

SAFEMASTER STS/K
Sicherheitsschalter- und
Schlüsseltransfersystem
Betätigermodul B/K

DE
EN
FR

Original



E. DOLD & SÖHNE KG
Postfach 1251 • 78114 Furtwangen • Deutschland
Telefon +49 7723 6540 • Fax +49 7723 654356
dold-relays@dold.com • www.dold.com

0278794

Inhaltsverzeichnis

Symbol- und Hinweiserklärung.....	2
Allgemeine Hinweise	2
Hinweise	2
Produktbeschreibung.....	3
Einbaubeispiele	3
Zulassungen und Kennzeichen	3
Aufbau und Wirkungsweise	3
Technische Daten	4
Maßbild [mm].....	4
Bestellbezeichnung	4

Symbol- und Hinweiserklärung



GEFAHR

GEFAHR:

Bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten wird, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



WARNUNG

WARNUNG:

Bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



VORSICHT

VORSICHT:

Bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Info

INFO:

Bezeichnet Informationen, die Ihnen bei der optimalen Nutzung des Produktes behilflich sein sollen.



ACHTUNG:

Warnt vor Handlungen, die einen Schaden oder eine Fehlfunktion des Gerätes, der Geräteumgebung oder der Hard-/Software zur Folge haben können.

Allgemeine Hinweise

Die hier beschriebenen Produkte wurden entwickelt, um als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine sicherheitsgerichtete Funktionen zu übernehmen. Ein komplettes sicherheitsgerichtetes System enthält in der Regel Sensoren (SAFEMASTER STS/K System), Auswerteeinheiten, Meldegeräte und Konzepte für sichere Abschaltungen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen. DOLD ist nicht in der Lage, alle Eigenschaften einer Gesamtanlage oder Maschine, die nicht durch DOLD konzipiert wurde, zu garantieren. Das Gesamtkonzept der Steuerung, in die das Gerät eingebunden ist, ist vom Benutzer zu validieren. DOLD übernimmt auch keine Haftung für Empfehlungen, die durch die nachfolgende Beschreibung gegeben bzw. impliziert werden. Aufgrund der nachfolgenden Beschreibung können keine neuen, über die allgemeinen DOLD-Lieferbedingungen hinausgehenden, Garantie-, Gewährleistungs- oder Haftungsansprüche abgeleitet werden.

Hinweise



WARNUNG

Gefahr!

Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr.

- Gefährdungen müssen ausgeschlossen sein, bevor ein Schlüssel entnommen und der bewegliche Teil der Schutzeinrichtung geöffnet werden kann!



Info

INFO

- Für Informationen bezüglich der Verwendung im System und Validierung gemäß EN ISO 13849-2, siehe SAFEMASTER STS/K Anwendungsleitfaden.
- Lassen Sie sich bei der Auswahl der Einheiten und Zusammenstellung eines Systems von Spezialisten der **E. DOLD & SÖHNE KG** beraten.



ACHTUNG !

- Um Fehlanwendungen zu vermeiden (beispielsweise durch Überlastung, Einbaulage oder den Einsatz in sauren, basischen oder anderen rauen Umgebungsbedingungen) müssen die Grenzen des Produkts eingehalten werden. Bewerten Sie vorab, ob ihr Anwendungsfall, den Einsatz der robusteren Edelstahlausführung von SAFEMASTER STS/K nötig macht. Die Anforderungen der Montage- und Betriebsanleitung müssen eingehalten werden.



Vor der Installation, dem Betrieb oder der Wartung des Gerätes muss diese Anleitung gelesen und verstanden werden.



Installation nur durch Elektrofachkraft!



Installation nur durch Mechanikfachkraft!

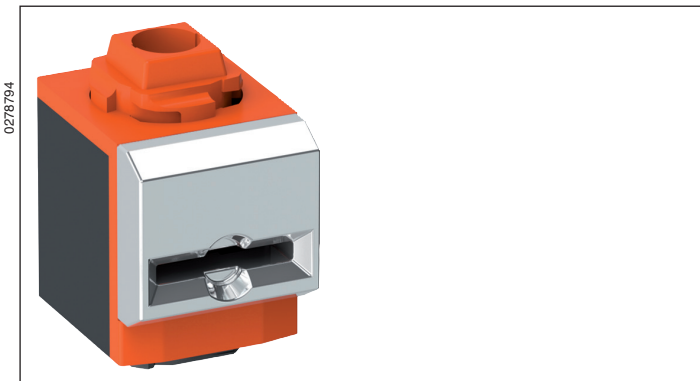


Nicht im Hausmüll entsorgen!
Das Gerät ist in Übereinstimmung mit den national gültigen Vorgaben und Bestimmungen zu entsorgen.



Aufbewahren für späteres Nachschlagen

Um Ihnen das Verständnis und das Wiederfinden bestimmter Textstellen und Hinweise in der Betriebsanleitung zu erleichtern, haben wir wichtige Hinweise und Informationen mit Symbolen gekennzeichnet.



Vorteile STS/K-System

- EG-Baumusterprüfbescheinigung entsprechend der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang IX
- Für Sicherheitsanwendungen bis PLe/Kat. 4 nach DIN EN ISO 13849-1
- Modulares und erweiterbares System
- Robuste Verbundausführung aus Edelstahl und Kunststoff
- Verdrahtungslose mechanische Absicherung
- Vereint Vorteile von Sicherheitsschalter, Zuhaltung und Schlüsseltransfer in einem System
- Einfache Montage durch umfangreiches Zubehör
- Schutz gegen Einsperrung
- Kodierungsstufe niedrig, mittel und hoch nach DIN EN ISO 14119:2014-03

Merkmale

- Betätigermodul mit einer Einführöffnung
- Modulerweiterungen unterhalb und oberhalb des Moduls möglich
- Wählbare Ausrichtung in 4 Schritten von 90°
- Kodierbar
- Dieses Modul ist auch in Edelstahlausführung erhältlich

Produktbeschreibung

Das Betätigermodul B/K wird mit anderen Modulen zu einer STS/K-Einheit zusammengebaut und in Verbindung mit einem Betätiger eingesetzt. Die Betätigermodule sind dabei immer Teil der STS/K-Einheit und mit dem festen Teil einer trennenden Schutzeinrichtung verbunden, während der Betätiger mit dem beweglichen Teil einer trennenden Schutzeinrichtung verbunden ist.

Die Betätigermodule sind in 4 Positionen, jeweils um 90° verdreht, in die STS/K-Einheit montierbar.

Bei sehr rauen Umgebungsbedingungen sind SAFEMASTER STS-Einheiten aus Edelstahl zu verwenden!

ACHTUNG !



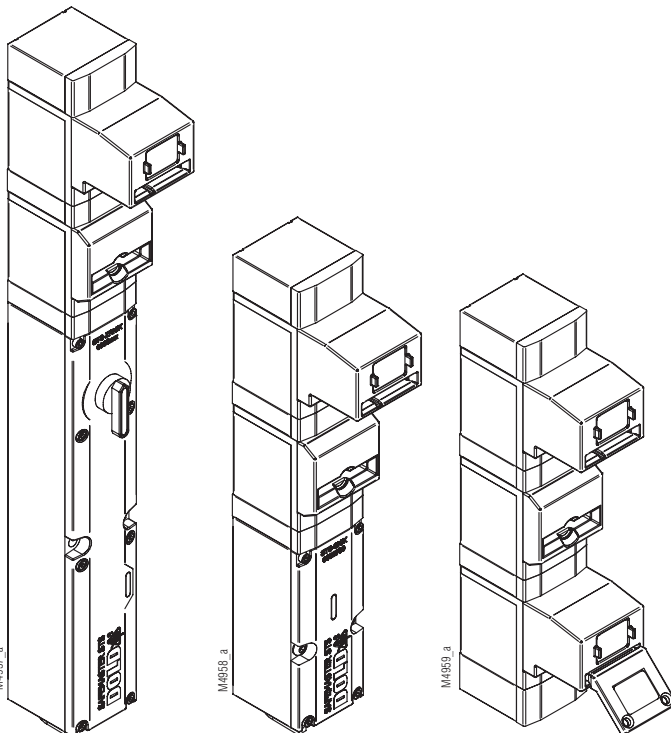
Mechanische Funktionsmodule können oberhalb und / oder unterhalb des Schlüsselmoduls montiert werden!

Elektrische Module können nur unterhalb des Schlüsselmoduls montiert werden!

Zulassungen und Kennzeichen



Einbaubeispiele



ZRN01M/K

SXB01M/K

M10B01M/K

Aufbau und Wirkungsweise

Das robuste und flexible Betätigermodul gewährleistet den sicheren Zugang, z. B. an einer Schutzhaube oder -tür.

Die Funktion des Betätigermoduls ist nur in Kombination mit weiteren Funktions-Modulen, z. B. Schalter-, Zuhalte- und / oder Schlüsselmodulen gewährleistet. Die mechanischen Funktionsmodule können sowohl unterhalb als auch oberhalb des Betätigermoduls B/K montiert werden. Die Schalt- und Zuhaltmodule können nur unterhalb des Betätigermoduls B/K angebracht werden.

Bei der Absicherung von trennenden Schutzeinrichtungen muss dabei sichergestellt werden, dass gefährbringende Bewegungen beim Öffnen des beweglichen Teils der Schutzeinrichtung gestoppt werden.

Das Betätigermodul B/K kann die Freigabe oder Sperrung einer Schutztür oder -haube mechanisch weiterleiten. Damit lässt sich beispielsweise eine Tür öffnen oder geschlossen halten.

Je nach Position eines B/K-Moduls in einer STS/K-Einheit oder einem STS/K-System, können primäre und sekundäre Zugänge definiert werden. Ein primärer Zugang, der häufig geöffnet wird, kann so z. B. mit einer Einheit SXB03M/K realisiert werden. Die 3 Schlüssel aus dieser Einheit können zur Bedienung von sekundären Zugängen, die nicht so häufig genutzt werden dienen.

Technische Daten

Gehäuse: PA + GF
Innenteile und Einführtrichter: Edelstahl V4A / AISI 316 / AISI 630
Umgebungstemperatur: - 25°C bis + 60°C
Anwendungsbereich: nur als Teil einer Einheit der
SAFEMASTER STS/K-Reihe

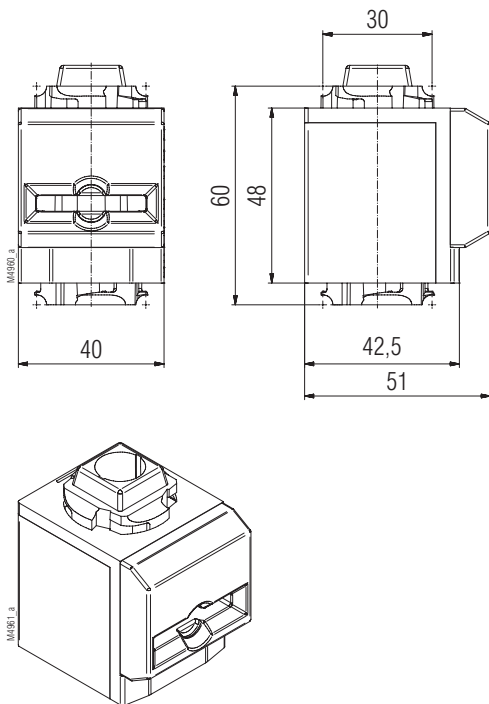
Kodierungsstufe gemäß DIN EN ISO 14119:2014-03
Betätigermodul B/K Kodierungsstufe niedrig

ACHTUNG !



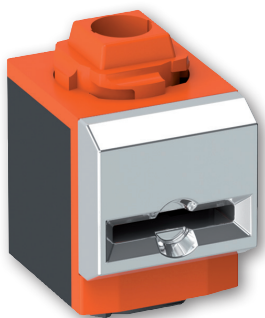
Um Fehlanwendungen zu vermeiden (beispielsweise durch Überlastung, Einbaulage oder den Einsatz in sauren, basischen oder anderen rauen Umgebungsbedingungen) müssen die Grenzen des Produkts eingehalten werden. Bewerten Sie vorab, ob ihr Anwendungsfall, den Einsatz der robusteren Edelstahlausführung von SAFEMASTER STS/K nötig macht. Die Anforderungen der Montage- und Betriebsanleitung müssen eingehalten werden.

Maßbild [mm]



Bestellbezeichnung

Betätigermodul B/K
Artikelnummer: 0065891



SAFEMASTER STS/K
Safety switch-
and key interlock system
Actuator module B/K

Translation
of the original instructions

0278794



E. DOLD & SÖHNE KG
P.O. Box 1251 • D-78114 Furtwangen • Germany
Tel: +49 7723 6540 • Fax +49 7723 654356
dold-relays@dold.com • www.dold.com

Content

Symbol and Notes Statement.....	6
General Notes	6
Notes	6
Product Description	7
Installation Examples.....	7
Approvals and Markings	7
Design and Operation.....	7
Technical Data	8
Dimension [mm].....	8
Ordering Designation.....	8

Symbol and Notes Statement



DANGER:
Indicates that death or severe personal injury will result if proper precautions are not taken.



WARNING:
Indicates that death or severe personal injury can result if proper precautions are not taken.



CAUTION:
Indicates that a minor personal injury can result if proper precautions are not taken.



INFO:
Referred information to help you make best use of the product.



ATTENTION:
Warns against actions that can cause damage or malfunction of the device, the device environment or the hardware / software result.

General Notes

The product hereby described was developed to perform safety functions as a part of a whole installation or machine. A complete safety system normally includes sensors (SAFEMASTER STS/K System), evaluation units, signals and logical modules for safe disconnections. The manufacturer of the installation or machine is responsible for ensuring proper functioning of the whole system. DOLD cannot guarantee all the specifications of an installation or machine that was not designed by DOLD. The total concept of the control system into which the device is integrated must be validated by the user. DOLD also takes over no liability for recommendations which are given or implied in the following description. The following description implies no modification of the general DOLD terms of delivery, warranty or liability claims.

Notes



Risk!
Danger to life or risk of serious injuries.

- Hazards must be ruled out before a key can be entered and the movable part of the guard can then be opened!



INFO

- For information regarding use in the system and validation according to EN ISO 13849-2, see SAFEMASTER STS/K application guide.
- Take advantage of the advice of the **E. DOLD & SÖHNE KG** specialists regarding the choice of units and combination of a system.



ATTENTION !

- To avoid wrong usage (e.g. by overload, mounting position or usage in acid, alkaline or other hostile ambient conditions) the limitations of the product have to be observed. Please check in advance if your application requires the usage of the more robust stainless steel model of SAFEMASTER STS. The requirements of the mounting and operating instruction must be fulfilled.



Before installing, operating or maintaining this device, these instructions must be carefully read and understood.



The installation must only be done by a qualified electrician!



The installation must only be done by a qualified mechanic!



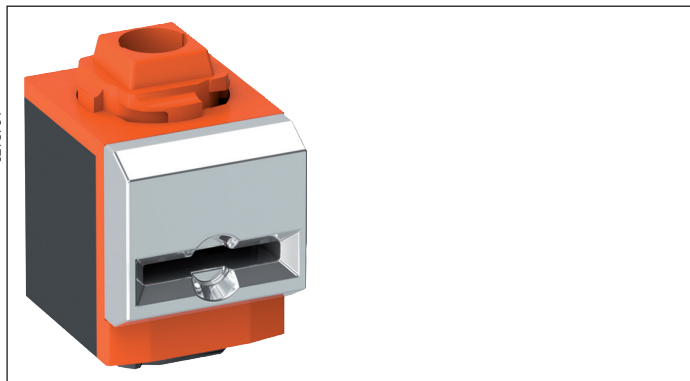
Do not dispose of household garbage!
The device must be disposed of in compliance with nationally applicable rules and requirements.



Storage for future reference.

To help you understand and find specific text passages and notes in the operating instructions, we have important information and information marked with symbols.

SAFEMASTER STS/K Safety switch- and key interlock system Actuator Module B/K



STS/K-System Benefits

- EU-Test certificate according to the directive 2006/42/EG, annex IX
- For safety applications up to PLe/Cat. 4 according to DIN EN/ISO 13849-1
- Modular and expandable system
- Rugged stainless steel and plastic design
- Wireless mechanical safeguarding
- Combines the benefits of safety switch, locking module and key transfer in a single system
- Easy installation through comprehensive accessories
- Protection against lock-in
- Coding level low, medium, high according to DIN EN ISO 14119:2014-03

Features

- Actuator module with an insertion opening
- Module expansions possible below and above the module
- Choice of direction in 4 increments of 90°
- Can be coded
- This module is also available in stainless steel

Product Description

The actuator modules B/K is assembled together with other modules into a STS/K unit and used in connection with an actuator. The actuator modules are then always part of the STS/K unit and connected with the stationary part of a separating guard while the actuator is mounted on the movable part of a separating guard.

The actuator modules can be installed in 4 positions on the STS/K unit, each turned by 90°.

In hostile ambient conditions stainless steel SAFEMASTER STS/K units have to be used!

Approvals and Markings



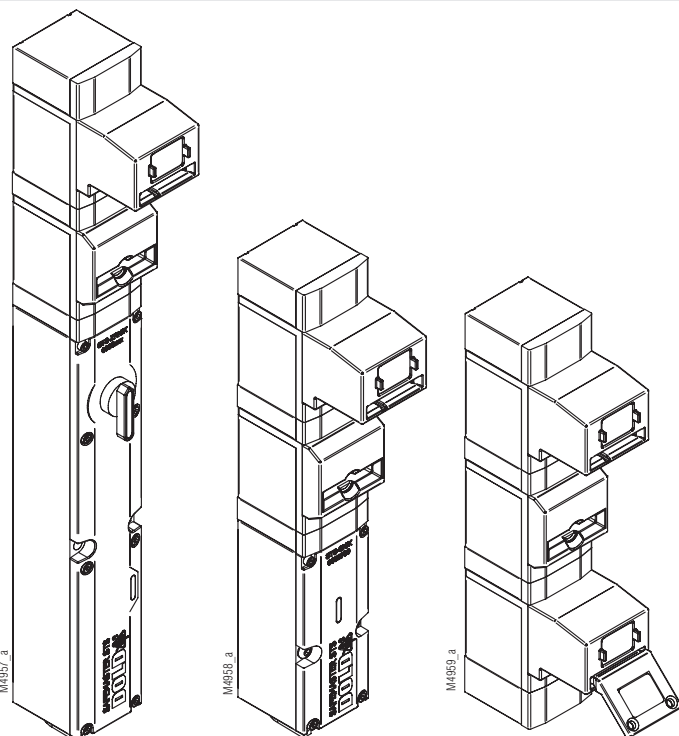
ATTENTION !



Mechanical function modules can be installed above and/or below the key module!

Electrical modules can only be installed below the key module!

Installation Examples



ZRNB01M/K

SXB01M/K

M10B01M/K

Design and Operation

The robust and flexible actuator module ensures safe access, for instance, to a guard or protective door.

The function of the actuator module is ensured only in combination with additional function modules, e.g. switch, door lock and/or key modules. The mechanical function modules can be installed both below and above actuator modules B/K. The switching and solenoid lock can only be installed below actuator modules B/K.

When securing separating guards it must be ensured then that hazardous movements when opening the movable part of the guard will be stopped. Actuator module B/K can transfer the release or locking of a protective door or hood mechanically. A door, for example, can thus be opened or kept closed.

Primary or secondary entries can be defined depending on the position of a B/K module in an STS/K unit or STS/K system. A primary access which is opened frequently, can be realised, for example with an SXB03M/K unit. The 3 keys of this unit may be used to operate secondary entries which are not used as frequently.

Technical Data

Enclosure: PA + GF
Internal parts and inserting slots: Stainless steel V4A / AISI 316 / AISI 630
Ambient temperature: - 25 °C up to + 60 °C
Application: only as part of a unit of the SAFEMASTER STS/K series

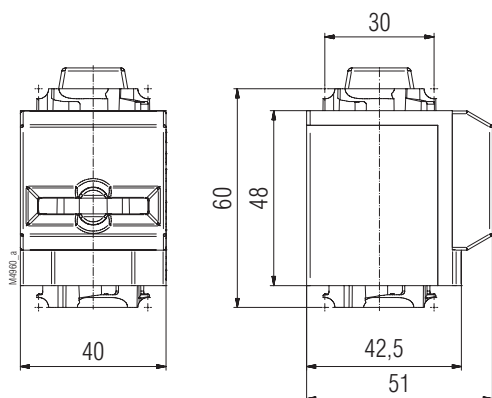
Coding level according to DIN EN ISO 14119:2014-03
Actuator module B/K coding level low

ATTENTION !

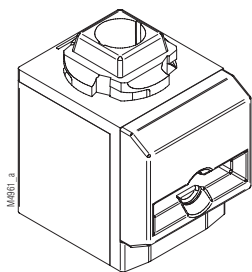


To avoid wrong usage (e.g. by overload, mounting position or usage in acid, alkaline or other hostile ambient conditions) the limitations of the product have to be observed. Please check in advance if your application requires the usage of the more robust stainless steel model of SAFEMASTER STS. The requirements of the mounting and operating instruction must be fulfilled.

Dimension [mm]



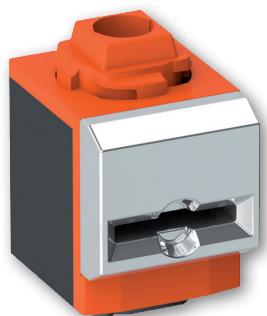
Actuator module B/K



Actuator module B/K

Ordering Designation

Actuator module B/K
Article number: 0065891



SAFEMASTER STS/K
Système de serrures
de sécurité et de
transfert de clés
Actionneur B/K

Traduction
de la notice originale



E. DOLD & SÖHNE KG
B.P. 1251 • 78114 Furtwangen • Allemagne
Tél. +49 7723 6540 • Fax +49 7723 654356
dold-relays@dold.com • www.dold.com

0278794

Table des matières

Explication des symboles et remarques	10
Remarques	10
Notes	10
Description du produit.....	11
Exemples de montage.....	11
Homologations et sigles	11
Réalisation et fonctionnement	11
Caractéristiques techniques	12
Dimensions [mm].....	12
Référence de commande	12

Explication des symboles et remarques



DANGER:

Indique que la mort ou des blessures graves vont survenir en cas de non respect des précautions demandées.



AVERTISSEMENT:

Indique que la mort ou des blessures graves peuvent survenir si les précautions appropriées ne sont pas prises.



PRUDENCE:

Signifie qu'une blessure légère peut survenir si les précautions appropriées ne sont pas prises.



INFO:

Concerne les informations qui vous sont mises à disposition pour le meilleur usage du produit.



ATTENTION:

Met en garde contre les actions qui peuvent causer des dommages au matériel Software ou hardware suite à un mauvais fonctionnement de l'appareil ou de l'environnement de l'appareil.

Remarques

Le produit décrit ici a été développé pour remplir les fonctions de sécurité en tant qu'élément d'une installation globale ou d'une machine. Un système de sécurité complet inclut habituellement des détecteurs (SAFEMASTER STS/K Système) ainsi que des modules d'évaluation, de signalisation et de logique aptes à déclencher des coupures de courant sûres. La responsabilité d'assurer la fiabilité de l'ensemble de la fonction incombe au fabricant de l'installation ou de la machine. DOLD n'est pas en mesure de garantir toutes les caractéristiques d'une installation ou d'une machine dont la conception lui échappe. C'est à l'utilisateur de valider la conception globale du système auquel ce relais est connecté. DOLD ne prend en charge aucune responsabilité quant aux recommandations qui sont données ou impliquées par la description suivante. Sur la base du présent manuel d'utilisation, on ne pourra déduire aucune modification concernant les conditions générales de livraison de DOLD, les exigences de garantie ou de responsabilité.

Notes



Risque!

Danger de mort ou risque de blessure grave.

- Tous les dangers doivent être exclus avant qu'une clé puisse être retirée et ensuite que la partie mobile du protecteur puisse être ouverte !



INFO

- Pour plus d'informations sur l'utilisation dans le système et la validation selon la norme EN ISO 13849-2, voir le guide d'application SAFEMASTER STS/K
- Laissez-vous conseiller par les spécialistes **E. DOLD & SÖHNE KG** pour le choix des unités et la composition d'un système.



ATTENTION !

- Les limites d'utilisation ne doivent pas être dépassées, afin d'éviter les erreurs d'application (par exemple: surcharge, mauvais montage, contact avec acides ou bases ou autres environnement rudes). Veuillez évaluer en fonction de l'application si l'utilisation de notre système safemaster STS/K tout inox, n'est pas préférable. Les conditions d'utilisation sont spécifiées en notre **manuel d'utilisation**.



Avant l'installation, la mise en service ou l'entretien de cet appareil, on doit avoir lu et compris ce manuel d'utilisation.



L'installation ne doit être effectuée que par un electricien qualifié



L'installation ne doit être effectuée que par un mécanicien qualifié



Ne pas jeter aux ordures ménagères!
L'appareil doit être éliminé conformément aux prescriptions et directives nationales en vigueur.

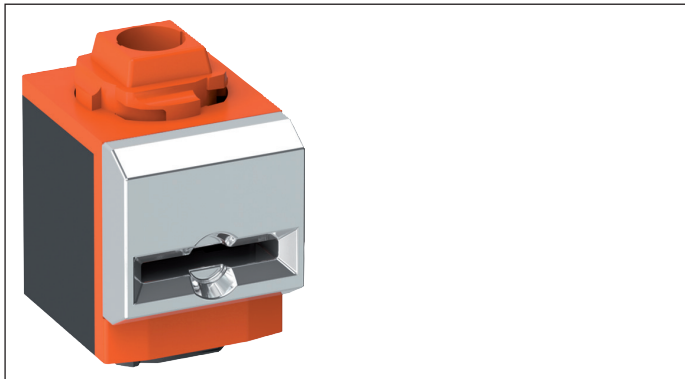


Stockage pour référence future

Pour vous aider à comprendre et trouver des passages et des notes de texte spécifiques dans les instructions d'utilisation, nous avons marquées les informations importantes avec des symboles.

SAFEMASTER STS/K

Système de serrures de sécurité et de transfert de clés
Actionneur B/K



Avantages du système STS/K

- Certificat d'examen CE de type correspondant à la directive machine 2006/42/CE, annexe IX
- Pour les applications de sécurité jusqu'à PLe/catégorie 4 selon DIN EN/ISO 13849-1
- Système modulaire et extensible
- Combinaison robuste en inox et en matière plastique
- Sécurisation mécanique sans câblage
- Réunit les avantages des interrupteurs de sécurité, du verrouillage et du transfert de clés dans un seul système
- Montage facile grâce aux nombreux accessoires
- Protection contre l'emprisonnement
- Codage étage inférieur, moyen et élevé selon DIN EN ISO 14119:2014-3

Propriétés

- Module d'actionneur avec une ouverture d'insertion
- Extensions du module possibles en dessous ou au dessus du module
- Alignement au choix en 4 étapes de 90°
- Possibilité de codage
- Cette unité est également disponible en acier inoxydable

Description du produit

Le module d'actionneur B/K est assemblé avec d'autres modules pour former une unité STS/K et sont utilisés avec un actionneur. Les modules d'actionneurs font toujours partie de l'unité STS/K et sont reliés à la partie fixe d'un protecteur, tandis que l'actionneur est relié à la partie mobile d'un protecteur.

Les modules d'actionneurs peuvent être montés dans l'unité STS/K dans 4 positions, tournées respectivement par pas de 90°.

Dans des conditions environnantes très rudes doivent être utiliser des unités SAFEMASTER STS/K en acier inoxydable.

Homologations et sigles



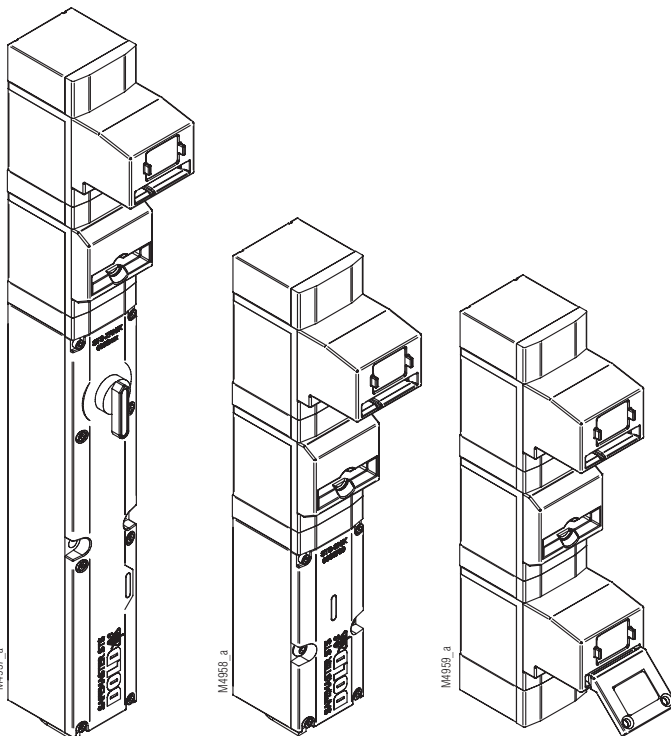
ATTENTION !



Les modules de fonctionnement mécaniques peuvent être montés au dessus et / ou en dessous du module à clé !

Les modules électriques peuvent uniquement être montés en dessous du module à clé !

Exemples de montage



ZRN01M/K

SXB01M/K

M10B01M/K

Réalisation et fonctionnement

Le module actionneur robuste et flexible garantit un accès sûr, par ex. au niveau d'un capot de protection ou d'une porte de sécurité.

Le fonctionnement du module d'actionneur est garanti uniquement en combinaison avec d'autres modules de fonction, par ex. des modules de commutation, de verrouillage et/ou à clé. Les modules de fonction mécanique peuvent être montés aussi bien en dessous qu'au dessus du module actionneur B/K. Le module de commutation et de verrouillage peut uniquement être monté en dessous du module d'actionneur B/K.

Lors de la sécurisation des protecteurs, il faut s'assurer que les mouvements présentant un danger lors de l'ouverture de la partie mobile du protecteur sont stoppés.

Le module d'actionneur B/K peut transférer mécaniquement la validation ou le blocage d'une porte ou d'un capot de protection. Ainsi par ex., une porte peut être fermée ou être maintenue fermée.

En fonction de la position d'un module B/K dans une unité STS/K ou un système STS, des accès primaires et secondaires peuvent être définis. Un accès primaire qui est fréquemment ouvert peut ainsi être réalisé par ex. avec une unité SXB03M/K. Les 3 clés de cette unité peuvent servir pour l'utilisation d'accès secondaires qui ne sont pas utilisés aussi fréquemment.

Caractéristiques techniques

Boîtier:	PA + GF
Parties internes et insertion entonnoir:	acier inoxydable V4A / AISI 316L / AISI 630
Température ambiante :	- 25 °C à + 60 °C
Domaine d'utilisation :	uniquement comme partie d'une unité de la série SAFEMASTER STS/K

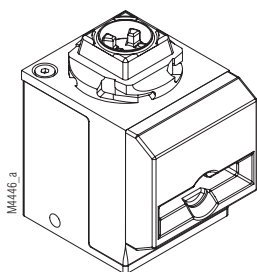
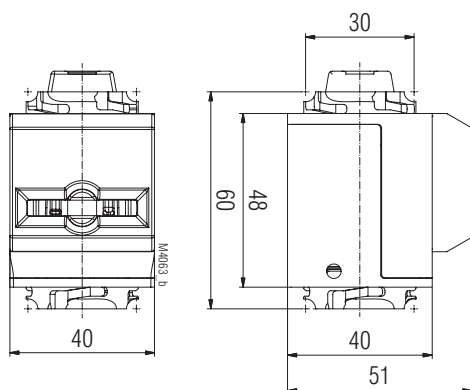
Codage étage selon DIN EN ISO 14119:2014-3
Module d'actionneur B/K codage étage inférieur

ATTENTION !



Les limites d'utilisation ne doivent pas être dépassées, afin d'éviter les erreurs d'application (par exemple : surcharge, mauvais montage, contact avec acides ou bases ou autres environnement rudes). Veuillez évaluer en fonction de l'application si l'utilisation de notre système safemaster STS/K tout inox, n'est pas préférable. Les conditions d'utilisation sont spécifiées en notre manuel d'utilisation.

Dimensions [mm]



Référence de commande

Module d'actionneur B/K
Référence : 0065891