



**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 ..... 2

2.5 Classification de sécurité ..... 3

**3 Montage**

3.1 Instructions de montage générales ..... 3

3.2 Dimensions ..... 3

**4 Raccordement électrique**

4.1 Notes générales pour le raccordement électrique ..... 3

**5 Principe de fonctionnement et paramètres**

5.1 Fonctions de la LED ..... 3

5.2 Description des bornes ..... 3

5.3 Instructions ..... 4

**6 Mise en service et maintenance**

6.1 Contrôle fonctionnel ..... 5

6.2 Entretien ..... 5

**7 Démontage et mise au rebut**

7.1 Démontage ..... 5

7.2 Mise au rebut ..... 5

**8 Annexe**

8.1 Exemples de câblage ..... 5

8.2 Configuration "marche" ..... 5

8.3 Configuration capteur ..... 6

8.4 Configuration actionneur ..... 7

**9 Déclaration de conformité CE**

**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 module de sécurité. Il est important de conserver le mode d'emploi (en condition lisible) près de l'appareil, accessible à tout moment comme partie intégrante du produit.

**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 recommandation 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**

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 module 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](https://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 module de sécurité est susceptible d'entraîner des risques pour l'homme ou des dégâts matériels. Observez également les prescriptions de la norme EN ISO 14119 et DIN EN ISO 13850.

**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.

Le module de sécurité ne doit être utilisé qu'avec boîtier fermé, c'est-à-dire avec la face avant montée.

**2. Description du produit**

**2.1 Exemple de commande**

Ce mode d'emploi est valable pour les types suivants:

**SRB320XV3 / V.2**



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 modules de sécurité utilisés dans les circuits de sécurité sont montés dans les armoires électriques. Ils traitent de manière sûre des signaux d'interrupteurs de position à manœuvre d'ouverture positive pour fonctions de sécurité installés sur les protecteurs coulissants, pivotants et amovibles ainsi que d'organes de commande d'arrêt d'urgence et d'AOPD (barrages optiques).

La fonction de sécurité est définie comme l'ouverture des sorties actives 13-14, 23-24 et 33-34 et l'ouverture temporisée des sorties actives 47-48 et 57-58 à l'ouverture des entrées S11-S12 et/ou S21-S22. Les circuits relatifs à la sécurité avec les contacts de sortie 13-14, 23-24 et 33-34 remplissent les exigences suivantes, moyennant évaluation de la valeur  $B_{10D}$  (voir également "Exigences de l'EN ISO 13849-1"):

- catégorie 4 – PL e selon EN ISO 13849-1
- SIL 3 selon IEC 61508
- SIL CL 3 selon EN 62061

Le circuit relatif à la sécurité avec les contacts de sortie 47-48 et 57-58 remplit les exigences suivantes, moyennant évaluation de la valeur  $B_{10D}$  (voir également "Exigences de la EN ISO 13849-1"):

- catégorie 3 – PL d selon EN ISO 13849-1
- SIL 2 selon IEC 61508
- SILCL 2 selon EN 62061

Pour déterminer le niveau de performance PL selon EN ISO 13849-1 de l'ensemble de la fonction de sécurité (p.ex. capteur, logique, actionneur), une évaluation de tous les composants pertinents est requise.



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

**2.4 Données techniques**

**Caractéristiques globales:**

Normes de référence:	EN 60204-1, EN 60947-5-1, EN ISO 13849-1, IEC 61508
Essais de résistance climatique:	EN 60068-2-78
Fixation:	Fixation rapide sur rails DIN standards selon EN 60715
Dénomination des bornes:	EN 60947-1
Matériau du boîtier:	Plastique, thermoplastique renforcé de fibres de verre, ventilé
Matériau de contacts:	AgSnO, AgNi, autonettoyant, à guidage forcé
Poids:	420 g
Conditions de démarrage:	Automatique ou bouton marche (surveillé)
Boucle de retour disponible:	oui
Temporisation à l'enclenchement avec bouton de réarmement:	typiquement 20 ms
Temporisation au déclenchement en cas d'arrêt d'urgence:	typiquement 25 ms
Réactivité en cas de panne de courant:	typiquement 50 ms

**Données mécaniques:**

Type de raccordement:	Bornes à vis
Section du câble:	min. 0,25 mm <sup>2</sup> / max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Câble de raccordement:	rigide ou flexible
Couple de serrage pour bornes de raccordement:	0,6 Nm
Bornes débrochables disponibles:	Non
Durée de vie mécanique:	10 millions de manœuvres
Tenue aux chocs mécaniques:	10 g / 11 ms
Tenue aux vibrations selon EN 60068-2-6:	10 ... 55 Hz, amplitude 0,35 mm
Température d'utilisation:	-25 °C ... +60 °C
Température de stockage et de transport:	-40 °C ... +85 °C
Étanchéité:	Boîtier: IP40, Bornes: IP20, Coffret de raccordement: IP54

Distance de diélectrique et chemins de fuite selon EN 60664-1: 4 kV/2 (isolation de base)

Compatibilité électromagnétique: selon la directive CEM

**Données électriques:**

Résistance de contact:	maxi 100 mΩ
Consommation de courant:	maxi. 2,6 W / 5,4 VA
Alimentation $U_e$ :	24 VDC: -15% / +20%, ondulation résiduelle max. 10%, 24 VAC: -15% / +10%
Gamme de fréquence:	50 Hz / 60 Hz
Fusible d'alimentation:	Fusible électronique interne, courant de déclenchement > 0,9 mA, Réarmement après environ 1 s

Courant et tension des circuits de commande:

- S11, S12:	24 VDC, Courant permanent: 60 mA
- S13, S14:	24 VDC, Impulsion de démarrage 250 mA / 15 ms
- S21, S22:	24 VDC, Courant permanent: 20 mA; Impulsion de démarrage: 360 mA / 10 ms
- S31, S32:	24 VDC, Courant permanent: 65 mA
- S33, S34:	24 VDC, Impulsion de démarrage 180 mA / 5 ms

**Entrées surveillées:**

Détection des courts-circuits transversaux:	option
Détection des ruptures de câble:	Oui
Détection des fuites à la terre:	Oui
Nombre de contacts NO:	0
Nombre de contacts NF:	2
Résistance de ligne:	max. 40 Ω

**Sorties:**

Nombre de contacts de sécurité:	5
Nombre de contacts auxiliaires:	0
Nombre de sorties de signalisation:	0

Puissance de commutation des contacts de sécurité:  
 13-14, 23-24, 33-34 (STOP 0): max. 250 V / 8 A ohmique (inductif en cas d'un câblage de protection approprié);  
 AC-15: 230 VAC / 6 A, DC-13: 24 VDC / 6 A;  
 Courant résiduel UB = 24 VDC à température ambiante jusqu'à 45°C: 18 A / 55°C: 17,5 A / 65°C: 15 A;  
 Courant résiduel UB = 24 VAC à température ambiante jusqu'à 45°C: 17,5 A / 55°C: 13,5 A / 65°C: 12 A;  
 - 47-48, 57-58 (STOP 1): max. 250 V / 8 A ohmique (inductif en cas d'un câblage de protection approprié);  
 AC-15: 230 VAC / 3 A, DC-13: 24 VDC / 2 A;  
 Courant résiduel UB = 24 à température ambiante jusqu'à 45°C: 12 A / 55°C: 11 A / 65°C: 10 A;  
 Courant résiduel UB = 24 VAC à température ambiante jusqu'à 45°C: 11 A / 55°C: 9 A / 65°C: 8 A

Fusible recommandé pour les contacts de sécurité: STOP 0: 8 A lent  
 STOP 1: 8 A lent

Catégorie d'utilisation selon EN 60947-5-1: AC-15, DC-13

Les données techniques indiquées dans ce mode d'emploi sont valables si le composant est utilisé avec une tension de service assignée  $U_e \pm 0\%$ .

### 2.5 Classification de sécurité

Normes de référence:	EN ISO 13849-1, IEC 61508
PL:	jusqu'à e
Catégorie:	jusqu'à 4
DC:	99% (élevé)
CCF:	> 65 points
valeur PFH:	$\leq 2,00 \times 10^{-8}/h$
SIL:	jusqu'à 3
Durée de mission:	20 ans

La valeur PFH de  $2,00 \times 10^{-8}/h$  est applicable aux combinaisons de charge de contact (courant via sorties actives) et nombre de cycles de commutation (nop/y) indiquées dans le tableau ci-après. En cas de 365 jours de fonctionnement et une opération de 24 heures, les temps de cycle de commutation ( $t_{cycle}$ ) indiqués ci-dessous sont donnés pour les contacts de relais.

Applications divergentes sur demande

Charge de contact	$n_{oply}$	$t_{cycle}$
20 %	525 600	1,0 min
40 %	210 240	2,5 min
60 %	75 087	7,0 min
80 %	30 918	17,0 min
100 %	12 223	43,0 min

## 3. Montage

### 3.1 Instructions de montage générales

Les modules se fixent sur des rails DIN standards selon EN 60715.

Encliqueter le boîtier sur le rail.

### 3.2 Dimensions

Toutes les dimensions sont indiquées en mm.

Dimensions du boîtier (H/L/P): 100 × 45 × 121 mm

## 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.



Par sécurité électrique, la protection contre les contacts intempêtes des équipements électriques raccordés et l'isolation des câbles d'alimentation doivent être prévues pour la tension la plus élevée qui peut se produire dans le composant.

Longueur x du fil dénudé 8 mm



Exemples de câblage: voir annexe



Pour éviter les perturbations CEM, les conditions ambiantes et opérationnelles physiques à l'endroit de montage du produit doivent être compatibles avec les dispositions prévues dans la section "Compatibilité électromagnétique (CEM)" de la norme EN 60204-1.

## 5. Principe de fonctionnement et paramètres

### 5.1 Fonctions de la LED

- K1: condition canal 1
- K2: condition canal 2
- K3: condition signal d'autorisation temporisé (la LED s'allume quand la sortie active temporisée 47-48 est fermée)
- K4: condition signal d'autorisation temporisé (la LED s'allume quand la sortie active temporisée 57-58 est fermée)
- $U_B$ : condition de la tension de service (la LED est allumée lorsque les bornes A1 - A2 sont alimentées en tension)
- Marche: la LED s'allume brièvement au démarrage du module de sécurité

### 5.2 Description des bornes

(voir Fig. 1):

Tensions:	A1 A1.1 A2	+24 VDC / 24 VAC +24 VDC / 24 VAC 0 VDC / 24 VAC
Entrées:	S11-S12 S11-S32 S21-S22 S31-S32	Entrée canal 1 (+) Entrée canal 2 (+) Entrée canal 2 (-) (avec détection des courts-circuits d'entrées) Entrée canal 2 (+) (avec détection des courts-circuits transversaux)
Sorties:	13-14 23-24 33-34 47-48 57-58	Première sortie de sécurité (stop 0) Deuxième sortie de sécurité (stop 0) Troisième sortie de sécurité (stop 0) Quatrième sortie de sécurité (stop 1) Cinquième sortie de sécurité (STOP 1)
Marche:	S33-S34 S13-S14 Y39-Y40	Réarmement externe (surveillé) Démarrage automatique Réarmement minuterie

### Ouverture de la face avant (voir Fig. 2)

- Insérez un tournevis inséré dans l'encoche supérieure et inférieure du couvercle et soulevez-le légèrement pour ouvrir le couvercle frontal.
- Les conditions ESD doivent être remplies lorsque le couvercle frontal est ouvert.
- Après le réglage, le couvercle frontal doit être réinstallé.
- La consigne de temporisation au déclenchement doit être marquée en face avant.



Eviter tout contact avec les éléments électriquement chargés!

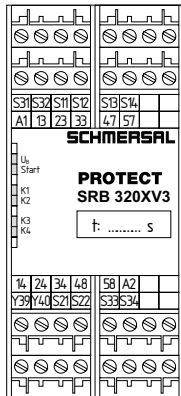


Fig. 1

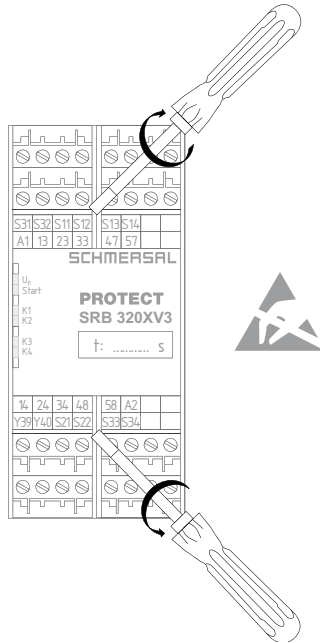


Fig. 2

### Réglage du temps (voir Fig. 3 et 4)

- Réglage des DIP switches:
- Les DIP switch se trouvent sous le couvercle frontal du module de sécurité (voir Fig. 3 et 4).
- Régler les deux DIP switch SW1 (canal 1) et SW2 (canal 2) à l'identique.
- Le réglage des DIP switch peut être effectué sous tension, mais il sera seulement enregistré dans le SRB320XV3 après une coupure de tension d'environ 3 secondes.



Fig. 3



Version V.2 avec configuration améliorée des temporisations au déclenchement et de la surveillance des courts-circuits transversaux! Voir Fig. 4. Tolérance  $\pm 2\%$

Réglage des DIP switch	Temporisation au déclenchement	Réglage des DIP switch	Temporisation au déclenchement
	<0,1 s		5,0 s
	0,5 s		8,5 s
	1,0 s		10,0 s
	1,5 s		12,0 s
	2,0 s		15,0 s
	2,5 s		20,0 s
	3,0 s		25,0 s
	4,0 s		30,0 s

Fig. 4

### 5.3 Instructions

#### Désactivation prématurée de la temporisation (Fig. 5)

- Pour la désactivation prématurée de la temporisation au déclenchement, un contact NF doit être raccordé aux bornes Y39-Y40.
- Si cette fonction n'est pas utilisée, établir un pont!

#### Sorties actives temporisées (voir Fig. 6)

- La temporisation au déclenchement des sorties de sécurité 47-48 et 57-58 peut être réglée de 0...30 secondes via les DIP switch. Les DIP switch se situent sous la face avant du module de sécurité.
- Les sorties de sécurité 47-48 et 57-58 correspondent à la catégorie d'arrêt 1 selon EN 60204-1.
- Les sorties de sécurité 13-14, 23-24 et 33-34 correspondent à la catégorie d'arrêt 0 selon EN 60204-1.



Fig. 5



Fig. 6

**Procès-verbal de réglage SRB 320XV3 V.2**

- Ce procès-verbal concernant le réglage de l'appareil doit être complété par le client et ajouté au manuel technique de la machine.

Le procès-verbal de réglage doit être disponible à chaque inspection de sécurité.

Entreprise: \_\_\_\_\_

Le module de sécurité est utilisé pour la machine suivante:

\_\_\_\_\_

N° de machine      Type de machine      N° module de sécurité

Temporisation au déclenchement configurée: \_\_\_\_\_

Configurée le      Signature du responsable

**6. Mise en service et maintenance**

**6.1 Contrôle fonctionnel**

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

1. Fixation correcte
2. Vérification de l'intégrité du câblage et des raccordements
3. Vérification si le boîtier du module de sécurité est endommagé
4. Vérification de la fonction électrique des capteurs raccordés et leur influence sur le module de sécurité et les actionneurs installés en aval.

**6.2 Entretien**

Nous recommandons une inspection visuelle et un entretien régulier selon les étapes suivantes:

1. Vérifier la fixation correcte du module de sécurité
2. Vérifier que le câble n'est pas endommagé
3. Vérifier la fonction électrique



Le composant doit être inspecté régulièrement selon l'ordonnance relative à la sécurité industrielle et au moins une fois par an.

**Remplacer les composants endommagés ou défectueux.**

**7. Démontage et mise au rebut**

**7.1 Démontage**

Le module de sécurité doit être démonté uniquement hors tension. Poussez le côté inférieur du boîtier vers le haut, puis enlevez-le, légèrement incliné en avant.

**7.2 Mise au rebut**

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

**8. Annexe**

**8.1 Exemples de câblage**

**L'exemple reprend une commande à deux canaux d'une surveillance de porte; avec deux contacts A et B, dont au moins un à manœuvre positive d'ouverture; avec interrupteur de réarmement externe (R) (voir Fig. 7)**

- Partie puissance: commande à 2 canaux, convient pour le renforcement ou la multiplication des contacts par contacteurs ou relais avec des contacts à guidage forcé.
- La commande détecte les courts-circuits d'entrées, les ruptures de câbles et les fuites à la terre dans le circuit de surveillance.
- F1 = fusible électronique interne, courant de déclenchement > 0,9 A
- (R) = Boucle de retour
- RT = Réarmement minuterie, désactivation prématurée de la temporisation

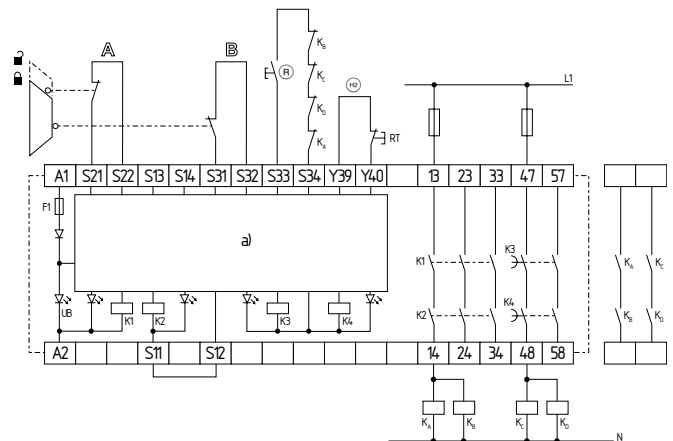


Fig. 7 a) Commande

**8.2 Configuration "marche"**

**Bouton "marche" externe (avec détection des flancs) (voir Fig. 8)**

- La figure représente l'intégration du bouton de réarmement externe.
- Le module de sécurité est activé par le réarmement (après le relâchement) du bouton de réarmement (= "détection du flanc descendant"). Les défauts du bouton de réarmement, susceptibles d'entraîner un redémarrage intempestif, sont détectés dans ce circuit et entraînent un blocage du fonctionnement.

**Démarrage automatique (Fig. 9)**

- Le démarrage automatique est réalisé par intégration dans la boucle de retour. Si la boucle de retour n'est pas utilisée, établir un pont.
- Attention: Interdit sans mesure supplémentaire si le protecteur est franchissable!
- Attention: Dans le contexte de la EN 60204-1 paragraphe 9.2.3.4.2, le mode "démarrage automatique" n'est autorisé que de manière restreinte. Il faut plus particulièrement empêcher le redémarrage intempestif de la machine par l'implémentation d'autres mesures appropriées.



Suite au principe de fonctionnement du fusible électronique, l'utilisateur doit vérifier qu'aucun danger n'est créé par un (re)démarrage intempestif des circuits sans interrupteur de réarmement (réarmement automatique).

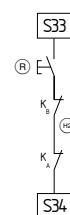


Fig. 8

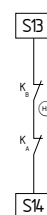


Fig. 9

### 8.3 Configuration capteur

#### Commande à 2 canaux d'un protecteur électronique (basé microprocesseur) relatif à la sécurité avec des sorties à transistor à commutation p, p.ex. AOPD's selon EN IEC 61496-1 (Fig. 10)

- Ce câblage détecte les ruptures de câbles et les mises à la terre dans les circuits de commande.
- Les courts-circuits transversaux entre les circuits de commande sont généralement détectés par les protecteurs. Le module de sécurité n'est donc pas équipé d'une détection des courts-circuits transversaux.
- Si les courts-circuits transversaux dans les circuits de commande sont détectés par le protecteur:
  - Cat. 4 – PL e selon EN ISO 13849-1 possible.

#### Circuit d'arrêt d'urgence à 1 canal avec organes de commande selon EN ISO 13850 et EN 60947-5-5 (Fig. 11)

- Cette commande détecte les ruptures de câbles et les fuites à la terre dans le circuit de commande.
- Cat. 1 – PL c selon EN ISO 13849-1 possible.

#### Circuit d'arrêt d'urgence à 2 canaux avec organes de commande selon EN ISO 13850 et EN 60947-5-5 (Fig. 12)

- Cette commande détecte les ruptures de câbles et les fuites à la terre dans les circuits de commande.
- Les courts-circuits transversaux entre les circuits de commande ne sont pas détectés.
- Cat. 4 – PL e selon EN ISO 13849-1 possible (moyennant circuit de protection).

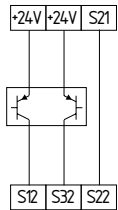


Fig. 10

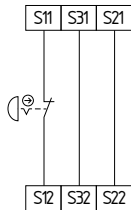


Fig. 11

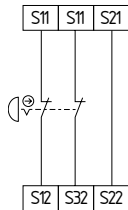


Fig. 12

#### Circuit d'arrêt d'urgence à 2 canaux avec organes de commande selon EN ISO 13850 et EN 60947-5-5 (Fig. 13)

- Cette commande détecte les ruptures de câbles et les fuites à la terre dans les circuits de commande.
- Les courts-circuits transversaux entre les circuits de commande sont détectés.
- Cat. 4 – PL e selon EN ISO 13849-1 possible.

#### Surveillance de protecteur à 1 canal avec dispositifs d'interverrouillage selon EN ISO 14119 (Fig. 14)

- Au moins un contact à manoeuvre positive d'ouverture.
- Cette commande détecte les ruptures de câbles et les fuites à la terre dans le circuit de commande.
- Cat. 1 – PL c selon EN ISO 13849-1 possible.

#### Surveillance de protecteur à 2 canaux avec dispositifs d'interverrouillage selon EN ISO 14119 (Fig. 15)

- Avec au moins un interrupteur de position à manoeuvre positive d'ouverture
- Cette commande détecte les ruptures de câbles et les fuites à la terre dans les circuits de commande.
- Les courts-circuits transversaux entre les circuits de commande ne sont pas détectés.
- Cat. 4 – PL e selon EN ISO 13849-1 possible (moyennant circuit de protection).

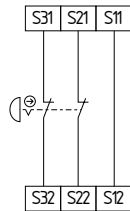


Fig. 13

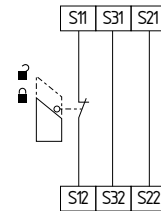


Fig. 14

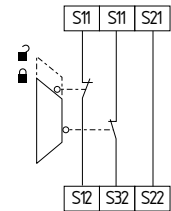


Fig. 15

#### Surveillance de protecteur à 2 canaux avec dispositifs d'interverrouillage selon EN ISO 14119 (Fig. 16)

- Avec au moins un interrupteur de position à manoeuvre positive d'ouverture
- Cette commande détecte les ruptures de câbles et les fuites à la terre dans les circuits de commande.
- Les courts-circuits transversaux entre les circuits de commande sont détectés.
- Cat. 4 – PL e selon EN ISO 13849-1 possible.

#### Protecteur à 2 canaux surveillé: surveillance de protecteur à 2 canaux selon EN ISO 14119 avec au moins un interrupteur de position à manoeuvre positive d'ouverture et démarrage automatique (Fig. 17)

- La commande reconnaît les ruptures et les fuites à la terre dans les circuits de surveillance du protecteur.
- Les courts-circuits transversaux entre les circuits de surveillance du protecteur sont détectés.
- Un temps d'environ 500 ms est toléré entre l'ouverture des contacts S13-S14 et la fermeture de S21-S22 et S31-S32.
- Cat. 4 – PL e selon EN ISO 13849-1 possible.

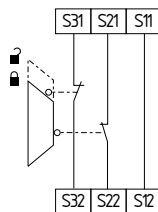


Fig. 16

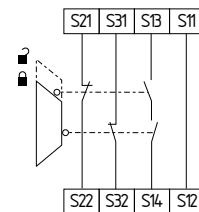


Fig. 17

**8.4 Configuration actionneur**

**Commande à 1 canal avec boucle de retour (Fig. 18)**

- Convient pour le renforcement ou la multiplication des contacts par contacteurs ou relais avec contacts à guidage forcé.
- $\text{Ⓜ}$  = Boucle de retour: Si la boucle de retour n'est pas utilisée, établir un pont.

**Commande à 2 canaux avec boucle de retour (Fig. 19)**

- Convient pour le renforcement ou la multiplication des contacts par contacteurs ou relais avec contacts à guidage forcé.
- $\text{Ⓜ}$  = Boucle de retour: Si la boucle de retour n'est pas utilisée, établir un pont.

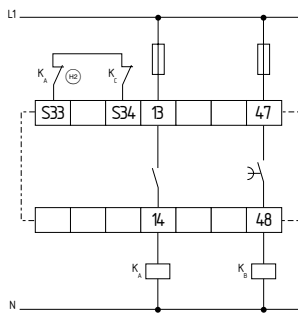


Fig. 18

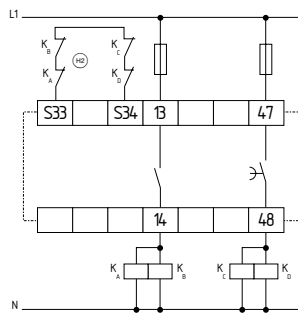


Fig. 19

9. Déclaration de conformité CE

Déclaration de conformité CE



Original  
K.A. Schmersal GmbH & Co. KG  
Mödinghofe 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:** SRB320XV3 / V.2

**Description du composant:** Module de sécurité pour circuits d'arrêt d'urgence et surveillance de protecteurs

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

**Normes appliquées:**  
EN 60947-5-1:2004 + AC:2005 + A1:2009,  
EN 60947-5-1:2017,  
EN ISO 13849-1:2015,  
EN ISO 13849-2:2012

**Organisme notifié pour la certification du système d'assurance qualité selon l'Annexe X, 2006/42/CE:**  
TÜV Rheinland Industrie Service GmbH  
Am Grauen Stein, 51105 Köln  
N° d'ident.: 0035

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

**Lieu et date de l'émission:** Wuppertal, le 4 novembre 2021

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

SRB320XV3/V2-E-FR



La déclaration de conformité en vigueur peut être téléchargée sur: [products.schmersal.com](http://products.schmersal.com).

