



FR Mode d'emploi pages 1 à 12
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 1

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 6
3.2 Dimensions 6

4 Raccordement électrique
4.1 Notes générales pour le raccordement électrique 8
4.2 Variantes de contact 8
4.3 Exemple de câblage 8

5 Mise en service et maintenance
5.1 Contrôle fonctionnel 11
5.2 Entretien 11

6 Démontage et mise au rebut
6.1 Démontage 11
6.2 Mise au rebut 11

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, au 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.

N'installez et ne mettez en service l'appareil que si vous avez lu et compris le mode d'emploi et si vous êtes familiarisé avec les prescriptions en vigueur en matière de sécurité du travail et de prévention des accidents.

Le choix, le montage et l'intégration correcte des appareils dans les circuits contrôle commande relèvent de la compétence du fabricant de la machine. Pour faire ainsi, il doit avoir une connaissance approfondie des lois et normes applicables en vigueur.

1.3 Symboles utilisés



Informations, remarques:

En suivant ce symbole, vous trouverez des informations complémentaires très utiles.



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

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

1.4 Définition de l'application

La gamme de produits Schmersal n' est pas destinée aux particuliers.

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, 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, non-approprié ou de fraude, l' utilisation de l' appareil est susceptible d' entraîner des dommages pour l' homme ou des dégâts matériels.

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 mode d'emploi est valable pour les variantes suivantes:

Interverrouillage SHGV-①/②③④/⑤/⑥+⑦

N°	Option	Description d'article
①	Z	Système de serrure standard CES
	B	Système de serrure centrale CES
	ZB	Système de serrure standard Bharat
	P	Système de serrure centrale Bharat
	ZP	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 SHGV/ESS21S2/①/②/③

N°	Option	Description d'article
①	Z	Système de serrure standard CES
	B	Système de serrure centrale CES
	ZB	Système de serrure standard Bharat
	P	Système de serrure centrale Bharat
	ZP	Système de serrure standard PACRI
	ZP	Système de serrure centrale PACRI
②	...	Numéro de clef

Boîtier de sélecteurs à clefs avec déblocage électrique à distance SVE-①-②/③-④⑤

N°	Option	Description d'article
①	1	1 sélecteur à clef
	2	2 sélecteur à clef
	3	3 sélecteur à clef
②	Z	Système de serrure standard CES
	B	Système de serrure centrale CES
	ZB	Système de serrure standard Bharat
	P	Système de serrure centrale Bharat
	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
	3 NF	Contacts NF en série
		Bobine: 1 contact NF / 1 contact NO
		Sélecteur à clef: 2 contacts NF / 1 contact NO
	W	Contacts NF en série
		Bobine: 1 contact NF / 1 contact NO
		Sélecteur à clef: 2 contacts NF / 1 contact NO
	W	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 sélecteurs à clefs avec déblocage par clef maître SVM1-①/②-③/④/⑤

N°	Option	Description d'article
①		Système de serrure standard CES
	Z	Système de serrure centrale CES
	B	Système de serrure standard Bharat
	ZB	Système de serrure centrale Bharat
	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 prescriptions 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 clefs 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 clef 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.



Cette combinaison ne peut être utilisée que pour des applications dans lesquelles l'état dangereux prend fin sans délai (par ex. sans mouvements d'inertie) après la commande d'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.



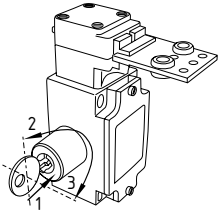
L'ensemble du système de commande, dans lequel l'appareil de sécurité est intégré, doit être validé selon les normes pertinentes

Interverrouillage avec un cylindre à clef

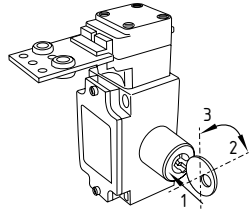
SHGV-/L01/..., SHGV-/R01/..., SHGV-/B01/...

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.

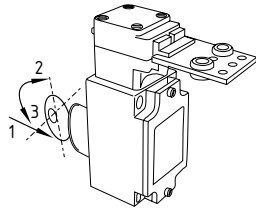
SHGV-/L01/...



SHGV-/R01/...



SHGV-/B01/...



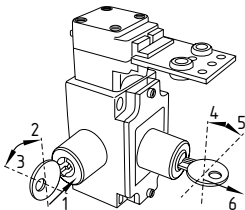
Si l'appréciation de risque a mis en évidence un risque d'enfermement de personnes dans la zone dangereuse, l'interverrouillage avec 2 cylindres de serrure du type SHGV/LD1/... ou SHGV/RD1/... doit être utilisé.

Interverrouillage anti-enfermement avec deux cylindres à clefs

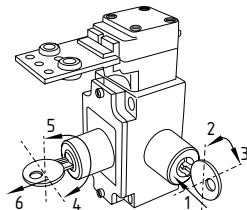
SHGV-/LD01/..., SHGV-/RD01/...

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-/LD01/...



SHGV-/RD01/...

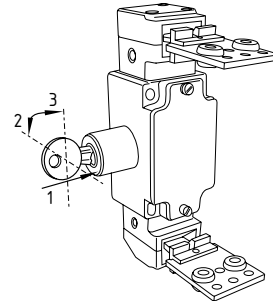


Interverrouillage pour protecteur double avec deux actionneurs

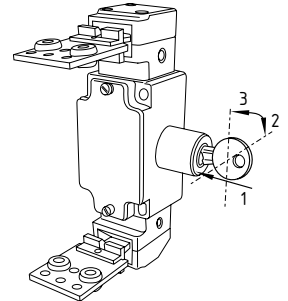
SHGV-/L1.1/..., SHGV-/R1.1/..., SHGV-/B1.1/...

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.

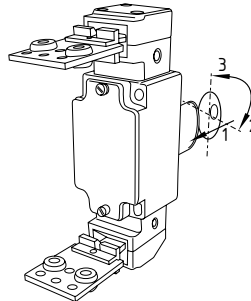
SHGV-/L1.1/...



SHGV-/R1.1/...

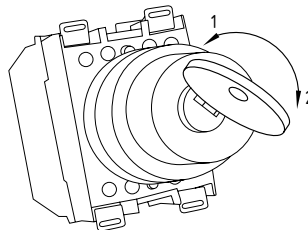


SHGV-/B1.1/...



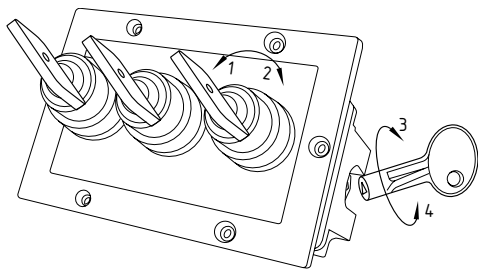
Sélecteur à clef SHGV/ESS...

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 déblocage électromécanique à distance SVE...

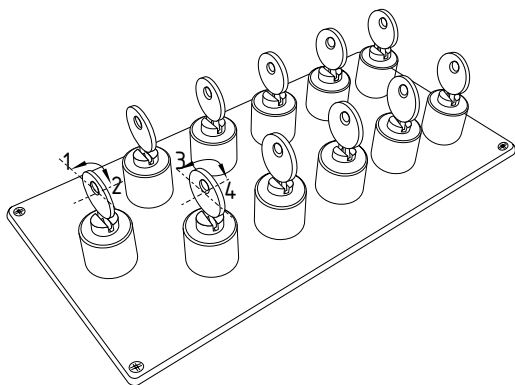
En position (1), les clefs sont prisonnières. Les contacts à ouverture (NF) du sélecteur à clef sont fermés. Les contacts à fermeture (NO) sont ouverts. Le contact à ouverture (NF) de la surveillance de l'électroaimant est fermé et le contact à fermeture (NO) ouvert. Si l'électroaimant est hors tension, 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.



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

Boîtier de sélecteur à clefs avec déblocage par clef maître SVM1...

En position (1), la clef maître peut être retirée. Si la clef maître est retirable, les clefs esclave sont prisonnières et se trouvent forcément en position (3). 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 esclave 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
- Clef:	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 clef 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:

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:

Raccordement:	Bornes à vis
---------------	--------------

Section du câble:

- câble unifilaire:	2× 0,5 ... 2,5 mm ²
---------------------	--------------------------------

- fils fins avec embouts:	2× 0,5 ... 1,5 mm ²
---------------------------	--------------------------------

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_e/U_e :	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 clef avec déblocage électromécanique à distance 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 protection:	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 du câble:	
-------------------	--

- câble unifilaire:	0,2 ... 2,5 mm ²
---------------------	-----------------------------

- fils fins avec embouts:	0,2 ... 2,5 mm ²
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp} :	4 kV
- SVE-B...:	2,5 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 _g /U _g :	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 clef avec déblocage par clef maître 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 sélecteurs à clef 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 clef 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 clef

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

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 de la clef:

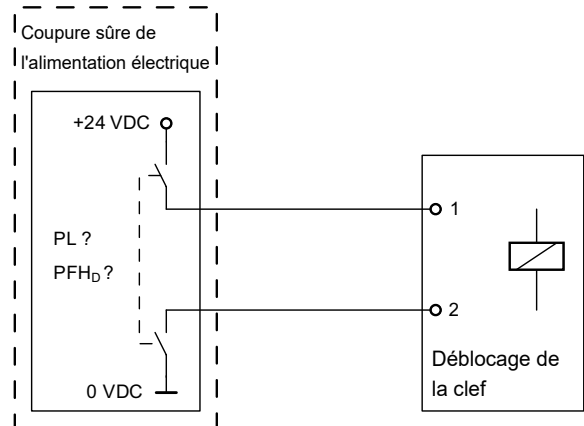
Essentiellement, une classification de sécurité du déblocage de la clef est requise.

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 clef 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. Elle doit toutefois être choisie de manière à ce que la pénétration de saletés et d'encrassements dans l'ouverture utilisée soit empêchée. Pour les cylindres à clef, utiliser éventuellement 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 reserrez 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.

Le dispositif de sécurité doit être fixé sur le protecteur de manière indémontable (vis indémontables, collage, perçage des têtes de vis, goupillage) et il est à protéger contre le décalage.

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 anti-poussière SHGV-SK (accessoire). Montez le sélecteur à clef 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). Encliquez les éléments de contact sur la bride de montage. Les éléments doivent être montés et tenir correctement.

Boîtier de sélecteur à clefs avec déblocage électromécanique à distance 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 la serrure; 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 déblocage électromécanique à distance SVE... doit être monté dans une armoire électrique / dans un boîtier avec une étanchéité d'au moins IP54.

Boîtier de sélecteur à clef avec déblocage par clef maître SVM...

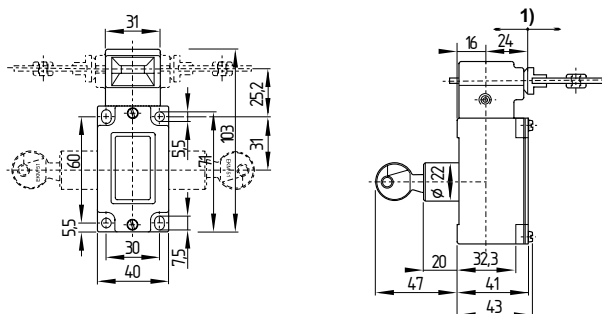
Quatre trous de montage sont prévus pour fixer l'appareil. La position de montage est indifférente. Elle doit toutefois être choisie de manière à éviter la pénétration d'encrassements dans la serrure; utilisez éventuellement le clapet antipoussière SHGV-SK (accessoire). En cas de travaux de peinture,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

3.2 Dimensions

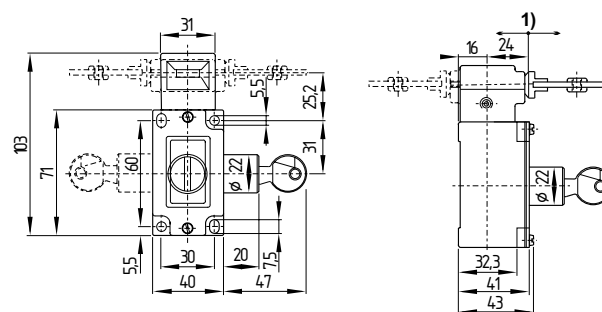
Toutes les dimensions sont indiquées en mm.

Interverrouillage SHGV...

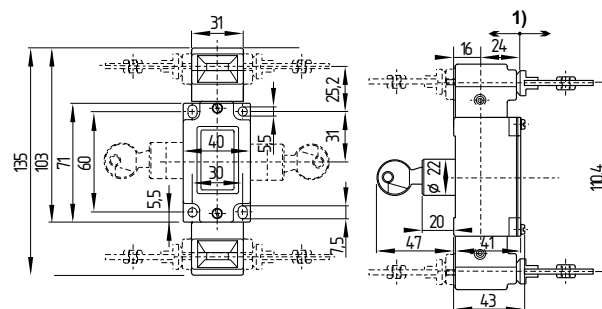
SHGV-./L01/..., SHGV-./R01/..., SHGV-./B01/...



SHGV-./LD01/..., SHGV-./RD01/...

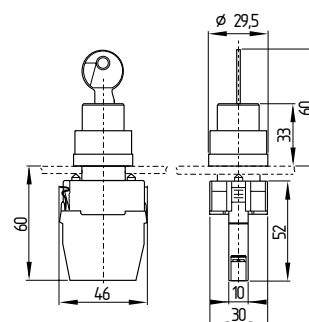


SHGV-./L1.1/..., SHGV-./R1.1/..., SHGV-./B1.1/...



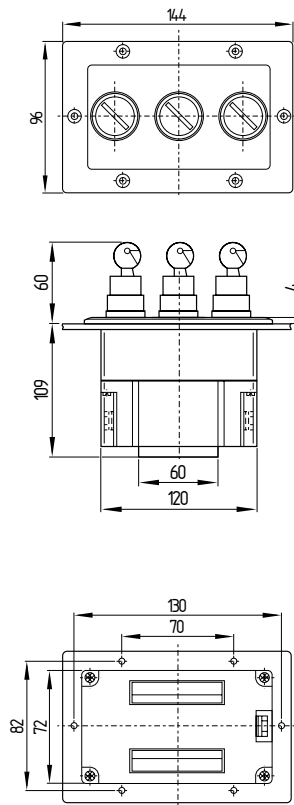
Sélecteur à clef SHGV/ESS...

SHGV/ESS21S2/.../103

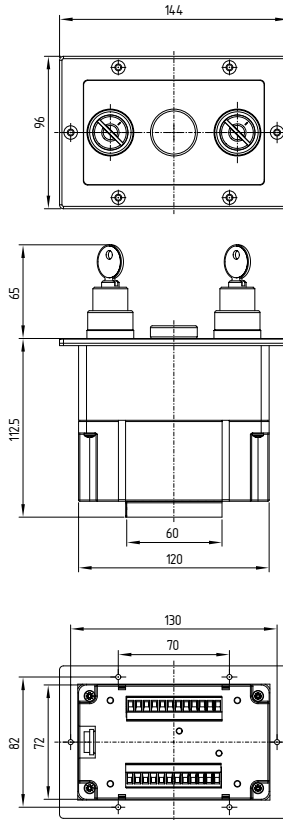


Boîtier de sélecteurs à clef avec débloqué électromécanique à distance SVE...

SVE... / SVE-P...

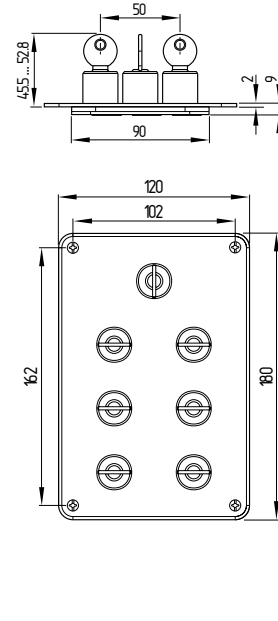


SVE-B...

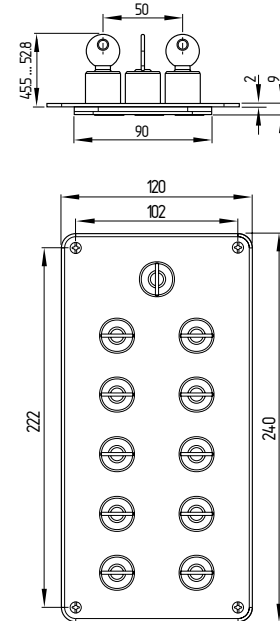


Boîtier de sélecteurs à clef SVM.../E

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

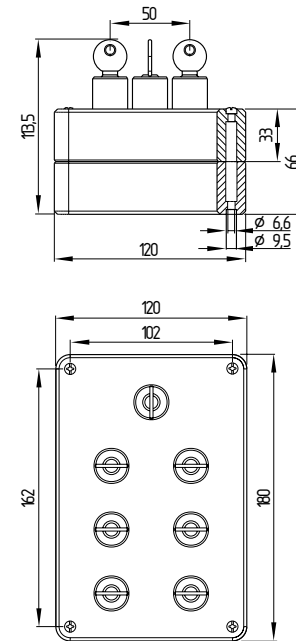


SVM1/...-10/.../E

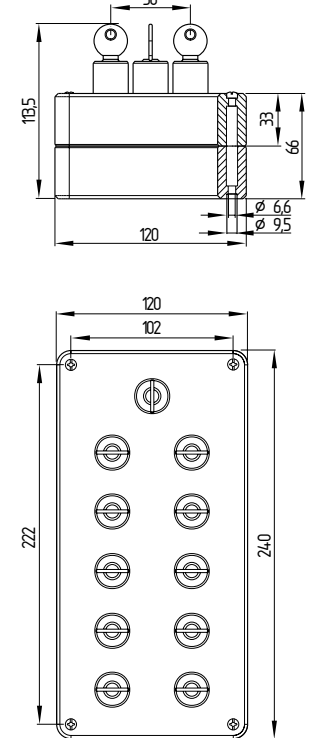


Boîtier de sélecteurs à clef SVM.../A

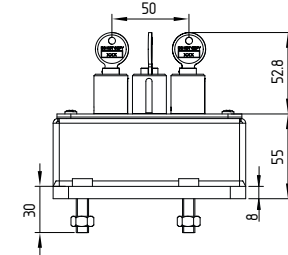
SVM1/...-6/.../A



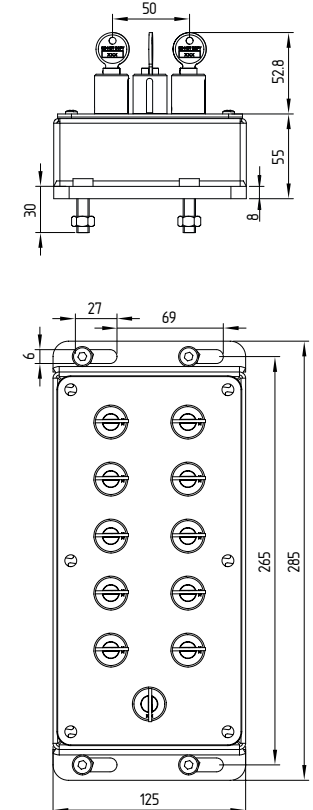
SVM1/...-10/.../A



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



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



4. Raccordement électrique

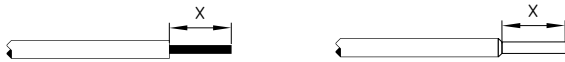
4.1 Notes générales pour le raccordement électrique



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

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

Longueur x du fil dénudé: 7 mm

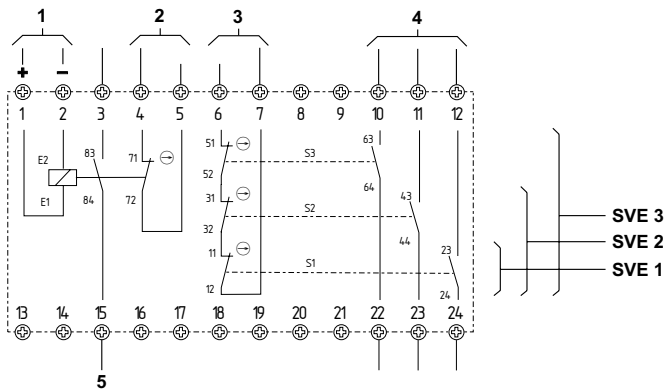


4.3 Exemple de câblage

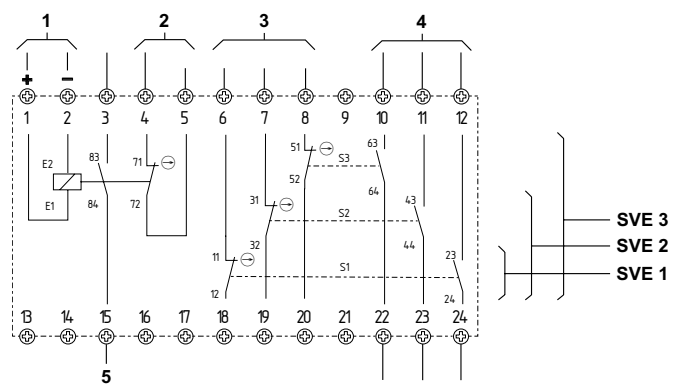
Boîtier de sélecteurs à clef avec déblocage électromécanique à distance SVE...

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

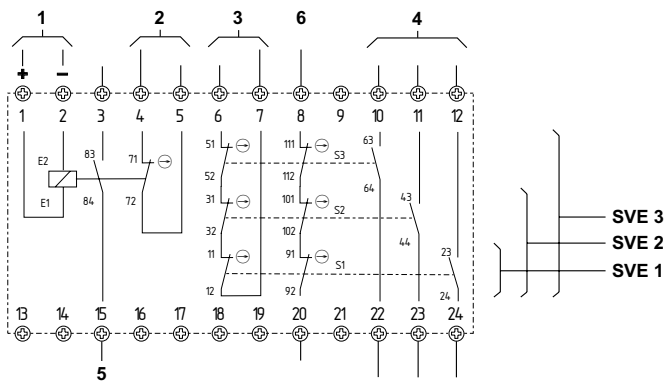
SVE.../...



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:

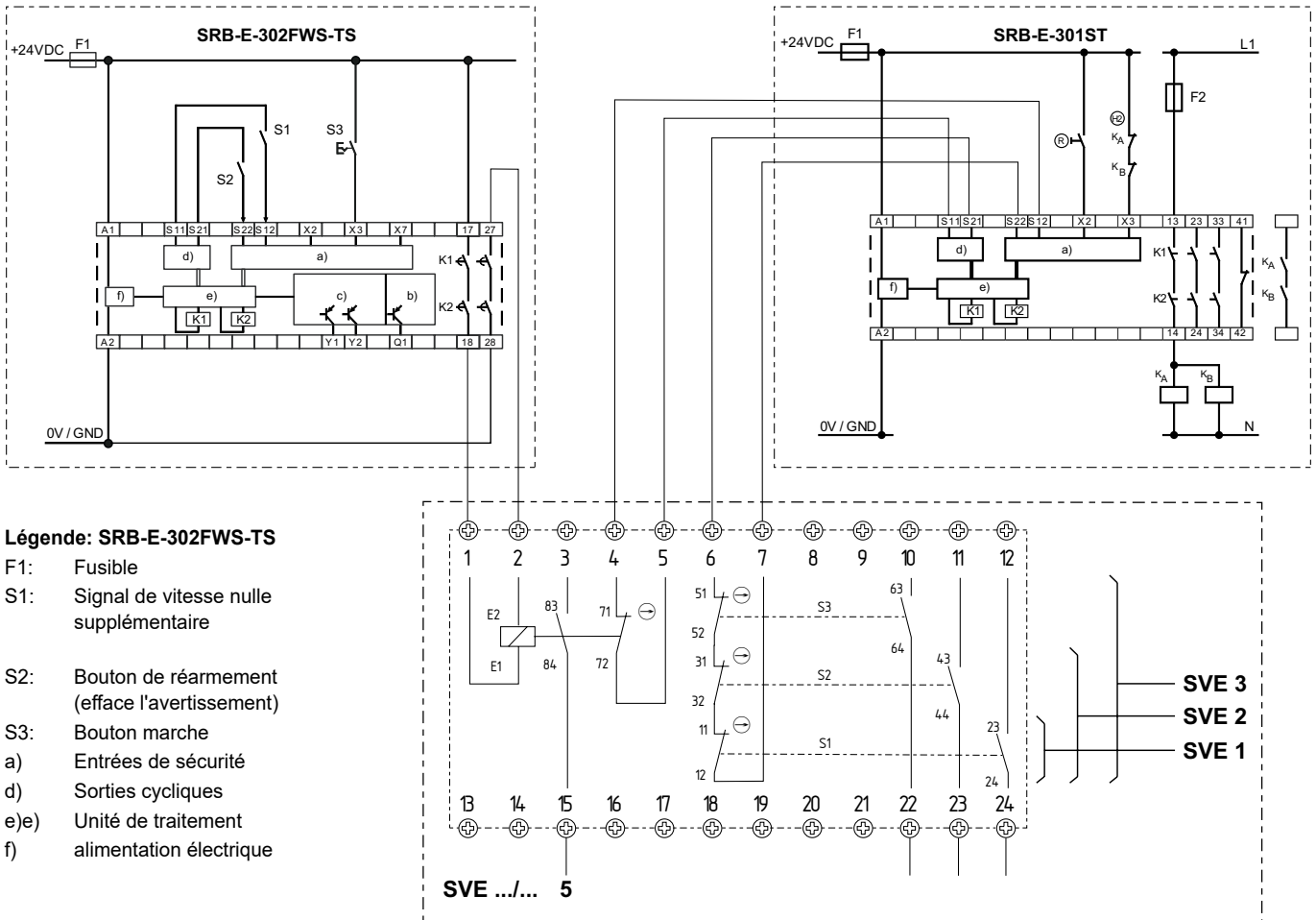
Les exemples d'application représentés sont des suggestions. L'utilisateur doit toutefois vérifier soigneusement, si le câblage proposé est en accord avec son application spécifique.



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.../...

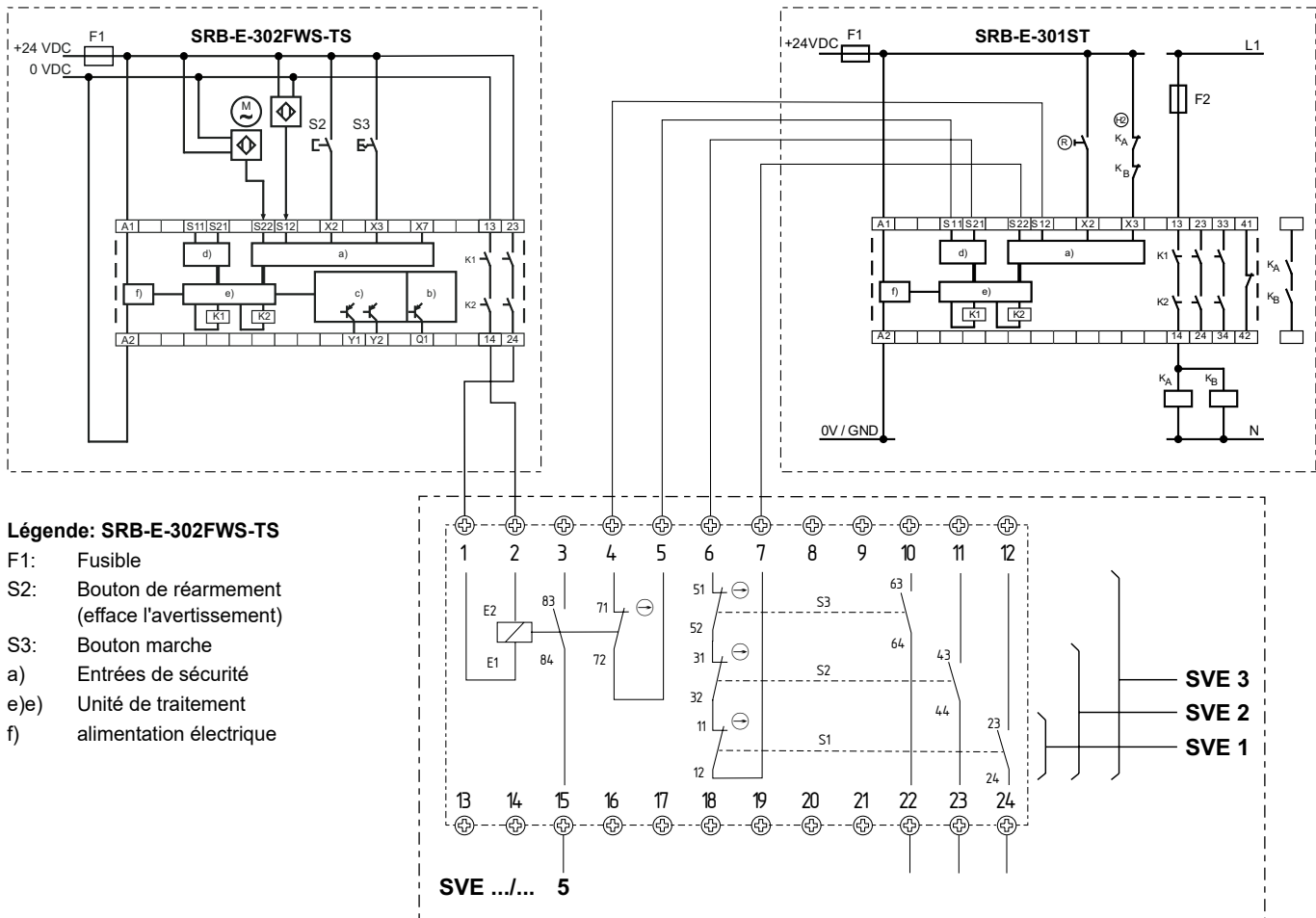
- 1/2: Raccordement de l'électroaimant
- 4/5: Circuit de validation surveillance de l'électroaimant
- 6/7: Circuit de validation sélecteur à clef
- 3/15: Contact auxiliaire électroaimant (raccordement à un système contrôle-commande d'une machine p.ex.)
- 10/22: Contacts auxiliaires sélecteur à clef (raccordement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

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
- (K_A, K_B) 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)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, SVE2, SVE3: Sélecteur à clef 1, 2 ou 3

Légende: SRB-E-301ST

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

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

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.

Directives pertinentes: Normes appliquées:

2006/42/CE IEC 60947-5-1:2016 + Cor1:2016
2011/65/EU ISO 14119:2014
EN ISO 13849-1:2015
EN ISO 13849-2:2012



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

Site de production :
Schmersal India Private Limited
G-7/1, MIDC, Ranjangaon
Taluka Shirur, Dist. Pune – 412 220
Maharashtra
India
Phone: +91 21 38614700
E-Mail: info-in@schmersal.com
Internet: www.schmersal.in