



FR Mode d'emploi pages 1 à 6
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 Code de commande	2
2.2 Versions spéciales	2
2.3 Destination et emploi	2
2.4 Données techniques	2
2.5 Classification de sécurité	2
3 Montage	
3.1 Instructions de montage générales	3
3.2 Dimensions	3
3.3 Paramètres	3
3.4 Montage des têtes d'actionnement	4
3.5 Actionnement de l'interrupteur de position	4
4 Bord arrière Raccordement électrique	
4.1 Notes générales pour le raccordement électrique	5
4.2 Variantes de contact	5
5 Mise en service et maintenance	
5.1 Contrôle fonctionnel	5
5.2 Entretien	5

6 Démontage et mise au rebut

6.1 Démontage	5
6.2 Mise au rebut	5

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, à la mise en service, à un fonctionnement sûr et le démontage de l'appareil. 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 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.

L'appareil 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 www.schmersal.net.

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 de l'appareil est susceptible d'entraîner des risques pour l'homme ou des dégâts matériels. Observez également les prescriptions 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 Code de commande

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

Table with 3 columns: N°, Option, Description. It lists various configuration options for the EX-T 335-2Y3-4-5 device, such as actuator selection, contact types, and safety features.

Conformément à la Directive Machines, la plaque signalétique d'un composant de sécurité est libellée "safety component". La fonction de sécurité et donc la conformité avec la Directive Machines est uniquement conservée si les transformations sont faites 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 interrupteurs de position sont destinés aux protecteurs coulissants et pivotants qui doivent rester fermés afin de garantir la sécurité d'exploitation requise.

Les composants peuvent être utilisés dans les atmosphères explosives des Zones 1 et 21 catégorie 2GD. Les exigences des normes EN IEC 60079 (ABNT NBR IEC 60079) relatives à l'installation et l'entretien doivent être remplies.

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.

Les données techniques relatives à la sécurité et les caractéristiques selon le certificat avec examen de type valable (ou d'autres approbations/homologations éventuelles) sont reprises dans les données techniques.

2.4 Données techniques

Technical specifications table for EX-T 335. It includes details on marking (ATEX), identification (II 2GD), applicable standards (EN 60947-5-1, EN 60079-0, etc.), certificates, and various performance parameters like impact energy, speed, and temperature.

Température ambiante max. : 55°C. La source d'alimentation doit être isolée, limitée en tension / courant avec une tension maximale de 30 Vcc, 4 A (crête de 42,4 VCC).

2.5 Classification de sécurité

Table with 2 columns: Normes de référence, and values. It lists ISO 13849-1 and specific performance metrics like B10D and mission duration.

MTTFD = B10D / (0,1 x nop) ; nop = (dop x hop x 3600 s/h) / tcycle

(Les indications peuvent varier en fonction des paramètres spécifiques de l'application hop, dop, tcycle ainsi que de la charge.)

3. Montage

3.1 Instructions de montage générales



Montage autorisé hors tension uniquement.

Quatre trous de montage sont prévus pour fixer le boîtier. Les vis de fixation du composant doivent être protégées contre tout détachement frauduleux. Une connexion à la terre est impérative. Une connexion à la terre est impérative. Le boîtier de l'interrupteur ne doit pas être utilisé comme butée mécanique. La position de montage est indifférente.

En vue d'un fonctionnement correct, l'interrupteur doit être installé de manière à ce que la course des contacts nécessaire à la commutation soit obtenue. Pour les fonctions de sécurité, la course d'ouverture forcée indiquée dans le diagramme des contacts (voir catalogue) doit être obtenue au minimum. Tous les composants possèdent suffisamment de surcourse pour compenser les imprécisions du guidage du système d'actionnement. Il faut toutefois empêcher que l'interrupteur soit actionné au-delà de sa butée intérieure.



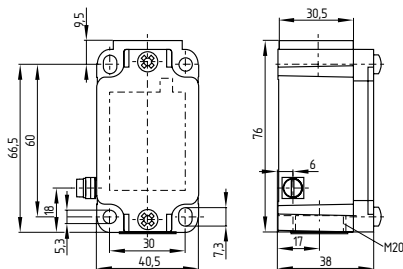
Veuillez observer les spécifications relatives à la vitesse d'attaque et les couples de serrage recommandés, repris dans les données techniques.



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

3.2 Dimensions

Toutes les dimensions sont indiquées en mm.



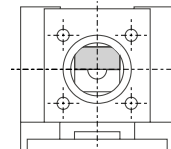
3.3 Paramètres

Modification de la fonction de commutation (4VH, 4V7H, 4V10H)

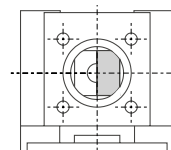
Les interrupteurs de position avec tête de manoeuvre "4V" peuvent être réglés de manière à ce qu'ils commutent soit seulement en sens horaire, soit seulement en sens anti-horaire, soit dans les deux sens. A cet effet, suivez les étapes suivantes:

1. Dévissez la vis de la tête de manoeuvre et enlevez-la
2. Repositionnez les deux composants plastiques intérieurs
3. Remettez la tête de manoeuvre en place et reserrez ses vis
4. Couple de serrage pour les vis de la tête: 1,5 Nm

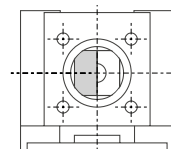
Modification de la fonction de commutation



commutation dans les deux sens



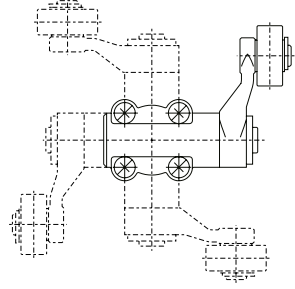
commutation seulement en sens horaire



commutation seulement en sens anti-horaire

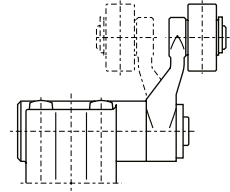
3.4 Montage des têtes d'actionnement

Repositionnement de la tête de manoeuvre (seulement autorisé pour H, 10H, 7H, 7H-2138)



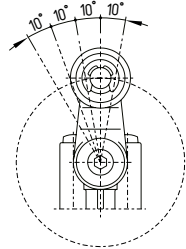
La tête de l'interrupteur peut être repositionnée de $4 \times 90^\circ$. Dévisser les quatre vis (à tête fendue PZ2) de la tête, positionner la tête dans la position désirée et resserrer les quatre vis (couple de serrage 1,5 Nm).

Changement de position du levier à galet (.H)



Le levier à galet est réglable dans 2 positions à 180° , le galet étant selon le cas orienté vers l'interrupteur ou l'opposé de celui-ci.

Positionnement du levier (.H)



Le levier rotatif peut être tourné de 360° au total sur l'arbre denté par crans de 10° . Dévissez la vis hexagonale environ 4 mm, positionnez le levier dans la position désirée et revissez la vis.

Levier réglable en longueur (7H, 10H)

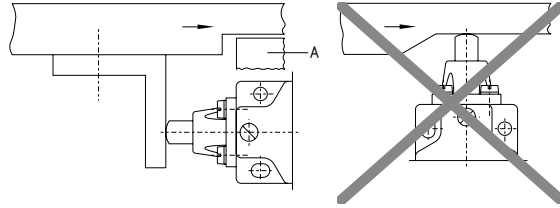
Pour régler la longueur du levier, il faut dévisser la vis du levier. Revissez fermement la vis après réglage de la longueur.



Les interrupteurs de position avec actionneurs du type 7H ou 10H ne conviennent pas pour les fonctions de sécurité. Actionneur 7H exclusivement avec indice de commande -2138 avec manoeuvre positive d'ouverture.

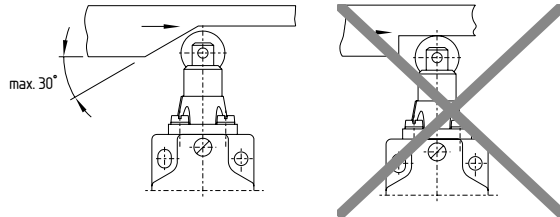
3.5 Actionnement de l'interrupteur de position

Tête à poussoir

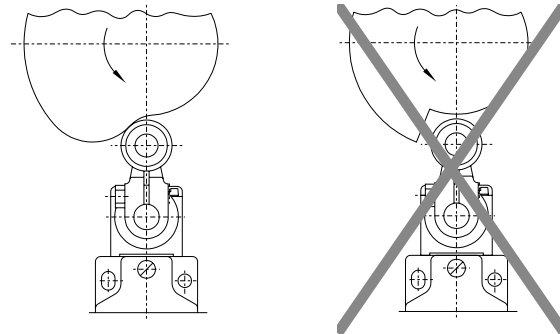


A Butée

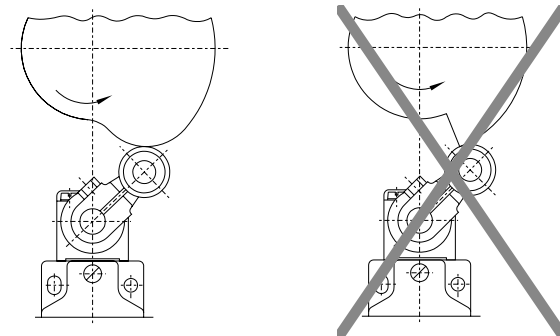
Poussoir à galet



Came



Bord avant



Bord arrière

4. Bord arrière Raccordement électrique

4.1 Notes générales pour le raccordement électrique



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

Les désignations des contacts sont indiquées dans le compartiment de câblage à l'intérieur de l'interrupteur.

Eviter de poser des boucles de câble à l'intérieur du boîtier. Les câbles dénudés ne doivent pas dépasser la clavette. Etendre l'isolation des câbles jusqu'à la clavette. Bien serrer toutes les vis et/ou tous les écrous des bornes de raccordement, même s'ils ne sont pas utilisés.

Le presse-étoupe inclus dans la livraison est exclusivement autorisé pour les câbles permanents. Le constructeur doit prévoir le soulagement de traction requis. Après le raccordement, le compartiment de câblage doit être nettoyé.

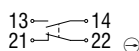
4.2 Variantes de contact

Représentation des contacts, protecteur fermé

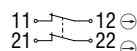
1 contact NO / 1 contact NF

2 contacts NF

EX-T335-11Y



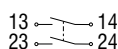
EX-T335-02Y



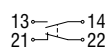
2 contact NO

1 contact NO / 1 contact NF avec chevauchement

EX-T335-20Y



EX-T335-11YUE



Les interrupteurs de position avec deux contacts NO (-20) ne conviennent pas pour les fonctions de sécurité.

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:

- L'appareil est installé conformément aux prescriptions.
- Le raccordement est fait correctement.
- Le câble est correctement posé et raccordé.
- Vérification du libre mouvement de l'organe de commande.
- Le dispositif de commutation de sécurité n'est pas endommagé.
- Enlèvement de la poussière et des encrassements.
- Vérifier les entrées de câbles et les bornes de raccordement hors tension.

5.2 Entretien

En cas d'un montage correcte conformément aux instructions susmentionnées, le produit ne nécessite que très peu d'entretien. Dans un environnement difficile, un entretien selon la procédure ci-après est recommandé:

1. Vérifier la bonne fixation de l'actionneur et de l'interrupteur de sécurité.
2. Lubrification de l'axe ou du poussoir
3. Eliminer les salissures.
4. Vérifier les entrées de câbles et les bornes de raccordement hors tension



Le boîtier ne doit pas être ouvert sous tension.



Dans tous les cycles de vie du dispositif de sécurité, des mesures antifraudes constructives et organisationnelles appropriées doivent être prises pour empêcher toute fraude du protecteur.

Remplacer les appareils endommagés ou défectueux.

Pour des raisons de protection antidéflagrante, le composant doit être remplacé après 1 million de manoeuvres maxi.

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: EX-T 335

Marquage: II 2G Ex db eb IIC T6 Gb
 II 2D Ex tb IIIC T80°C Db

Type: voir code de commande

Description du composant: Interrupteur de position à manœuvre positive d'ouverture pour fonctions de sécurité ou interrupteur de position sans fonction de sécurité

Directives harmonisées: Directive Machines 2006/42/CE
(pour les composants de sécurité libellés "Safety component")
Directive ATEX Constructeur (Atmosphères Explosibles) 2014/34/UE
Directive RoHS 2011/65/UE

Normes appliquées: EN 60079-0:2012 + A11:2013
EN 60079-1:2014
EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018
EN 60079-31:2014

Organisme notifié pour la certification du système QS selon l'Annexe IV, 2014/34/EU: TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Am Grauen Stein, 51105 Köln
N° d'ident.: 0035
N° Certification 01 220 4316/06

Organisme notifié pour l'homologation: DEKRA EXAM GmbH
Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum
N° d'ident.: 0158

Certificat avec examen CE de type: BVS 09 ATEX E 152

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

Lieu et date de l'émission: Wuppertal, le 19 décembre 2018

EX-T335-J-FR

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



La déclaration de conformité en vigueur peut être téléchargée sur: www.schmersal.net.

