Interrupteurs de sécurité avec boîtier métallique











Siège Leinfelden-Echterdingen

Centre logistique Leinfelden-Echterdingen



Site de production Unterböhringen

Présence internationale – l'entreprise EUCHNER

EUCHNER GmbH + Co. KG est l'un des leaders mondiaux dans le domaine de la sécurité industrielle. Depuis plus de 60 ans, EUCHNER développe et produit des systèmes de commutation de haute qualité pour l'industrie de la construction mécanique. L'entreprise familiale, dont le siège se situe à Leinfelden près de Stuttgart, emploie environ 750 personnes dans le monde.

18 filiales et plusieurs représentations assurent notre succès international sur le marché.

Qualité et innovation – les produits EUCHNER

EUCHNER a fait preuve par le passé d'un grand esprit d'innovation. Les défis technologiques et écologiques du futur sauront nous encourager à développer à l'avenir des produits hors du commun.

Les interrupteurs de sécurité EUCHNER surveillent les protecteurs sur les machines et les installations, minimisent les dangers et les risques et protègent ainsi fiablement les personnes et les processus. Notre gamme de produits s'étend actuellement du composant électromécanique ou électronique individuel aux solutions de sécurité globales intelligentes. La sécurité pour les personnes, les machines et les biens de production constitue l'un de nos mots d'ordre.

Notre définition de la sécurité du futur passe par des standards de qualité les plus élevés et une technologie fiable. Avec des solutions innovantes, voire inhabituelles, pour garantir la satisfaction de nos clients. Notre gamme de produits se décline de la manière suivante :

- ► Interrupteurs de sécurité à codage par transpondeur
- ► Interrupteurs de sécurité à codage par transpondeur avec interverrouillage
- ► Multifunctional Gate Box MGB
- Systèmes de gestion d'accès (Electronic-Key-System EKS)
- ► Interrupteurs de sécurité électromécaniques
- Interrupteurs de sécurité à codage magnétique
- Commandes d'assentiment
- ► Relais de sécurité
- Dispositifs d'arrêt d'urgence
- Pupitres portables et manivelles
- Systèmes de sécurité avec AS-Interface
- Manipulateurs
- Interrupteurs de position



Sommaire

Interrupteurs de sécurité avec boîtier métallique

Généralités	4
À propos de ce catalogue	4
Comment trouver l'interrupteur adéquat ?	2
Normes et homologations	į
Fonction et technique des interrupteurs de sécurité	į
Montage des interrupteurs de sécurité	11
Récapitulatif des éléments de commutation	14
Interrupteurs de sécurité de type 1, boîtier métallique	17
Monopistes N1A et NB01	17
Interrupteurs de sécurité NZ	25
Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique	51
Interrupteurs de sécurité NZ.VZ sans interverrouillage	51
Interrupteurs de sécurité NZ.VZ.VS avec interverrouillage	57
Interrupteurs de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage	63
Interrupteurs de sécurité NX sans interverrouillage	89
Interrupteurs de sécurité TX avec interverrouillage et contrôle de verrouillage	91
Interrupteurs de sécurité SGA sans interverrouillage	99
Interrupteurs de sécurité STA avec interverrouillage et contrôle de verrouillage	103
Charnière de sécurité, boîtier métallique	111
Charnière de sécurité ESH	111
Accessoires pour interrupteurs de sécurité	115
Languettes	116
Connecteurs	126
Presse-étoupes	132
Supports de montage	133
Autres accessoires	137
Verrous-targettes pour protecteurs	143
Caractéristiques techniques	163
Annexe	197
Définitions	197
Récapitulatif des articles	203
Récapitulatif des articles par ordre alphabétique	203
Récapitulatif des articles par codes articles	209

À propos de ce catalogue

Le catalogue *Interrupteurs de sécurité avec boîtier métallique* vous propose un aperçu de nos interrupteurs de sécurité avec boîtier métallique. Grâce à leur solidité et leur durabilité, ils représentent le meilleur choix pour une grande variété d'applications.

Vous trouverez les caractéristiques techniques à la suite de la présentation des produits. Sur les pages consacrées à chaque produit, vous trouverez un renvoi vers la page contenant les caractéristiques techniques

correspondantes.

Dans la première partie du catalogue, vous trouverez des informations utiles concernant les interrupteurs de sécurité.

Nous vous avons préparé en annexe un récapitulatif des normes et des définitions concernant ce domaine.

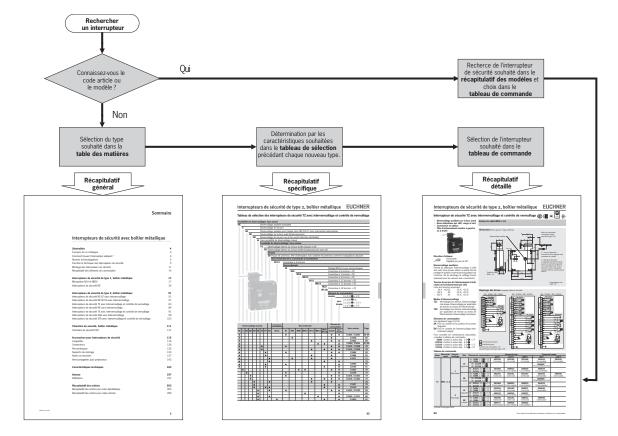
Vous trouverez les séries et les accessoires suivants dans ce catalogue :

			I	nterrupteur	s de sécuri	ité en boîtie	r métalliqu	е						
	Type 1			Type 2										
Mono	pistes	Interrup- teur de sécurité	Sans	interverrou	illage	Avec inter- verrouillage	Avec inter	verrouillage et verrouillage	contrôle de	ESH				
N1A	NB01	NZ	NZ.VZ	NZ.VZ NX SGA		NZ.VZ.VS	TZ	TX	STA					
	825			6	F	BOOK!								
voir page 17	voir page 17	voir page 25	voir page 51	voir page 89	voir page 99	voir page 57	voir page 63	voir page 91	voir page 103	voir page 111	voir page 115			

Comment trouver l'interrupteur adéquat ?

Vous disposez de deux possibilités pour identifier l'interrupteur adéquat :

- Si vous connaissez le code article ou la désignation du modèle, consultez directement le récapitulatif des articles (voir page 203 ou page 209).
- ② Si vous avez des besoins spécifiques, limitez le choix en procédant étape par étape à l'aide du sommaire et des tableaux de sélection.



EUCHNER

Normes et homologations

Normes

Conformément à la directive machines, les interrupteurs de sécurité doivent respecter les exigences concernant les éléments de sécurité. La directive Machines revêt un caractère légal dans les pays membres de l'Union européenne et fait donc force de loi pour tous les fabricants. Les exigences exactes concernant les interrupteurs sont définies dans la norme EN 60947 partie 5-1 (Appareillage à basse tension – partie 5-1 : appareils et éléments de commutation pour circuits de commande ; appareils électromécaniques pour circuits de commande).

Si les exigences exprimées par les normes sont remplies, la conformité aux lois applicables et donc à la directive machines est supposée. Les interrupteurs de sécurité EUCHNER sont conformes aux normes concernant les dispositifs de commutation de sécurité et vous aident ainsi à respecter les consignes de sécurité lors de la construction de vos machines.

Homologations

Pour prouver la conformité des produits, la directive machines permet également d'effectuer une homologation de type. Bien que toutes les normes pertinentes soient prises en considération lors du développement de nos interrupteurs de sécurité, nous faisons en outre procéder à des homologations de type par un organisme de contrôle agréé.

De nombreux interrupteurs de sécurité parmi ceux présentés dans ce catalogue ont été homologués par la Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) (anciennement Berufsgenossenschaft BG) et sont répertoriés dans ses listes.

De plus, de nombreux interrupteurs sont homologués par les Underwriters Laboratories (UL) ou par d'autres organisations. Ces interrupteurs peuvent être utilisés dans tous les pays qui exigent une telle homologation. Les marquages d'homologation figurant sur les pages du catalogue indiquent le nom de l'organisme de contrôle qui a effectué la vérification de l'interrupteur.

À l'aide des marquages d'homologation ci-dessous, vous pouvez rapidement savoir de quelle homologation dispose un interrupteur.



Les interrupteurs possédant ce marquage bénéficient d'une homologation de la Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) – anciennement Berufsgenossenschaft (BG)



Les interrupteurs possédant ce marquage bénéficient d'une homologation des Underwriters Laboratories (UL, Canada et États-Unis)

Homologations spéciales



Les interrupteurs possédant ce marquage bénéficient d'une homologation de DNV GL, ancien Lloyd germanique.



Les interrupteurs possédant ce marquage bénéficient d'une homologation de l'Union économique eurasiatique



Les interrupteurs possédant ce marquage bénéficient d'une certification CCE pour le marché chinois.

Fonction et technique des interrupteurs de sécurité Fonction des interrupteurs de sécurité

Les interrupteurs de sécurité ont la tâche d'empêcher le fonctionnement d'une machine en cas de danger potentiel. Cette fonction est déterminée dans la norme EN ISO 14119 (dispositifs de verrouillage associés à des protecteurs). Pour cela, le circuit de sécurité doit être interrompu par des interrupteurs de sécurité. Ainsi, les interrupteurs de sécurité constituent des éléments essentiels d'un dispositif de verrouillage.

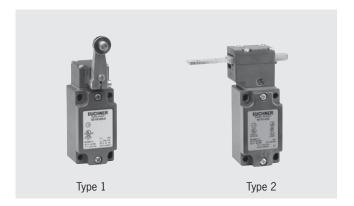
Dans ce contexte, le terme dispositif de verrouillage se réfère par exemple à l'interruption du fonctionnement d'une machine lorsque la porte de protection est ouverte – la machine est pour ainsi dire " verrouillée " en position arrêt et un démarrage involontaire est ainsi empêché. Dans le cadre des protecteurs mobiles, cela signifie que lorsqu'une porte ou un volet de protection est ouvert, la machine ou l'installation ne peut fonctionner tant qu'elle représente un risque potentiel. Les interrupteurs de sécurité d'un dispositif de protection doivent donc être disposés de manière à exclure tout défaut de fonctionnement. De plus, les interrupteurs de sécurité ne doivent être ni manipulés ni contournés.

La principale caractéristique d'un interrupteur de sécurité réside dans le fait qu'il possède au minimum un contact à ouverture actionné de manière forcée (contact NF à ouverture positive). Les contacts de commutation sont ouverts lors de l'ouverture positive du dispositif de protection.

Types d'interrupteurs de sécurité selon EN ISO 14119

Les interrupteurs de sécurité dans ce catalogue sont subdivisés en deux catégories fonctionnelles différentes. Les interrupteurs de type 1 sont actionnés par l'intermédiaire d'un élément d'actionnement (par ex. une came ou une butée quelconque).

Les interrupteurs de type 2 nécessitent un élément d'actionnement codé. Celui-ci présente par conséquent une forme spécifique déterminée (à l'instar d'une clé). D'autres types sont définis dans la norme EN ISO 14119.



Interrupteurs de sécurité de type 1

Les interrupteurs du type 1 sont des interrupteurs de sécurité pour lesquels l'élément d'actionnement de l'interrupteur n'est pas codé. Les éléments d'actionnement sont disponibles en différentes versions (par ex. en tant que poussoir ou levier à galet). Les interrupteurs N1A, NB01 et NZ présentés dans ce catalogue sont des interrupteurs de type 1.

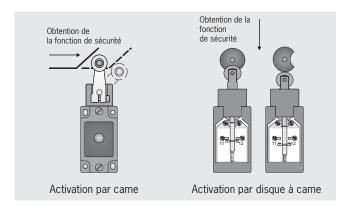
Pour actionner un interrupteur de type 1, on utilise souvent des cames ou des cames circulaires (voir illustration à la page suivante).

L'interrupteur doit être monté de manière à ce que l'interrupteur soit actionné par l'ouverture du dispositif de protection. Le contact à ouverture positive de l'élément de commutation s'ouvre et la machine s'arrête. Lors de la fermeture du protecteur, l'interrupteur est remis en position de repos par un ressort intégré, et le contact à ouverture positive se ferme. Le circuit de sécurité est ainsi à nouveau déverrouillé.

Pour pouvoir actionner l'interrupteur, une came de sécurité à inclinaison définie doit être utilisée. Les cames linéaires sont en général utilisées pour la limitation de course ou l'arrêt de fin de course. Une came circulaire avec évidement (came négative) est particulièrement adaptée pour

la sécurisation des portes de protection. La charnière de sécurité ESH peut aussi être employée.

Sur la charnière ESH, la came circulaire est intégrée à la charnière dans l'espace le plus réduit. Il est ainsi possible de sécuriser des protecteurs mobiles avec un minimum de travaux de montage.



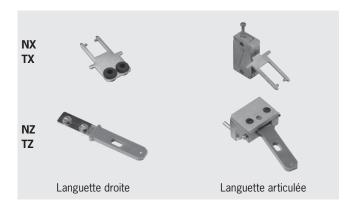
Interrupteurs de sécurité de type 2

Pour les interrupteurs de sécurité de type 2, l'élément d'actionnement de l'interrupteur est codé. Il existe différents types d'éléments d'actionnement, adaptés au dispositif de protection qui doit être surveillé.

Ce catalogue présente des interrupteurs des séries NZ.VZ, NZ.VZ.VS, TZ, NX, TX et STA qui peuvent être utilisés avec des éléments d'actionnement séparés. Exception faite du type d'actionnement, la fonction de ces interrupteurs est identique à celle des interrupteurs de type 1.

Éléments d'actionnement pour les interrupteurs de type 2

Les interrupteurs de sécurité NZ.VZ, NZ.VZ.VS, TZ, NX et TX ne peuvent être activés que par un élément d'actionnement à codage multiple conçu spécialement. Avec le codage, on dispose d'un principe de protection extrêmement fiable. L'interrupteur de sécurité ne peut donc être activé que par un élément d'actionnement de forme déterminée. Contrairement à une clé habituelle, les éléments d'actionnement d'une série d'interrupteurs affichent toujours la même forme.



En insérant l'élément d'actionnement dans la tête d'interrupteur, on ferme le contact NF à ouverture positive de l'élément de commutation. En retirant l'élément d'actionnement, on ouvre le contact à ouverture positive (également lorsque les contacts sont soudés) de manière sûre grâce à l'ouverture forcée. En position ouverte, les machines ou installations peuvent ainsi être verrouillées de façon sûre pour empêcher tout démarrage.

Les languettes des séries NZ, VZ et TZ se composent d'un noyau lamellé en acier ressort, recouvert d'un plastique résistant aux frottements. Le noyau en acier ressort se composant de 3 lamelles, il est alors improbable que celles-ci se brisent toutes simultanément. Des languettes droites et articulées sont disponibles pour les applications les plus variées utilisant par exemple des portes pivotantes et coulissantes. Les languettes articu-

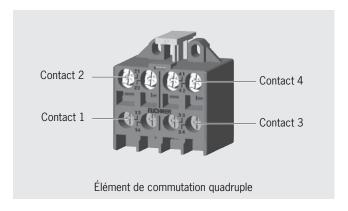
lées pour mouvement circulaire sont montées sur ressort et s'adaptent au contour intérieur de l'interrupteur lorsqu'elles sont introduites dans la tête d'actionnement. Elles sont appropriées pour les petites portes pivotantes ayant un rayon d'au moins 165 mm. Pour les portes coulissantes et les portes pivotantes dont le rayon de pivotement est suffisamment important (> 1000 mm), une languette droite peut être utilisée.

Au cas où le jeu devrait être augmenté lorsque la porte est fermée, une languette à surcourse est disponible. Lorsqu'elle est fermée, la porte peut, avec cette languette, se déplacer légèrement en suivant la direction d'actionnement. Cela est par ex. important lorsque les portes de protection sont munies d'une butée en caoutchouc. Grâce à une languette à surcourse, la pression continue exercée sur la butée en caoutchouc comprimée peut être atténuée. Ainsi, la tête d'interrupteur et le mécanisme de la porte sont soumis à une contrainte moindre.

Éléments de commutation

Pour les interrupteurs proposés dans le catalogue, différents éléments de commutation sont disponibles :

- ▶ Éléments de commutation simples
- ▶ Éléments de commutation doubles à deux contacts indépendants
- ▶ Éléments de commutation quadruples à quatre contacts indépendants

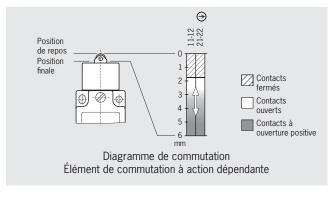


Les interrupteurs des séries N1A, NB, NZ, NX, TX et STA ne disposent que d'un élément de commutation intégré chacun. Chaque interrupteur de sécurité de la série TZ possède deux éléments de commutation intégrés. L'un sert à la surveillance de la position de la porte (SK) et l'autre à celle de l'électroaimant de verrouillage (ÜK). Les éléments de commutation sont divisés en deux catégories en fonction de leur schéma de commutation :

- ▶ éléments de commutation à action dépendante et
- ▶ éléments de commutation à action brusque

Élément de commutation à action dépendante

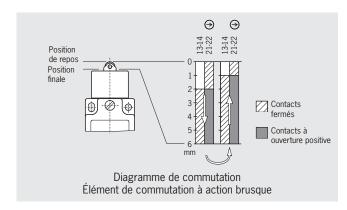
Pour les interrupteurs de sécurité, les éléments de commutation à action dépendante sont majoritairement utilisés. L'importance de l'ouverture dépend directement de la position de la languette. Plus la languette se déplace, plus l'élément de commutation s'ouvre.



La course de la languette est ainsi directement proportionnelle à la distance parcourue par le contact de commutation dans l'élément de commutation. Le diagramme de commutation montre clairement le point de passage entre la position fermée et la position ouverte.

Élément de commutation à action brusque

Pour les éléments de commutation à action brusque, le passage entre la position complètement fermée et la position complètement ouverte s'effectue à un point fixe. Ainsi, contrairement aux commutateurs à action dépendante, le point d'action est fixe. Les éléments de commutation à action brusque sont habituellement caractérisés par une hystérèse.



Contacts à ouverture positive



Des contacts à ouverture positive sont utilisés dans les éléments de commutation. Ce sont des contacts conçus spécialement et fabriqués de manière à ce qu'ils soient toujours ouverts de façon sûre. Même si les contacts étaient soudés, la liaison serait coupée par la force de traction. L'utilisation d'au moins un contact comme contact à ouverture positive est commune à tous les éléments de commutation de sécurité. Souvent, deux contacts à ouverture positive sont utilisés afin d'accroître la sécurité grâce au principe du double canal (redondance). Grâce à cette conception à deux canaux, en cas de défaillance de l'un des canaux ou de défaut dans le circuit de commande (par ex. dans le câblage), la possibilité d'assurer le verrouillage à l'aide du second canal est garantie.

En outre, les interrupteurs doivent être conformes aux exigences de la norme EN 60947-5-1 annexe K.

Contrôle de verrouillage



L'identification pour le contrôle / surveillance par le système de contrôle-commande doit se faire à l'aide du symbole représenté sur la figure. Ce contact est de type à ouverture positive (manœuvre positive d'ouverture). Le déblocage de l'interverrouillage provoque l'ouverture des contacts 🖳.

Explication des symboles et des codes

Dans ce catalogue, certains symboles et codes se référant à l'élément de commutation ou au contact sont fréquemment employés.

Voici un exemple à titre d'illustration :

Code

10⊕+1F

Explication

Les contacts à ouverture sont désignés par la lettre O, les contacts à fermeture par la lettre F. Le chiffre indique le nombre de contacts disponibles. Le symbole ⊖ se trouvant après le 0 indique qu'il s'agit d'un contact à ouverture positive. Cet interrupteur possède donc un contact à ouverture et un contact à fermeture ; le contact à ouverture étant un contact à ouverture positive.

Contacts de sécurité

Lorsque les contacts remplissent une fonction de protection, des contacts à ouverture positive doivent être utilisés. On parle alors de contacts de sécurité.

Contacts de signalisation

Contact d'état de porte et d'électroaimant d'interverrouillage

Outre les contacts de sécurité, des contacts de signalisation sont également nécessaires, notamment pour indiquer au système de contrôle-commande la position de l'électroaimant, ou pour signaler que le protecteur est ouvert. Si ces contacts n'ont pas de fonction de sécurité à remplir, il est possible d'utiliser au choix un contact à ouverture ou à fermeture.

Contact de demande d'accès

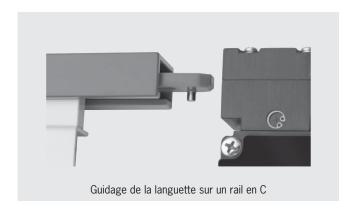
Le contact de demande d'accès constitue la particularité de la série STA. Lorsque la languette est verrouillée, il est possible de tirer le dispositif de protection pour ouvrir le contact à ouverture positive 21-22 et transmettre ainsi un signal à l'automate raccordé. Selon le concept de commande utilisé, le protecteur peut alors être déverrouillé automatiquement après immobilisation des pièces de la machine encore en mouvement.

Infraudabilité

Un interrupteur de sécurité ne peut assurer un fonctionnement sans danger que lorsqu'il n'est pas contourné. Pour éviter les manipulations abusives avec des languettes séparées sur les interrupteurs de type 2, les languettes doivent être reliées au protecteur de manière permanente. Tous les éléments d'actionnement sont disponibles avec des vis de sécurité pouvant être fixées avec des outils disponibles dans le commerce. Elles sont cependant très difficiles à dévisser et ne doivent pas pouvoir l'être avec des outils simples.

Il est possible d'atteindre un plus haut degré de protection contre le contournement des interrupteurs de sécurité grâce à un montage couvert. L'introduction d'objets se substituant à la languette peut ainsi être rendue plus difficile voire être empêchée. À titre d'exemple, le montage sur un panneau arrière ou le déplacement de la languette sur un rail en C serait approprié.

Les interrupteurs de type 1 peuvent être montés couverts de manière à rendre inaccessible l'élément d'actionnement.



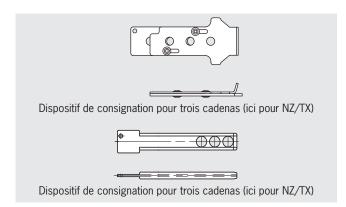
Plaque de protection

Pour les interrupteurs de NZ et VZ, il est possible d'atteindre un plus faut degré de protection contre le contournement des interrupteurs de sécurité en plaçant une plaque de protection au-dessus de la tête d'interrupteur. L'ouverture arrière de la tête d'interrupteur est ainsi rendue quasiment inaccessible pour des manipulations abusives.



Dispositif de consignation

Des dispositifs de consignation pour les interrupteurs de type 2 sont disponibles pour empêcher qu'un protecteur ne puisse être fermé involontairement. Le dispositif de consignation est inséré dans l'interrupteur de sécurité à la place de la languette lorsque le dispositif de protection est ouvert. Il est ensuite possible de s'assurer que le dispositif de consignation ne sera pas enlevé en le protégeant par des cadenas (jusqu'à cinq) disponibles dans le commerce.



Cela constitue, pour les personnes devant intervenir dans des zones à risque (par ex. le personnel de maintenance ou de nettoyage), l'assurance de travailler en toute sécurité. L'interrupteur est dans l'impossibilité de signaler une situation sûre (fermée) lors de l'utilisation d'un dispositif de consignation. Le démarrage involontaire d'une machine est ainsi impossible.

Interverrouillage

Les interrupteurs de sécurité de type 2 sont disponibles avec ou sans système d'interverrouillage. Un système d'interverrouillage est un dispositif qui empêche l'ouverture involontaire d'une porte tant qu'un danger est présent. La porte se ferme en empêchant la languette de sortir de l'interrupteur de sécurité.

Les interrupteurs de sécurité des séries NZ.VZ.VS, TZ, TX et STA présentés dans ce catalogue sont des interrupteurs de type 2 avec système d'interverrouillage.



Protection des personnes

Les systèmes d'interverrouillage sont nécessaires lorsque l'arrêt d'une machine ne peut écarter directement le danger (par ex. mouvement résiduel dû à la force d'inertie). Dans ce cas, l'électroaimant de verrouillage doit être commandé de manière sûre. Ceci peut par exemple être effectué par un contrôleur d'arrêt fiable ou un délai de sécurité suffisant. De plus, l'interrupteur de sécurité doit offrir la possibilité de surveiller la position de l'électroaimant.

Les séries TZ, TX et STA possèdent le contrôle de verrouillage nécessaire et peuvent ainsi être utilisés pour la protection des personnes.

Protection du process

Souvent, un protecteur doit être verrouillé uniquement pour permettre d'éviter qu'une ouverture involontaire du protecteur n'interrompe le process de production. Dans ce cas, la position de l'électroaimant de verrouillage ne doit pas être intégrée au circuit de sécurité. Pour cela, les interrupteurs de sécurité des séries NZ.VZ.VS, TZ, TX et STA sont appropriés.

Matériau du boîtier

Les interrupteurs des séries N1A, NB, NZ et TZ possèdent un boîtier en alliage léger moulé sous pression recouvert d'une surface anodisée. Grâce à un matériau à haute résistance et à un degré de protection élevé (jusqu'à IP 67), ils peuvent être utilisés dans des conditions très rigoureuses. Le type de protection indiqué est valable uniquement pour la zone de raccordement électrique et non pour la tête d'actionnement.

Montage des interrupteurs de sécurité de type 1 et 2 et des languettes

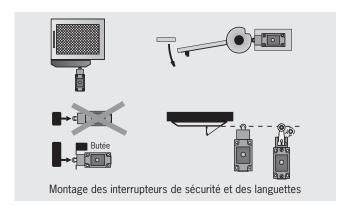
Pour le montage des interrupteurs de sécurité, certaines prescriptions sont à prendre en compte, par ex. EN ISO 14119 Sécurité des machines – Dispositifs de verrouillage associés à des protecteurs – Principes de conception et de choix.

Le choix de la position de montage des interrupteurs de sécurité est libre, ils doivent cependant être disposés de façon à ce que leur position ne puisse pas être modifiée pendant le fonctionnement. D'un autre côté, ils doivent pouvoir être remplacés à tout moment en cas de besoin sans qu'un nouveau réglage soit nécessaire.

Ces prescriptions peuvent être respectées en utilisant des éléments de

EUCHNER

fixation fiables ne pouvant être démontés qu'à l'aide d'outils. Pour empêcher toute modification de position, une liaison par obstacle permanente supplémentaire doit être créée (par ex. à l'aide de goupilles d'ajustage).

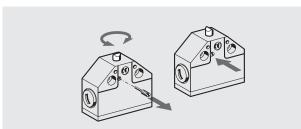


La même chose vaut également concernant les languettes pour interrupteurs de type 2 et les cames pour interrupteurs de type 1. lci aussi, une liaison par obstacle permanente doit être réalisée. Et surtout, tout relâchement doit être évité. En outre, il faut s'assurer que les disques à encoche et les cames ne peuvent être montés que dans la bonne position. Pour empêcher toute manipulation abusive, des vis de sécurité peuvent également être utilisées pour le montage des interrupteurs de sécurité et des cames.

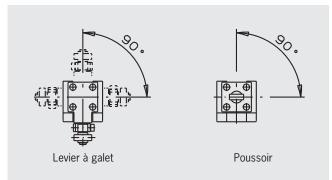
Des supports de montage sont disponibles pour le montage simplifié des interrupteurs de type 2 et des languettes. Les targettes disposées sur la porte de protection sont extrêmement utiles. Avec des targettes, toutes les exigences (comme par ex. les butées mécaniques pour la porte et le guidage précis de la languette) sont remplies de manière optimale.

Changement de la direction d'attaque

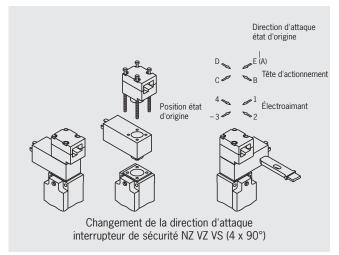
Souvent, le sens / direction d'attaque de la languette ne concorde pas avec l'orientation standard de la tête d'actionnement fournie. C'est pour cette raison que les têtes d'actionnement des interrupteurs de sécurité NZ, TZ, NX, TX et STA peuvent être très facilement remises dans la bonne position.

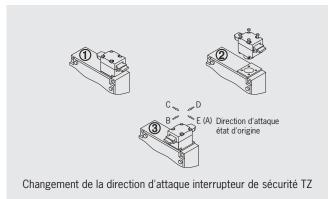


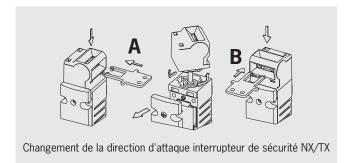
Changement de la direction d'attaque interrupteur de sécurité N1A/NB01

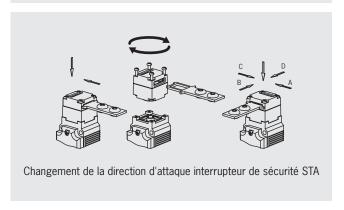


Changement de la direction d'attaque interrupteur de sécurité NZ (4 x 90°)







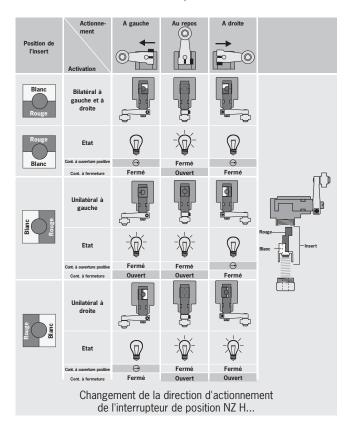


Après le retrait des quatre vis de sécurité, la tête d'actionnement peut être réglée par pas de 90°. Au cas où un nouveau retrait de la tête d'actionnement devrait être empêché pour des raisons liées à la sécurité contre la manipulation abusive, il est possible d'utiliser des vis de sécurité pour la fixer au boîtier de base. Vous trouverez le matériel de fixation correspondant dans le chapitre Accessoires de ce catalogue.

EUCHNER

Changement de la direction d'actionnement

De plus, la direction d'actionnement peut être changée de telle façon que l'élément d'actionnement ne s'active que dans un seul sens.

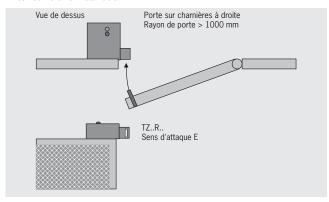


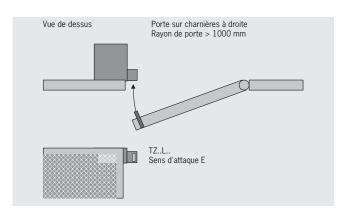


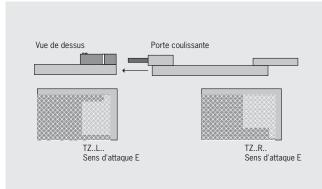
Pose de l'interrupteur de sécurité TZ avec tête de languette montée à gauche ou à droite

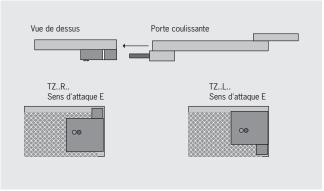
L'interrupteur de sécurité TZ peut être monté dans de très nombreuses positions différentes. Souvent, l'interrupteur est monté couché sur le toit d'une machine ou de telle sorte que la tête d'actionnement soit suspendue. Le montage est différent selon que l'interrupteur doit être placé dans une position de montage protégée, par exemple pour rendre plus difficile toute manipulation abusive, ou que l'interrupteur doit être facilement accessible pour que le déverrouillage interne puisse être atteint depuis l'intérieur d'une installation.

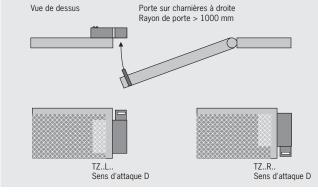
Les schémas indiquent clairement que le montage de la tête d'actionnement dépend fortement de la façon dont est monté l'interrupteur. Il n'est pas possible d'énumérer ici tous les types de montage car la tête d'actionnement peut pivoter par pas de $90^\circ.$ Il en résulte un grand nombre de types de montage différents. Pour chaque application, il existe un montage adapté.

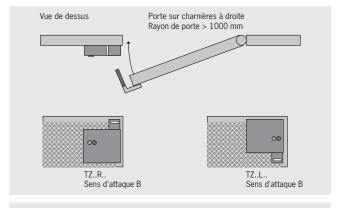


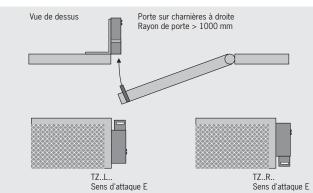


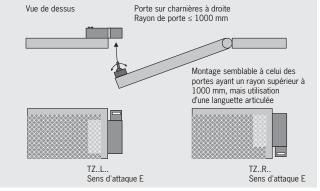












Raccordement électrique

Pour le raccordement électrique en version presse-étoupe, un large espace d'entrée pour les raccordements est disponible.

Les concepts de câblage modernes utilisent de plus en plus les raccordements par connecteurs. En cas de réparation, le remplacement d'un interrupteur avec connecteur est l'affaire de quelques minutes. Cela entraîne des périodes d'arrêt réduites.

Les interrupteurs de sécurité NZ et TZ sont disponibles avec différents connecteurs. Les connecteurs associés correspondants sont également disponibles en tant qu'accessoires avec précâblage de différentes tailles.

Composition des interrupteurs boîtier TZ

▶ Bras de blocage

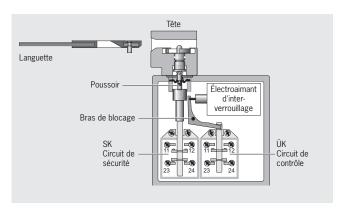
La fonction du bras de blocage est de s'assurer que l'interverrouillage de l'interrupteur se fait grâce à l'électroaimant. Il agit directement sur l'élément de commutation ÜK de sorte que le contact NF à ouverture positive ne puisse être fermé qu'en position verrouillée (voir * Sécurité contre les erreurs de fermeture).

SK

La position de l'élément de commutation SK (surveillance de position) est fonction de celle de la languette et plus généralement de celle du protecteur. Cela signifie que les contacts NF à ouverture positive de l'élément de commutation SK ne sont fermés que si la languette se trouve également dans la tête d'interrupteur.

ÜK

La position de l'élément de commutation ÜK (surveillance de l'électroaimant) est fonction de celle de la languette et plus généralement de celle du protecteur, ainsi que de celle de l'électroaimant et plus généralement de celle du système d'interverrouillage. Cela signifie qu'aussi bien le système d'interverrouillage que les contacts à ouverture positive de l'élément de commutation ÜK ne peuvent être fermés que si la languette se trouve également dans la tête d'interrupteur et que l'électroaimant d'interverrouillage est commandé en conséquence.



Indication par LED TZ

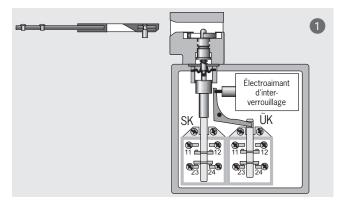
La série TZ est fabriquée en série dotée d'une LED rouge et d'une LED verte Suivant la version de l'interrupteur, l'attribution est soit pré-calibrée soit librement sélectionnable (voir aussi page 179).

Principe de fonctionnement TZ

Les vues en coupe montrent l'interrupteur de sécurité TZ dans les trois états de commutation :

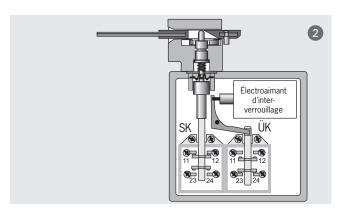
Porte ouverte et non verrouillée

En position initiale (languette retirée/protecteur ouvert), tous les contacts à ouverture positive (SK et ÜK) sont ouverts. Les contacts à fermeture 23 et 24 sont fermés et indiquent l'état ouvert et non verrouillé. La conception du mécanisme de l'interrupteur rend impossible toute fermeture involontaire des contacts de l'élément de commutation ÜK (voir * Sécurité contre les erreurs de fermeture).



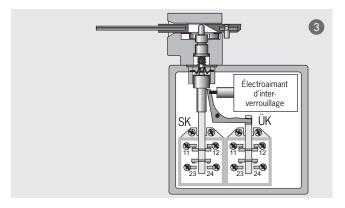
Porte fermée et non verrouillée

Lors de l'introduction de la languette dans la tête d'interrupteur, le poussoir est libéré. Les contacts 11 et 12 de l'élément de commutation SK sont fermés, les contacts 23 et 24 sont ouverts. Les contacts 11 et 12 de l'élément de commutation ÜK restent ouverts, les contacts de signalisation 23 et 24 de l'élément de commutation ÜK restent fermés.



3 Porte fermée et verrouillée

Après l'introduction de la languette, il est possible d'activer le système d'interverrouillage de l'interrupteur. Lorsque l'électroaimant d'interverrouillage est activé, le bras bloque le poussoir et active l'élément de commutation ÜK. Les contacts 11 et 12 sont alors fermés. Les contacts 11 et 12 de l'élément de commutation SK restent fermés. Dans cette position, les contacts à ouverture positive 11 et 12 des deux éléments de commutation SK et ÜK sont maintenus de façon sûre, les contacts de signalisation 23 et 24 sont ouverts. La languette, et plus généralement le dispositif de protection sont verrouillés. L'installation reliée au circuit de sécurité peut être démarrée.



Indication par LED TX

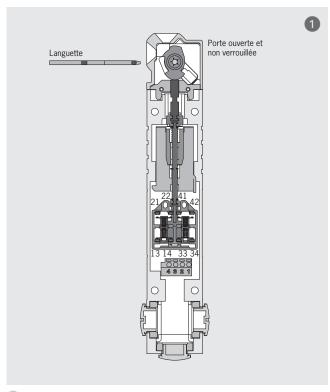
La série TX est fabriquée en série dotée d'une LED rouge et d'une LED verte. Suivant la version de l'interrupteur, l'attribution est soit précâblée soit librement sélectionnable.

Principe de fonctionnement TX/STA

Les vues en coupe montrent l'interrupteur de sécurité TX dans les trois états de commutation. Le même principe de fonctionnement vaut pour le STA.

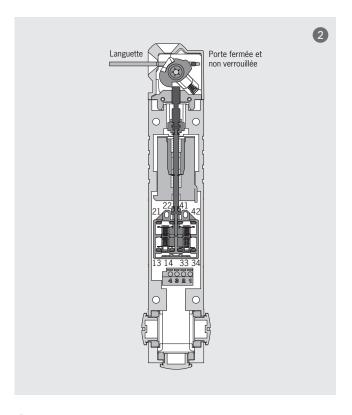
Porte ouverte et non verrouillée

En position initiale (languette retirée/protecteur ouvert), tous les contacts à ouverture positive (ici : 21-22 et 41-42) sont ouverts. Le contact à fermeture 13-14 est fermé et signale l'état *Porte ouverte*. Le contact à fermeture 33-34 est également fermé et signale l'état *Non verrouillé*. La conception du mécanisme de commutation rend impossible toute fermeture involontaire des contacts 21-22 et 41-42 (voir *Sécurité contre les erreurs de fermeture).



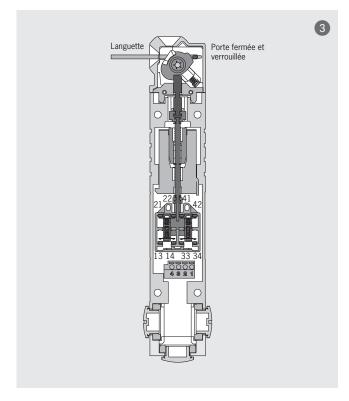
Porte fermée et non verrouillée

Lors de l'introduction de la languette dans la tête d'interrupteur, le poussoir est libéré. Le contact à fermeture 13-14 est maintenant ouvert et signale l'état *Porte fermée*. Le contact à fermeture 33-34 reste fermé et signale encore l'état *Non verrouillé*. Les contacts à ouverture positive 21-22 et 41-42 restent ouverts.



3 Porte fermée et verrouillée

Après l'introduction de la languette, il est possible d'activer le système d'interverrouillage de l'interrupteur. Lorsque l'électroaimant d'interverrouillage est activé, le contact à fermeture 33-34 est ouvert et signale l'état *Verrouillé*. Le contact à fermeture 13-14 indique encore l'état *Porte fermée*. Les contacts à ouverture positive 21-22 et 41-42 ont été fermés en activant l'électroaimant d'interverrouillage. La languette, et plus généralement le dispositif de protection sont verrouillés. L'installation reliée au circuit de sécurité peut être démarrée.



Sécurité contre les erreurs de fermeture

Il s'agit là d'une particularité de conception d'un système d'interverrouillage qui garantit que le dispositif de blocage (poussoir de l'électroaimant) ne peut pas adopter la position d'interverrouillage lorsque le protecteur est ouvert. Cette fonctionnalité est également appelée sécurité contre les erreurs de fermeture dans DGUV Information 203-079.

La sécurité contre les erreurs de fermeture d'un dispositif de verrouillage avec système d'interverrouillage empêche de façon mécanique que l'interrupteur de sécurité d'un protecteur ouvert puisse se mettre en position de blocage et signaler par là même que la machine est sûre.

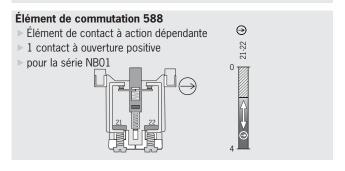
Éléments de commutation

Les éléments de commutation utilisés dans nos interrupteurs de sécurité sont désignés par un code numérique propre. En fonction du type d'interrupteur, vous disposez d'une sélection d'éléments de commutation. Dans le récapitulatif suivant, vous pouvez savoir quel élément de commutation correspond au numéro indiqué.

Certains éléments de commutation sont marqués d'un H (par ex. 528H). Ces éléments de commutation disposent d'un pont de contact en forme de H. Ils possèdent une résistance de passage plus faible et peuvent ainsi assurer la commutation de petits courants à partir de 1 mA

Veuillez noter que : les éléments de commutation de sécurité ne sont pas disponibles en tant que pièces de rechange.

Élément de commutation 508 Élément de contact à action dépendante 1 contact à ouverture positive pour la série N1A

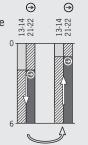


Éléments de commutation avec 2 contacts

Élément de commutation 511 ▶ Élément de comm. à action brusque ▶ 1 contact à ouverture positive

+ 1 contact F



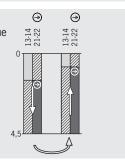


Élément de commutation 514 ▶ Élément de comm. à action brusque

▶ 1 contact à ouverture positive

+ 1 contact F pour la série N1A





⊕

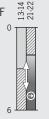
Élément de commutation 528H

▶ Élément de comm. à action dépendante

▶ 1 contact à ouverture positive + 1 contact F

▶ pour la série NZ / TZ





Élément de commutation 538H

- ▶ Élément de comm. à action dépendante
- ▶ 2 contacts à ouverture positive
- ▶ pour la série NZ / TZ





Contact

fermé ouvert

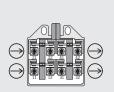
à ouverture positive

Éléments de commutation avec 4 contacts



Élément de commutation 2121H

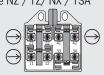
- Élément de comm. à action dépendante
- ▶ 4 contact à ouverture positive





Élément de commutation 2131H

- Élément de comm. à action dépendante
- ▶ 3 contacts à ouverture positive
 - + 1 contact F (cont. d'état de porte sur STA) 0
- pour la série NZ / TZ/ NX / TSA



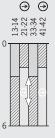


 $\Theta\Theta$

Élément de commutation 3131H

- Élément de comm. à action dépendante
- 2 contacts à ouverture positive
- + 2 contacts F
- pour la série NZ / TZ / NX



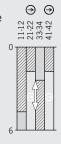


Élément de commutation 4121H

- Élément de comm. à action dépendante
- ▶ 2 contacts à ouverture positive + 1 contact F + 1 contact O (contact



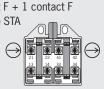


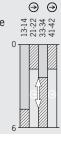


Élément de commutation 4131H (sans contact d'état de porte)

- Élément de comm. à action dépendante
- 2 contacts à ouverture positive
- + 1 contact F + 1 contact F

pour la série STA

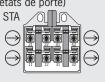


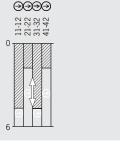


Élément de commutation 4141H

- ► Élément de comm. à action dépendante
- ▶ 2 contacts à ouverture positive
- + 2 contacts à ouverture positive (contacts d'états de porte)

pour la série STA



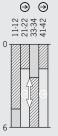


Élément de commutation ETX B

- ► Élément de comm. à action dépendante
- ▶ 2 contacts à ouverture positive
- + 1 contact F + 1 contact O (contact d'état de porte)

pour la série TX



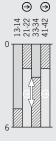


Élément de commutation ETX C

- ► Élément de comm. à action dépendante
- ▶ 2 contacts à ouverture positive
- + 1 contact F + 1 contact O (contact d'état de porte)

pour la série TX

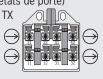




Élément de commutation ETX D

- Élément de comm. à action dépendante
- ▶ 2 contacts à ouverture positive
- + 2 contacts à ouverture positive (contacts d'états de porte)

pour la série TX





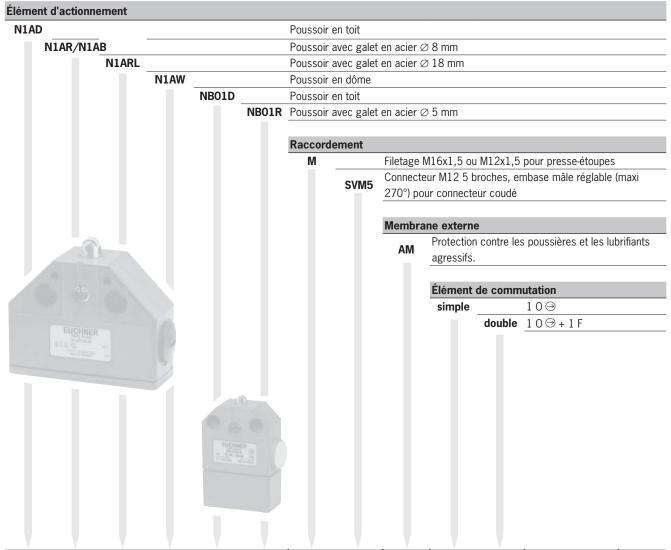
Contact

fermé

ouvert

à ouverture positive

Tableau de sélection des monopistes N1A et NB01



	É	lément d'a	ctionneme	nt		Raccor	dement	Membrane		ent de utation	Avec version	Page
N1AD	N1AR N1AB	N1ARL	N1AW	NB01D	NB01R	М	SVM5	AM	simple	double		
•						•			•	•	C2222	18
•						•		•	•	•		19
•							•			•		19
	•					•			•	•	C2222	20
	•					•		•		•		21
	•						•			•		21
		•				•			•	•		22
			•			•	•		•	•	C2222	23
				•		•			•			24
					•	•						24

Monopiste N1AD avec poussoir en toit







- Boîtier selon la norme DIN 43693
- LED en option
- Connecteur en option
- Membrane externe en option
- Basse température jusqu'à -40 °C en option



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Membrane externe (en option)

Protection contre les poussières et les lubrifiants agressifs.

Basse température

Version C2222 avec membrane silicone et graisse basse température.

Indication de fonctionnement par LED (en

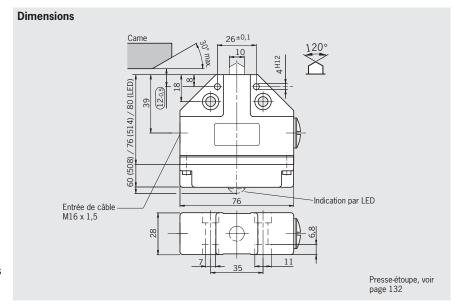
Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

230 V ±15 % Rouge

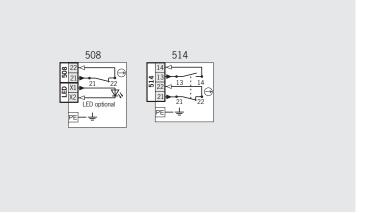
Éléments de commutation (voir également page 14)

- **514** Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
- **508** Contact à action dép. 1 0 ⊖

Entrée de câble M16 x 1,5



Repérage des bornes



24.1	Élément		Élément de		Indication de f	onctionnement
Série	d'action- nement	Raccordement	commutation	Version	Sans LED	230 V LED rouge
N1A			508		083886 N1AD508-M	-
	D Poussoir en toit	Entrée de câble M16 x 1,5	10⊝	C2222 Basse tempé- rature	103237 N1AD508-MC2222	-
			514 1 0 ⊖ + 1 F		083849 ¹⁾ N1AD514-M	-



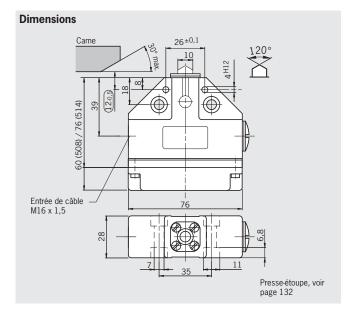




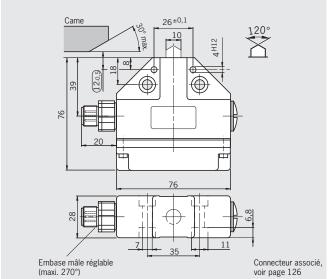


Entrée de câble M16 x 1,5

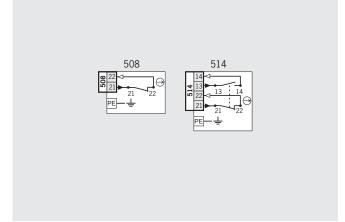
Membrane externe

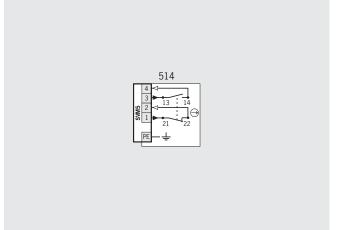


Connecteur SVM5 Connecteur M12, 5 broches



Repérage des bornes





	Élément		Élément de		Indication de fonctionnement
Série	d'action- nement	Raccordement	commutation	Version	Sans LED
		Entrée de câble	508 1 0 ⊖	Membrane externe	090546 N1AD508AM-M
N1A	D Poussoir	M16 x 1,5	514 1 0 ⊖ + 1 F	Membrane externe	091261 N1AD514AM-M
	en toit	Connecteur SVM5 (connecteur M12)	514 1 0 ⊖ + 1 F		087603 ¹⁾ N1AD514SVM5-M

Monopiste N1AR/N1AB avec poussoir à galet



- ▶ Boîtier selon la norme DIN 43693
- ► Galet en acier Ø 8 mm
- ► LED en option
- Connecteur en option
- Membrane externe en option
- ► Roulement à billes en option
- Basse température jusqu'à -40 °C en option



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Membrane externe (en option)

Protection contre les poussières et les lubrifiants agressifs.

Basse température

Version C2222 avec membrane silicone et graisse basse température.

Roulement à billes

Pour vitesse d'attaque et course importantes.

Indication de fonctionnement par LED (en option)

Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

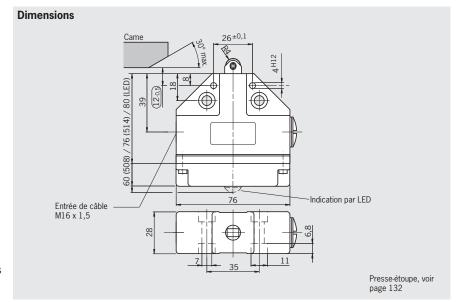
► AC/DC 12-60 V Rouge

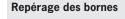
Éléments de commutation (voir également page 14)

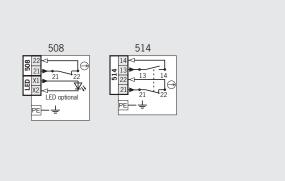
514 Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F

▶ **508** Contact à action dép. 1 0 ⊖

Entrée de câble M16 x 1,5







	Élément		Élément de		Indication de f	onctionnement
Série	d'action- nement	Raccordement	commutation	Version	Sans LED	12-60 V LED rouge
	_		508	Palier de guidage	083887 N1AR508-M	087219 N1AR508LE060-M
	R Poussoir à galet Ø 8 mm	Entrée de câble M16 x 1,5	10⊖	C2222 Basse tempé- rature	103221 N1AR508-MC2222	-
N1A	Ø 6 IIIIII		514 1 0 ⊖ + 1 F	Palier de guidage	078487 ¹⁾ N1AR514-M	-
	B Poussoir à	Entrée de câble	508 1 0 ⊖	Roulement à billes	087245 N1AB508-M	-
	galet ∅ 8 mm	M16 x 1,5	514 1 0 ⊖ + 1 F	Roulement à billes	087247 ¹⁾ N1AB514-M	-

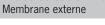


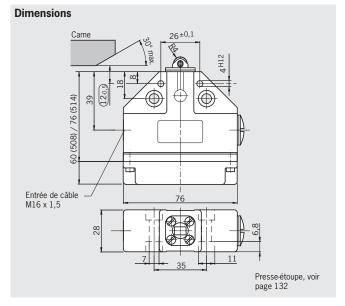




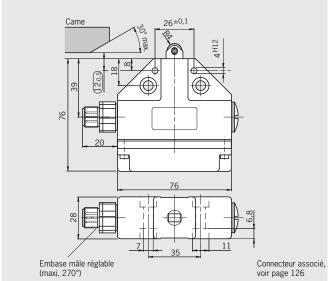


Entrée de câble M16 x 1,5



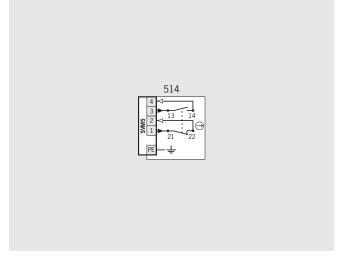


Connecteur SVM5 Connecteur M12, 5 broches



Repérage des bornes





	, .	Élément		Élément de		Indication de fonctionnement
S		nement	Raccordement	commutation	Version	Sans LED
		R	Entrée de câble M16 x 1,5	514 1 0 ⊖ + 1 F	Membrane externe	087158 N1AR514AM-M
Г	N1A	Poussoir à galet Ø 8 mm	Connecteur SVM5 (connecteur M12)	514 1 0 ⊖ + 1 F		087604 N1AR514SVM5-M

Monopiste N1ARL avec poussoir à galet long

- ▶ Boîtier selon la norme DIN 43693
- Galet en acier \varnothing 18 mm



Direction d'attaque

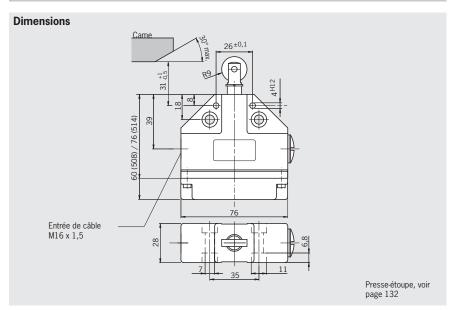


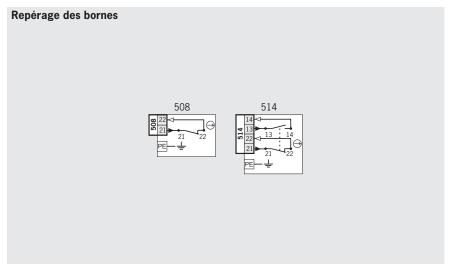
Horizontale Réglable par pas de 90°.

Éléments de commutation (voir également page 14)

- **514** Contact à action brusque $10 \oplus + 1 F$
- **508** Contact à action dép. 1 0 ⊖

Entrée de câble M16 x 1,5





Série	Élément d'action- nement	Raccordement	Élément de commutation	Indication de fonctionnement Sans LED
NI1 A	RL Poussoir à	Entrée de câble	508 1 0 ⊖	087147 N1ARL508-M
N1A	galet ∅ 18 mm	M16 x 1,5	514 1 0 ⊖ + 1 F	087204 N1ARL514-M

Monopiste N1AW avec poussoir en dôme











- ▶ Boîtier selon la norme DIN 43693
- LED en option
- Connecteur en option
- Basse température jusqu'à -40 °C en option



Direction d'attaque



Horizontale et verticale

Basse température

Version C2222 avec membrane silicone et graisse basse température.

Indication de fonctionnement par LED (en

Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

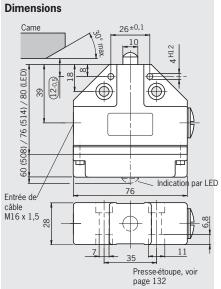
► AC/DC 12-60 V Rouge

Éléments de commutation (voir également page 14)

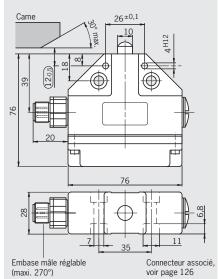
514 Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F

508 Contact à action dép. 1 0 ⊖

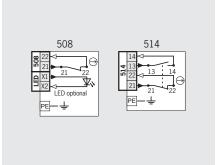
Entrée de câble M16 x 1,5

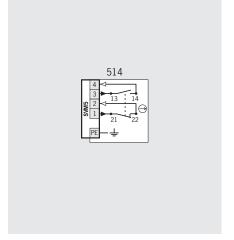


Connecteur SVM5 Connecteur M12, 5 broches



Repérage des bornes





	Élément		Élément de		Indication de fo	12-60 V LED rouge 087220 N1AW508LE060-M -		
Série	d'action- nement	Raccordement	commutation	Version	Sans LED	12-60 V LED rouge		
			508		087205 N1AW508-M			
	w	Entrée de câble M16 x 1,5	1 0 🗇	C2222 Basse tempé- rature	103222 N1AW508-MC2222	-		
N1A	Poussoir en dôme		514 1 0 ⊖ + 1 F		083850 N1AW514-M	-		
		Connecteur SVM5 (connecteur M12)	514 1 0 ⊖ + 1 F		090743 ¹⁾ N1AW514SVM5-M	-		

Entrée de câble M12 x 1,5

Poussoir en toit

Monopiste NB01

- ► Avec poussoir en toit
- Avec poussoir à galet, galet en acier
 5 mm



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

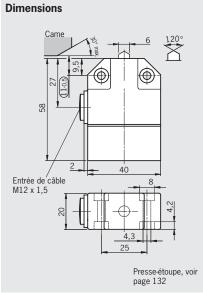
Éléments de commutation (voir également page 14)

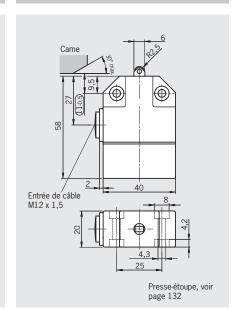
588 Contact à action dép. 1 0 ⊖

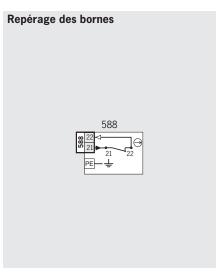
ERE (NV.GL)

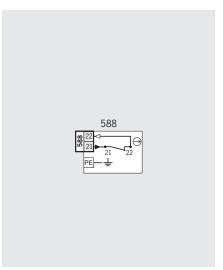
EHE (DAVIDED)

Entrée de câble M12 x 1,5 Poussoir à galet









	u uo oo	manao		
Série	Élément d'action- nement	Raccordement	Élément de commutation	Indication de fonctionnement Sans LED
	D Poussoir en toit	Entrée de câble M12 x 1,5	588 1 0 ⊖	088584 NB01D588-M
NB01	R Poussoir à galet Ø 5 mm	Entrée de câble M12 x 1,5	588 1 0 ⊖	088583 NB01R588-M

EUCHNER

Tableau de sélection des interrupteurs de sécurité NZ

nent d'actionnement							
	Poussoir en dôme						
RK	Poussoir avec galet en acier Ø 8 m	m					
RS	Poussoir avec galet en acier Ø 12 r	nm					
RG	Poussoir avec galet en plastique ∅	12 mm					
RL	Poussoir avec galet en acier Ø 18 r	nm					
HS	Levier avec galet en acier \varnothing 18 mm	; 19 mm avec roule	ment à billes (C1833)				
НВ	Levier avec galet en plastique \varnothing 18	mm; 30 mm (version	on C569);				
ПБ	Galet monté sur la face intérieure du	ı levier (C1779)					
PS	Levier réglable avec galet en acier 🤉	⊘ 18 mm					
	PB Levier réglable avec galet en plastiq	ue ∅ 18 mm					
	Raccordement						
	M		Filetage M20x1,5 pour presse-étoupes				
126	SVM5	Connecteur M12 5 broches,					
			glable (maxi 270°) pour connecteur coudé				
8 8 6	MDC-5		Connecteur M12 à 5 broches, sans PE				
EUCHNER	SEM5		Connecteur M12 à 5 broches, sans PE				
1000 3 and 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 10	SM8_		Connecteur M12 à 8 broches				
<u> </u>	S	R6	Connecteur à 6 broches + PE				
ETEL MAN		MR8	Connecteur à 7 broches + PE				
0	TGU III	MR9	Connecteur à 8 broches + PE				
G		SR1:	1 Connecteur à 11 broches + PE				
			Élément de commutation				
	EUCHNER		double 1 0 ⊕ + 1 F				
	SCHEGEM		ou 2 0 ⊜				
	<u>.</u>		2 0 ⊕ + 2 F, qua-				
	27 27 27 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20		druple 30 ⊕ + 1 F				
	100 000		ou 4 0 ⊖				

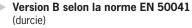
	Élément d'actionnement									Racco	rdeme	ent					ent de utation	Avec version	Page		
wo	RK	RS	RG	RL	нѕ	НВ	PS	РВ	М	SVM5	MDC-5	SEM5	SM8	SR6	MR8	MR9	SR11	double	qua- druple	Avec version	rage
•									•	•								•	•	C2273	26
•														•			•	•	•	C1630/C1631	27
	•								•	•								•	•	C1912	28
	•													•			•	•	•		29
		•							•									•		C1588	46
		•							•	•								•	•	C2273	30
		•											•	•		•	•	•	•	C1630/C1631/C2300	31
		•															•		•		32
			•						•	•								•	•		33
			•										•	•			•	•	•	C1631/C2300	34
				•					•	•								•	•		35
				•							•			•			•	•	•	C1831	36
					•				•	•								•	•		37
					•								•	•			•	•	•	C1630/C2300	38
					•										•	•			•		39
					•				•										•	C1779	48
					•				•									•		C1833	49
						•			•									•		C569	47
						•			•	•								•	•	C2273	40
						•								•		•	•	•	•	C1630/C1631	41
							•		•									•	•		42
							•					•		•			•	•	•	C2376/C2334	43
								•	•									•	•		44
								•				•							•	C2376/C2334	45

Interrupteur de sécurité NZ.WO avec poussoir en dôme

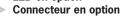
C UL US



- Entrée de câble M20 x 1,5
- **Connecteur SVM5** Connecteur M12, 5 broches











Direction d'attaque

Horizontale et verticale

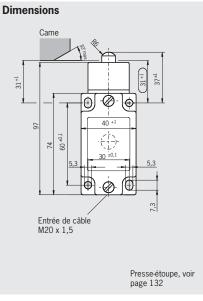
Indication de fonctionnement par LED (en

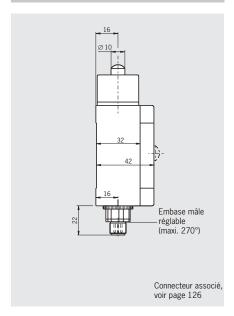
Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

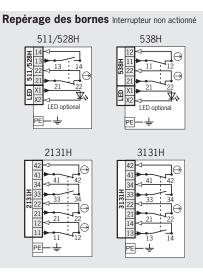
► AC/DC 12-60 V Rouge ou jaune

Éléments de commutation (voir également page 14/15)

- **511** Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- **538H** Contact à action dép. 2 0 ⊖
- ▶2121H Contact à action dép. 4 0 ⊝
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 F







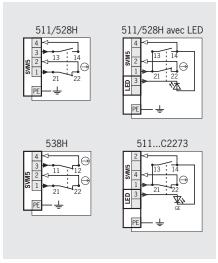


Tableau de commande

	Élément	Raccorde-	Élément de		ı	ndication de fonctionneme	nt
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Version	Sans LED	12-60 V LED rouge	12-60 V LED jaune
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		088611 ¹⁾ NZ1WO-511-M	089057 ¹⁾ NZ1W0-511L060-M	089058 ¹⁾ NZ1W0-511L060GE-M
		1	528H 1 0 ⊖ + 1 F		089624 NZ1WO-528-M	089078 NZ1W0-528L060-M	-
		Entrée de câble	538H 2 0 ⊖		090878 NZ1WO-538-M	089076 NZ1W0-538L060-M	-
		M20 x 1,5	2131H 3 0 ⊖ + 1 F		089629 NZ1W0-2131-M	-	-
NZ	WO Poussoir en dôme		3131H 2 0 ⊖ + 2 F		089626 NZ1W0-3131-M	-	-
	201110		511 1 0 ⊖ + 1 F		089014 NZ2WO-511SVM5	-	098652 NZ2W0-511SVM5L060GE
		2 Connecteur	511 1 0 ⊖ + 1 F	C2273 Câblage alternatif	-	-	105851 NZ2WO-511SVM5L060GEC2273
		svm5 (connecteur M12)	528H 1 0 ⊖ + 1 F		090923 NZ2WO-528SVM5	-	-
			538H 2 0 ⊖		090924 NZ2WO-538SVM5	-	-

Saractéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 1, boîtier métallique EUCHNER



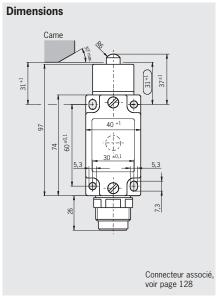


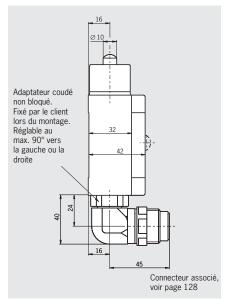


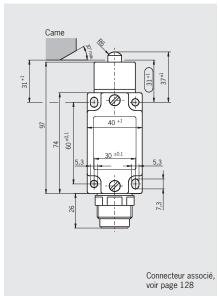
Connecteur SR6 6 broches + PE

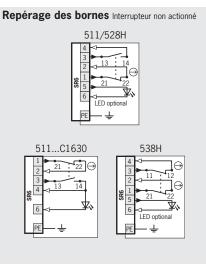


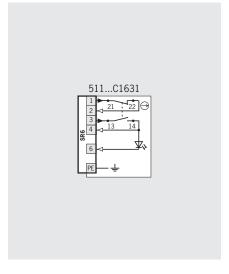
Connecteur SR11
11 broches + PE

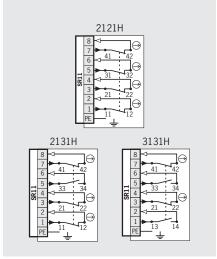












	Élément	Raccorde-	Élément de			Indication de fonctionnemer	nt
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Version	Sans LED	12-60 V LED rouge	12-60 V LED jaune
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		090909 ¹⁾ NZ2WO-511	091280 ¹⁾ NZ2W0-511L060	-
		2	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	C1630 Câblage alternatif	-	-	059481 ¹⁾ NZ2W0-511L060C1630
		Connecteur SR6	528H 1 0 ⊖ + 1 F		090910 NZ2WO-528	091279 NZ2W0-528L060	-
	wo		538H 2 0 ⊖		090911 NZ2WO-538	087558 NZ2W0-538L060	-
NZ	Poussoir en dôme	2 Connecteur SR6 coudé	511 1 0 → + 1 F	C1631 Câblage alternatif	-	-	059482 NZ2WO-511L060C1631
			2121H 40⊖		090976 NZ2WO-2121	-	-
		Connecteur SR11	2131H 3 0 ⊖ + 1 F		090912 NZ2WO-2131	-	-
			3131H 2 0 ⊙ + 2 F		090913 NZ2WO-3131	-	-

¹⁾ Pas d'homologation DGUV pour l'élément de commutation 511

Interrupteur de sécurité NZ.RK avec poussoir à galet

- Galet en acier ∅ 8 mm
- LED en option
- Connecteur en option
- Roulement à billes en option



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Indication de fonctionnement par LED (en

Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

► AC/DC 12-60 V Rouge ou jaune ±15 % Rouge AC 230 V

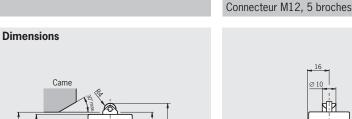
Éléments de commutation (voir également page 14/15)

- **511** Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F ▶ **538H** Contact à action dép. 2 0 ⊖
- **≥2131H** Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 F

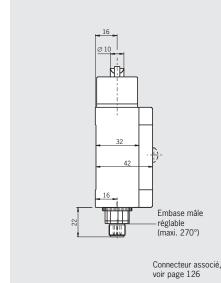
Entrée de câble M20 x 1,5

74

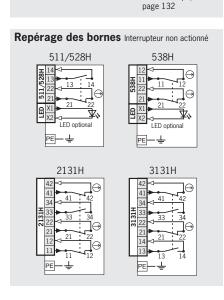
Entrée de câble M20 x 1,5



Presse-étoupe, voir



Connecteur SVM5



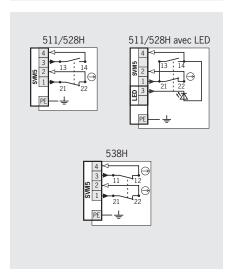


Tableau de commande

	Élément		Élément de			Indication de	fonctionnement	
Série	d'actionne- ment commutation ment		Version	Sans LED	12-60 V LED rouge	230 V LED rouge	12-60 V LED jaune	
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		088608 ¹⁾ NZ1RK-511-M	090354 ¹⁾ NZ1RK-511L060-M	090355 ¹⁾ NZ1RK-511L220-M	-
			528H 1 0 ⊖ + 1 F		090905 NZ1RK-528-M	090358 NZ1RK-528L060-M	-	-
	RK Poussoir à galet	1 Entrée de	528H 1 0 ⊖ + 1 F	C1912 Avec roulement à billes	090572 NZ1RK-528-MC1912	-	-	086408 NZ1RK-528L060GE-MC1912
		câble M20 x 1,5	538H 2 0 ⊖		090906 NZ1RK-538-M	-	-	-
NZ			2131H 3 0 ⊕ + 1 F		090907 NZ1RK-2131-M	-	-	-
	Buiet		3131H 20		090908 NZ1RK-3131-M	-	-	-
		2 Connecteur SVM5 (connecteur M12)	511 1 0 ⊖ + 1 F		089007 NZ2RK-511SVM5	-	-	128141 NZ2RK-511SVM5L060GE
			528H 1 0 ⊖ + 1 F		090930 NZ2RK-528SVM5	-	-	-
			538H 2 0 ⊝		089018 NZ2RK-538SVM5	-	-	-

aractéristiques techniques, voir page 163

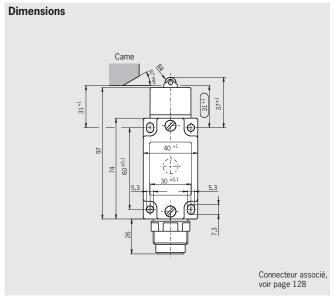
Interrupteurs de sécurité de type 1, boîtier métallique EUCHNER

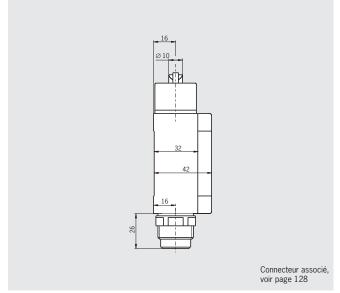


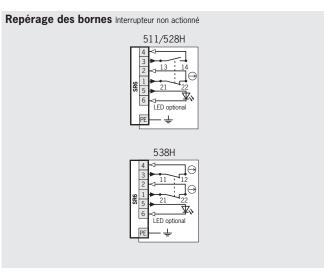












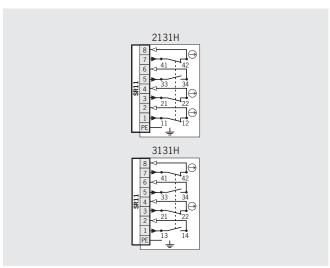


Tableau de commande

	Élément		Élément de	Indication de f	onctionnement
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Sans LED	12-60 V LED rouge
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	090016 ¹⁾ NZ2RK-511	099273 ¹⁾ NZ2RK-511L060
		Connecteur SR6	528H 1 0 ⊖ + 1 F	090919 NZ2RK-528	-
NZ	RK Poussoir à galet		538H 2 0 ⊖	090920 NZ2RK-538	-
	guiet	2	2131H 3 0 ⊕ + 1 F	090921 NZ2RK-2131	-
		Connecteur SR11	3131H 20	090922 NZ2RK-3131	-

Interrupteur de sécurité NZ.RS avec poussoir à galet

- Version C selon EN 50041 (galet en acier Ø 12 mm)
- ► LED en option
- Connecteur en option



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Indication de fonctionnement par LED (en ontion)

Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

⊳	DC	24 V	±10 %	Jaune
Þ	AC/DC	12-60 V		Rouge ou jaune
⊳	AC	110 V	±15 %	Rouge
⊳	AC	230 V	±15 %	Rouge

Éléments de commutation (voir également page 14/15)

- 511 Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
 528H Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- 528H Contact à action dép. 1 0 → + 1 F
 538H Contact à action dép. 2 0 →
- ▶2121H Contact à action dép. 4 0 ⊕
 ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶ 3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

CONTRACTOR LISTED



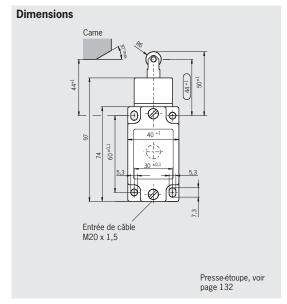


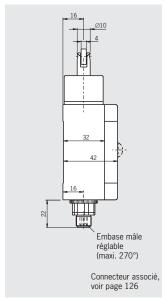


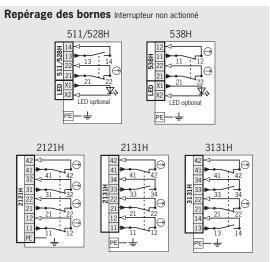
Entrée de câble M20 x 1,5

Connecteur SVM5

Connecteur M12, 5 broches







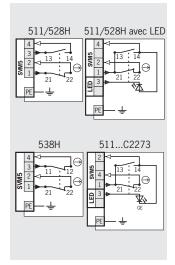


Tableau de commande

	Élément	Raccorde-	Élément de		ı	ndication de fonctionnemer	nt
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Version	Sans LED	12-60 V LED rouge	12-60 V LED jaune
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		079960 ¹⁾ NZ1RS-511-M	089053 ¹⁾ NZ1RS-511L060-M	086528 ¹⁾ NZ1RS-511L060GE-M
			528H 1 0 ⊖ + 1 F		089627 NZ1RS-528-M	086413 NZ1RS-528L060-M	-
		1 Entrée de	538H 2 0 ⊖		090936 NZ1RS-538-M	090555 NZ1RS-538L060-M	090424 NZ1RS-538L060GE-M
		câble M20 x 1,5	2121H 4 0 ⊖		087595 NZ1RS-2121-M	-	-
NZ	RS		2131H 3 0 ⊖ + 1 F		089633 NZ1RS-2131-M	-	-
INZ	Poussoir à galet		3131H 20 → + 2 F		089631 NZ1RS-3131-M	-	-
			511 1 0 ⊖ + 1 F		090027 NZ2RS-511SVM5	-	098651 NZ2RS-511SVM5L060GE
		2 Connecteur	511 1 0 ⊖ + 1 F	C2273 Câblage alternatif	-	-	105856 NZ2RS-511SVM5L060GEC2273
		SVM5 (connecteur M12)	528H 1 0 ⊖ + 1 F		090963 NZ2RS-528SVM5	-	-
			538H 2 0 ⊝		090964 NZ2RS-538SVM5	-	-

Tournez la

Saractéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 1, boîtier métallique EUCHNER

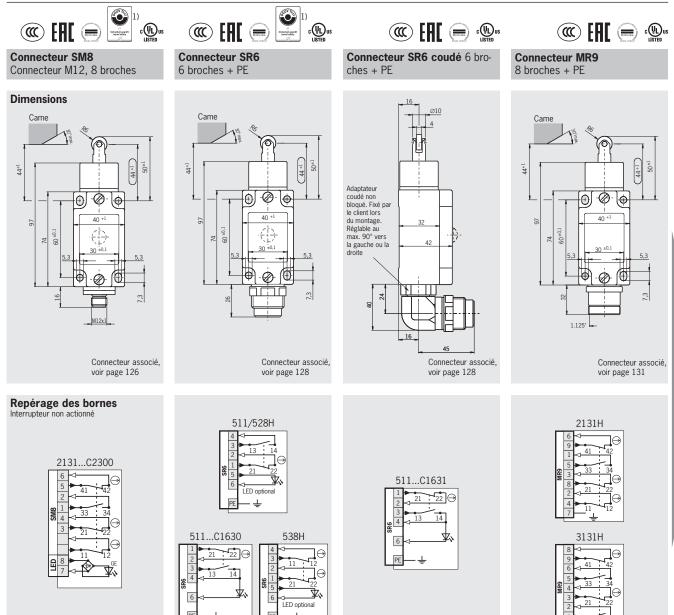


Tableau de commande

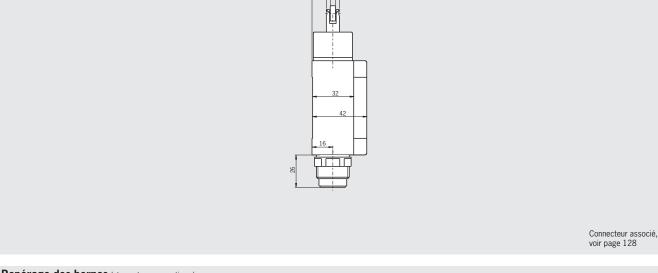
0 4 - 1 -	Élément d'actionne-	Raccorde-	Élément de	V		Indication de for	nctionnement	
Série	ment	ment	commutation	Version	Sans LED	24 V LED jaune	12-60 V LED rouge	12-60 V LED jaune
	RS Poussoir à	Connecteur SM8 (connecteur M12)	2131H 3 0 ⊖ + 1 F	C2300 Câblage alternatif	-	106478 NZ2RS-2131L024GEC2300	-	-
		2 Connecteur SR6	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		090024 ¹⁾ NZ2RS-511	-	090147 ¹⁾ NZ2RS-511L060	089622 ¹⁾ NZ2RS-511L060GE
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	C1630 Câblage alternatif	-	-	-	082400 ¹⁾ NZ2RS-511L060C1630
NZ			528H 1 0 ⊖ + 1 F		090950 NZ2RS-528	-	088197 NZ2RS-528L060	-
	galet		538H 2 0 ⊝		090951 NZ2RS-538	-	090952 NZ2RS-538L060	-
		2 Connecteur SR6 coudé	511 1 0 ⊖ + 1 F	C1631 Câblage alternatif	-	-	-	079350 NZ2RS-511L060C1631
		19C	2131H 3 0 ⊖ + 1 F		077362 ²⁾ NZ1RS-2131-9C-GMMF	-	-	-
		Connecteur MR9	3131H 20		087074 NZ2RS-3131-9C-GMMF	-	-	-

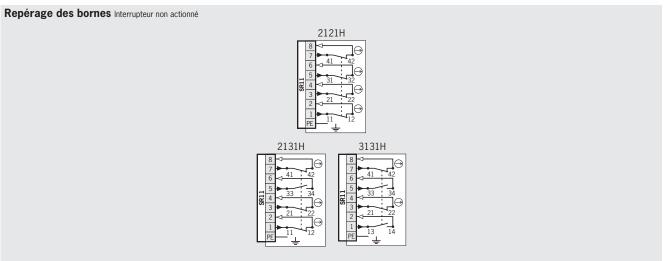
1) Pas d'homologation DGUV pour l'élément de commutation 511 2) Homologation UL uniquement pour l'interrupteur de sécurité 077362





Connecteur SR11 11 broches + PE Dimensions





0 (Élément d'actionne-	Raccorde-	Élément de	Version -	Indication de fonctionnement	
Serie	Série d'actionne- ment		commutation	Version	Sans LED	
			2121H 4 0 ⊖		090974 NZ2RS-2121	
NZ	RS Poussoir à galet	2 Connecteur SR11	2131H 3 0 ⊖ + 1 F		090149 NZ2RS-2131	
	Baior		3131H 2 0 ⊖ + 2 F		090954 NZ2RS-3131	

actéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 1, boîtier métallique EUCHNER

Interrupteur de sécurité NZ.RG avec poussoir à galet

- ► Version C selon EN 50041 (galet en plastiqueØ 12 mm)
- ► LED en option
- ► Connecteur en option



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Indication de fonctionnement par LED (en option)

Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

DC 24 V ±10 % Jaune AC/DC 12-60 V Rouge ou jaune AC 230 V ±15 % Rouge

Éléments de commutation (voir également page 14/15)

- **511** Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- ▶ **538H** Contact à action dép. 2 0 ⊖
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 F

CONTROL OF LISTED

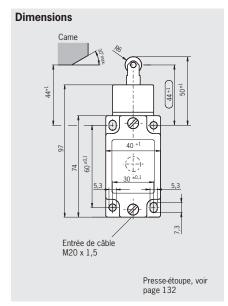




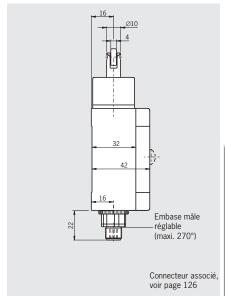


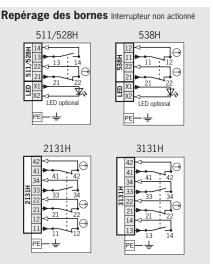


Entrée de câble M20 x 1,5 Connecteur SVI



Connecteur SVM5 Connecteur M12, 5 broches





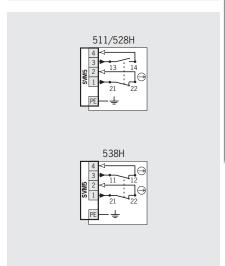
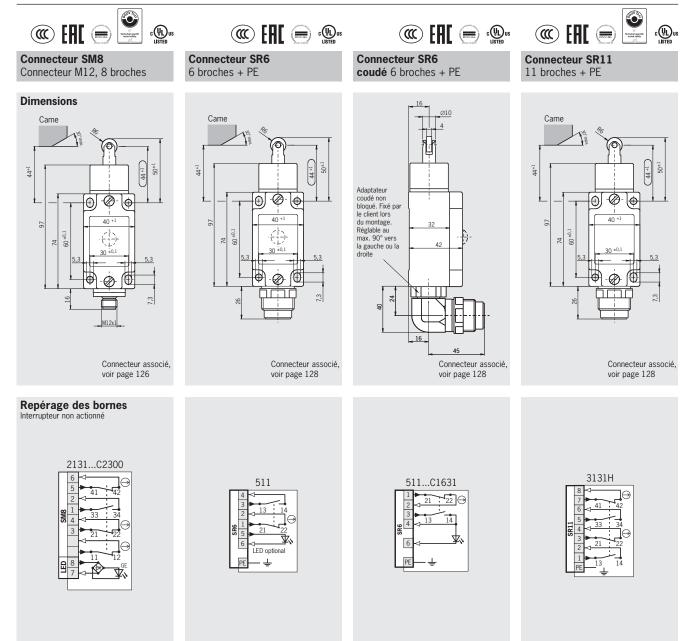


Tableau de commande

	Élément	Raccorde-	Élément de	Indication de f	onctionnement
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Sans LED	12-60 V LED rouge
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	088605 ¹⁾ NZ1RG-511-M	089052 ¹⁾ NZ1RG-511L060-M
		1	528H 1 0 ⊖ + 1 F	090932 NZ1RG-528-M	090008 NZ1RG-528L060-M
	RG	Entrée de câble M20 x 1,5	538H 2 0 ⊖	090933 NZ1RG-538-M	090009 NZ1RG-538L060-M
			2131H 3 0 ⊖ + 1 F	090934 NZ1RG-2131-M	-
NZ	Poussoir à galet		3131H 20 → + 2 F	090935 NZ1RG-3131-M	-
		2 Connecteur SVM5 (connecteur M12)	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	090026 ¹⁾ NZ2RG-511SVM5	-
			528H 1 0 ⊖ + 1 F	090961 NZ2RG-528SVM5	-
			538H 2 0 ⊝	090962 NZ2RG-538SVM5	-



	Élément	Raccorde-	Élément de		Indication de fonctionnement			
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Version	Sans LED	24 V LED jaune	12-60 V LED rouge	12-60 V LED jaune
		Connecteur SM8 (connecteur M12)	2131H 3 0 ⊖ + 1 F	C2300 Câblage alternatif	-	109016 NZ2RG-2131L024GEC2300	-	-
NZ	RG Poussoir à	2 Connecteur SR6	511 1 0 ⊖ + 1 F		090032 NZ2RG-511	-	091284 NZ2RG-511L060	-
	galet	2 Connecteur SR6 coudé	511 1 0 ⊖ + 1 F	C1631 Câblage alternatif	-	-	-	091348 NZ2RG-511L060C1631
		2 Connecteur SR11	3131H 2 0 ⊖ + 2 F		090948 NZ2RG-3131	-	-	-

¹⁾ Pas d'homologation DGUV pour l'élément de commutation 511

actéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 1, boîtier métallique **EUCHNEF**

Interrupteur de sécurité NZ.RL avec poussoir à galet

CERT CONTROL LISTED



- ► Galet en acier Ø 18 mm
- $\begin{tabular}{ll} \begin{tabular}{ll} \be$
- ▶ LED en option
- ► Connecteur en option



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Indication de fonctionnement par LED (en option)

Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

AC/DC 12-60 V Rouge

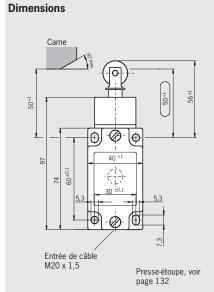
Éléments de commutation (voir également page 14/15)

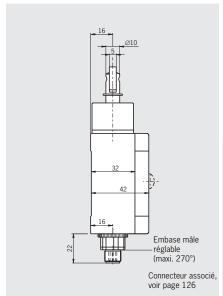
- **511** Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- ▶ 538H Contact à action dép. 2 0 →
- ▶2121H Contact à action dép. 4 0 ⊖
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 F

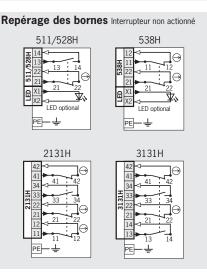
Entrée de câble M20 x 1,5

Connecteur M12, 5 broches

Connecteur SVM5







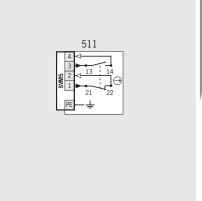


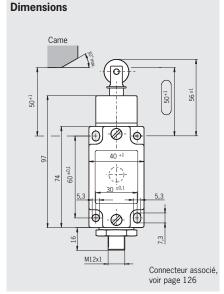
Tableau de commande

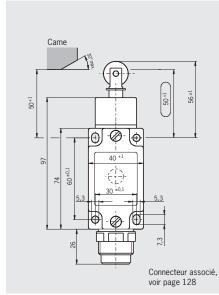
	Élément	Raccorde-	Élément de	Indication de f	onctionnement
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Sans LED	12-60 V LED rouge
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	088614 ¹⁾ NZ1RL-511-M	088996 ¹⁾ NZ1RL-511L060-M
		1	528H 1 0 ⊖ + 1 F	090937 NZ1RL-528-M	090938 NZ1RL-528L060-M
		Entrée de câble M20 x 1,5	538H 2 0 ⊖	090939 NZ1RL-538-M	090940 NZ1RL-538L060-M
NZ	RL Poussoir à galet		2131H 3 0 ⊖ + 1 F	090941 NZ1RL-2131-M	-
	Buiet		3131H 20 → + 2 F	090942 NZ1RL-3131-M	-
		2 Connecteur SVM5 (connecteur M12)	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	090028 ¹⁾ NZ2RL-511SVM5	-

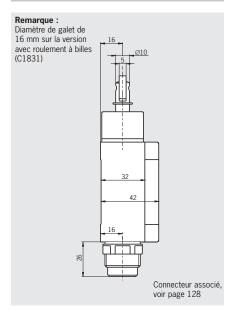


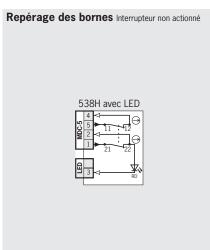
Connecteur MDC-5 Connecteur M12, 5 broches Connecteur SR6 6 broches + PE

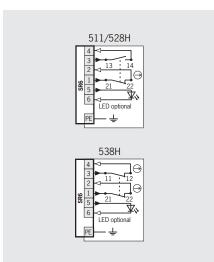


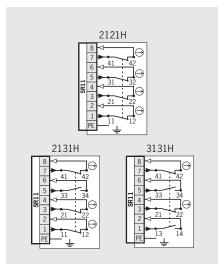












	Élément	Raccorde-	Élément de		Indication de fo	nctionnement
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Version	Sans LED	12-60 V LED rouge
		Connecteur MDC-5 (connecteur M12)	538H 2 0 ⊖	sans PE	-	105989 NZ2RL-538L0605MDC
		2 Connecteur SR6	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		090025 ¹⁾ NZ2RL-511	-
			528H 1 0 ⊖ + 1 F		-	091282 NZ2RL-528L060
NZ	RL Poussoir à galet		538H 2 0 ⊖		-	091278 NZ2RL-538L060
	9		2121H 4 0 ⊝		090975 NZ2RL-2121	-
		2	2121H 4 0 ⊝	C1831 Roulement à billes	095806 ²⁾ NZ2RL-2121C1831	-
		Connecteur SR11	2131H 3 0 ⊖ + 1 F		090958 NZ2RL-2131	-
			3131H 20		090959 NZ2RL-3131	-

¹⁾ Pas d'homologation DGUV pour l'élément de commutation 511 2) Pas d'homologation DGUV

téristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 1, boîtier métallique

Interrupteur de sécurité NZ.HS avec levier pivotant à galet

- ▶ Version A selon EN 50041 (galet en acier \emptyset 18)
- LED en option
- ► Connecteur en option



Direction d'attaque



Tête d'interrupteur et levier à galet réglables par pas de 90°.

Direction d'actionnement

Vers la droite, la gauche ou des deux côtés (voir page 10).

Indication de fonctionnement par LED (en

Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

DC 24 V ► AC/DC 12-60 V

±10 % Jaune Rouge ou jaune

Éléments de commutation (voir également

- page 14/15)
- **511** Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- **538H** Contact à action dép. 2 0 ⊖
- ▶2121H Contact à action dép. 4 0 ⊝
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

C UL US

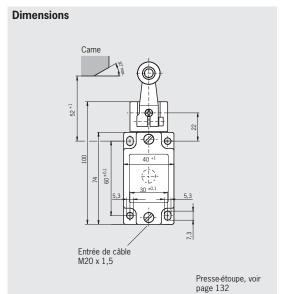


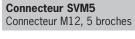


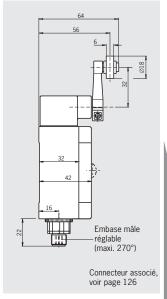




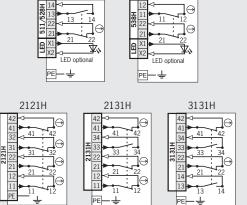
Connecteur SVM5 Entrée de câble M20 x 1.5







Repérage des bornes Interrupteur non actionné



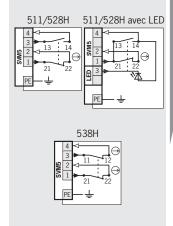


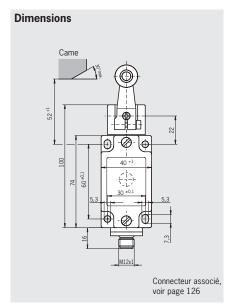
Tableau de commande

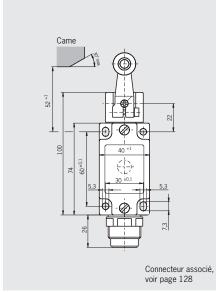
	Élément	Raccorde-	Élément de			Indication de fonctionnemen	t
Série	e d'actionne- ment ment		commutation	Version	Sans LED	12-60 V LED rouge	12-60 V LED jaune
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		079953 ¹⁾ NZ1HS-511-M	090035 ¹⁾ NZ1HS-511L060-M	090038 ¹⁾ NZ1HS-511L060GE-M
			528H 1 0 ⊖ + 1 F		090970 NZ1HS-528-M	090971 NZ1HS-528L060-M	090049 NZ1HS-528L060GE-M
	HS Levier à galet	1 Entrée de	538H 2 0 ⊖		090972 NZ1HS-538-M	090760 NZ1HS-538L060-M	-
		câble M20 x 1,5	2121H 4 0 ⊖		090254 NZ1HS-2121-M	-	-
NZ			2131H 3 0 → + 1 F		090973 NZ1HS-2131-M	-	-
			3131H 2 0 → + 2 F		090747 NZ1HS-3131-M	-	-
		2	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		090867 ¹⁾ NZ2HS-511SVM5	-	098648 ¹⁾ NZ2HS-511SVM5L060GE
		Connecteur SVM5 (connecteur	528H 1 0 ⊖ + 1 F		090868 NZ2HS-528SVM5	-	-
		M12)	538H 2 0 ⊖		090869 NZ2HS-538SVM5	-	-

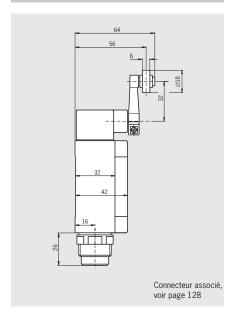


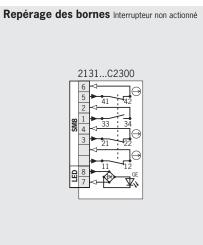
Connecteur SM8
Connecteur M12, 8 broches

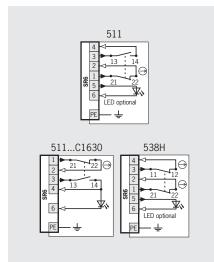
Connecteur SR6 6 broches + PE Connecteur SR11 11 broches + PE

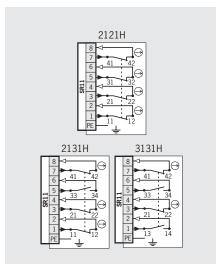












	Élément		.		Indication de fonctionnement				
Série	d'actionne- ment	Raccorde- ment	Élément de commutation	Version	Sans LED 24 V LED jaune			12-60 V LED jaune	
		Connecteur SM8 (connecteur M12)	2131H 3 0 ⊖ + 1 F	C2300 Câblage alternatif	-	122405 NZ2HS-2131L024GEC23000	-	-	
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		089093 ¹⁾ NZ2HS-511	-	089094 ¹⁾ NZ2HS-511L060	090697 ¹⁾ NZ2HS-511L060GE	
		2	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	C1631 Câblage alternatif	-	-	-	078473 ¹⁾ NZ2HS-511L060C1630	
NZ	HS Levier à galet	Connecteur SR6	528H 1 0 ⊖ + 1 F		090852 NZ2HS-528	-	088196 NZ2HS-528L060	-	
			538H 2 0 ⊖		090853 NZ2HS-538	-	090854 NZ2HS-538L060	-	
			2121H 4 0 ⊝		091264 NZ2HS-2121	-	-	-	
		2 Connecteur SR11	2131H 3 0 → + 1 F		090146 NZ2HS-2131	-	-	-	
			3131H 2 0 → + 2 F		090856 NZ2HS-3131	-	-	-	

¹⁾ Pas d'homologation DGUV pour l'élément de commutation 511

Saractéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 1, boîtier métallique EUCHNER

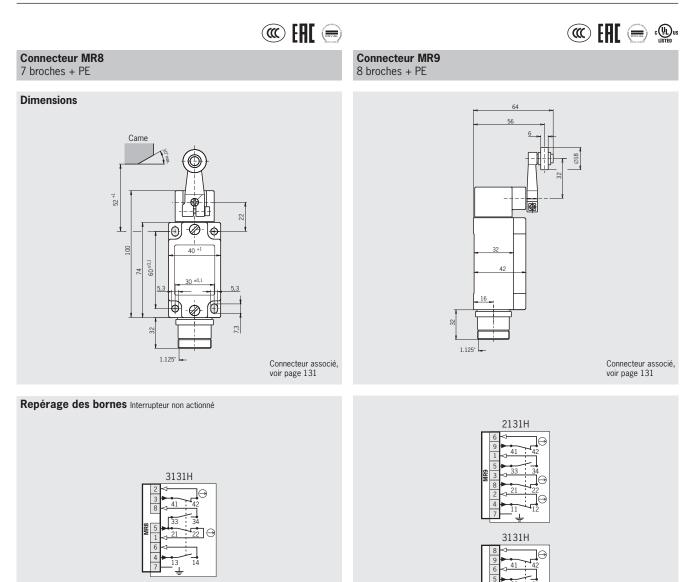


Tableau de commande

	Élément	Raccorde-	Élément de	Indication de fonctionnement
	d'actionne- ment	ment	commutation	Sans LED
NZ		18C Connecteur MR8	3131H 2 0 ⊕ + 2 F	086574 NZ1HS-3131-8C-Ford / PT60577-101K01
	HS Levier à galet	19C Connecteur MR9	2131H 3 0 → + 1 F	077391 ²⁾ NZ1HS-2131-9C-GMMF
			3131H 2 0 ⊕ + 2 F	073508 N71HS-3131-9C:GMMF

2) Homologation UL uniquement pour l'interrupteur de sécurité 077391

Interrupteur de sécurité NZ.HB avec levier pivotant à galet

- Version A selon EN 50041 (galet en plastique Ø 18)
- LED en option
- Connecteur en option



Direction d'attaque



Tête d'interrupteur et levier à galet réglables par pas de 90°.

Direction d'actionnement

Vers la droite, la gauche ou des deux côtés (voir page 10).

Indication de fonctionnement par LED (en

Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

► AC/DC 12-60 V Rouge ou jaune

Éléments de commutation (voir également page 14/15)

- **511** Contact à action brusque $1 \odot + 1 F$
- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- **538H** Contact à action dép. 2 0 ⊖
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 F

C (UL) US

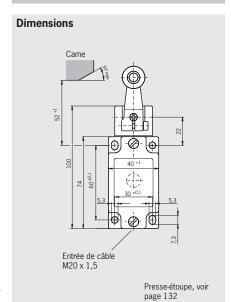


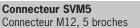


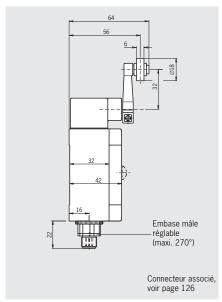


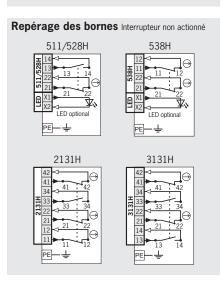


Entrée de câble M20 x 1,5









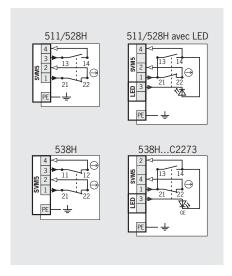
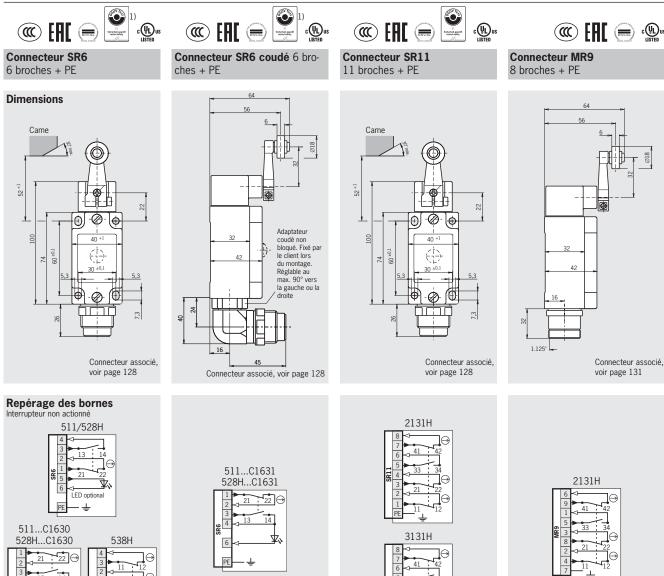


Tableau de commande

	Élément	Raccorde-	Élément de			Indication de fonctionneme	nt
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Version	Sans LED	12-60 V LED rouge	12-60 V LED jaune
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		079952 ¹⁾ NZ1HB-511-M	090039 ¹) NZ1HB-511L060-M	086525 ¹⁾ NZ1HB-511L060GE-M
		1	528H 1 0 ⊖ + 1 F		088199 NZ1HB-528-M	090965 NZ1HB-528L060-M	086527 NZ1HB-528L060GE-M
		Entrée de câble	538H 2 0 ⊖		090966 NZ1HB-538-M	090967 NZ1HB-538L060-M	-
		M20 x 1,5	2131H 3 0 ⊖ + 1 F		090968 NZ1HB-2131-M	-	-
NZ	HB Levier à galet		3131H 20 → + 2 F		090969 NZ1HB-3131-M	-	-
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		090861 ¹⁾ NZ2HB-511SVM5	-	098649 ¹⁾ NZ2HB-511SVM5L060GE
		2 Connecteur	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	C2273 Câblage alternatif	-	-	105839 ¹⁾ NZ2HB-511SVM5L060GEC2273
		SVM5 (connecteur M12)	528H 1 0 ⊖ + 1 F		090864 NZ2HB-528SVM5	-	-
			538H 2 0 ⊝		090862 NZ2HB-538SVM5	-	-

actéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 1, boîtier métallique



LED optional

	Élément	Raccorde-	Élément de			ndication de fonctionnemer	nt
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Version	Sans LED	12-60 V LED rouge	12-60 V LED jaune
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		089091 ¹⁾ NZ2HB-511	089092 ¹⁾ NZ2HB-511L060	090719 ¹⁾ NZ2HB-511L060GE
		-	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	C1630 Câblage alternatif	-	-	054121 ¹⁾ NZ2HB-511L060C1630 - 091346 NZ2HB-528L060C1630 - 054122 ¹⁾ NZ2HB-511L060C1631
		2 Connecteur SR6	528H 1 0 ⊖ + 1 F		090845 NZ2HB-528	090846 ¹⁾ NZ2HB-528L060	-
	НВ		528H 1 0 ⊖ + 1 F	C1630 Câblage alternatif	-	-	
			538H 2 0 ⊖		090847 NZ2HB-538	090848 NZ2HB-538L060	-
NZ	Levier à galet	2 Connecteur	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	C1631 Câblage alternatif	-	-	
		SR6 coudé	528H 1 0 ⊖ + 1 F	C1631 Câblage alternatif	-	-	091347 NZ2HB-528L060C1631
		2	2131H 3 0 ⊖ + 1 F		090136 NZ2HB-2131	-	-
		Connecteur SR11	3131H 2 0 → + 2 F		090137 NZ2HB-3131	-	-
		19C Connecteur MR9	2131H 3 0 ⊝ + 1 F		077390 NZ1HB-2131-9C-GMMF	-	-

Interrupteur de sécurité NZ.PS avec levier à galet réglable



- Galet en acier \varnothing 18
- ► LED en option
- Connecteur en option



Direction d'attaque



Tête d'interrupteur et levier à galet réglables par pas de 90°.

Direction d'actionnement

Vers la droite, la gauche ou des deux côtés (voir page 10).

Réglage du levier à galet

Longueur du levier à galet de 28 à 78 mm réglable par pas de 12,5 mm.

Indication de fonctionnement par LED (en option)

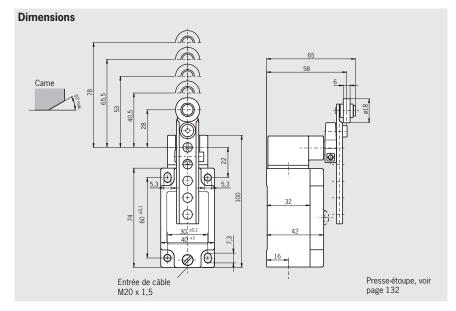
Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

AC/DC 12-60 V Rouge ou jaune AC 230 V ±15 % Rouge

Éléments de commutation (voir également page 14/15)

- **511** Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- **538H** Contact à action dép. 2 0 ⊖
- ▶2121H Contact à action dép. 4 0 ⊖
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 F

Entrée de câble M20 x 1,5



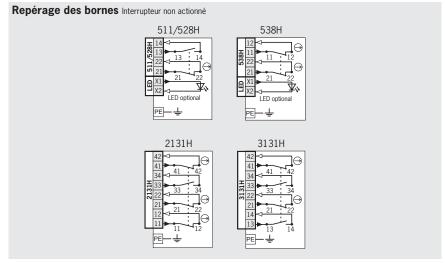
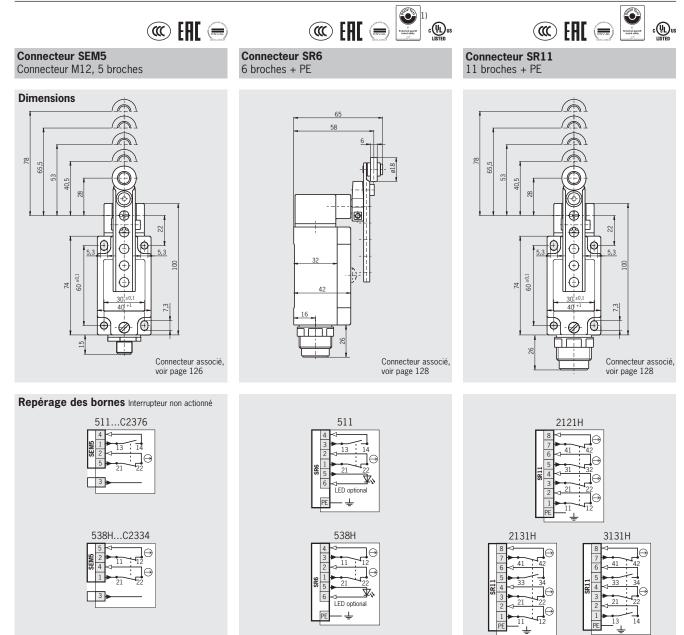


Tableau de commande

	Élément	Raccorde-	Élément de	Indication de fonctionnement			
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Sans LED	12-60 V LED rouge		
			511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	088613 ¹⁾ NZ1PS-511-M	104102 ¹) NZ1PS-511L060-M		
		1	528H 1 0 ⊖ + 1 F	090874 NZ1PS-528-M	090430 NZ1PS-528L060-M		
NZ	PS Levier à galet réglable	Cable	538H 2 0 ⊖	090875 NZ1PS-538-M	104364 NZ1PS-538L060-M		
	regiable	M20 x 1,5	2131H 3 0 ⊕ + 1 F	090876 NZ1PS-2131-M	-		
			3131H 20	090877 NZ1PS-3131-M	-		

aractéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 1, boîtier métallique EUCHNER



	Élément	Raccorde-	Élément de		Indication de f	onctionnement
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Version	Sans LED	12-60 V LED rouge
		2 Connecteur	511 1 0 ⊖ + 1 F	C2376 Câblage alternatif	128059 ¹⁾ NZ2PS-511SEM5C2376	
		SEM5 (connecteur M12)	538H 2 0 ⊖	C2334 Câblage alternatif	136864 NZ2PS-538SEM5C2334	
		2	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F		093112 ¹⁾ NZ2PS-511	090152 ¹⁾ NZ2PS-511L060
NZ	PS Levier à galet réglable	Connecteur SR6	538H 2 0 ⊖		-	091632 NZ2PS-538L060
			2121H 4 0 ⊝		091268 NZ2PS-2121	-
		2 Connecteur SR11	2131H 3 0 ⊝ + 1 F		090151 NZ2PS-2131	-
			3131H 2 0 ⊕ + 2 F		090150 NZ2PS-3131	-

¹⁾ Pas d'homologation DGUV pour l'élément de commutation 511

Interrupteur NZ.PB avec levier à galet réglable



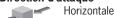




► Galet en plastique Ø 18



Direction d'attaque



Tête d'interrupteur et levier à galet réglables par pas de 90°.

Direction d'actionnement

Vers la droite, la gauche ou des deux côtés (voir page 10).

Réglage du levier à galet

Longueur du levier à galet de 28 à 78 mm réglable par pas de 12,5 mm.

Indication de fonctionnement par LED (en option)

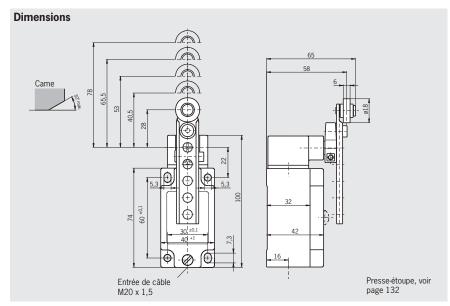
Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

► AC/DC 12-60 V Jaune

Éléments de commutation (voir également page 14/15)

- **511** Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
- ▶ 538H Contact à action dép. 2 0 ⊕
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 F

Entrée de câble M20 x 1,5



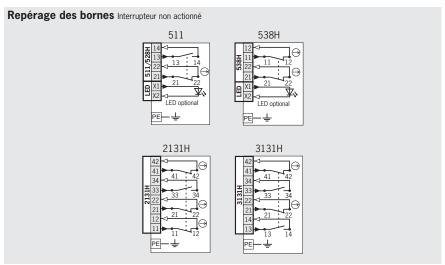


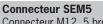
Tableau de commande

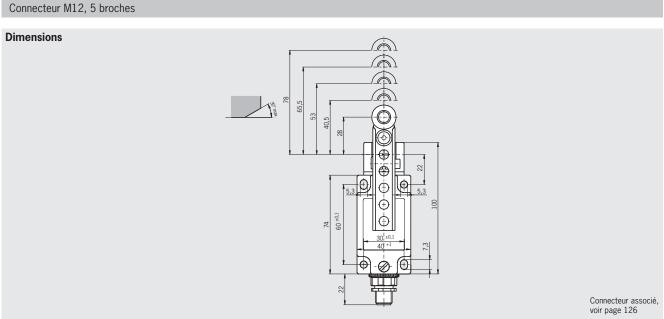
	Élément	Raccorde-	Élément de	Indication de fonctionnement
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Sans LED
		1	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	088618 ¹⁾ NZ1PB-511-M
NZ	РВ		538H 2 0 ⊜	090871 NZ1PB-538-M
INZ	Levier à galet réglable	câble M20 x 1,5	2131H 3 0 → + 1 F	090872 NZ1PB-2131-M
			3131H 20 → + 2 F	090873 NZ1PB-3131-M



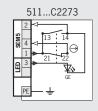








Repérage des bornes Interrupteur non actionné



0.1	Élément	Raccorde-	Élément de commutation	Version	Indication de fonctionnement	
Sér	e d'actionne- ment	ment			12-60 V LED jaune	
N	PB Levier à galet réglable	Connecteur SEM5 (connecteur M12)	511 1 0 ⊖ + 1 F	C2273 Câblage alternatif	105853 NZ2PS-511SVM5L060GEC2273	

Interrupteur de sécurité NZ.RS.C1588 avec poussoir à galet







- Version C selon EN 50041 (galet en acier Ø 12 mm)
- Soufflet externe (matériau caoutchouc CR)



Direction d'attaque



Tête d'interrupteur et levier à galet réglables par pas de 90°.

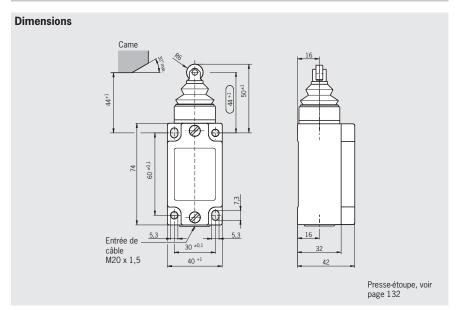
Soufflet externe

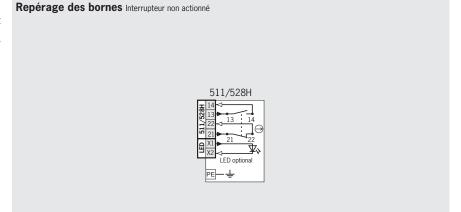
Protection contre les poussières et les lubrifiants agressifs.

Éléments de commutation (voir également page 14)

- **511** Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊖ + 1 F

Entrée de câble M20 x 1,5





Sér	Série Élément Raccorde- d'actionne- Raccorde- Élément de commutation			Version	Indication de fonctionnement Sans LED	
N2	RS	1 Entrée de	511 1 0 ⊖ + 1 F	C1588 Soufflet externe, couvercle rouge	091352 NZ1RS-511-MC1588	
INZ	Poussoir à galet	câble M20 x 1,5	528H 1 0 ⊖ + 1 F	C1588 Soufflet externe, couvercle rouge	091339 NZ1RS-528-MC1588	

Interrupteur de sécurité NZ.HB.C569 avec levier pivotant à galet

EHI (LISTED USTED) USTED

- ► Grand galet en plastique Ø 30 mm
- ► LED en option



Direction d'attaque



Tête d'interrupteur et levier à galet réglables par pas de 90°.

Direction d'actionnement

Vers la droite, la gauche ou des deux côtés (voir page 10).

Indication de fonctionnement par LED (en option)

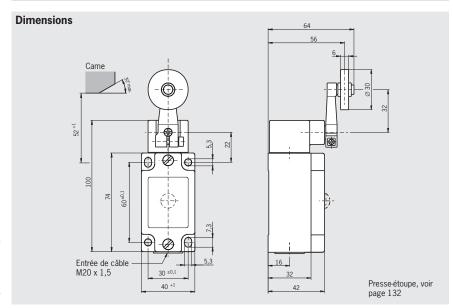
Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

AC/DC 12-60 V Rouge

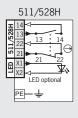
Éléments de commutation (voir également page 14)

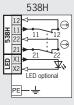
- **511** Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- ▶ **538H** Contact à action dép. 2 0 \ominus

Entrée de câble M20 x 1,5



Repérage des bornes Interrupteur non actionné





	Élément	Raccorde-	Élément de		Indication de fonctionnement		
Série	Série d'actionne- ment	ment	commutation	Version	Sans LED	12-60 V LED rouge 091091 NZ1HB-511L060-MC569 091330 NZ1HB-528L060-MC569	
		1	511 1 0 ⊖ + 1 F	C569 Grand galet en plastique Ø 30 mm	079965 NZ1HB-511-MC569		
NZ	HB Levier à galet	Entrée de câble	528H 1 0 ⊖ + 1 F	C569 Grand galet en plastique Ø 30 mm	079946 NZ1HB-528-MC569		
		M20 x 1,5	538H 2 0 ⊖	C569 Grand galet en plastique Ø 30 mm	079999 NZ1HB-538-MC569	-	

Interrupteur de sécurité NZ.HS.C1779 avec levier pivotant à galet



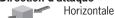




- Galet en acier Ø 18 mm
- Galet monté sur la face intérieure du levier



Direction d'attaque



Tête d'interrupteur et levier à galet réglables par pas de 90°.

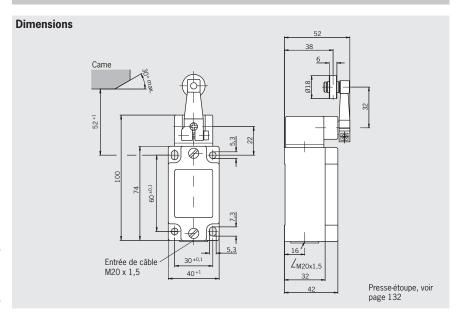
Direction d'actionnement

Vers la droite, la gauche ou des deux côtés (voir page 10).

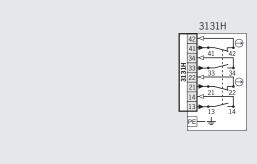
Éléments de commutation (voir également page 15)

▶ 3131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 F

Entrée de câble M20 x 1,5







Série	Élément Raccorde- Élément de rie d'actionne- ment commutation Version ment		Version	Indication de fonctionnement Sans LED	
NZ	HS Levier à galet	1 Entrée de câble M20 x 1,5	3131H 20	C1779 Galet monté sur la face intérieure du levier	079996 NZ1HS-3131-MC1779

EUCHNER

Interrupteur de sécurité NZ.HS.C1833 avec levier pivotant à galet

₩ (=) 1H3 ()

- ► Galet en acier Ø 19 mm
- ► Avec roulement à billes
- ► LED sur demande



Direction d'attaque



Tête d'interrupteur et levier à galet réglables par pas de 90°.

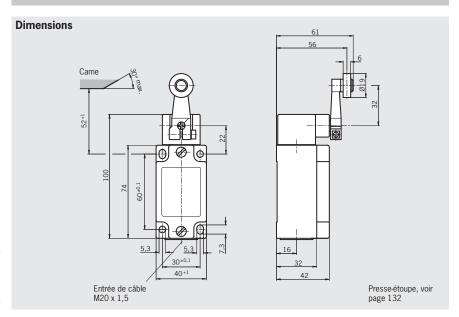
Direction d'actionnement

Vers la droite, la gauche ou des deux côtés (voir page 10).

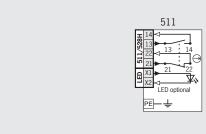
Éléments de commutation (voir également page 14)

511 Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F

Entrée de câble M20 x 1,5



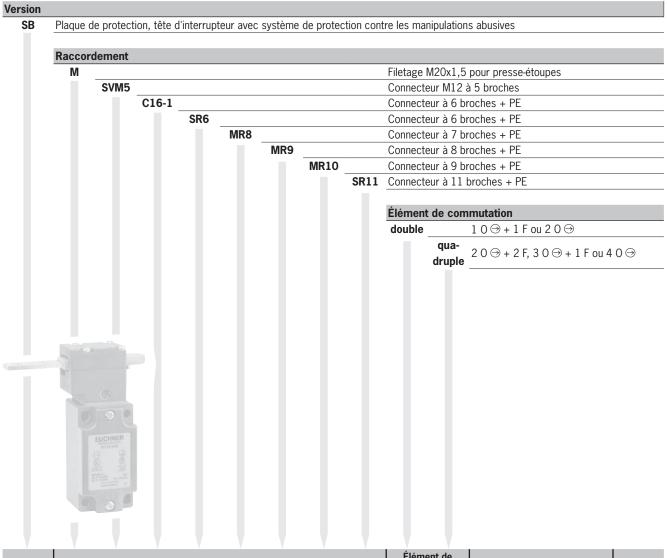
Repérage des bornes Interrupteur non actionné



Série	Élément d'actionne- ment	Raccorde- ment	Élément de commutation	Version	Indication de fonctionnement Sans LED
NZ	HS Levier à galet	1 Entrée de câble M20 x 1.5	511 1 0 ⊖ + 1 F	C1833 Avec roulement à billes	091312 NZ1HS-511-MC1833



Tableau de sélection des interrupteurs de sécurité NZ.VZ



		Raccordement								ent de utation	Avec version	Page
SB	М	SVM5	C16-1	SR6	MR8	MR9	MR10	SR11	double	qua- druple	Avec version	1 age
	•								•	•		52
		•		•					•			53
								•		•		53
					•	•	•			•		54
•	•								•	•	C1233	55
•			•	•					•		C1420/C1701/C1233	56
•								•			C1233	56

EUCHNER

 (\mathbf{w})

Interrupteur de sécurité NZ.VZ

- ▶ Boîtier conforme à la norme EN 50041
- ▶ Différentes entrées de câble
- ► Connecteur en option
- ► LED en option



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Indication de fonctionnement par LED (en ontion)

Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

► AC/DC 12-60 V Rouge

Éléments de commutation (voir également page 14/15)

▶ **511** Contact à action brusque $1 \ 0$ $\oplus + 1 \ F$

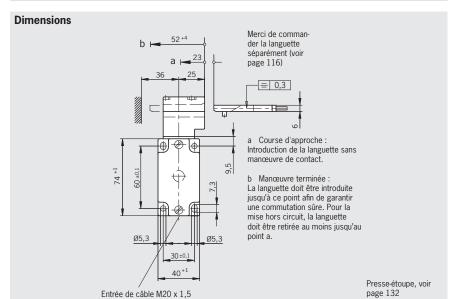
528H Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F

▶ 538H Contact à action dép. 20 ⊕▶ 2121H Contact à action dép. 40 ⊕

2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F

▶3131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 F

Entrée de câble M20 x 1,5



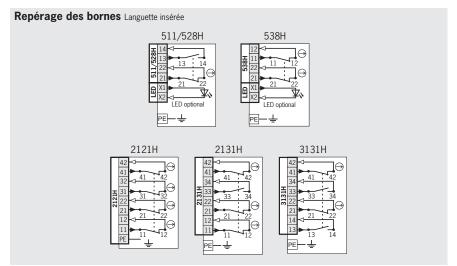
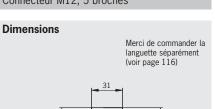


Tableau de commande

	Élément	Raccorde-	Élément de	Indication de fonctionnement					
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Sans LED	12-60 V LED rouge				
		1 Entrée de câble M20 x 1,5	511 ¹) 1 0 ⊖ + 1 F	089479 ¹⁾ NZ1VZ-511E-M	-				
			1 Entrée de	528H 1 0 ⊖ + 1 F	090671 NZ1VZ-528E-M	090566 NZ1VZ-528EL060-M			
NZ	VZ			1 Entrée de	1 Entrée de	1 Entrée de	1 Entrée de	538H 2 0 ⊖	085676 NZ1VZ-538E-M
NZ	Languette séparée		2121H 4 0 ⊖	089486 NZ1VZ-2121E-M	-				
			2131H 3 0 ⊖ + 1 F	082123 NZ1VZ-2131E-M	-				
			3131H 20 → + 2 F	082122 NZ1VZ-3131E-M	-				



Connecteur SVM5 Connecteur M12, 5 broches









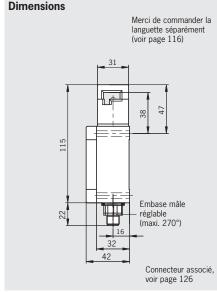


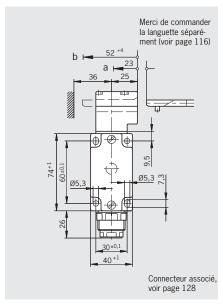


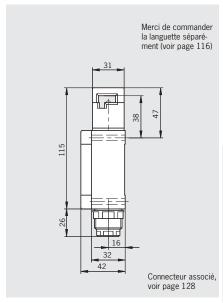




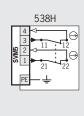
Connecteur SR11 6 broches + PE 11 broches + PE

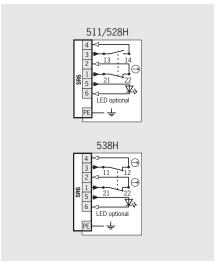


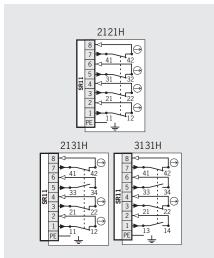




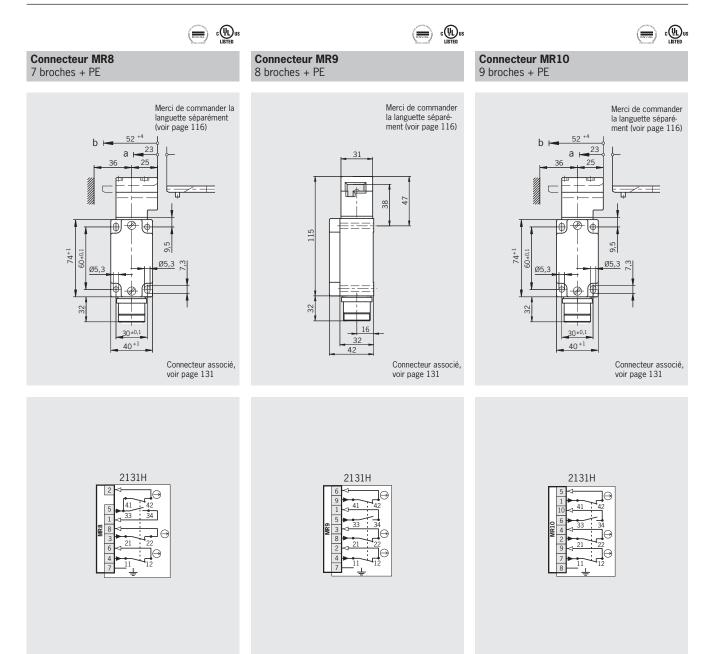
Repérage des bornes Languette insérée







	Élément	Raccorde-	Élément de	Indication de fonctionnement				
Série	d'actionne- ment	ment	commutation	Sans LED	12-60 V LED rouge			
		2 Connecteur SVM5	538H 2 0 ⊖	084905 NZ2VZ-538ESVM5	-			
		2 Connecteur SR6	528H 1 0 ⊖ + 1 F	084885 NZ2VZ-528E	045801 NZ2VZ-528EL060			
NZ	VZ Languette		538H 2 0 ⊖	090143 NZ2VZ-538E	052108 NZ2VZ-538EL060			
	séparée	2 Connecteur SR11	2121H 4 0 ⊖	088852 NZ2VZ-2121E	-			
			2131H 3 0 → + 1 F	090144 NZ2VZ-2131E	-			
		511	3131H 20	090145 NZ2VZ-3131E	-			



Série	Élément d'actionne- ment	Raccorde- ment	Élément de commutation	Indication de fonctionnement Sans LED
		1 Connecteur MR8	2131H 30	092355 NZ2VZ-2131E-8C-GMMF
NZ	VZ Languette séparée	1 Connecteur MR9	2131H 30	077363 NZ2VZ-2131E-9C-GMMF
		1 Connecteur MR10	2131H 30 → + 1 F	095896 NZ2VZ-2131E-10C-FW

Interrupteur de sécurité NZ.VZ



- Plaque de protection pour la tête d'interrupteur
- Connecteur en option
- LED en option



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Plaque de protection pour la tête d'interrupteur

Permet de minimiser les manipulations non conformes de l'interrupteur.

Éléments de commutation (voir également page 14/15)

- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- ▶ 538H Contact à action dép. 20 ⊕
- ▶2121H Contact à action dép. 4 0 ⊖
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F

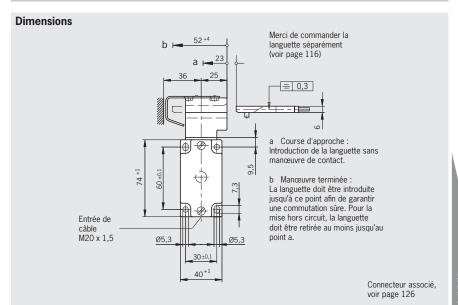
Entrée de câble M20 x 1,5





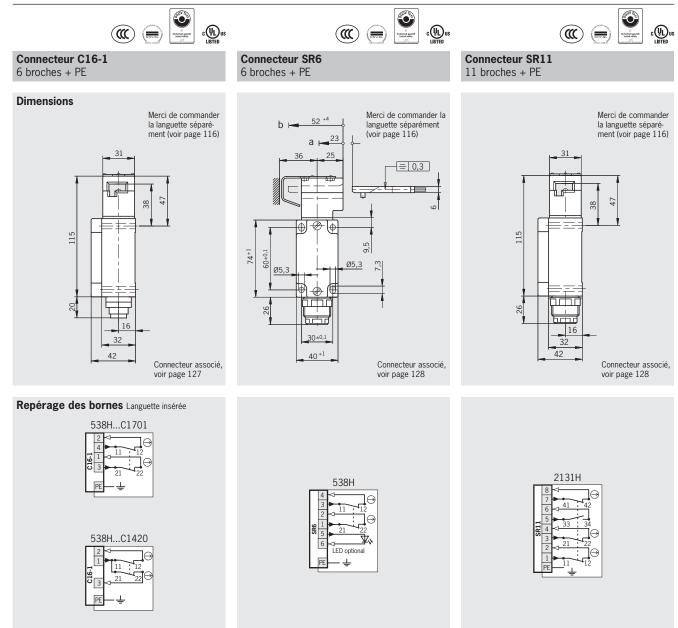






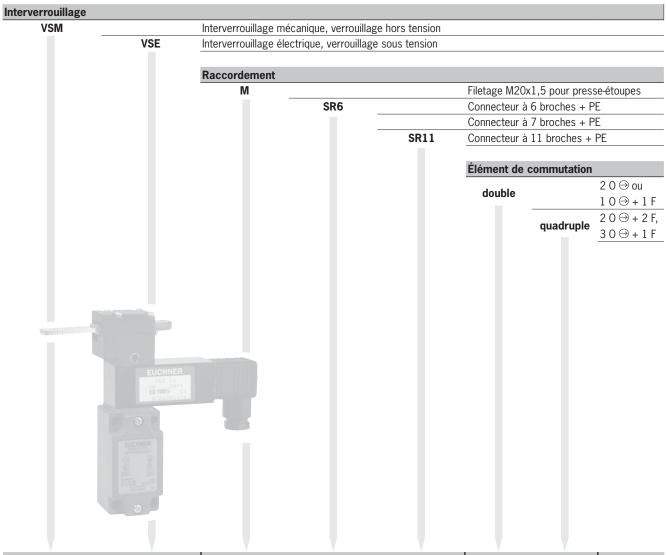
Repérage des bornes Languette insérée 538H PE-+ 2121H 2131H

Série	Élément d'actionne- ment	Raccorde- ment	Élément de commutation	Version	Indication de fonctionnement Sans LED		
			528H 1 0 ⊖ + 1 F	Avec plaque de protection	082137 NZ1VZ-528E-MC1233		
NZ	VZ	1 Entrée de câble M20 x 1,5	câble	538H 2 0 ⊝	Avec plaque de protection	093858 NZ1VZ-538E-MC1233	
INZ	Languette séparée			câble	câble	câble 212	2121H 4 0 ⊖
			2131H 3 0 → + 1 F	Avec plaque de protection	093859 NZ1VZ-2131E-MC1233		



	Élément	Raccorde-	Élément de		Indication de fonctionnement
Série d'actionne ment		ment	commutation	Version	Sans LED
		2	50011	C1701 Avec plaque de protection	071200 NZ2VZ-538EC1701
NI7	VZ	Connecteur C16-1	538H 2 0 ⊖	C1420 Avec plaque de protection Câblage alternatif	043296 NZ2VZ-538EC1420
	Languette séparée	2 Connecteur SR6	538H 2 0 ⊖	Avec plaque de protection	077229 NZ2VZ-538EC1233
		2 Connecteur SR11	2131H 3 0 ⊖ + 1 F	Avec plaque de protection	093857 NZ2VZ-2131EC1233

Tableau de sélection des interrupteurs de sécurité NZ.VZ.VS avec interverrouillage, sans contrôle du verrouillage



Interver	rouillage		Raccordement	Élément de	Page		
VSM	VSE	М	SR6 SR11		double	quadruple	1 age
•		•			•	•	58
•			•		•		59
•				•		•	59
	•	•			•	•	60
	•		•		•		61
	•			•		•	61

Interrupteur de sécurité NZ.VZ.VSM avec interverrouillage, sans contrôle du verrouillage ((()) : (()) 15

- Boîtier conforme à la norme EN 50041
- Connecteur en option
- LED en option



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED en option Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

Electroaimant	LED	
▶ DC 24 V ±10 %	AC/DC	12-60 V
Rouge		

- ► AC110 V ±15 %
- ►AC 230 V ±15 %

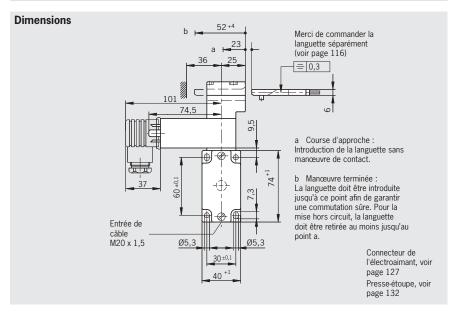
Mode d'interverrouillage

VSM Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

Éléments de commutation (voir également page 14/15)

- 511 Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
- **528H** Contact à action dép. 1 0 → + 1 F
- **538H** Contact à action dép. 2 0 ⊖
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

Entrée de câble M20 x 1,5



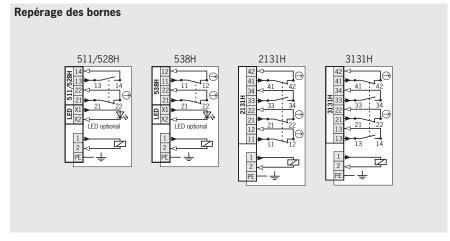


Tableau de commande

	Élément	_	Interver-	Tension	Élément de	Indication de fo	nctionnement
érie	d'actionne- ment	Raccordement	rouillage	aimant	commutation	Sans LED	12-60 V LED rouge
					511 1 0 ⊖ + 1 F	090339 NZ1VZ-511E3VSM04-M	090344 NZ1VZ-511E3VSM04L060-M
					528H 1 0 → + 1 F	082125 NZ1VZ-528E3VSM04-M	082126 NZ1VZ-528E3VSM04L060-M
				04 24 V DC	538H 2 0 ⊖	082131 NZ1VZ-538E3VSM04-M	082132 NZ1VZ-538E3VSM04L060-M
					2131H 30 → + 1 F	088049 NZ1VZ-2131E3VSM04-M	-
		1 Entrée de câble M20 x 1,5	VSM Interver-		3131H 20 → + 2 F	088050 NZ1VZ-3131E3VSM04-M	-
				ver- age nique 07 1) illage 110 V AC	528H 1 0 ⊖ + 1 F	082129 NZ1VZ-528E3VSM07-M	-
NZ	VZ Languette séparée		rouillage mécanique		538H 2 0 ⊖	088046 NZ1VZ-538E3VSM07-M	-
	зерагее		Verrouillage hors tension		2131H 30 → + 1 F	088038 NZ1VZ-3131E3VSM07-M	-
					3131H 20 → + 2 F	088040 NZ1VZ-3131E3VSM07-M	-
					528H 1 0 → + 1 F	088045 NZ1VZ-528E3VSM09-M	-
				09 ¹⁾ 230 V AC	538H 2 0 ⊖	088044 NZ1VZ-538E3VSM09-M	-
					2131H 30 → + 1 F	088039 NZ1VZ-2131E3VSM09-M	-
					3131H 20 → + 2 F	088041 NZ1VZ-3131E3VSM09-M	-

1) N'utiliser pour l'électroaimant que les connecteurs équipés d'un redresseur intégré (voir page 127)



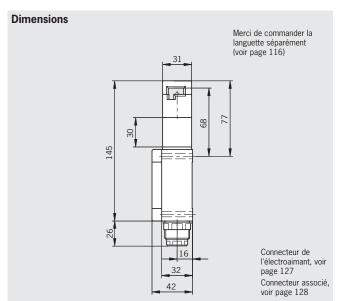


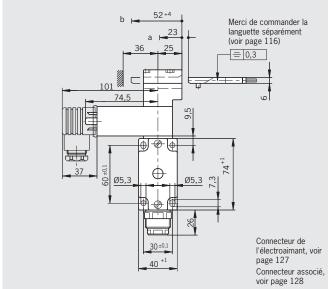


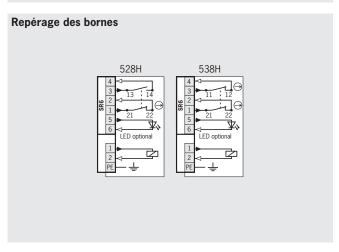
Connecteur SR6 6 broches + PE

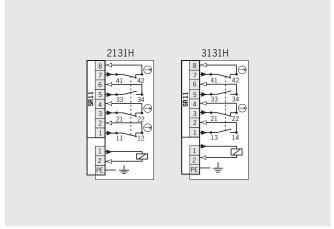
Connecteur SR11

11 broches + PE









	Élément		Interver-	Tension	Élément de	Indication de fonctionnement		
Série d'actionne- ment		Raccordement	rouillage	aimant	commutation	Sans LED	12-60 V LED rouge	
NZ		2 Connecteur SR6	VSM Interver-		528H 1 0 ⊖ + 1 F	037299 NZ2VZ-528E3VSM04	045856 NZ2VZ-528E3VSM04L060	
	VZ		rouillage mécanique Verrouillage hors tension	04 24 V DC	538H 2 0 ⊖	050428 NZ2VZ-538E3VSM04	059427 NZ2VZ-538E3VSM04L060	
	Languette séparée		VSM Interver- rouillage	04	2131H 3 0 → + 1 F	074471 NZ2VZ-2131E3VSM04	-	
			mécanique Verrouillage hors tension	24 V DC	3131H 20 → + 2 F	074472 NZ2VZ-3131E3VSM04	-	

Interrupteur de sécurité NZ.VZ.VSE avec interverrouillage, sans contrôle du verrouillage



- ► Boîtier conforme à la norme EN 50041
- ► Connecteur en option
- ► LED en option



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED en option Une indication de fonctionnement par LED est proposée pour les tensions suivantes :

Electroaimant	LED	
▶ DC 24 V ±10 %	AC/DC	12-60 V
Rouge		

► AC110 V ±15 % ► AC 230 V ±15 %

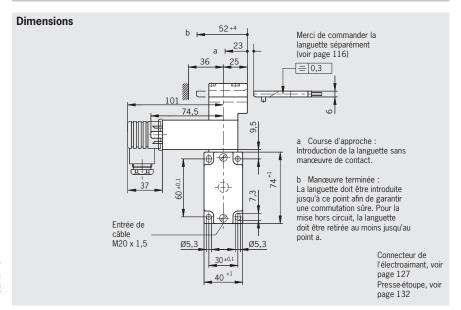
Mode d'interverrouillage

VSE Verrouillage sous tension, interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant. Déverrouillage mécanique.

Éléments de commutation (voir également page 14/15)

- **511** Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F
- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- **538H** Contact à action dép. 2 0 ⊖
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

Entrée de câble M20 x 1,5



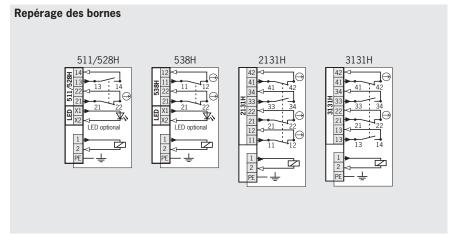


Tableau de commande

	Élément		Interver-	Tension	Élément de	Indication de fo	onctionnement	
érie	d'actionne- ment	Raccordement	rouillage	aimant	commutation	Sans LED	12-60 V LED rouge	
					511 1 0 ⊖ + 1 F	090343 NZ1VZ-511E3VSE04-M	-	
					528H 1 0 ⊖ + 1 F	079300 NZ1YZ-528E3VSE04-M	082130 NZ1VZ-528E3VSE04l060-M	
	VZ			04 24 V DC	538H 2 0 ⊝	089905 NZ1VZ-538E3VSE04-M	082128 NZ1VZ-538E3VSE04L060-M	
					2131H 3 0 ⊖ + 1 F	082134 NZ1VZ-2131E3VSE04-M	NZ1VZ-538E3VSE04L060-M	
			V05		3131H 20	088051 NZ1VZ-3131E3VSE04-M		
_		1	VSE Interver- rouillage		528H 1 0 ⊖ + 1 F	082133 NZ1YZ-528E3VSE07-M	090337 NZ1VZ-528E3VSE07L060-M	
Z	Languette séparée	Entrée de câble M20 x 1,5	électrique, verrouillage	07 1) 110 V AC	538H 2 0 ⊖	088048 NZ1YZ-538E3VSE07-M	-	
			sous tension		2131H 30	088036 NZ1VZ-2131E3VSE07-M	-	
					528H 1 0 ⊖ + 1 F	088047 NZ1YZ-528E3VSE09-M	090346 NZ1VZ-528E3VSE09L060-M	
				09 1)	538H 2 0 ⊖	088035 NZ1VZ-538E3VSE09-M	-	
				230 V AC	2131H 3 0 → + 1 F	088037 NZ1VZ-2131E3VSE09-M	-	
					3131H 20	088043 NZ1VZ-3131E3VSE09-M	-	

1) N'utiliser pour l'électroaimant que les connecteurs équipés d'un redresseur intégré (voir page 127)

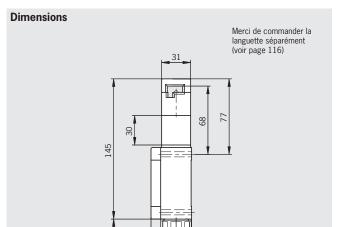


Connecteur de l'électroaimant, voir

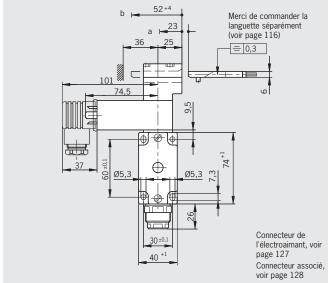
page 127 Connecteur associé, voir page 128



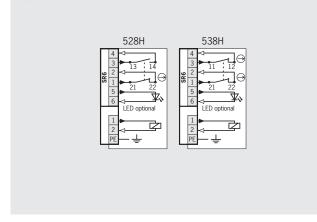
Connecteur SR6 6 broches + PE

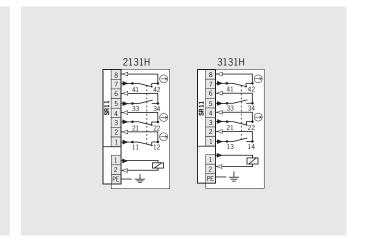


Connecteur SR11 11 broches + PE



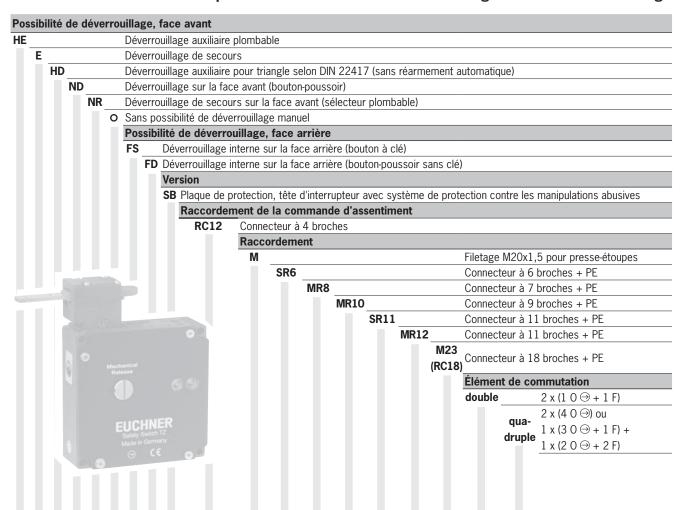
Repérage des bornes





	Élément		Interver-	Tension	Élément de	Indication de fonctionnement		
Série	d'actionne- ment	Raccordement	rouillage	aimant	commutation	Sans LED	12-60 V LED rouge	
		2	VSE Interver-	04 24 V DC	528H 1 0 ⊖ + 1 F	044894 NZ2VZ-528E3VSE04	046742 NZ2VZ-528E3VSE04L060	
NZ	VZ	Connecteur SR6	rouillage électrique, verrouillage sous tension		538H 2 0 ⊖	047837 NZ2VZ-538E3VSE04	057921 NZ2VZ-538E3VSE04L060	
NZ	Languette séparée	2 Connecteur SR11	VSE Interver- rouillage électrique, verrouillage sous tension	04	2131H 3 0 → + 1 F	074473 NZ2VZ-2131E3VSE04	-	
				24 V DC	3131H 20⊖+2F	074474 NZ2VZ-3131E3VSE04	-	

Tableau de sélection des interrupteurs de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage



	Dé	verr	ouilla	age i	man	uel			Commande d'assentiment			Rad	corden	nent				ent de utation	Avec version	Page
HE	Ε	HD	ND	NR	0	FS	FD	SB	RC12	М	SR6	MR8	MR10	SR11	MR12	M23 (RC18)	double	qua- druple	Avec version	rage
•										•							•	•	C1925 / C2087	64/69
•											•						•		C1638	65
•														•			•	•	C1933	66
•															•	•		•	C1924/ C1826	67/68
•						•				•							•	•	C1815 / C1828	78
						•								•		•	•	•	C1815 / C1828	79
•							•			•							•	•	C1684	82
•							•							•			•		C1684	83
								•			•			•			•		C1677	71
•								•								•		•		72
•							•			•								•	C2082	80
•							•									•		•	C2140	81
	•											•	•				•	•	C1903	70
		•								•								•	C2159	73
			•							•							•	•	C1816 / C1823	74
			•											•		•	•	•	C1816 / C1823	75
				•				•						•			•			76
				•												•		•	C1937	76
				•			•	•								•		•	C2123	84
					•			•		•							•	•	C1623 / C2100	85
					•								•					•		86
					•			•							•			•	C1902 / C1971	86
					•				•							•		•	C1803	87

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage ((() [A] ()









- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Connecteur en option
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil. Vous pouvez utiliser un plomb afin de protéger le système contre toute manipulation non conforme. Kit de plombage et outillage fournis (prémonté pour les versions avec connecteurs)

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

Liste des tensions proposées :

24 V AC/DC -15 %, +10 % 110 V AC -15 %, +10 % 230 V AC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

- **TZ1** Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.
- Verrouillage sous tension, interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant. Déverrouillage mécanique.

Éléments de commutation

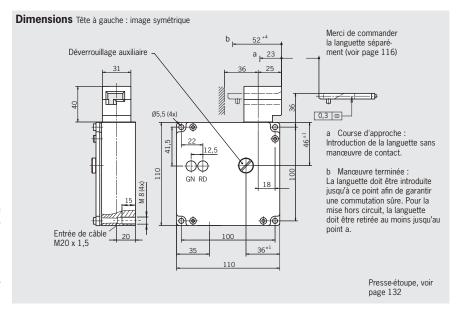
(voir également page 14/15)

- **SK** Pour le contrôle de la position de la porte/ languette
- ÜK Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- ▶2121H Contact à action dép. 40 ⊝
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

Entrée de câble M20 x 1.5



Repérage des bornes Languette insérée et verrouillée

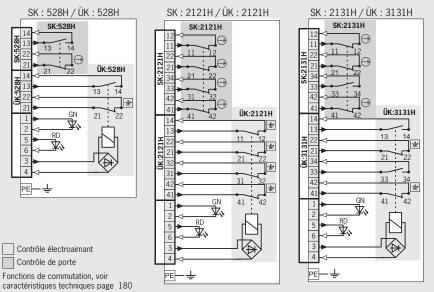


Tableau de commande

Iabiea	u ae comn								
Série	Raccorde-		Tête	Élément de commutation		Couvercle noir		Couvercle	
	ment	rouillage			24 V	110 V	230 V	24 V	110 V
				SK: 528H , 1 0 → + 1 F ÜK: 528H , 1 0 → + 1 F	082050 TZ1LE024M	083160 TZ1LE110M	083166 TZ1LE220M	083164 TZ1LE024M-R	083168 TZ1LE110M-R
			LE à gauche	SK : 2121H , 4 0 → ÜK : 2121H , 4 0 ษ	-	-	-	089464 ¹⁾ TZ1LE024MVFG-RC1925	-
		1		SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖶 + 2 F	083965 TZ1LE024MVAB	088023 TZ1LE110MVAB	088029 TZ1LE220MVAB	089434 TZ1LE024MVAB-R	-
		Mécanique	RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 → + 1 F	082051 TZ1RE024M	083161 TZ1RE110M	083167 TZ1RE220M	083165 TZ1RE024M-R	089448 TZ1RE110M-R
TZ	M20 x 1,5			SK : 2121H , 4 0 → ÜK : 2121H , 4 0 🛨	=	-	-	089465 ¹⁾ TZ1RE024MVFG-RC1925	=
12	WIZU X 1,5			SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 1 + 2 F	083966 TZ1RE024MVAB	088024 TZ1RE110MVAB	088030 TZ1RE220MVAB	083233 TZ1RE024MVAB-R	-
			LE	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 → + 1 F	090559 TZ2LE024M	083162 TZ2LE110M	088031 TZ2LE220M	089445 TZ2LE024M-R	-
		. 2	à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 → + 2 F	088070 TZ2LE024MVAB	088025 TZ2LE110MVAB	088027 TZ2LE220MVAB	-	-
		Électrique	RE	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 → + 1 F	090560 TZ2RE024M	083163 TZ2RE110M	088032 TZ2RE220M	089446 TZ2RE024M-R	-
			à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ★ + 2 F	088071 TZ2RE024MVAB	088026 TZ2RE110MVAB	088028 TZ2RE220MVAB	-	-

1) Aucune homologation DGUV



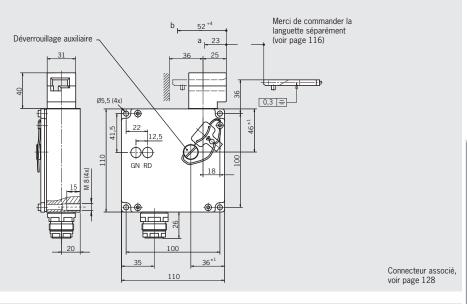




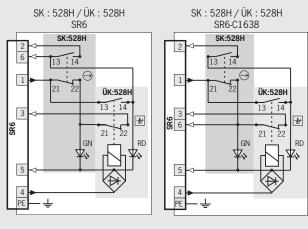


Connecteur SR6 6 broches + PE

Dimensions Tête à gauche : image symétrique



Repérage des bornes Languette insérée et verrouillée



Fonctions de commutation, voir caractéristiques techniques page 180

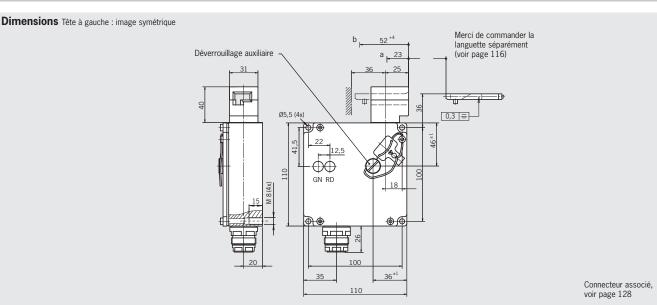
Contrôle électroaimant Contrôle de porte

Série	Raccordement	Interver-	Tête	Élément de commutation	Version		Couvercle noir	
Serie	Kaccordenient	rouillage	rete	Element de commutation	version	24 V	110 V	230 V
			LE	SK: 528H , 1 0 ⊕ + 1 F		046502 TZ1LE024SR6	046503 TZ1LE110SR6	046504 TZ1LE220SR6
		1	à gauche	ÜK : 528H , 1 0 ษ + 1 F	C1638 ²⁾ Câblage	089476 ²⁾ TZ1LE024SR6-C1638	-	-
		Mécanique	RE	SK : 528H , 1 0 → + 1 F		046190 TZ1RE024SR6	046191 TZ1RE110SR6	051879 TZ1RE220SR6
TZ	SR6		à droite	ÜK: 528H , 10 🖶 + 1 F	C1638 ²⁾ Câblage	070529 ²⁾ TZ1RE024SR6-C1638	-	-
12	Connecteur		LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F		049159 TZ2LE024SR6	052914 TZ2LE110SR6	045450 TZ2LE220SR6
		2		ÜK : 528H , 1 0 🖶 + 1 F	C1638 ²⁾ Câblage	076294 ²⁾ TZ2LE024SR6-C1638	-	-
		Électrique	RE	SK : 528H , 1 0 ⊖ + 1 F		049102 TZ2RE024SR6	049238 TZ2RE110SR6	047937 TZ2RE220SR6
			à droite	ÜK: 528H , 1 0 ษ + 1 F	C1638 ²⁾ Câblage	055819 ²⁾ TZ2RE024SR6-C1638	-	-

¹⁾ Uniquement avec tension de service électroaimant AC/DC 24 V 2) Aucune homologation DGUV



Connecteur SR11 11 broches + PE



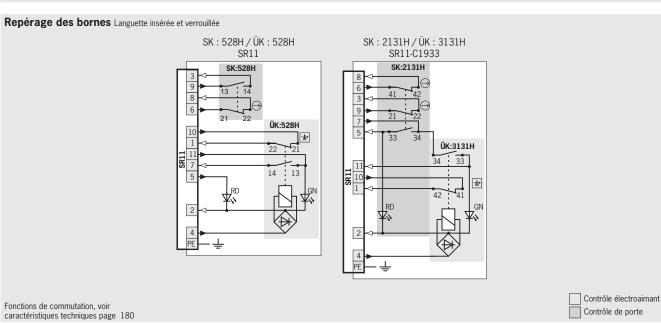


Tableau de commande

Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
			LE	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0		070828 TZ1LE024\$R11
		1	à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖶 + 2 F	C1933 ¹⁾ Câblage alternatif	083230 ¹⁾ TZ1LE024SR11VAB-C1933
TZ	SR11	Mécanique	RE	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0		070826 TZ1RE024SR11
12	Connecteur		à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖶 + 2 F	C1933 1) Câblage alternatif	083231 TZ1RE024SR11VAB-C1933
		2	LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0		070958 TZ2LE024SR11
		Électrique	RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0		070957 TZ2RE024SR11

1) Aucune homologation DGUV

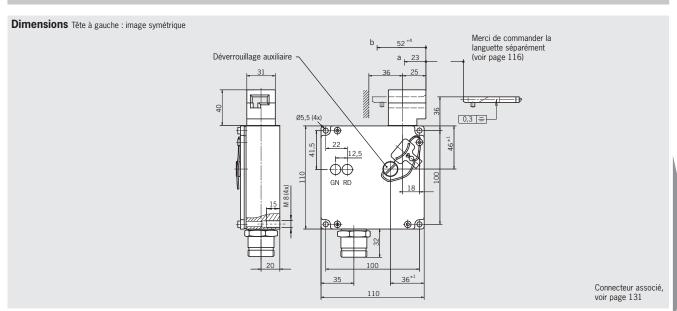
Tournez la

aractéristiques techniques, voir page 163

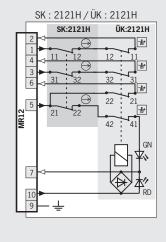
Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique EUCHNER







Repérage des bornes Languette insérée et verrouillée



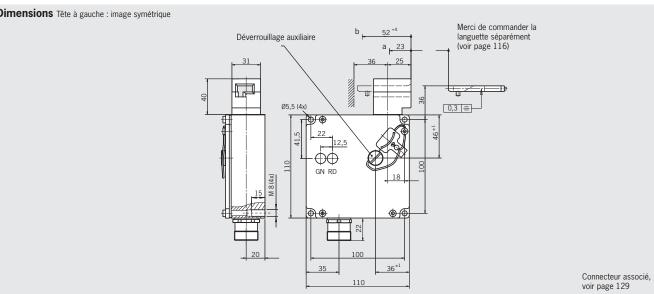
Fonctions de commutation, voir caractéristiques techniques page 180

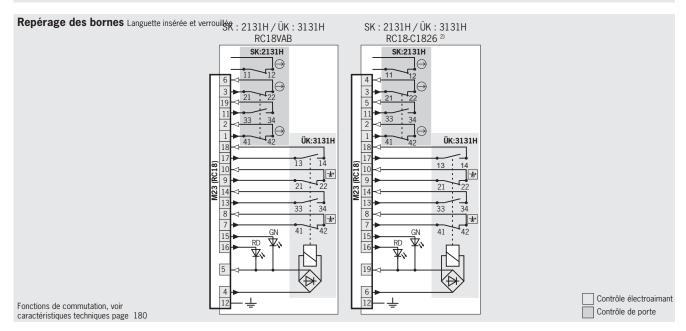
Contrôle électroaimant Contrôle de porte

Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation-	Couvercle rouge 24 V
TZ	MR12 Connecteur	1	LE à gauche	SK : 2121H , 4 0 ⊖ ÜK : 2121H , 4 0 ษ	083190 TZ1LE024BHAVFGRC1924
12		Mécanique	RE à droite	SK : 2121H , 4 0 ⊖ ÜK : 2121H , 4 0 ⊞	083191 TZ1RE024BHAVFG-RC1924



Connecteur M23 (RC18) 18 broches + PE Dimensions Tête à gauche : image symétrique





Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V						
			LE	SK : 2131H , 3 0 ⊕ + 1 F		084242 TZ1LE024RC18VAB						
M23 (RC18)		1	à gauche	ÜK : 3131H , 2 0 🗹 + 2 F	C1826 Câblage	084246 ²⁾ TZ1LE024RC18VAB-C1826						
	M23 (RC18)	Mécanique	RE	SK : 2131H , 3 0 ⊖ + 1 F		084243 TZ1RE024RC18VAB						
TZ	Connecteur	2 Électrique	à droite		C1826 Câblage	084247 ²⁾ TZ1RE024RC18VAB-C1826						
			2	2 à	2	2	2	2	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ★ + 2 F	C1826 Câblage	085180 ²⁾ TZ2LE024RC18VAB-C1826
			RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 世 + 2 F	C1826 Câblage	085181 ²⁾ TZ2RE024RC18VAB-C1826						

²⁾ **important** : utiliser le connecteur associé correspondant avec l'option C1825!

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage



- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
- Deux entrées de câble M20x1,5
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Connecteurs sur demande
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil. Vous pouvez utiliser un plomb afin de protéger le système contre toute manipulation non conforme. Kit de plombage et outillage fournis (prémonté pour les versions avec connecteurs)

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

Liste des tensions proposées :

24 V AC/DC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

TZ1 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

Éléments de commutation

(voir également page 14/15)

SK Pour le contrôle de la position de la porte/ languette

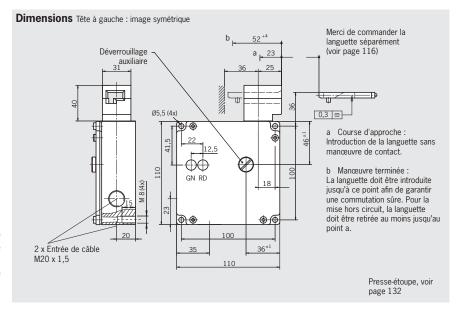
ÜK Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

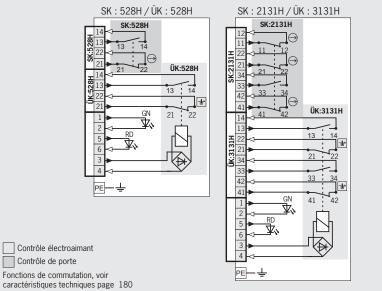
528H Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F

≥2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F ▶3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

Entrée de câble 2 x M20 x 1,5



Repérage des bornes Languette insérée et verrouillée



Séri	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
	2 x		LE	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0	2 entrées de câbles	095245 TZ1LE024M-C2087
TZ		1	à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ★ + 2 F	2 entrées de câbles	113504 TZ1LE024MVAB-C2087
12	M20 x 1,5	Mécanique	RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0	2 entrées de câbles	095253 TZ1RE024M-C2087
				SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 + 2 F	2 entrées de câbles	098205 TZ1RE024MVAB-C2087

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage







- Déverrouillage de secours sur la face avant
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Connecteur
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Déverrouillage de secours

Permet, en cas de danger, de débloquer l'interverrouillage sans outillage complémentaire. La désactivation du dispositif de verrouillage ainsi que le rétablissement de l'état de service nécessitent une action manuelle.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

Liste des tensions proposées :

24 V AC/DC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

- **TZ1** Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.
- Verrouillage sous tension, interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant. Déverrouillage mécanique.

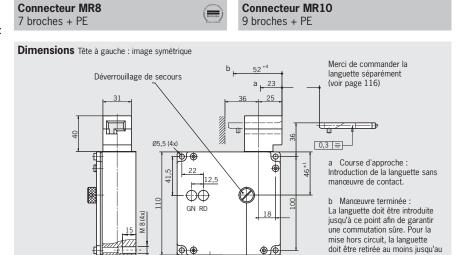
Éléments de commutation

(voir également page 14/15)

- SK Pour le contrôle de la position de la porte/ languette
- Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- ▶2121H Contact à action dép. 40 ⊖



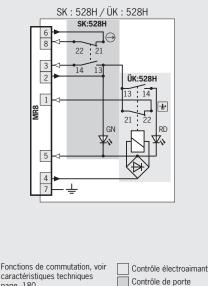
100

110

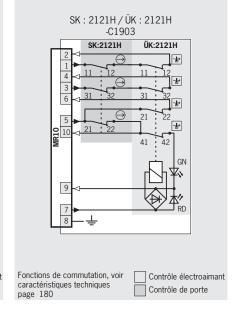
35

36^{±1}

Repérage des bornes Languette insérée et verrouillée



page 180



point a.

Connecteur associé,

voir page 131

Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V	Couvercle rouge 24 V
	MR8	1 Mécanique	LE à gauche		Déverrouillage de secours non plombable	054964 TZ1LE024PG0R8C	-
	Connecteur		RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 → + 1 F	Déverrouillage de secours non plombable	059920 TZ1RE024PGOR8C	-
TZ		1 Mécanique	LE à gauche		Déverrouillage de secours non plombable	-	082095 TZ1LE024BHA-C1903
12	MR10		RE à droite	SK : 2121H , 4 0 → ÜK : 2121H , 4 0 	Déverrouillage de secours non plombable	-	082096 TZ1RE024BHA-C1903
	Connecteur	2 Électrique	LE à gauche		Déverrouillage de secours non plombable	-	082083 TZ2LE024BHA-C1903
			RE à droite	SK : 2121H , 4 0 ⊖ ÜK : 2121H , 4 0 🗹	Déverrouillage de secours non plombable	-	082084 TZ2RE024BHA-C1903

Connecteur SR6

6 broches + PE

Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage

- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
- Plaque de protection pour la tête d'interrupteur
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Connecteur en option
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil. Vous pouvez utiliser un plomb afin de protéger le système contre toute manipulation non conforme. Kit de plombage et outillage fournis (prémonté pour les versions avec connecteurs)

Plaque de protection pour la tête d'interrupteur

Permet de minimiser les manipulations non conformes de l'interrupteur.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

La tension suivante est proposée :

24 V AC/DC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

- TZ1 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.
- Verrouillage sous tension, interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant. Déverrouillage mécanique.

Éléments de commutation

(voir également page 14/15)

- SK Pour le contrôle de la position de la porte/ languette
- ÜK Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F
- ▶ 2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

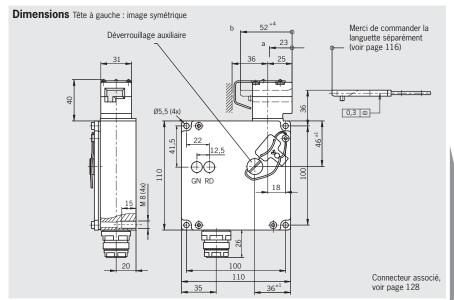
((() EHE (⊕) ∪STEN



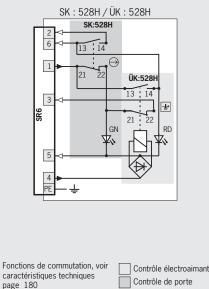
(W) EHE (IN) (IN)

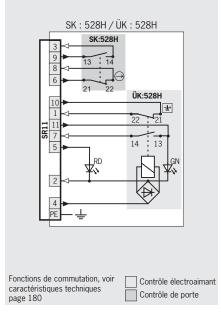


Connecteur SR11 11 broches + PE



Repérage des bornes Languette insérée et verrouillée

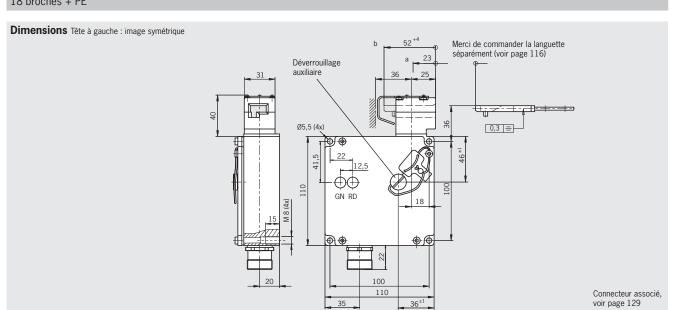


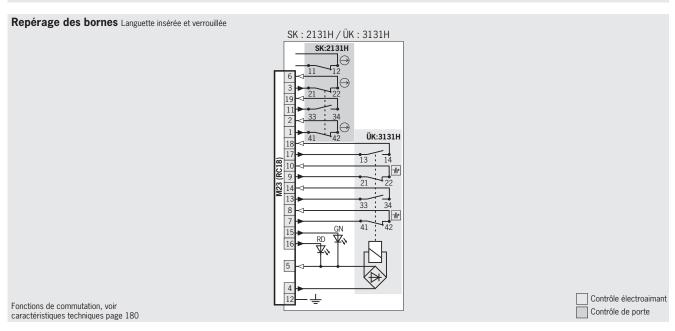


abiea	u de command	ie				
Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
		1 Mécanique	LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 ' + 1 F	Avec plaque de protection	059694 TZ1LE024SR6-C1677
	SR6		Mécanique	RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 ' + 1 F	Avec plaque de protection
TZ	Connecteur	2 Électrique	LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 ' + 1 F	Avec plaque de protection	059852 TZ2LE024SR6-C1677
12			RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 1 + 1 F	Avec plaque de protection	059699 TZ2RE024SR6-C1677
	SR11	1 Mécanique	LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 ' + 1 F	Avec plaque de protection	093860 TZ1LE024SR11-093860
	Connecteur		RE à droite	SK: 528H , 1 0 → + 1 F	Avec plaque de protection	093861 TZ1RE024SR11-093861



Connecteur M23 (RC18) 18 broches + PE





Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
T7	M23 (RC18) Connecteur	1 Mécanique	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🗹 + 2 F	Avec plaque de protection	093862 TZ1LE024RC18VAB-093862
TZ			RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ษ + 2 F	Avec plaque de protection	093863 TZ1RE024RC18VAB-093863

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage







- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant, déverrouillage avec clé triangle selon DIN 22417
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'une clé triangle selon DIN 22417.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

La tension suivante est proposée : 24 V AC/DC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

TZ1 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

Éléments de commutation

(voir également page 14/15)

SK Pour le contrôle de la position de la porte/ languette

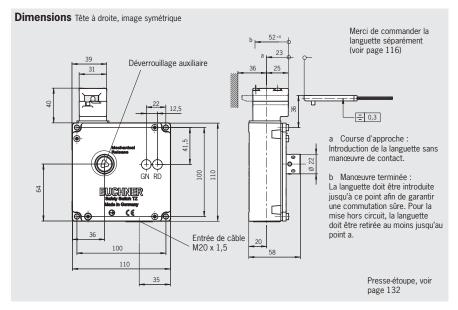
ÜK Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

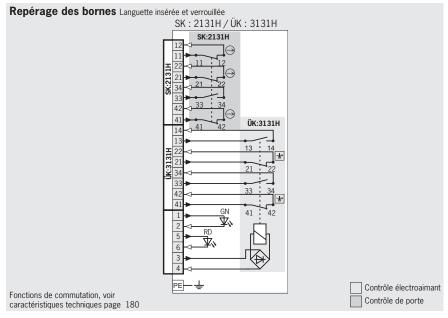
Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

2131H Contact à action dép. 30 ⊕ + 1 F

▶ 3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

Entrée de câble M20 x 1,5





Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V			
TZ	M20 x 1.5	1	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🗹 + 2 F	Déverrouillage auxiliaire avec clé triangle	098718 TZ1LB024MVAB-C2159			
12	WIZU X 1,5	Mécanique	RE à droite	SK: 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK: 3131H , 2 0 1 + 2 F	Déverrouillage auxiliaire avec clé triangle	098717 TZ1RB024MVAB-C2159			

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage







- Déverrouillage sur la face avant avec bouton-poussoir
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Connecteur en option
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Déverrouillage

Permet, en cas de danger, de débloquer l'interverrouillage sans outillage complémentaire. La désactivation du dispositif de verrouillage ainsi que le rétablissement de l'état de service peuvent s'effectuer manuellement, sans outillage complémentaire.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

La tension suivante est proposée :

24 V AC/DC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

TZ1 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

Verrouillage sous tension, interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant. Déverrouillage mécanique.

Éléments de commutation

(voir également page 14/15)

SK Pour le contrôle de la position de la porte/ languette

Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

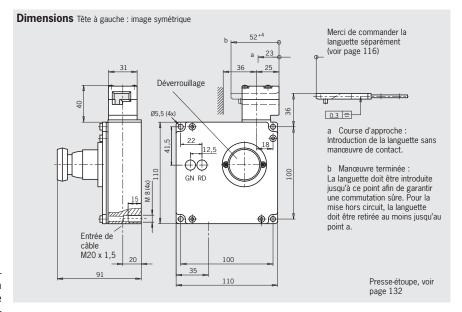
Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

528H Contact à action dép. 1 0 → + 1 F

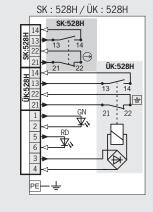
▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F

▶3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

Entrée de câble M20 x 1,5



Repérage des bornes Languette insérée et verrouillée



SK: 2131H / ÜK: 3131H SK:2131H ÜK:3131H PE-

Contrôle électroaimant Contrôle de porte

Fonctions de commutation, voir caractéristiques techniques page 180

Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
		1 Mécanique	LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 ' + 1 F	Déverrouillage (bouton-pous- soir bleu)	089477 TZ1LE024M-C1816
			RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 ' + 1 F	Déverrouillage (bouton-pous- soir bleu)	096901 TZ1RE024M-C1816
TZ	M20 x 1,5	2 Électrique	LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 1 + 1 F	Déverrouillage (bouton-pous- soir bleu)	087992 TZ2LE024M-C1816
12	WIZO X 1,5		RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖢 + 2 F	Déverrouillage (bouton-pous- soir bleu)	089455 TZ2LE024MVAB-C1823
			LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 1 + 1 F	Déverrouillage (bouton-pous- soir bleu)	087993 TZ2RE024M-C1816
			RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖢 + 2 F	Déverrouillage (bouton-pous- soir bleu)	089456 TZ2RE024MVAB-C1823

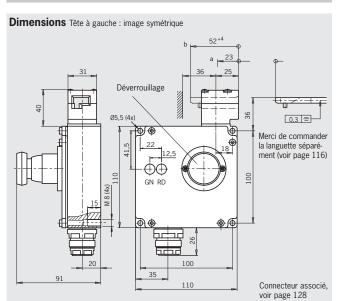
aractéristiques techniques, voir page 16

Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique EUCHNER

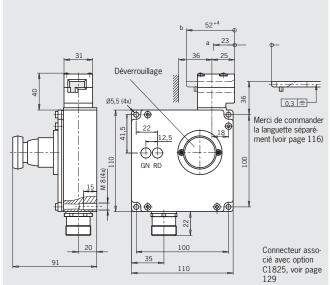


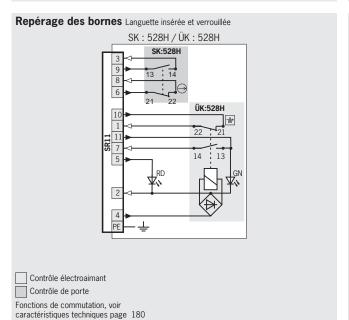






Connecteur M23 (RC18) 18 broches + PE





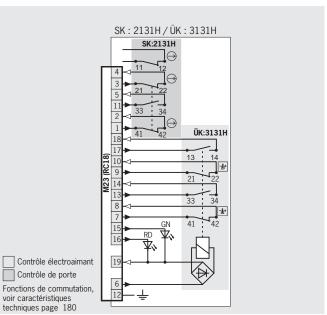


Tableau de commande

Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
	SR11	1	LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 址 + 1 F	Déverrouillage (bouton-pous- soir bleu)	077044 TZ1LE024SR11-C1816
T7	Connecteur	Mécanique	RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 ± + 1 F	Déverrouillage (bouton-pous- soir bleu)	077042 TZ1RE024SR11-C1816
	M23 (RC18) 1)	1	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ★ + 2 F	Déverrouillage (bouton-pous- soir bleu)	088090 TZ1LE024RC18VAB-C1823
	Connecteur N	Mécanique	RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ษ + 2 F	Déverrouillage (bouton-pous- soir bleu)	088091 TZ1RE024RC18VAB-C1823

1) important : utiliser le connecteur associé correspondant avec l'option C1825!

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage









- Déverrouillage de secours sur la face avant avec sélecteur
- Plaque de protection pour la tête d'interrupteur en option
- Deux indications par LED, rouge et vert
- **▶** Connecteur
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Déverrouillage de secours

Permet, en cas de danger, de débloquer l'interverrouillage sans outillage complémentaire. La désactivation du dispositif de verrouillage ainsi que le rétablissement de l'état de service nécessitent une action manuelle. Vous pouvez utiliser un plomb afin de protéger le système contre toute manipulation non conforme. Kit de plombage et outillage fournis (prémonté pour les versions avec connecteurs)

Plaque de protection pour la tête d'interrupteur

Permet de minimiser les manipulations non conformes de l'interrupteur.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

La tension suivante est proposée : 24 V AC/DC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

- **TZ1** Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.
- Verrouillage sous tension, interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant. Déverrouillage mécanique.

Éléments de commutation

(voir également page 14/15)

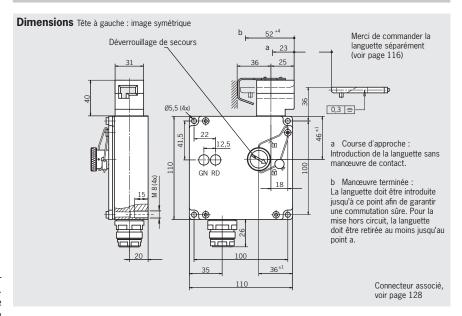
- **SK** Pour le contrôle de la position de la porte/languette
- **ÜK** Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

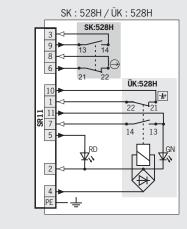
528H Contact à action dép. 1 0 ⊕ + 1 F **2131H** Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F

2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
 3131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 F

Connecteur SR11 avec plaque de protection 11 broches + PE



Repérage des bornes Languette insérée et verrouillée



Fonctions de commutation, voir caractéristiques techniques page 180

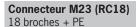
Contrôle électroaimant
Contrôle de porte

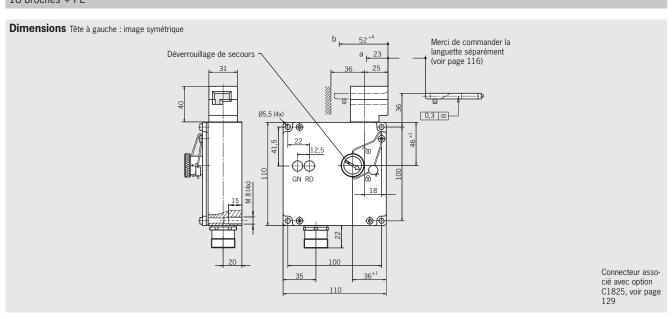
Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
TZ	SR11	1	LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 ± + 1 F	Déverrouillage de secours (sélecteur), avec plaque de protection	-
12	Connecteur	Mécanique	RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 1 + 1 F	Déverrouillage de secours (sélecteur), avec plaque de protection	094343 TZ1RE024SR11-094343

ractéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique EUCHNER







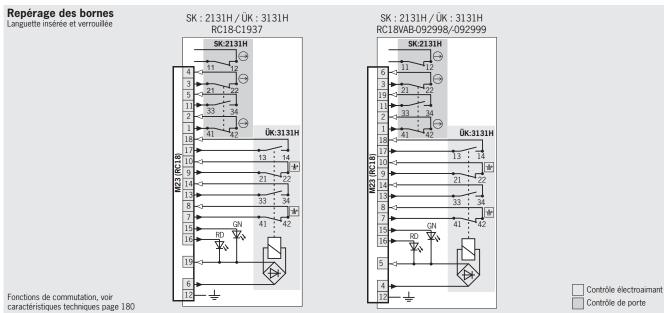


Tableau de commande

Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
		1	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 址 + 2 F	Déverrouillage de secours (sélecteur)	074260 TZ1LE024RC18VAB-C1937
	M23 (RC18) 1)	Mécanique	RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🗹 + 2 F	Déverrouillage de secours (sélecteur)	074261 TZ1RE024RC18VAB-C1937
	Connecteur	2	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 址 + 2 F	Déverrouillage de secours (sélecteur)	100778 TZ2LE024RC18VAB-C1937
TZ		Électrique	RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖢 + 2 F	Déverrouillage de secours (sélecteur)	100777 TZ2RE024RC18VAB-C1937
	M23 (RC18)	1 Mécanique	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ษ + 2 F	Déverrouillage de secours (sélecteur), câblage alter- natif	092998 TZ1LE024RC18VAB-092998
	Connecteur		RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖢 + 2 F	Déverrouillage de secours (sélecteur), câblage alter- natif	092999 TZ1RE024RC18VAB-092999

1) important : utiliser le connecteur associé correspondant avec l'option C1825!

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage









- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
- Déverrouillage interne sur la face arrière avec bouton à clé
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Connecteur en option
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Déverrouillage interne

Permet, en cas de danger, de débloquer l'interverrouillage sans outillage complémentaire depuis la zone de danger. La désactivation du dispositif de verrouillage ainsi que le rétablissement de l'état de service ne peuvent s'effectuer qu'à l'aide de la clé adaptée fournie avec le kit (2 clés fournies à la livraison).

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

La tension suivante est proposée : 24 V AC/DC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

- **TZ1** Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.
- Verrouillage sous tension, interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant. Déverrouillage mécanique.

Éléments de commutation

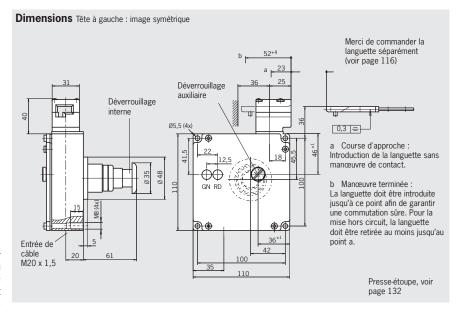
(voir également page 14/15)

- **SK** Pour le contrôle de la position de la porte/ languette
- ÜK Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

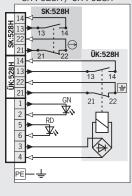
Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

- **528H** Contact à action dép. $1 \ O \ \ominus + 1 \ F$ ▶2131H Contact à action dép. 30 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 20 → + 2 F

Entrée de câble M20 x 1,5

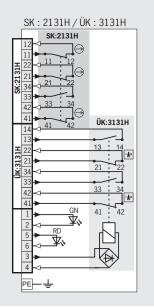






Contrôle électroaimant Contrôle de porte Fonctions de commutation, voir

caractéristiques techniques page 180



Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
			LE	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0	Déverrouillage interne (bouton à clé rouge)	087990 TZ1LE024M-C1815
		1	à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 + 2 F	Déverrouillage interne (bouton à clé rouge)	089468 TZ1LE024MVAB-C1828
		Mécanique	RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0	Déverrouillage interne (bouton à clé rouge)	087991 TZ1RE024M-C1815
TZ	M20 x 1.5			SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 1 + 2 F	Déverrouillage interne (bouton à clé rouge)	089469 TZ1RE024MVAB-C1828
12	IVIZU X 1,5	2 Électrique	LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0	Déverrouillage interne (bouton à clé rouge)	089460 TZ2LE024M-C1815
				SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ± + 2 F	Déverrouillage interne (bouton à clé rouge)	087290 TZ2LE024MVAB-C1828
			RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0	Déverrouillage interne (bouton à clé rouge)	089461 TZ2RE024M-C1815
				SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 + 2 F	Déverrouillage interne (bouton à clé rouge)	087291 TZ2RE024MVAB-C1828

aractéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique EUCHNER

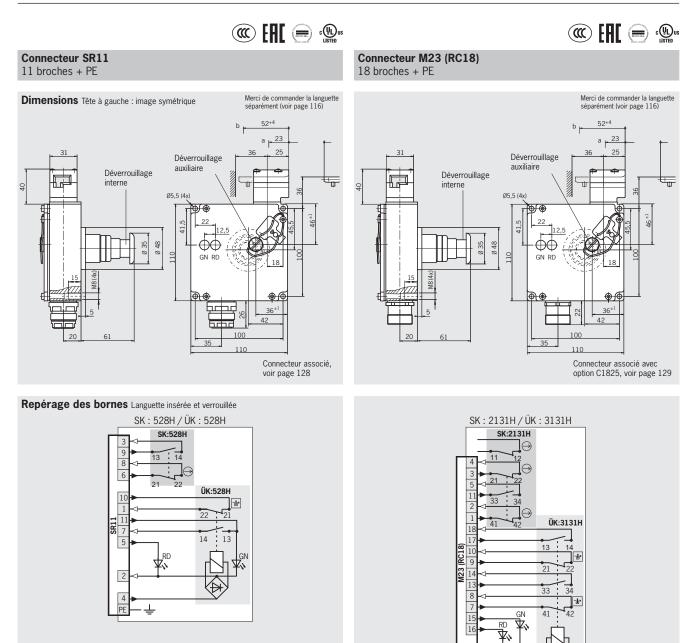


Tableau de commande

Contrôle électroaimant

Fonctions de commutation, voir caractéristiques techniques page 180

Contrôle de porte

Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
	SR11	2	LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0	Déverrouillage interne (bouton à clé)	079660 TZ2LE024SR11-C1815
	Connecteur	Électrique	RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0	Déverrouillage interne (bouton à clé)	079661 TZ2RE024SR11-C1815
TZ	M23 (RC18) 1) Connecteur	1 Mécanique	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ± + 2 F	Déverrouillage interne (bouton à clé)	090352 TZ1LE024RC18VAB-C1828
12			RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 址 + 2 F	Déverrouillage interne (bouton à clé)	090353 TZ1RE024RC18VAB-C1828
		2 Électrique	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 + 2 F	Déverrouillage interne (bouton à clé)	093103 TZ2LE024RC18VAB-C1828
			RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 + 2 F	Déverrouillage interne (bouton à clé)	093104 TZ2RE024RC18VAB-C1828

Contrôle électroaimant

Contrôle de porte

Fonctions de commutation,

voir caractéristiques techniques page 170

1) important : utiliser le connecteur associé correspondant avec l'option C1825!

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage







- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
- Déverrouillage interne sur la face arrière avec bouton-poussoir
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Connecteur en option
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil. Vous pouvez utiliser un plomb afin de protéger le système contre toute manipulation non conforme. Kit de plombage et outillage fournis (prémonté pour les versions avec connecteurs)

Déverrouillage interne

Permet, en cas de danger, de débloquer l'interverrouillage sans outillage complémentaire depuis la zone de danger.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

Liste des tensions proposées :

24 V AC/DC -15 %, +10 % 110 V AC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

TZ1 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

Éléments de commutation

(voir également page 14/15)

SK Pour le contrôle de la position de la porte/ languette

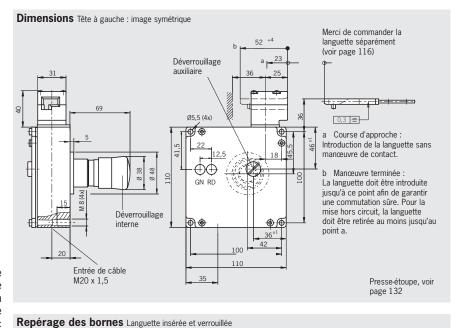
ÜK Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F

▶ 3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

Entrée de câble M20 x 1,5



SK: 2131H/ÜK: 3131H SK-2131H ÜK:3131H

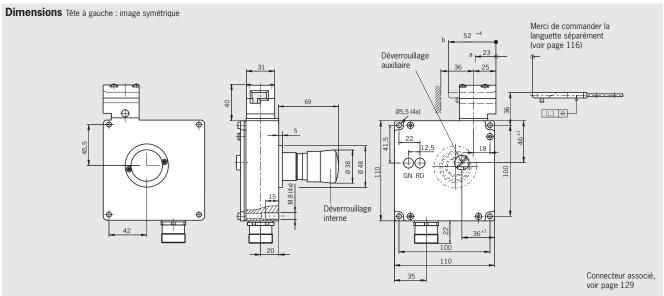
Fonctions de commutation, voir caractéristiques techniques page 180

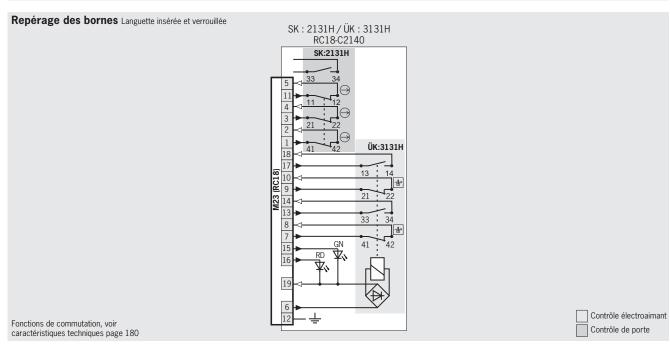
Contrôle électroaimant Contrôle de porte

Iubicu	blodd do ddfilliandd									
Série	Raccordement	Interver-	Tête	Élément de commutation	Version	Couver	cle noir			
Serie	Kaccordenient	rouillage	rete	Element de commutation	version	24 V	110 V			
TZ	M20 x 1,5	1	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ± + 2 F	C2082 Déverrouillage interne (bouton-poussoir)	096487 TZ1LE024MVAB-C2082	095992 TZ1LE110MVAB-C2082			
12	WIZU X 1,5	Mécanique	RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖅 + 2 F	C2082 Déverrouillage interne (bouton-poussoir)	096488 TZ1RE024MVAB-C2082	095103 TZ1RE110MVAB-C2082			



Connecteur M23 (RC18) 18 broches + PE Dimensions Tête à gauche : image symétrique





Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
TZ	M23 (RC18)	1	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 → + 2 F	C2140 Déverrouillage interne (bouton à clé)	098297 TZ1LE024RC18VAB-C2140
12	Connecteur	Mécanique	RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 → + 2 F	C2140 Déverrouillage interne (bouton à clé)	098298 TZ1RE024RC18VAB-C2140

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage









- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
- Déverrouillage interne sur la face arrière avec bouton-poussoir
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Connecteur en option
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil. Vous pouvez utiliser un plomb afin de protéger le système contre toute manipulation non conforme. Kit de plombage et outillage fournis (prémonté pour les versions avec connecteurs)

Déverrouillage interne

Permet, en cas de danger, de débloquer l'interverrouillage sans outillage complémentaire depuis la zone de danger.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

Liste des tensions proposées :

24 V AC/DC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

Éléments de commutation

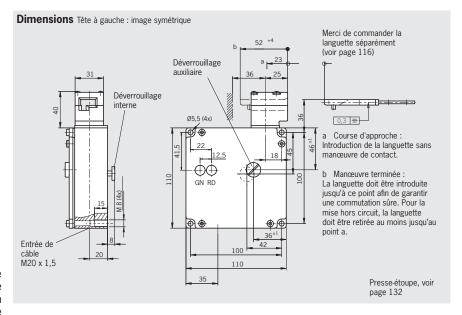
(voir également page 14/15)

- **SK** Pour le contrôle de la position de la porte/ languette
- ÜK Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

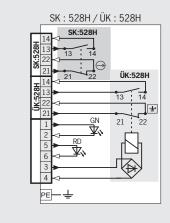
Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

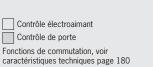
- **528H** Contact à action dép. 1 0 ⊖ + 1 F
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

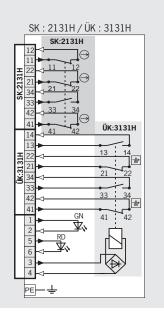
Entrée de câble M20 x 1,5



Repérage des bornes Languette insérée et verrouillée





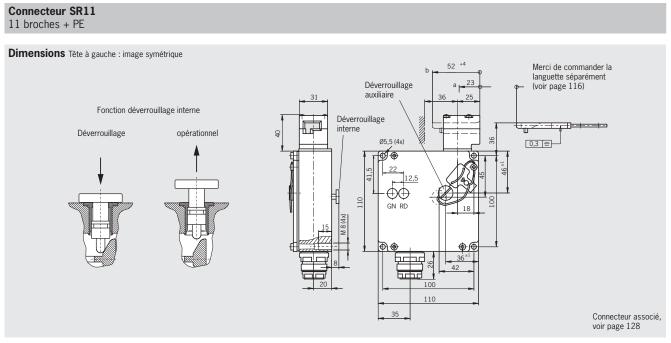


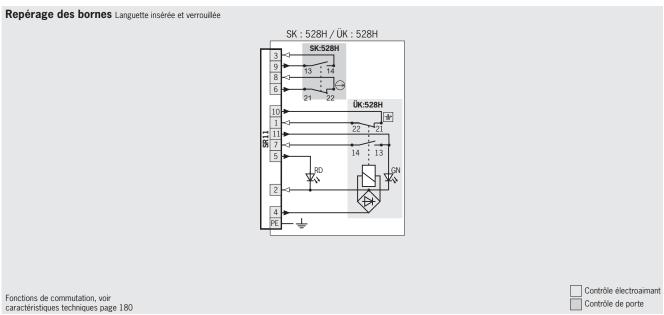
Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V				
			LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 + 1 F	C1684 Déverrouillage interne (bouton-poussoir)	083170 TZ1LE024M-C1684				
T7	TZ M20 x 1,5	1 Mécanique		SK: 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK: 3131H , 2 0 🖢 + 2 F	C1684 Déverrouillage interne (bouton-poussoir)	084820 TZ1LE024MVAB-C1684				
12			RE	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 + 1 F	C1684 Déverrouillage interne (bouton-poussoir)	083171 TZ1RE024M-C1684				
			à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🗹 + 2 F	C1684 Déverrouillage interne (bouton-poussoir)	088084 TZ1RE024MVAB-C1684				

rractéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique EUCHNER







Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
TZ	SR11	1	LE à gauche	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 🖢 + 1 F	C1684 Déverrouillage interne (bouton-poussoir)	070886 TZ1LE024SR11-C1684
12	Connecteur	Mécanique	RE à droite	SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 秒 + 1 F	C1684 Déverrouillage interne (bouton-poussoir)	070884 TZ1RE024SR11-C1684

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage









- Déverrouillage de secours sur la face avant avec sélecteur
- Déverrouillage interne sur la face arrière avec bouton-poussoir
- Plaque de protection pour la tête d'interrupteur
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Déverrouillage de secours

Permet, en cas de danger, de débloquer l'interverrouillage sans outillage complémentaire. La désactivation du dispositif de verrouillage ainsi que le rétablissement de l'état de service nécessitent une action manuelle. Vous pouvez utiliser un plomb afin de protéger le système contre toute manipulation non conforme. Kit de plombage et outillage fournis (prémonté pour les versions avec connecteurs)

Déverrouillage interne

Permet, en cas de danger, de débloquer l'interverrouillage sans outillage complémentaire depuis la zone de danger.

Plaque de protection pour la tête d'interrupteur

Permet de minimiser les manipulations non conformes de l'interrupteur.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

La tension suivante est proposée :

24 V AC/DC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

TZ1 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

Éléments de commutation

(voir également page 14/15)

SK Pour le contrôle de la position de la porte/ languette

ÜK Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

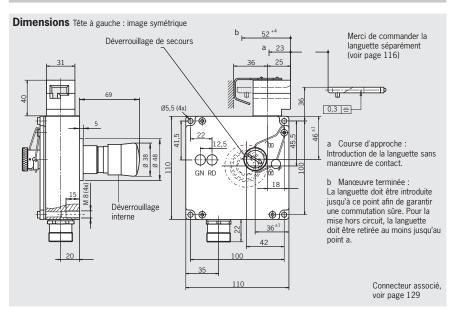
Pour connaître les combinaisons disponibles,

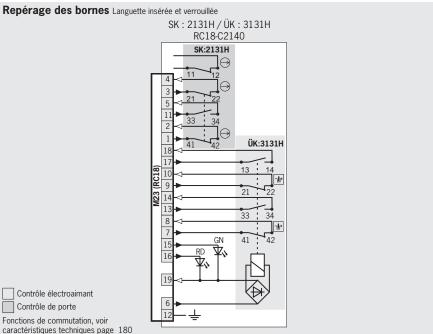
▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F

▶3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

consultez le tableau de commande :

Connecteur M23 (RC18) 18 broches + PE





Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
M23 (M23 (RC18)	1	LE à gauche	SK: 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK: 3131H , 2 0 🗹 + 2 F	Déverrouillage de secours (sélecteur), déverrouillage interne (sélecteur), avec plaque de protection	097347 TZ1LE024RC18VAB-C2123
TZ	Connecteur	Mécanique	RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖶 + 2 F	Déverrouillage de secours (sélecteur), déverrouillage interne (sélecteur), avec plaque de protection	097348 TZ1RE024RC18VAB-C2123

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage



- Sans déverrouillage auxiliaire
- Plaque de protection pour la tête d'interrupteur en option
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Connecteur en option
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Réglable par pas de 90°.

Plaque de protection pour la tête d'interrupteur

Permet de minimiser les manipulations non conformes de l'interrupteur.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

Liste des tensions proposées :

24 V AC/DC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

TZ1 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

Éléments de commutation

(voir également page 14/15)

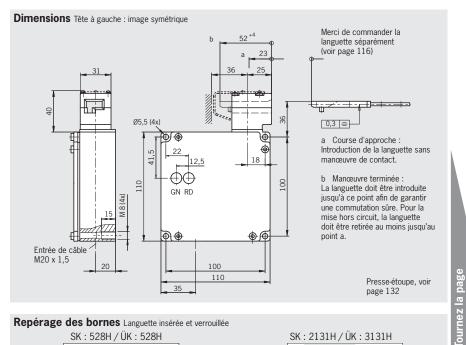
SK Pour le contrôle de la position de la porte/ languette

ÜK Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

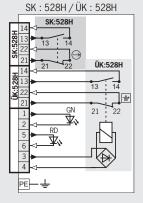
Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

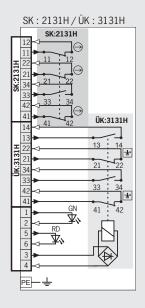
- **528H** Contact à action dép. $1 0 \oplus + 1 F$ ▶2121H Contact à action dép. 40 ⊖
- ▶2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 20 → + 2 F

Entrée de câble M20 x 1,5



Repérage des bornes Languette insérée et verrouillée





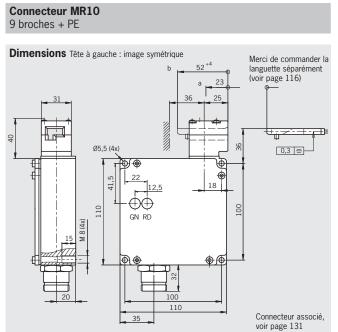
- Contrôle électroaimant
- Contrôle de porte Fonctions de commutation, voir caractéristiques techniques page 180

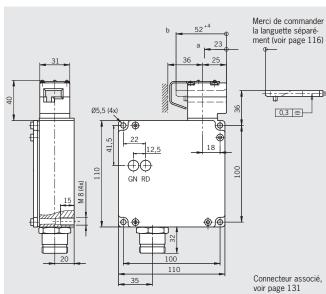
labica	u ue command						
Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V	
				SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 + 1 F	Sans déverrouillage auxiliaire, avec plaque de protection	083246 TZ1LE024M-C1623	
			LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖶 + 2 F	Sans déverrouillage auxiliaire, avec plaque de protection	085170 TZ1LE024MVAB-C1623	
TZ	M20 x 1.5	1	1		SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ษ + 2 F	Sans déverrouillage auxiliaire	096052 TZ1LE024MVAB-RC2100
12	W20 X 1,5	Mécanique		SK : 528H , 1 0 → + 1 F ÜK : 528H , 1 0 + 1 F	Sans déverrouillage auxiliaire, avec plaque de protection	083247 TZ1RE024M-C1623	
		RE à droit	RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ษ + 2 F	Sans déverrouillage auxiliaire, avec plaque de protection	085171 TZ1RE024MVAB-C1623	
				SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ★ + 2 F	Sans déverrouillage auxiliaire	096051 TZ1RE024MVAB-RC2100	

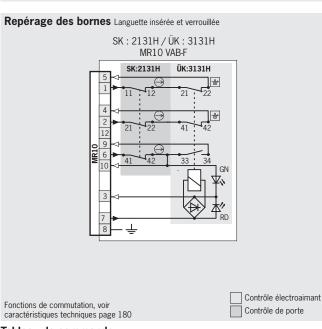
Connecteur MR12 11 broches + PE

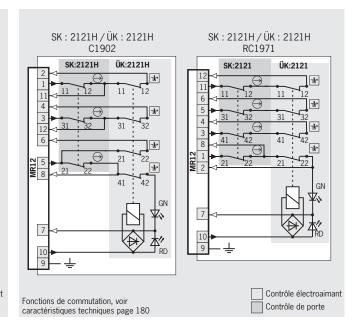
Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique EUCHNER











Série	Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle rouge 24 V
	MR10	1	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 ⊖ ÜK : 3131H , 2 0 🖅 + 1 F	Sans déverrouillage auxiliaire	095902 TZ1LE024MVAB-10C-FW
	Connecteur	Mécanique	RE à droite	SK : 2131H , 3 0 ⊖ ÜK : 3131H , 2 0 🖶 + 1 F	Sans déverrouillage auxiliaire	095903 TZ1RE024MVAB-10C-FW
					Sans déverrouillage auxiliaire, avec plaque de protection	079692 TZ1LE024BHA-C1902
TZ	MR12	1 Mécanique	LE à gauche	SK : 2121H , 4 0 → ÜK : 2121H , 4 0 •	C1971 Câblage alternatif, sans déverrouillage auxiliaire, avec plaque de protection	085569 TZ1LE024BHAVFG-RC1971
	Connecteur		Mécanique	ue		Sans déverrouillage auxiliaire, avec plaque de protection
			RE à droite	SK : 2121H , 4 0 → ÜK : 2121H , 4 0 🖢	C1971 Câblage alternatif, sans déverrouillage auxiliaire, avec plaque de protection	085570 TZ1RE024BHAVFG-RC1971

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage



- Sans déverrouillage auxiliaire
- Deux indications par LED, rouge et vert
- Connecteur pour le raccordement des interrupteurs
- Connecteur pour commande d'assentiment
- Tête d'actionnement montée à gauche ou à droite



Direction d'attaque



Horizontale Réglable par pas de 90°.

Tension de service de l'électroaimant et indication de fonctionnement par LED

La tension suivante est proposée : 24 V AC/DC -15 %, +10 %

Modes d'interverrouillage

- **TZ1** Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.
- TZ2 Verrouillage sous tension, interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant. Déverrouillage mécanique.

Éléments de commutation

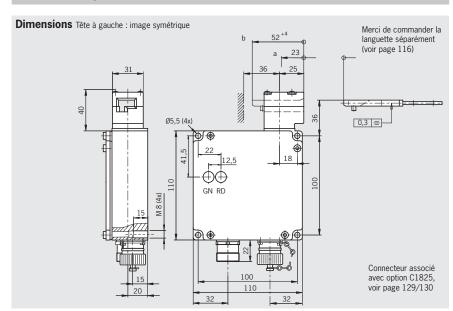
(voir également page 14/15)

- **SK** Pour le contrôle de la position de la porte/languette
- **ÜK** Pour le contrôle de l'interverrouillage (électroaimant intégré)

Pour connaître les combinaisons disponibles, consultez le tableau de commande :

- **2131H** Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶3131H Contact à action dép. 20 ⊕ + 2 F

Connecteurs M23 (RC18) et RC12 (commande d'assentiment) 18 broches + PE / 12 broches



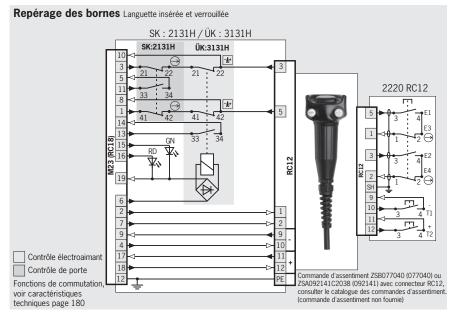
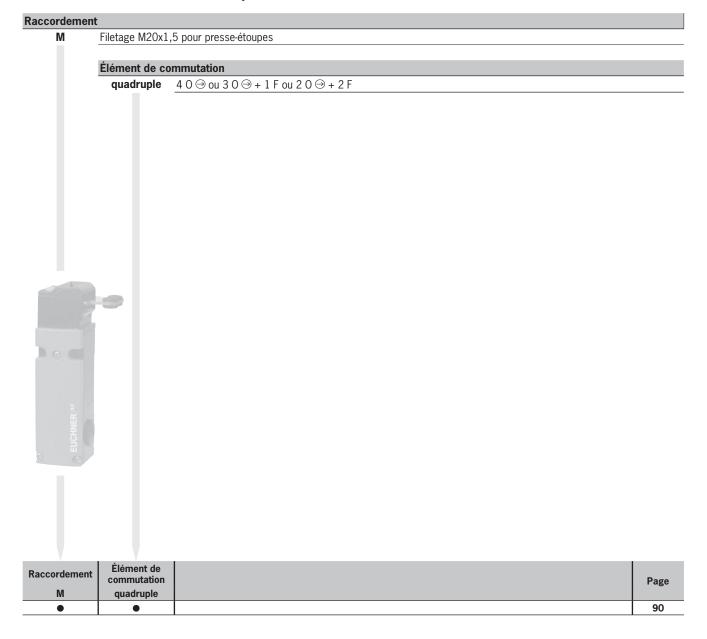


Tableau de commande

Série	Raccordement	Commande d'assentiment Raccordement	Interver- rouillage	Tête	Élément de commutation	Version	Couvercle noir 24 V
			1	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ษ + 2 F	Sans déverrouillage auxi- liaire	091062 TZ1LE024RC18VAB-C1803
TZ	M23 (RC18) 1)	Commande d'as-		RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 ษ + 2 F	Sans déverrouillage auxi- liaire	091063 TZ1RE024RC18VAB-C1803
12	Connecteur	sentiment Connecteur RC12	2	LE à gauche	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖶 + 2 F	Sans déverrouillage auxi- liaire	075955 TZ2LE024RC18VAB-C1803
			Électrique	RE à droite	SK : 2131H , 3 0 → + 1 F ÜK : 3131H , 2 0 🖢 + 2 F	Sans déverrouillage auxi- liaire	077149 TZ2RE024RC18VAB-C1803

1) important : utiliser le connecteur associé correspondant avec l'option C1825!

Tableau de sélection des interrupteurs de sécurité NX



Caractéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique

EUCHNER

Interrupteur de sécurité NX

- ► Entrée de câble M20 x 1,5
- ► Indication par LED en option



Direction d'attaque



Horizontale et verticale Réglable par pas de 90°

Indication de fonctionnement par LED (en option)

Une indication de fonctionnement (2 LED, rouge et verte) est proposée pour les tensions suivantes :

DC 24 V +10 %, -15 %

Éléments de commutation (voir également page 14/15)

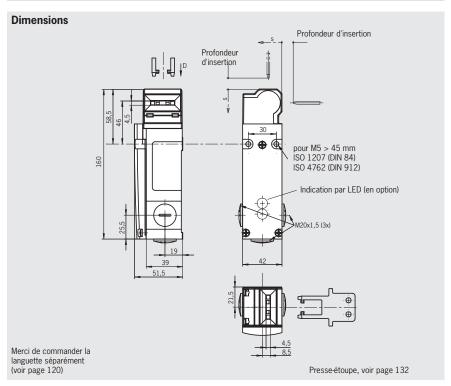
- **2121** Contact à action dép. 4 0 ⊖
- ▶ **2131** Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F
- ▶ **3131** Contact à action dép. $20 \oplus + 2F$

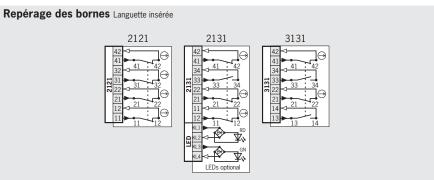
(W)





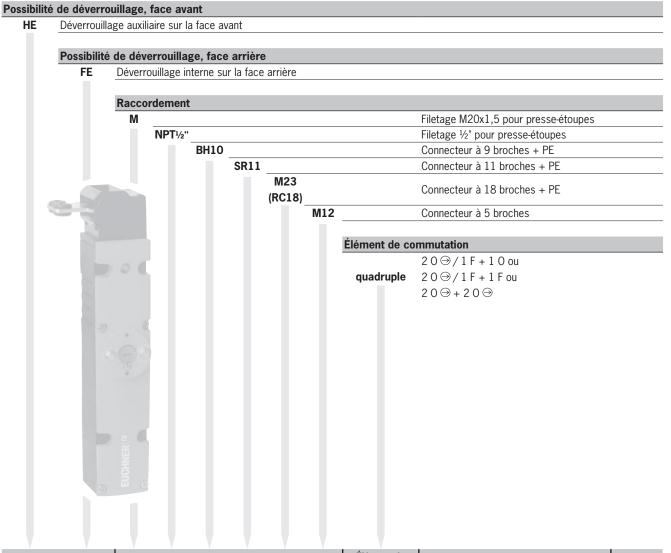
Entrée de câble M20 x 1.5





Série	Raccordement	Élément de commutation	Version	Code article / Article
		2121 40⊖		092625 NX1-2121A-M
	1 Entrée de câble 3 x M20 x 1,5	2131		092624
NIV		3 0 ⊝ + 1 F		NX1-2131A-M
NX		2131H	L024	091682
		3 0 ⊝ + 1 F	Indication par LED DC 24 V	NX1-2131AL024-M
		3131		092626
		2 0 → + 2 F		NX1-3131A-M

Tableau de sélection des interrupteurs de sécurité TX avec interverrouillage et contrôle de verrouillage



Déverrouilla	age manuel			Raccor	dement			Élément de commutation	Avec version	Dogo
HE	FE	M	NPT½"	BH10	SR11	M23 (RC18)	M12	quadruple	Avec version	Page
•		•	•					•		92
•				•		•		•		93
•		•						•		94
•					•	•		•		95
•	•	•						•	C1991/C2161	96
•	•					•		•	C1991	97
•							•	•	C2129	98

Entrée de câble M20 x 1,5 / entrée de câble NPT 1/2"

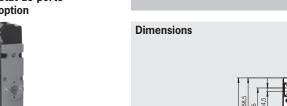
Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique

EUCHNER

 (\mathbf{w})

Interrupteur de sécurité TX avec interverrouillage et contrôle de verrouillage

- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
 Avec contact d'état de porte
- ► Connecteur en option





Direction d'attaque



Horizontale et verticale Réglable par pas de 90°

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil. Le déverrouillage auxiliaire doit être scellé pour empêcher toute tentative de manipulation (p. ex. au moyen d'un vernis de protection).

Tension de service de l'électroaimant

► AC/DC

24 V +10 %, -15 %

Indication de fonctionnement par LED

L'interrupteur dispose d'une indication de fonctionnement (2 LED, rouge et verte). La tension de la LED correspond à la tension de service de l'électroaimant.

Modes d'interverrouillage

TX1 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

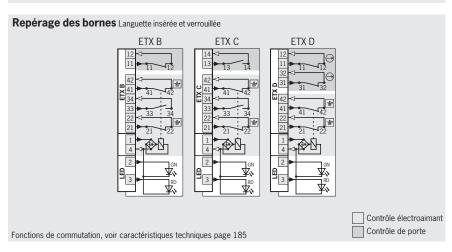
Verrouillage sous tension, interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

Déverrouillage mécanique.

Éléments de commutation (voir également page 15)

- **ETX B** Contact à action dép. 2 0 ⊕ / 1 F + 1 0 (contact d'état de porte)
- **ETX C** Contact à action dép.2 0 ⊕ / 1 F
 - + 1 F (contact d'état de porte)
- **ETX D** Contact à action dép.2 0 ⊕ + 2 0 ⊕ (contacts d'état de porte)

Profondeur d'insertion Profondeur d'insertion Profondeur d'insertion pour M5 > 35 mm ISO 1207 (DIN 84) ISO 4762 (DIN 912) Déverrouillage auxiliaire Vis de protection Merci de commander la languette séparément (voir page 120) Presseétoupe, voir page 132



Série	Raccordement	Interverrouillage	Élément de _	Tension de service de l'électroaimant
		1 Mécanique	ETX B 2 0 1 / 1 F + 1 0	AC/DC 24 V 082921 TX1B-A024M
			ETX C 20 1 / 1 F + 1 F	082922 TX1C- A 024M
	M Entrée de câble		ETX D 2 0	095025 TX1D-A024MC2081
	3 x M20 x 1,5	2 Électrique	ETX B 20 1 / 1 F + 1 0	082927 TX2B-A024M
TX			ETX C 2 O 1 / 1 F + 1 F	082928 TX2C-A024M
14			ETX D 2 0	095026 TX2D-A024MC2081
		1	ETX B 20 1/1 F + 10	082944 TX1B-A024N
	N Entráo do câblo	Mécanique	ETX C 2 0 1 7 1 F + 1 F	082945 TX1C-A024N
	Entrée de câble 3 x NPT 1/2"	2 Électrique	ETX B 20 → / 1 F + 1 0	082946 TX2B-A024N
			ETX C 20 1 / 1 F + 1 F	082947 TX2C-A024N

actéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique



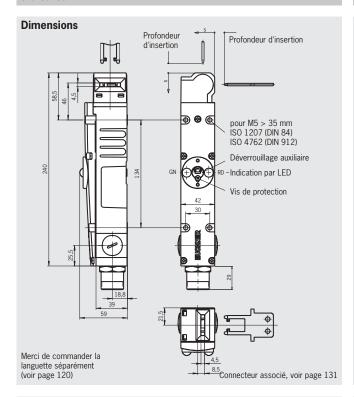




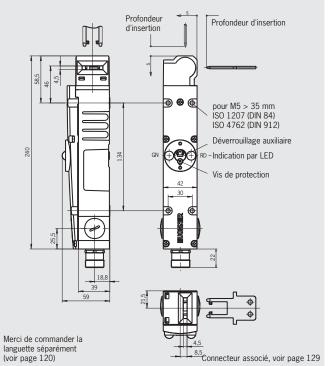


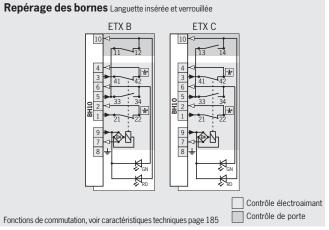


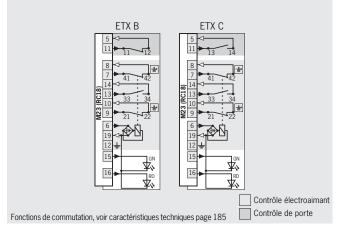




Connecteur M23 (RC18) 18 broches + PE







Série	Raccordement	Interverrouillage	Élément de commutation	Tension de service de l'électroaimant AC/DC 24 V
	Connecteur	1 Mécanique	ETX B 20	085380 TX1B-A024BH10
	BH10	2 Électrique	ETX B 20 1 / 1 F + 1 0	085381 TX2B-A024BH10
TX	Connecteur	1	ETX B 20 1 / 1 F + 1 0	082933 TX1B-A024RC18
IA		Mécanique	ETX C 20 1 / 1 F + 1 F	082934 TX1C-A024RC18
	M23 (RC18)	2	ETX B 20 1 / 1 F + 1 0	082939 TX2B-A024RC18
		Électrique	ETX C 20 1 / 1 F + 1 F	082940 TX2C - A024RC18

Interrupteur de sécurité TX avec interverrouillage et contrôle de verrouillage







- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
- Déverrouillage sous charge possible
- Avec contact d'état de porte
- Connecteur en option



Direction d'attaque



Horizontale et verticale Réglable par pas de 90°

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil. Le déverrouillage auxiliaire doit être scellé pour empêcher toute tentative de manipulation (p. ex. au moyen d'un vernis de protection).

Tension de service de l'électroaimant

24 V ► AC/DC +10 %, -15 %

Indication de fonctionnement par LED

L'interrupteur dispose d'une indication de fonctionnement (2 LED, rouge et verte). La tension de la LED correspond à la tension de service de l'électroaimant.

Modes d'interverrouillage

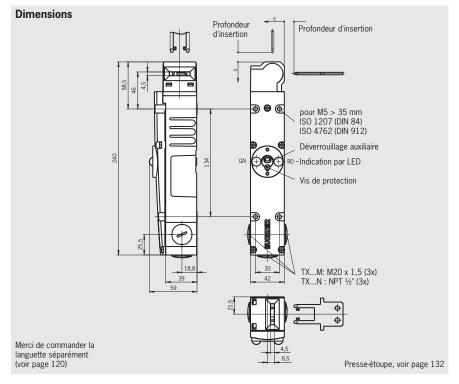
TX3 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

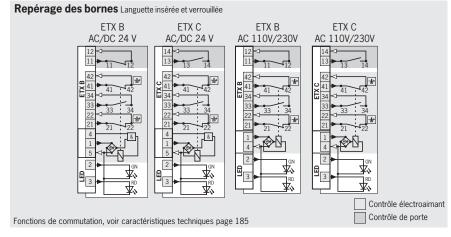
Déverrouillage sous charge possible.

Éléments de commutation (voir également page 15)

- **ETX B** Contact à action dép. 2 0 ⊕ / 1 F
 - + 1 0 (contact d'état de porte)
- **ETX C** Contact à action dép.2 0 ⊕ / 1 F
 - + 1 F (contact d'état de porte)

Entrée de câble M20 x 1,5 / entrée de câble NPT 1/2"





Série	Raccordement	Interverrouillage	Élément de commutation	Tension de service de l'électroaimant AC/DC 24 V
TX	M Entrée de câble 3 x M20 x 1,5	3	ETX B 20 1/1 F + 10	082952 TX3B-A024M
1.4		Mécanique	ETX C 2 O	082953 TX3C-A024M

actéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique EUCHNER



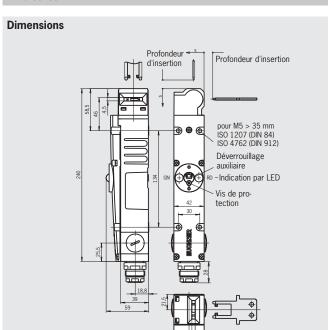
Connecteur associé, voir page 128



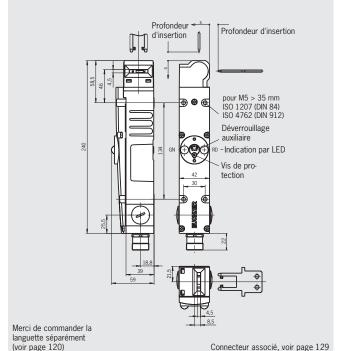


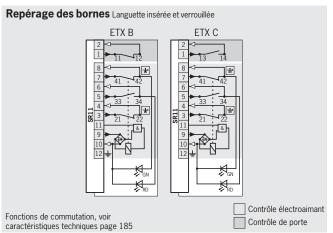






Connecteur M23 (RC18) 18 broches + PE





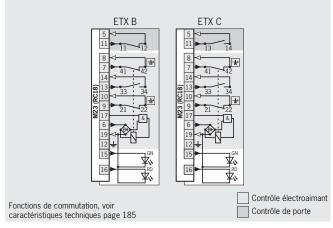


Tableau de commande

Merci de commander la

languette séparément (voir page 120)

neau ue cu	minanue			
Série	Raccordement	Intonionionillogo	Élément de	Tension de service de l'électroaimant
Serie	Raccordenient	Interverrouillage	commutation	AC/DC 24 V
			ETX B	
	Connecteur	3 Mécanique	20 ±/1F+10	-
	SR11		ETX C	085396
TX			20 ±/1F+1F	TX3C-A024SR11
1.			ETX B	082964
	Connecteur	3	20 1 / 1F + 10	TX3B-A024RC18
	M23 (RC18)	Mécanique	ETX C	082965
			20 1 / 1 F + 1 F	TX3C-A024RC18

Interrupteur de sécurité TX avec interverrouillage et contrôle de verrouillage







- Déverrouillage interne sur la face arrière
- Déverrouillage sous charge possible (seulement sur la version TX3)
- Avec contact d'état de porte
- Connecteur en option



Direction d'attaque



Horizontale et verticale Réglable par pas de 90°

Déverrouillage interne

Permet, en cas de danger, de débloquer l'interverrouillage sans outillage complémentaire depuis la zone de danger. Avec repérage des positions verrouillée/déverrouillée.

Tension de service de l'électroaimant

24 V +10 %, -15 % ► AC/DC

Indication de fonctionnement par LED

L'interrupteur dispose d'une indication de fonctionnement (2 LED, rouge et verte). La tension de la LED correspond à la tension de service de l'électroaimant.

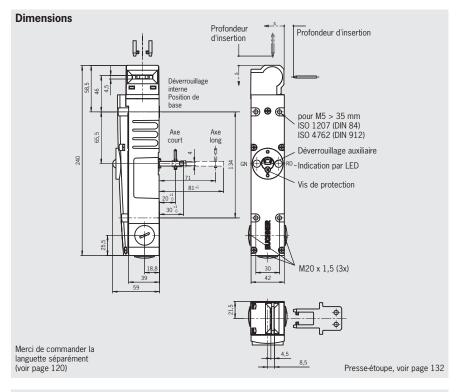
Modes d'interverrouillage

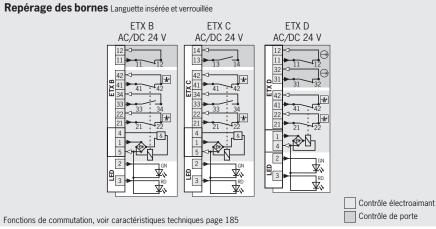
- Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.
- **TX3** Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant. Déverrouillage sous charge possible.

Éléments de commutation (voir également page 15)

- **►ETX B** Contact à action dép.2 0 ⊕ / 1 F + 1 0 (contact d'état de porte)
- **ETX C** Contact à action dép.2 0 ⊕ / 1 F + 1 F (contact d'état de porte)
- ►ETX D Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 0 ⊕ (contacts d'état de porte)

Entrée de câble M20 x 1.5





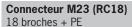
Série	Raccordement	Interverrouillage	Élément de commutation	Version	Tension de service de l'électroaimant AC/DC 24 V
		1	ETX C 20 1 / 1 F + 1 F	C2161 Axe long	099489 TX1C-A024MC2161
		Mécanique	ETX D 2 0 ⊎ + 2 0 ⊖	C1991 Axe court	096173 TX1D-A024MC1991
TX	M Entrée de câble 3 x M20 x 1,5		ETX B 20 1/1 F + 10	C1991 Axe court	085391 TX3B-A024MC1991
	3 X W/20 X 1,5	3 Mécanique	ETX C	C1991 Axe court	093118 TX3C-A024MC1991
		·	20 1 / 1 F + 1 F	C2161 Axe long	098946 TX3C-A024MC2161

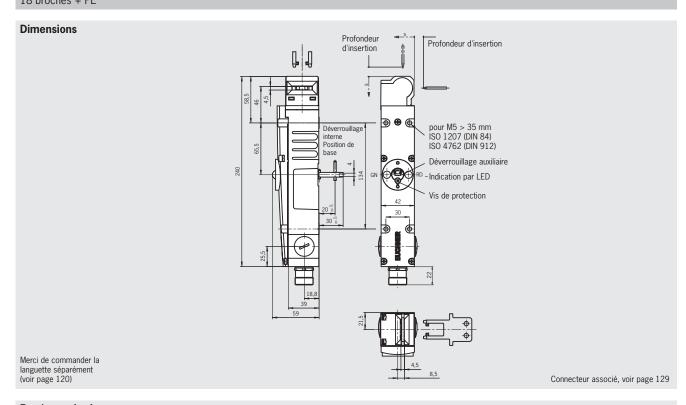




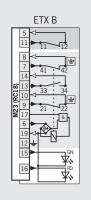












Fonctions de commutation, voir caractéristiques techniques page 185

Contrôle électroaimant Contrôle de porte

Série	Raccordement	Interverrouillage	Élément de commutation	Version	Tension de service de l'électroaimant AC/DC 24 V
тх	Connecteur	3	ETX B	C1991	093559
	M23 (RC18)	Mécanique	20 1 / 1 F + 1 0	Axe court	TX3B-A024RC18C1991

Interrupteur de sécurité TX avec interverrouillage et contrôle de verrouillage







- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
- Avec contact d'état de porte
- Connecteurs séparés pour contrôle d'électroaimant et de porte avec tension de service de l'électroaimant
- Pour raccordement direct aux entrées et sorties PROFIsafe



Direction d'attaque



Horizontale et verticale Réglable par pas de 90°

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil. Le déverrouillage auxiliaire doit être scellé pour empêcher toute tentative de manipulation (p. ex. au moyen d'un vernis de protection).

+10 %, -15 %

Tension de service de l'électroaimant

► AC/DC 24 V

Indication de fonctionnement par LED

L'interrupteur dispose d'une indication de fonctionnement (2 LED, rouge et verte). La tension de la LED correspond à la tension de service de l'électroaimant.

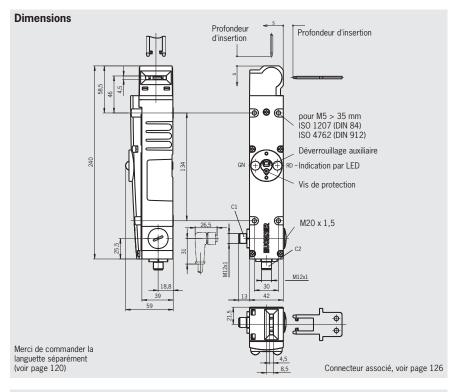
Modes d'interverrouillage

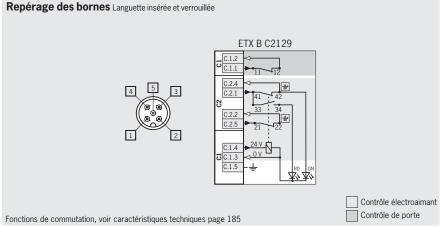
TX1 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant.

Éléments de commutation (voir également page 15)

ETX B Contact à action dép. 2 0 ⊜ / 1 F + 1 0 (contact d'état de porte)

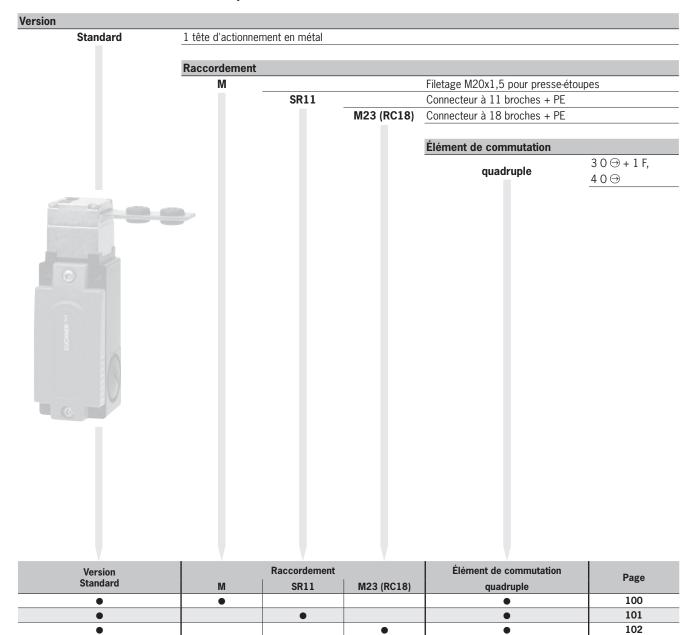
Connecteur M12 2 connecteurs, 5 broches





Série	Raccordement	Interverrouillage	Élément de commutation	Version	Tension de service de l'électroaimant AC/DC 24 V
TX	Connecteur 2 x M12	1 Mécanique	ETX B 20	C2129	097623 TX1B-A024MC2129

Tableau de sélection des interrupteurs de sécurité SGA



Entrée de câble M20 x 1.5

Interrupteur de sécurité SGA

- ► Entrée de câble M20 x 1,5
- Connecteur en option



Direction d'attaque

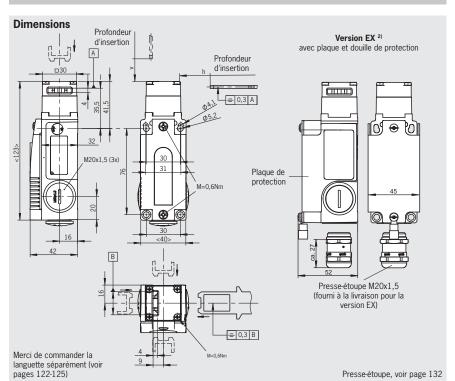


Horizontale et verticale Réglable par pas de 90°

Éléments de commutation (voir également page 14)

▶2121H Contact à action dép. 4 0 ⊖

≥2131H Contact à action dép. 3 0 ⊕ + 1 F



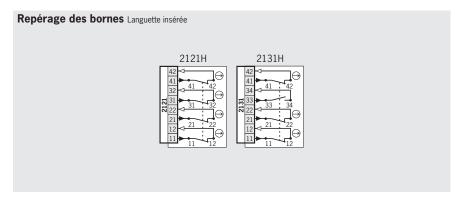


Tableau de commande

Série	Raccordement	Élément de commutation	Version	Code article / Article
	1	2121H 4 0 ⊝		103725 SGA1A-2121A-M
SGA	Entrée de câble 3 x M20 x 1.5	2131H		106307 SGA1A-2131A-M
	3 X WIZO X 1,5	3 0 → + 1 F	ATEX avec presse-étoupe	123460 ¹⁾ SGA1A-2131A-M-EX

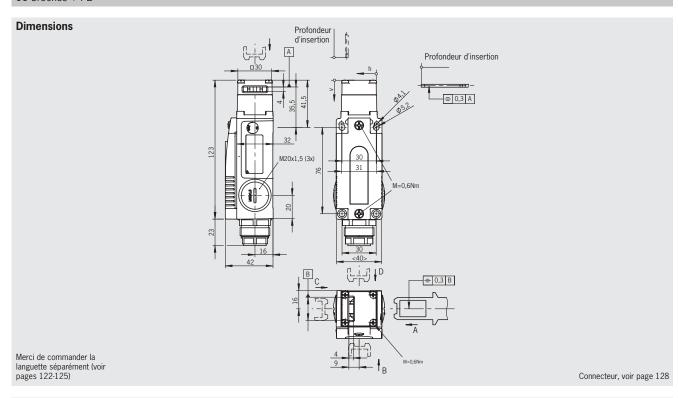
1) 🐼 II 3 G Ex nR IIB T5 Gc / 🐼 II 3 D Ex tc IIIC T90° Dc X

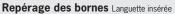


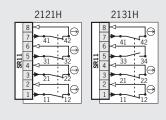




Connecteur SR11 11 broches + PE







Série	Raccordement	Élément de commutation	Code article / Article
SGA	2	2121H 40⊖	116396 SGA2A-2121ASR11
SGA	Connecteur SR11	2131H 30 → + 1 F	106736 SGA2E-2131ASR11

Connecteur M23 (RC18) 18 broches + PE

Merci de commander la languette séparément (voir pages 122-125)

Interrupteur de sécurité SGA

- 2 boutons-poussoirs lumineux Connecteur M23 (RC18)



Connecteur, voir page 129



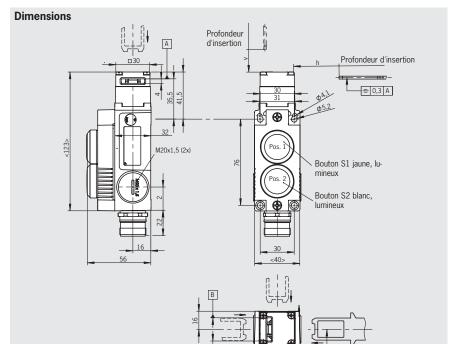
Direction d'attaque

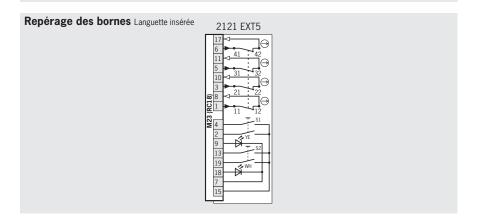


Horizontale et verticale Réglable par pas de 90°

Éléments de commutation (voir également page 14)

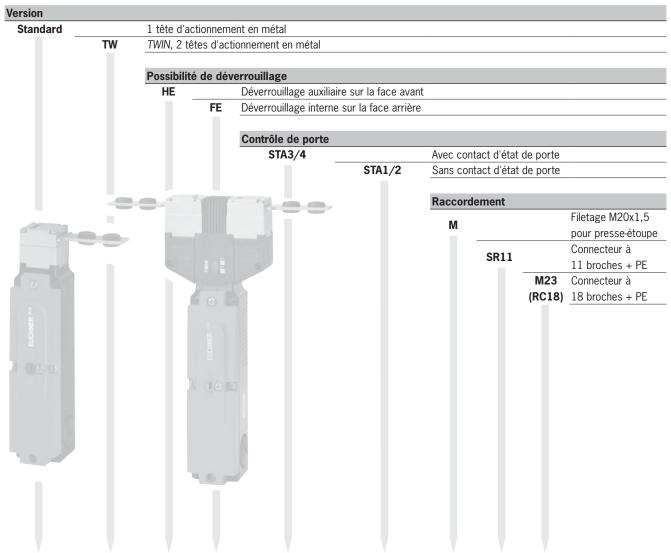
▶2121H Contact à action dép. 4 0 ⊖





Série	Raccordement	Élément de commutation	Version	Code article / Article
SGA	2 Connecteur M23 (RC18)	2121H 4 0 ⊖	Pos. 1: Bouton jaune Pos. 2: Bouton blanc	104012 SGA2A-2121ARC18-EXT5

Tableau de sélection des interrupteurs de sécurité STA avec interverrouillage et contrôle de verrouillage



Ver	Version		Possibilité de éverrouillage Contrôle de porte		Raccordement			Dome	
Standard	TW	HE	FE	STA3/4	STA1/2	М	SR11	M23 (RC18)	Page
•		•		•		•			104/105
•		•		•			•	•	106
•		•			•	•			107
•		•			•		•		108
•		•	•	•		•			109
	•	•		•		•			110

Interrupteur de sécurité STA avec interverrouillage et contrôle de verrouillage







- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
- Avec contact d'état de porte
- Connecteur en option



Direction d'attaque



Horizontale et verticale Réglable par pas de 90°

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil. Le déverrouillage auxiliaire est scellé au moyen de vernis pour empêcher toute tentative de manipulation.

Tension de service de l'électroaimant

► AC/DC 24 V +10 %, -15 % 230 V AC -15 %, +10 %

Indication de fonctionnement par LED (en option)

Une indication de fonctionnement (2 LED, rouge et verte) est proposée pour les tensions suivantes : 24 V ► AC/DC +10 %, -15 %

Modes d'interverrouillage

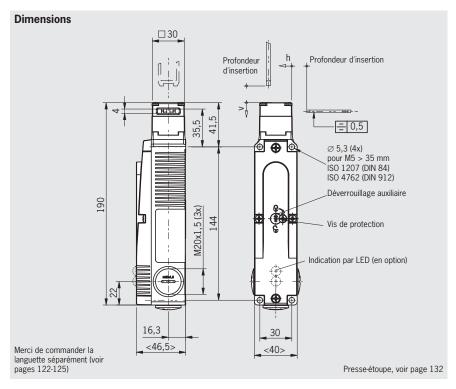
STA3 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage.

STA4 Verrouillage sous tension, interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage. Déverrouillage mécanique.

Éléments de commutation

- ▶2131H Contact à action dép.2 0 ⊕ + 1 F
 - + 1 0 (contact d'état de porte)
- ▶4121H Contact à action dép. 2 0 ⊖ + 1 0 / 1 F (contact d'état de porte)
- ▶4131H Contact à action dép.2 0 ⊕ + 1 F
- - + 1 F (contact d'état de porte)
- ▶4141H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 0 ⊕ (contacts d'état de porte)

Entrée de câble M20 x 1.5



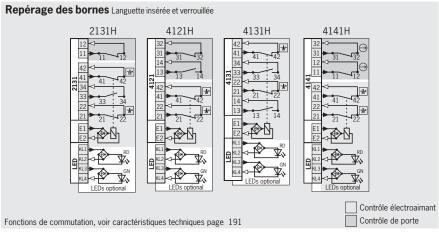


Tableau de commande

Série	Raccorde-	Inter-	Élément de	Version -	Tension de service	de l'électroaimant
Serie	ment	verrouillage	commutation	version	AC/DC 24 V	AC 230 V
			2131H 20		096938 STA3A-2131A024M	104171 1) STA3A-2131A230M
			4121H		096936 STA3A-4121A024M	-
		3	20±+10/1F	024L Indication par LED AC/DC 24 V	106535 STA3A-4121A024L024M	-
M Entrée de câble 3 x M20 x 1,		Mécanique	4131H 20 + 1 F + 1 F		099480 STA3A-4131A024M	-
		ée de lâble 3 x	4141H 20		099274 STA3A-4141A024M	-
	câble			024L Indication par LED AC/DC 24 V	100898 STA3A-4141A024L024M	-
	M20 x 1,5		_2131H		096939 STA4A-2131A024M	-
			20 ± + 1 F + 10	024L Indication par LED AC/DC 24 V	103926 STA4A-2131A024L024M	-
			4121H 20		096937 STA4A-4121A024M	-
			4131H 20		099481 STA4A-4131A024M	-
			4141H 2 0 ⊎ + 2 0 ⊖		109172 STA4A-4141A024M	-

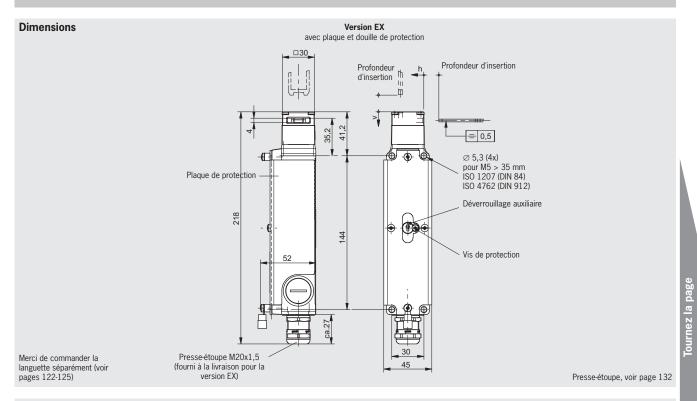
1) Uniquement avec tension de service électroaimant AC/DC 24 V

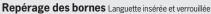
aractéristiques techniques, voir page 163

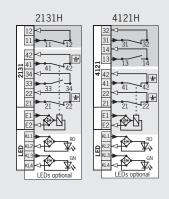
Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique EUCHNER



Entrée de câble M20 x 1.5







Fonctions de commutation, voir caractéristiques techniques page 191

Contrôle électroaimant Contrôle de porte

Tableau de commande

Série	Raccorde- ment	Inter- verrouillage	Élément de commutation	Version	Tension de service de l'électroaimant AC/DC 24 V
	STA STA Entrée de câble 3 x M20 x 1,5	3 Mécanique	2131H 20	ATEX avec presse-étoupe	115584 STA3A-2131A024MF-EX
СТА			4121H 20	ATEX avec presse-étoupe	115586 STA3A-4121A024MF-EX
SIA		. 4	2131H 20	ATEX avec presse-étoupe	115585 STA4A-2131A024MF-EX
		Électrique	4121H 20	ATEX avec presse-étoupe	123076 STA4A-4121A024MF-EX

1) 🖾 II 3 G Ex nR IIB T4 Gc / 🖾 II 3 D Ex tc IIIC T110° Dc X

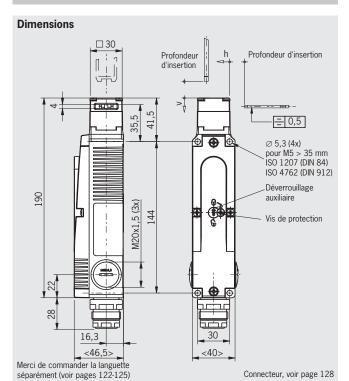




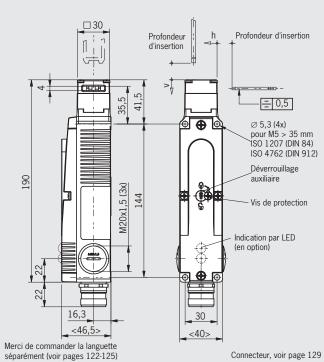


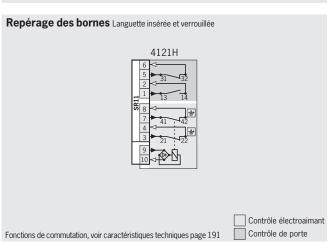


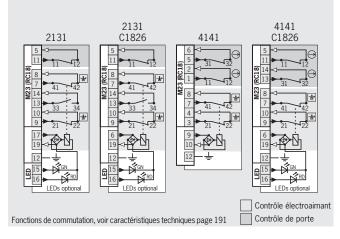




Connecteur M23 (RC18) 18 broches + PE







	Danasida	-	Élément de		Tension de service de l'électroaimant	
Série	Raccorde- ment	Inter- verrouillage	commutation	Version	AC/DC 24 V	
	SR11 Connecteur	3 Mécanique	4121H 20		105304 STA3A-4121A024SR11	
				024L Indication par LED AC/ DC 24 V	099658 STA3A-2131A024L024RC18	
STA M23 (RC18) Connecteur		(RC18)	2131H 20 ± + 1 F + 1 0	024L Indication par LED AC/ DC 24 V C1826 Câblage spécial	106623 STA3A-2131A024L024RC18C1826	
			, -		100029 STA3A-4141A024RC18	
				024L Indication par LED AC/ DC 24 V	114416 STA3A-4141A024L024RC18C1826	
				024L Indication par LED AC/ DC 24 V	105303 STA4A-2131A024L024RC18	
				024L Indication par LED AC/ DC 24 V C1826 Câblage spécial	106622 STA4A-2131A024L024RC18C1826	

aractéristiques techniques, voir page 163

Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique EUCHN

Interrupteur de sécurité STA avec interverrouillage et contrôle de verrouillage







- Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
- Sans contact d'état de porte
- ► Connecteur en option



Direction d'attaque



Horizontale et verticale Réglable par pas de 90°

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil. Le déverrouillage auxiliaire est scellé au moyen de vernis pour empêcher toute tentative de manipulation.

Tension de service de l'électroaimant

► AC/DC

24 V

+10 %, -15 %

Modes d'interverrouillage

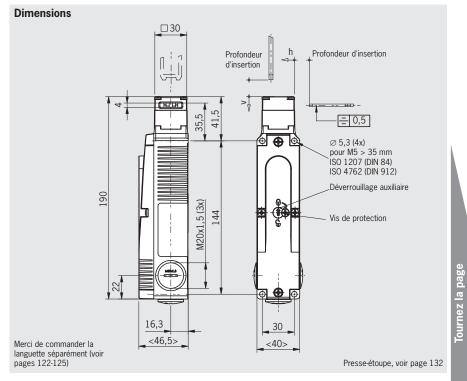
STA1 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage.

STA2 Verrouillage sous tension, interverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage. Déverrouillage mécanique.

Éléments de commutation

▶4131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 2 F

Entrée de câble M20 x 1.5



Repérage des bornes Languette insérée et verrouillée



Fonctions de commutation, voir caractéristiques techniques page 190

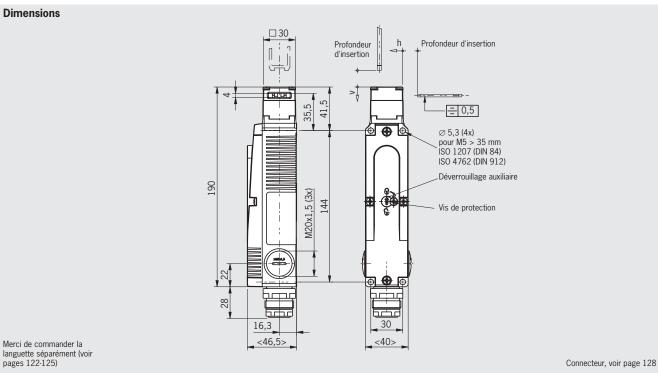
Idbiodd	Tableau de Communación							
Série	Raccorde- ment	Inter- verrouillage	Élément de commutation	Tension de service de l'électroaimant AC/DC 24 V				
STA	M Entrée de	1 Mécanique	4131H 2 0 ⊖ + 2 F	096439 STA1A-4131A024M				
SIA	câble 3 x M20 x 1,5	2 Électrique	4131H 2 0 ⊖ + 2 F	096935 STA2A-4131A024M				

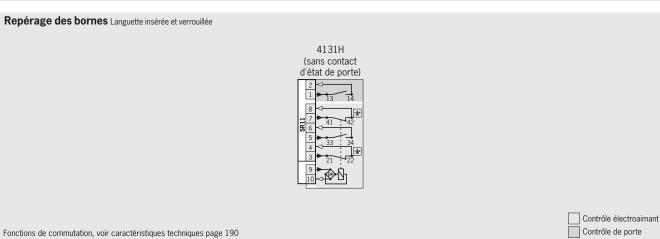






Connecteur SR11 11 broches + PE





Série	Raccorde- ment	Inter- verrouillage	Élément de commutation	Version	Tension de service de l'électroaimant AC/DC 24 V
STA	SR11 Connecteur	2 Électrique	4131H 2 0 ⊎ + 2 F		109574 STA2A-4131A024SR11

Interrupteur de sécurité STA avec interverrouillage et contrôle de verrouillage







- Déverrouillage interne depuis la face arrière
- Avec contact d'état de porte



Direction d'attaque



Horizontale et verticale Réglable par pas de 90°

Déverrouillage interne

Permet, en cas de danger, de débloquer l'interverrouillage sans outillage complémentaire depuis la zone de danger. Avec repérage des positions verrouillée/déverrouillée.

Tension de service de l'électroaimant

► AC/DC

24 V

+10 %, -15 %

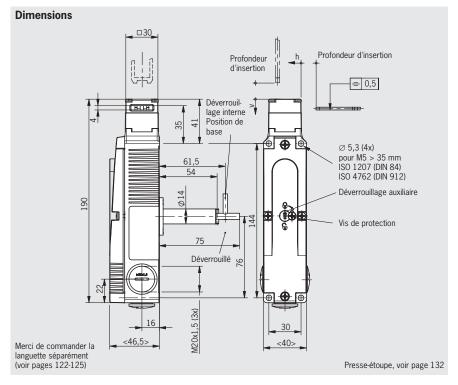
Modes d'interverrouillage

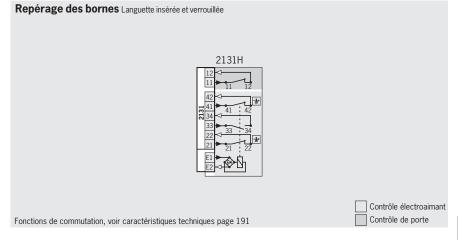
STA3 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage.

Éléments de commutation

▶2131H Contact à action dép. 2 0 ⊕ + 1 F + 1 0 (contact d'état de porte)

Entrée de câble M20 x 1.5





Série	Série Raccorde- Inter- Élément de ment verrouillage commutation		Version	Tension de service de l'électroaimant AC/DC 24 V	
STA	M Entrée de câble 3 x	3 Mécanique	2131H 20	C1993 Axe long	103660 STA3A-2131A024MC1993

Interrupteurs de sécurité de type 2, boîtier métallique EUCHNER

Interrupteur de sécurité STA-TW avec interverrouillage et contrôle de verrouillage



- Deux têtes d'actionnement en métal
- Surveillance simultanée de deux portes de protection
- ► Déverrouillage auxiliaire sur la face avant
- Déverrouillage auxiliaire à clé en option
- Avec contact d'état de porte



Direction d'attaque



Horizontale et verticale Réglable par pas de 90°

Déverrouillage auxiliaire

Permet de débloquer l'interverrouillage à l'aide d'un outil. Le déverrouillage auxiliaire est scellé au moyen de vernis pour empêcher toute tentative de manipulation.

Déverrouillage auxiliaire à clé

Cadenas supplémentaire sur la tête d'interrupteur. Fonctionne comme le déverrouillage auxiliaire. La position du déverrouillage auxiliaire à clé s'affiche dans la fenêtre.

L'interrupteur est fourni avec deux clés.

Tension de service de l'électroaimant

► AC/DC 24 V +10 %, -15 %

Indication de fonctionnement par LED (en option)

Une indication de fonctionnement (2 LED, rouge et verte) est proposée pour les tensions suivantes : $^{\triangleright}$ AC/DC 24 V +10 %, -15 %

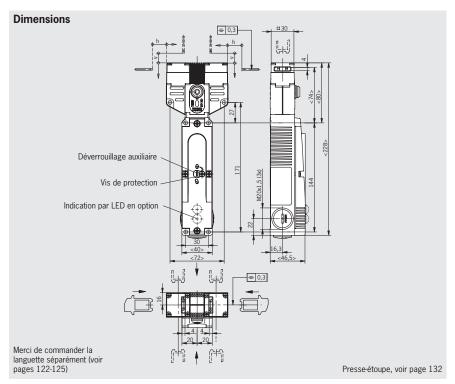
Modes d'interverrouillage

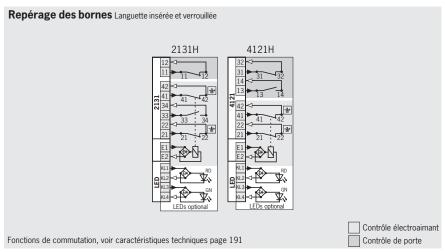
STP3 Verrouillage hors tension, interverrouillage mécanique. Déverrouillage par application de tension au niveau de l'électroaimant d'interverrouillage.

Éléments de commutation

- ▶2131H Contact à action dép. 2 0 🗇 + 1 F
 - + 1 O (contact d'état de porte)
- ▶4121H Contact à action dép. 2 0 ⊖
 - + 1 0 / 1 F (contact d'état de porte)

Entrée de câble M20 x 1.5

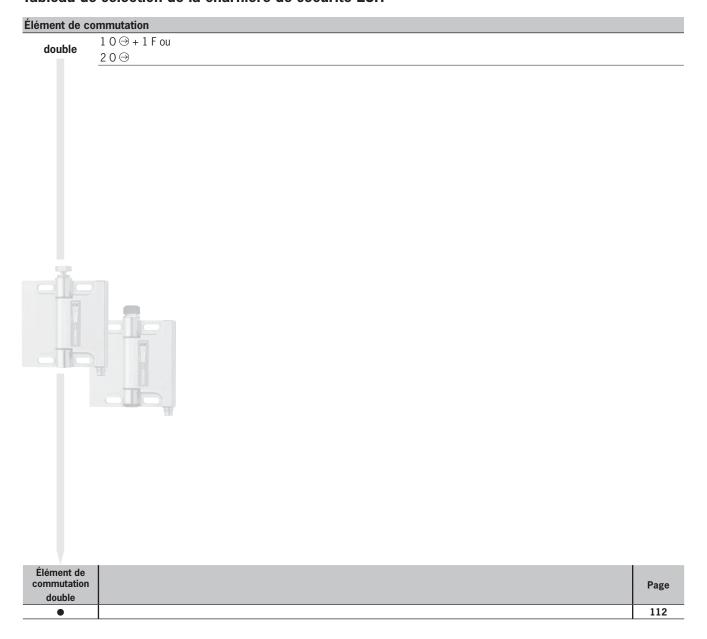




Série	Raccorde- ment	Inter- verrouillage	Élément de commutation	Version -	Tension de service de l'électroaimant AC/DC 24 V			
			2131H		105617 STA-TW-3A-2131AC024M			
TA-TW	M Entrée de câble	3	20 ± + 1 F + 10	avec déverrouillage auxiliaire à clé (serrure universelle)	105888 STA-TW-3A-2131AC024M-S1			
	3 x		3 x Mecanique	3 x	I Mecanidile	4121H		106545 STA-TW-3A-4121AC024M
			20±+10/1F	024L Indication par LED AC/ DC 24 V	106379 STA-TW-3A-4121AC024L024M			

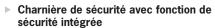


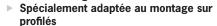
Tableau de sélection de la charnière de sécurité ESH



EUCHNER

Charnière de sécurité ESH







Les charnières ESH sont des dispositifs de sécurité pour la surveillance des protecteurs mobiles comme des portes ou des carters de machines ou d'installations.

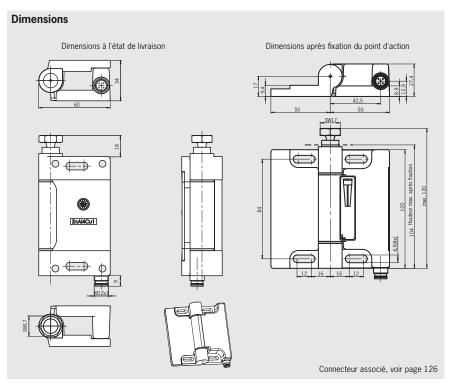
Les charnières ESH-ARO... permettent un réglage du point d'action autant de fois que souhaité.

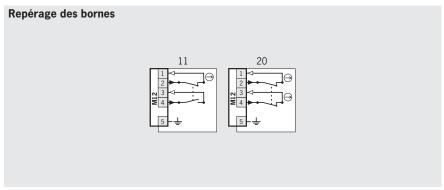
Important : les axes des charnières utilisées doivent être alignés précisément lors du montage.

Éléments de commutation

- 20 Contact à action brusque 2 0 ⊕
- 11 Contact à action brusque 1 0 ⊕ + 1 F

Connecteur M12 4 broches + PE





Série	Élément de commutation	Version	Code article / Article
	11	Connecteur	095895
	1 0 ⊖ + 1 F	M12	ESH-PRO-11A-1205
Charnière	20	Connecteur	095894
ESH-PRO	2 0 ⊝	M12	ESH-PRO-20A-1205
	-	Charnière	096007 ESH-PRO

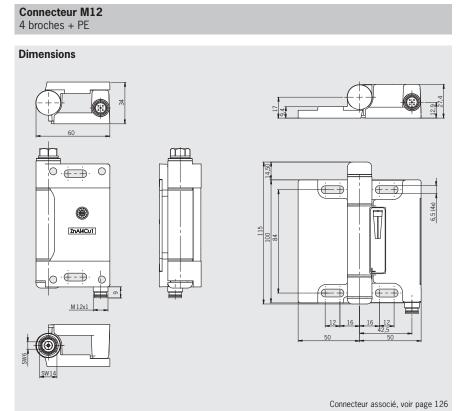


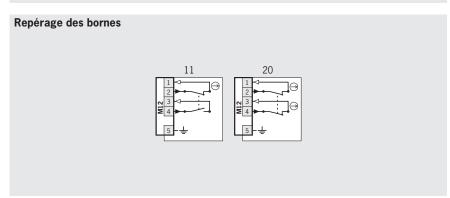
EUCHNER



► Charnière ESH-ARO réglable





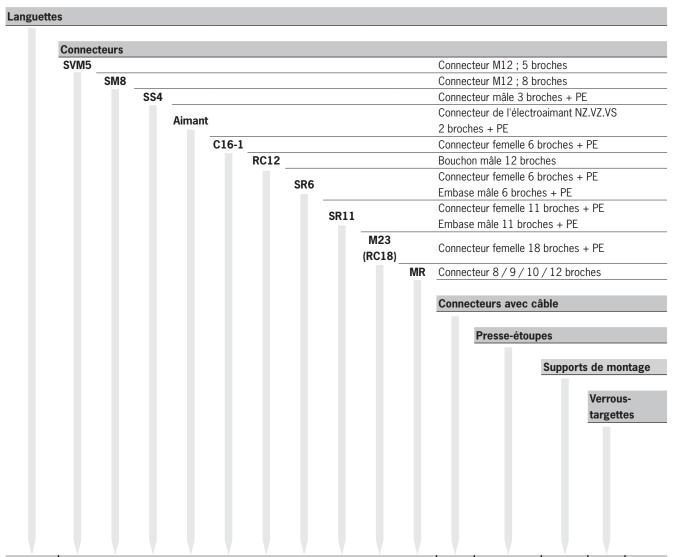


Série	Élément de commutation	Version	Code article / Article
	11 1 0 ⊖ + 1 F	Connecteur M12	109409 ESHARO-11A-1205
Charnière ESH-ARO	20 2 0 ⊖	Connecteur M12	106548 ESHARO-20A-1205
Réglable			096007 ESH-PRO
	-	Capuchon protecteur de rechange	110443 CAPUCHON KIT DE MONTAGE





Tableau de sélection des accessoires



		Connecteur						Avec Duncas á		Supports Verrous-					
Languette	SVM5	SM8	SS4	Aimant	C16-1	RC12	SR6	SR11	MR23 (RC18)	MR	câble Presse-étoup	Presse-étoupe	ا ا	targettes	Page
•															116
	•										•				126
		•									•				126
			•												127
				•											127
					•										127
						•									127
							•				•				128
								•			•				128
									•						129
									•		•				130
										•	•				131
												•			132
													•		133
														•	143

EUCHNER

Languettes pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ, NZ.VZ.VS et TZ

- Deux vis de sécurité en acier inoxydable par languette
- Surcourse en option
- Conditionnement de 25 unités en option

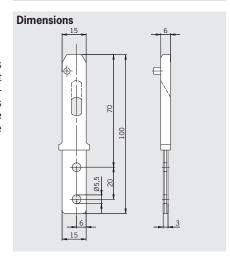
Languette droite

La languette droite est utilisée sur des portes coulissantes ou pivotantes dont les rayons sont supérieurs à 1000 mm. Les vis de sécurité empêchent les languettes d'être dévissées. Les vis de sécurité fournies peuvent être serrées à l'aide d'un outil standard mais ne peuvent en revanche plus être dévissées par la suite.

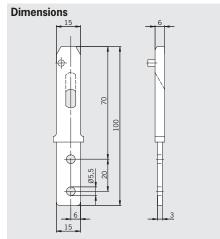
Languette à surcourse

- ▶ **4 mm** Pour les portes possédant un jeu normal
- ▶ **16 mm** Pour les portes possédant un jeu important (en option)

Languette Z-G droite Surcourse de 4 mm



Languette Z-GME droiteSurcourse de 4 mm, acier plein inoxydable



Languette Z-GN droite Surcourse de 16 mm

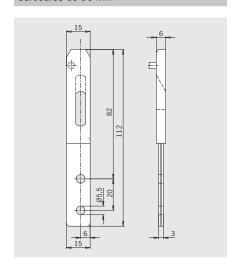
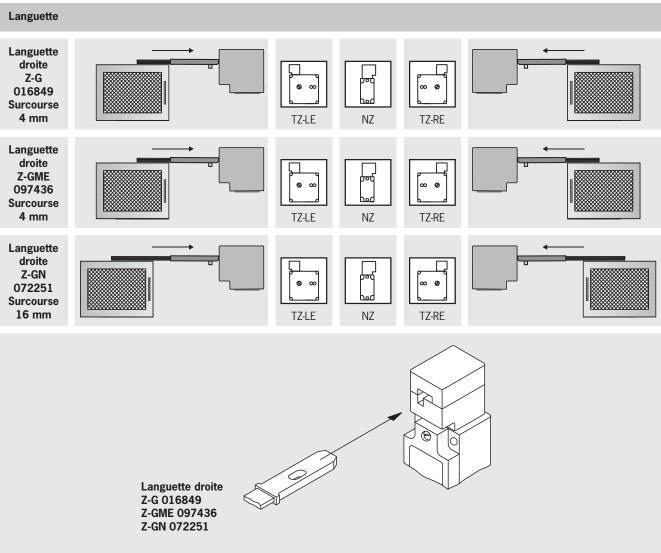


Tableau de sélection des languettes



Désignation	Modèle	Rayon de porte mini. r [mm]	Cond.	Code article / Article
	Z-G Surcourse de 4 mm	≥ 1000	1 unité	016849 LANGUETTE -Z-G
	avec 2 vis de sécurité M5 x 10	≥ 1000	25 unités	074411 LANGUETTE-Z-G/V25
Languette droite	Z-GME Surcourse de 4 mm, en acier inoxydable avec 2 vis de sécurité M5x10	≥ 1000	1 unité	097436 LANGUETTE Z-GME
	Z-GN Surcourse de 16 mm avec 2 vis de sécurité M5x10	≥ 1000	1 unité	072251 LANGUETTE Z-GN

Rayon ≥ 200 mm, porte sur charnière gauche / droite

Languette articulée Z-R/Z-L

Accessoires pour interrupteurs de sécurité

EUCHNER

Languettes pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ, NZ.VZ.VS et TZ

- Deux vis de sécurité en acier inoxydable par languette
- Rayons de porte plus petits en option
- Conditionnement de 25 unités en option

Languette articulée

Les rayons de portes inférieurs à 1000 mm nécessitent la pose d'une languette articulée pour mouvement circulaire. Le mouvement ressort de la languette permet d'éviter l'endommagement de la tête d'actionnement. La languette doit être choisie en fonction du déplacement du protecteur (vers la gauche, la droite, le haut ou le bas).

Option C2241

Languette articulée en acier inoxydable

Languette articulée Zr. Langue

Languette articulée Z-R-C2194/Z-L-C2194

Rayon ≥ 200 mm, porte sur charnière gauche / droite

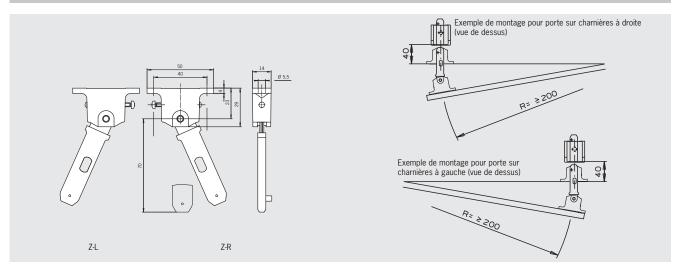
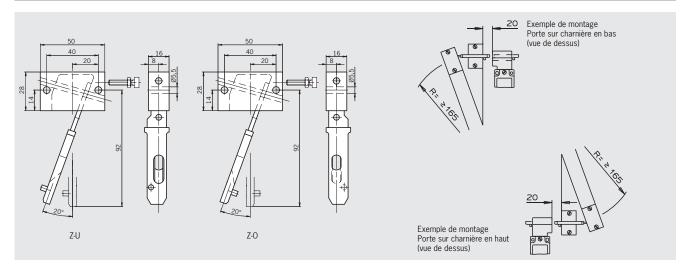


Figure languette Z-L

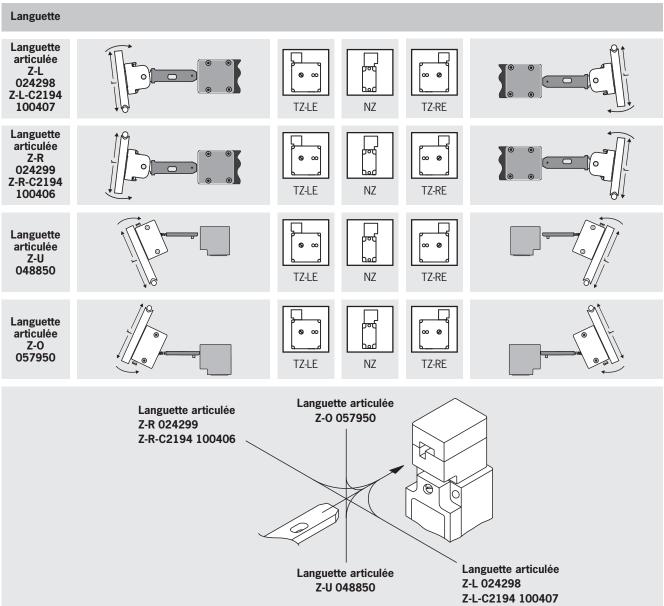
Languette articulée Z-U/Z-O/Z-U-C2241/Z-O-C2241

Rayon ≥ 165 mm, porte sur charnière bas / haut



EUCHNER

Tableau de sélection des languettes



Désignation	Modèle	Version	Rayon de porte mini. r [mm]	Cond.	Code article / Article
	Z-R		> 200	1 unité	024299 LANGUETTE ARTICULEE Z-R
	Pour porte sur charnière à gauche avec 2 vis de sécurité M5 x 16		≥ 200	25 unités	074412 LANGUETTE ARTICULEE Z-R/V25
	Z-L Pour porte sur charnière à droite		≥ 200	1 unité	024298 LANGUETTE ARTICULEE Z-L
	avec 2 vis de sécurité M5 x 16		≥ 200	25 unités	074413 LANGUETTE ARTICULEE -Z-L/V25
	Z-R-C2194 Pour porte sur charnière à gauche avec 2 vis de sécurité M5x10	C2194 Rayon de porte mini	≥ 200	1 unité	100406 LANGUETTE ARTICULEE -Z-R-C2194
Languette articulée	Z-L-C2194 Pour porte sur charnière à droite avec 2 vis de sécurité M5 x 10 Z-U Pour porte sur charnière en bas avec 2 vis de sécurité M5 x 25	C2194 Rayon de porte mini	≥ 200	1 unité	100407 LANGUETTE ARTICULEE -Z-L-C2194
			≥ 165	1 unité	048850 LANGUETTE ARTICULEE Z-U
			≥ 100	25 unités	074414 LANGUETTE ARTICULEE Z-U/V25
	avec 2 vis de securite ivis x 25	C2241 Matériau acier inoxydable	≥ 165	1 unité	103845 LANGUETTE ARTICULEE Z-U-C2241
	Z-0		≥ 165	1 unité	057950 LANGUETTE ARTICULEE-Z-O
	Pour porte sur charnière en haut avec 2 vis de sécurité M5 x 25		≥ 100	25 unités	074415 LANGUETTE ARTICULEE Z-O/V25
	avec 2 vis de securite M3 x 23	C2241 Matériau acier inoxydable	≥ 165	1 unité	104068 LANGUETTE ARTICULEE-Z-O-C2241

EUCHNER

Languettes pour interrupteurs de sécurité NX/TX

- ► Languette en acier inoxydable
- Deux vis de sécurité en acier inoxydable par languette
- Avec silent blocks

Languette droite

La languette droite est utilisée sur des portes coulissantes ou pivotantes dont les rayons sont supérieurs à 300 mm. Les vis de sécurité empêchent les languettes d'être dévissées.

Languette à surcourse

- ▶ 1 mm Pour les portes possédant un jeu normal
- ▶ **8 mm** Pour les portes possédant un jeu important (en option)

Languettes avec silent blocks

Pour fixation élastique de la languette.

Languette articulée

Les rayons de portes inférieurs à 300 mm nécessitent la pose d'une languette articulée pour mouvement circulaire. Le mouvement ressort de la languette permet d'éviter l'endommagement de la tête d'actionnement. La languette doit être choisie en fonction du déplacement du protecteur (vers la gauche, la droite, le haut ou le bas).

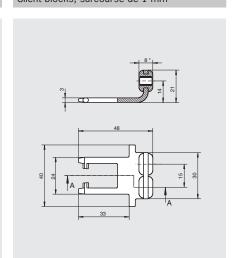
Vis en acier inoxydable

Les vis de sécurité fournies peuvent être serrées à l'aide d'un outil standard mais ne peuvent en revanche plus être dévissées par la suite.

Languette X-GQ droite

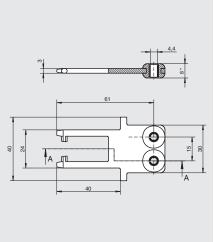
Silent blocks, surcourse de 1 mm

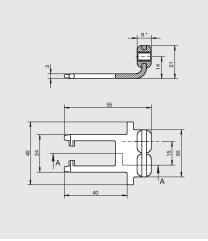
Languette X-WQ coudée Silent blocks, surcourse de 1 mm



Languette X-GNQ droite Silent blocks, surcourse de 8 mm

Languette X-WNQ coudée
Silent blocks, surcourse de 8 mm





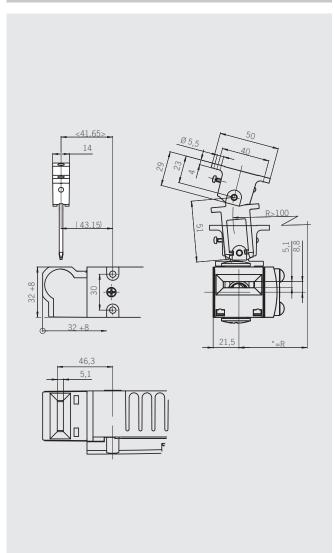
Désignation	Modèle	Rayon de porte mini. r [mm]	Cond.	Code article / Article
Languette droite Silent blocks	X-GQ Surcourse de 1 mm avec 2 vis de sécurité M4 x 14	300	1 unité	079739 LANGUETTE X-GQ
Languette coudée Silent blocks	X-WQ Surcourse de 1 mm avec 2 vis de sécurité M4 x 14	300	1 unité	079740 LANGUETTE-X-WQ
Languette droite Silent blocks, surcourse	X-GNQ Surcourse de 8 mm avec 2 vis de sécurité M4 x 14	440	1 unité	079741 LANGUETTE X-GNQ
Languette coudée Silent blocks, surcourse	X-WNQ Surcourse de 8 mm avec 2 vis de sécurité M4 x 14	440	1 unité	079742 LANGUETTE X-WNQ

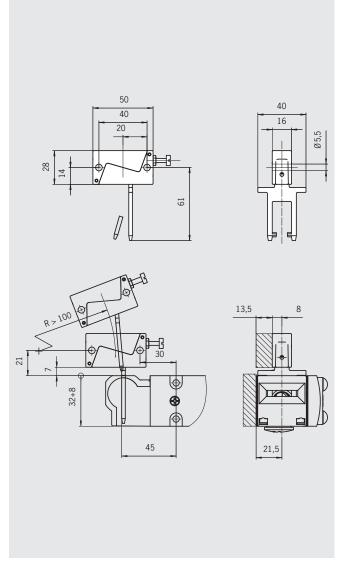
^{*} La cote 8 se réfère à l'état monté

Languette articulée X-LR-NRayon ≥ 100 mm, porte sur charnière droite / gauche

Languette articulée X-OU-N

Rayon ≥ 100 mm, porte sur charnière bas / haut





Désignation	Modèle	Rayon de porte mini. r [mm]	Cond.	Code article / Article
Languette articulée	X-LR-N Pour porte sur charnière à gauche ou à droite avec 2 vis de sécurité M5 x 10	≥ 100	1 unité	098082 LANGUETTE ARTICULEE-X-LR-N
Languette articulee	X-OU-N Pour porte sur charnière en haut ou en bas avec 2 vis de sécurité M5 x 10	≥ 100	1 unité	097906 LANGUETTE ARTICULEE-X-OU-N

EUCHNER

Languettes pour interrupteurs de sécurité SGA/STA

- Deux vis de sécurité en acier inoxydable par languette
- ► Languettes avec silent blocks

Remarque

Les languettes S ne doivent pas être associées aux modules d'insertion.

Les modules d'insertion doivent être utilisés avec des languettes L.

Languette droite

Conçue pour une force de traction maximale de 3000 N.

La languette droite est utilisée sur des portes coulissantes ou pivotantes dont les rayons sont supérieurs à 300 mm. Les vis de sécurité empêchent les languettes d'être dévissées.

Languette coudée

Conçue pour une force de traction maximale de $1500\,\mathrm{N}.$

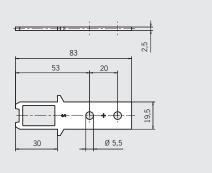
Vis en acier inoxydable

Les vis de sécurité fournies peuvent être serrées à l'aide d'un outil standard mais ne peuvent en revanche plus être dévissées par la suite.

Languette S standard droite

Sans silent blocks, surcourse de 5 mm

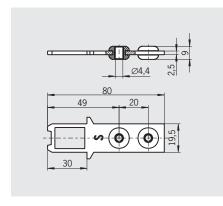
Dimensions



Languette S standard droite

Avec silent blocks, surcourse de 5 mm

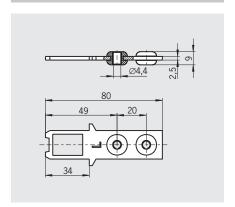
Languette S standard coudée Avec silent blocks, surcourse de 5 mm

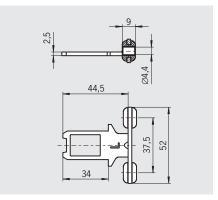


44,5

Languette L droite pour module d'insertion Avec silent blocks, surcourse de 5 mm

Languette L coudée pour module d'insertion Avec silent blocks, surcourse de 5 mm





Désignation	Modèle	Rayon de porte mini. r [mm]	Cond.	Code article / Article
Languette S	S-G-SN-C2115 Sans silent blocks, surcourse de 5 mm avec 2 vis de sécurité M5 x 10	300	1 unité	097861 LANGUETTE S-G-SN-C2115
droite	S-GT-SN Avec silent blocks, surcourse de 5 mm avec 2 vis de sécurité M4 x 14	300	1 unité	095738 LANGUETTE S-GT-SN
Languette S coudée	S-WQ-SN Avec silent blocks, surcourse de 5 mm avec 2 vis de sécurité M4 x 14	300	1 unité	095740 LANGUETTE S-WQ-SN
Languette L droite	S-GT-LN Avec silent blocks, surcourse de 5 mm avec 2 vis de sécurité M4 x 14	300	1 unité	095739 LANGUETTE S-GT-LN
Languette L coudée	S-WQ-LN Avec silent blocks, surcourse de 5 mm avec 2 vis de sécurité M4 x 14	300	1 unité	095741 LANGUETTE S-WQ-LN

EUCHNER

- Deux vis de sécurité en acier inoxydable par languette
- Languette avec ou sans silent blocks

Remarque

Les languettes S ne doivent pas être associées aux modules d'insertion.

Les modules d'insertion doivent être utilisés avec des languettes L.

Languette coudée

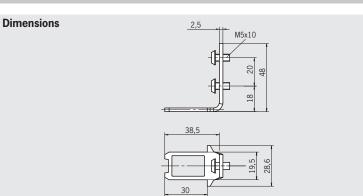
Conçue pour une force de traction maximale de $1000\,\mathrm{N}.$

Vis en acier inoxydable

Les vis de sécurité fournies peuvent être serrées à l'aide d'un outil standard mais ne peuvent en revanche plus être dévissées par la suite.

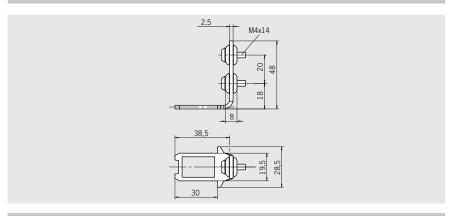
Languette S standard coudée

Sans silent blocks, surcourse de 5 mm



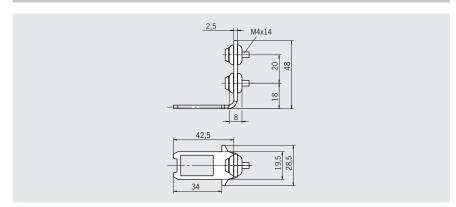
Languette S standard coudée

Avec silent blocks, surcourse de 5 mm



Languette L coudée pour module d'insertion

Avec silent blocks, surcourse de 5 mm



Désignation	Version	Rayon de porte mini. r [mm]	Cond.	Code article
Languette S	S-W-SN Sans silent blocks, surcourse de 5 mm avec 2 vis à usage unique M5 x 10	300	1 unité	115073 LANGUETTE S-W-SN-C2115
coudée	S-WT-SN Avec silent blocks, surcourse de 5 mm avec 2 vis de sécurité M4 x 14	300	1 unité	105808 LANGUETTE S-WT-SN-C2115
Languette L coudée	S-WT-LN Avec silent blocks, surcourse de 5 mm avec 2 vis de sécurité M4 x 14	300	1 unité	105809 LANGUETTE S-WT-LN-C2115

EUCHNER

Languettes articulées pour interrupteurs de sécurité SGA/STA

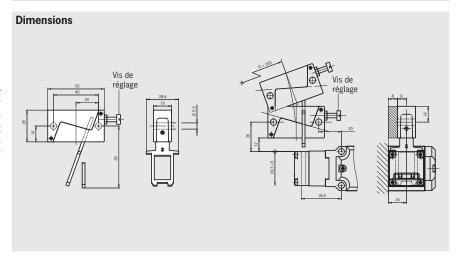
- ► Languette en acier inoxydable
- Deux vis de sécurité en acier inoxydable par languette
- Pour portes sur charnières en haut et en bas
- Pour portes sur charnières à droite et à gauche

Languette articulée

Les rayons de portes inférieurs à 1000 mm nécessitent la pose d'une languette articulée pour mouvement circulaire. Le mouvement ressort de la languette permet d'éviter l'endommagement de la tête d'actionnement. La languette doit être choisie en fonction du déplacement du protecteur (vers la gauche, la droite, le haut ou le bas).

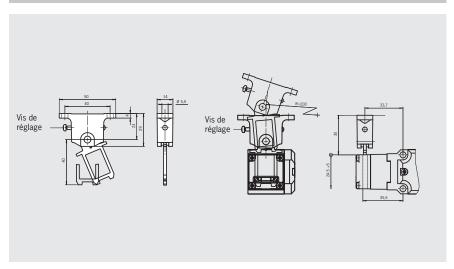
Languette articulée S-OU-SN

Rayon \geq 200 mm, porte sur charnière haut / bas, surcourse de 5 mm



Languette articulée S-LR-SN

Rayon ≥ 200 mm, porte sur charnière à gauche / droite, surcourse de 5 mm



Désignation	Modèle	Rayon de porte mini. r [mm]	Cond.	Code article / Article
Languette articulée	S-OU-SN Pour portes sur charnières en haut ou en bas Surcourse de 5 mm avec 2 vis de sécurité M5 x 25	200	1 unité	095315 LANGUETTE ARTICULEE-S-OU-SN
Languette articulee	S-LR-SN Pour portes sur charnières à gauche et à droite Surcourse de 5 mm avec 2 vis de sécurité M5 x 10	200	1 unité	096838 LANGUETTE ARTICULEE-S-LR-SN

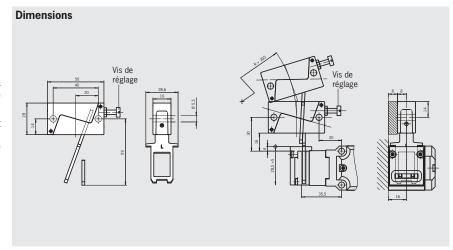
- Languette en acier inoxydable
- Deux vis de sécurité en acier inoxydable par languette
- Pour portes sur charnières en haut et en bas
- Pour portes sur charnières à droite et à gauche

Languette articulée

Les rayons de portes inférieurs à 1000 mm nécessitent la pose d'une languette articulée pour mouvement circulaire. Le mouvement ressort de la languette permet d'éviter l'endommagement de la tête d'actionnement. La languette doit être choisie en fonction du déplacement du protecteur (vers la gauche, la droite, le haut ou le bas).

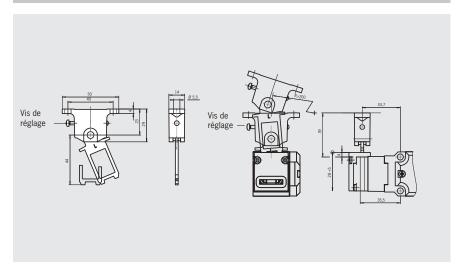
Languette articulée S-OU-LN pour module d'insertion

Rayon \geq 200 mm, porte sur charnière haut / bas, surcourse de 5 mm



Languette articulée S-LR-LN pour module d'insertion

Rayon \geq 200 mm, porte sur charnière à gauche / droite, surcourse de 5 mm



Désignation	Modèle	Rayon de porte mini. r [mm]	Cond.	Code article / Article
Longuetto outioniée	S-OU-LN Pour portes sur charnières en haut ou en bas Surcourse de 5 mm avec 2 vis de sécurité M5 x 25	200	1 unité	096697 LANGUETTE ARTICULEE-S-OU-LN
Languette articulée	S-LR-LN Pour portes sur charnières à gauche et à droite Surcourse de 5 mm avec 2 vis de sécurité M5 x 10	200	1 unité	096844 LANGUETTE ARTICULEE S-LR-LN

EUCHNER

Connecteur M12

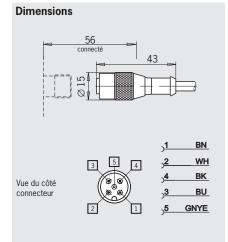
Pour interrupteurs de sécurité NZ et N1A

- ► Connecteur M12 avec câble
- ► Connecteur coudé à 90° en option

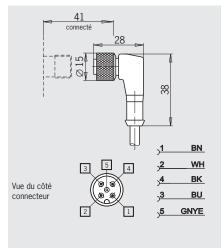
Câble

Gaine en PUR, de couleur noire, sans halogène, ignifuge. Permet de réduire les émanations de gaz de combustion et de fumées toxiques en cas d'incendie.

Connecteur SGLF avec câble Connecteur M12, 5 broches

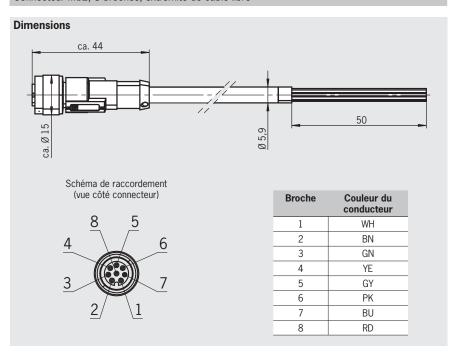


Connecteur SWLF avec câble coudé, connecteur M12, 5 broches



Connecteur droit avec câble

Connecteur M12, 8 broches, extrémité de câble libre



Désignation	Nombre de	Version	Longueur de câble					
Designation	broches	version	5 m	10 m	20 m	30 m		
	-	SGLF Connecteur femelle M12 pour connecteur mâle SVM5	073461 SGLF5-5000P	-	-	-		
Connecteur M12	5 5 x 0,34 mm ²	SWLF Connecteur femelle M12 coudé pour connecteur mâle SVM5	073462 SWLF5-5000P			-		
	8 8 x 0,25 mm ²	Connecteur femelle M12 pour connecteur mâle SM8	115112 C-M12F08-08X025PU05,0-MA	115113 C-M12F08-08X025PU10,0-MA	115114 C-M12F08-08X025PU20,0-MA	115257 C-M12F08-08X025PU30,0-MA		

Connecteurs SS4, C16-1, RC12 et connecteurs de l'électroaimant

Pour interrupteurs de sécurité NZ et TZ

- Connecteurs mâles et femelles
- **Bouchon**
- Connecteurs de l'électroaimant

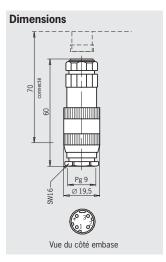
Bouchon

Permet de protéger l'embase pour les commandes d'assentiment située sur les versions TZ à connecteur RC12.

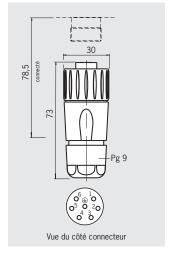
Connecteur pour électroaimant de verrouillage NZ.VZ.VS

- Sans redresseur Pour le raccordement d'une tension continue.
- Avec redresseur
- Pour alimentation en tension alternative AC 110 V - AC 230 V.

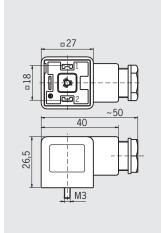
Connecteur mâle SS4 3 broches + PE



Connecteur femelle C16-1 6 broches + PE



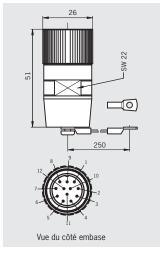
Connecteur d'électroaimant NZ.VZ.VS 2 broches + PE



Bouchon mâle RC12

12 broches

Connecteur mâle RC12 12 broches



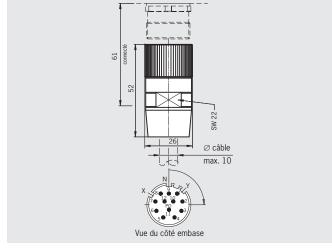


Tableau de commande

Désignation	Version	Code article / Article
SS4 3 broches + PE	Connecteur mâle pour embase femelle BD4	002787 SS4
C16-1 1) 6 broches + PE	Connecteur femelle	043861 Prise de câble 6 + PE
RC12 1)	Connecteur mâle	073294 RC-12P1N8A8096
12 broches	Bouchon mâle sans ponts	073293 RC-12P1N8A8300
Connecteur d'électroai-	Pour tension continue sans redresseur	028345 Connecteur pour verrouillage par électroaimant
mant NZ.VZVS 2 broches + PE	Pour tension alternative avec redresseur max. AC 240 V	028338 Connecteur avec redresseur pour électroaimant de verrouillage

Pour plus d'informations sur les contacts à sertir, voir page 162. 1) Les contacts à sertir sont joints.

6 broches + PE

Dimensions

Connecteur femelle SR6 EF

Vue du côté connecteur

Connecteurs SR6 et SR11

- Connecteurs mâles et femelles
- Contacts à sertir
- Connecteur coudé à 90° en option
- Câble en option
- **Détrompeurs**

Connecteur coudé

Sur les connecteurs sans câble, le sens de la sortie de câble peut être défini.

Embase mâle

Destinée à être monté sur l'interrupteur de sécurité.

Détrompeurs

Deux détrompeurs et deux vis. Vous ne pouvez utiliser que les deux connecteurs associés.

Câble (en option)

SR6

Conduc-

2

3

4

5

6

7

2

3

4

5

6

7

8

9

11

câble

Broche

2

3

4

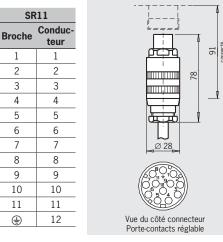
5

6

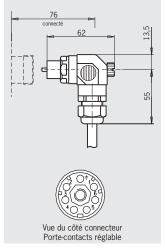
(1)

Gaine en PUR, de couleur grise, section de conducteur de 1,0 mm².

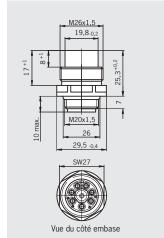
11 broches + PE Brochage du connecteur avec



Connecteur femelle SR6 WF coudé 6 broches + PE



Embase mâle SR6 AM 6 broches + PE



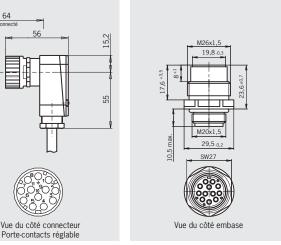
Connecteur femelle SR11 EF Connecteur femelle SR11 WF

91

28/



Embase mâle SR11 AM 11 broches + PE



Dásismetica	Vausian	Câble						
Désignation	Version	Sans	5 m	10 m	15 m	20 m	25 m	
	EF Connecteur femelle	013176 SR6EF	077632 C-M26F07-07X1,0PU05,0- MA-077632	077633 C-M26F07-07X1,0PU10,0- MA-077633	077634 C-M26F07-07X1,0PU15,0- MA-077634	098128 C-M26F07-07X1,0PU20,0- MA-098128	-	
SR6 1)	WF Connecteur femelle coudé	024999 SR6WFPG11R	077638 C-R22F07-07X1,0PU05,0- MA-077638	077639 C-R22F07-07X1,0PU10,0- MA-077639	077640 C-R22F07-07X1,0PU15,0- MA-077640	-	-	
6 broches + PE	K Détrompeurs	013178 SR6K	-	-	-	-	-	
	AM Embase mâle, raccordement M20x1,5	087180 SR6AM2-M20	-	-	-	-	-	
SR11 1) 11 broches + PE	EF Connecteur femelle	070859 SR11EF	077629 C-M26F12-12X1,00PU05,0- MA-077629	077630 C-M26F12-12X1,00PU10,0- MA-077630	077631 C-M26F12-12X1,00PU15,0- MA-077631	096632 C-M26F12-12X1,0PU20,0- MA-096632	094749 C-M26F12-12X1,0PU25,0- MA-094749	
	WF Connecteur femelle coudé	054773 SR11WF	077635 C-M26F12-12X1,0PU05,0- MA-077635	077636 C-M26F12-12X1,0PU10,0- MA-077636	077637 C-M26F12-12X1,0PU15,0- MA-077637	-	-	
	AM Embase mâle, raccordement M20x1,5	091296 SR11AM2-M20	-	-	-	-	-	
SR6 et SR11	Contacts à sertir fe- melles Section de conducteur 0,5 - 1,5 mm ²	071260 SRF	-	-	-	-	-	
	Contacts à sertir mâles Section de conducteur 0,5 - 1,5 mm ²	071261 SRM	-	-	-	-	-	

¹⁾ Les contacts à sertir sont joints. Pour plus d'informations sur les contacts à sertir, voir page 162.

EUCHNER

Connecteurs M23 (RC18) et M23 (RC18) avec option C1825

- Connecteurs droits et coudés
- ► Avec ou sans connecteur

Contacts à sertir

Avec 19 broches à sertir pour une section de conducteur entre 0,75 et 1,00 mm².

Option C1825

Dotée de 16 broches à sertir pour une section de conducteur comprise entre 0,25 et 0,5 mm² et de 3 broches pour une section de conducteur comprise entre 0,75 et 1,0 mm² permettant la commande de l'électroaimant d'interverrouillage. Le raccordement de ce connecteur s'effectue plus facilement.

Important: uniquement pour interrupteurs avec option C1826

Connecteur coudé (en option)

Il est possible de choisir le sens de la sortie de câble (à droite ou à gauche) sur les connecteurs avec câble. Sur les connecteurs sans câble, le sens peut être réglé par pas de 45°.

Prise mâle

Prise mâle droite, 19 broches, avec blindage Convient pour rallonger les connecteurs femelles RC18EF-C1825 et RC18WF-C1825.

Câble sans halogène

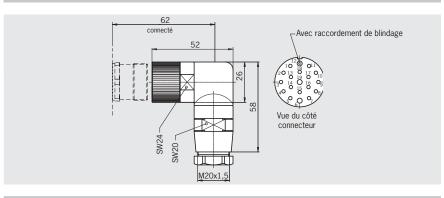
Gaine en PUR, de couleur noire, sans halogène, sans silicone. Permet de réduire les émanations de gaz de combustion et de fumées toxiques en cas d'incendie.

Section de conducteur de 0,5 ou de 1,0 mm².

Connecteurs femelles M23 (RC18) / M23 (RC18)..C1825

18 broches + PE (pour diamètre de câble 10 ... 14 mm)

Connecteurs femelles M23 (RC18) / M23 (RC18)...C1825 coudés 18 broches + PE (pour diamètre de câble 10 ... 14 mm)



Prise femelle M23 (RC18) / M23 (RC18)..C1825

18 broches + PE (pour diamètre de câble 10 ... 14 mm)

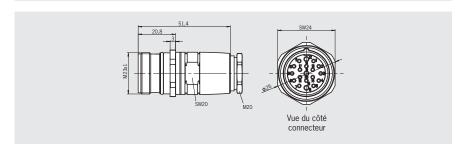


Tableau de commande

Désignation	Version	Sans câble
	EF Connecteur femelle	074616 RC18EF
	WF Connecteur femelle coudé 1)	074617 RC18WF
M23 (RC18) ²⁾ 18 broches + PE	Contacts mâles à sertir de rechange Section de conducteur 19 x 0,75 - 1 mm²	094309 Contact mâle à sertir RCF
	EF-C1825 Connecteur femelle	077025 RC18EF-C1825
	WF-C1825 Connecteur femelle coudé ¹⁾	077026 RC18WF-C1825
	Contacts à sertir de rechange Section de conducteur 16 x 0,25 - 0,5 mm ² 3 x 0,75 - 1 mm ²	094310 Contact mâle à sertir RCF-C1825
	EM-C1825 Prise mâle	129500 RC18EM-C1815
	Contacts à sertir de rechange Section de conducteur 16 x 0,25 - 0,5 mm ² 3 x 0,75 - 1 mm ²	155811 Contact mâle à sertir RCM-C1825

Pour plus d'informations sur les contacts à sertir, voir page 162.

1) Connecteur RC18 non orienté sur les interrupteurs STA.

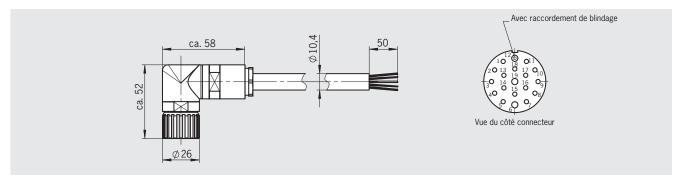
2) Les contacts à sertir sont joints.



Connecteurs M23 (RC18) et M23 (RC18) Option C1825 avec câble

Connecteurs femelles M23 (RC18) / M23 (RC18)..C1825 avec câble $18\ \rm broches + PE\ /\ 19\ broches\ PUR$

Connecteurs femelles M23 (RC18) / M23 (RC18)...C1825 coudés avec câble 18 broches + PE



Brochage du connecteur M23 (RC18) avec câble et option C1825

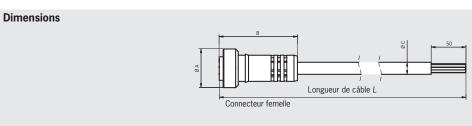
Broche	Couleur du conducteur	Section de con. [mm]
1	VT	0,5
2	RD	0,5
3	GY	0,5
4	RD/BU	0,5
5	GN	0,5
6	BU	1,0
7	GY/PK	0,5
8	GN/WH	0,5
9	YE/WH	0,5

10	GY/WH	0,5
11	BK	0,5
12	GN/YE	1,0
13	PK	0,5
14	BN/GY	0,5
15	BN/YE	0,5
16	BN/GN	0,5
17	WH	0,5
18	YE	0,5
19	BN	1,0

Dés.	Version					Câ	ble				
Des.	version	1,5 m	3 m	6 m	8 m	10 m	15 m	20 m	25 m	30 m	40 m
D010	Connecteur femelle droit	092761 C-M23F19- 19XDIFPU01,5- MA-092761	092816 C-M23F19- 19XDIFPU03,0- MA-092816	077014 C-M23F19- 19XDIFPU06,0- MA-077014	077015 C-M23F19- 19XDIFPU08,0- MA-077015	092898 C-M23F19- 19XDIFPU010,0- MA-092898	077016 C-M23F19- 19XDIFPU15,0- MA-077016	092726 C-M23F19- 19XDIFPU20,0- MA-092726	092727 C-M23F19- 19XDIFPU25,0- MA-092727	095993 C-M23F19- 19XDIFPU30,0- MA-095993	102490 C-M23F19- 19XDIFPU40,0- MA-102490
Avec câble	Connecteur femelle coudé, sortie de câble à gauche	092906 C-M23F19- 19XDIFPU01,5- MA-092906	092908 C-M23F19- 19XDIFPU03,0- MA-092908	077018 C-M23F19- 19XDIFPU06,0- MA-077018	077019 C-M23F19- 19XDIFPU08,0- MA-077019	092901 C-M23F19- 19XDIFPU010,0- MA-092901	077020 C-M23F19- 19XDIFPU15,0- MA-077020	092910 C-M23F19- 19XDIFPU20,0- MA-092910	092912 C-M23F19- 19XDIFPU25,0- MA-092912	-	-
	Connecteur femelle coudé, sortie de câble à droite	092907 C-M23F19- 19XDIFPU01,5- MA-092907	092909 C-M23F19- 19XDIFPU03,0- MA-092909	085194 C-M23F19- 19XDIFPU06,0- MA-085194	085195 C-M23F19- 19XDIFPU08,0- MA-085195	092902 C-M23F19- 19XDIFPU010,0- MA-092902	085196 C-M23F19- 19XDIFPU15,0- MA-085196	092911 C-M23F19- 19XDIFPU20,0- MA-092911	092913 C-M23F19- 19XDIFPU25,0- MA-092913	-	-

Connecteur MR8/MR9/MR10/MR12 avec câble

Connecteur femelle avec câble 8, 9, 10, 12 broches



Masse	8 broches	9 broches	10 broches	12 broches
Α	Ø 29	Ø 32	Ø 32	Ø 32
В	59	64	64	64
С	Ø 8,9	Ø 9,7	Ø 9,8	Ø 10,4

Affectation des broches (section de conducteur 0,82 mm² / 18 AWG)

8 broches
[5] O O O O O O O O O O O O O O O O O O O
Vue du côté connec-

	Broche	Couleur du conducteur
	1	OG
	2	BU
	3	WH/BK
	4	BK
/	5	WH
	6	RD
	7	GN/YE
	8	RD/BK



	Broche	conducteur
	1	OG
	2	BU
//	3	RD/BK
)))	4	GN/BK
//	5	WH
	6	RD
;-	7	GN/YE
	8	WH/BK
	9	BK

	10 broches
-	
-	
-	
-	400
-	
	Vue du côté connec-

	1	OG
	2	BU
9°, 6)/\\\	3	WH/BK
0 0 1	4	RD/BK
o	5	GN/BK
	6	OG/BK
té connec-	7	RD
eur	8	GN/YE
	9	BK
	10	WH



Version	Raccorde-	Matériau-				Longue	ur de câble	L [mm]			
version	ment	water lau	910	1800	3600	6000	9100	12100	15200	18200	24300
	MR8	PVC	-	100938	-	100940	100941	100942	103152	103153	-
	IVIKO	PUR	-	102506	100945	100946	102507	102508	102509	103149	103150
	MR9	PVC	100947	102502	100948	102503	102504	103154	-	103156	-
Connecteur femelle	IVIK9	PUR	-	102510	102511	102512	102513	102514	102515	103153 - 103149 103150	
avec câble	MR10	PVC	-	100949	100950	100951	100952	102505	100953	103157	-
	WIKTO	PUR	-	102516	102517	102518	100956	102519	102520	102521	-
	MR12	PVC	-	-	100960	100961	100962	103158	103159	103160	-
	IVIRTZ	PUR	-	-	100967	102522	102523	102524	102525	102526	-

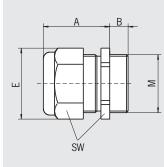
EUCHNER

Presse-étoupes

- ► M12 x 1,5
- ► M16 x 1,5 ► M20 x 1,5

Presse-étoupes

Adaptés à différents diamètres de câble. Disponibles en plastique et en métal.



Article	Filetage	⊠ χ□βλε [mm]	A [mm]	B [mm]	E [mm]	s.p. [mm]
EKV.12/04	M12 x 1,5	4 - 6,5	20	5	15,5	14
EKV.16/04	M16 x 1,5	4 - 6,5	20	6	20	18
EKP.16/05	M16 x 1,5	5 - 10	28	8	22	20
EKV.16/06	M16 x 1,5	6,5 - 9,5	20	6	20	18
EKV.20/06	M20 x 1,5	6,5 - 9,5	20	6	24,4	22
EKP.20/06	M20 x 1,5	6 - 12	26	11	27	24
EKV.20/09	M20 x 1,5	9 - 13	20	6	24,4	22
EKV.12/06	NPT 1/2"	6 - 12	22	13	27	24
EKVP0.12/06	NPT ½"	6 - 12	26	13	27	24

Filetage	Version	Matéri	au
riietage	version	Métal	Plastique
M12 x 1,5	Diamètre de câble 4 - 6,5 mm	086327 EKVM12/04	-
	Diamètre de câble 4 - 6,5 mm	086328 EKVM16/04	-
M16 x 1,5	Diamètre de câble 5 - 10 mm	-	084572 EKPM16/05
	Diamètre de câble 6,5 - 9,5 mm	086330 EKVM16/06	-
	Diamètre de câble 6 - 12 mm	-	077679 EKPM20/06
M20 x 1,5	Diamètre de câble 6,5 - 9,5 mm	077683 EKVM20/06	-
	Diamètre de câble 9 - 13 mm	077684 EKVM20/09	-
NPT ½"	Diamètre de câble 6 - 12 mm	077691 EKVN12/06	077692 EKPON12/06

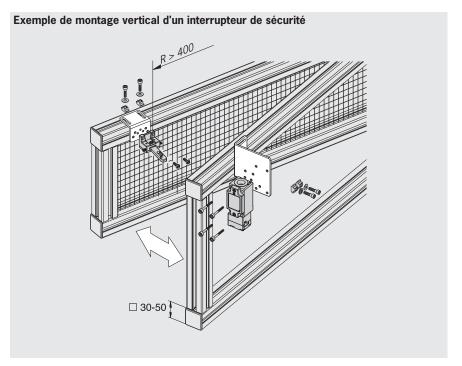
Supports de montage EMP pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ

Pour un montage vertical ou horizontal des interrupteurs de sécurité NZ.VZ

Les supports de montage sont destinés à fixer les interrupteurs de sécurité NZ ainsi que les languettes sur les protecteurs. Les interrupteurs de sécurité peuvent être montés à l'horizontale et à la verticale.

Remarque

Matériau support de montage : acier St37 galvanisé



Interrupteur	Support de montage Interrupteur	Type de montage Interrupteur	Support de montage Languette	Languette	Distance minimale axe charnière / interrupteur
	085753 EMP-SC		093457 EMP-B1	024298 024299	
		A vertical	M4 (4x)	M5 x 16 (2x)	> 400 mm
	89 15		M5 (4x)	Page 118 100406	
NZ			56	100407	
					> 200 mm
-9		B horizontal		Page 118	
		Horizontal	093458 EMP-B2	048850 057950	
			6.5 M5 (2x) 8	M5 x 25 (2x)	> 165 mm
				Page 118	

EUCHNER

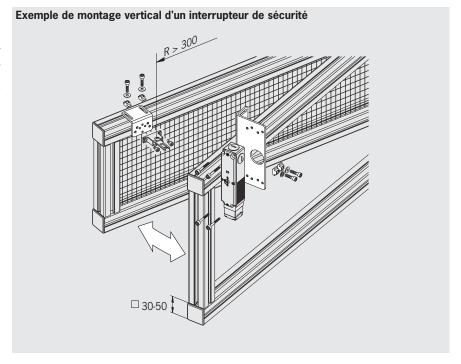
Supports de montage EMP pour interrupteurs de sécurité STA

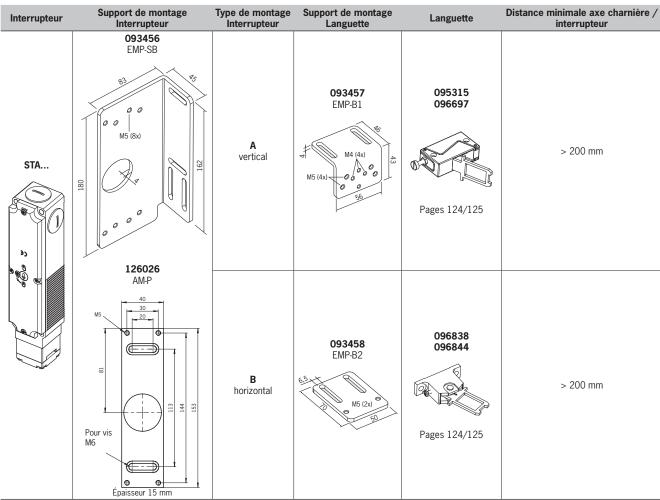
► Pour un montage vertical ou horizontal des interrupteurs de sécurité STA

Les supports de montage sont destinés à fixer les interrupteurs de sécurité STA ainsi que les languettes sur les protecteurs. Les interrupteurs de sécurité peuvent être montés à l'horizontale et à la verticale.

Remarque

Matériau support de montage : acier St37 galvanisé





EUCHNER

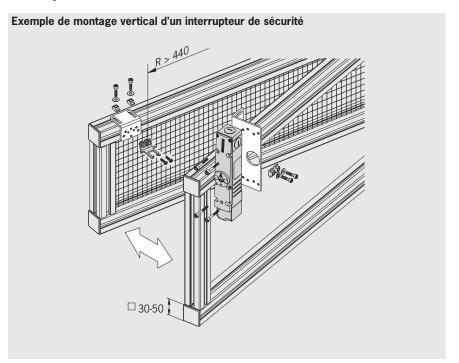
Supports de montage EMP pour interrupteurs de sécurité TX

Pour un montage vertical des interrupteurs de sécurité TX

Les supports de montage sont destinés à fixer les interrupteurs de sécurité TX ainsi que les languettes sur les protecteurs. Les interrupteurs de sécurité peuvent être montés à la verticale.

Remarque

- Matériau support de montage : acier St37 galvanisé
- Le support de montage EMP-SB convient également aux interrupteurs de sécurité TX...
 C1991 équipés d'un déverrouillage interne depuis la face arrière.



Interrupteur	Support de montage Interrupteur	Type de montage Interrupteur	Support de montage Languette	Languette	Distance minimale axe charnière / interrupteur
	093456 EMP-SB		093457 EMP-B1	079740 079742	
TX	53		M4 (4x) M5 (4x)	M4 x 14 Page 120	> 400 mm
M5 (8x)	180	M5 (8x) C vertical		098082	> 100 mm
			093458 EMP-B2	Page 121 097906	> 100 mm
				Page 121	

EUCHNER

Supports de montage EMP pour interrupteurs de sécurité TZ

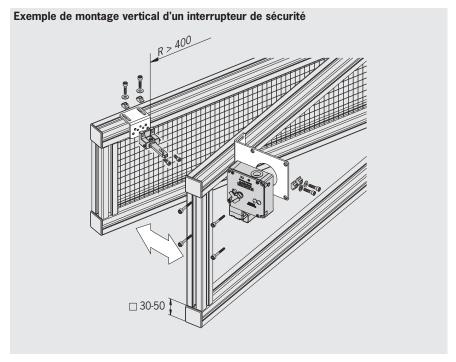
▶ Pour un montage vertical ou horizontal des interrupteurs de sécurité TZ

Les supports de montage sont destinés à fixer les interrupteurs de sécurité TZ ainsi que les languettes sur les protecteurs. Les interrupteurs de sécurité peuvent être montés à l'horizontale ou à la verticale.

Le support de montage EMP-SA convient également aux interrupteurs de sécurité équipés d'un déverrouillage interne depuis la face arrière.

Remarque

- Matériau support de montage : acier St37 galvanisé
- Le support de montage EMP-SA convient également aux interrupteurs de sécurité TZ...C1684, TZ...C1815 et TZ...C1828 avec déverrouillage interne en face arrière.



Interrupteur	Support de montage Interrupteur	Type de montage Interrupteur	Support de montage Languette	Languette	Distance minimale axe charnière / interrupteur
	094401 EMP-SA	A vertical	093457 EMP-B1	024298 024299 M5 x 16 (2x)	> 400 mm
TZ	2 14 1 2 0 0 mg	B horizontal	M5 (4x)	Page 118 100406 100407 Page 118	> 200 mm
			093458 EMP-B2	048850 057950 057950 M5 x 25 (2x)	> 165 mm

EUCHNER

Autres accessoires

- Dispositif de consignation
- ► Module d'insertion

Dispositif de consignation

Lorsque la porte de protection est ouverte, il peut être inséré dans la tête d'un interrupteur de type 2 au lieu d'une languette. Afin de maintenir le dispositif en place, sécurisez-le à l'aide d'un cadenas conventionnel disponible dans le commerce. C'est, pour les personnes devant intervenir dans des zones à risque, l'assurance de travailler en toute sécurité.

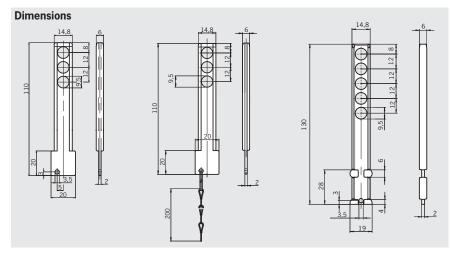
Ce dispositif ne doit pas être utilisé en association avec une plaque de protection.

Module d'insertion

Le module d'insertion, grâce à son entrée évasée, permet l'insertion de manière fiable de la languette dans la tête d'actionnement, même si celle-ci est positionnée de manière imprécise ; l'interrupteur de sécurité est ainsi protégé contre les efforts mécaniques.

Dispositifs de consignation

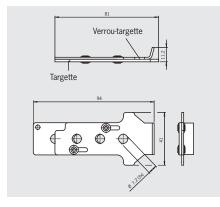
Pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ et TZ

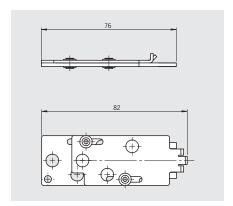


Dispositif de consignation

Pour interrupteurs de sécurité TX et NX

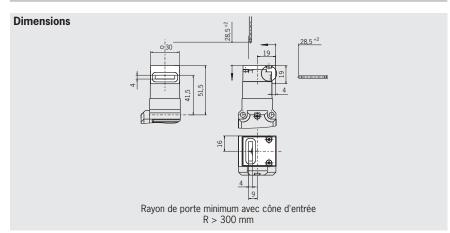
Dispositif de consignationPour interrupteurs de sécurité STA





Module d'insertion

Pour interrupteurs de sécurité STA/STP



Désignation	Version	Utilisation	Code article / Article
	3 trous	Pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ et TZ sans plaque de protection	046730 Dispositif de consignation Z
	3 trous avec chaîne	Pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ et TZ sans plaque de protection	091305 Dispositif de consignation avec chaîne
Dispositif de consignation	3 trous	Pour interrupteurs de sécurité STA	105701 Dispositif de consignation STP
	5 trous	Pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ et TZ sans plaque de protection	086538 Dispositif de consignation Z
	3 trous	Pour interrupteurs de sécurité TX et NX	096098 Dispositif de consignation TX
Module d'insertion	Avec 2 vis de fixation	Pour interrupteurs de sécurité STA/STP	093157 Module d'insertion STA

EUCHNER

Autres accessoires

- ► Plaque de protection
- ► Tête de rechange pour NZ.VZ
- ► Kit de plombage
- ► Indication de fonctionnement par LED
- Vis de sécurité

Plaque de protection

Constitue la protection idéale contre les manipulations non conformes des interrupteurs de sécurité de type 2 (NZ.VZ et TZ). La plaque de protection permet d'éviter qu'une personne n'introduise un objet dans l'interrupteur de sécurité en passant par l'orifice de sortie de la languette.

Tête de rechange pour NZ.VZ

Tête de rechange d'un interrupteur de sécurité de type 2 (NZ.VZ). Livrée avec 4 vis de sécurité et de rechange. Les interrupteurs étant considérés comme des éléments de sécurité, nous vous recommandons, en cas de panne, de remplacer l'interrupteur dans son intégralité. Cette pièce ne doit pas être utilisée avec les interrupteurs TZ.

Kit de plombage TZ

Permet de fixer par plombage le dispositif de déverrouillage auxiliaire sur l'interrupteur de sécurité TZ. La vis de protection est fournie à la livraison.

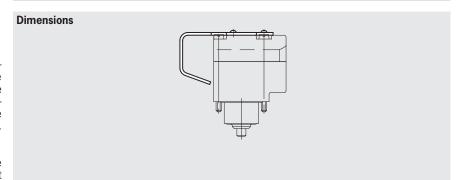
Kit de plombage TZ-C1937

Permet de fixer par plombage le dispositif de déverrouillage de secours sur l'interrupteur de sécurité TZ.

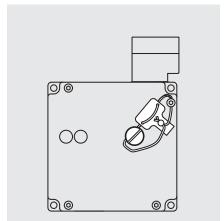
Vis de sécurité

Empêche que les languettes et les têtes ne se désolidarisent de l'interrupteur. Les vis peuvent être serrées à l'aide d'un outil standard mais ne pourront en revanche plus être dévissées.

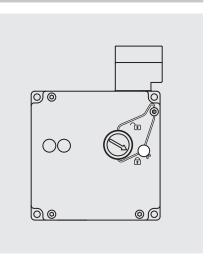
Plaque de protection



Kit de plombage TZ



Kit de plombage TZ-C1937



Désignation	Version	Utilisation	Code article / Article
Plaque de protection		Pour interrupteurs de sécurité de type 2 (NZ.VZ et TZ)	059136 Plaque de protection NZ/TZ
Tête de rechange NZ.VZ		Cette pièce ne doit pas être utilisée avec les interrupteurs TZ!	076250 Tête d'actionnement NZVZ
Kit de plombage	Composé d'un plomb, de fil, d'une vis de protection et d'une clé	Pour interrupteurs de sécurité TZ	048257 Kit de plombage TZ
	Composé d'un plomb et de fil	Pour interrupteur de sécurité TZ avec déverrouillage de secours rotatif	087256 Kit de plombage TZ-C1937
	M4 x 14	Pour languettes 079739, 079740, 079741 et 079742	074063 M4X14/V100
	M5 x 10	Pour languettes 016849, 072251, 100406 et 100407	073455 M5x10/V100
Vis de sécurité Conditionnement : 100	M5 x 16	Pour languettes articulées 024299 et 024298	073456 M5X16/V100
unités	M5 x 25	Pour languettes articulées 048850 et 057950	073457 M5x25/V100
	M3 x 40	Pour tête d'actionnement NZ et TZ	075530 M3X40/V100
	M3 x 70	Pour tête d'actionnement NZ.VZVSE et NZ.VZVSM	075531 M3X70/V100

EUCHNER

Autres accessoires

► Indication de fonctionnement par LED

Indication de fonctionnement par LED

Des compléments d'équipement avec LED sont proposés pour les interrupteurs de sécurité N1A et NZ. Quelle que soit la tension appliquée, l'intensité lumineuse reste toujours aussi forte.

Remarque : l'indicateur de fonctionnement par LED ne peut être utilisé qu'en liaison avec des éléments de commutation doubles.

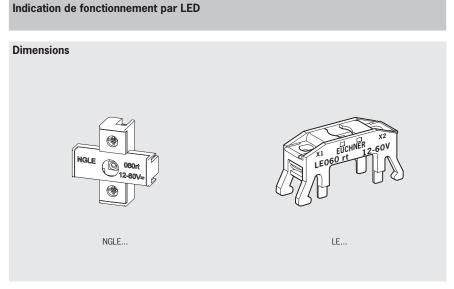


Tableau de commande

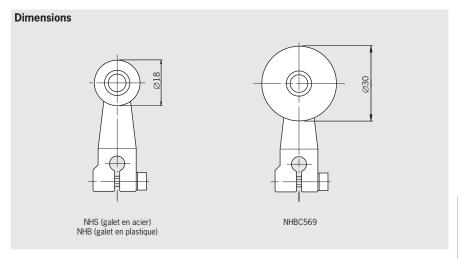
		Tension						
Désignation	Version	12-60 V LED rouge	12-60 V jaune	une 12-60 V vert 110 V L		230 V LED rouge	230 V LED jaune	
Indication de fonctionne- ment par LED NGLE	Pour interrupteurs de sécurité NZ	029220 NGLE060RT	029222 NGLE060GE	029221 NGLE060GR	045822 NGLE110RT	045825 NGLE220RT	045827 NGLE220GE	
Indication de fonctionne- ment par LED LE	Pour interrupteurs de sécurité N1A	035495 LE060RT	035497 LE060GE	035496 LE060GR	045579 LE110RT	045582 LE220RT	045584 LE220GE	

Levier à galet de rechange

Levier à galet de rechange

Levier à galet de rechange pour levier à galet d'interrupteur de sécurité de type 1. Les interrupteurs étant considérés comme des éléments de sécurité, nous vous recommandons fortement de remplacer, en cas de panne, l'interrupteur dans son intégralité. Nous ne livrons pas des têtes d'interrupteur complètes.

Levier à galet de rechange



Désignation	Version	Code article / Article
	Poussoir de rechange pour NZ.HS	012043 Levier à galet NHS
Levier à galet de re- change	Poussoir de rechange pour NZ.HB	012042 Levier à galet NHB
	Poussoir de rechange pour NZ.HBC569	012044 Levier à galet NHBC569

EUCHNER

Autres accessoires

- Déverrouillage de secours pour interrupteurs de sécurité STA et TX
- Déverrouillage pour interrupteurs de sécurité TX
- Serrure pour déverrouillage auxiliaire pour interrupteurs de sécurité TX
- Clé triangle pour interrupteurs de sécurité TZ

Déverrouillage de secours

Permet, en cas de danger, de débloquer l'interverrouillage sans outillage complémentaire. La désactivation du dispositif de verrouillage ainsi que le rétablissement de l'état de service nécessitent une action manuelle. Vous pouvez utiliser un plomb afin de protéger le système contre toute manipulation non conforme.

Attention : avant le montage, la vis de sécurité doit être retirée du déverrouillage auxiliaire.

Déverrouillage

Sert à déverrouiller manuellement l'interverrouillage. Le ressort intégré réarme automatiquement le déverrouillage de secours dans l'état verrouillé. Vous pouvez utiliser un plomb afin de protéger le système contre toute manipulation non conforme. **Attention :** avant le montage, la vis de sécurité doit être retirée du déverrouillage auxiliaire.

Serrure

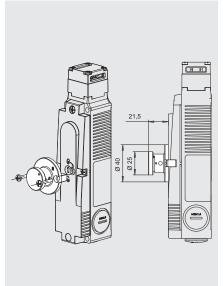
La serrure est mise en place avec les interrupteurs de sécurité TX. Les déverrouillages auxiliaire à clé permettent dans certaines situations au personnel habilité d'actionner le déverrouillage auxiliaire à l'aide de la clé correspondante. L'électroaimant est alors maintenu en position " déverrouillé ".

La serrure est montée sur le cache (du déverrouillage auxiliaire) de l'interrupteur de sécurité TX à l'aide de 2 vis.

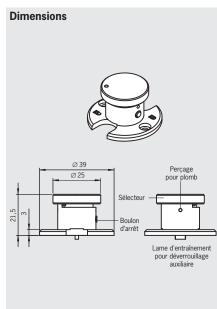
Attention : avant le montage, la vis de sécurité doit être retirée du déverrouillage auxiliaire.

- Interrupteur de sécurité TX à commander séparément
- 2 clés fournies
- Chaque interrupteur de sécurité de la série TX peut être équipé ultérieurement d'une serrure

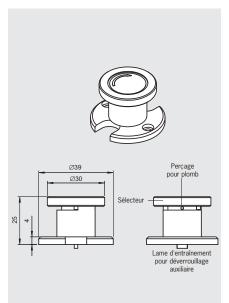
Déverrouillage de secours Pour interrupteurs de sécurité STA



Déverrouillage de secours Pour interrupteurs de sécurité TX



Déverrouillage Pour interrupteurs de sécurité TX



SerrurePour interrupteurs de sécurité TX

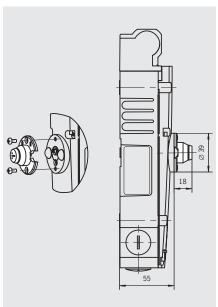


Tableau de Communido				
Désignation	Version	Utilisation	Code article / Article	
Déverrouillage de se- cours	Comprenant 2 vis 3,5 x 19	Pour interrupteurs de sécurité STA	099876 Déverrouillage de secours STA	
	Comprenant 2 vis M3 x 6	Pour interrupteurs de sécurité TX	094771 Déverrouillage de secours TX	
Déverrouillage	Comprenant 2 vis M3 x 6	Pour interrupteurs de sécurité TX	094773 Déverrouillage à auto-réarmement automatique TX	
Kit de plombage		Pour déverrouillage de secours TX et déverrouillage TX	087256 Kit de plombage	
Serrure	À fermeture différenciée (chaque serrure est unique)	Pour interrupteurs de sécurité TX	079796 Serrure TX	
	À fermeture universelle (serrures universelles)	Pour interrupteurs de sécurité TX	079795 Serrure TX	
	Clés de rechange (2 pièces) pour serrure universelle	Pour interrupteurs de sécurité TX	077206 Clé de rechange TX	
Clé triangle	DIN 22417 M5 100 mm	Pour interrupteurs de sécurité TZ	103057 Clé triangle	

EUCHNER

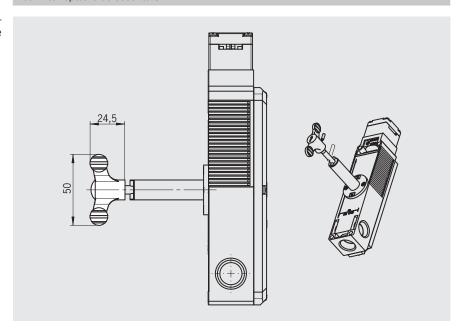
Autres accessoires

▶ Poignée de déverrouillage interne

Poignée de déverrouillage interne

Peut être montée sur tous les axes de déverrouillage interne C1993 des interrupteurs de sécurité STA pour faciliter l'utilisation.

Poignée de déverrouillage interne Pour interrupteurs de sécurité STA



Désignation	Utilisation	Code article / Article	
Poignée de déverrouil-	Pour interrupteurs de sécurité STA	105329	
lage interne	Pour déverrouillages internes à axe long (74,7 mm)	Poignée de déverrouillage interne	

EUCHNER

Autres accessoires

- Déverrouillage par câble (sans auto-réarmement)
- ► Poignée de déverrouillage par câble
- Vis de sécurité
- Vis de rechange

Déverrouillage par câble

La flexibilité du câble permet un déverrouillage dans les situations de montage inaccessibles.

- Utilisation comme déverrouillage de secours si l'interrupteur de sécurité est monté de manière inaccessible
- Utilisation comme déverrouillage interne pour libérer l'interverrouillage à l'intérieur de la zone de danger
- Montage sur tous les interrupteurs de sécurité de la série STA

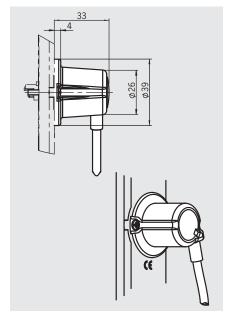
Vis de sécurité

Empêche que les languettes et les têtes d'actionnement se désolidarisent de l'interrupteur. Les vis peuvent être serrées à l'aide d'un outil standard mais ne pourront en revanche plus être dévissées.

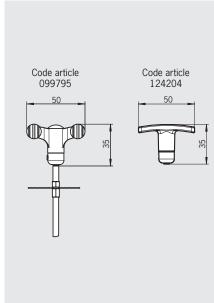
Vis de rechange

Pour la fixation des têtes d'actionnement (aucune vis de sécurité).

Déverrouillage par câblePour interrupteurs de sécurité STA



Poignée de déverrouillage par câble Pour interrupteurs de sécurité STA



Désignation	Version	Verrouillage	Utilisation	Code article
Déverrouillage par câble avec câble et gaine	Longueur 6 m (2 m sous gaine)	Sans auto-réarmement	Pour interrupteurs de sécurité STA	096230 AE-B-A1-02,0-096230
		Auto-réarmement	Pour interrupteurs de sécurité STA	097747 AE-B-A1-02,0-F-097747
	Longueur 6 m (3 m sous gaine)	Sans auto-réarmement	Pour interrupteurs de sécurité STA	098313 AE-B-A1-03,0-098313
		Auto-réarmement	Pour interrupteurs de sécurité STA	111233 AE-B-A1-03,0-F-111233
	Longueur 6 m (4 m sous gaine)	Sans auto-réarmement	Pour interrupteurs de sécurité STA	098314 AE-B-A1-04,0-098314
Câble sans gaine	Longueur 6 m	Auto-réarmement	Pour interrupteurs de sécurité STA	124770 AE-B-A1-06,0-F-124770
		Sans auto-réarmement	Pour interrupteurs de sécurité STA	125582 AE-B-A1-06,0-125582
Gaine pour câble	Longueur 50 m	-	Pour interrupteurs de sécurité STA	123032 AY-CAH-50,0-123032
Poignée de déverrouil- lage par câble		-	Pour interrupteurs de sécurité STA	099795 Poignée de déverrouillage par câble
				124204 AY-HDL-124204

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

- Pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ et NZ.VZ.VS
- Verrou-targette NZ-.B avec loqueteau à billes
- Verrou-targette NZ-.R2 avec bouton d'arrêt
- Pour porte sur charnières à droite ou à gauche



Particularités

- Verrou-targette NZ-.B maintenu en position ouverte et fermée
 - ► Empêche la fermeture et l'ouverture involontaire du verrou
- Verrou-targette NZ-.R2 maintenu en position ouverte et fermée. Pour déverrouiller, lever le bouton d'arrêt.

Caractéristiques

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Facilité d'utilisation
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire
- ► Trou oblong permettant la pose de cadenas

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ et NZ.VZ.VS

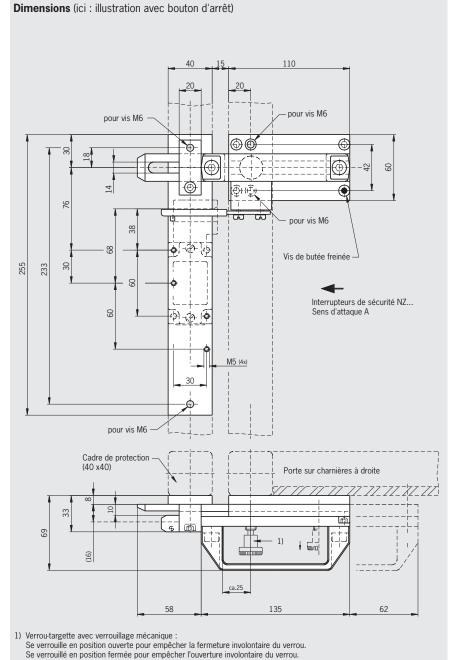


Tableau de commande

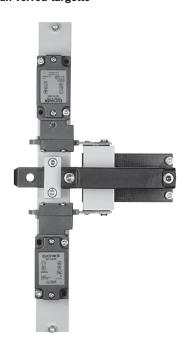
iabicau ue commanue			
Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article
Verrou-targette NZ-A	Sans	Pour portes sur charnières à droite, languette fournie à la livraison	057734 Verrou-targette NZ-A
Verrou-targette NZ-C	Sans	Pour portes sur charnières à gauche, languette fournie à la livraison	057735 Verrou-targette NZ-C
Verrou-targette NZ-AB	Loqueteau à billes	Pour portes sur charnières à droite, languette fournie à la livraison	083890 Verrou-targette NZ-AB
Verrou-targette NZ-CB	Loqueteau à billes	Pour portes sur charnières à gauche, languette fournie à la livraison	083892 Verrou-targette NZ-CB
Verrou-targette NZ-AR2	Bouton d'arrêt	Pour portes sur charnières à droite, languette fournie à la livraison	078455 Verrou-targette NZ-AR2
Verrou-targette NZ-CR2	Bouton d'arrêt	Pour portes sur charnières à gauche, languette fournie à la livraison	078456 Verrou-targette NZ-CR2

Pour déverrouiller, lever le bouton d'arrêt.

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

Pour 2 interrupteurs NZ.VZ associés à un verrou-targette



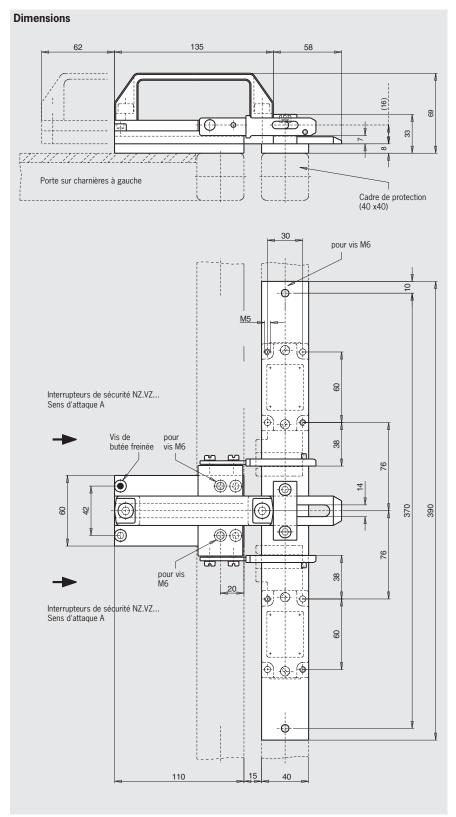
Particularités

- Un verrou-targette pour 2 interrupteurs de sécurité
 - permet une catégorie de sécurité plus élevée selon EN ISO 13849-1 (par ex. catégorie 4)
- Le verrou peut être utilisé pour des portes sur charnières à droite ou à gauche

Caractéristiques

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire
- Trou oblong permettant la pose de cadenas

Verrou-targette pour 2 interrupteurs de sécurité NZ.VZ et TZ



Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article
Verrou-targette NZ-AC	Sans	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche, 2 interrupteurs de sécurité sur un verrou-targette, languette fournie à la livraison	076188 Verrou-targette NZ-AC

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

- ► Pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ
- ► Levier de déverrouillage interne
- ► Verrou-targette avec bouton d'arrêt
- Pour porte sur charnières à droite ou à gauche



Particularités

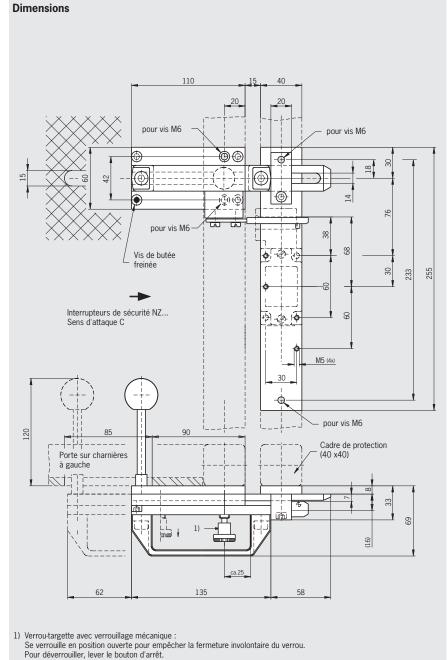
 Verrou-targette avec verrouillage mécanique
 Le verrou-targette est maintenu en position

Le verrou-targette est maintenu en position ouverte, empêchant ainsi la fermeture involontaire de celui-ci

Caractéristiques

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire
- ► Trou oblong permettant la pose de cadenas

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ



iabicaa ac communac			
Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article
Verrou-targette NZ-AF	Bouton d'arrêt	Pour portes sur charnières à droite, déverrouillage interne depuis la zone de danger, languette fournie à la livraison	078451 Verrou-targette NZ-AF
Verrou-targette NZ-CF	Bouton d'arrêt	Pour portes sur charnière à gauche, déverrouillage interne depuis la zone de danger, languette fournie à la livraison	078452 Verrou-targette NZ-CF

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

- Pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ et NZ.VZ.VS
- Matériau : Aluminium moulé sous pression
- Levier de déverrouillage interne (en option)
- ▶ Pour portes sur charnières à droite ou à gauche



Particularités

(uniquement pour BTC-NZVZ-S-TH-01-F avec déverrouillage interne)

- Verrou-targette avec verrouillage mécanique
 Le verrou-targette est maintenu en position ouverte, empêchant ainsi la fermeture involontaire de celui-ci. Pour déverrouiller, appuyer sur le bouton.
- Levier de déverrouillage interne (en option)

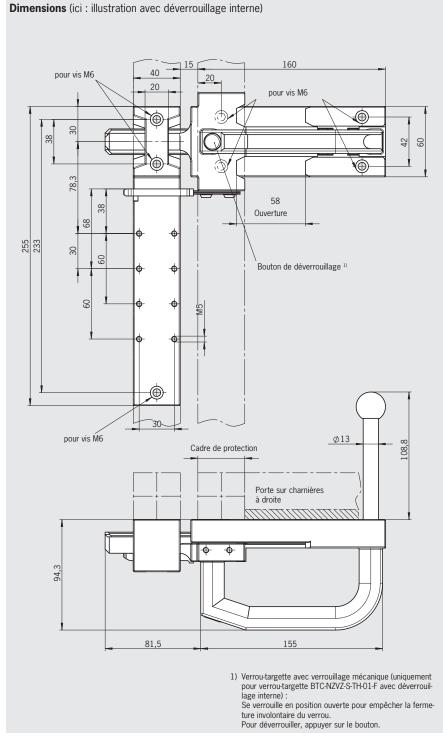
Caractéristiques

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire

Remarques

- Languette fournie
- Interrupteur de sécurité à commander séparément

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ et NZ.VZ.VS



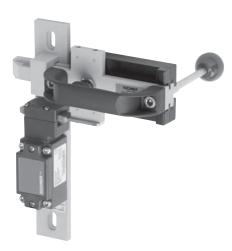
rabioad do conmitando					
Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article		
Verrou-targette	1 x ouverture	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche,	104399		
BTC-NZVZ-S-TH-01-F		avec déverrouillage interne	Verrou-targette BTC-NZVZ-S-TH-01-F		
Verrou-targette	Sans	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche,	104398		
BTC-NZVZ-S-TH-00-X		sans déverrouillage interne	Verrou-targette BTC-NZVZ-S-TH-00-X		

Dimensions

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

- ► Pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ
- Matériau : plastique renforcé avec des fibres de verre
- ▶ Levier de déverrouillage interne
- Verrou-targette avec bouton d'arrêt
- Pour porte sur charnières à droite ou à gauche



Particularités

Verrou-targette avec verrouillage mécanique (uniquement avec les verrous avec déverrouillage interne)
 Le verrou-targette est maintenu en position ouverte, empêchant ainsi la fermeture involontaire de celui-ci

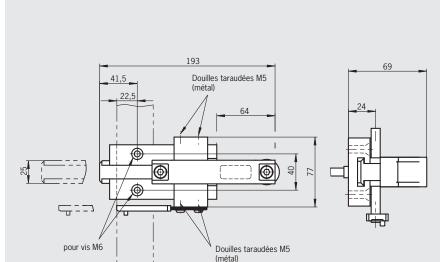
Caractéristiques

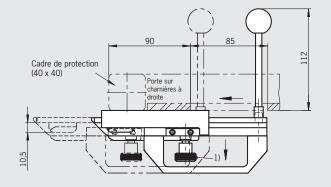
- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire
- ► Trou oblong permettant la pose de cadenas

Remarques

- Fonction disponible uniquement avec support **NZ-GFK**
- Languette fournie
- Interrupteur de sécurité à commander séparément
- Support d'interrupteur à commander séparément

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ





 Verrou-targette avec verrouillage mécanique (uniquement pour verrous-targettes avec déverrouillage interne): Se verrouille en position ouverte pour empêcher la fermeture involontaire du verrou. Pour déverrouiller, lever le bouton d'arrêt.

Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article
Verrou-targette NZ-GFK	Sans	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche, sans déverrouillage interne Languette fournie	096617 Verrou-targette NZ-GFK
Support NZ-GFK		à l'unité	096614 Support NZ-GFK

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

- ► Pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ, NZ.VZ.VS et TZ...
- ► Verrou-targette avec poignée à boule
- ▶ Pour porte sur charnières à droite ou à gauche



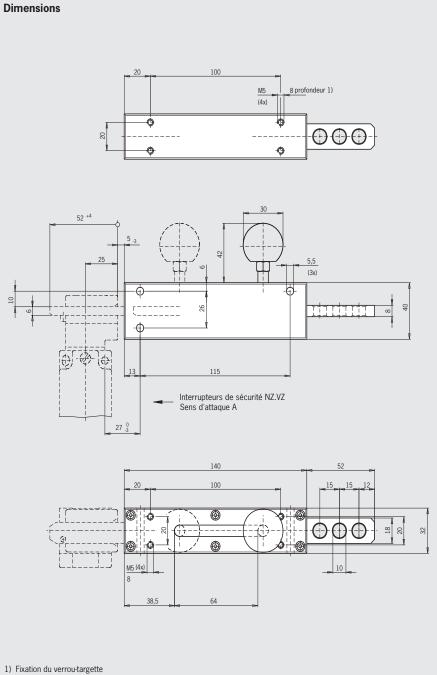
Particularités

- ▶ Pour verrou-targette **NZ/TZ-S1**, ergot en bas
 - Interrupteur de sécurité fixé comme indiqué sur la figure
- Pour verrou-targette NZ/TZ-S2, ergot en haut
 - Interrupteur de sécurité tourné de 180°
- Après ouverture de la porte, la languette retourne automatiquement à l'intérieur du verrou à l'aide d'un ressort de rappel intégré.
 - Protection de l'opérateur Lorsque la porte est ouverte, il n'existe ainsi aucun risque de blessures car la languette ne dépasse pas du verrou
 - Protection de la languette
 La languette ne sert donc pas de butée à la fermeture de la porte

Caractéristiques

► Trois trous permettant la pose de cadenas

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ, NZ.VZ.VS et TZ



lableau de commande					
Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article		
Verrou-targette NZ/TZ-S1	Sans	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche, ergot en bas, Languette fournie	028357 Verrou-targette NZ/TZ-S1		
Verrou-targette NZ/TZ-S2	Sans	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche, ergot en haut, Languette fournie	028359 Verrou-targette NZ/TZ-S2		

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

- Pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ, NZ.VZ.VS et TZ avec déverrouillage interne
- ► Levier de déverrouillage interne
- ► Verrou-targette avec poignée à boule
- Pour porte sur charnières à droite ou à gauche



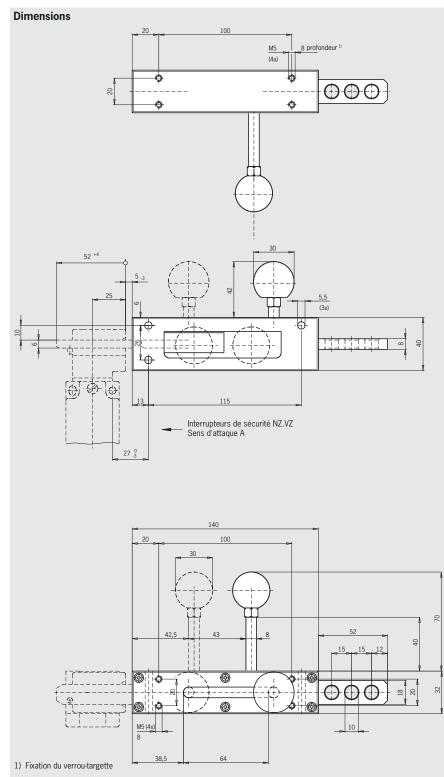
Particularités

- Après ouverture de la porte, la languette retourne automatiquement à l'intérieur du verrou à l'aide d'un ressort de rappel intégré.
 - Protection de l'opérateur Lorsque la porte est ouverte, il n'existe ainsi aucun risque de blessures car la languette ne dépasse pas du verrou
 - Protection de la languette
 La languette ne sert donc pas de butée à la fermeture de la porte

Caractéristiques

- Le levier de déverrouillage interne permet uniquement **l'ouverture** de la porte permettant de sortir de la zone de danger
- ▶ Trois trous permettant la pose de cadenas

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ, NZ.VZ.VS et TZ avec déverrouillage interne



lableau de commande			
Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article
Verrou-targette NZ/TZ-S1/AF	Sans	Pour portes sur charnières à droite, déverrouillage interne depuis la zone de danger, Languette fournie	079786 * Verrou-targette NZ/TZ-S1/AF
Verrou-targette NZ/TZ-S1/CF	Sans	Pour portes sur charnière à gauche, déverrouillage interne depuis la zone de danger, Languette fournie	079785 * Verrou-targette NZ/TZ-S1/CF

^{*} Si vous commandez en France, les références sont les suivantes: 710050 (079786) et 710049 (079785)

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

- ▶ Pour interrupteurs de sécurité NZ.VZ et TZ avec déverrouillage interne
- ► Levier de déverrouillage interne
- ▶ Pour 2 interrupteurs associés à un verrou-targette (NZ et TZ)
- Pour porte sur charnières à droite ou à gauche



Particularités

- Un verrou-targette pour 2 interrupteurs de sécurité (NZ et TZ avec interverrouillage)
 - permet une catégorie de sécurité plus élevée selon EN ISO 13849-1 (par ex. catégorie 4)
- Verrou-targette avec verrouillage mécanique
 - Le verrou-targette est maintenu en position ouverte, empêchant ainsi la fermeture involontaire de celui-ci

Caractéristiques

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire
- Trou oblong permettant la pose de cadenas

Verrou-targette pour 2 interrupteurs de sécurité NZ.VZ et TZ associés à un verrou-targette

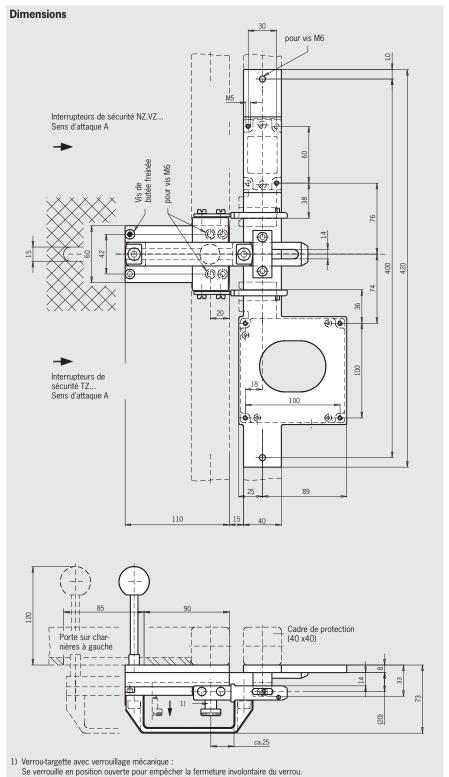


Tableau de commande

Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article
Verrou-targette NZ/TZ-ACF	Bouton d'arrêt	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche, 2 interrupteurs de sécurité sur un verrou-targette, déverrouillage interne depuis la zone de danger, Languette fournie	083900 Verrou-targette NZ/TZ-ACF

Pour déverrouiller, lever le bouton d'arrêt.

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

- Pour interrupteurs de sécurité TZ avec déverrouillage interne
- ► Levier de déverrouillage interne
- Verrou-targette optionnel en acier inox
- Pour porte sur charnières à droite ou à gauche



Particularités

 Verrou-targette avec verrouillage mécanique

Le verrou-targette est maintenu en position ouverte, empêchant ainsi la fermeture involontaire de celui-ci

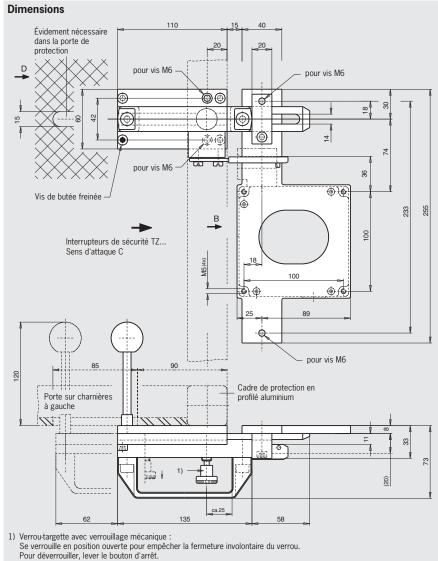
Caractéristiques

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire
- Trou oblong permettant la pose de cadenas

Version en acier inoxydable

- Convient pour une utilisation dans les industries chimiques et alimentaires
- Vis en acier inoxydable
- Poignée en polypropylène
- Glissière en polyéthylène

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité TZ avec déverrouillage interne



Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article
Designation	verroumage	7575757	Code article / Article
Verrou-targette TZ-AF	Bouton d'arrêt	Pour portes sur charnières à droite, déverrouillage interne depuis la zone de danger, languette et support de l'interrupteur fournis	076200 Verrou-targette TZ-AF
Verrou-targette TZ-CF	Bouton d'arrêt	Pour portes sur charnière à gauche, déverrouillage interne depuis la zone de danger, languette et support de l'interrupteur fournis	076199 Verrou-targette TZ-CF
Verrou-targette TZ-CF-NIRO	Bouton d'arrêt	Pour portes sur charnière à gauche, verrou-targette en acier inoxydable, languette et support de l'interrupteur fournis	121716 Verrou-targette TZ-CF-NIRO
Verrou-targette TZ-C-NIRO	Sans	Pour portes sur charnière à gauche, verrou-targette en acier inoxydable, languette et support de l'interrupteur fournis	117194 Verrou-targette TZ-C-NIRO
Verrou-targette TZ-A-NIRO	Sans	Pour portes sur charnière à droite, verrou-targette en acier inoxy- dable,	117193 Verrou-targette TZ-A-NIRO

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

- ► Pour interrupteurs de sécurité TZ
- ► Verrou-targette optionnel en acier inox
- ▶ Pour porte sur charnières à droite ou à gauche



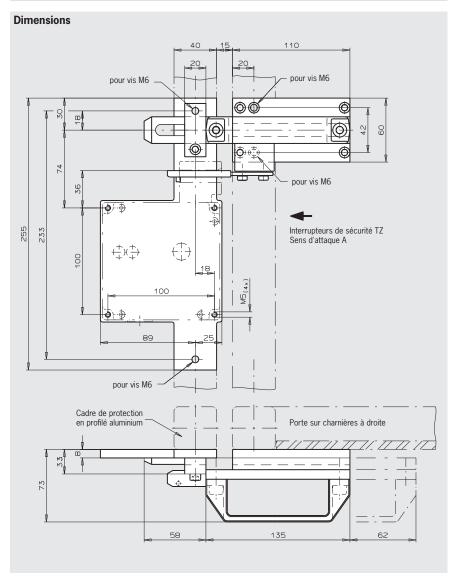
Caractéristiques

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- ► Facilité d'utilisation
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire
- Trou oblong permettant la pose de cadenas

Version en acier inoxydable

- Convient pour une utilisation dans les industries chimiques et alimentaires
- Vis en acier inoxydable
- Poignée en polypropylène
- Glissière en polyéthylène

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité TZ



Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article
Verrou-targette TZ-A	Sans	Pour portes sur charnières à droite languette et support de l'interrupteur fournis	057736 Verrou-targette TZ-A
Verrou-targette TZ-C	Sans	Pour portes sur charnières à gauche languette et support de l'interrupteur fournis	057737 Verrou-targette TZ-C
Verrou-targette TZ-A-NIRO	Sans	Pour portes sur charnière à droite, verrou-targette en acier inoxydable, languette et support de l'interrupteur fournis	079798 Verrou-targette TZ-A-NIRO
Verrou-targette TZ-C-NIRO	Sans	Pour portes sur charnière à gauche, verrou-targette en acier inoxydable, languette et support de l'interrupteur fournis	079799 Verrou-targette TZ-C-NIRO
Verrou-targette TZ-A-NIRO-C2101	Sans	Pour portes sur charnière à droite, verrou-targette en acier inoxydable, vis en acier inoxydable, poignée et glissière en acier inoxydable 1.4 languette et support de l'interrupteur fournis	096057 Verrou-targette TZ-A-NIRO-C2101
Verrou-targette TZ-C-NIRO-C2101	Sans	Pour portes sur charnière à gauche, verrou-targette en acier inoxydable, vis en acier inoxydable, poignée et glissière en acier inoxydable 1.4 languette et support de l'interrupteur fournis	096058 Verrou-targette TZ-C-NIRO-C2101

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

- ► Pour interrupteurs de sécurité TZ
- Matériau : Aluminium moulé sous pression
- Levier de déverrouillage interne (en option)
- Pour portes sur charnières à droite ou à gauche



Particularités

(uniquement pour BTC-TZ00 A/C-TH-01-F avec déverrouillage interne)

- Verrou-targette avec verrouillage mécanique
 Le verrou-targette est maintenu en position
 - ouverte, empêchant ainsi la fermeture involontaire de celui-ci. Pour déverrouiller, appuyer sur le bouton.
- Levier de déverrouillage interne (en option)

Caractéristiques

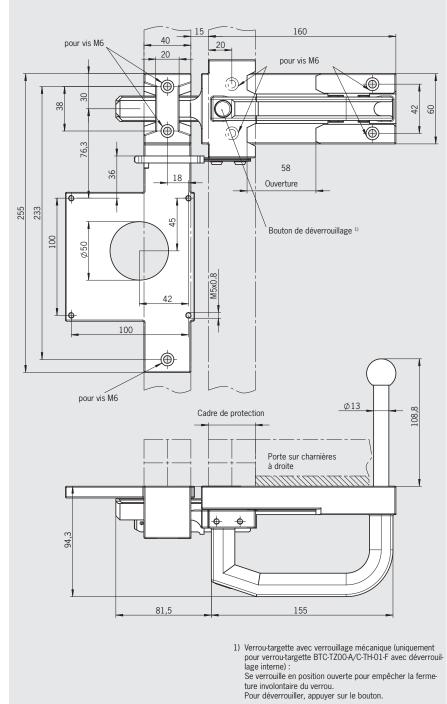
- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire

Remarques

- Languette fournie
- Interrupteur de sécurité à commander séparément

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité TZ

Dimensions (ici : verrou-targette pour porte sur charnières à droite avec déverrouillage interne)



Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article	
Verrou-targette	1 x ouverture	Pour portes sur charnières à droite,	106279	
BTC-TZ00-A-TH-01-F		avec déverrouillage interne	Verrou-targette BTC-TZ00-A-TH-01-F	
Verrou-targette BTC-TZ00-C-TH-01-F	1 x ouverture	Pour portes sur charnière à gauche, avec déverrouillage interne	106281 Verrou-targette BTC-TZ00-C-TH-01-F	
Verrou-targette	Sans	Pour portes sur charnières à droite,	106278	
BTC-TZ00-A-TH-00-X		sans déverrouillage interne	Verrou-targette BTC-TZ00-A-TH-00-X	
Verrou-targette	Sans	Pour portes sur charnière à gauche,	106280	
BTC-TZ00-C-TH-00-X		sans déverrouillage interne	Verrou-targette BTC-TZ00-C-TH-00-X	

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

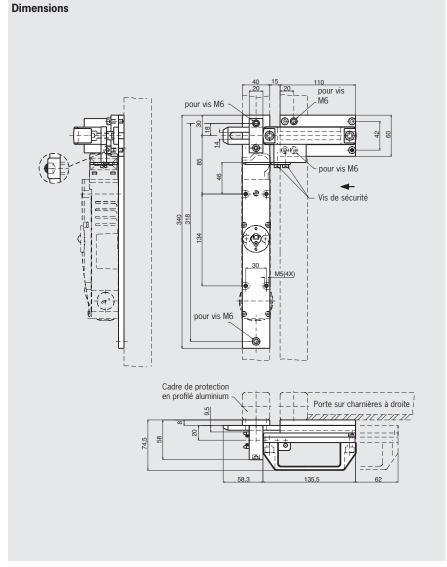
- ► Pour interrupteurs de sécurité TX et NX
- ▶ Pour porte sur charnières à droite ou à gauche



Caractéristiques

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire
- Trou oblong permettant la pose de cadenas

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité TX et NX



Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article
Verrou-targette TX-A	Sans	Sans déverrouillage interne, pour portes sur charnières à droite, languette et support de l'interrupteur fournis	082990 Verrou-targette TX-A
Verrou-targette TX-C	Sans	Sans déverrouillage interne, pour portes sur charnières à gauche, languette et support de l'interrupteur fournis	082991 Verrou-targette TX-C

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs

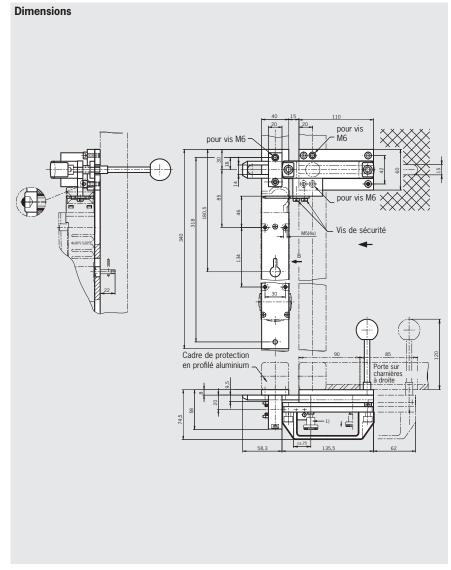
- Pour interrupteurs de sécurité avec déverrouillage interne TX...C1991/ C2161
- ▶ Pour porte sur charnières à droite ou à gauche



Caractéristiques

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire
- Trou oblong permettant la pose de cadenas

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité TX...C1991/C2161 avec déverrouillage interne



Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article
Verrou-targette TX-AF	Bouton d'arrêt	Avec déverrouillage interne, pour portes sur charnières à droite, languette et support de l'interrupteur fournis	085392 Verrou-targette TX-AF
Verrou-targette TX-CF	Bouton d'arrêt	Avec déverrouillage interne, pour portes sur charnières à gauche, languette et support de l'interrupteur fournis	085393 Verrou-targette TX-CF

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs avec interrupteurs de sécurité STP/STA/SGP/SGA

Levier de déverrouillage interne (en option)



Particularités

(uniquement pour les verrous-targettes S-AF et S-CF avec déverrouillage interne)

- Verrou-targette avec verrouillage mécanique
 - Le verrou-targette est maintenu en position ouverte, empêchant ainsi la fermeture involontaire de celui-ci
- Levier de déverrouillage interne (en option)

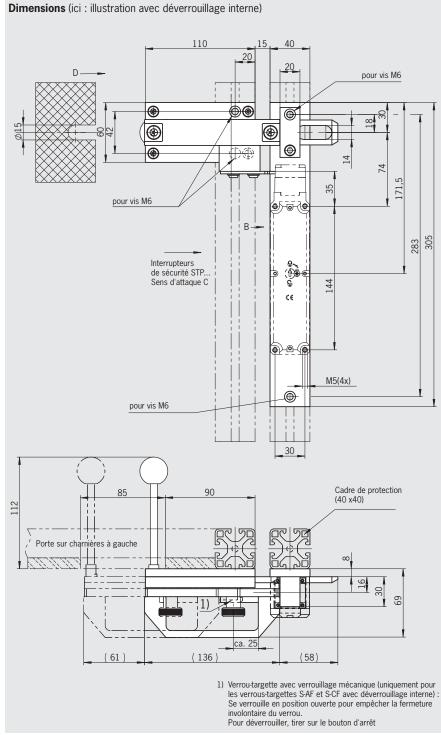
Caractéristiques

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire
- Trou oblong permettant la pose de cadenas

Remarques

- Les verrous-targettes ont été exclusivement conçus pour la série STP.../STA.../SGP.../ SGA...
- Languette fournie
- Interrupteur de sécurité à commander séparément

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité STP.../STA.../SGP.../SGA...



Désignation	Verrouillage	Version	Code article
Verrou-targette S-AF	Bouton d'arrêt	Pour portes sur charnières à droite avec déverrouillage interne	096390 Verrou-targette S-AF
Verrou-targette S-CF	Bouton d'arrêt	Pour portes sur charnières à gauche avec déverrouillage interne	096391 Verrou-targette S-CF
Verrou-targette S-A	Sans	Pour portes sur charnières à droite sans déverrouillage interne	096384 Verrou-targette S-A
Verrou-targette S-C	Sans	Pour portes sur charnières à gauche sans déverrouillage interne	096385 Verrou-targette S-C

EUCHNER

Verrou-targette pour protecteurs avec interrupteurs de sécurité STA/SGA

- Matériau : Aluminium moulé sous pres-
- Levier de déverrouillage interne (en option)
- Pour portes sur charnières à droite ou à gauche



Particularités

(uniquement pour BTC-ST/G-S-TH-01-F avec déverrouillage interne)

- Verrou-targette avec verrouillage mécanique
 Le verrou-targette est maintenu en position ouverte, empêchant ainsi la fermeture involontaire de celui-ci. Pour déverrouiller,
- Levier de déverrouillage interne (en option)

Caractéristiques

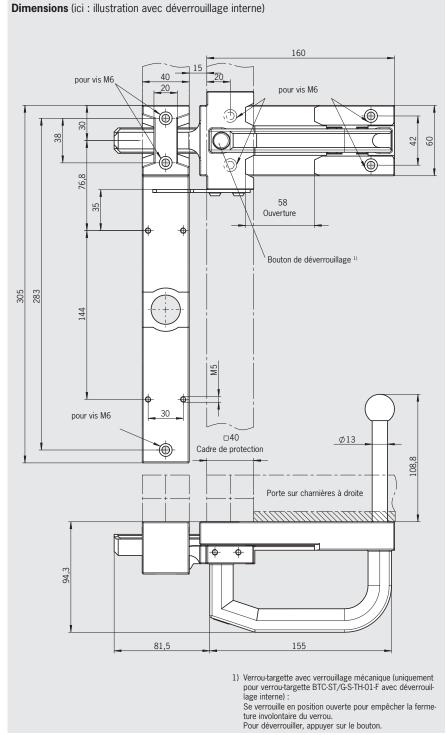
appuyer sur le bouton.

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire

Remarques

- Les verrous-targettes ont été exclusivement conçus pour la série **STA.../SGA...**
- Languette fournie
- Interrupteur de sécurité à commander séparément

Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité STA.../SGA...



Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article 106285 Verrou-targette BTC-ST/G-S-TH-01-F	
Verrou-targette BTC-ST/G-S-TH-01-F	1 x ouverture	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche, avec déverrouillage interne		
Verrou-targette BTC-ST/G-S-TH-00-X	Sans	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche, sans déverrouillage interne	106284 Verrou-targette BTC-ST/G-S-TH-00-X	

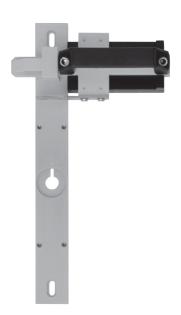
Verrou-targette pour interrupteurs de sécurité SGA/STA

Accessoires pour interrupteurs de sécurité

EUCHNER

Verrous-targettes pour protecteurs avec interrupteurs de sécurité SGA/STA

- Matériau : plastique renforcé avec des fibres de verre
- Pour portes sur charnières à gauche ou à droite

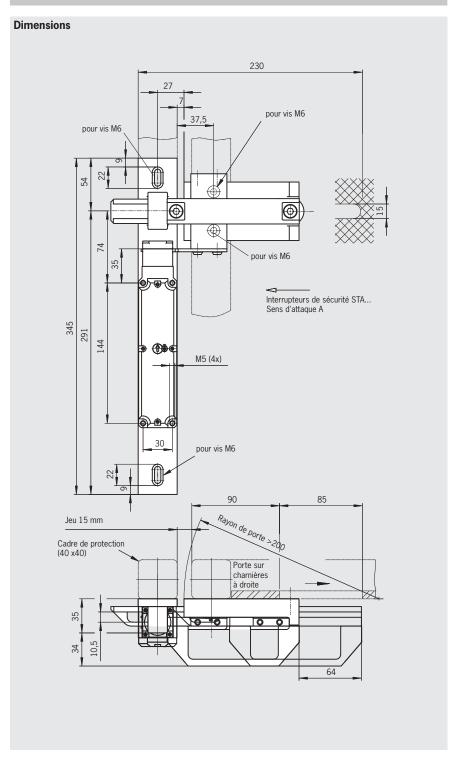


Caractéristiques

- Montage facile par vis sur profilés aluminium ou protections machine
- Couleur jaune pour reconnaissance aisée
- Version robuste pour portes lourdes
- Aucune poignée de porte supplémentaire nécessaire
- ► Trou oblong permettant la pose de cadenas

Remarques

- Fonction disponible uniquement avec support **TP-GFK**
- Languette fournie
- Interrupteur de sécurité à commander séparément
- Support d'interrupteur à commander séparément



Désignation	Verrouillage	Version	Code article / Article	
Verrou-targette STP-GFK	Sans	Pour portes sur charnières à droite ou à gauche, sans déverrouillage interne (également pour SGA/STA)	098121 Verrou-targette STP-GFK	
Support TP-GFK		à l'unité (également pour SGA/STA)	096613 Support TP-GFK	

EUCHNER

Accessoires pour verrous-targettes

- Adaptateur NZ/TZ... pour interrupteurs de sécurité NZ.../TZ... pour Bosch EcoSafe 45x45 et 30x30
- Poignée de rechange pour verrou-targette EUCHNER

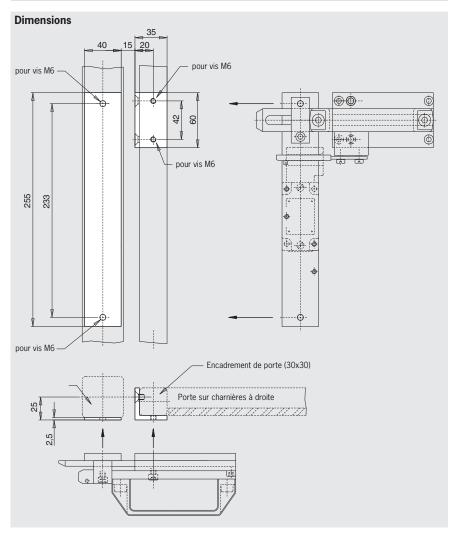
Adaptateur NZ/TZ

Le kit d'adaptation permet de fixer les verrous-targettes **NZ...** et **TZ...** sur des profilés aluminium (Bosch EcoSafe).

Le kit d'adaptation a été exclusivement conçu pour les profilés de sécurité 45x45 mm associés aux portes de protection 30x30 mm

- Montage simple par vis
- Montage symétrique pour portes sur charnières à droite ou à gauche

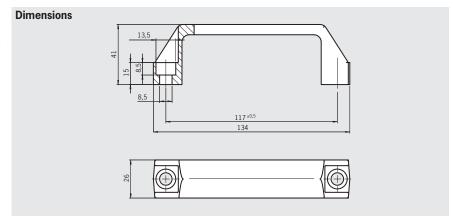
Adaptateur NZ/TZ...



Poignée de rechange pour verrou-targette EUCHNER

- Matériau : plastique, polypropylène (PP), renforcés avec de la fibre de verre
- Couleur : noir, mat
- Résiste à des températures allant jusqu'à 100 °C

Poignée de rechange pour verrou-targette EUCHNER



iableau de commande		
Désignation	Version	Code article / Article
Adaptateur NZ/TZ 45/30	Avec 4 vis de fixation pour raccord angulaire	079033 Adaptateur NZ/TZ 45/30
Poignée/V5	Conditionnement de 5 unités, vis non comprises	093500 Poignée/V5

EUCHNER

Accessoires pour verrous-targettes

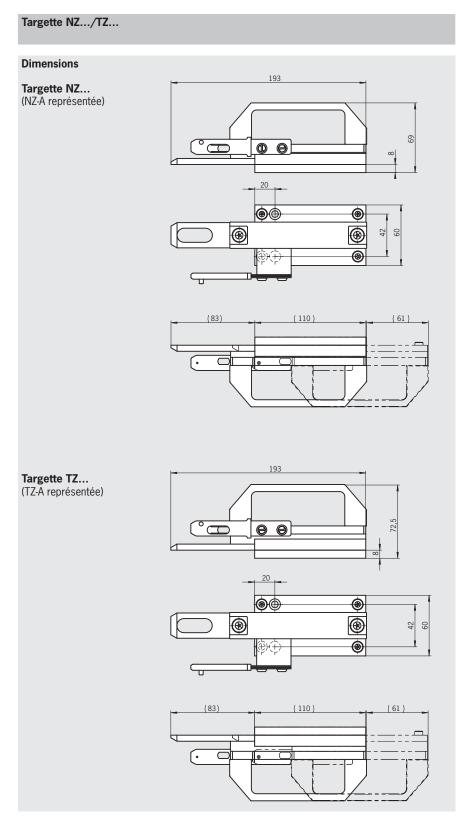
► Targette de rechange pour verrou-targette EUCHNER NZ.../TZ...

Caractéristiques

Avec poignée verticale

Remarques

Languette fournie



Désignation	Version	Code article / Article
Targette NZ-A	Pour interrupteur de sécurité NZ, pour portes sur charnières à droite, languette fournie à la livraison	116559 TARGETTE/BOLT SLIDE NZ-A
Targette NZ-C	Pour interrupteur de sécurité NZ, pour portes sur charnières à gauche, languette fournie à la livraison	116560 TARGETTE/BOLT SLIDE NZ-C
Targette TZ-A	Pour interrupteur de sécurité TZ, pour portes sur charnières à droite, languette fournie à la livraison	116561 TARGETTE/BOLT SLIDE TZ-A
Targette TZ-A	Pour interrupteur de sécurité TZ, pour portes sur charnières à gauche, languette fournie à la livraison	116562 TARGETTE/BOLT SLIDE TZ-C



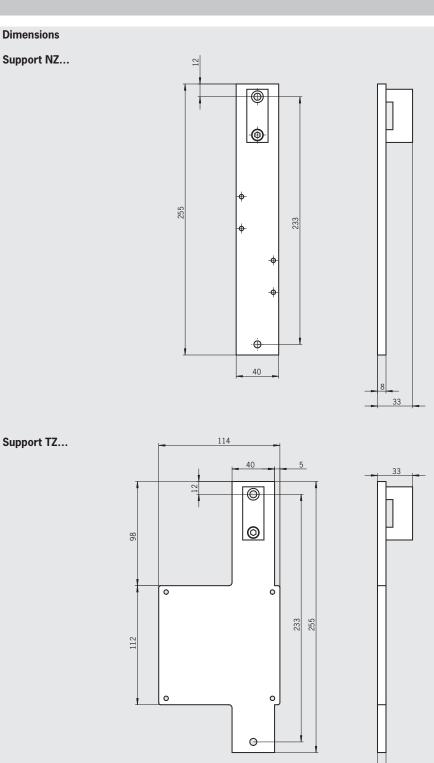
Accessoires pour verrous-targettes

► Support d'interrupteur pour NZ.../TZ...

Support d'interrupteur pour NZ.../TZ...

Caractéristiques

- Montage simple par vis
- Montage symétrique pour portes sur charnières à droite ou à gauche



Désignation	Version	Code article / Article
Support NZ	Pour interrupteur de sécurité NZ en association avec une targette NZ	116563 SUPPORT/ SWITCH BRACKET NZ
Support TZ	Pour interrupteur de sécurité TZ en association avec une targette TZ	116564 SUPPORT/ SWITCH BRACKET TZ



Liste des distributeurs de connecteurs

Nous n'offrons aucune garantie quelle qu'elle soit quant à l'intégralité et l'exactitude des informations de commande figurant ci-dessous. Les données contenues dans le présent document correspondent à la version d'octobre 2004. Droit de modification réservé aux fabricants. Les connecteurs et accessoires décrits sont également disponibles auprès d'autres fabricants.

► Connecteurs et accessoires

Pour connecteurs	Fonction	Désignation du fabricant	
	Connecteur femelle M12	99-0436-57-05 Connecteur	ctor.de
SVM5 5 broches	Embase femelle M12	09-3442-700-05 Embase avec câble	Binder www.binder.connector.de
	Bouchon mâle M12	08-2425-000-000 Capuchon protecteur pour prise avec lien de retenue	www.bin
CE5 3 broches + N + PE	Connecteur associé (femelle)	Connecteur CEE conforme à la norme CEE	
	Embase femelle	T3107 500 Prise	uchel hel.com
C16-1 6 broches + PE	Contacts à sertir femelles pour C16-1, conditionnement par 100 unités	VN02 016 0002 (1) Contact simple, argent, 0,5-1,5 mm ²	Amphenol-Tuchel
	Bouchon mâle	T6483 000 Capuchon pour prise	Amph www.am
	Embase avec 1 sortie de câble	19 20 010 0251 Boîtier de borne femelle avec 1 sortie de câble	
HAN10	Contacts femelles (pour embase)	09 20 010 3101 Insert de contact femelle pour raccordement à sertir	Harting www.harting.com
10 broches + PE	Contacts femelles à sertir	09 33 000 6220 Contacts à sertir femelles 0,5 mm ²	Harl www.harl
	Bouchon	09 20 010 5425 Volet de protection	
RC17-Y codé	Embase femelle, soudable pour connecteur mâle RC17Y	RC-17S1Y122000 Embase à bride 17 broches	Vers .com
17 broches	Bouchon mâle	RC-17P1N8A83NN Capuchon protecteur pour prise avec lien de retenue	Coninvers www.coninvers.com

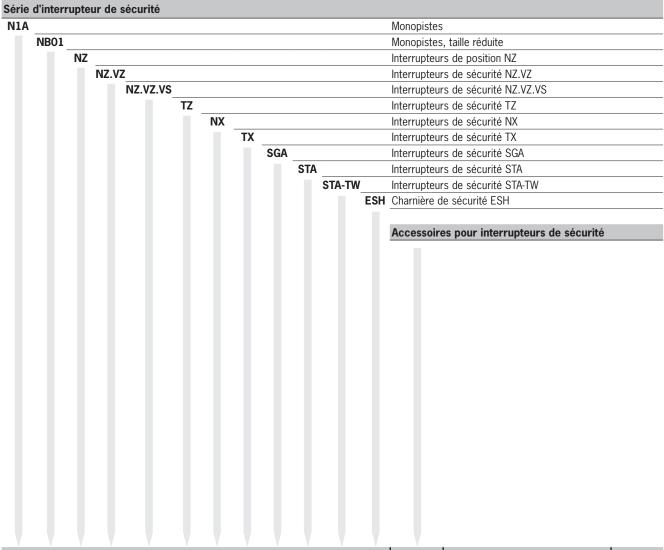
► Outil de sertissage et de démontage

Pour connecteurs	Fonction	Désignation du fabricant	
SR6 et SR11	Outil de sertissage	932 507-002 XZC 0701	ı mann -mann.com
SKO et SKII	Outil de démontage	931 812-001 XWA 164	Hirschmann www.hirsch-mann.com
C16-1	Outil de sertissage	TA0500 + TA0000163 + TA0002016001 Pince à sertir, mâchoires de sertissage et prise de contact	Amphenol-Tuchel
C16-1	Outil de démontage	FG 0300 1461 Outil de démontage	Ampheno www.amphen
RC12	Outil de sertissage	RC-Z2504 Pince à sertir pour contacts décolletés	
RC12	Outil de démontage	RC-Z2494 Outil de démontage et de mise en place	Coninvers www.coninvers.com
M22 (DC10)	Outil de sertissage	RC-Z2504 Pince à sertir pour contacts décolletés	Conir www.conir
M23 (RC18)	Outil de démontage	RC-Z2274 / RC-Z2494 ¹⁾ Outil de démontage	
VP19	Outil de sertissage	T98143 DAK 83S-30 / 11-7576T3 Insertion Tool	Litton/Veam www.littonveam.com
VP19	Outil de démontage	46592-MT50 / 11-7576T3 Removal tool	Litton/ www.litton
UT23	Outil de sertissage	Y16RCM Crimpingtool for machined contacts	Burndy www.burndy.com
0123	Outil de démontage	RX2025GE1 Extraction tool	Buri www.bur
TB24	Outil de sertissage	WT10-04 Crimp Tool	Thomas & Betts
1024	Outil de démontage	TRT16 Contact Removal Tool	Thomas www.th

¹⁾ Uniquement avec l'option C1825



Vue d'ensemble



	Série d'interrupteur de sécurité					Acces-	Down						
N1A	NB01	NZ	NZ.VZ	NZ.VZ.VS	TZ	NX	TX	SGA	STA	STA-TW	ESH	soires	Page
•													164
	•												166
		•											168
			•										172
				•									175
					•								178
						•							181
							•						183
								•					187
									•				189
										•			192
											•		194
												•	195

EUCHNER

Monopistes N1A...

Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur et à l'élément de commutation sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.



Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1					
Paramètre	Valeur	Unité			
B10d	2 x 10 ⁷ manœuvres				

Interrupteur Paramètre		Nale Vale	eur		Unité	
Matériau du boîtier		Aluminium moulé so	us pression anodisé			
Température ambiante	- 25 + 80				°C	
Masse		env. 0,25				
Vitesse d'attaque min.		0	,1		m/min	
Élément de commutation	N1AD	N1AR/N1AB	N1ARL	N1AW		
Vitesse d'attaque max. 1) selon l'actionneur	40	80	20	10	m/min	
Précision au niveau de la répétabilité du point d'action selon l'actionneur ²⁾	± 0,002	± 0,01	± 0,1	± 0,002	mm	

Élément de commutation	<u>† 1</u> <u>† 2</u>			
Paramètre	Vale	eur	Unité	
Principe de commutation	Élément de contact à action dépendante	Élément de contact à action brusque		
Élément de commutation avec 1 contact	508 1 0 ⊖	-		
Élément de commutation avec 2 contacts	-	514 1 0 ⊖ + 1 F		
Durée de vie mécanique	30 x 10 ⁶ manœuvres	1 x 10 ⁶ manœuvres		
Force d'actionnement min.	15	30	N	
Temps de fermeture	-	< 5	ms	
Temps de rebond	-	< 3	ms	
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V	1	0	mA	
Pouvoir de coupure max.	(j .	А	
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		4		
Matériau des contacts	Alliage argent, do	oré par soufflage		

Raccordement par entrée de câble	e M16 x 1,5	M16x1,5				
Paramètre		Val	Valeur			
Raccordement		Borne	s à vis			
Version		M16	x 1,5			
Section de raccordement max.		1,5 mm² pa	r conducteur			
Indice de protection selon IEC 60529		IP				
Tension assignée d'isolement Ui		2	V AC/DC			
Élément de commutation		508	514			
Courant thermique conventionnel Ith		10	10	A		
Protection contre les courts-circuits selon IEC 60269-1 (fusible de commande)		10	6	A gG		
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 6 A Ue 230 V	le 2,5 A Ue 230 V			
	DC-13	le 6 A Ue 24 V	le 6 A Ue 24 V			
Categorie d'empioi seion IEC 60947-5-1			·			

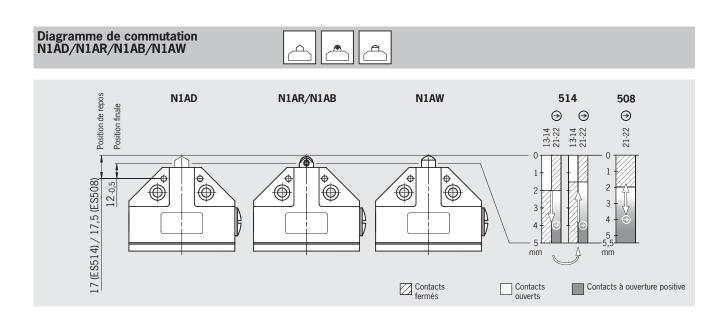
¹⁾ La vitesse d'attaque indiquée est valable pour une utilisation avec les cames EUCHNER pour un angle d'attaque de 30°. Si l'angle d'attaque est inférieur, la vitesse peut être plus importante.
2) La précision de répétabilité du point d'action se réfère à l'actionnement axial, après env. 2 000 manœuvres

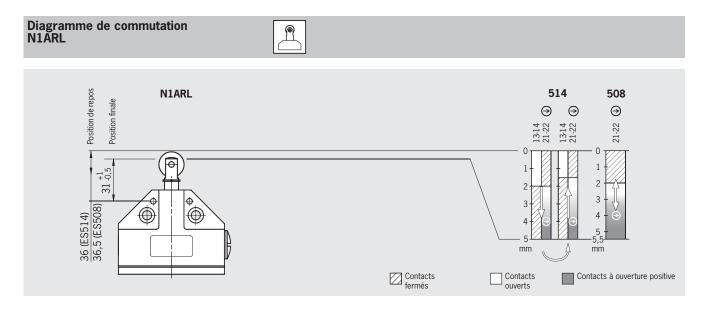
164



Raccordement par connecteur S	VM5 (M12)	5-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		M12 (4 broches + PE), embase mâle réglable (maxi 270°) pour connecteur coudé	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67 ³⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		30	V AC/DC
Élément de commutation		514	
Courant thermique conventionnel lth		10	Α
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	6	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 30 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

³⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir page 126)







Monopistes NB01...



Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur et à l'élément de commutation sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.

Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1		
Paramètre	Valeur	Unité
B10d	2 x 10 ⁷ manœuvres	

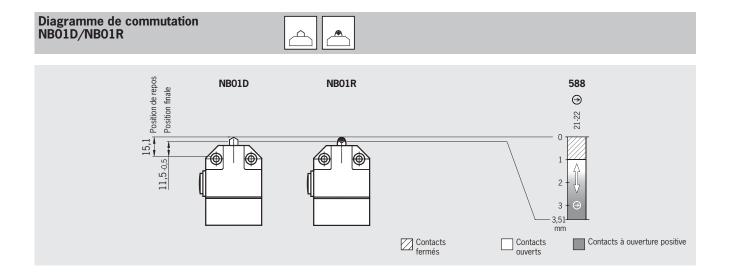
Interrupteur			
Paramètre	Val	eur	Unité
Matériau du boîtier	Aluminium moulé so	us pression anodisé	
Température ambiante	- 25 .	. + 70	°C
Masse	env	0,2	kg
Élément de commutation	NB01D	NB01R	m/min
Vitesse d'attaque max. 1) selon l'actionneur	20	50	111/111111
Précision au niveau de la répétabilité du point d'action selon l'actionneur ²⁾	± 0,02	± 0,05	mm

Élément de commutation	<u> </u>	
Paramètre	Valeur Valeur	Unité
Principe de commutation	Élément de contact à action dépendante	
Élément de commutation avec 1 contact	588 1 0 ⊖	
Durée de vie mécanique	10 x 10 ⁶ manœuvres	
Force d'actionnement min.	15	N
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V	1	mA
Pouvoir de coupure max.	6	A
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp	4	kV
Matériau des contacts	Alliage argent, doré par soufflage	

Raccordement par entrée de câble	e M12 x 1,5		
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Bornes à vis	
Version		M12 x 1,5	
Section de raccordement max.		1,5 mm ² par conducteur	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Élément de commutation		588	
Courant thermique conventionnel Ith		6	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	6	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 3 A Ue 24 V	

¹⁾ La vitesse d'attaque indiquée est valable pour une utilisation avec les cames EUCHNER pour un angle d'attaque de 30°. Si l'angle d'attaque est inférieur, la vitesse peut être plus importante.





EUCHNER

Interrupteurs de position NZ...





Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur et à l'élément de commutation sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.

Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1		
Paramètre	Valeur	Unité
Blod	2 x 10 ⁷ manœuvres	

Interrupteur					Å			
Paramètre				Valeur				Unité
Matériau du boîtier		Alliage léger moulé sous pression, anodisé						
Durée de vie mécanique			30	x 10 ⁶ manos	euvres			
Température ambiante				- 25 + 8	80			°C
Masse				env. 0,3				kg
Vitesse d'attaque min.				0,1				m/min
Vitesse d'attaque max. 1) selon l'actionneur	НВ	HS	РВ	PS	RG, RL, RS	RK	wo	m/min
	300	60	120	30	20	50	10	1
Force d'actionnement min.				15				N

Élément de commutation	<u>1</u> 2 <u>1</u> 4					
Paramètre		Val	leur			Unité
Principe de commutation	Élément de contact à action brusque	Élément	de contact à ac	tion dép	pendante	
Élément de commutation avec 2 contacts	511 1 0 ⊕ + 1 F	528H 1 0 ⊖ + 1	F		538H 2 0 ⊖	
Élément de commutation avec 4 contacts	-	2121H 4 0 ⊖	2131H 3 0 ⊖ + 1		3131H 2 0 ⊖ + 2 F	
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V	1		1			mA
Pouvoir de coupure max.	6		4			А
Temps de fermeture	< 4		-			ms
Temps de rebond	< 3		-			ms
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		2	2,5			kV
Matériau des contacts		Alliage argent, d	oré par soufflag	ge		

Raccordement par entrée de câble	e M20 x 1,5			
Paramètre		Va	lleur	Unité
Raccordement		Born	es à vis	
Version		M20	0 x 1,5	
Section de raccordement max.		1,5 mm² pa	ar conducteur	
Indice de protection selon IEC 60529		IF		
Tension assignée d'isolement Ui		2	V AC/DC	
Élément de commutation		Élément de contact à action brusque 511	Élément de contact à action dépendante 528H, 538H, 2121H, 2131H, 3131H	
Courant thermique conventionnel lth		6	4	Α
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	6	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-12	le 10 A Ue 230 V	-	
-	AC-15	le 6 A Ue 230 V	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 6 A Ue 24 V	le 4 A Ue 24 V	

¹⁾ La vitesse d'attaque indiquée est valable pour une utilisation avec les cames EUCHNER pour un angle d'attaque de 30°. Si l'angle d'attaque est inférieur, la vitesse peut être plus importante.



Raccordement par connecteur SVM5, MDC5, SEM5 (M12)		☐ ^{5-pol}	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		M12 (4 broches + PE), embase mâle réglable (maxi 270°) pour connecteur coudé	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67 ²⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		30	V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action brusque 511 , Élément de contact à action dépendante 528H , 538H	
Courant thermique conventionnel Ith		4	А
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 30 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur S	R6	☐ 7-pol		
Paramètre		Va	leur	Unité
Raccordement		Connecteur s	elon DIN 43651	
Version		SR6 (6 br	oches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ²⁾		
Tension assignée d'isolement Ui		250		
Élément de commutation		Élément de contact à action brusque 511	Élément de contact à action dépendante 528H, 538H	
Courant thermique conventionnel lth		6	4	Α
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	6	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 6 A Ue 230 V	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 6 A Ue 24 V	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur S	M8 (M12)	8-pol		
Paramètre			Valeur	Unité
Raccordement			Connecteur	
Version			8 broches	
Indice de protection selon IEC 60529			IP 65 1)	
Tension assignée d'isolement Ui			30	V AC/DC
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp			1,5	kV
Courant thermique conventionnel Ith			1	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1		1	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15		le 1 A Ue 24 V	
-	DC-13		le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur N	IR8	□ 8-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		MR8 (7 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ²⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action dépendante 3131H	
Courant thermique conventionnel lth		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur M	/IR9	9-роі	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		MR9 (8 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ²⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action dépendante 2131H, 3131H	
Courant thermique conventionnel lth		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

²⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir pages 126, 128 et 131)

Raccordement par connecteur I	WR10	□ 10-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connected	ur
Version		MR10 (9 broche	es + PE)
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ²⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 23	30 V
	DC-13	le 4 A Ue 24	4 V

Raccordement par connecteur S	SR11	12-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		SR11 (11 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ²⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		50	V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action dépendante 2121H, 2131H, 3131H	
Courant thermique conventionnel lth		4	А
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 50 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

²⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir pages 131 et 128)

Diagramme de commutation NZ.WO/NZ.RK





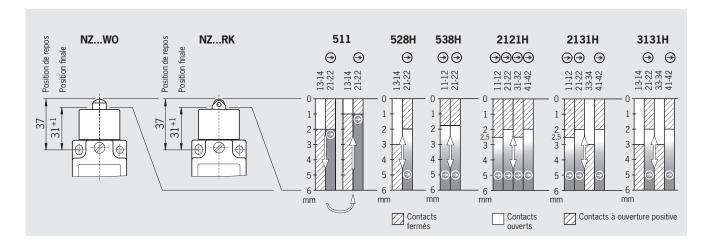
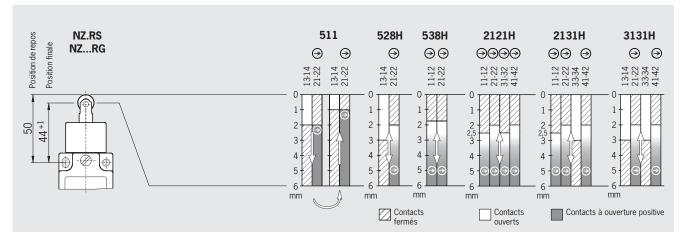
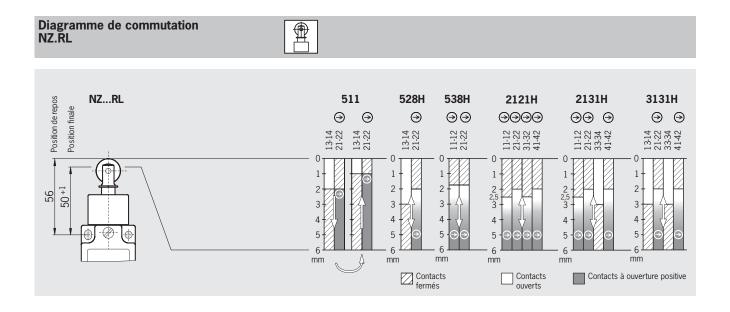


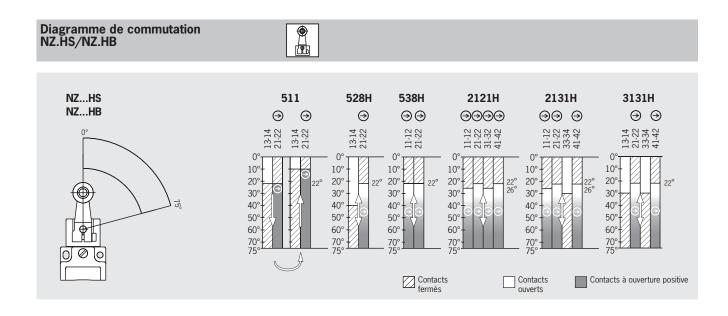
Diagramme de commutation NZ.RS/NZ.RG

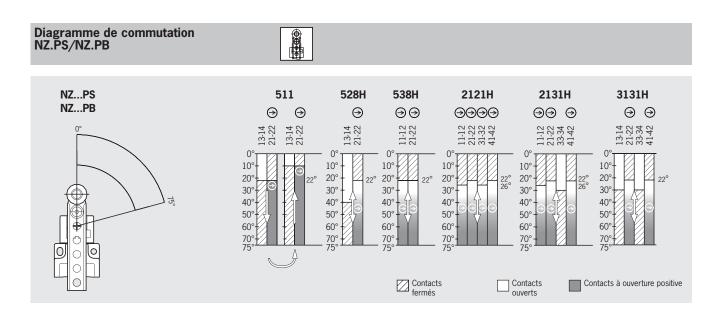












EUCHNER

Interrupteur de sécurité NZ.VZ



Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur et à l'élément de commutation sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.

Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1		
Paramètre	Valeur	Unité
B10d	4,5 x 10 ⁶ manœuvres	

Interrupteur	A	
Paramètre	L	Unité
Matériau du boîtier	Alliage léger moulé sous pression, anodisé	
Durée de vie mécanique	2 x 10 ⁶ manœuvres	
Température ambiante	- 25 + 80	°C
Masse	env. 0,3	kg
Vitesse d'attaque max.	20	m/min
Vitesse d'attaque min.	0,02 (pour élément de commutation ES511)	m/min
Force d'actionnement	35	N
Force de retrait	35	N
Force de maintien	8	N

Élément de commutation	<u>‡</u> 2 <u>‡</u> 4				
Paramètre		Va	leur		Unité
Principe de commutation	Élément de contact à action brusque	Élément	t de contact à action de	épendante	
Élément de commutation avec 2 contacts	511 1 0 ⊖ + 1 F	528H 1 0 ⊖ + 1	F	538H 2 0 ⊖	
Élément de commutation avec 4 contacts	-	2121H 4 0 ⊖	2131H 3 0 ⊕ + 1 F	3131H 2 0 ⊖ + 2 F	
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V	1		1	•	mA
Pouvoir de coupure max.	6		4		А
Temps de fermeture	< 4		-		ms
Temps de rebond	< 3		-		ms
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		2	2,5		kV
Matériau des contacts		Alliage argent, o	doré par soufflage		

Raccordement par entrée de câble M20 x 1,5					
Paramètre		Va	lleur	Unité	
Raccordement		Born	es à vis		
Version		M20	0 x 1,5		
Section de raccordement max.		1,5 mm ² p	ar conducteur		
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67			
Tension assignée d'isolement Ui		250		V AC/DC	
Élément de commutation		Élément de contact à action brusque 511	Élément de contact à action dépendante 528H, 538H, 2121H, 2131H, 3131H		
Courant thermique conventionnel Ith		6	4	Α	
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	50269-1	6	4	A gG	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-12	le 10 A Ue 230 V	-		
	AC-15	le 6 A Ue 230 V	le 4 A Ue 230 V		
	DC-13	le 6 A Ue 24 V	le 4 A Ue 24 V		



Raccordement par connecteur SVM5 (M12) 5-pol					
Paramètre		Valeur	Unité		
Raccordement		Connecteur			
Version		M12 (4 broches + PE), embase mâle réglable (maxi 270°) pour connecteur coudé			
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67 ¹⁾			
Tension assignée d'isolement U		30	V AC/DC		
Élément de commutation		Élément de contact à action dépendante 538H			
Courant thermique conventionnel lth		4	А		
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG		
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 30 V			
	DC-13	le 4 A Ue 24 V			

Raccordement par connecteur C	16-1	7-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		C16-1 (6 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action dépendante 538H	
Courant thermique conventionnel lth		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 30 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur S	R6	7-pol		
Paramètre		Val	eur	Unité
Raccordement		Connecteur se	elon DIN 43651	
Version		SR6 (6 bro	oches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾		
Tension assignée d'isolement Ui		250		V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action brusque 511	Élément de contact à action dépendante 528H, 538H	
Courant thermique conventionnel Ith		6	4	Α
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	6	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 6 A Ue 230 V	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 6 A Ue 24 V	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur N	IR8	□ 8-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		MR8 (7 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action dépendante 2131H	
Courant thermique conventionnel lth		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur M	/IR9	9-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		MR9 (8 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action dépendante 2131H	
Courant thermique conventionnel lth		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

¹⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir pages 126, 127, 128 et 131)



Raccordement par connecteur M	MR10	□ 10-pol		
Paramètre		Va	leur	Unité
Raccordement		Conn	ecteur	
Version		MR10 (9 bi	roches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP	65 1)	
Tension assignée d'isolement Ui		2	50	V AC/DC
Courant thermique conventionnel lth			4	Α
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1		4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A U	Je 230 V	
	DC-13	le 4 A	Ue 24 V	

Raccordement par connecteur S	R11	12-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		SR11 (11 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		50	V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action dépendante 2121H, 2131H, 3131H	
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 50 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

¹⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir pages 131 et 128)



Interrupteurs de sécurité NZ.VZ.VS... avec interverrouillage



Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur, à l'élément de commutation et à l'interverrouillage sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.

Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1			
Paramètre	Valeur	Unité	
B10d	4,5 x 10 ⁶ manœuvres		

Interrupteur	E	
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Alliage léger moulé sous pression, anodisé	
Durée de vie mécanique	2 x 10 ⁶ manœuvres	
Température ambiante	- 25 + 80	°C
Masse	env. 0,7	kg
Vitesse d'attaque max.	20	m/min
Vitesse d'attaque min.	0,02 (pour élément de commutation ES511)	m/min
Force d'actionnement	45	N
Force de retrait	40	N
Force de maintien	35	N
Force de retenue max.	2000	N
Force de retenue Fzh selon le principe de vérification GS- ET-19	1500	N

Élément de commutation	2 2 4			
Paramètre		Valeur		Unité
Principe de commutation	Élément de contact à action brusque	Élément de contact	à action dépendante	
Élément de commutation avec 2 contacts	511 1 0 ⊖ + 1 F	528H 1 0 ⊖ + 1 F	538H 2 0 ⊖	
Élément de commutation avec 4 contacts	-	2131H 3 0 ⊖ + 1 F	3131H 20⊕+2F	
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V	1		1	mA
Pouvoir de coupure max.	6		4	A
Temps de fermeture	< 4		-	ms
Temps de rebond	< 3		-	ms
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp		2,5		kV
Matériau des contacts	All	iage argent, doré par souffla	ge	

Interverrouillage	1	
Paramètre	Valeur	Unité
Tension de service de l'électroaimant	DC 24 V +10/-15%	
Raccordement	Connecteur (2 broches + PE) selon la norme DIN 43650	
Section de raccordement	Se reporter aux caractéristiques techniques du connecteur de l'électroaimant page 127	
Facteur de marche ED	100	%
Puissance absorbée	< 10	W

¹⁾ N'utiliser pour l'électroaimant que les connecteurs équipés d'un redresseur intégré



Raccordement par entrée de câble M20 x 1,5				
Paramètre		Val	eur	Unité
Raccordement		Borne	es à vis	
Version		M20	x 1,5	
Section de raccordement max.		1,5 mm ² pa	r conducteur	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67		
Tension assignée d'isolement Ui		250		V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action brusque 511	Élément de contact à action dépendante 528H, 538H, 2131H, 3131H	
Courant thermique conventionnel Ith		6	4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	6	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-12	le 10 A Ue 230 V	-	
	AC-15	le 6 A Ue 230 V	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 6 A Ue 24 V	le 4 A Ue 24 V	

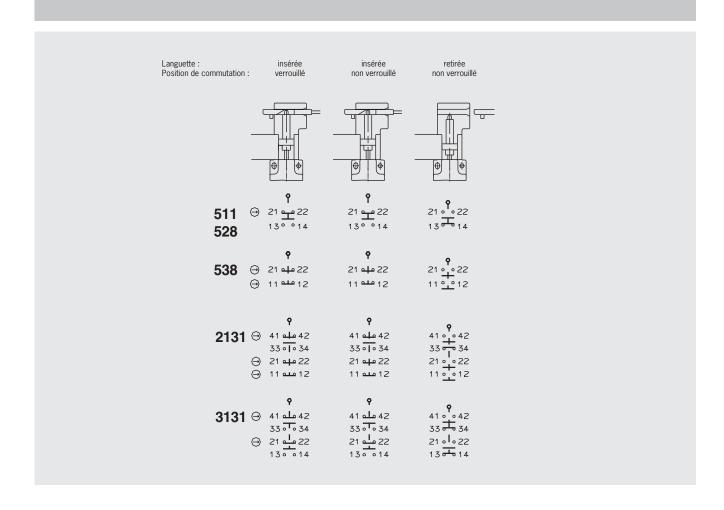
Raccordement par connecteur	SR6	☐ ^{7-pol}	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur selon DIN 43651	
Version		SR6 (6 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ²⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action dépendante 528H, 538H	
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur S	R11	12-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		SR11 (11 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ²⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		50	V AC/DC
Élément de commutation		Élément de contact à action dépendante 2131H, 3131H	
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 50 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

²⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir page 128)



Fonctions de commutation NZ.VZ.VS



EUCHNER

Interrupteur de sécurité TZ avec interverrouillage et contrôle de verrouillage



Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur, à l'élément de commutation et à l'interverrouillage sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.

Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1			
Paramètre	Valeur	Unité	
B10d	3 x 10 ⁶ manœuvres		

Interrupteur		
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Alliage léger moulé sous pression, anodisé	
Durée de vie mécanique	1 x 10 ⁶ manœuvres	
Température ambiante	- 25 + 80	°C
Masse	env. 1,2	kg
Vitesse d'attaque max.	20	m/min
Force d'actionnement	35	N
Force de retrait	30	N
Force de maintien	10	N
Force de retenue max.	2000	N
Force de retenue Fzh selon le principe de vérification GS-ET-19	1500	N

Élément de commutation	<u>‡</u> 2 <u>‡</u> 4				
Paramètre	Val	eur	Unité		
Principe de commutation	Élément de contact	à action dépendante			
Élément de commutation avec 2 contacts	1 0 ⊖ + 1 F	SK : 528H / ÜK : 528H 1 0 → + 1 F / 1 0 → + 1 F			
Élément de commutation avec 4 contacts	SK : 2131H / ÜK : 3131H 3 0 → + 1 F / 2 0 → + 2 F	SK : 2121H / ÜK : 2121H 4 0 ⊝ / 4 0 ⊖			
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V		İ	mA		
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp	2	,5	kV		
Matériau des contacts	Alliage argent, d	oré par soufflage			

Interverrouillage Paramètre	½ 3 8 8	Valeur		Unité
Tension de service de l'électroaimant	AC/DC 24 V +10/-15%	AC 110 V +10/-15% 1)	AC 230 V +10/-15% 1)	
Facteur de marche ED		100		%
Puissance absorbée		10		W

Raccordement par entrée de câble M20 x 1,5 M20x1,5						
Paramètre			Valeur	Unité		
Raccordement			Bornes à vis			
Version			M20 x 1,5			
Section de raccordement max.			1,5 mm ² par conducteur			
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67	IP 65 : Avec déverrouillage interne TZC1815, TZC1828 Avec déverrouillage d'urgence TZC1816, TZC1823			
Tension assignée d'isolement Ui			250	V AC/DC		
Courant thermique conventionnel Ith			4	А		
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1		4	A gG		
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15		le 4 A Ue 230 V			
	DC-13		le 4 A Ue 24 V			



Raccordement par connecteur S	R6	7-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur selon DIN 43651	
Version		SR6 (6 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

Câblage standard TZ...SR6

La LED verte indique l'état du circuit de sécurité et la LED rouge l'état du circuit de contrôle.

Vert seulement : Circuit de sécurité fermé

Rouge seulement : Languette déverrouillée, circuit de sécurité ouvert

Les états réels du circuit de sécurité et de la languette pour les interrupteurs de sécurité TZ...SR6 sont visibles à partir du tableau ci-contre.

L	ED	Élément d'a	ctionnement	Circuit de sécurité			
Rouge	Vert	verrouillé	déverrouillé	fermé	ouvert		
ON	ON		X	X			
ON	OFF		X		Χ		
OFF	ON	X		X			
OFF	OFF	non défini ou pas de tension					

Raccordement par connecteur MR8					
Paramètre		Valeur	Unité		
Raccordement		Connecteur			
Version		MR8 (7 broches + PE)			
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾			
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC		
Courant thermique conventionnel lth		4	A		
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG		
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V			
-	DC-13	le 4 A Ue 24 V			

Raccordement par connecteur MR10					
Paramètre		Valeur	Unité		
Raccordement		Connecteur			
Version		MR10 (9 broches + PE)			
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾			
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC		
Courant thermique conventionnel lth		4	A		
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG		
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V			
-	DC-13	le 4 A Ue 24 V			

Raccordement par connecteur N	MR12	12-pol		
Paramètre			Valeur	Unité
Raccordement			Connecteur	
Version			MR12 (11 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529			IP 65 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui			230	V AC/DC
Courant thermique conventionnel Ith			4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1		4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15		le 4 A Ue 60 V	
	DC-13		le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur SI	R11	12-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		SR11 (11 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		50	V AC/DC
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC 6 (fusible de commande)	0269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 50 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

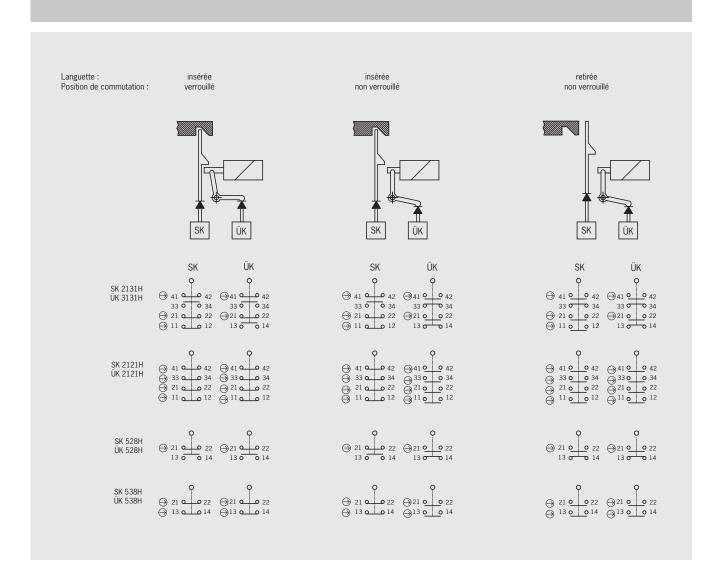
¹⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir pages 128 et 131)

EUCHNER

Raccordement par connecteur M23 (RC18) [18-pol]						
Paramètre			Valeur	Unité		
Raccordement			Connecteur			
Version			M23 (RC18, 18 broches + PE)			
Indice de protection selon IEC 60529			IP 65 1)			
Tension assignée d'isolement Ui			110	V AC/DC		
Courant thermique conventionnel Ith			4	A		
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1		4	A gG		
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15		le 4 A Ue 110 V			
	DC-13		le 4 A Ue 24 V			

¹⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir pages 129 et 130)

Fonctions de commutation TZ





Interrupteur de sécurité NX



Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur et à l'élément de commutation sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.

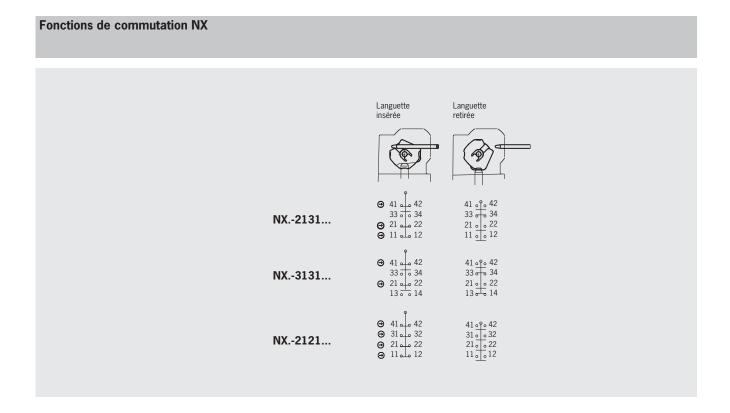
Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1		
Paramètre	Valeur	Unité
B10d	4,5 x 10 ⁶ manœuvres	

Interrupteur	A			
Paramètre	v	aleur	Unité	
Matériau du boîtier	Alliage léger moulé sous pressio	n, peinture galvanisée par électrolyse		
Durée de vie mécanique	2 x 10 ⁶	manœuvres		
Température ambiante	- 20) + 80	°C	
Masse	er	env. 0,4		
Vitesse d'attaque max.		20	m/min	
Force d'actionnement		40		
Force de retrait		50	N	
Force de maintien		10		
Profondeur d'insertion	Languette standard	Languette à surcourse		
Profondeur d'insertion nécessaire smin	32	32	mm	
Profondeur d'insertion maximale s _{max}	33	40	mm	
Course de languette (à l'état verrouillé)	6	13	mm	

Élément de commutation	<u>‡</u> 4			
Paramètre		Valeur		Unité
Principe de commutation	Élé	Élément de contact à action dépendante		
Élément de commutation avec 4 contacts	2121 4 0 ⊖	2131 3 0 ⊖ + 1 F	3131 2 0 ⊖ + 2 F	
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V		1		mA
Tension de commutation min. à 10 mA		12		
Matériau des contacts		Alliage argent, doré par souffla	ge	

Raccordement par entrée de câble	e M20 x 1,5		
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Bornes à vis	
Version		M20 x 1,5	
Section de raccordement		0,34 1,5	mm²
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		2,5	kV
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	







Interrupteurs de sécurité TX... avec interverrouillage et contrôle de verrouillage



Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur, à l'élément de commutation et à l'interverrouillage sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.

Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1				
Paramètre	Valeur	Unité		
B10d	6 x 10 ⁶ manœuvres			

Interrupteur	П		
Paramètre	Val	eur	Unité
Matériau du boîtier	Alliage léger moulé sous pression,	peinture galvanisée par électrolyse	
Durée de vie mécanique	> 1 x 10 ⁶ I	manœuvres	
Température ambiante	- 20 .	+ 80	°C
Masse	env.	. 0,8	kg
Vitesse d'attaque max.	2	20	m/min
Force d'actionnement	3	35	N
Force de retrait	3	35	N
Force de maintien	2	20	N
Force de retenue max.	17	700	N
Force de retenue Fzh selon le principe de vérification GS- ET-19	13	N	
Profondeur d'insertion	Languette standard	Languette à surcourse	
Profondeur d'insertion nécessaire smin	32	32	mm
Profondeur d'insertion maximale s _{max}	33	40	mm
Course de languette (à l'état verrouillé)	6	13	mm

Élément de commutation	<u>‡</u> 2 <u>‡</u> 3 <u>‡</u> 4			
Paramètre		Valeur		Unité
Principe de commutation	Élém	Élément de contact à action dépendante		
Élément de commutation avec 4 contacts	ETX B 2 0 ⊖ + 1 F + 1 0	ETX C 2 0 ⊖ + 1 F + 1 F	ETX D 2 0 ⊖ + 2 0 ⊖	
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V		1		
Tension de commutation min. à 10 mA		12		
Matériau des contacts	Al	liage argent, doré par soufflag	ge	

Interverrouillage	½ (a) ₹ (a)			
Paramètre		Valeur		Unité
Tension de service de l'électroaimant	AC/DC 24 V +10/-15%	AC 110 V +10/-15% 1)	AC 230 V +10/-15% 1)	
Raccordement	avec protection contre	les inversions de polarité, rec	dresseur à pont intégré	
Facteur de marche ED		100		%
Puissance absorbée		8		W

Raccordement par entrée de câble	e M20 x 1,5	M20x1,5	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Bornes à vis	
Version		M20 x 1,5	
Section de raccordement		0,34 1,5	mm ²
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		2,5	kV
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par entrée de câble NPT ½" NPT ½"						
Paramètre		Valeur	Unité			
Raccordement		Bornes à vis				
Version		NPT ½"				
Section de raccordement max.		0,34 1,5 mm ²				
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67				
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC			
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp		2,5	kV			
Courant thermique conventionnel Ith		4	A			
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG			
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V				
	DC-13	le 4 A Ue 24 V				

Raccordement par connecteur SVM5 (M12) 5-pol					
Paramètre		Valeur	Unité		
Raccordement		Connecteur			
Version		M12 (4 broches + PE), embase mâle réglable (maxi 270°) pour connecteur coudé			
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67 ¹⁾			
Tension assignée d'isolement Ui		30	V AC/DC		
Courant thermique conventionnel Ith		4	Α		
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG		
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 30 V			
	DC-13	le 4 A Ue 24 V			

Raccordement par connecteur E	BH10	□ 10-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		BH10 (9 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		50	V AC/DC
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		2,5	kV
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 24 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur	SR11	□ 12-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		SR11 (11 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		50	V AC/DC
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		1,5	kV
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 50 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

¹⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir pages 126, 131 et 128)



Raccordement par connecteur M23 (RC18)					
Paramètre		Valeur	Unité		
Raccordement		Connecteur			
Version		M23 (RC18, 18 broches + PE)			
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 1)			
Tension assignée d'isolement Ui		50	V AC/DC		
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		2,5	kV		
Courant thermique conventionnel Ith		4	A		
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG		
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 24 V			
	DC-13	le 4 A Ue 24 V			

¹⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir pages 129 et 130)

Fonctions de commutation TX

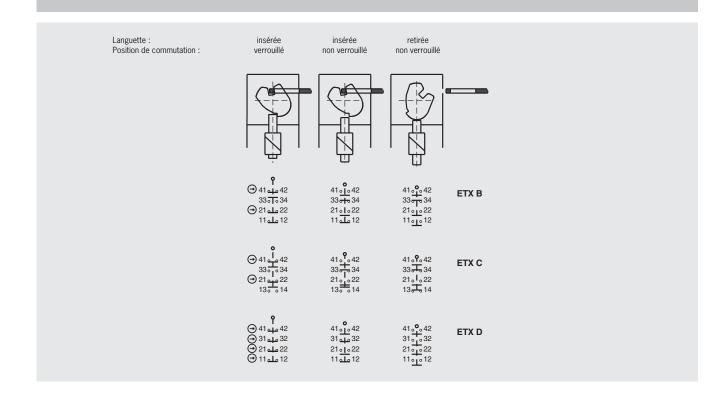




Schéma de commutation des interrupteurs de sécurité TX3 (interverrouillage mécanique)

L'application d'une tension U_n/U_s ne modifie **pas** l'état de l'élément de commutation si la languette n'est pas insérée.

Tension de service de l'électroaimant U_B Sur les versions TX...110 et TX...230, le déverrouillage s'effectue à l'aide de la tension U_B . Aucun tension d'entrée U_s n'est nécessaire.

Tension d'entrée $\mathbf{U_s}$ Sur les versions TX...24, une tension d'entrée additionnelle $\mathbf{U_s}$ n'est nécessaire que lorsque $\mathbf{U_B}$ ne peut fournir le courant nécessaire de 2 A lors de la mise sous tension de l'électroaimant pour $T_{\text{IMP}} = 250 \text{ ms.}$

Autrement, sur les versions TX...24, les bornes de raccord U_s et U_B doivent être reliées par un pont.

Interrupteur de sécurité TX3... avec contact d'état de porte (interverrouillage mécanique)

			Languett	Languette insérée		
			verrouillé	non verrouillé	Languette retirée	
ommutation		ЕТХ В	→ 41 → 42 33 → 34 → 21 → 22 11 → 12	$ \begin{array}{c} $	$ \begin{array}{c} $	
Élément de c	ETX C		 → 41 → 42 → 33 → 34 → 21 → 22 → 14 	$ \begin{array}{c} $		
	TX324	Tension d'entrée U _s	0 V	24 V	24 V ou 0 V	
Modèle	17324	Tension de service U _B	0 V	24 V	24 V ou 0 V	
Moc	TX3110 /	Tension d'entrée U _s		non connecté		
	TX3230	Tension de service U _B	0 V	110 V ou 230 V	110 V, 230 V ou 0 V	



Interrupteur de sécurité SGA



Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur et à l'élément de commutation sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.

Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1		
Paramètre	Valeur	Unité
B10d	3 x 10 ⁶ manœuvres	

Interrupteur	A	
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Alliage léger moulé sous pression	
Durée de vie mécanique	2 x 10 ⁶ manœuvres	
Température ambiante	- 20 + 80	°C
Masse	env. 0,275	kg
Vitesse d'attaque max.	20	m/min
Force d'actionnement	25	N
Force de retrait	25	N
Force de maintien	10	N
Profondeur d'insertion (course mini. nécessaire + surcourse	Languette S Standard	
admissible)	Languette 3 Stanuaru	
Sens d'attaque latéral (h)	24,5 + 5	mm
Sens d'attaque vertical (v)	24,5 + 5	mm

Élément de commutation	<u>‡</u> 4		
Paramètre	V	aleur	Unité
Principe de commutation	Élément de contac	ct à action dépendante	
Élément de commutation avec 4 contacts	2121 4 0 ⊖	2131 3 0 ⊖ + 1 F	
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V		1	mA
Tension de commutation min. à 10 mA		12	V
Matériau des contacts	Alliage argent,	doré par soufflage	

Raccordement par entrée de câble	e M20 x 1,5	M20x1,5	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Bornes à vis	
Version		M20 x 1,5	
Section de raccordement		0,34 1,5	mm²
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		2,5	kV
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	



Raccordement par connecteur S	SR11	12-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		SR11 (11 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		50	V AC/DC
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp		1,5	kV
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 50 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur M23 (RC18) [18-pol					
Paramètre		Valeur	Unité		
Raccordement		Connecteur			
Version		M23 (RC18, 18 broches + PE)			
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾			
Tension assignée d'isolement Ui		50	V AC/DC		
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		2,5	kV		
Courant thermique conventionnel Ith		4	A		
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG		
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 24 V			
	DC-13	le 4 A Ue 24 V			

¹⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir pages 128, 129 et 130)



Interrupteurs de sécurité STA... avec interverrouillage et contrôle de verrouillage



Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur, à l'élément de commutation et à l'interverrouillage sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.

Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1			
Paramètre	Valeur	Unité	
B10d	1,2 x 10 ⁷ manœuvres		

Interrupteur	П		
Paramètre	Val	leur	Unité
Matériau du boîtier	Alliage léger mo	ulé sous pression	
Durée de vie mécanique	1 x 10 ⁶ n	nanœuvres	
Température ambiante	- 20 .	+ 80	°C
Masse	env	. 0,6	kg
Vitesse d'attaque max.	2	20	m/min
Force d'actionnement	3	35	N
Force de retrait (non verrouillé)	30		N
Force de maintien	20		N
Force de retenue max.	Direction	d'attaque	
	verticale (v)	latérale (h)	N
	3000	3000]
Force de retenue Fzh selon le principe de vérification GS-	Direction		
ET-19	verticale (v)	latérale (h)	N
	2300	2300	1
Profondeur d'insertion (course mini. nécessaire + surcourse	Languette S Standard	Languette L pour module d'insertion	
admissible)	Languette 3 Stanuaru	Languette E pour module d'insertion	
Sens d'attaque latéral (h)	24,5 + 5	28,5 + 5	mm
Sens d'attaque vertical (v)	24,5 + 5	28,5 + 5	mm

Élément de commutation	<u>‡</u> 4				
Paramètre		Vale	ur		Unité
Principe de commutation		Élément de contact à action dépendante			
Élément de commutation avec 4 contacts	2131 2 0 \ominus + 1 F + 1 0	4121 20 → + 10 + 1 F	4131 2 0 ⊖ + 2 F	4141 20 → + 20 →	
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V		1			mA
Tension de commutation min. à 10 mA		12			V
Matériau des contacts		Alliage argent, do	ré par soufflage		

Interverrouillage	40 30	
Paramètre	Valeur	Unité
Tension de service de l'électroaimant	AC/DC 24 V +10/-15%	
Raccordement	avec protection contre les inversions de polarité, redresseur à pont intégré	
Facteur de marche ED	100	%
Puissance absorbée	8	W

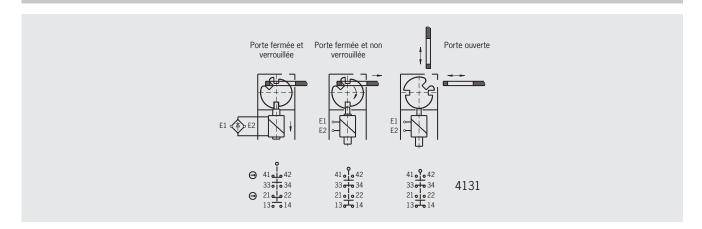
Raccordement par entrée de câble	e M20 x 1,5	M20x1,5	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Bornes à vis	
Version		M20 x 1,5	
Section de raccordement		0,34 1,5	mm²
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67	
Tension assignée d'isolement Ui		250	
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		2,5	kV
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur S	SR11	12-pol	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		SR11 (11 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		50	V AC/DC
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp		1,5	kV
Courant thermique conventionnel lth		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 50 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

Raccordement par connecteur N	/123 (RC18)		
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Connecteur	
Version		M23 (RC18, 18 broches + PE)	
Indice de protection selon IEC 60529		IP 65 ¹⁾	
Tension assignée d'isolement Ui		110	V AC/DC
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp		2,5	kV
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 110 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	

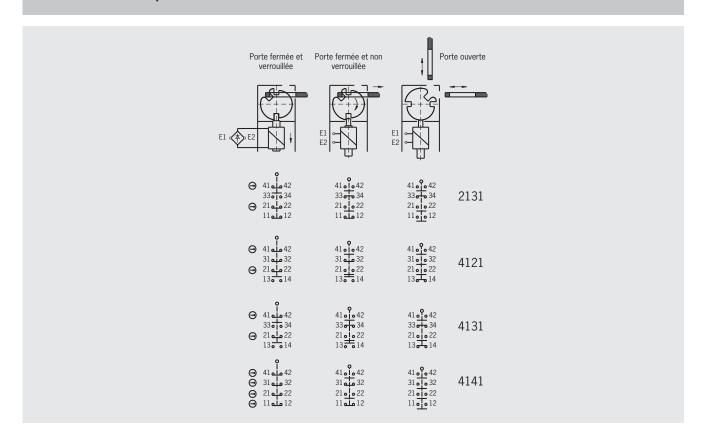
¹⁾ Vissé avec le connecteur correspondant (voir pages 128, 129 et 130)

Fonctions de commutation STA1/STA2 Sans contact d'état de porte





Fonctions de commutation STA3/STA4 Avec contact d'état de porte



EUCHNER

Interrupteur de sécurité STA-TW avec interverrouillage et contrôle de verrouillage



Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur, à l'élément de commutation et à l'interverrouillage sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.

Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1		
Paramètre	Valeur	Unité
B10d	4,5 x 10 ⁶ manœuvres	

Interrupteur		H		
Paramètre		Va	aleur	Unité
Matériau du boîtier	Boîtier	Alliage léger m	oulé sous pression	
	Têtes d'actionnement	Aluminium mo	ulé sous pression	
	Disque de commutation dans la tête d'actionnement	Acier i	noxydable	
Durée de vie mécanique		1 x 10 ⁶	manœuvres	
Température ambiante		- 20	+ 55	°C
Masse		env	v. 0,62	kg
Vitesse d'attaque max.		20		m/min
Force d'actionnement		35		N
Force de retrait (non veri	rouillé)	30		N
Force de maintien			20	N
Force de retenue max.		Direction d'attaque		
		verticale (v)	latérale (h)	N
		2500	2500	
Force de retenue Fzh seld	on le principe de vérification GS-	Directio	n d'attaque	
ET-19		verticale (v)	latérale (h)	N
		2000	2000	
Profondeur d'insertion (co admissible)	ourse mini. nécessaire + surcourse	Languette	e S Standard	
Sens d'attaque latéral (h)		24	,5 + 5	mm
Sens d'attaque vertical (v	<i>I</i>)	24	.5 + 5	mm

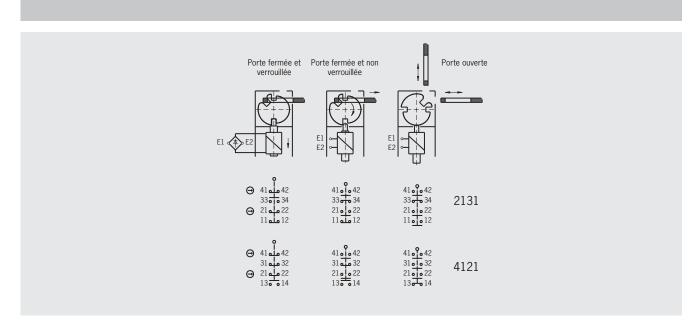
Élément de commutation	<u></u> 4		
Paramètre	Val	eur	Unité
Principe de commutation	Élément de contact	à action dépendante	
Élément de commutation avec 4 contacts	2131 2 0 ⊕ + 1 F + 1 0	4121 20	
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V		1	mA
Tension de commutation min. à 10 mA	1	.2	V
Matériau des contacts	Alliage argent, d	oré par soufflage	

Interverrouillage	½ (8) ₹ (9)	
Paramètre	Valeur	Unité
Tension de service de l'électroaimant	AC/DC 24 V +10/-15%	
Raccordement	avec protection contre les inversions de polarité, redresseur à pont intégré	
Facteur de marche ED	100	%
Puissance absorbée	8	W

Raccordement par entrée de câbl	le M20 x 1,5	M20x1,5	
Paramètre		Valeur	Unité
Raccordement		Bornes à vis	
Version		M20 x 1,5	
Section de raccordement		0,34 1,5	mm²
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67	
Tension assignée d'isolement Ui		250	V AC/DC
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}		2,5	kV
Courant thermique conventionnel Ith		4	A
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	4	A gG
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 4 A Ue 230 V	
	DC-13	le 4 A Ue 24 V	



Fonctions de commutation STA-TW



EUCHNER

Charnière de sécurité ESH



Les caractéristiques techniques relatives à l'interrupteur et à l'élément de commutation sont valables pour tous les types de raccordement. Les caractéristiques techniques complémentaires sont données en fonction du type de raccordement choisi.

Valeurs de fiabilité selon EN ISO 13849-1		
Paramètre	Valeur	Unité
Blod	2 x 10 ⁶ manœuvres	

Interrupteur	R	
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Zinc moulé sous pression, nickelé	
Température ambiante	- 25 + 70	°C
Masse	env. 0,77	kg
Angle de pivotement	- 10 180	٥
Charge admissible conformément à l'essai de durée de vie selon la norme EN 1935	Catégorie de bande 12 (poids de la porte 100 kg)	m/min

Élément de commutation	<u>‡</u> 2		
Paramètre	Val	eur	Unité
Principe de commutation	Élément de contact	à action dépendante	
Élément de commutation avec 2 contacts	20 2 0 ⊖	11 1 0 ⊖ + 1 F	
Durée de vie mécanique	1 x 10 ⁶ m	anœuvres	
Point d'action	4° à partir du p	point de fixation	
Ouverture positive	Environ 10 ° à parti	r du point de fixation	
Fréquence d'actionnement	max. 1	.200/h	
Degré de pollution (externe, selon EN 60947)	3 (ind	ustrie)	
Pouvoir de coupure min. à DC 24 V		1	mA
Tension assignée de tenue aux chocs U _{imp}	2	,5	kV
Matériau des contacts	Alliage	argent	

Raccordement par connecteur SVM5 (M12) [5-pol				
Paramètre		Valeur	Unité	
Raccordement		Connecteur		
Version		M12 (4 broches + PE)		
Indice de protection selon IEC 60529		IP 67 ¹⁾		
Tension assignée d'isolement Ui		60	V AC/DC	
Courant thermique conventionnel Ith		3	A	
Protection contre les courts-circuits selon IEC (fusible de commande)	60269-1	2	A gG	
Catégorie d'emploi selon IEC 60947-5-1	AC-15	le 1,5 A Ue 30 V		
	DC-13	le 2 A Ue 24 V		

1) Vissé avec le connecteur correspondant (voir page 126)



Accessoires pour interrupteurs de sécurité

Connecteurs de l'électroaimant	□ 3-pol	
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Plastique	
Nombre de broches	3 (2 + PE)	
Tension nominale max.	240	V AC/DC
Indice de protection selon IEC 60529 (branché)	IP 65	
Raccordement	Bornier	

SS4	☐ 4-pol	
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Laiton chromé mat	
Nombre de broches	4 (3 + PE)	
Diamètre de câble	6 - 8	mm
Tension nominale max.	250	V AC/DC
Indice de protection selon IEC 60529 (branché)	IP 67	
Raccordement	Contacts à souder	

M12 avec câble (SGLF, SWLF)	5-pol	
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Métal / plastique	
Nombre de broches	5	
Tension nominale max.	30	V AC/DC
Indice de protection selon IEC 60529 (branché)	IP 68	
Raccordement	5 extrémités de câble libres	

SR6		
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Plastique	
Nombre de broches	7 (6 + PE)	
Diamètre de câble	7 - 9	mm
Tension nominale max.	250	V AC/DC
Indice de protection selon IEC 60529 (branché)	IP 65	
Raccordement	Contacts à sertir de 0,5 à 1,5 mm ²	

M12 avec câble	□ 8-pol	
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Métal / plastique	
Nombre de broches	8	
Tension nominale max.	30	V AC/DC
Indice de protection selon IEC 60529 (branché)	IP 67	
Raccordement	8 extrémités de câble libres	

SR11	12-pol	
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Plastique	
Nombre de broches	12 (11 + PE)	
Diamètre de câble	8 - 10	mm
Tension nominale max.	50	V AC/DC
Indice de protection selon IEC 60529 (branché)	IP 65	
Raccordement	Contacts à sertir de 0,5 à 1,5 mm ²	

RC12	□13-pol	
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Métal	
Nombre de broches	12	
Diamètre de câble	10,5	mm
Tension nominale max.	150	V AC/DC
Indice de protection selon IEC 60529 (branché)	IP 67	
Raccordement	12 contacts à sertir de 0,75 à 1 mm ²	



RC18	19-pol	
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	Métal	
Nombre de broches	19 (18 + PE)	
Diamètre de câble	10 - 14	mm
Tension nominale max.	32	V AC/DC
Indice de protection selon IEC 60529 (branché)	IP 65	
Raccordement	19 contacts à sertir de 0,75 à 1 mm ²	

RC18C1825	19-pol		
Paramètre		Valeur	Unité
Matériau du boîtier		Métal	
Nombre de broches		19 (18 + PE)	
Diamètre de câble		10 - 14	mm
Tension nominale max.		32	V AC/DC
Indice de protection selon IEC 60529 (branché)		IP 65	
Raccordement		16 contacts à sertir de 0,38 à 0,5 mm ² 3 contacts à sertir de 0,75 à 1,0 mm ²	

M8/MR9/MR10/MR12 avec câble	8-pol 9-pol 10-pol 12-pol	
Paramètre	Valeur	Unité
Matériau du boîtier	PVC/PUR	
Nombre de broches	8/9/10/12	
Tension nominale max.	300	V AC/DC
Indice de protection selon IEC 60529 (branché)	IP 67	
Raccordement	Connecteur / extrémités de câble libres	

Définitions

Actionnement (électrique / mécanique)

Passage d'une position d'un contact à une autre. Celui-ci provoque une modification de d'état de commutation d'un appareil de coupure. Il faut différencier l'actionnement électrique (par ex. démarrer – arrêter) de l'actionnement mécanique (par ex. fermer – ouvrir).

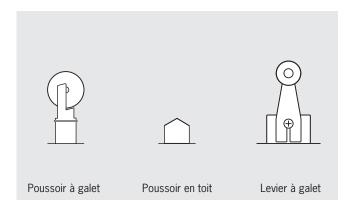
Actionnement positif

On parle d'actionnement positif lorsqu'un élément mécanique mobile en entraîne obligatoirement un autre ; soit par contact direct soit par le biais de pièces fixes. Le deuxième élément est ensuite obligatoirement actionné positivement par le premier.

Actionneur/élément d'actionnement

Interrupteurs de type 1:

Élément mécanique d'un interrupteur de position dédié à la sécurité qui déclenche le processus de commutation. Il existe des actionneurs de différentes formes, par exemple en forme de poussoir à galet, de poussoir en toit ou de levier à galet.



Appréciation du risque

La *norme EN ISO 12100 détermine la procédure nécessaire à la réalisation d'une appréciation du risque. L'appréciation du risque comporte tout d'abord une analyse des risques, suivie par une évaluation des risques. La norme EN ISO 13849-1 indique une procédure simple pour déterminer la *catégorie nécessaire en fonction du *risque.

Catégorie

Les *catégories conformes à la norme EN ISO 13849-1 (B, 1, 2, 3 et 4) permettent une évaluation de la performance des éléments de sécurité d'un système de contrôle-commande lors de l'apparition de défauts.

Catégorie d'arrêt

La norme EN 60204-1 définit différentes catégories d'arrêt pour lesquelles arrêt signifie l'immobilisation de la machine.

La catégorie d'arrêt 0 signifie que la machine est arrêtée par une coupure d'énergie immédiate.

La catégorie d'arrêt 1 signifie que la machine est arrêtée par une commande qui maintient d'alimentation afin de mettre la machine à l'arrêt. Lorsque la machine est à l'arrêt, l'alimentation est coupée.

La catégorie d'arrêt 2 signifie que la machine est arrêtée par une commande qui maintient d'alimentation afin de mettre la machine à l'arrêt. L'alimentation n'est pas coupée par la suite. Selon la norme EN 60204, cette catégorie d'arrêt ne doit pas être utilisée pour un arrêt en cas d'urgence.

Circuit de validation

Un circuit de validation sert à générer un signal de sortie de sécurité. Les circuits de validation (sorties) agissent extérieurement comme des contacts à fermeture.

Commandes d'assentiment

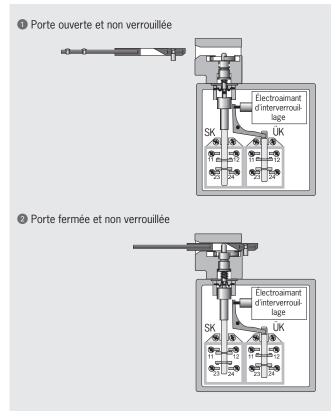
Lorsque le * moyen de protection est ouvert, les déplacements ne doivent être possibles que quand le dispositif de commande est activé en continu. Ce sont des dispositifs de commande à retour automatique. En règle générale, on parle ici de commande d'assentiment.

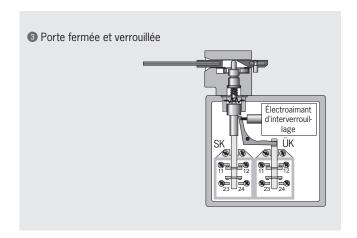


Contrôle de verrouillage

Le contrôle de verrouillage surveille la position de l'électroaimant d'interverrouillage. Celui-ci est relié de façon permanente à l'élément de commutation ÜK grâce à un bras de blocage. Lors du déverrouillage intentionnel ou non de l'électroaimant d'interverrouillage, le *contact à ouverture positive de cet élément de commutation est activé et indique ainsi la position de l'électroaimant d'interverrouillage.

Les vues en coupe montrent l'interrupteur de sécurité TZ dans les trois états de commutation :





Démarrage (automatique ou manuel)

Un commutateur de sécurité (par ex. un *relais de sécurité) peut être démarré manuellement ou automatiquement. Lors d'un démarrage manuel, un signal d'autorisation de marche est émis suite à l'actionnement du bouton de démarrage et à la constatation d'une *situation sûre. Cette fonction est aussi appelée fonctionnement statique et elle est obligatoire pour les dispositifs d'arrêt d'urgence (EN 60204-1).

Lors d'un démarrage automatique, un signal d'autorisation de marche est émis sans assentiment manuel, une fois que la situation a été jugée sûre. Cette fonction est aussi appelée fonctionnement dynamique et elle est interdite pour les dispositifs d'arrêt d'urgence.

Déverrouillage auxiliaire

Le déverrouillage auxiliaire permet l'accès à la machine en cas de dysfonctionnement, par ex. une panne de courant. Le déblocage s'effectue alors à d'aide d'un outil ou d'une clé. Le déverrouillage auxiliaire doit être protégé contre les usages abusifs (plomb, vernis)



Déverrouillage de secours d'un système d'interverrouillage

Le déverrouillage de secours permet de débloquer le *système d'interverrouillage en cas d'urgence. Le déverrouillage peut être effectué sans instrument auxiliaire.



Interrupteur de sécurité avec interverrouillage et déverrouillage d'urgence

Déverrouillage de secours

Le déverrouillage de secours permet de débloquer le *système d'interverrouillage en cas d'urgence. Le déblocage peut être effectué sans instrument auxiliaire depuis la partie accessible. Lors du déverrouillage de secours, l'interrupteur s'enclenche dans la position déverrouillée et ne peut être remis en position initiale qu'après réparation.



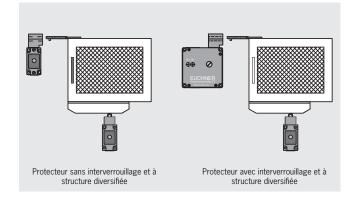
Interrupteur de sécurité avec interverrouillage et déverrouillage de secours

Déverrouillage interne

En cas de danger, le déverrouillage interne doit permettre le déblocage à partir de la *zone de danger sans utiliser d'instrument auxiliaire. L'installation doit être manuelle et obligatoirement agir sur le *dispositif de blocage. L'actionnement ne doit pas provoquer un blocage permanent du *système d'interverrouillage.

Diversité

Le terme diversité se rapporte à l'utilisation de deux concepts différents pour remplir une même fonction. Par exemple, l'utilisation d'un interrupteur de *type 1 et d'un autre de *type 2 sur un même *dispositif de protection. On présume ici qu'un seul défaut ne peut porter préjudice à deux concepts différents de la même manière. De plus, la *manipulation abusive est rendue plus compliquée par la diversité et la sécurité des *systèmes redondants est accrue.



Annexe

EUCHNER

Élément de contact à action brusque

Dans le cas des contacts à action brusque (on parle aussi de contacts à action rapide ou à action indépendante), l'* élément de commutation passe d'un état de l'* élément d'actionnement à l'autre à partir d'une position bien déterminée. Le déplacement du contact est indépendant de la vitesse de déplacement de l'élément d'actionnement. Les contacts à action brusque sont habituellement caractérisés par une hystérèse.

Force d'actionnement

Pour les interrupteurs de *type 1:

On appelle force d'insertion la force minimum nécessaire pour effectuer un processus de commutation.

Pour les interrupteurs de *type 2:

On appelle force d'insertion la force nécessaire pour introduire la *languette et ainsi effectuer un processus de commutation.

Force d'ouverture positive

*Force de retrait

Force de maintien

La force de maintien est la force maximale pouvant être appliquée sur l'*l'élément d'actionnement de l'*interrupteur de sécurité sans créer l'ouverture.

Pour les interrupteurs sans interverrouillage, la force de maintien est la force maximale pouvant être appliquée à l'élément d'actionnement dans la direction de retrait, afin de garantir le maintien d'un contact fiable.

Force de retenue

La force de retenue F_{Zh} est la force que peut supporter un *système d'interverrouillage sans subir de dommage.

La force de retenue selon EN ISO 14119 comprend un coefficient de sécurité supplémentaire (S=1,3) que la corporation professionnelle exige dans son principe de vérification.

La force de retenue F_{7h} selon EN ISO 14119 se calcule ainsi :

F_{zh} = Force de retenue max. Coefficient de sécurité

Force de retrait (aussi : force d'ouverture positive)

La force de retrait est la force minimale requise pour obtenir l'ouverture positive des contacts à ouverture.

Indice de protection

Le type de protection est déterminé selon la norme EN 60529-1 et indiqué par l'indice IP. La mention « IP » est suivie de deux chiffres dont le premier indique le type de protection contre la pénétration de corps étrangers solides et le second indique le type de protection contre la pénétration de liquides. Il est préférable de prévoir au moins le type de protection IP 55 pour les *interrupteurs de sécurité (DGUV Information 203-079).

Interrupteurs de position

Les interrupteurs de position servent à déterminer la position des axes ou des * dispositifs de protection mobiles. Dès qu'un interrupteur de position est utilisé comme un élément de sécurité, on parle d'interrupteurs de position avec fonction de sécurité ou d'interrupteurs de position dédiés à la sécurité. Dans ce cas, l'élément de commutation doit posséder au moins un * contact NF à ouverture positive.

Interrupteur de sécurité

Un interrupteur de sécurité est l'un des maillons de la chaîne de sécurité. Il envoie un signal sûr dans le circuit d'entrée. Lors de l'ouverture du *protecteur un signal d'arrêt est envoyé. Ainsi, tout démarrage intempestif de la machine est empêché lorsque le protecteur est ouvert. En d'autres termes, un *verrouillage est effectué.

Interverrouillage électrique

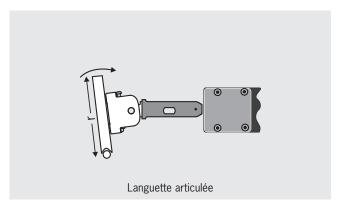
Interverrouillage selon le principe du *verrouillage sous tension.

Interverrouillage mécanique

Interverrouillage selon le principe du *verrouillage hors tension.

Languette articulée

Contrairement à la languette droite, la *languette articulée est équipée d'un ressort et permet ainsi une introduction simple de la languette dans la tête d'actionnement avec des petits rayons d'ouverture de la porte. Pour des rayons plus importants, une languette droite peut être utilisée.



Manipulation abusive

La manipulation abusive est la mise hors service ou le contournement volontaire des * dispositifs de protection et de leurs composants. *Les interrupteurs de sécurité et les autres dispositifs de sécurité doivent être conçus de manière à ce que la fonction de protection ne puisse être ni contournée ni modifiée manuellement ou à l'aide d'un instrument auxiliaire simple. Des instruments auxiliaires simples sont :

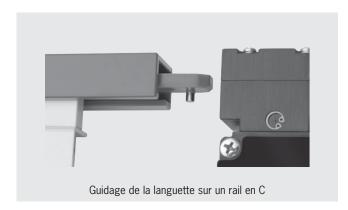
- Tournevis
- Stylos
- Clous
- ▶ Fils de fer
- Rubans adhésifs
- etc.

Les instruments auxiliaires non simples sont ceux qui doivent être fabriqués avec des outils en plusieurs phases de travail.

Ne sont pas considérés comme des *contournements simples* (DGUV Information 203-079) :

- le démontage ou la rotation d'éléments de la face de verrouillage au moyen d'outils puissants (par ex. pied-de-biche, tronconneuse)
- le déplacement de d'interrupteur de sécurité de sa position de protection
- ► l'utilisation d'une seconde * languette
- ► le pontage des contacts

Il ne faut pas oublier qu'en dépit des *moyens de protection, il doit être possible d'utiliser les machines et les installations de manière simple et conforme. Si l'on ne prend pas cela en considération, la probabilité de contournement des mesures de sécurité augmente.



Mode automatique

Le fonctionnement automatique est un *mode de fonctionnement selon lequel, contrairement au *mode manuel, seul le démarrage du système nécessite une intervention humaine. Tous les autres processus s'effectuent automatiquement.

Mode cyclique

*Mode de fonctionnement dans lequel la zone de travail de la machine est ouverte pendant tous les cycles de travail; l'opérateur doit donc travailler très souvent dans la *zone de danger.

Modes de fonctionnement

Toutes les machines peuvent disposer d'un ou plusieurs modes de fonctionnement qui sont déterminés par le type de la machine et son application. Dans la mesure où le choix d'un mode de fonctionnement peut engendrer une situation dangereuse, l'activation de ce mode de fonctionnement doit être empêchée par un moyen approprié (par ex. un commutateur à clé, un code d'accès). La sélection du mode de fonctionnement seule ne doit pas déclencher le démarrage de la machine. Il faut qu'une action distincte réalisée par l'opérateur soit nécessaire. Il faut prévoir d'indiquer le mode de fonctionnement sélectionné (par ex. par la position d'un sélecteur du mode de fonctionnement, un témoin lumineux, ou un affichage sur écran etc.). Les mesures techniques de protection doivent rester actives pour tous les modes. Lorsqu'il est nécessaire de désactiver les mesures techniques de protection (par ex. pour les travaux d'installation et d'entretien), il faut prévoir, pour la sélection du mode, une installation qui puisse être bloquée (par ex. verrouillée) sur le mode de fonctionnement souhaité afin d'empêcher le fonctionnement automatique. En outre, une ou plusieurs installations parmi les suivantes devraient être prévues :

- Autorisation d'un mouvement par une * commande d'assentiment. La machine fonctionne uniquement pendant que la commande d'assentiment est actionnée.
- Un poste de commande portable disposant d'une commande d'assentiment ou d'une installation pour arrêter la machine en cas d'urgence.
 Si un poste de commande portable est utilisé, un mouvement ne doit pouvoir être déclenché que depuis ce poste.
- Limitation de la vitesse ou de l'énergie
- Limitation de la course

Mode manuel

Le fonctionnement manuel est un *mode de fonctionnement pendant lequel la machine réalise des opérations suite à des ordres donnés par l'opérateur, et non pas de façon automatique.

Montage des interrupteurs de sécurité et des éléments d'actionnement

*Les interrupteurs de sécurité doivent être montés de manière à être suffisamment protégés contre le risque de changement de leur position. Les *interrupteurs de sécurité ne doivent pas pouvoir être contournés facilement.

Moyen de protection

Un moyen de protection doit protéger les personnes, les biens de production et l'environnement de tout danger. Il faut différencier les *protecteurs mobiles et fixes et les dispositifs de protection.

Normes

La directive Machines européenne stipule que lorsque les normes harmonisées sont respectées, le respect de la directive peut être supposé. Les normes concrétisent les exigences de la directive et représentent en règle générale l'état général de la technique. Les fabricants d'* interrupteurs de sécurité doivent se conformer à la norme EN 60947-5. Ceci est garanti pour la totalité des interrupteurs de sécurité EUCHNER.

PDF

Dans le domaine de la sécurité, d'abréviation PDF peut revêtir plusieurs significations.

Probability of Dangerous Failure

D'après la norme EN 61508, PDF désigne la probabilité de défaillance d'un élément et elle est nécessaire lors d'une enquête visant à déterminer le Safety Integrity Level (* SIL) de l'ensemble d'une machine.

Proximity Devices with defined behaviour under Fault conditions Dispositifs de proximité ayant un comportement défini sous certaines conditions de défaut (voir norme EN 60947-5-3).

Plaque de protection

Pour les interrupteurs appartenant au type 2, il existe une plaque de protection optionnelle qui rend toute manipulation abusive de la tête d'actionnement plus difficile.



Plaque de protection sur un interrupteur de sécurité sans interverrouillage

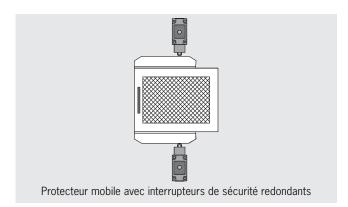
Protecteur

Un *protecteur mobile est un élément de la machine mis en place en tant que barrière de protection. Les protecteurs bloquent physiquement la *zone de danger. Ce sont par ex. des portes de protection, des capotages, des enceintes de protection, des carters, etc.

Redondance

Par redondance, on entend l'utilisation de plusieurs systèmes afin de toujours disposer de la même fonction de sécurité en cas de défaillance d'un composant.

Souvent, on parle déjà de système redondant (à double canal) lors de l'utilisation d'un *interrupteur de position avec deux contacts à ouverture positive. Il faut toutefois noter que seul le nombre de contacts de sécurité est doublé alors que l'actionnement mécanique (came et poussoir) reste à un canal. Pour monter un système redondant (à partir de la catégorie de sécurité 3 selon la norme EN ISO 13849-1), il faut que les éléments mécaniques (deux *interrupteurs de position) et électroniques soient montés en configuration à double canal.. Grâce à la *diversité, la sécurité d'un système redondant est encore accrue.



Relais de sécurité

Les relais de sécurité servent à analyser les appareils de coupure raccordés (* interrupteurs de sécurité, dispositifs d'arrêt d'urgence, etc.). Ils garantissent l'interruption du circuit de déverrouillage.



Risque

Combinaison de la probabilité et de la gravité d'un dommage dans une situation de danger.

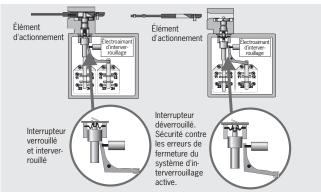
Sécurité pour défaut unique

La sécurité pour défaut unique signifie qu'après d'apparition d'un défaut unique la fonction de sécurité convenue est toujours assurée.

Sécurité contre les erreurs de fermeture

Il s'agit là d'une particularité de conception d'un * système d'interverrouillage qui garantit que le dispositif de blocage (poussoir de l'électroaimant) ne peut pas adopter la position d'interverrouillage lorsque le *protecteur est ouvert. Cette fonctionnalité est également appelée sécurité contre les erreurs de fermeture dans DGUV Information 203-079.

La sécurité contre les erreurs de fermeture d'un dispositif de verrouillage avec *système d'interverrouillage empêche de façon mécanique que l'*interrupteur de sécurité d'un *protecteur ouvert puisse se mettre en position de blocage et signaler par là même que la machine est sûre.



SIL (Safety Integrity Level)

Selon la norme EN 61508, c'est la valeur cible de la probabilité de défaillance pour l'exécution des fonctions de réduction des risques. La norme définit les exigences nécessaires pour atteindre un niveau de sécurité (SIL) déterminé.

Situations dangereuses

Ce sont les situations qui peuvent provoquer des blessures. *Les interrupteurs de sécurité permettent de prévenir ces dangers si les *moyens de protection sont utilisés correctement (cf. * situation sûre).

Situation sûre

Une situation est dite sûre lorsqu'aucun danger ne peut émaner d'une installation ou d'une machine utilisée correctement (cf. * Situation dangereuse).

Test

Le test doit assurer que le système de sécurité fonctionne correctement. Il peut être réalisé de manière automatique par le système de commande sous la forme d'une surveillance ou d'une vérification en cours de fonctionnement. En fonction des besoins, il est également possible de combiner des tests automatiques et manuels. Le test doit être répété à intervalles déterminés en fonction de l'analyse des risques. Selon la norme EN 954-1, un test est nécessaire pour les *catégories 2 et 4 et devrait également être effectué pour la catégorie 3.

Verrouillage, dispositif de verrouillage

Selon la norme EN ISO 14119, un dispositif de verrouillage est un dispositif mécanique, électrique ou autre dont le but est d'empêcher le fonctionnement d'un élément de la machine sous des conditions déterminées (généralement, tant que le *protecteur n'est pas fermé).

Verrouillage hors tension

Pour un * dispositif de protection avec * système d'interverrouillage fonctionnant en mode hors tension, le dispositif de protection reste verrouillé mécaniquement jusqu'à ce que l'électroaimant de verrouillage soit alimenté en courant. Le déblocage s'effectue au moyen d'une force magnétique. On parle également d'* interverrouillage mécanique.

Verrouillage sous tension

Pour un * dispositif de protection avec * système d'interverrouillage fonctionnant en mode sous tension, le dispositif de protection reste verrouillé tant que l'électroaimant de verrouillage est alimenté en courant. Le déverrouillage s'effectue au moyen d'une force mécanique (effet ressort). On parle également d'* interverrouillage électrique.

Verrous-targettes

Les verrous-targettes fonctionnent de la manière suivante : Grâce au canon de guidage, la *languette est guidée mécaniquement lors de son introduction dans la tête d'actionnement de l'*interrupteur de sécurité . Le verrou-targette fixé sur le montant se compose d'un pêne en saillie, de la poignée et de l'actionneur monté et décalé légèrement en arrière. Le support de l'interrupteur, avec l'interrupteur de sécurité, est positionné sur l'encadrement. Le verrou-targette amortit les forces qui s'exercent sur l'interrupteur et l'*actionneur et prévient du risque de les endommager.



Vitesse d'attaque

Vitesse à laquelle un *interrupteur de position peut être actionné de manière mécanique. La vitesse d'attaque admissible est fonction de la forme et du matériau de l'*élément d'actionnement et de l'angle d'attaque. Plus la vitesse d'actionnement est grande, moins l'angle d'attaque à sélectionner est important.

Zone de danger

Toutes les zones situées à l'intérieur ou autour d'une machine dans lesquelles l'intégrité physique ou la santé d'une personne sont exposées à des risques.

Les risques peuvent

- ▶ soit être permanents lors d'une utilisation correcte de la machine (mouvement de pièces dangereuses mobiles, arc électrique lors d'un soudage, etc.)
- soit apparaître de façon inattendue (fonctionnement involontaire, inattendu, etc.)

EUCHNER

Récapitulatif des articles par ordre alphabétique

Adaptateur NZ/TZ 45/30 079033 159 AE-BA1-02,0-096230 096230 142 AE-BA1-02,0-096230 096230 142 AE-BA1-02,0-096230 096230 142 AE-BA1-03,0-098313 098313 142 AE-BA1-03,0-098313 098313 142 AE-BA1-03,0-0911233 111233 142 AE-BA1-04,0-098314 098314 142 AE-BA1-06,0-125582 125582 142 AE-BA1-06,0-125582 125582 142 AE-BA1-06,0-124770 124770 142 AMP 126026 134 AY-CAH-50,0-123032 123032 142 AY-HDL-124204 124204 142 CM1_2F08-08X025PU5,0-MA 115112 126 CM1_2F08-08X025PU10,0-MA 115114 126 CM1_2F08-08X025PU20,0-MA 115114 126 CM1_2F08-08X025PU30,0-MA 115114 126 CM2_3F19-19XDIFPU01,5-MA-092761 092761 130 CM2_3F19-19XDIFPU01,5-MA-092976 092906 130 CM2_3F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 CM2_3F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 CM2_3F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 CM2_3F19-19XDIFPU03,0-MA-092901 092901 130 CM2_3F19-19XDIFPU03,0-MA-092901 092901 130 CM2_3F19-19XDIFPU03,0-MA-092900 092902 130 CM2_3F19-19XDIFPU03,0-MA-092900 092909 130 CM2_3F19-19XDIFPU08,0-MA-077014 077014 130 CM2_3F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077015 130 CM2_3F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 CM2_3F19-19XDIFPU08,0-MA-077010 077016 130 CM2_3F19-19XDIFPU08,0-MA-077020 077020 130 CM2_3F19-19XDIFPU08,0-MA-092910 092911 130 CM2_3F19-19XDIFPU08,0-MA-097630 077631 128 CM2_3F19-19XDIFPU08,0-MA-077630 077631 128 CM2_3F19-19XDIFPU08,0-MA-077	Article	Code article	Page
AE-BA1-02,0-096230 142 AE-BA1-02,0-F097747 097747 142 AE-BA1-03,0-P111233 111233 142 AE-BA1-03,0-F111233 111233 142 AE-BA1-03,0-F111233 111233 142 AE-BA1-06,0-F12582 125582 142 AE-BA1-06,0-F124770 124770 142 AMP 126026 134 AY-CAH-50,0-123032 123032 142 AY-HDL-124204 124204 124204 142 C-M12F08-08X025PU05,0-MA 115112 126 C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU20,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU20,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU10,1-S-MA-092761 092761 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906 092906 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092898 092898 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092898 092898 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092902 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092903 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-09209 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077019 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092090 092909 128 C-M26F12-12X1,0-MA-077630 077631 128 C-M26F12-12X1,0-MA-077630 077631 128 C-M26F12-12X1,0-MA-077630 077631 128 C-M26F12-12X1,0-MA-077630 077639 128 C-M26F12-12X1,0-MA-077630 077639 128 C-M26F12-12X1,0-MA-077630 077639 128 C-M26F12-12X1,0-MA-077630			
AE-BA1-02,0F-097747 097747 142 AE-BA1-03,0O98313 098313 142 AE-BA1-03,0F-111233 111233 142 AE-BA1-03,0F-1233 111233 142 AE-BA1-04,0O98314 098314 142 AE-BA1-06,0-125582 125582 142 AE-BA1-06,0-125582 125582 142 AE-BA1-06,0F-124770 124770 142 AMP 126026 134 AY-CAH-50,0-123032 123032 142 AY-HDL-124204 124204 142 C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU20,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU30,0-MA 115267 126 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-09290 092906 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-09290 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077010 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077010 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077030 077030 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077030 077030 128 C-M26F07-07X1,0-PU10,0-MA-077630 077631 128 C-M26F07-07X1,0-PU10,0-MA-077630 077631 128 C-M26F07-07X1,0-PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F07-07X1,0-PU10,0-MA-077630 077630 128			
AE-BA1-03,0-98313 142 AE-BA1-03,0-F-111233 111233 142 AE-BA1-04,0-098314 098314 142 AE-BA1-06,0-125582 125582 142 AE-BA1-06,0-125582 125582 142 AE-BA1-06,0-125582 125582 142 AM-P 126026 134 AW-CM-150,0-123032 123032 142 AY-HDL-124204 124204 142 CM12F08-08X025FU05,0-MA 115112 126 CM12F08-08X025FU05,0-MA 115112 126 CM12F08-08X025FU10,0-MA 115113 126 CM12F08-08X025FU20,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025FU10,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025FU10,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025FU10,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025FU10,0-MA 115115 1206 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761 092761 130 CCM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092901 092901 130 CM23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 CM23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 CM23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092902 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 CM23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 CM23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 CM23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077015 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077010 077010 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077010 077010 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077010 077010 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077030 077030 128 CM26F07-07X1,0-000-000-000-000-000-000-000-000-000-			
AE-B-A1-04,0-098314 142 AE-B-A1-04,0-098314 142 AE-B-A1-06,0-125582 125582 142 AE-B-A1-06,0-125582 125582 142 AE-B-A1-06,0-125582 125582 142 AE-B-A1-06,0-125782 128770 124770 142 AM-P 126026 134 AY-CAH-50,0-123032 123032 142 CM-121-124204 124204 142 CM12F08-08X025PU05,0-MA 115112 126 CM12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 CM12F08-08X025PU10,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025PU30,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025PU30,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025PU30,0-MA 115114 126 CM2F08-08X025PU30,0-MA 115114 126 CM2F08-08X025PU30,0-MA 115114 126 CM2F19-19XDIFPU01,5-MA-092761 092761 130 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906 092906 130 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 CM23F19-19XDIFPU01,0-MA-092898 992898 130 CM23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 CM23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092902 092902 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 CM23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 CM23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077015 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 CM23F19-19XDIFPU25,0-MA-092910 092911 130 CM23F19-19XDIFPU25,0-MA-097630 077630 128 CM26F12-12X1,0-0-U10,0-MA-077631 077631 128 CM26F12-12X1,0-U10,0-MA-077631 077631 128 CM26F12-12X1,0-U10,0-MA-077631 077631 128 CM26F12-12X1,0-U10,0-MA-077631 077631 128 CM26F12-12X1,0-U10,0-MA-077631 077631 128 CM26F12-12X1,0-U10,0-MA-077630 077630 128 CM26F12-12X1,0-U10,0-MA-077630 077630 128 CM26F12-12X1,0-U10,0-MA-077631 077631 128 CM26F12-12X1,0-U10,0-MA-077631 077631 128 CM26F			
AE-B-A1-06,0-125582 142 AE-B-A1-06,0-125582 142 AE-B-A1-06,0-125582 142 AE-B-A1-06,0-125582 125582 142 AM-P 126026 134 AM-P 126026 134 AY-CAH-50,0-123032 123032 142 AY-HDL-124204 124204 124204 142 C-M12F08-08X025PU05,0-MA 115112 126 C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 C-M12F08-08X025PU3,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU3,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU3,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU3,0-MA 115114 126 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA092906 032906 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA092901 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092902 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077010 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092721 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092721 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092720 097272 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-097630 077630 128 C-M26F12-12X1,0-PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0-PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0-PU15,0-MA-077630 077632 128 C-M26F12-12X1,0-PU15,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,0-PU10,0-MA-077630 077631 128 C-M26F12-12X1,0-PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M			
AE-BA1-06,0-125582 125582 142 AE-BA1-06,0-F-124770 124770 142 AM-P 126026 134 AM-P 126026 134 AY-CAH-50,0-123032 123032 142 AY-HDL-124204 124204 142 CM12F08-08X025PU05,0-MA 115112 126 CM12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 CM12F08-08X025PU20,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025PU20,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025PU20,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025PU20,0-MA 115114 126 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761 092761 130 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906 092906 130 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 CM23F19-19XDIFPU01,0-MA-092898 092898 130 CM23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092901 092901 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092909 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 CM23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 CM23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 CM23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-08196 085196 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-08196 085196 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 CM23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 CM23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092911 130 CM23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092911 130 CM23F19-19XDIFPU25,0-MA-092910 092911 130 CM23F19-19XDIFPU25,0-MA-092910 092911 130 CM23F19-19XDIFPU25,0-MA-097630 077632 128 CM26F07-07X1,0-PU10,0-MA-077631 077631 128 CM26F12-12X1,0-PU10,0-MA-077631 077631 128 CM26F12-12X1,0-PU10,0-MA-077631 077631 128 CM26F12-12X1,0-PU10,0-MA-077630 077630 1			
AE-B-A1-06,0-F-124770 124770 142 AM-P 126026 134 AY-CAH-50,0-123032 123032 142 AY-CAH-50,0-123032 123032 142 AY-HDL-124204 124204 124204 142 C-M12F08-08X025PU05,0-MA 115112 126 C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 C-M12F08-08X025PU30,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU30,0-MA 115157 126 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761 092761 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906 092906 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092898 992898 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092902 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092808 092816 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092809 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092809 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077010 077010 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077010 077010 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092910 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-07631 077634 128 C-M26F07-07X1,0-PU10,0-MA-077630 077632 128 C-M26F12-12X1,0-0-PU10,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0-PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,0-PU10,0-MA-077630			
AM-P AY-CAH-50,0-123032 AY-CAH-50,0-123032 AY-CAH-50,0-123032 AY-CAH-50,0-123032 AY-CAH-50,0-123032 AY-HDL-124204 AY-CAH-50,0-123032 AY-HDL-124204 AY-CAH-50,0-123032 AY-HDL-124204 AY-CAH-50,0-123032 AY-HDL-124204 AY-CAH-50,0-123032 AY-CAH-50			
AY-CAH-50,0-123032 123032 142 AY-HDL-124204 124204 142 AY-HDL-124204 124204 142 C-M12F08-08X025PU05,0-MA 115112 126 C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 C-M12F08-08X025PU30,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU30,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU30,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU30,0-MA 115157 126 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906 092906 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092898 092898 130 C-M23F19-19XDIFPU01,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-08194 085194 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-08194 085194 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092710 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-07630 077632 128 C-M26F12-12X1,0-0-M20,0-MA-07630 077631 128 C-M26F12-12X1,0-0-M20,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,0-0-M20,0-MA-077630 077631 128 C-M26F12-12X1,			
AY-HDL-124204 124204 142 CM12F08-08X025PU05,0-MA 115112 126 CM12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 CM12F08-08X025PU10,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025PU20,0-MA 115114 126 CM12F08-08X025PU30,0-MA 115257 126 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761 092761 130 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906 092906 130 CM23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 CM23F19-19XDIFPU01,0-MA-092898 092898 130 CM23F19-19XDIFPU010,0-MA-092898 092898 130 CM23F19-19XDIFPU010,0-MA-092902 092901 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092902 092902 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 CM23F19-19XDIFPU03,0-MA-077014 077014 130 CM23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 CM23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077015 130 CM23F19-19XDIFPU06,0-MA-077019 077019 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 CM23F19-19XDIFPU08,0-MA-077010 077016 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077010 077016 130 CM23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 CM23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 CM23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 CM23F19-19XDIFPU25,0-MA-092910 092911 130 CM23F19-19XDIFPU25,0-MA-092910 092911 130 CM23F19-19XDIFPU25,0-MA-092911 092911 130 CM23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 CM23F19-19XDIFPU25,0-MA-097632 077632 128 CM26F07-07X1,0-PU15,0-MA-077630 077631 128 CM26F07-07X1,0-PU15,0-MA-077630 077631 128 CM26F12-12X1,0-PU15,0-MA-077630 077631 128 CM26F12-12X1,0-PU15,0-MA-077630 077637 128 CM26F12-12X1,0-PU15,0-MA-077630 077639 128 CM26F12-12X1,0-PU15,0-MA-077630 077639 128 CM26F12-12X1,0-PU15,0-MA-077630 077630 128 CM26F12-12X1,0-PU15,0-MA-			
C-M12F08-08X025PU05,0-MA 115112 126 C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU20,0-MA 115157 126 C-M12F08-08X025PU30,0-MA 115257 126 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761 092761 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906 092906 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092908 092898 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092902 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092903 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092910 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092910 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092910 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092910 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-097632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077630 077637 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077630 077637 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077630 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077630 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077630 077639 128 C-M26F12-12			
C-M12F08-08X025PU10,0-MA 115113 126 C-M12F08-08X025PU20,0-MA 115114 126 C-M12F08-08X025PU30,0-MA 115257 126 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761 092761 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906 092906 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092898 092898 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092902 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092816 092816 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU05,0-MA-077018 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-07819 07819 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-07819 07819 130 C-M23F19-19X			
C.M12F08-08X025PU20,0-MA 115114 126 C.M12F08-08X025PU30,0-MA 115257 126 C.M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761 130 C.M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906 092906 130 C.M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 C.M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092898 992898 130 C.M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092901 092901 130 C.M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092901 092902 130 C.M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092816 130 C.M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C.M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C.M23F19-19XDIFPU03,0-MA-077014 077014 130 C.M23F19-19XDIFPU05,0-MA-077014 077014 130 C.M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077018 130 C.M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C.M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077015 130 C.M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C.M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092720 0977020 130 C.M23F19-19XDIFPU25,0-M			
C-M12F08-08X025PU30,0-MA 115257 126 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761 092761 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906 092906 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092898 092898 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092902 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092808 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130			
C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906 092906 130 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092906 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092898 092898 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092902 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-07819 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-078029 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130			
C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU010,5-MA-092907 092907 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092898 092898 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092816 092816 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092808 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092910 130 <t< td=""><td></td><td></td><td></td></t<>			
C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092898 092898 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092901 092901 130 C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092902 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU215,0-MA-078296 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-			
C.M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092898 092898 130 C.M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092901 092901 130 C.M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092902 092902 130 C.M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092816 092816 130 C.M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C.M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C.M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C.M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C.M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C.M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C.M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077019 130 C.M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C.M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C.M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C.M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C.M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C.M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092727 092727 130 C.M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 <tr< td=""><td></td><td></td><td></td></tr<>			
C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092901 130 C-M23F19-19XDIFPU013,0-MA-092902 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092916 092816 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077015 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092721 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19			
C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092902 092902 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092816 092816 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 085194 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196 085196 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-077639 095993 130			
C.M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908 092908 130 C.M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C.M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C.M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C.M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C.M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194 085194 130 C.M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C.M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C.M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C.M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C.M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C.M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C.M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C.M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C.M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C.M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C.M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C.M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C.M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C.M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C.M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C.M23F19-19XDIFPU30,0-MA-092913 092913 130 C.M23F19-19XDIFPU30,0-MA-092913 092913 130 C.M23F19-19XDIFPU30,0-MA-092913 092913 130 C.M23F19-19XDIFPU30,0-MA-092913 092913 130 C.M23F19-19XDIFPU30,0-MA-077632 077632 128 C.M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 077633 128 C.M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077634 077634 128 C.M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C.M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077639 077639 128 C.M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C.M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C.M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C.M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C.M22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 C.M22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 C.M22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 C.M22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 C.M22F07-07X1,0PU15,0-MA			
C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 092909 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194 085194 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-07632 07632 128 C-M26F07-07X1,0-PU10,0-MA-077633 077633 128			
C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194 085194 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-085195 085195 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196 085196 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-077633 077632 128 C-M26F07-07X1,0-PU05,0-MA-077633 07832 128 C-M26F07-07X1			
C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014 077014 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194 085194 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-07632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077633 07434 128	·		
C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018 077018 130 C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194 085194 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196 085196 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU45,0-MA-076393 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU45,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 077634 128			
C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196 085196 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015 077015 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-085195 085195 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196 085196 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092710 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490 102490 130 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 077633 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,00PU05,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077630 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077630 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077630 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077631 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU35,0-MA-077639 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU35,0-MA-077640 077640 128 C-M26F12-12X1,0PU35,0-MA-077639 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU35,0-MA-077639 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU35,0-MA-077639 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU35,0-M			
C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019 130 C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-085195 085195 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196 085196 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 077633 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1			
C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-085195 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196 085196 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490 102490 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F12-12X1,0OPU15,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077631 077635 128 C-M26F12-12X			
C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016 077016 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196 085196 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-07632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-077639 077629 128 C-M26F12-12X1,00PU3,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077638 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077638 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077638 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-M22F07-07X1,0PU3,0-MA-077638 077639 128 C-M22F07-07X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-M22F07-07X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-M22F07-07X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-M22F07-07X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU3,0-MA-077640 077640 140 C-M22F07-07X1,0PU3,0-MA-077640 077640 140 C-M22F07			
C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020 077020 130 C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196 085196 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-07632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,00PU3,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077639 094749 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077638 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU3,0-MA-077639 077639 128 C-M22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-075640 077640 140 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-075640 077640 140 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-07564			
C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196 085196 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490 102490 130 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 077633 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-077639 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-075640 077640 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-075640 077640 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-075640			
C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726 092726 130 C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490 102490 130 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 077633 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,00PU05,0-MA-077629 077629 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-077638 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-077639 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-077638 077638 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077638 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077638 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077638 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910 092910 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490 102490 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,00PU05,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-077639 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911 092911 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490 102490 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077633 077633 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F12-12X1,00PU05,0-MA-077629 077629 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-077638 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-077639 077639 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 092727 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490 102490 130 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 077633 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,00PU05,0-MA-077639 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077638 077639 128 <tr< td=""><td></td><td></td><td></td></tr<>			
C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912 092912 130 C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490 102490 130 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 077633 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,00PU05,0-MA-077639 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-097638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 <tr< td=""><td></td><td></td><td></td></tr<>			
C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913 092913 130 C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490 102490 130 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077633 077633 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077629 077629 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-097638 077638 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993 095993 130 C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490 102490 130 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 077633 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-077629 077629 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-097638 077638 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490 102490 130 C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632 077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 077633 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-077629 077629 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-097638 077638 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632 128 C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-077634 077634 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-077629 077629 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140<			
C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633 128 C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,00PU05,0-MA-077629 077629 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634 077634 128 C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,00PU05,0-MA-077629 077629 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour 103057			
C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128 098128 128 C-M26F12-12X1,00PU05,0-MA-077629 077629 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour 103057 140			
C-M26F12-12X1,00PU05,0-MA-077629 077629 128 C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour 103057 140			
C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630 128 C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour 103057 140			
C-M26F12-12X1,00PU15,0-MA-077631 128 C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour 103057 140			
C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635 128 C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour 1000000000000000000000000000000000000			
C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636 077636 128 C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 077637 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637 128 C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632 096632 128 C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749 094749 128 C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638 077638 128 C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639 077639 128 C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640 077640 128 CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
CAPUCHON KIT DE MONTAGE 110443 113 Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
Clé de rechange TX 077206 140 Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
Clé triangle 103057 140 Connecteur avec redresseur pour			
Connecteur avec redresseur pour			
		100007	110
· O. O Gamera Control		028338	127
Connecteur pour verrouillage		02000	161
par électroaimant 028345 127	-	028345	127

Article	Code article	Page
Contact mâle à sertir RCF	094309	129
Contact mâle à sertir RCF-C1825	094310	129
Contact mâle à sertir RCM-C1825	155811	129
Déverrouillage à réarmement		
automatique TX	094773	140
Déverrouillage de secours STA	099876	140
Déverrouillage de secours TX	094771	140
Dispositif de consignation avec chaîne	091305	137
Dispositif de consignation STP	105701	137
Dispositif de consignation TX	096098	137
Dispositif de consignation-Z	046730	137
Dispositif de consignation-Z	086538	137
EKPM16/05	084572	132
EKPM20/06	077679	132
EKPON12/06	077692	132
EKVM12/04	086327	132
EKVM16/04	086328	132
EKVM16/06	086330	132
EKVM20/06	077683	132 132
EKVM20/09 EKVN12/06	077684 077691	132
EMP-B1	093457	
EIVIF-DI	093437	133, 134, 135, 136
EMP-B2	093458	133, 134,
LIVII -DZ	033430	135, 134,
EMP-SA	094401	136
EMP-SB	093456	134, 135
EMP-SC	085753	133
ESH-ARO-11A-1205	109409	113
ESH-ARO-20A-1205	106548	113
ESH-PRO	096007	112, 113
ESH-PRO-11A-1205	095895	112
ESH-PRO-20A-1205	095894	112
Kit de plombage TZ	048257	138
Kit de plombage TZ-C1937	087256	138, 140
LANGUETTE ARTICULEE-S-LR-LN	096844	125
LANGUETTE ARTICULEE-S-LR-SN	096838	124
LANGUETTE ARTICULEE-S-OU-LN	096697	125
LANGUETTE ARTICULEE-S-OU-SN	095315	124
LANGUETTE ARTICULEE-X-LR-N	098082	121
LANGUETTE ARTICULEE-X-OU-N	097906	121
LANGUETTE ARTICULEE-Z-L	024298	119
LANGUETTE ARTICULEE-Z-L/V25	074413	119
LANGUETTE ARTICULEE-Z-L-C2194	100407	119
LANGUETTE ARTICULEE-Z-O	057950	119
LANGUETTE ARTICULEE-Z-O/V25	074415	119
LANGUETTE ARTICULEE-Z-O-C2241 LANGUETTE ARTICULEE-Z-R	104068	119
	024299	119
LANGUETTE ARTICULEE-Z-R/V25 LANGUETTE ARTICULEE-Z-R-C2194	074412 100406	119 119
LANGUETTE ARTICULEE-Z-U	048850	119
LANGUETTE ARTICULEE-Z-U/V25	074414	119
LANGUETTE ARTICULEE-Z-U-C2241	103845	119
LANGUETTE S-G-SN-C2115	097861	122
LANGUETTE S-GT-LN	095739	122
LANGUETTE S-GT-SN	095738	122
LANGUETTE S-W-SN-C2115	115073	123
LANGUETTE S-WQ-LN	095741	122
LANGUETTE S-WQ-SN	095740	122
LANGUETTE S-WT-LN-C2115	105809	123
LANGUETTE S-WT-SN-C2115	105808	123
LANGUETTE-X-GNQ	079741	120
LANGUETTE-X-GQ	079739	120

Article	Code article	Page
LANGUETTE-X-WNO	079742	120
LANGUETTE-X-WQ	079740	120
LE060GE	035497	139
LE060GR	035496	139
LE060RT	035495	139
LE110RT	045579	139
LE220GE	045584	139
LE220RT	045582	139
Levier à galet NHB	012042	139
Levier à galet NHBC569	012042	139
Levier à galet NHS	012044	139
M3X40/V100	075530	138
M3X70/V100	075531	138
M4X14/V100	074063	138
M5X10/V100	073455	138
M5X16/V100	073456	138
M5X25/V100	073457	138
Module d'insertion STA	093157	137
N1AB508-M	087245	20
N1AB514-M	087247	20
N1AD508-M	083886	18
N1AD508-MC2222	103237	18
N1AD508AM-M	090546	19
N1AD514-M	083849	18
N1AD514AM-M	091261	19
N1AD514SVM5-M	087603	19
N1AR508-M	083887	20
N1AR508-MC2222	103221	20
N1AR508LE060-M	087219	20
N1AR514-M	078487	20
N1AR514AM-M	087158	21
N1AR514SVM5-M	087604	21
N1ARL508-M	087147	22
N1ARL514-M	087204	22
N1AW508-M	087205	23
N1AW508-MC2222	103222	23
N1AW508LE060-M	087220	23
N1AW514-M	083850	23
N1AW514SVM5-M	090743	23
NB01D588-M	088584	24
NB01R588-M	088583	24
NGLE060GE	029222	139
NGLE060GR	029221	139
NGLE060RT	029221	139
NGLE110RT	045822	139
NGLE220GE	045827	139
NGLE220GE NGLE220RT	045825	139
NX1-2121A-M	092625	90
NX1-2121A-W NX1-2131A-M		
	092624	90
NX1-2131AL024-M	091682	90
NX1-3131A-M	092626	90
NZ1HB-2131-9C-GMMF	077390	41
NZ1HB-2131-M	090968	40
NZ1HB-3131-M	090969	40
NZ1HB-511-M	079952	40
NZ1HB-511-MC569	079965	47
NZ1HB-511L060-M	090039	40
NZ1HB-511L060-MC569	091091	47
NZ1HB-511L060GE-M	086525	40
NZ1HB-528-M	088199	40
NZ1HB-528-MC569	079946	47
NZ1HB-528L060-M	090965	40
NZ1HB-528L060-MC569	091330	47

	Code article	Page
NZ1HB-528L060GE-M	086527	40
NZ1HB-538-M	090966	40
NZ1HB-538-MC569	079999	47
NZ1HB-538L060-M	090967	40
NZ1HS-2121-M	090254	37
NZ1HS-2131-9C-GMMF	077391	39
NZ1HS-2131-M	090973	37
NZ1HS-3131-8C-Ford/PT60577-101K0		39
NZ1HS-3131-9C-GMMF	073508	39
NZ1HS-3131-M	090747	37
NZ1HS-3131-MC1779	079996	48
NZ1HS-511-M	079953	37
NZ1HS-511-MC1833	091312	49
NZ1HS-511L060-M	090035	37
NZ1HS-511L060GE-M	090038	37
NZ1HS-528-M	090970	37
NZ1HS-528L060-M	090971	37
NZ1HS-528L060GE-M	090049	37
NZ1HS-538-M	090972	37
NZ1HS-538L060-M	090760	37
NZ1PB-2131-M	090872	44
NZ1PB-3131-M	090873	44
NZ1PB-511-M	088618	44
NZ1PB-538-M	090871	44
NZ1PS-2131-M	090876	42
NZ1PS-3131-M	090877	42
NZ1PS-511-M	088613	42
NZ1PS-511L060-M	104102	42
NZ1PS-528-M	090874	42
NZ1PS-528L060-M	090430	42
NZ1PS-538-M	090875	42
NZ1PS-538L060-M	104364	42
NZ1RG-2131-M	090934	33
NZ1RG-3131-M	090935	33
NZ1RG-511-M	088605	33
NZ1RG-511L060-M	089052	33
NZ1RG-528-M	090932	33
NZ1RG-528L060-M	090008	33
NZ1RG-538-M	090933	33
NZ1RG-538L060-M	090009	33
NZ1RK-2131-M	090907	28
NZ1RK-3131-M	090908	28
NZ1RK-511-M	088608	28
NZ1RK-511L060-M	090354	28
NZ1RK-511L220-M	090355	28
NZ1RK-528-M	090905	28
NZ1RK-528-MC1912	090572	28
NZ1RK-528L060-M	090358	28
NZ1RK-528L060GE-MC1912	086408	28
NZ1RK-538-M	090906	28
NZ1RL-2131-M	090941	35
NZ1RL-3131-M	090942	35
NZ1RL-511-M	088614	35
NZ1RL-511L060-M	088996	35
NZ1RL-528-M	090937	35
NZ1RL-528L060-M	090938	35
NZ1RL-538-M	090939	35
NZ1RL-538L060-M	090940	35
NZ1RS-2121-M	087595	30
NZ1RS-2131-9C-GMMF	077362	31
NZ1RS-2131-M	089633	30
NZ1RS-3131-M	089631	30
NZ1RS-511-M	079960	30

Article	Code article	Page	Article	Code article	Page
NZ1RS-511-MC1588	091352	46	NZ2HB-3131	090137	41
NZ1RS-511L060-M	089053	30	NZ2HB-511	089091	41
NZ1RS-511L060GE-M	086528	30	NZ2HB-511L060	089092	41
NZ1RS-528-M	089627	30	NZ2HB-511L060C1630	054121	41
NZ1RS-528-MC1588	091339	46	NZ2HB-511L060C1631	054122	41
NZ1RS-528L060-M	086413	30	NZ2HB-511L060GE	090719	41
NZ1RS-538-M	090936	30	NZ2HB-511SVM5	090861	40
NZ1RS-538L060-M	090555	30	NZ2HB-511SVM5L060GE	098649	40
NZ1RS-538L060GE-M	090424	30	NZ2HB-511SVM5L060GEC2273	105839	40
NZ1VZ-2121E-M	089486	52	NZ2HB-528	090845	41
NZ1VZ-2121E-MC1233	089914	55	NZ2HB-528L060	090846	41
NZ1VZ-2131E-M	082123	52	NZ2HB-528L060C1630	091346	41
NZ1VZ-2131E-MC1233	093859	55	NZ2HB-528L060C1631	091347	41
NZ1VZ-2131E3VSE04-M	082134	60	NZ2HB-528SVM5	090864	40
NZ1VZ-2131E3VSE07-M	088036	60	NZ2HB-538	090847	41
NZ1VZ-2131E3VSE09-M	088037	60	NZ2HB-538L060	090848	41
NZ1VZ-2131E3VSM04-M	088049	58	NZ2HB-538SVM5	090848	40
NZ1VZ-2131E3VSM09-M	088039	58	NZ2HS-3363VW3	090802	38
NZ1VZ-3131E-M	082122	52	NZ2HS-2131	090146	38
NZ1VZ-3131E3VSE04-M	088051	60	NZ2HS-2131L024GEC23000	122405	38
NZ1VZ-3131E3VSE09-M	088043	60	NZ2HS-3131	090856	38
NZ1VZ-3131E3VSM04-M	088050	58	NZ2HS-511	089093	38
NZ1VZ-3131E3VSM07-M	088038	58	NZ2HS-511L060	089094	38
NZ1VZ-3131E3VSM07-M	088040	58	NZ2HS-511L060C1630	078473	38
NZ1VZ-3131E3VSM09-M	088041	58	NZ2HS-511L060GE	090697	38
NZ1VZ-511E-M	089479	52	NZ2HS-511SVM5	090867	37
NZ1VZ-511E3VSE04-M	090343	60	NZ2HS-511SVM5L060GE	098648	37
NZ1VZ-511E3VSM04-M	090339	58	NZ2HS-528	090852	38
NZ1VZ-511E3VSM04L060-M	090344	58	NZ2HS-528L060	088196	38
NZ1VZ-528E-M	090671	52	NZ2HS-528SVM5	090868	37
NZ1VZ-528E-MC1233	082137	55	NZ2HS-538	090853	38
NZ1VZ-528E3VSE04-M	079300	60	NZ2HS-538L060	090854	38
NZ1VZ-528E3VSE04I060-M	082130	60	NZ2HS-538SVM5	090869	37
NZ1VZ-528E3VSE07-M	082133	60	NZ2PS-2121	091268	43
NZ1VZ-528E3VSE07L060-M	090337	60	NZ2PS-2131	090151	43
NZ1VZ-528E3VSE09-M	088047	60	NZ2PS-3131	090150	43
NZ1VZ-528E3VSE09L060-M	090346	60	NZ2PS-511	093112	43
NZ1VZ-528E3VSM04-M	082125	58	NZ2PS-511L060	090152	43
NZ1VZ-528E3VSM04L060-M	082126	58	NZ2PS-511SEM5C2376	128059	43
NZ1VZ-528E3VSM07-M	082129	58	NZ2PS-511SVM5L060GEC2273	105853	45
NZ1VZ-528E3VSM09-M	088045	58	NZ2PS-538L060	091632	43
NZ1VZ-528EL060-M	090566	52	NZ2PS-538SEM5C2334	136864	43
NZ1VZ-538E-M	085676	52	NZ2RG-2131L024GEC2300	109016	34
	093858	55		090948	34
NZ1VZ-538E-MC1233 NZ1VZ-538E3VSE04-M	089905	60	NZ2RG-3131 NZ2RG-511	090032	34
NZ1VZ-538E3VSE04L060-M	082128	60	NZ2RG-511L060	091284	34
NZ1VZ-538E3VSE07-M	088048	60	NZ2RG-511L060C1631	091348	34
NZ1VZ-538E3VSE09-M	088035	60	NZ2RG-511SVM5	090026	33
NZ1VZ-538E3VSM04-M	082131	58	NZ2RG-528SVM5	090961	33
NZ1VZ-538E3VSM04L060-M	082132	58	NZ2RG-538SVM5	090962	33
NZ1VZ-538E3VSM07-M	088046	58	NZ2RK-2131	090921	29
NZ1VZ-538E3VSM09-M	088044	58	NZ2RK-3131	090922	29
NZ1VZ-538EL060-M	082119	52	NZ2RK-511	090016	29
NZ1WO-2131-M	089629	26	NZ2RK-511L060	099273	29
NZ1WO-3131-M	089626	26	NZ2RK-511SVM5	089007	28
NZ1WO-511-M	088611	26	NZ2RK-511SVM5L060GE	128141	28
NZ1WO-511L060-M	089057	26	NZ2RK-528	090919	29
NZ1WO-511L060GE-M	089058	26	NZ2RK-528SVM5	090930	28
NZ1WO-528-M	089624	26	NZ2RK-538	090920	29
NZ1W0-528L060-M	089078	26	NZ2RK-538SVM5	089018	28
	090878	26	NZ2RL-2121	090975	36
INCT MO-339-IN					
NZ1WO-538-M NZ1WO-538L060-M	089076	26	NZ2RL-2121C1831	095806	36

Article	Code article	Page
NZ2RL-3131	090959	36
NZ2RL-511	090025	36
NZ2RL-511SVM5	090028	35
NZ2RL-528L060	091282	36
NZ2RL-538L060	091278	36
NZ2RL-538L0605MDC	105989	36
NZ2RS-2121	090974	32
NZ2RS-2131	090149	32
NZ2RS-2131L024GEC2300	106478	31
NZ2RS-3131	090954	32
NZ2RS-3131-9C-GMMF	087074	31
NZ2RS-511	090024	31
NZ2RS-511L060	090147	31
NZ2RS-511L060C1630	082400	31
NZ2RS-511L060C1630	079350	31
NZ2RS-511L060GE	089622	31
NZ2RS-511SVM5	089022	30
NZ2RS-511SVM5L060GE		30
	098651	
NZ2RS-511SVM5L060GEC2273	105856	30
NZ2RS-528 NZ2RS-528L060	090950	31
NZ2RS-528LU6U NZ2RS-528SVM5	088197	31
	090963	30
NZ2RS-538	090951	31
NZ2RS-538L060	090952	31
NZ2RS-538SVM5	090964	30
NZ2VZ-2121E	088852	53
NZ2VZ-2131E	090144	53
NZ2VZ-2131E-10C-FW	095896	54
NZ2VZ-2131E-8C-GMMF	092355	54
NZ2VZ-2131E-9C-GMMF	077363	54
NZ2VZ-2131E3VSE04	074473	61
NZ2VZ-2131E3VSM04	074471	59
NZ2VZ-2131EC1233	093857	56
NZ2VZ-3131E	090145	53
NZ2VZ-3131E3VSE04	074474	61
NZ2VZ-3131E3VSM04	074472	59
NZ2VZ-528E	084885	53
NZ2VZ-528E3VSE04	044894	61
NZ2VZ-528E3VSE04L060	046742	61
NZ2VZ-528E3VSM04	037299	59
NZ2VZ-528E3VSM04L060	045856	59
NZ2VZ-528EL060	045801	53
NZ2VZ-538E	090143	53
NZ2VZ-538E3VSE04	047837	61
NZ2VZ-538E3VSE04L060	057921	61
NZ2VZ-538E3VSM04	050428	59
NZ2VZ-538E3VSM04L060	059427	59
NZ2VZ-538EC1233	077229	56
NZ2VZ-538EC1420	043296	56
NZ2VZ-538EC1701	071200	56
NZ2VZ-538EL060	052108	53
NZ2VZ-538ESVM5	084905	53
NZ2WO-2121	090976	27
NZ2WO-2131	090912	27
NZ2WO-3131	090913	27
NZ2WO-511	090909	27
NZ2W0-511L060	091280	27
NZ2W0-511L060C1630	059481	27
NZ2W0-511L060C1631	059482	27
NZ2WO-511SVM5	089014	26
NZ2WO-511SVM5L060GE	098652	26
NZ2WO-511SVM5L060GEC2273	105851	26
NZ2WO-528	090910	27

Article	Code article	Page
NZ2WO-528L060	091279	27
NZ2WO-528SVM5	090923	26
NZ2W0-538	090911	27
NZ2W0-538L060	087558	27
NZ2WO-538SVM5	090924	26
Plaque de protection NZ/TZ	059136	138
Poignée de déverrouillage	099795	142
Poignée déverrouillage interne	105329	141
Poignée/V5	093500	159
Prise 6 + PE RC-12P1N8A8096	043861	127
	073294	127
RC-12P1N8A8300	073293	127
RC18EF	074616	129 129
RC18EF-C1825	077025	
RC18EM-C1815 RC18WF	129500	129 129
RC18WF-C1825	074617	129
	077026	
Serrure TX	079795	140
Serrure TX SGA1A-2121A-M	079796 103725	140 100
SGA1A-2121A-W SGA1A-2131A-M	106307	100
SGA1A-2131A-W-EX		
SGA2A-2121ARC18-EXT5	123460	100
SGA2A-2121ARC18-EX13	104012	102 101
SGA2E-2121ASR11	116396	
SR11AM2-M20	106736 091296	101 128
SR11AWZ-WZU	070859	128
SR11WF	054773	128
SR6AM2-M20	087180	128
SR6EF	013176	128
SR6K	013178	128
SR6WFPG11R	024999	128
SRF	071260	128
SRM	071261	128
SS4	002787	127
STA1A-4131A024M	096439	107
STA2A-4131A024M	096935	107
STA2A-4131A024SR11	109574	108
STA3A-2131A024L024RC18	099658	106
STA3A-2131A024L024RC18C1826	106623	106
STA3A-2131A024M	096938	104
STA3A-2131A024MC1993	103660	109
STA3A-2131A024MF-EX	115584	105
STA3A-2131A230M	104171	104
STA3A-4121A024L024M	106535	104
STA3A-4121A024M	096936	104
STA3A-4121A024MF-EX	115586	105
STA3A-4121A024SR11	105304	106
STA3A-4131A024M	099480	104
STA3A-4141A024L024M	100898	104
STA3A-4141A024L024RC18C1826	114416	106
STA3A-4141A024M	099274	104
STA3A-4141A024RC18	100029	106
STA4A-2131A024L024M	103926	104
STA4A-2131A024L024RC18	105303	106
STA4A-2131A024L024RC18C1826	106622	106
STA4A-2131A024M	096939	104
STA4A-2131A024MF-EX	115585	105
STA4A-4121A024M	096937	104
STA4A-4121A024MF-EX	123076	105
STA4A-4131A024M	099481	104
STA4A-4141A024M	109172	104
Support NZ-GFK	096614	147

Support TP-GFK	Code article	Page	Article	Code article	Page
oupport if diff	096613	158	TZ1LE024RC18VAB-C1823	088090	75
SUPPORT/SWITCH BRACKET NZ	116563	161	TZ1LE024RC18VAB-C1826	084246	68
SUPPORT/SWITCH BRACKET TZ	116564	161	TZ1LE024RC18VAB-C1828	090352	79
Targette/BOLT SLIDE NZ-A	116559	160	TZ1LE024RC18VAB-C1937	074260	77
TARGETTE/BOLT SLIDE NZ-C	116560	160	TZ1LE024RC18VAB-C2123	097347	84
TARGETTE/BOLT SLIDE TZ-A	116561	160	TZ1LE024RC18VAB-C2140	098297	81
TARGETTE/BOLT SLIDE TZ-C	116562	160	TZ1LE024SR11	070828	66
Tête d'actionnement NZVZ	076250	138	TZ1LE024SR11-093860	093860	71
TX1B-A024BH10	085380	93	TZ1LE024SR11-C1684	070886	83
TX1B-A024M	082921	92	TZ1LE024SR11-C1816	077044	75
TX1B-A024MC2129	097623	98	TZ1LE024SR11VAB-C1933	083230	66
TX1B-A024N	082944	92	TZ1LE024SR6	046502	65
TX1B-A024RC18	082933	93	TZ1LE024SR6-C1638	089476	65
TX1C-A024M	082922	92	TZ1LE024SR6-C1677	059694	71
TX1C-A024MC2161	099489	96	TZ1LE110M	083160	64
TX1C-A024N	082945	92	TZ1LE110M-R	083168	64
TX1C-A024RC18	082934	93	TZ1LE110MVAB	088023	64
TX1D-A024MC1991	096173	96	TZ1LE110MVAB-C2082	095992	80
TX1D-A024MC2081	095025	92	TZ1LE110SR6	046503	65
TX2B-A024BH10	085381	93	TZ1LE220M	083166	64
TX2B-A024M	082927	92	TZ1LE220MVAB	088029	64
TX2B-A024N	082946	92	TZ1LE220SR6	046504	65
TX2B-A024RC18	082939	93	TZ1RB024MVAB-C2159	098717	73
TX2C-A024M	082928	92	TZ1RE024BHA-C1902	079693	86
TX2C-A024N	082947	92	TZ1RE024BHA-C1903	082096	70
TX2C-A024RC18	082940	93	TZ1RE024BHAVFG-RC1924	083191	67
TX2D-A024MC2081	095026	92	TZ1RE024BHAVFG-RC1971	085570	86
TX3B-A024M	082952	94	TZ1RE024M	082051	64
TX3B-A024MC1991	085391	96	TZ1RE024M-C1623	083247	85
TX3B-A024RC18	082964	95	TZ1RE024M-C1684	083171	82
TX3B-A024RC18C1991	093559	97	TZ1RE024M-C1815	087991	78
TX3C-A024M	082953	94	TZ1RE024M-C1816	096901	74
TX3C-A024MC1991	093118	96	TZ1RE024M-C2087	095253	69
TX3C-A024MC2161	098946	96	TZ1RE024M-R	083165	64
TX3C-A024RC18	082965	95	TZ1RE024MVAB	083966	64
TX3C-A024SR11	085396	95	TZ1RE024MVAB-10C-FW	095903	86
TZ1LB024MVAB-C2159	098718	73	TZ1RE024MVAB-C1623	085171	85
TZ1LE024BHA-C1902	079692	86	TZ1RE024MVAB-C1684	088084	82
TZ1LE024BHA-C1903	082095	70	TZ1RE024MVAB-C1828	089469	78
TZ1LE024BHAVFG-RC1924	083190	67	TZ1RE024MVAB-C2082	096488	80
TZ1LE024BHAVFG-RC1971	085569	86	TZ1RE024MVAB-C2087	098205	69
TZ1LE024M	082050	64	TZ1RE024MVAB-R	083233	64
TZ1LE024M-C1623	083246	85	TZ1RE024MVAB-RC2100	096051	85
TZ1LE024M-C1684	083170	82	TZ1RE024MVFG-RC1925	089465	64
TZ1LE024M-C1815	087990	78	TZ1RE024PGOR8C	059920	70
TZ1LE024M-C1816	089477	74	TZ1RE024RC18VAB	084243	68
TZ1LE024M-C2087	095245	69	TZ1RE024RC18VAB-092999	092999	77
TZ1LE024M-R	083164	64	TZ1RE024RC18VAB-093863	093863	72
TZ1LE024MVAB	083965	64	TZ1RE024RC18VAB-C1803	091063	87
TZ1LE024MVAB-10C-FW	095902	86	TZ1RE024RC18VAB-C1823	088091	75
TZ1LE024MVAB-C1623	085170	85	TZ1RE024RC18VAB-C1826	084247	68
TZ1LE024MVAB-C1684	084820	82	TZ1RE024RC18VAB-C1828	090353	79
TZ1LE024MVAB-C1828	089468	78	TZ1RE024RC18VAB-C1937	074261	77
TZ1LE024MVAB-C2082	096487	80	TZ1RE024RC18VAB-C2123	097348	84
TZ1LE024MVAB-C2087	113504	69	TZ1RE024RC18VAB-C2140	098298	81
TZ1LE024MVAB-R	089434	64	TZ1RE024SR11	070826	66
TZ1LE024MVAB-RC2100	096052	85	TZ1RE024SR11-093861	093861	71
TZ1LE024MVFG-RC1925	089464	64	TZ1RE024SR11-094343	094343	76
TZ1LE024PG0R8C	054964	70	TZ1RE024SR11-C1684	070884	83
	084242	68	TZ1RE024SR11-C1816	077042	75
TZTLEU24RCT8VAB	~~ · - · -				
TZ1LE024RC18VAB TZ1LE024RC18VAB-092998	092998	77	1Z1RE024SR11VAR-C1933	()83231	hh
TZ1LE024RC18VAB TZ1LE024RC18VAB-092998 TZ1LE024RC18VAB-093862	092998 093862	77 72	TZ1RE024SR11VAB-C1933 TZ1RE024SR6	083231 046190	66 65

Article	Code article	Page
TZ1RE024SR6-C1677	059692	71
TZ1RE110M	083161	64
TZ1RE110M-R	089448	64
TZ1RE110MVAB	088024	64
TZ1RE110MVAB-C2082	095103	80
TZ1RE110SR6	046191	65
TZ1RE220M	083167	64
TZ1RE220MVAB	088030	64
TZ1RE220SR6	051879	65
TZ2LE024BHA-C1903	082083	70
TZ2LE024M	090559	64
TZ2LE024M-C1815	089460	78
TZ2LE024M-C1816	087992	74
TZ2LE024M-R	089445	64
TZ2LE024MVAB	088070	64
TZ2LE024MVAB-C1823	089455	74
TZ2LE024MVAB-C1828	087290	78
TZ2LE024RC18VAB-C1803	075955	87
TZ2LE024RC18VAB-C1826	085180	68
TZ2LE024RC18VAB-C1828	093103	79
TZ2LE024RC18VAB-C1937	100778	77
TZ2LE024SR11	070958	66
TZ2LE024SR11-C1815	079660	79
TZ2LE024SR6	049159	65
TZ2LE024SR6-C1638	076294	65
TZ2LE024SR6-C1677	059852	71
TZ2LE110M	083162	64
TZ2LE110MVAB	088025	64
TZ2LE110SR6	052914	65
TZ2LE220M	088031	64
TZ2LE220MVAB	088027	64
TZ2LE220SR6	045450	65
TZ2RE024BHA-C1903	082084	70
TZ2RE024M	090560	64
TZ2RE024M-C1815	089461	78
TZ2RE024M-C1816	087993	74
TZ2RE024M-R	089446	64
TZ2RE024MVAB	088071	64
TZ2RE024MVAB-C1823	089456	74
TZ2RE024MVAB-C1828	087291	78
TZ2RE024RC18VAB-C1803	077149	87
TZ2RE024RC18VAB-C1826	085181	68
TZ2RE024RC18VAB-C1828	093104	79
TZ2RE024RC18VAB-C1937	100777	77
TZ2RE024SR11	070957	66
TZ2RE024SR11-C1815	079661	79
TZ2RE024SR6	049102	65
TZ2RE024SR6-C1638	055819	65
TZ2RE024SR6-C1677	059699	71
TZ2RE110M	083163	64
TZ2RE110MVAB	088026	64
TZ2RE110SR6	049238	65
TZ2RE220M	088032	64
TZ2RE220MVAB	088028	64
TZ2RE220SR6	047937	65
Verrou-targette BTC-NZVZ-S-TH-00-X	104398	146
Verrou-targette BTC-NZVZ-S-TH-01-F	104399	146
Verrou-targette BTC-ST/G-S-TH-00-X	106284	157
Verrou-targette BTC-ST/G-S-TH-01-F	106285	157
Verrou-targette BTC-TZ00-A-TH-00-X	106278	153
Verrou-targette BTC-TZ00-A-TH-01-F	106279	153
Verrou-targette BTC-TZ00-C-TH-00-X	106280	153
Verrou-targette BTC-TZ00-C-TH-01-F	106281	153

Article	Code article	Page
Verrou-targette NZ/TZ-ACF	083900	150
Verrou-targette NZ/TZ-S1	028357	148
Verrou-targette NZ/TZ-S1/AF	079786	149
Verrou-targette NZ/TZ-S1/CF	079785	149
Verrou-targette NZ/TZ-S2	028359	148
Verrou-targette NZ-A	057734	143
Verrou-targette NZ-AB	083890	143
Verrou-targette NZ-AC	076188	144
Verrou-targette NZ-AF	078451	145
Verrou-targette NZ-AR2	078455	143
Verrou-targette NZ-C	057735	143
Verrou-targette NZ-CB	083892	143
Verrou-targette NZ-CF	078452	145
Verrou-targette NZ-CR2	078456	143
Verrou-targette NZ-GFK	096617	147
Verrou-targette S-A	096384	156
Verrou-targette S-AF	096390	156
Verrou-targette S-C	096385	156
Verrou-targette S-CF	096391	156
Verrou-targette STP-GFK	098121	158
Verrou-targette TX-AF	085392	155
Verrou-targette TX-CF	085393	155
Verrou-targette TZ-A	057736	152
Verrou-targette TZ-A-NIRO	079798	152
Verrou-targette TZ-A-NIRO-C2101	096057	152
Verrou-targette TZ-C	057737	152
Verrou targette TZ-C-NIRO	079799	152
Verrou-targette TZ-C-NIRO-C2101	096058	152

EUCHNER

Récapitulatif des articles par codes articles

Code article	Article	Page	Code article	Article
002787	SS4	127	059136	Plaque de protection NZ/TZ
012042	Levier à galet NHB	139	059427	NZ2VZ-538E3VSM04L060
012043	Levier à galet NHS	139	059481	NZ2W0-511L060C1630
012044	Levier à galet NHBC569	139	059482	NZ2W0-511L060C1631
013176	SR6EF	128	059692	TZ1RE024SR6-C1677
013178	SR6K	128	059694	TZ1LE024SR6-C1677
024298	LANGUETTE ARTICULEE-Z-L	119	059699	TZ2RE024SR6-C1677
024299	LANGUETTE ARTICULEE-Z-R	119	059852	TZ2LE024SR6-C1677
024999	SR6WFPG11R	128	059920	TZ1RE024PGOR8C
028338	Connecteur avec redresseur pour verrouillage		070529	TZ1RE0248R6-C1638
020330	par électroaimant	127	070826	TZ1RE024SR11
028345	Connecteur avec redresseur pour verrouillage		070828	TZ1LE024SR11
020343	par électroaimant	127	070859	SR11EF
028357	•	148		TZ1RE024SR11-C1684
	Verrou-targette NZ/TZ-S1		070884	
028359	Verrou-targette NZ/TZ-S2	148	070886	TZ1LE024SR11-C1684
029220	NGLE060RT	139	070957	TZ2RE024SR11
029221	NGLE060GR	139	070958	TZ2LE024SR11
029222	NGLE060GE	139	071200	NZ2VZ-538EC1701
035495	LE060RT	139	071260	SRF
035496	LE060GR	139	071261	SRM
035497	LE060GE	139	073293	RC-12P1N8A8300
037299	NZ2VZ-528E3VSM04	59	073294	RC-12P1N8A8096
043296	NZ2VZ-538EC1420	56	073455	M5X10/V100
043861	Prise 6 + PE	127	073456	M5X16/V100
044894	NZ2VZ-528E3VSE04	61	073457	M5X25/V100
045450	TZ2LE220SR6	65	073508	NZ1HS-3131-9C-GMMF
045579	LE110RT	139	074063	M4X14/V100
045582	LE220RT	139	074260	TZ1LE024RC18VAB-C1937
045584	LE220GE	139	074261	TZ1RE024RC18VAB-C1937
045801	NZ2VZ-528EL060	53	074412	LANGUETTE ARTICULEE-Z-R/V25
045822	NGLE110RT	139	074413	LANGUETTE ARTICULEE-Z-L/V25
045825	NGLE220RT	139	074414	LANGUETTE ARTICULEE-Z-U/V25
045827	NGLE220GE	139	074415	LANGUETTE ARTICULEE-Z-O/V25
045856	NZ2VZ-528E3VSM04L060	59	074471	NZ2VZ-2131E3VSM04
046190	TZ1RE024SR6	65	074472	NZ2VZ-3131E3VSM04
046191	TZ1RE110SR6	65	074473	NZ2VZ-2131E3VSE04
046502	TZ1LE024SR6	65	074474	NZ2VZ-3131E3VSE04
046503	TZ1LE110SR6	65	074616	RC18EF
046504	TZ1LE220SR6	65	074617	RC18WF
046730	Dispositif de consignation-Z	137	075530	M3X40/V100
046742	NZ2VZ-528E3VSE04L060	61	075531	M3X70/V100
047837	NZ2VZ-538E3VSE04	61	075955	TZ2LE024RC18VAB-C1803
047937	TZ2RE220SR6	65	076188	Verrou-targette NZ-AC
048257	Kit de plombage TZ	138	076250	Tête d'actionnement NZVZ
048850	LANGUETTE ARTICULEE-Z-U	119	076294	TZ2LE024SR6-C1638
049102	TZ2RE024SR6	65	077014	C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077014
049159	TZ2LE024SR6	65	077015	C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077015
049238	TZ2RE110SR6	65	077016	C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077016
050428	NZ2VZ-538E3VSM04	59	077018	C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-077018
051879	TZ1RE220SR6	65	077019	C-M23F19-19XDIFPU08,0-MA-077019
052108	NZ2VZ-538EL060	53	077019	C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-077020
		65		-
052914	TZ2LE110SR6		077025	RC18EF-C1825
054121	NZ2HB-511L060C1630	41	077026	RC18WF-C1825
054122	NZ2HB-511L060C1631	41	077042	TZ1RE024SR11-C1816
054773	SR11WF	128	077044	TZ1LE024SR11-C1816
054964	TZ1LE024PG0R8C	70	077149	TZ2RE024RC18VAB-C1803
055819	TZ2RE024SR6-C1638	65	077206	Clé de rechange TX
057734	Verrou-targette NZ-A	143	077229	NZ2VZ-538EC1233
057735	Verrou-targette NZ-C	143	077362	NZ1RS-2131-9C-GMMF
057736	Verrou-targette TZ-A	152	077363	NZ2VZ-2131E-9C-GMMF
057737	Verrou-targette TZ-C	152	077390	NZ1HB-2131-9C-GMMF
057921	NZ2VZ-538E3VSE04L060	61	077391	NZ1HS-2131-9C-GMMF
057950	LANGUETTE ARTICULEE-Z-O	119	077629	C-M26F12-12X1,00PU05,0-MA-077629

Codo articlo	Article	Dago
Code article 077630	C-M26F12-12X1,00PU10,0-MA-077630	Page 128
077631	C-M26F12-12X1,00F010,0-MA-077631	128
077632	C-M26F07-07X1,0PU05,0-MA-077632	128
077633	C-M26F07-07X1,0PU10,0-MA-077633	128
077634	C-M26F07-07X1,0PU15,0-MA-077634	128
077635	C-M26F12-12X1,0PU05,0-MA-077635	128
077636	C-M26F12-12X1,0PU10,0-MA-077636	128
077637	C-M26F12-12X1,0PU15,0-MA-077637	128
077638	C-R22F07-07X1,0PU05,0-MA-077638	128
077639	C-R22F07-07X1,0PU10,0-MA-077639	128
077640	C-R22F07-07X1,0PU15,0-MA-077640	128
077679	EKPM20/06	132
077683	EKVM20/06	132
077684	EKVM20/09	132
077691	EKVN12/06	132
077692	EKPON12/06	132
078451	Verrou-targette NZ-AF	145
078452	Verrou-targette NZ-CF	145
078455	Verrou-targette NZ-AR2	143
078456	Verrou-targette NZ-CR2	143
078473	NZ2HS-511L060C1630	38
078487	N1AR514-M	20
079033	Adaptateur NZ/TZ 45/30	159
079300	NZ1VZ-528E3VSE04-M	60
079350	NZ2RS-511L060C1631	31
079660	TZ2LE024SR11-C1815	79
079661	TZ2RE024SR11-C1815	79
079692	TZ1LE024BHA-C1902	86
079693	TZ1RE024BHA-C1902	86
079739	LANGUETTE-X-GQ	120
079740	LANGUETTE-X-WQ	120
079741	LANGUETTE-X-GNQ	120
079742	LANGUETTE-X-WNQ	120
079785	Verrou-targette NZ/TZ-S1/CF	149
079786	Verrou-targette NZ/TZ-S1/AF	149
079795	Serrure TX	140
079796	Serrure TX	140
079798 079799	Verrou-targette TZ-A-NIRO	152
	Verrou-targette TZ-C-NIRO	152
079946	NZ1HB-528-MC569	47
079952	NZ1HB-511-M	40
079953 079960	NZ1HS-511-M NZ1RS-511-M	37 30
079965	NZ1HB-511-MC569	47
079996	NZ1HS-311-WC369 NZ1HS-3131-MC1779	47
079999	NZ1HB-538-MC569	40 47
082050	TZ1LE024M	64
082050	TZ1RE024M	64
082083	TZ2LE024BHA-C1903	70
082084	TZ2RE024BHA-C1903	70
082095	TZ1LE024BHA-C1903	70
082096	TZ1RE024BHA-C1903	70
082119	NZ1VZ-538EL060-M	52
082122	NZ1VZ-3131E-M	52
082123	NZ1VZ-2131E-M	52
082125	NZ1VZ-528E3VSM04-M	58
082126	NZ1VZ-528E3VSM04L060-M	58
082128	NZ1VZ-538E3VSE04L060-M	60
082129	NZ1VZ-528E3VSM07-M	58
082130	NZ1VZ-528E3VSE04I060-M	60
082131	NZ1VZ-538E3VSM04-M	58
082132	NZ1VZ-538E3VSM04L060-M	58
082133	NZ1VZ-528E3VSE07-M	60

Code article	Article	Page
082134	NZ1VZ-2131E3VSE04-M	60
082137	NZ1VZ-528E-MC1233	55
082400	NZ2RS-511L060C1630	31
082921	TX1B-A024M	92
082922	TX1C-A024M	92
082927	TX2B-A024M	92
082928	TX2C-A024M	92
082933	TX1B-A024RC18	93
082934	TX1C-A024RC18	93
082939	TX2B-A024RC18	93
082940	TX2C-A024RC18	93
082944	TX1B-A024N	92
082945	TX1C-A024N	92
082946	TX2B-A024N	92
082947	TX2C-A024N	92
082952	TX3B-A024M	94
082953	TX3C-A024M	94
082964	TX3B-A024RC18	95
082965	TX3C-A024RC18	95
083160	TZ1LE110M	64
083161	TZ1RE110M	64
083162	TZ2LE110M	64
083163	TZ2RE110M	64
083164	TZ1LE024M-R	64
083165	TZ1RE024M-R	64
083166	TZ1LE220M	64
083167	TZ1RE220M	64
083167	TZ1LE110M-R	64
083170	TZ1LE110WFK TZ1LE024M-C1684	82
083170	TZ1RE024M-C1684	82
083171	TZ1LE024BHAVFG-RC1924	67
083190	TZ1RE024BHAVFG-RC1924	67
083230	TZ1LE024SR11VAB-C1933	66
083230	TZ1RE024SR11VAB-C1933	66
083233	TZ1RE024MVAB-R	64
083235 083246	TZ1LE024M-C1623	85
083247	TZ1RE024M-C1623	85 85
083849	N1AD514-M	18
083850	N1AW514-M	23
083886	N1AD508-M	18
083887	N1AR508-M	20
083890	Verrou-targette NZ-AB	143
083892	Verrou-targette NZ-CB	143
083990	Verrou-targette NZ/TZ-ACF	150
083965	TZ1LE024MVAB	64
083966	TZ1RE024MVAB	64
084242	TZ1LE024RC18VAB	68
084243	TZ1RE024RC18VAB	68
084246	TZ1LE024RC18VAB-C1826	68
084247	TZ1RE024RC18VAB-C1826	68
084572	EKPM16/05	132
084820	TZ1LE024MVAB-C1684	82
084885	NZ2VZ-528E	53
084905	NZ2VZ-528E NZ2VZ-538ESVM5	53
085170	TZ1LE024MVAB-C1623	85
085170	TZ1RE024MVAB-C1623	85
085171	TZ2LE024WVAB-C1023	68
085180	TZ2RE024RC18VAB-C1826	68
085194	C-M23F19-19XDIFPU06,0-MA-085194	130
085194	C-M23F19-19XDIFFU08,0-MA-085194	130
		130
085196 085380	C-M23F19-19XDIFPU15,0-MA-085196 TX1B-A024BH10	93
085380 085381	TX1B-A024BH10 TX2B-A024BH10	93
000001	IV5D-V054DHIO	33

Code article	Article	Page	Code article	Article	Page
085391	TX3B-A024MC1991	96	088050	NZ1VZ-3131E3VSM04-M	58
085392	Verrou-targette TX-AF	155	088051	NZ1VZ-3131E3VSE04-M	60
085393	Verrou-targette TX-CF	155	088070	TZ2LE024MVAB	64
085396	TX3C-A024SR11	95	088071	TZ2RE024MVAB	64
085569	TZ1LE024BHAVFG-RC1971	86	088084	TZ1RE024MVAB-C1684	82
085570	TZ1RE024BHAVFG-RC1971	86	088090	TZ1LE024RC18VAB-C1823	75
085676	NZ1VZ-538E-M	52	088091	TZ1RE024RC18VAB-C1823	75
085753	EMP-SC	133	088196	NZ2HS-528L060	38
086327	EKVM12/04	132	088197	NZ2RS-528L060	31
086328	EKVM16/04	132	088199	NZ1HB-528-M	40
086330	EKVM16/06	132	088583	NB01R588-M	24
086408	NZ1RK-528L060GE-MC1912	28	088584	NB01D588-M	24
086413	NZ1RS-528L060-M	30	088605	NZ1RG-511-M	33
086525	NZ1HB-511L060GE-M	40	088608	NZ1RK-511-M	28
086527	NZ1HB-528L060GE-M	40	088611	NZ1WO-511-M	26
086528	NZ1RS-511L060GE-M	30	088613	NZ1PS-511-M	42
086538	Dispositif de consignation-Z	137	088614	NZ1RL-511-M	35
086574	NZ1HS-3131-8C-Ford/PT60577-101K01	39	088618	NZ1PB-511-M	44
087074	NZ2RS-3131-9C-GMMF	31	088852	NZ2VZ-2121E	53
087147	N1ARL508-M	22	088996	NZ1RL-511L060-M	35
087158	N1AR514AM-M	21	089007	NZ2RK-511SVM5	28
087180	SR6AM2-M20	128	089014	NZ2W0-511SVM5	26
087204	N1ARL514-M	22	089014	NZ2RK-538SVM5	28
087204	N1AW508-M	23	089052	NZ1RG-511L060-M	33
					30
087219	N1AR508LE060-M	20	089053	NZ1RS-511L060-M	
087220	N1AW508LE060-M	23	089057	NZ1WO-511L060-M	26
087245	N1AB508-M	20	089058	NZ1WO-511L060GE-M	26
087247	N1AB514-M	20	089076	NZ1WO-538L060-M	26
087256	Kit de plombage TZ-C1937	138, 140	089078	NZ1WO-528L060-M	26
087290	TZ2LE024MVAB-C1828	78	089091	NZ2HB-511	41
087291	TZ2RE024MVAB-C1828	78	089092	NZ2HB-511L060	41
087558	NZ2W0-538L060	27	089093	NZ2HS-511	38
087595	NZ1RS-2121-M	30	089094	NZ2HS-511L060	38
087603	N1AD514SVM5-M	19	089434	TZ1LE024MVAB-R	64
087604	N1AR514SVM5-M	21	089445	TZ2LE024M-R	64
087990	TZ1LE024M-C1815	78	089446	TZ2RE024M-R	64
087991	TZ1RE024M-C1815	78	089448	TZ1RE110M-R	64
087992	TZ2LE024M-C1816	74	089455	TZ2LE024MVAB-C1823	74
087993	TZ2RE024M-C1816	74	089456	TZ2RE024MVAB-C1823	74
088023	TZ1LE110MVAB	64	089460	TZ2LE024M-C1815	78
088024	TZ1RE110MVAB	64	089461	TZ2RE024M-C1815	78
088025	TZ2LE110MVAB	64	089464	TZ1LE024MVFG-RC1925	64
088026	TZ2RE110MVAB	64	089465	TZ1RE024MVFG-RC1925	64
088027	TZ2LE220MVAB	64	089468	TZ1LE024MVAB-C1828	78
088028	TZ2RE220MVAB	64	089469	TZ1RE024MVAB-C1828	78
088029	TZ1LE220MVAB	64	089476	TZ1LE024SR6-C1638	65
088030	TZ1RE220MVAB	64	089477	TZ1LE024M-C1816	74
088031	TZ2LE220M	64	089479	NZ1VZ-511E-M	52
088032	TZ2RE220M	64	089486	NZ1VZ-2121E-M	52
088035	NZ1VZ-538E3VSE09-M	60	089622	NZ2RS-511L060GE	31
088036	NZ1VZ-2131E3VSE07-M	60	089624	NZ1W0-528-M	26
088037	NZ1VZ-2131E3VSE09-M	60	089626	NZ1WO-3131-M	26
088038	NZ1VZ-3131E3VSM07-M	58	089627	NZ1RS-528-M	30
088039	NZ1VZ-2131E3VSM09-M	58	089629	NZ1WO-2131-M	26
088040	NZ1VZ-3131E3VSM07-M	58	089631	NZ1RS-3131-M	30
088040	NZ1VZ-3131E3VSM09-M	58	089633	NZ1RS-2131-M	30
088043	NZ1VZ-3131E3VSE09-M	60	089905	NZ1VZ-538E3VSE04-M	60
088044	NZ1VZ-538E3VSM09-M	58		NZ1VZ-938E3VSE04-W NZ1VZ-2121E-MC1233	55
		58 	089914		33
088045	NZ1VZ-528E3VSM09-M		090008	NZ1RG-528L060-M	
088046	NZ1VZ-538E3VSM07-M	58	090009	NZ1RG-538L060-M	33
088047	NZ1VZ-528E3VSE09-M	60	090016	NZ2RK-511	29
088048	NZ1VZ-538E3VSE07-M	60	090024	NZ2RS-511	31
088049	NZ1VZ-2131E3VSM04-M	58	090025	NZ2RL-511	36

Code article	Article	Page
090026	NZ2RG-511SVM5	33
090027	NZ2RS-511SVM5	30
090028	NZ2RL-511SVM5	35
090032	NZ2RG-511	34
090035	NZ1HS-511L060-M	37
090038	NZ1HS-511L060GE-M	37
090039	NZ1HB-511L060-M	40
090049	NZ1HS-528L060GE-M	37
090136	NZ2HB-2131	41
090137	NZ2HB-3131	41
090143	NZ2VZ-538E	53
090144	NZ2VZ-2131E	53
090145	NZ2VZ-3131E	53
090146	NZ2HS-2131	38
090147	NZ2RS-511L060	31
090149	NZ2RS-2131	32
090150	NZ2PS-3131	43
090151	NZ2PS-2131	43
090152	NZ2PS-511L060	43
090254	NZ1HS-2121-M	37
090337	NZ1VZ-528E3VSE07L060-M	60
090339	NZ1VZ-511E3VSM04-M	58
090343	NZ1VZ-511E3VSE04-M	60
090344	NZ1VZ-511E3VSM04L060-M	58
090346	NZ1VZ-528E3VSE09L060-M	60
090352	TZ1LE024RC18VAB-C1828	79
090353	TZ1RE024RC18VAB-C1828	79
090354	NZ1RK-511L060-M	28
090355 090358	NZ1RK-511L220-M NZ1RK-528L060-M	28 28
090336	NZ1RS-538L060GE-M	30
090424	NZ1PS-528L060-M	42
090546	N1AD508AM-M	19
090555	NZ1RS-538L060-M	30
090559	TZ2LE024M	64
090560	TZ2RE024M	64
090566	NZ1VZ-528EL060-M	52
090572	NZ1RK-528-MC1912	28
090671	NZ1VZ-528E-M	52
090697	NZ2HS-511L060GE	38
090719	NZ2HB-511L060GE	41
090743	N1AW514SVM5-M	23
090747	NZ1HS-3131-M	37
090760	NZ1HS-538L060-M	37
090845	NZ2HB-528	41
090846	NZ2HB-528L060	41
090847	NZ2HB-538	41
090848	NZ2HB-538L060	41
090852	NZ2HS-528	38
090853	NZ2HS-538	38
090854	NZ2HS-538L060	38
090856	NZ2HS-3131	38
090861	NZ2HB-511SVM5	40
090862	NZ2HB-538SVM5	40
090864	NZ2HB-528SVM5	40
090867	NZ2HS-511SVM5	37
090868	NZ2HS-528SVM5	37
090869	NZ2HS-538SVM5	37
090871	NZ1PB-538-M	44
090872	NZ1PB-2131-M	44
090873	NZ1PB-3131-M	44
090874	NZ1PS-528-M	42
090875	NZ1PS-538-M	42

		_
Code article	Article	Page
090876	NZ1PS-2131-M	42
090877	NZ1PS-3131-M	42
090878	NZ1W0-538-M	26
090905	NZ1RK-528-M	28
090906	NZ1RK-538-M	28
090907	NZ1RK-2131-M	28
090908	NZ1RK-3131-M	28
090909	NZ2W0-511	27
090910	NZ2W0-528	27
090911	NZ2W0-538	27
090912	NZ2WO-2131	27
090913	NZ2WO-3131	27
090919	NZ2RK-528	29
090920	NZ2RK-538	29
090921	NZ2RK-2131	29
090922	NZ2RK-3131	29
090923	NZ2W0-528SVM5	26
090923	NZ2WO-5283VM5 NZ2WO-538SVM5	26
090930	NZ2RK-528SVM5	28
090932	NZ1RG-528-M	33
090933	NZ1RG-538-M	33
090934	NZ1RG-2131-M	33
090935	NZ1RG-3131-M	33
090936	NZ1RS-538-M	30
090937	NZ1RL-528-M	35
090938	NZ1RL-528L060-M	35
090939	NZ1RL-538-M	35
090940	NZ1RL-538L060-M	35
090941	NZ1RL-2131-M	35
090942	NZ1RL-3131-M	35
090948	NZ2RG-3131	34
090950	NZ2RS-528	31
090951	NZ2RS-538	31
090952	NZ2RS-538L060	31
090954	NZ2RS-3131	32
090958	NZ2RL-2131	36
090959	NZ2RL-3131	36
090961	NZ2RG-528SVM5	33
090962	NZ2RG-538SVM5	33
090963	NZ2RS-528SVM5	30
090964	NZ2RS-538SVM5	30
090965	NZ1HB-528L060-M	40
090966	NZ1HB-538-M	40
090967	NZ1HB-538L060-M	40
	NZ1HB-2131-M	
090968		40
090969	NZ1HB-3131-M	40
090970	NZ1HS-528-M	37
090971	NZ1HS-528L060-M	37
090972	NZ1HS-538-M	37
090973	NZ1HS-2131-M	37
090974	NZ2RS-2121	32
090975	NZ2RL-2121	36
090976	NZ2W0-2121	27
091062	TZ1LE024RC18VAB-C1803	87
091063	TZ1RE024RC18VAB-C1803	87
091091	NZ1HB-511L060-MC569	47
091261	N1AD514AM-M	19
091264	NZ2HS-2121	38
091268	NZ2PS-2121	43
091278	NZ2RL-538L060	36
091279	NZ2W0-528L060	27
091280	NZ2W0-511L060	27
091282	NZ2RL-528L060	36

Code article	Article	Page
091284	NZ2RG-511L060	34
091296	SR11AM2-M20	128
091305	Dispositif de consignation avec chaîne	137
091312	NZ1HS-511-MC1833	49
091330	NZ1HB-528L060-MC569	47
091339	NZ1RS-528-MC1588	46
091346	NZ2HB-528L060C1630	41
091347	NZ2HB-528L060C1631	41
091348	NZ2RG-511L060C1631	34
091352	NZ1RS-511-MC1588	46
091632	NZ2PS-538L060	43
091682	NX1-2131AL024-M	90
092355	NZ2VZ-2131E-8C-GMMF	54
092624	NX1-2131A-M	90
092625	NX1-2121A-M	90
092626	NX1-3131A-M	90
092726	C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092726	130
		130
092727	C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092727 C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092761	
092761	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	130
092816	C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092816	130
092898	C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092898	130
092901	C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092901	130
092902	C-M23F19-19XDIFPU010,0-MA-092902	130
092906	C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092906	130
092907	C-M23F19-19XDIFPU01,5-MA-092907	130
092908	C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092908	130
092909	C-M23F19-19XDIFPU03,0-MA-092909	130
092910	C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092910	130
092911	C-M23F19-19XDIFPU20,0-MA-092911	130
092912	C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092912	130
092913	C-M23F19-19XDIFPU25,0-MA-092913	130
092998	TZ1LE024RC18VAB-092998	77
092999	TZ1RE024RC18VAB-092999	77
093103	TZ2LE024RC18VAB-C1828	79
093104	TZ2RE024RC18VAB-C1828	79
093112	NZ2PS-511	43
093118	TX3C-A024MC1991	96
093157	Module d'insertion STA	137
093456	EMP-SB	134, 135
093457	EMP-B1	133, 134,
000.07	J1	135, 136
093458	EMP-B2	133, 134,
030100	LIVII BE	135, 136
093500	Poignée/V5	159
093559	TX3B-A024RC18C1991	97
093359	NZ2VZ-2131EC1233	56
093858	NZ1VZ-538E-MC1233	55
093859	NZ1VZ-938E-WC1233	55
093860	TZ1LE024SR11-093860	71
093861	TZ1RE024SR11-093861	71
093862	TZ1LE024RC18VAB-093862	72
093863	TZ1RE024RC18VAB-093863	72
094309	Contact mâle à sertir RCF	129
094310	Contact mâle à sertir RCF-C1825	129
094343	TZ1RE024SR11-094343	76
094401	EMP-SA	136
094749	C-M26F12-12X1,0PU25,0-MA-094749	128
094771	Déverrouillage de secours TX	140
094773	Déverrouillage à réarmement automatique	
095025	TX1D-A024MC2081	92
095026	TX2D-A024MC2081	92
095103	TZ1RE110MVAB-C2082	80
095245	TZ1LE024M-C2087	69

Code article	Article	Page
095253	TZ1RE024M-C2087	69
095315	LANGUETTE ARTICULEE-S-OU-SN	124
095738	LANGUETTE S-GT-SN	122
095739	LANGUETTE S-GT-LN	122
095740	LANGUETTE S-WQ-SN	122
095741	LANGUETTE S-WQ-LN	122
095806	NZ2RL-2121C1831	36
095894	ESH-PRO-20A-1205	112
095895	ESH-PRO-11A-1205	112
095896	NZ2VZ-2131E-10C-FW	54
095902	TZ1LE024MVAB-10C-FW	86
095903	TZ1RE024MVAB-10C-FW	86
095992	TZ1LE110MVAB-C2082	80
095993	C-M23F19-19XDIFPU30,0-MA-095993	130
096007	ESH-PRO	112, 113
096051	TZ1RE024MVAB-RC2100	85
096052	TZ1LE024MVAB-RC2100	85
096057	Verrou-targette TZ-A-NIRO-C2101	152
096058	Verrou-targette TZ-C-NIRO-C2101	152
096098	Dispositif de consignation TX	137
096173	TX1D-A024MC1991	96
096230	AE-B-A1-02,0-096230	142
096384	Verrou-targette S-A	156
096385	Verrou-targette S-C	156
096390	Verrou-targette S-AF	156
096391	Verrou-targette S-CF	156
096439	STA1A-4131A024M	107
096487	TZ1LE024MVAB-C2082	80
096488	TZ1RE024MVAB-C2082	80 158
096613	Support TP-GFK	147
096614 096617	Support NZ-GFK	147
096632	Verrou-targette NZ-GFK C-M26F12-12X1,0PU20,0-MA-096632	128
096697	LANGUETTE ARTICULEE-S-OU-LN	125
096838	LANGUETTE ARTICULEE-S-US-LIN	124
096844	LANGUETTE ARTICULEE-S-LR-LN	125
096901	TZ1RE024M-C1816	74
096935	STA2A-4131A024M	107
096936	STA3A-4121A024M	104
096937	STA4A-4121A024M	104
096938	STA3A-2131A024M	104
096939	STA4A-2131A024M	104
097347	TZ1LE024RC18VAB-C2123	84
097348	TZ1RE024RC18VAB-C2123	84
097623	TX1B-A024MC2129	98
097747	AE-B-A1-02,0-F-097747	142
097861	LANGUETTES-G-SN-C2115	122
097906	LANGUETTE ARTICULEE-X-OU-N	121
098082	LANGUETTE ARTICULEE-X-LR-N	121
098121	Verrou-targette STP-GFK	158
098128	C-M26F07-07X1,0PU20,0-MA-098128	128
098205	TZ1RE024MVAB-C2087	69
098297	TZ1LE024RC18VAB-C2140	81
098298	TZ1RE024RC18VAB-C2140	81
098313	AE-B-A1-03,0-098313	142
098314	AE-B-A1-04,0-098314	142
098648	NZ2HS-511SVM5L060GE	37
098649	NZ2HB-511SVM5L060GE	40
098651	NZ2RS-511SVM5L060GE	30
098652	NZ2WO-511SVM5L060GE	26
098717	TZ1RB024MVAB-C2159	73
098718	TZ1LB024MVAB-C2159	73
098946	TX3C-A024MC2161	96

Code article		Page
099273	NZ2RK-511L060	29
099274	STA3A-4141A024M	104
099480	STA3A-4131A024M	104
099481	STA4A-4131A024M	104
099489	TX1C-A024MC2161	96
099658	STA3A-2131A024L024RC18	106
099795	Poignée déverrouillage	142
099876	Déverrouillage de secours STA	140
100029	STA3A-4141A024RC18	106
100406	LANGUETTE ARTICULEE-Z-R-C2194	119
100407	LANGUETTE ARTICULEE-Z-L-C2194	119
100777	TZ2RE024RC18VAB-C1937	77
100778	TZ2LE024RC18VAB-C1937	77
100898	STA3A-4141A024L024M	104
100938	0 // (0/ 11 11/ (02 1202 1 III	131
100940		131
100941		131
100942		131
100942		131
100946		131
100947		131
100948		131
100949		131
100950		131
100951		131
100952		131
100953		131
100956		131
100960		131
100961		131
100962		131
100967		131
102490	C-M23F19-19XDIFPU40,0-MA-102490	130
102502	·	131
102503		131
102504		131
102505		131
102506		131
102507		131
102508		131
		131
102509		
102510		131
102511		131
102512		131
102513		131
102514		131
102515		131
102516		131
102517		131
102518		131
102519		131
102520		131
102521		131
102522		131
102523		131
102524		131
102525		131
102526		131
103057	Clé triangle	140
103037	ore mangre	131
103149		131
103150		131
103151		131
103132		131

Code article	Article	Page
103153	Alucie	131
103154		131
103156		131
103157		131
103158		131
103159		131
103160		131
103221	N1AR508-MC2222	20
103222	N1AW508-MC2222	23
103237	N1AD508-MC2222	18
103660	STA3A-2131A024MC1993	109
103725	SGA1A-2121A-M	100
103845	LANGUETTE ARTICULEE-Z-U-C2241	119
103926	STA4A-2131A024L024M	104
104012 104068	SGA2A-2121ARC18-EXT5 LANGUETTE ARTICULEE-Z-O-C2241	102 119
104000	NZ1PS-511L060-M	42
104102	STA3A-2131A230M	104
104171	NZ1PS-538L060-M	42
104398	Verrou-targette BTC-NZVZ-S-TH-00-X	146
104399	Verrou-targette BTC-NZVZ-S-TH-01-F	146
105303	STA4A-2131A024L024RC18	106
105304	STA3A-4121A024SR11	106
105329	Poignée déverrouillage interne	141
105701	Dispositif de consignation STP	137
105808	LANGUETTE S-WT-SN-C2115	123
105809	LANGUETTE S-WT-LN-C2115	123
105839	NZ2HB-511SVM5L060GEC2273	40
105851	NZ2W0-511SVM5L060GEC2273	26
105853	NZ2PS-511SVM5L060GEC2273	45
105856	NZ2RS-511SVM5L060GEC2273	30
105989	NZ2RL-538L0605MDC	36
106278	Verrou-targette BTC-TZ00-A-TH-00-X	153
106279 106280	Verrou-targette BTC-TZ00-A-TH-01-F Verrou-targette BTC-TZ00-C-TH-00-X	153 153
106280	Verrou-targette BTC-TZ00-C-TH-00-X	153
106284	Verrou-targette BTC-ST/G-S-TH-00-X	157
106285	Verrou-targette BTC-ST/G-S-TH-01-F	157
106307	SGA1A-2131A-M	100
106478	NZ2RS-2131L024GEC2300	31
106535	STA3A-4121A024L024M	104
106548	ESH-ARO-20A-1205	113
106622	STA4A-2131A024L024RC18C1826	106
106623	STA3A-2131A024L024RC18C1826	106
106736	SGA2E-2131ASR11	101
109016	NZ2RG-2131L024GEC2300	34
109172	STA4A-4141A024M	104
109409	ESH-ARO-11A-1205	113
109574	STA2A-4131A024SR11	108
110443 111233	CAPUCHON KIT DE MONTAGE AE-B-A1-03,0-F-111233	113 142
113504	TZ1LE024MVAB-C2087	69
114416	STA3A-4141A024L024RC18C1826	106
115073	LANGUETTE S-W-SN-C2115	123
115112	C M12F08-08X025PU05,0 MA	126
115113	C M12F08-08X025PU10,0 MA	126
115114	C M12F08-08X025PU20,0 MA	126
115257	C M12F08-08X025PU30,0 MA	126
115584	STA3A-2131A024MF-EX	105
115585	STA4A-2131A024MF-EX	105
115586	STA3A-4121A024MF-EX	105
116396	SGA2A-2121ASR11	101
116559	Targette/BOLT SLIDE NZ A	160



Code article	Article	Page	Code article Article	Page
116560	TARGETTE/BOLT SLIDE NZ C	160		
116561	TARGETTE/BOLT SLIDE TZ A	160		
116562	TARGETTE/BOLT SLIDE TZ C	160	-	
116563	SUPPORT/SWITCH BRACKET NZ	161		
116564	SUPPORT /SWITCH BRACKET TZ	161		
122405	NZ2HS-2131L024GEC23000	38		
123032		142		
	AY-CAH-50,0-123032	105		
123076	STA4A-4121A024MF-EX			
123460	SGA1A-2131A-M-EX	100		
124204	AY-HDL-124204	142		
124770	AE-B-A1-06,0-F-124770	142		
125582	AE-B-A1-06,0-125582	142		
126026	AM-P	134		
128059	NZ2PS-511SEM5C2376	43		
128141	NZ2RK-511SVM5L060GE	28		
129500	RC18EM-C1815	129		
136864	NZ2PS-538SEM5C2334	43		
155811	Contact mâle à sertir RCM-C1825	129		
			-	
-				
-				
_				
-				
		-		

Mores hersonnelles	Notes	personnel	lles
--------------------	-------	-----------	------



Notes personnelles	EUCHNER

Représentations

Autriche

EUCHNER GmbH Aumühlweg 17-19/Halle 1C 2544 Leobersdorf Tél. +43 720 010 200 Fax +43 720 010 200-20 info@euchner.at

EUCHNER Com.Comp. Eletronicos Ltda. Av. Prof. Luiz Ignácio Anhaia Mello, Vila Graciosa São Paulo - SP - Brasil CEP 03295-000 Tél. +55 11 29182200 Fax +55 11 23010613 euchner@euchner.com.br

Canada

EUCHNER Canada Inc. 2105 Fasan Drive Oldcastle, ON NOR 1L0 Tel. +1 519 800-8397 Fax +1 519 737-0314 sales@euchner.ca

Chine

EUCHNER (Shanghai) Trading Co., Ltd. No. 15 building, No. 68 Zhongchuang Road, Songjiang Shanghai, 201613, P.R.C Tél. +86 21 5774-7090 Fax +86 21 5774-7599 info@euchner.com.cn

Corée

EUCHNER Korea Co., Ltd. 115 Gasan Digital 2 - Ro (Gasan-dong, Daeryung Technotown 3rd Rm 810) 153 - 803 Kumchon-Gu, Seoul Tél. +82 2 2107-3500 Fax +82 2 2107-3999 info@euchner.co.kr

Danemark

Duelco A/S Systemvej 8 - 10 9200 Aalborg SV Tél. +45 7010 1007 Fax +45 7010 1008 info@duelco.dk

Espagne

EUCHNER, S.L. Gurutzegi 12 - Local 1 Polígono Belartza 20018 San Sebastian Tél. +34 943 316-760 Fax +34 943 316-405 info@euchner.es

Estonie

Sähkölehto OÜ Hobujaama 4 Tallinn 10151 Tel. +372 56 645 400 office@sahkolehto.fi

Finlande

Sähkölehto Oy Holkkitie 14 00880 Helsinki Tél. +358 9 7746420 office@sahkolehto.fi

EUCHNER France S.A.R.L. Parc d'Affaires des Bellevues Allée Rosa Luxembourg Bâtiment le Colorado 95610 ERAGNY sur OISE Tél. +33 1 3909-9090 Fax +33 1 3909-9099 info@euchner.fr

Grande Bretagne

EUCHNER (UK) Ltd. Unit 2 Petre Drive, Sheffield South Yorkshire S4 7PZ +44 114 2560123 +44 114 2425333 sales@euchner.co.uk

Hongrie EUCHNER Magyarország Kft. FSD Park 2. 2045 Törökbálint Tel. +36 1 919 0855 Fax +36 1 919 0857 info@euchner hu

EUCHNER (India) Pvt. Ltd. 401, Bremen Business Center, City Survey No. 2562, University Road Aundh, Pune - 411007 Tél. +91 20 64016384 Fax +91 20 25885148 info@euchner.in

Israël

llan & Gavish Automation Service Ltd. 26 Shenkar St. Qiryat Arie 49513 P.O. Box 10118 Petach Tikva 49001 Tél. +972 3 9221824 Fax +972 3 9240761 mail@ilan-gavish.com

Italie

TRITECNICA SpA Viale Lazio 26 20135 Milano Tél. +39 02 541941 Fax +39 02 55010474 info@tritecnica.it

FLICHNER Co. Ltd. 1662-3 Komakiharashinden Komaki-shi, Aichi-ken 485-0012, Japan Tél. +81 568 42 0157 Fax +81 568 42 0159 info@euchner.jp

Mexique

EUCHNER México S de RL de CV Conjunto Industrial PK Co. Carretera Estatal 431 km, 1+300 Ejido El Colorado, El Marqués 76246 Querétaro, México Tél. +52 442 402 1485 Fax +52 442 402 1486 info@euchner.mx

Pay du Bénélux

EUCHNER (BENELUX) BV Visschersbuurt 23 3356 AE Papendrecht Tél. +31 78 615-4766 Fax +31 78 615-4311 info@euchner.nl

Pologne

EUCHNER Sp. z o.o. Krasińskiego 29 40-019 Katowice Tél. +48 32 252 20 09 Fax +48 32 252 20 13 info@euchner.pl

Portugal

PAM Servicos Tecnicos Industriais Lda. Rua de Timor - Pavilhao 2A Zona Industrial da Abelheira 4785-123 Trofa Tél. +351 252 418431 Fax +351 252 494739 pam@mail.telepac.pt

République de l'Afrique du sud

RUBICON ELECTRICAL DISTRIBUTORS 4 Reith Street, Sidwell 6061 Port Elizabeth Tél. +27 41 451-4359 Fax +27 41 451-1296 sales@rubiconelectrical.com

République Tchèque

FUCHNER electric s r.o. Trnkova 3069/117h 628 00 Brno Tel. +420 533 443-150 Fax +420 533 443-153 info@euchner.cz

Roumanie

First Electric SRL Str. Ritmului Nr. 1 Bis Ap. 2, Sector 2 021675 Bucuresti Tél. +40 21 2526218 Fax +40.21.3113193 office@firstelectric.ro

Singapour

BM Safety Singapore Pte Ltd. 3 Ang Mo Kio Industrial Park 2A #07-04 Ang Mo Kio Tech 1 Singapore 568050 Tél. +65 6744 8018 Fax +65 6744 1929 sales@bmsafety.com.sg

Slovaquie

EUCHNER electric s.r.o. Trnkova 3069/117h 628 00 Brno Tél. +420 533 443-150 Fax +420 533 443-153 info@euchner.cz

Slovénie

SMM proizvodni sistemi d.o.o. Jaskova 18 2000 Maribor Tél. +386 2 4502326 Fax +386 2 4625160 franc.kit@smm.si

Suède

Censit AB Rox 331 33123 Värnamo Tél. +46 370 691010 Fax +46 370 18888 info@censit.se

Suisse

EUCHNER AG Falknisstrasse 9a 7320 Sargans Tél. +41 81 720-4590 Fax +41 81 720-4599 info@euchner.ch

Daybreak Int'l (Taiwan) Corp. 3F, No. 124, Chung-Cheng Road Shihlin 11145, Taipei Tél. +886 2 8866-1234 +886 2 8866-1239 dav111@ms23.hinet.net

Turquie

EUCHNER Endüstriyel Emniyet Teknolojileri Ltd. Şti. Hattat Bahattin Sok. Ceylan Apt. No. 13/A Göztepe Mah. 34730 Kadıköy / Istanbul Tél. +90 216 359-5656 Fax +90 216 359-5660 info@euchner.com.tr

EUCHNER USA Inc. 6723 Lyons Street East Syracuse, NY 13057 Tél. +1 315 701-0315 Fax +1 315 701-0319 info@euchner-usa.com

EUCHNER USA Inc. Detroit Office 130 Hampton Circle Rochester Hills, MI 48307 Tél. +1 248 537-1092 Fax +1 248 537-1095 info@euchner-usa.com

Augsburg

EUCHNER GmbH + Co. KG Ingenieur- und Vertriebsbürg Julius-Spokojny-Weg 8 86153 Augsburg Tel. +49 821 56786540 Fax +49 821 56786541 peter.klopfer@euchner.de

Berlin

EUCHNER GmbH + Co. KG Ingenieur- und Vertriebsbüro Ulmenstraße 115a 12621 Berlin Tel. +49 30 50508214 Fax +49 30 56582139 alexander.walz@euchner.de

Chemnitz

EUCHNER GmbH + Co. KG Ingenieur- und Vertriebsbüro Am Vogelherd 2 O9627 Bobritzsch-Hilbersdorf Tel. +49 37325 906000 Fax +49 37325 906004 jens.zehrtner@euchner.de

Düsseldorf

EUCHNER GmbH + Co. KG Ingenieur- und Vertriebsbüro Tippgarten 3 59427 Unna Tel. +49 2308 9337284 +49 2308 9337285 christian.schimke@euchner.de

Essen

Thomas Kreißl fördern - steuern - regeln Hackenberghang 8a 45133 Essen Tel. +49 201 84266-0 Fax +49 201 84266-66 info@kreissl-essen.de

Freiburg

EUCHNER GmbH + Co. KG Ingenieur- und Vertriebsbüro 79206 Breisach Tel. +49 7664 403833 Fax +49 7664 403834 peter.seifert@euchner.de

Lübeck

EUCHNER GmbH + Co. KG Ingenieur- und Vertriebsbürg Am Stadtrand 13 23556 Lübeck Tel. +49 451 88048371 Fax +49 451 88184364 martin.pape@euchner.de

Nürnberg

EUCHNER GmbH + Co. KG Ingenieur- und Vertriebsbüro Steiner Straße 22a 90522 Oberasbach Tel. +49 911 6693829 Fax +49 911 6696722 ralf.paulus@euchner.de

Stuttgart

EUCHNER GmbH + Co. KG Ingenieur- und Vertriehshijro Kohlhammerstraße 16 70771 Leinfelden-Echterdingen Tel. +49 711 7597-0 Fax +49 711 7597-303 oliver.laier@euchner.de uwe.kupka@euchner.de

Wieshaden

EUCHNER GmbH + Co. KG Ingenieur- und Vertriebsbüro Adolfsallee 3 65185 Wiesbaden Tel. +49 611 98817644 Fax +49 611 98895071 giancarlo.pasquesi@euchner.de





Support technique

Avez-vous des questions concernant nos produits ou leurs possibilités d'utilisation ? Votre partenaire sur place est à votre entière disposition.



Téléchargement

Vous êtes à la recherche d'informations complémentaires concernant nos produits ? Sur notre site www.euchner.com, vous pouvez télécharger simplement et rapidement des modes d'emploi, des données CAO ou ePLAN ainsi que des produits logiciels relatifs à nos produits.



Solutions individualisées

Vous avez besoin d'une solution spécifique ou vous avez un souhait particulier ? N'hésitez pas à nous contacter. Nous pouvons fabriquer votre produit individuel, même en très petite série.



EUCHNER près de chez vous

Vous recherchez un interlocuteur sur place ? En dehors du siège social situé à Leinfelden-Echterdingen, notre réseau de distribution international compte 18 filiales et de nombreuses représentations ou agences en Allemagne et à l'étranger – avec certainement une à proximité de chez vous.

www.euchner.com

EUCHNER GmbH + Co. KG

Kohlhammerstraße 16 70771 Leinfelden-Echterdingen Allemagne Tél. +49 711 7597-0 Fax +49 711 753316 info@euchner.de www.euchner.com

