

**SAFEMASTER STS/K**  
**Sicherheitsschalter- und**  
**Schlüsseltransfersystem**  
**Endmodul M/K**  
**und Bajonettring/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

**0278796**

# 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
Bestellbezeichnung .....	4
Maßbild [mm].....	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 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 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!

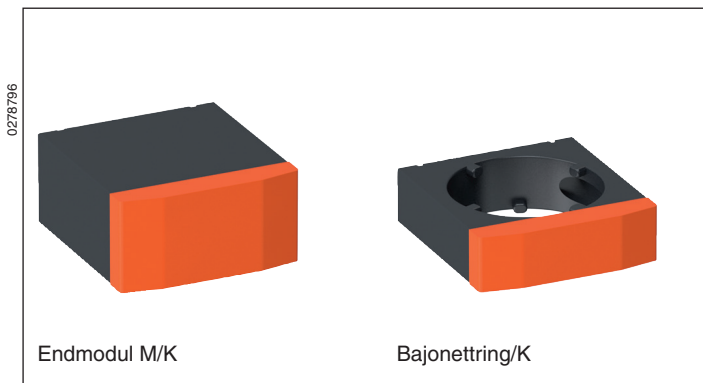


Nicht im Hausmüll entsorgen!  
Das Gerät ist in Übereinstimmung mit den national gültigen Vorgaben und Bestimmungen zu entsorgen.



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 PL<sub>e</sub>/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 Endmodul M/K und Bajonettring/K

- Für Zusammenbau und Montage der STS/K-Einheiten
- Wählbare Ausrichtung in 4 Schritten von 90°
- Einfacher Zusammenbau durch stecken und drehen
- Dieses Zubehör ist auch in Edelstahlausführung erhältlich

### Produktbeschreibung

#### Endmodul M/K

Das Endmodul M/K kann als Abschluss von Funktionseinheiten, z. B. M10BM/K, eingesetzt werden. Es bietet mehrere Montagemöglichkeiten.

#### Bajonettring/K

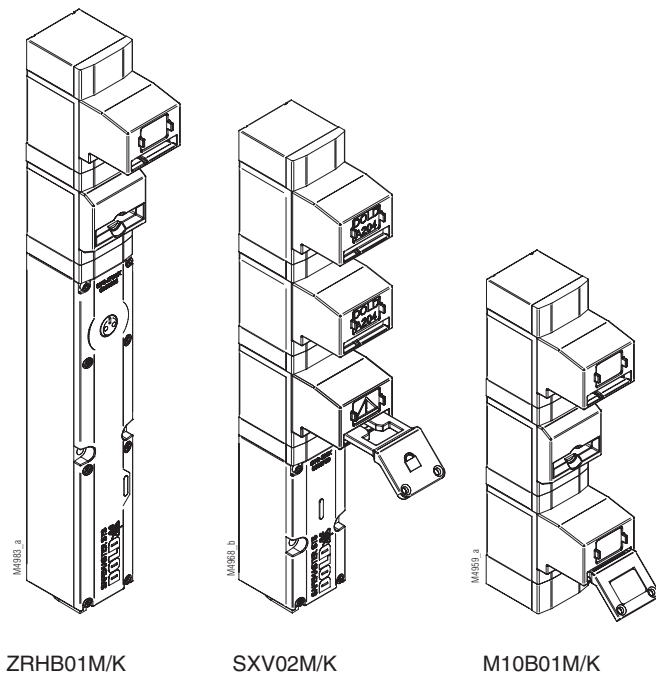
Mit Hilfe des Bajonettrings/K werden einzelne Module zu einer Funktionseinheit (z. B. M12BM/K) verknüpft. Seine konstruktive Gestaltung ermöglicht mehrere Montagevarianten.

Das Bajonetprinzip gewährleistet eine einfache und schnelle Montage bzw. Demontage von Einheiten. Die Drehbarkeit der Bajonettringe in 90°-Schritten lässt eine, den Gegebenheiten angepasste Montage zu.

### Zulassungen und Kennzeichen



### Einbaubeispiele



### Aufbau und Wirkungsweise

#### Endmodul M/K

Das Endmodul M/K nimmt die Kräfte, die auf das mechanische Modul wirken und überträgt sie auf seine Befestigung. Die Verbindung zwischen den mechanischen Modulen ist nicht starr, sondern weist ein gewisses Spiel auf. Somit lassen sich die SAFEMASTER STS/K-Einheiten auch auf unebenen Flächen befestigen.

#### Bajonettring/K

Der Bajonettring/K nimmt die Kräfte, die zwischen den Modulen wirken auf und überträgt sie auf seine Befestigung. Auch hier ist die Verbindung zwischen den Modulen nicht starr, sondern weist ein gewisses Spiel auf, wodurch sich die SAFEMASTER STS/K-Einheiten auch auf unebenen Flächen befestigen lassen.

## Technische Daten

Gehäuse:	Edelstahl V4A / AISI 316
Blende:	PBT PC
Anwendungsbereich:	Montageteile zur Verbindung bzw. als Endmodul der SAFEMASTER STS/K Module. Sie dienen gleichzeitig zur Befestigung der kompletten Funktionseinheit.

### ACHTUNG !



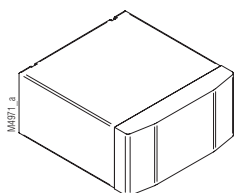
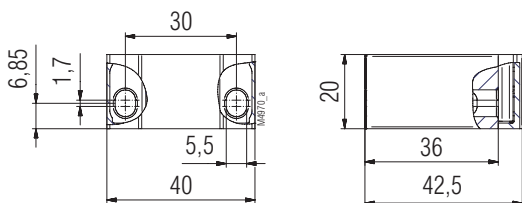
Um Fehlanwendungen zu vermeiden (beispielsweise durch Überlastung, Einbaulage oder den Einsatz in sauren, basischen oder anderen rauen Umgebungsbedingungen) müssen die Grenzen des Produkts eingehalten werden. Bewerten Sie vorab, ob ihr Anwendungsfall, den Einsatz der robusteren Edelstahlausführung von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

## Bestellbezeichnung

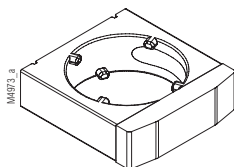
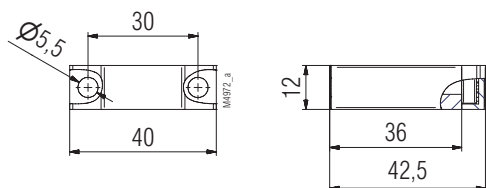
Endmodul M/K  
Artikelnummer: 0066969

Bajonettring/K  
Artikelnummer: 0066968

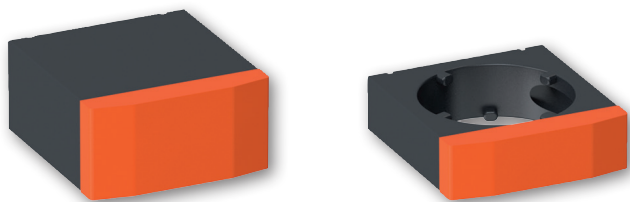
## Maßbild [mm]



Endmodul M/K



Bajonettring/K



**SAFEMASTER STS/K**  
**Safety switch-**  
**and key interlock system**  
**End module M/K**  
**and bayonet ring/K**

**Translation**  
**of the original instructions**

---

**0278796**



**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
Ordering Designation.....	8
Dimension [mm].....	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 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!



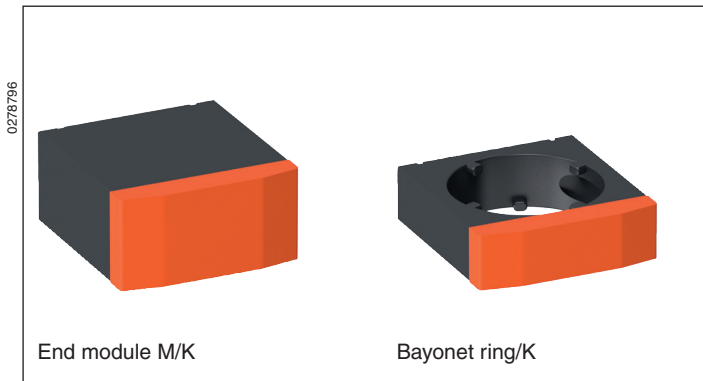
Do not dispose of household garbage!  
The device must be disposed of in compliance with nationally applicable rules and requirements.



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 End module M/K and Bayonet Ring/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

- For assembly and installation of the STS units
- Choice of direction in 4 increments of 90°
- Simple assembly by plugging and turning
- This accessories are also available in stainless steel

### Product Description

#### End module M/K

End module M/K can be used to terminate functional units, e. g. M10BM/K. It offers several mounting options.

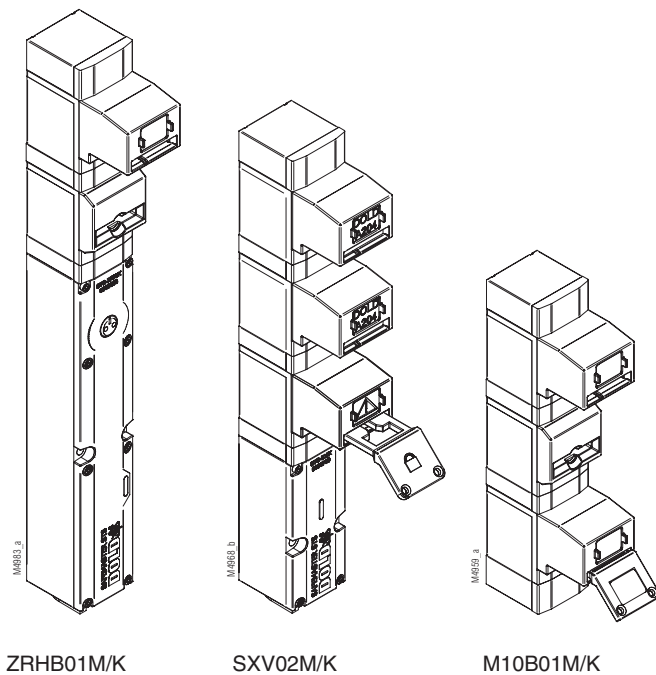
#### Bayonet ring/K

The bayonet ring/K is used to combine individual modules into a functional unit (e. g. M12BM/K). Its design allows for several mounting versions. The bayonet principle ensures the easy and simple installation or dismantling of units. Being able to rotate the bayonet rings in 90° increments allows installation according to the conditions.

### Approvals and Markings



### Installation Examples



### Design and Operation

#### End module M/K

The end module M/K absorbs forces acting on the mechanical module and transfers them to its mounting. The connection between the mechanical modules is not rigid, but rather features a certain play. Therefore the SAFEMASTER STS/K units can also be mounted on uneven surfaces.

#### Bayonet ring/K

The bayonet ring/K absorbs the forces acting between the modules and transfers them to its mounting. Again, the connection between the modules is not rigid here but exhibits a certain amount of play allowing to mount the SAFEMASTER STS/K units also on uneven surfaces.

## Technical Data

Enclosure:	Stainless steel V4A / AISI 316
Cover:	PA + GF
Application:	Installation parts to connect or as end module of the SAFEMASTER STS/K modules. They are also used, at the same time, to fasten the complete functional unit.

### ATTENTION !



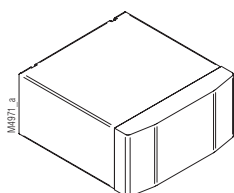
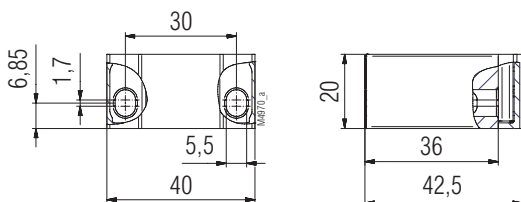
To avoid wrong usage (e.g. by overload, mounting position or usage in acid, alkaline or other hostile ambient conditions) the limitations of the product have to be observed. Please check in advance if your application requires the usage of the more robust stainless steel model of SAFEMASTER STS. The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

## Ordering Designation

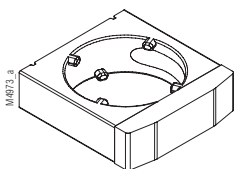
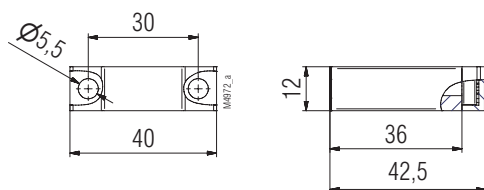
End module M/K  
Article number: 0066969

Bayonet ring/K  
Article number: 0066968

## Dimension [mm]

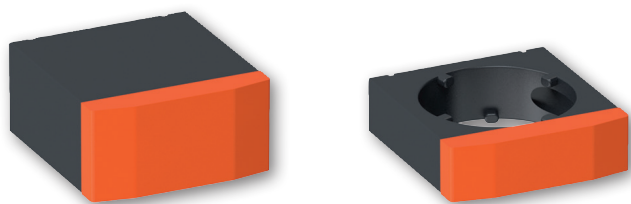


End module M/K



Bayonet ring/K





**SAFEMASTER STS/K**  
Système de serrures de sécurité  
et de transfert de clés  
Module de bout M/K et  
bague baïonnette/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

## 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
Référence de commande .....	12
Dimensions [mm].....	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
- 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 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.

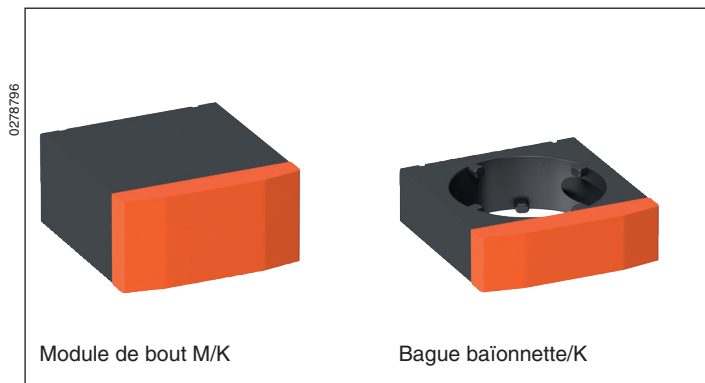


Stockage pour référence future

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  
Module de bout M/K et Bague baïonnette/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

### Caractéristiques Module de bout M/K et Bague baïonnette/K

- pour l'assemblage et le montage des unités STS/K
- alignement au choix en 4 étapes de 90°
- assemblage simple en insérant et tournant
- Cette unité est également disponible en acier inoxydable

### Description du produit

#### Module de bout M/K

Le module terminal M/K peut être utilisé pour les unités de fonctionnement, par ex. M10BM/K. Il offre plusieurs possibilités de montage.

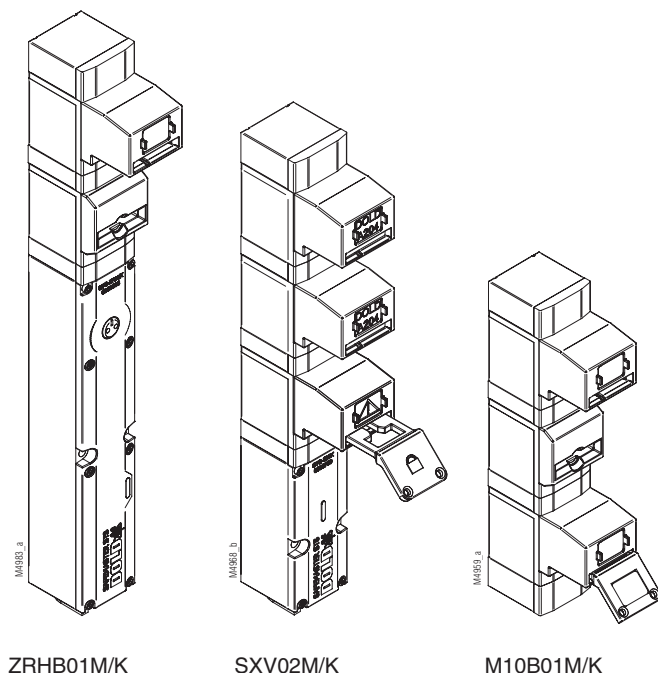
#### Bague baïonnette/K

Grâce à la bague baïonnette, des modules individuels peuvent être reliés pour former une unité de fonctionnement (par ex. M12BM/K). Sa conception constructive permet d'avoir plusieurs variantes de montage. Le principe de baïonnette garantit un montage voire un démontage simple et rapide des unités. La possibilité de rotation des bagues baïonnette par pas de 90° permet de réaliser un montage adapté à la situation.

### Homologations et sigles



### Exemples de montage



### Réalisation et fonctionnement

#### Module de bout M/K

Le module de bout M/K absorbe les forces qui agissent sur le module mécanique et les transmet à sa fixation. La liaison entre les modules mécaniques n'est pas fixe mais présente un certain jeu. De cette façon, les unités SAFEMASTER STS/K peuvent également être fixées sur des surfaces non planes.

#### Bague baïonnette/K

La bague baïonnette/K absorbe les forces qui agissent entre les modules mécaniques et les transmet à sa fixation. Ici également, la fixation entre les modules n'est pas fixe, mais présente un certain jeu, ce qui permet de fixer les unités SAFEMASTER STS/K même sur les surfaces non planes.

## Caractéristiques techniques

Boîtier :	acier inoxydable V4A / AISI 316
Capot :	PBT PC
Domaine d'application :	pièces de montage pour la fixation ou comme module terminal des modules SAFEMASTER STS/K . Ils servent en même temps à la fixation de l'unité de fonction complète.

### ATTENTION !

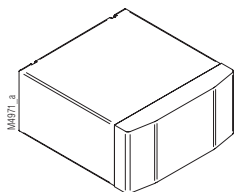
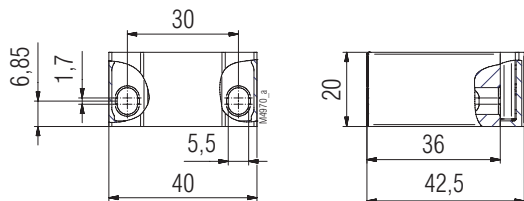


Les limites d'utilisation ne doivent pas être dépassées, afin d'éviter les erreurs d'application (par exemple : surcharge, mauvais montage, contact avec acides ou bases ou autres environnement rudes). Veuillez évaluer en fonction de l'application si l'utilisation de notre système safemaster STS tout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

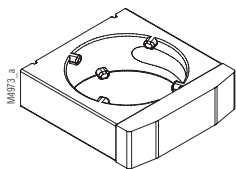
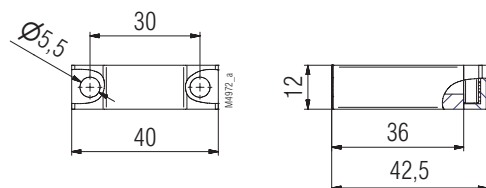
## Référence de commande

Module de bout M/K	
Référence :	0066969
Bague baïonnette/K	
Référence :	0066968

## Dimensions [mm]



Module de bout M/K



Bague baïonnette/K