



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 4

5.2 Description des bornes 4

5.3 Instructions 4

6 Mise en service et maintenance

6.1 Contrôle fonctionnel 4

6.2 Entretien 4

7 Démontage et mise au rebut

7.1 Démontage 5

7.2 Mise au rebut 5

8 Annexe

8.1 Exemple de câblage 5

8.2 Configuration capteur 6

8.3 Configuration de l'actionneur 6

9 Déclaration UE de conformité

1. A propos de ce document

1.1 Fonction

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

1.2 Groupe cible: personnel spécialisé autorisé

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

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

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

1.3 Symboles utilisés



Informations, remarques:

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



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

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

1.4 Définition de l'application

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, 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, non-approprié ou en cas de manipulations frauduleuses, 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.

Le module d'extension d'entrée PROTECT-PE-02 / ...-PE-02-SK ne doit être utilisé qu'avec couvercle frontal monté.

2. Description du produit

2.1 Exemple de commande

Ce dépliant est valable pour les variantes suivantes:

PROTECT-PE-①-②		
N°	Option	Description
①	02	Raccordement de capteurs NF/NF
	11	Raccordement de capteurs NF/NO
	11-AN	Raccordement de capteurs NF/NO, sorties avec contacts de sécurité antivalents avec bornes à ressort
②	SK	avec bornes à vis enfichables



- Possibilité de raccorder jusqu'à 4 capteurs par interface, p.ex. capteurs de sécurité magnétiques du type BNS, organes de commande d'arrêt d'urgence, dispositifs d'interverrouillage, etc.
- Possibilité de raccorder jusqu'à 4 capteurs avec sorties non-libres de potentiel par module, p.ex. capteurs de sécurité électroniques des séries RSS, CSS et AOPD (uniquement PROTECT-PE-02).
- Limitation de courant et de tension des circuits d'entrée
- Surveillance des courts-circuits des circuits d'entrée
- Sortie de signalisation pour chaque capteur (surveillance des deux circuits de contact d'un capteur)
- Sortie de signalisation signal total de tous les capteurs et contact de signalisation signal total (contact NF + contact NO)
- Indication LED verte pour U_i et chaque contact de capteur
- Cascadable pour le raccordement de jusqu'à 80 capteurs



Cet appareil est prévu comme extension d'entrée. La fonction de sécurité est uniquement réalisée en liaison avec l'appareil de base en aval (SRB). A cet effet, le composant doit être raccordé conformément à l'exemple de câblage.



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 d'extension d'entrée utilisés dans les circuits de sécurité sont montés dans les armoires électriques. Ils sont destinés à l'évaluation des signaux de 1...4 capteurs et à la transmission du résumé des signaux à un module de sécurité en aval.

La fonction est définie comme l'ouverture des sorties actives 13-14 et 23-24 (pour la version AN l'ouverture de 13-14 et la fermeture de 21-22) à l'actionnement d'une ou plusieurs des 8 entrées de capteur. Les sorties actives avec les contacts de sortie 13-14 et 23-24 (21-22) remplissent les exigences suivantes, moyennant évaluation de la valeur PFH et en liaison avec un SRB (catégorie 4/PLe) (voir également chapitre „2.5 Classification de sécurité“):

- Catégorie 3 / PL d selon EN ISO 13849-1 (lorsque multiples protecteurs sont ouverts pendant un cycle de travail)
- correspond à SIL 2 selon IEC 61508
- correspond à SIL CL 2 selon EN 62061

voir fiche:

https://products.schmersal.com/media/documents/DOC_APP_INF_i-dia_SDE_AIN_V2.pdf (Allemand)
https://products.schmersal.com/media/documents/DOC_APP_INF_i-dia_SEN_AIN_V2.pdf (Anglais)



Le module d'extension d'entrée peut uniquement remplir les exigences décrites ci-avant s'il est utilisé en liaison avec un module de sécurité conformément à la description reprise dans ce mode d'emploi.

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
Matériau de contacts:	AgSnO
Poids:	160 g
Conditions de démarrage:	Automatique
Boucle de retour (O/N):	Non
Temporisation à l'enclenchement/au démarrage:	≤ 10 ms
Réactivité en cas d'arrêt d'urgence:	≤ 10 ms
Réactivité en cas de panne de courant:	≤ 60 ms

Données mécaniques:

Type de connexion:	Bornes à ressort;
- variante SK :	bornes à vis, enfichable
Section du câble:	
- Bornes à ressort:	min. 0,08 mm ² / max. 2,5 mm ²
- Variante SK: bornes à vis:	min. 0,14 mm ² / max. 1,5 mm ²
Câble de raccordement:	rigide ou flexible
Couple de serrage pour bornes de raccordement:	0,6 Nm
Bornes détachables disponibles (O/N):	Variante SK: oui
Durée de vie mécanique:	10 millions de manœuvres
Endurance électrique:	Courbe derating disponible sur demande
Tenue aux chocs mécaniques:	30 g / 11 ms
Tenue aux vibrations selon EN 60068-2-6:	10 ... 55 Hz, amplitude 0,35 mm

Conditions ambiantes:

Température ambiante:	-25 °C ... +55 °C
Température de stockage et de transport:	- 40°C ... +85°C
Étanchéité	IP20
Distances d' isolement et lignes de fuite selon EN 60664-1:	800 V/2 (isolation de base)
Compatibilité électromagnétique:	selon la directive CEM

Données électriques:

Résistance de contact:	maxi 100 mΩ
Consommation:	maxi. 1,7 W plus Y1-Y5
Alimentation U _e :	24 VDC -12% / +20%; ondulation résiduelle max. 10%
Fusible d'alimentation:	Fusible électronique interne, courant de déclenchement > 300 mA

Entrées surveillées:

Détection des courts-circuits d'entrées (O/N):	Oui
Détection de rupture de câble (O/N):	Oui
Détection de la mise à la terre (O/N):	Oui
Nombre de contacts NO:	variante 11: 4
Nombre de contacts NF:	variante 02: 8, variante 11: 4
Résistance de ligne:	max. 40 Ω
Limitation de courant et de tension des contacts de commande:	24 VDC / 10 mA

Sorties:

Nombre de sorties de sécurité:	2
Nombre de contacts auxiliaires:	1 inverseur
Nombre de sorties de signalisation:	5
Capacité de commutation des sorties de sécurité:	13-14, 23-24, 21-22: max. 24 V / 2 A ohmique (inductif en cas d'un câblage de protection approprié); min. 10 V / 10 mA
Fusible recommandé pour les sorties de sécurité:	2 A lent
Puissance de commutation des sorties de signalisation:	Y1 ... Y5: 24 VDC / 100 mA
Fusible recommandé des contacts de signalisation:	Fusible électronique interne, courant de déclenchement > 500 mA
Puissance commutée des sorties de signalisation:	32-33, 33-34: 24 VDC / 2 A
Fusible pour les sorties de signalisation:	2 A lent

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

2.5 Classification de sécurité

Normes de référence:	EN ISO 13849-1, IEC 61508
PL:	STOP 0: jusqu'à d
Catégorie:	STOP 0: jusqu'à 3
DC:	STOP 0: > 60 % (faible)
CCF:	> 65 points
PFH:	STOP 0: 2,00 x 10 ⁻⁷ /h
SIL:	STOP 0: jusqu'à 2
Durée de mission:	20 ans

La valeur PFH de 2,00 x 10⁻⁷/h est applicable aux combinaisons de charge de contact (courant via sorties actives) et nombre de cycles de commutation (n_{oply}) indiquées dans le tableau ci-après. En cas de fonctionnement permanent 24 h/24 et 365 jours/an, les temps de cycle de commutation (t_{cycle}) indiqués ci-dessous sont donnés pour les contacts de relais.

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

Applications divergentes sur demande

Lorsque plusieurs appareils de sécurité sont connectés en série, le niveau de Performance PL selon EN ISO 13849-1 se dégrade dans certaines conditions à cause de la baisse de la qualité de détection de défauts (paramètre DC = Diagnostic Coverage)

3. Montage

3.1 Instructions de montage générales

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

Encliquez le boîtier sur le rail DIN.



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

3.2 Dimensions

Dimensions du composant (H/L/P): 126 mm x 65,5 mm x 61 mm avec bornes enfichables: 126 x 65,5 x 53 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 intempéstifs 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

- aux bornes à ressort: 6 mm
- aux bornes à vis: 7 mm



Exemples de câblage: voir annexe

5. Principe de fonctionnement et paramètres

5.1 Fonctions de la LED

- U_i: Tension interne (la LED est allumée lorsque l'alimentation est présente et que le fusible électronique interne est en état).
- Y1 ... Y4: Etat des entrées S1 ... S8 (la LED est allumée, si le circuit d'entrée correspondant est ouvert)
- Y5: Allumée, si un ou plusieurs circuits d'entrée sont ouverts

5.2 Description des bornes

Tensions:	A1	+24 VDC
	A2	0 VDC
	+	24 VDC
	-	0 VDC
	S1 ... S8	+24 VDC / 0 VDC
Sorties:	13-14	1. Autorisation
	23-24	2. Autorisation
	21-22	2. Sortie active pour variante AN (contact NF)
Marche:	Y1 ... Y4	Condition des entrées (+24V, si le circuit d'entrée correspondant est ouvert)
	Y5	+24V, si un circuit d'entrée est ouvert
	32-33	Contact NF "circuit d'entrée" ouvert
	33-34	Contact NO "circuit d'entrée" ouvert

⚠ Les sorties de signalisation ne doivent pas être utilisées dans les circuits de sécurité.

5.3 Instructions

PROTECT-PE-02

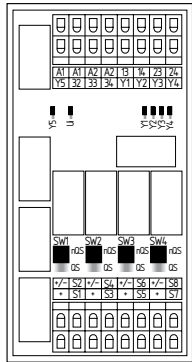


Fig. 1: vue frontale

PROTECT-PE-11

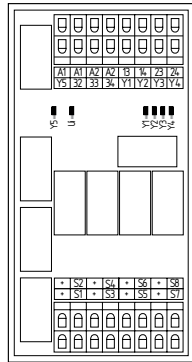


Fig. 2: vue frontale

PROTECT-PE-11-AN

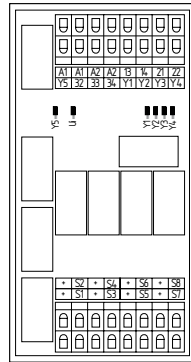


Fig. 3: vue frontale

Fonction surveillance des courts-circuits d'entrées désactivable (uniquement PROTECT-PE-02/-SK)

Ouverture du couvercle frontal:

- Pour le réglage de l'interrupteur, le couvercle frontal doit être enlevé après le dévissage des 4 vis de fixation.

⚠ Eviter tout contact avec les éléments électriquement chargés!

⚠ Après le réglage, le couvercle frontal doit être réinstallé.

Réglage de l'interrupteur:

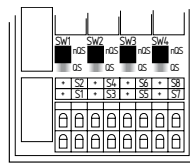
- Le fonctionnement avec détection des courts-circuits d'entrées (état à la livraison) est programmé via les interrupteurs SW1...SW4.
- Allocation des interrupteurs aux entrées: SW1 / S2, SW2 / S4, SW3 / S6, SW4 / S8
- Pos. nQS (dessus) (voir Fig. 4): protection contre les courts-circuits d'entrées désactivée: convient pour les applications à 1 canal et les applications avec sorties statiques positives alimentées.
- Pos. nQS (dessous) (voir Fig. 5): protection contre les courts-circuits d'entrées activée: convient pour les applications à 2 canaux sans sorties statiques dans les circuits de commande et pour les applications avec sorties statiques positives et négatives alimentées.



L'interrupteur est à actionner exclusivement hors tension avec le doigt ou au moyen d'un tourne-vis isolé.



Les conditions ESD doivent être remplies.



(Fig. 4)

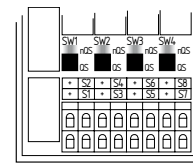


Fig. 5

6. Mise en service et maintenance

6.1 Contrôle fonctionnel

La fonction de sécurité du composant 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 de la fonction électrique des capteurs raccordés et son 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 du module d'extension d'entrée
2. Vérification si le boîtier de l'interrupteur est endommagé
3. Vérifier que le câble n'est pas endommagé
4. Vérifier la fonction électrique



Respecter les intervalles de test fonctionnel manuel suivants requises pour la détection d'une accumulation éventuelle de défauts:

- au moins tous les mois pour PL e en Catégorie 3 ou Catégorie 4 (selon EN ISO 13849-1) ou SIL 3 avec HFT (tolérance aux défauts du hardware) = 1 (selon EN 62061).
- au moins tous les 12 mois pour PL d en Catégorie 3 (selon EN ISO 13849-1) ou SIL 2 avec HFT (tolérance aux défauts du hardware) = 1 (selon EN 62061).

Remplacer les appareils endommagés ou défectueux.

7. Démontage et mise au rebut

7.1 Démontage



Le module d'extension d'entrée doit être démonté uniquement hors tension.

Positionner un tournevis à la position indiquée (Fig. 6), pousser en direction du boîtier et enlever.

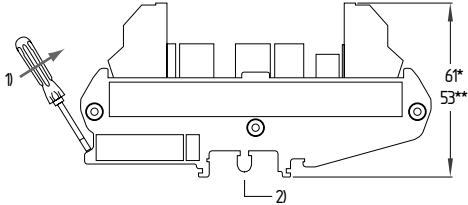


Fig. 6:

1) Démontage;

2) Rail DIN selon EN 60715;

* avec bornes à ressort;

** avec bornes enfichables (la figure reprend le PROTECT-PE-11 en état de livraison)

7.2 Mise au rebut

Le module de sécurité doit être mis au rebut conformément aux prescriptions et législations en vigueur

8. Annexe

8.1 Exemple de câblage

- Niveau entrée: Dépend du câblage du module de sécurité.
- Niveau capteur: Commande à 2 canaux de capteurs de sécurité magnétiques selon EN 60947-5-3.
- Niveau sortie: Commande à 2 canaux d'un module de sécurité en amont.

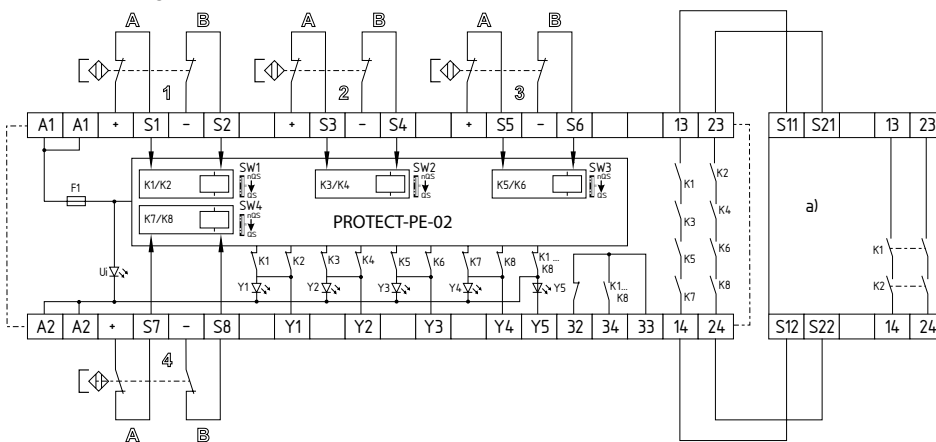


Fig. 7:

a) Module de sécurité, p.ex. SRB-E-301MC, SRB-E-301ST, SRB-E-212ST

8.2 Configuration capteur

Commande à 2 canaux avec détection des courts-circuits transversaux (voir Fig. 8 à 10 uniquement PROTECT-PE 02)

- La commande reconnaît les ruptures et les fuites à la terre dans les circuits de commande.
- Les courts-circuits entre les circuits de surveillance sont détectés.
- Les entrées non-utilisées S1, S3, S5 et S7 doivent être connectées à +.
- Les entrées non-utilisées S2, S4, S6 et S8 doivent être connectées à -.

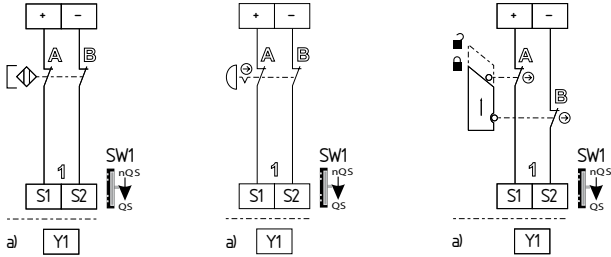


Fig. 8: Capteurs de sécurité magnétiques selon EN 60947-5-3; a) Sorties de signalisation

Fig. 9: Circuit d'arrêt d'urgence selon ISO 13850 et EN 60947-5-5; a) Sorties de signalisation

Fig. 10: Surveillance de protecteurs selon EN ISO 14119; a) Sorties de signalisation

Commande à 2 canaux sans détection des courts-circuits d'entrées (voir Fig. 11 à 13 uniquement PROTECT-PE 02)

- La commande reconnaît les ruptures et les fuites à la terre dans les circuits de commande.
- Les courts-circuits entre les circuits de sécurité ne sont pas détectés.
- Les entrées non-utilisées S1 ... S8 doivent être connectées à +.

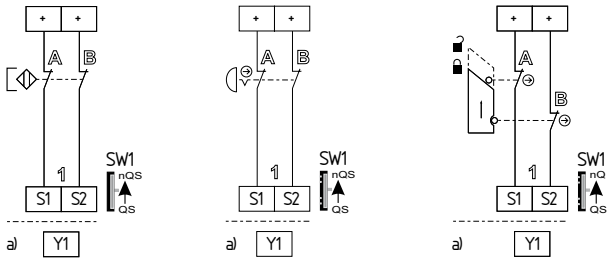


Fig. 11: Capteurs de sécurité magnétiques selon EN 60947-5-3; a) Sorties de signalisation

Fig. 12: Circuit d'arrêt d'urgence selon ISO 13850 et EN 60947-5-5; a) Sorties de signalisation

Fig. 13: Surveillance de protecteurs selon EN ISO 14119; a) Sorties de signalisation

Commande à 2 canaux d'un dispositif électronique (basé microprocesseur) relatif à la sécurité avec des sorties statiques à commutation p, p.ex. AOPD selon EN 61496-1 (voir Fig. 14 uniquement PROTECT-PE 02)

- La commande reconnaît les ruptures et les fuites à la terre dans les circuits de commande.
- Les courts-circuits entre les circuits de sécurité ne sont pas détectés.
- Les courts-circuits transversaux entre les circuits de commande sont généralement détectés par les protecteurs.
- Les entrées non-utilisées S1 ... S8 doivent être connectées à +.

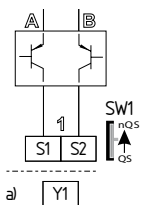


Fig. 14 a) Sorties de signalisation

Commande antivalente à 2 canaux (voir Fig. 15 à 17 uniquement PROTECT-PE 11)

- La commande reconnaît les ruptures et les fuites à la terre dans les circuits de commande.
- Les courts-circuits transversaux entre les circuits de surveillance sont détectés par le module de sécurité en aval.
- Les entrées non-utilisées S1, S3, S5 et S7 doivent être connectées à +.
- Les entrées non-utilisées S2, S4, S6 et S8 ne sont pas câblées.

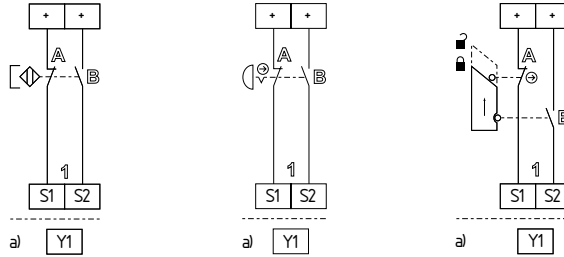


Fig. 15: Capteurs magnétiques de sécurité selon EN 60947-5-3; a) Sorties de signalisation

Fig. 16: Circuit d'arrêt d'urgence selon ISO 13850 et EN 60947-5-5; a) Sorties de signalisation

Fig. 17: Surveillance de protecteurs selon EN ISO 14119; a) Sorties de signalisation

8.3 Configuration de l'actionneur

Sorties actives (voir Fig. 18 et 19)

- Tous les modules de sécurité courants de catégorie 4 ou PLE du Groupe Schmersal avec courant < 1 A dans les circuits de surveillance peuvent être raccordés aux dispositifs PROTECT-PE-02 et PROTECT-PE-11.

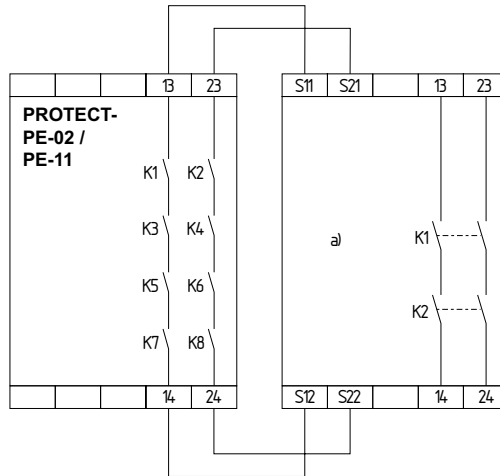


Fig. 18: PROTECT-PE-02 / PROTECT-PE-11 a) Module de sécurité, p.ex. SRB-E-301MC, SRB-E-301ST, SRB-E-212ST, ...

- Tous les modules de sécurité du Groupe Schmersal qui conviennent pour un circuit d'entrée antivalent peuvent être raccordés au composant PROTECT-PE-11-AN.

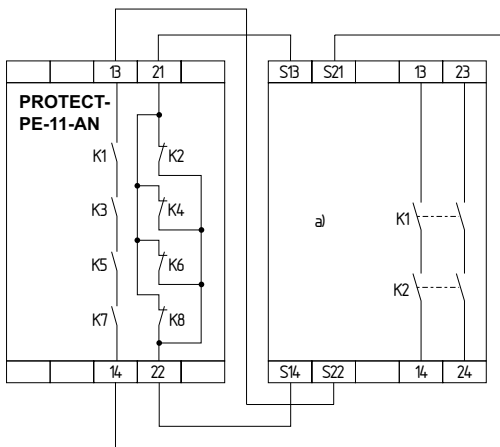


Fig. 19: PROTECT-PE-11-AN
a) Module de sécurité,
p.ex. SRB-E-301ST, SRB-E-212ST, ...



Les modules de sécurité doivent être prévus pour l'évaluation des signaux de contacts NF à 1 ou 2 canaux sans potentiel ou, pour la version PROTECT-PE-11-AN, pour une combinaison de contacts NF/NO. La configuration de démarrage et des actionneurs doit être réalisée conformément au mode d'emploi.

Sorties de signalisation (voir Fig. 20 et 21)

- Les LED ou les sorties de signalisation signalent l'ouverture du protecteur ou du circuit d'arrêt d'urgence.
- Les deux circuits de contact d'un capteur sont surveillés.
- Si le protecteur ou le circuit d'arrêt d'urgence est ouvert, un signal 24 V est transmis à la sortie concernée (Y1 ... Y4) et Y5 (signal total) et les LED associées s'allument.
- Si un ou plusieurs protecteurs ou circuits d'arrêt d'urgence sont ouverts, le contact de signalisation 33-34 est fermé et le contact de signalisation 32-33 ouvert.

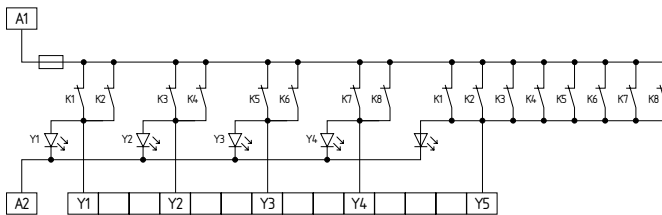
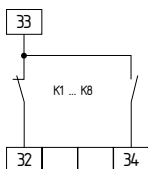


Fig. 20



(Fig. 21)



Les contacts auxiliaires ne doivent pas être utilisées dans les circuits de sécurité.

Cascade (voir Fig. 22 et 23)

- Ainsi, jusqu'à 20 dispositifs peuvent être câblés en série. Ceci correspond à un traitement des signaux de jusqu'à 80 capteurs.

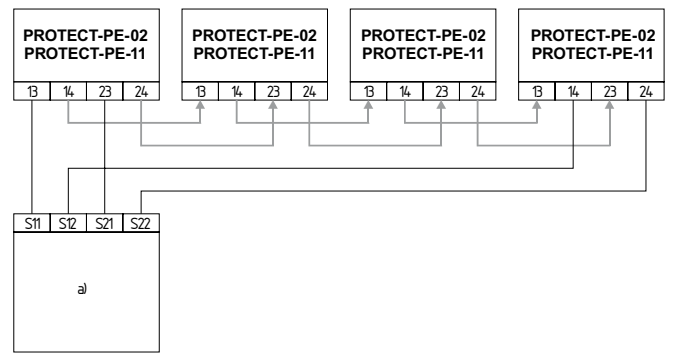


Fig. 22:
a) Module de sécurité, p.ex. SRB-E-301MC, SRB-E-301ST, SRB-E-212ST

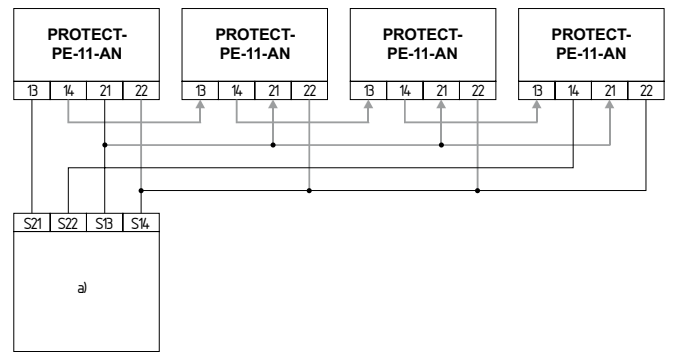


Fig. 23:
a) Module de sécurité,
p.ex. SRB-E-301ST, SRB-E-212ST, ...

9. Déclaration UE de conformité

Déclaration UE de conformité



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

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

Description de l'appareil: PROTECT-PE

Type: voir exemple de commande

Description du composant: Module d'extension d'entrées de sécurité à utiliser en liaison avec un module de sécurité

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

Normes appliquées:
EN 60947-5-1:2004 + AC:2005 + A1:2009
EN 60947-5-1:2017
EN 60947-5-3:2013
ISO 13850:2015
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
Möddinghofe 30
42279 Wuppertal

Lieu et date de l'émission: Wuppertal, le 28 février 2022

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

PROTECT-PE-D-FR



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

