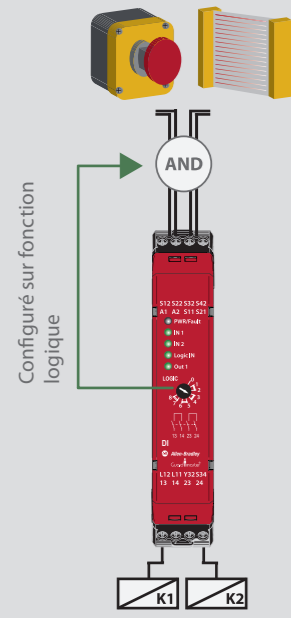


FONCTION DOUBLE ENTRÉE



- Des dispositifs de sécurité divers peuvent être connectés au relais du fait de son entrée universelle
- Les relais double entrée peuvent gérer deux dispositifs double voie, ce qui simplifie le câblage et l'installation
- Le commutateur rotatif situé à l'avant du relais permet de définir un mode de réarmement et une opération logique entre deux dispositifs
- L'unité est configurée sur la fonction logique « ET » pour détecter tout changement d'état de l'un ou l'autre des dispositifs. Si l'un des dispositifs change d'état, le relais enverra un signal de mise en sécurité

Une fonctionnalité brevetée de raccordement mono-filaire permet d'éliminer les liaisons à deux voies entre les relais.

La caractéristique de sécurité peut être maintenue jusqu'au niveau SIL 3/PL e pour les extensions et les dérivations en cascade en n'utilisant qu'un seul fil pour raccorder entre eux les composants. Des fonctions logiques « ET/OU » peuvent être sélectionnées à l'aide d'un commutateur rotatif situé à l'avant du relais. Elles permettent de réaliser une grande variété de configurations et notamment des architectures avec dispositifs d'arrêt d'urgence local et général.

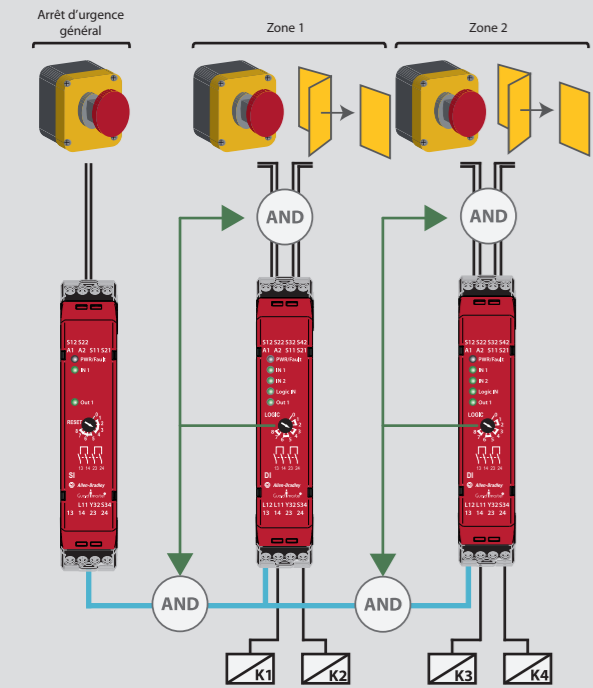
Ces nouveaux concepts innovants permettent des combinaisons flexibles et des possibilités d'extension de la solution de sécurité pour de nombreuses applications.

Relais de sécurité Guardmaster® de nouvelle génération

Une technologie innovante de surveillance des composants de sécurité

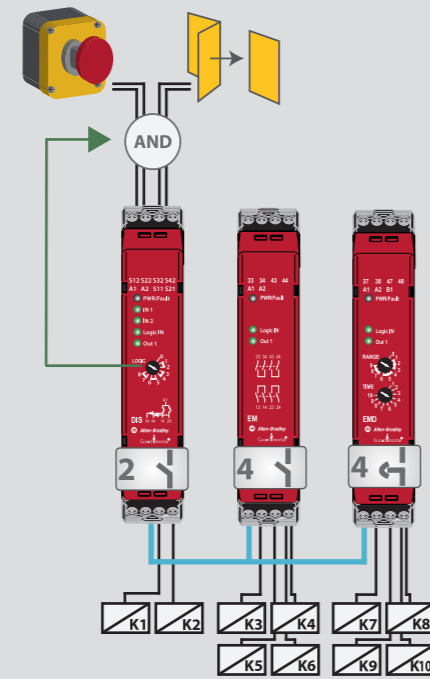


ZONAGE



- Le dispositif SI (simple entrée) gère l'arrêt d'urgence général dont le signal est transmis parallèlement à l'ensemble des zones par la sortie mono-filaire permettant de maintenir un niveau de sécurité PL e/SIL3
- Dispositifs multiples dédiés à la surveillance d'une zone particulière par l'intermédiaire de relais double-entrée. Chaque relais DI (double-entrée) est affecté à une zone et peut gérer des dispositifs multiples grâce à la configuration logique « ET ». Le système peut aussi être configuré en combinant les fonctions logiques (« ET », « OU », « ET/OU »)

EXTENSION



- Extension simplifiée des sorties de sécurité au moyen de liaisons mono-filaires sans utiliser aucune des sorties de sécurité du module de base
- Quatre sorties électromécaniques supplémentaires par relais d'extension, temporisées ou instantanées
- Niveau de sécurité SIL3/PL e conservé

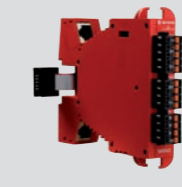


Les nouveaux produits et les relais existants de Rockwell Automation couvrent toute la gamme des applications de sécurité. Ceci inclut notamment les dispositifs de commande bimanuelle, de surveillance de vitesse et d'inhibition de barrière immatérielle.



MSR57 – Surveillance de vitesse

La fonction de surveillance de vitesse de sécurité, vous permet de superviser et réguler la vitesse de votre application. Ceci permet aux opérateurs d'accomplir des tâches telles que l'élimination des engorgements et autres opérations de maintenance de ce type sans arrêter complètement l'application.



MSR42 – Inhibition

Le relais de sécurité multi-fonction MSR42 est le module de commande des barrières immatérielles de sécurité GuardShield Micro 400. Il leur apporte les fonctions d'inhibition et de masquage. Il peut également être utilisé avec d'autres barrières immatérielles en inhibition uniquement.



MSR125 – Commande bimanuelle

Le MSR125H/HP est une unité logique destinée à la surveillance et l'interfaçage de dispositifs de commande bimanuelle associés à un circuit de sécurité.



Safedge

Les contrôleurs Safedge sont conçus pour être utilisés avec les bordures sensibles à la pression Safedge. Le contrôleur surveille en permanence l'entrée en contact du profilé sensible et génère un signal de sortie.

Détails de commande		
PRODUIT	RÉF.	BORNES
MSR57		
24 V c.c.	440R-S845AER-NNL	Amovibles
MSR125		
24 V c.c.	440R-D23171	Amovibles (MSR125HP)
115 V c.a.	440R-D23169	
230 V c.a.	440R-D23168	
24 V c.c.	440R-D23166	Fixes (MSR125H)
115 V c.a.	440R-D23164	
230 V c.a.	440R-D23163	
MSR42		
24 V c.c.	440R-P226AGS-NNR	Amovibles
Safedge		
24 V c.a./c.c.	440F-C251D	2 N.O.
115/230 V c.a.	440F-C251D	2 N.O.
24 V c.a./c.c.	440F-C252D	1 N.O.

Rockwell Automation® offre une vaste gamme de composants de qualité Allen-Bradley® répondant à tous vos besoins particuliers. Afin de vous aider dans le choix de votre produit, nous vous proposons un assortiment d'outils de configuration et de sélection.



SISTEMA

La bibliothèque de produits SISTEMA est disponible en téléchargement pour aider aux calculs du niveau de performance de sécurité. <http://discover.rockwellautomation.com/>
Outil logiciel SISTEMA : disponible en téléchargement gratuit sur le site BGIA. <http://www.dguv.de/bgia/en/prs/softwa/sistema/index.jsp>



Catalogue produits en ligne

Notre gamme de produits très complète est conçue pour vous permettre d'améliorer vos processus à chaque étape de votre cycle de production. <http://www.rockwellautomation.com/products/>



Boîte à outils de sélection de produits

Notre panoplie d'outils très puissants de sélection de produits et de configuration de système vous assiste dans le choix et l'application de nos produits. <http://www.rockwellautomation.com/en/e-tools/>



Catalogue de sécurité

Dans ce catalogue, vous trouverez une sélection complète de produits de sécurité Allen-Bradley. <http://www.ab.com/catalogs/>

www.rockwellautomation.com

Siège des activités « Power, Control and Information Solutions »

Amérique : Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 Etats-Unis, Tél. : +1 414.382.2000, Fax : +1 414.382.4444
Europe / Moyen-Orient / Afrique : Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleeflaan 12a, 1831 Diegem, Belgique, Tél. : +32 2 663 0600, Fax : +32 2 663 0640
Asie Pacifique : Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tél. : +852 2887 4788, Fax : +852 2508 1846

Canada : Rockwell Automation, 1860, 32e Avenue, Lachine, Québec, H8T 3J7, Tél. : +1 (514) 780-5126, Fax : +1 (514) 636-6156, www.rockwellautomation.com
France : Rockwell Automation SAS - 2, rue René Caudron, Bât. A, F-78960 Voisins-le-Bretonneux, Tél. : +33 1 61 08 77 00, Fax : +33 1 30 44 03 09
Suisse : Rockwell Automation AG, Hintermühlstrasse 3, CH-5506 Mägerwil, Tél. : +41 62 889 7777, Fax : +41 62 889 7766

Publication EUSAFE-BR009A-FR-P – Juin 2011

Copyright © 2011 Rockwell Automation, Inc. Tous droits réservés. Imprimé aux États-Unis.



Allen-Bradley • Rockwell Software

Rockwell Automation

NOUVEAUX RELAIS DE SÉCURITÉ GUARDMASTER

Conformité SIL 3 selon CEI 61508/Conformité PL e selon EN ISO 13849-1

LISTEN. THINK. SOLVE.™

ÉCONOMIES RÉALISÉES
Comparativement aux solutions relais mono-fonction du marché et à la gamme MSR.

- 10%** Coûts d'achat
Choisissez un relais de sécurité capable d'en remplacer deux et économisez sur votre budget achat et votre gestion de stock.
- 50%** Gain de place
Limitez l'encombrement sur le rail DIN grâce au regroupement de deux fonctions de relaying de sécurité dans un même boîtier.
- 30 à 50%** Réduction du câblage
Simplifiez notablement le câblage grâce à la possibilité de raccorder deux dispositifs d'entrée de sécurité sur un relais de sécurité, ce qui élimine des câblages complexes entre relais. De même, les connexions entre relais peuvent être réalisées par une liaison de sécurité mono-filaire.

CARACTÉRISTIQUES

- Large choix de fonctions de sécurité
- Polyvalence grâce à des possibilités de configuration logique simple, de réarmement et de temporisation
- Raccordement mono-filaire du relais permettant une installation facilitée et une grande flexibilité du système
- Bornes d'alimentation, d'entrée et de sortie regroupées pour un raccordement plus facile
- Solution compacte économisant de l'énergie et de la place sur les rails DIN
- Disposition des bornes et système de configuration rationnels permettant de simplifier l'installation

Détails de commande						
FONCTION DU RELAIS	DOUBLE ENTRÉE		SIMPLE ENTRÉE		MODULES D'EXTENSION	
MODÈLE	DI	DIS (ÉLECTRONIQUE)	SI	CI	EM	EMD (TEMPORISÉ)
Référence	440R-D22R2	440R-D22S2	440R-S12R2	440R-S13R2	440R-EM4R2	440R-EM4R2D
Entrées	2		1		-	
Type d'entrée	Barrières immatérielles de sécurité, arrêts d'urgence, tapis sensibles à la pression, interrupteurs de verrouillage					
Disposition des bornes	Optimisée		Optimisée	Classique	Optimisée	
Configuration	Commutateur rotatif		Commutateur rotatif		-	Commutateur rotatif
Fonction logique	Oui		Non		-	
Réarmement	Oui		Oui		-	
Raccordement mono-filaire	Oui		Sortie uniquement		Oui	
Taille du boîtier (mm)	22,5 mm		22,5 mm		22,5 mm	
Sorties de sécurité	2 N.O.	2 PNP	2 N.O.	3 N.O.	4 N.O. instantanées	4 N.O. temporisées
Sorties auxiliaires	1 PNP		1 PNP	1 N.F.	1 PNP	
EN ISO 13849-1	PL		PLe (Cat. 4, CD en moy. 99 %)			
	MTTFd	355 ans	484 ans	262 ans	164 ans	190 ans
CEI/EN 61508/ CEI/EN 62061	SIL		SIL 3 (SFF 99 %, CD 99 %)			
	PFH	4,35 x 10 ⁻⁹	4,39 x 10 ⁻⁹	3,98 x 10 ⁻⁹	4,26 x 10 ⁻⁹	1,81 x 10 ⁻⁹

BIENVENUE DANS LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE RELAIS DE SÉCURITÉ

La nouvelle gamme de relais de sécurité Allen-Bradley Guardmaster de Rockwell Automation comporte six modèles capables de contrôler un large choix de dispositifs de sécurité dans une grande variété d'applications. Ces six modèles peuvent réaliser la plupart des fonctions requises par les systèmes de sécurité. Ils contribuent ainsi à simplifier les approvisionnements et la gestion des pièces de rechange. Cette gamme est conçue pour répondre aux nouvelles normes de sécurité fonctionnelle comme la norme EN ISO 13849-1 ou la CEI/EN 62061. Elle offre de plus des fonctionnalités clé permettant de simplifier l'installation et la complexité du système.

Commutateur rotatif unique

Cette fonctionnalité homologuée TÜV utilise un commutateur rotatif unique pour définir la fonction souhaitée pour le relais de sécurité. Elle élimine les configurations classiques à commutateurs redondants. Les fonctions sélectionnables comprennent des fonctions logiques simples, le réarmement, la temporisation et les diagnostics.

Raccordement de sécurité mono-filaire

Ce concept innovant simplifie la dérivation en cascade et l'extension des fonctions de sécurité grâce à la possibilité de raccorder entre eux les relais par une liaison mono-filaire. Un signal dynamique de composant à composant garantit une liaison de sécurité de niveau

SIL3/PL e. Ceci permet un rajout facilité d'E/S supplémentaires qui pourront être incorporées au système dans des combinaisons logiques simples.

Fonctions logiques simples

Des fonctions logiques de type « ET/OU » très souples peuvent être configurées simplement sur un seul relais ou sur une combinaison de relais via une connexion mono-filaire. L'incorporation d'un dispositif d'arrêt d'urgence général devient ainsi beaucoup plus facile.

Entrées universelles

Un large choix de dispositifs de sécurité comprenant des interrupteurs d'interverrouillage de sécurité, des dispositifs d'arrêt d'urgence, des tapis de sécurité sensibles à la pression et des dispositifs OSSD tels que des barrières immatérielles de sécurité, sont tous compatibles avec le même relais sans la nécessité d'une configuration supplémentaire. Grâce à la surveillance d'erreur de croisement de boucle, tous ces dispositifs peuvent être raccordés au même jeu de bornes.

Deux double entrée de sécurité

Les fonctions de deux relais de sécurité standard peuvent être regroupées dans un même composant. Ceci permet le raccordement de deux dispositifs double-voie à un même relais de sécurité.

APERÇU DE LA GAMME

Relais de sécurité Guardmaster			
MODÈLES DOUBLE ENTRÉE : GUARDMASTER DI/DIS	MODÈLE SIMPLE ENTRÉE : GUARDMASTER SI	MODÈLE SIMPLE ENTRÉE : GUARDMASTER CI	MODULES D'EXTENSION : GUARDMASTER EM/EMD
<ul style="list-style-type: none"> • Regroupe les fonctions de deux relais de sécurité dans un même boîtier de 22,5 mm • Sorties relais électromécaniques (DI) ou électroniques (DIS) • Des opérations logique de type « ET/OU » entre une entrée de sécurité mono-filaire et des entrées standard peuvent être définies afin de réaliser un grand nombre de configurations de sécurité pour la surveillance de zone et l'inhibition • Mode de réarmement configurable • Sorties supplémentaires faciles à ajouter grâce aux modules d'extension à raccordement de sécurité mono-filaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Idéals pour les applications de sécurité simple utilisant un dispositif de sécurité simple ou double voie • Mode de réarmement configurable • 2 sorties N.O. et 1 sortie auxiliaire PNP • Sorties supplémentaires faciles à ajouter grâce aux modules d'extension à raccordement de sécurité mono-filaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Fonctions identiques au modèle SI, mais les bornes du modèle CI sont disposées de façon similaire à celle des relais de sécurité classiques Allen-Bradley Guardmaster MSR et des autres marques de relais de sécurité • 3 sorties N.O. et 1 sortie auxiliaire N.F. • Mode de réarmement configurable • Sorties supplémentaires faciles à ajouter grâce aux modules d'extension à raccordement de sécurité mono-filaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajoutez facilement 4 sorties N.F. instantanées (EM) ou temporisées (EMD) à un système • La liaison mono-filaire de sécurité permet d'étendre le système sans utiliser aucune des sorties du module de base • Sorties auto-surveillées • Temporisation configurable de 0 à 300 s • Les fonctions de temporisation incluent : temporisation à la fermeture, à l'ouverture et par à-coups
Peut se substituer à une paire de relais de sécurité Guardmaster des types : MSR127, MSR131, MSR142, MSR144, MSR30.	Peut se substituer aux relais de sécurité Guardmaster des types : MSR126, MSR127, MSR131, MSR142, MSR144.	Peut se substituer aux relais de sécurité Guardmaster des types : MSR126, MSR127, MSR131, MSR142, MSR144.	Peut se substituer aux relais de sécurité Guardmaster des types : MSR132E, MSR132ED.

UNE GAMME EXHAUSTIVE DE PRODUITS DE SÉCURITÉ POUR UNE SOLUTION DE SÉCURITÉ COMPLÈTE

INTERRUPTEURS D'INTERVERROUILLAGE DE SÉCURITÉ		DISPOSITIFS D'ARRÊT D'URGENCE ET POIGNÉES DE SÉCURITÉ « HOMME MORT »			SYSTÈME D'INTERVERROUILLAGE À CLÉ CAPTIVE PROSAFE			DISPOSITIFS DE DÉTECTION DE PRÉSENCE		COMMANDE DE PUISSANCE		AUTOMATES DE SÉCURITÉ	