résidus de câbles etc.).

4.2 Variantes de contact

Sélecteur à clef SHGV/ESS...

Représentation des contacts du sélecteur à clef en condition non actionnée et clef en position non-retirable.

SHGV/ESS21S2/.../103

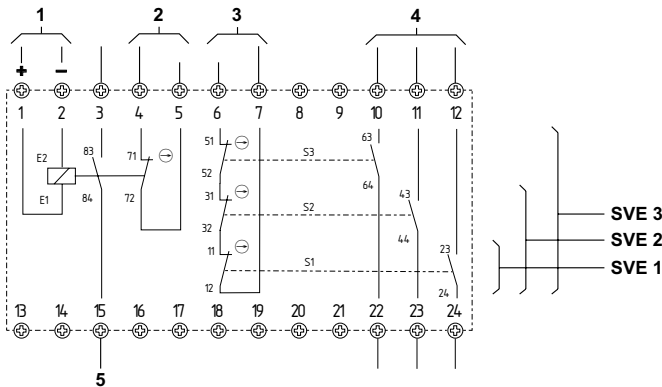


4.3 Exemple de câblage

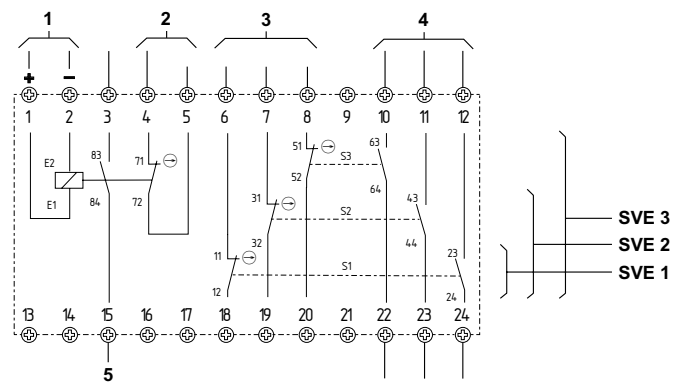
Boîtier de sélecteur à clefs avec autorisation électromagnétique SVE...

Représentation des contacts: électroaimant hors tension et interrupteur à clé commuté (clé non amovible).

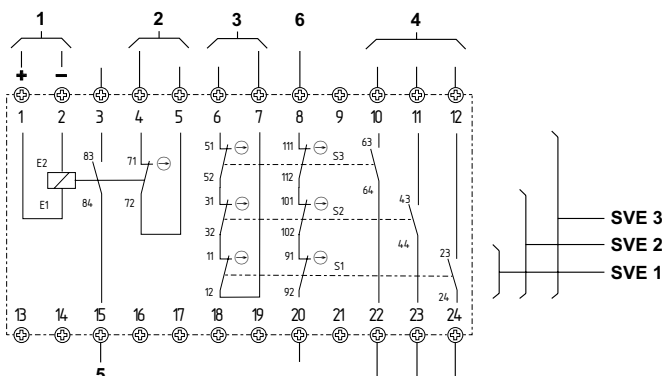
SVE.../...



SVE.../.../W..



SVE.../.../-3Ö...



Légende

- ⊖ Ouverture forcée
- ① Raccordement de l'électroaimant
- ② Circuit de validation surveillance de l'électroaimant
- ③ Circuit de validation sélecteur à clef voie 1
- ④ Contacts auxiliaires sélecteur à clef
- ⑤ Contact auxiliaire électroaimant
- ⑥ Circuit de validation sélecteur à clef voie 2



Le raccordement à la commande de la machine est à la charge du client et n'est pas représenté.

Exemples d'application:

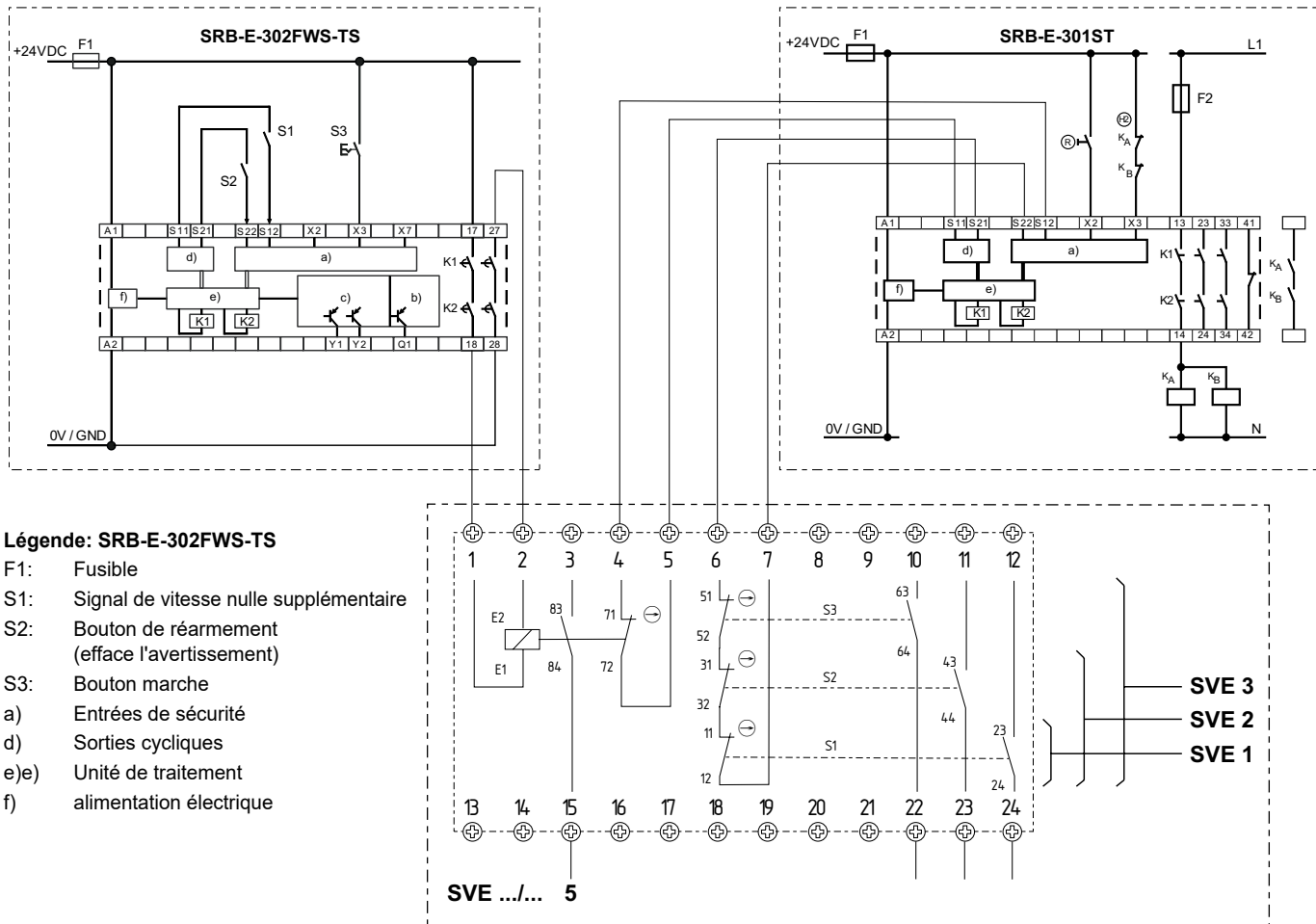
Les exemples d'application représentés sont des suggestions. L'utilisateur doit toutefois vérifier soigneusement, si le câblage proposé est en accord avec son application spécifique.



Pour plus de détails concernant le raccordement et les configurations, se référer au mode d'emploi SRB-E-302FWS-TS et SRB-E-301ST. Les circuits de validation de la surveillance de l'électroaimant et du sélecteur à clef sont à intégrer dans le circuit de surveillance du protecteur de sécurité complémentaire.

Exemple d'application 1:

Module de sécurité temporisé SRB-E-302FWS-TS pour la commande de l'électroaimant et du module de sécurité SRB-E-301ST avec SVE... pour les applications jusqu'à PL d.



Légende: SRB-E-302FWS-TS

- F1: Fusible
- S1: Signal de vitesse nulle supplémentaire
- S2: Bouton de réarmement (efface l'avertissement)
- S3: Bouton marche
- a) Entrées de sécurité
- d) Sorties cycliques
- e) Unité de traitement
- f) alimentation électrique

Légende: SVE.../...

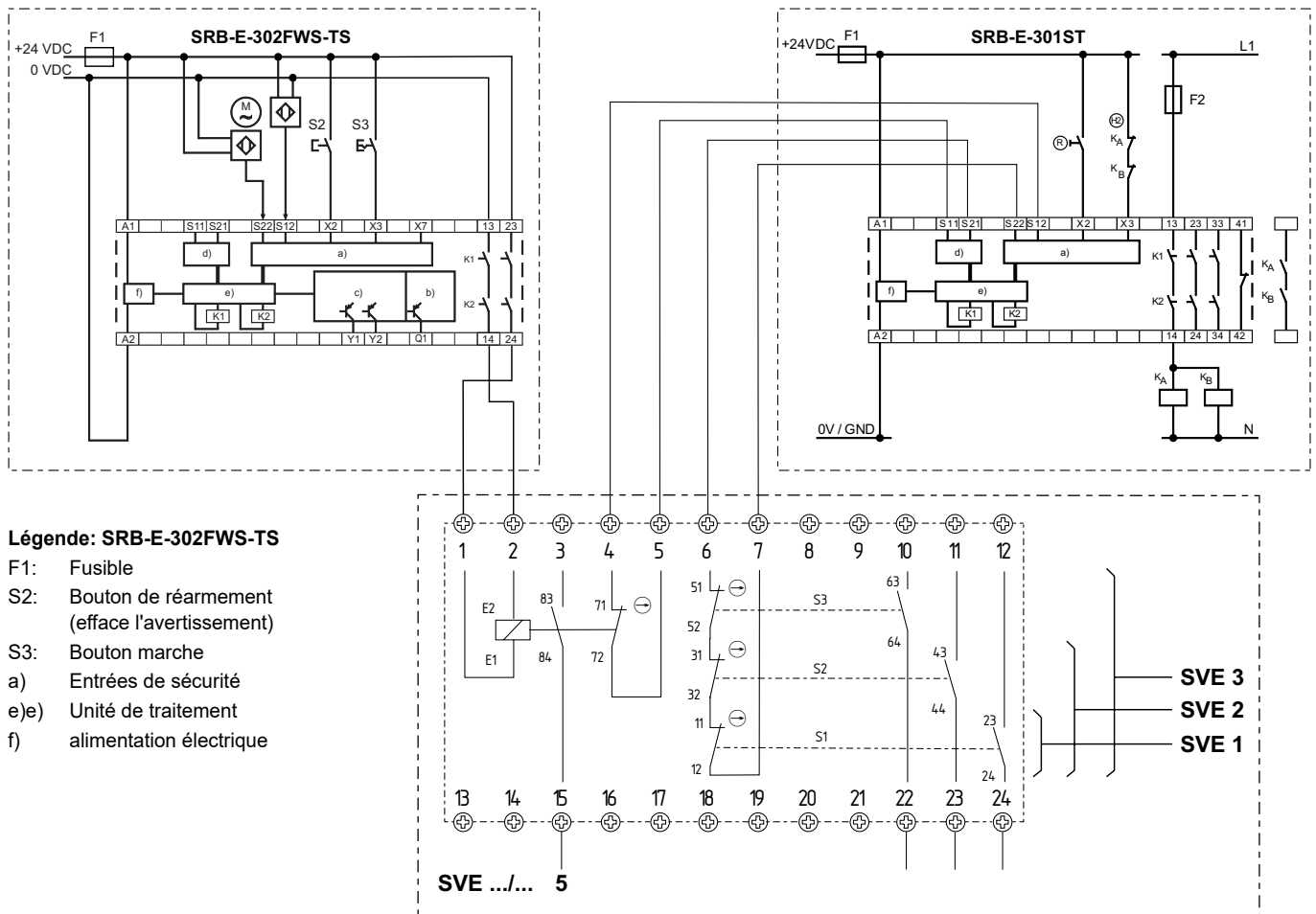
- 1/2: Raccordement de l'électroaimant
- 4/5: Circuit de validation surveillance de l'électroaimant
- 6/7: Circuit de validation sélecteur à clef
- 3/15: Contact auxiliaire électroaimant (raccordement à un système contrôle-commande d'une machine p.ex.)
- 10/22: Contacts auxiliaires sélecteur à clef (raccordement à un système de contrôle-commande d'une machine p.ex.)
- 11/23: Contacts auxiliaires sélecteur à clef (raccordement à un système de contrôle-commande d'une machine p.ex.)
- 12/24: Contacts auxiliaires sélecteur à clef (raccordement à un système de contrôle-commande d'une machine p.ex.)
- SVE1, Sélecteur à clef 1, 2 ou 3
- SVE2,
- SVE3:

Légende: SRB-E-301ST

- F1, F2: Fusible
- a) Entrées de sécurité
- d) Sorties cycliques
- e) Unité de traitement
- f) alimentation électrique
- (R) Bouton de démarrage
- (HB) Boucle de retour

Exemple d'application 2:

Contrôleur de vitesse nulle SRB-E-302FWS-TS pour la commande de l'électroaimant et module de sécurité SRB-E-301ST avec SVE... pour applications jusqu'à PL d.



Légende: SRB-E-302FWS-TS

- F1: Fusible
- S2: Bouton de réarmement (efface l'avertissement)
- S3: Bouton marche
- a) Entrées de sécurité
- e) Unité de traitement
- f) alimentation électrique

Légende: SRB-E-301ST

- F1, F2: Fusible
- a) Entrées de sécurité
- d) Sorties cycliques
- e) Unité de traitement
- f) alimentation électrique
- (R) Bouton de démarrage
- (H2) Boucle de retour

Légende: SVE.../...

- 1/2: Raccordement de l'électroaimant
- 4/5: Circuit de validation surveillance de l'électroaimant
- 6/7: Circuit de validation sélecteur à clef
- 3/15: Contact auxiliaire électroaimant (raccordement à un système contrôle-commande d'une machine p.ex.)
- 10/22: Contacts auxiliaires sélecteur à clef (raccordement à un système de contrôle-commande d'une machine p.ex.)
- 11/23: Contacts auxiliaires sélecteur à clef (raccordement à un système de contrôle-commande d'une machine p.ex.)
- 12/24: Contacts auxiliaires sélecteur à clef (raccordement à un système de contrôle-commande d'une machine p.ex.)
- SVE1, Sélecteur à clef 1, 2 ou 3
- SVE2,
- SVE3:

5. Mise en service et maintenance

5.1 Contrôle fonctionnel

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

1. Fixation correcte de l'interverrouillage de sécurité et de l'actionneur.
2. Vérification de l'intégrité de l'entrée de câble et des raccordements.
3. Vérification si le boîtier de l'interrupteur est endommagé.

5.2 Entretien

Nous recommandons les inspections régulières suivantes:

1. Vérification de la fixation correcte de l'interverrouillage de sécurité et de l'actionneur.
2. Enlever des restes d'encrassement.
3. Vérification des entrées de câbles et des bornes de raccordement.
4. Contrôle fonctionnel, au moins 1x par an selon ISO 14119



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.

6. Démontage et mise au rebut

6.1 Démontage

Le dispositif de sécurité doit être démonté uniquement hors tension.

6.2 Mise au rebut

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

7. 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: SHGV, SHGV/ESS, SVE, SVM

Type: voir exemple de commande

Description du composant: Dispositif d'interverrouillage électromagnétique pour fonctions de sécurité

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

Normes appliquées: IEC 60947-5-1:2016 + Cor1:2016,
ISO 14119:2014,
ISO 13849-1:2015,
EN ISO 13849-2:2012

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: 01/205/5754.00/20

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

Lieu et date de l'émission: Wuppertal, le 23 mars 2020

SHGV_SVE_SVM-E-FR

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



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

