

Relais de sécurité Guardmaster

Une technologie innovante dans un vaste catalogue de solutions de contrôle de sécurité



Allen-Bradley

Guardmaster®



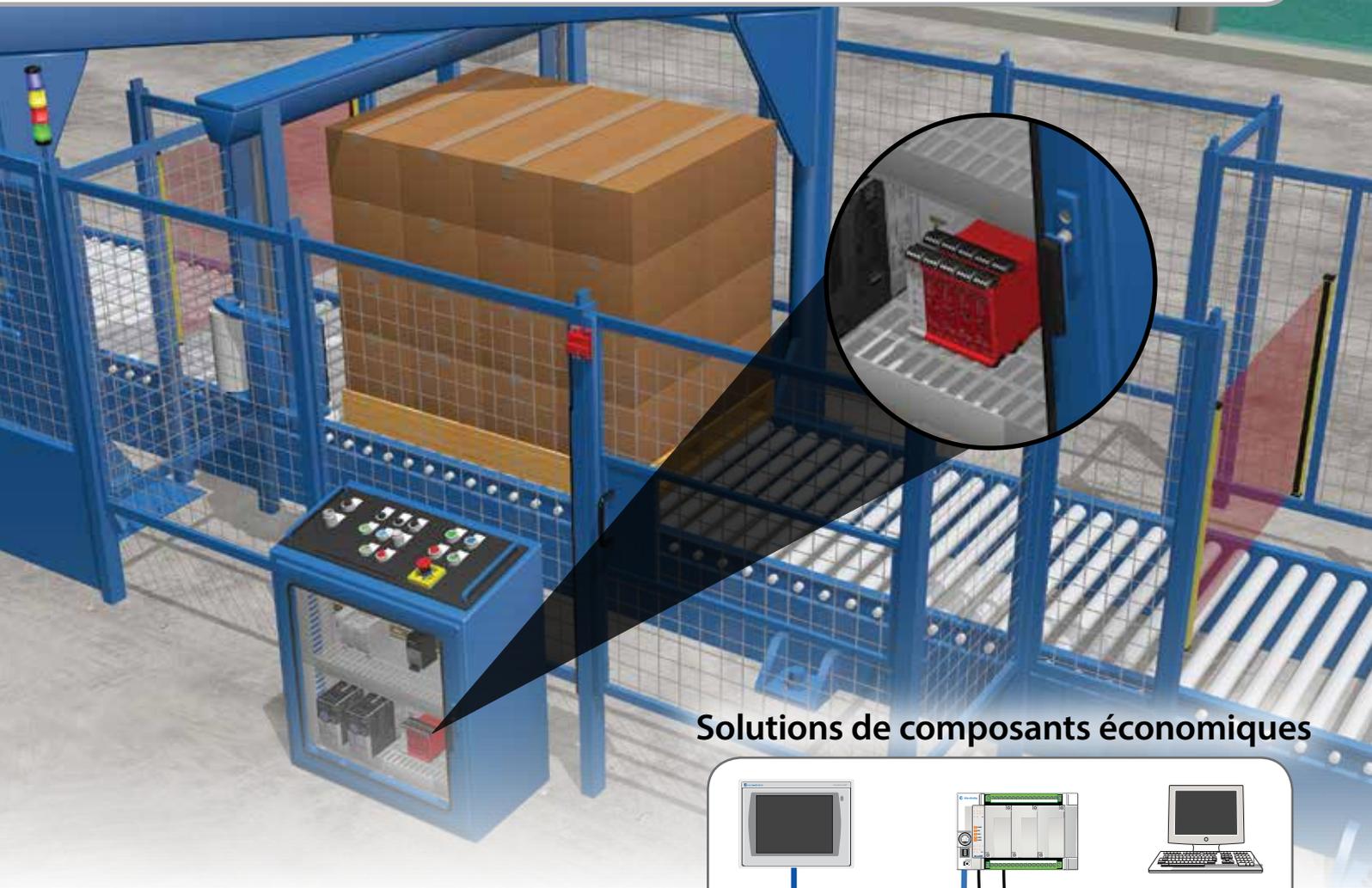
LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

Allen-Bradley • Rockwell Software

Rockwell
Automation

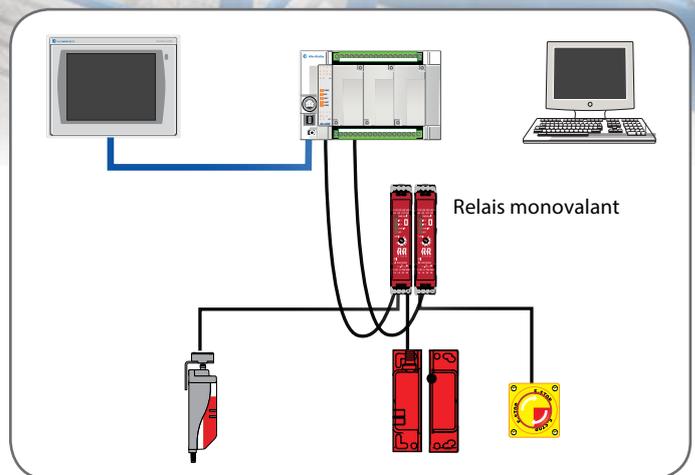
Relais de sécurité Guardmaster

Les relais de sécurité Guardmaster® Allen-Bradley® de Rockwell Automation contrôlent et surveillent le système de sécurité et permettent à la machine de démarrer, exécutent les commandes pour arrêter la machine ou commandent les fonctions liées à la sécurité. Les relais de sécurité monovalent sont la solution la plus économique pour les petites machines sur lesquelles un dispositif logique dédié est nécessaire pour assurer la fonction de sécurité. Les relais de sécurité modulaires et configurables sont privilégiés lorsqu'un grand nombre de dispositifs de protection et un contrôle de zone minimal sont requis.



Solutions de composants économiques

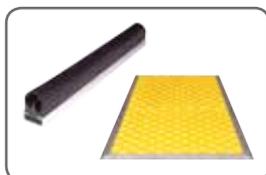
Des fonctions de sécurité simples aux systèmes entièrement intégrés, Rockwell Automation offre une gamme complète de solutions de sécurité Allen-Bradley souples et évolutives.



Autres composants de sécurité Rockwell Automation...



Barrières immatérielles de sécurité et scrutateurs



Dispositifs sensibles à la pression



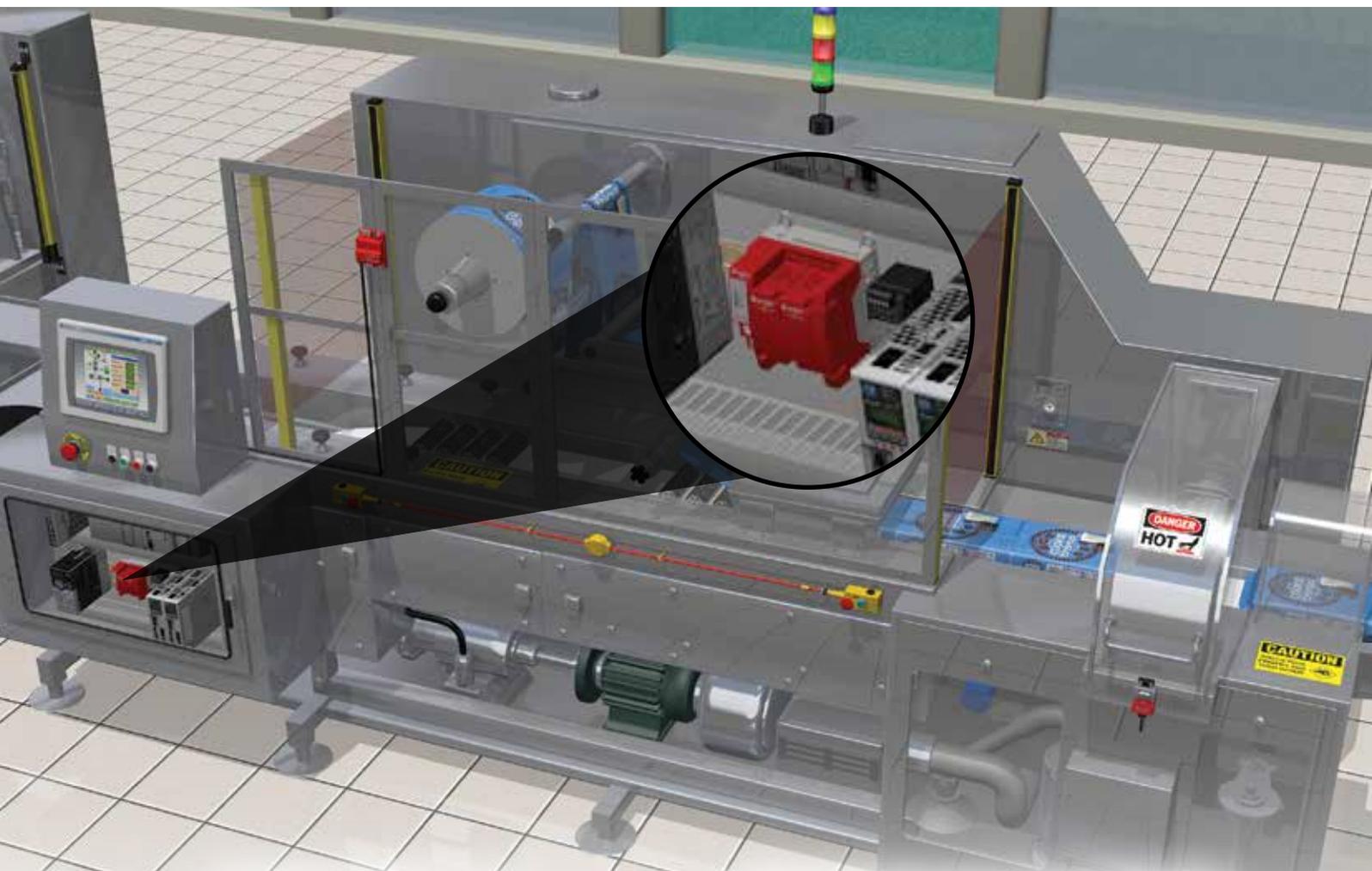
Interrupteurs de sécurité



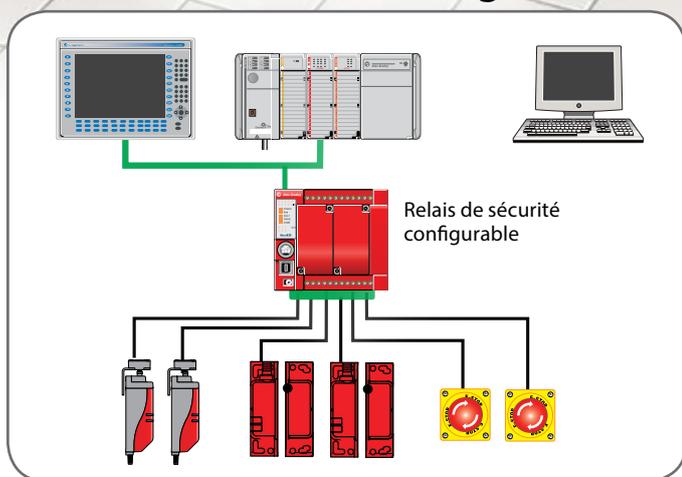
Interrupteurs à câble



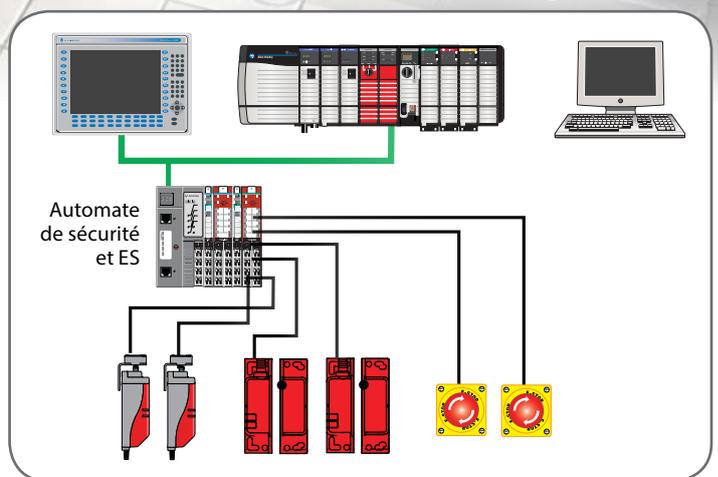
Poignées de sécurité « homme mort »



Solutions Midrange



Solutions hautement intégrées



Remarque : applications présentées à titre d'exemple uniquement. Les solutions en conditions réelles peuvent varier.



GuardLogix et CompactLogix



SmartGuard 600



Variateurs de vitesse et servovariateurs



Arrêts d'urgence



Interrupteurs sans contact

Bienvenue dans la nouvelle génération de relais de sécurité

La nouvelle famille de relais de sécurité Guardmaster Allen-Bradley de Rockwell Automation comprend huit dispositifs capables de contrôler une large gamme de dispositifs de sécurité dans diverses applications. Ces huit dispositifs peuvent assurer la plupart des fonctions requises par les systèmes de sécurité, simplifiant l'achat et la gestion des pièces. Cette famille est conçue pour répondre aux nouvelles normes de sécurité fonctionnelle, telles qu'ISO 13849-1 ou CEI 62061 et offre des fonctions clés pour simplifier l'installation et la complexité du système.

Entrées universelles

Synchronisent les dispositifs de sécurité (par exemple les interrupteurs de sécurité, les dispositifs d'arrêt d'urgence et les barrières immatérielles de sécurité) avec le relais sans configuration supplémentaire.

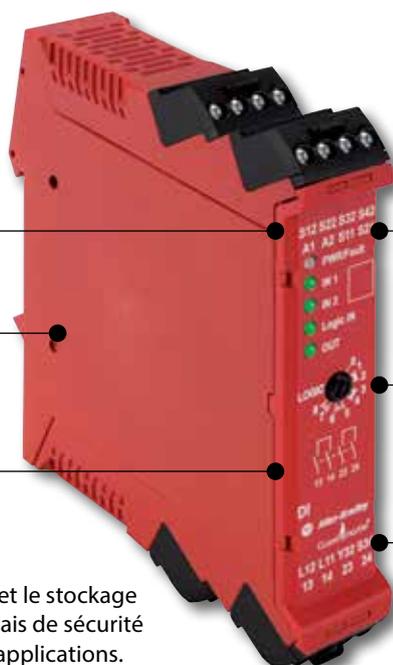
Technologie de bus optique

Les relais communiquent de façon transparente avec l'adaptateur réseau EtherNet/IP via l'interface optique embarquée.

Fonctions logiques simples

Configure la logique « ET/OU » dans un relais simple ou grâce à une combinaison de relais.

Réduit la complexité du système et le stockage des pièces de rechange avec 8 relais de sécurité qui conviennent à la plupart des applications.



Deux entrées de sécurité double voie

Autorise la connexion de deux dispositifs d'entrée double voie dans un relais de sécurité.

Sélecteur rotatif unique approuvé par TÜV

Définit les fonctions requises du relais de sécurité et élimine le réglage des interrupteurs redondants typiques.

Connexion de sécurité à fil unique

Lie les relais et simplifie le montage en cascade et le développement des fonctions de sécurité en liant les relais à une connexion à un fil.

Interface réseau Ethernet/IP Guardmaster 440R-ENETR

L'interface réseau EtherNet/IP™ Guardmaster (440R-ENETR) permet aux relais de sécurité Guardmaster dotés d'une technologie de bus optique embarquée de communiquer de façon transparente sur un réseau EtherNet/IP. Les informations rassemblées à partir des relais de sécurité intelligents GSR au moyen de l'interface EtherNet/IP permettent de réduire les temps d'arrêt imprévus et d'augmenter les rendements à la mise en production.

- Conforme aux exigences de l'ODVA pour la topographie linéaire, en étoile et en anneau du réseau EtherNet/IP
- Connecte jusqu'à six relais de sécurité Guardmaster sur une seule interface réseau
- Solution ergonomique et compacte



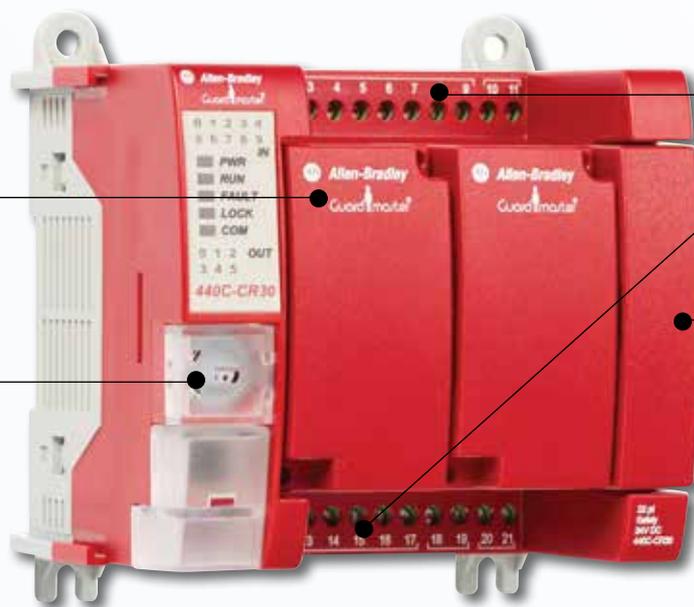
Réf.	Description
440R-ENETR	Interface réseau Ethernet/IP Guardmaster
Relais de sécurité Guardmaster compatibles	
440R-D22R2	Guardmaster DI
440R-D22S2	Guardmaster DIS
440R-EM4R2	Guardmaster EM
440R-EM4R2D	Guardmaster EMD
440R-GL2S2P	Guardmaster GLP
440R-GL2S2T	Guardmaster GLT

Relais de sécurité Guardmaster

DESCRIPTION	RELAIS DE SÉCURITÉ				RELAIS D'EXTENSION		CONTRÔLE D'ACCÈS	
	<p>Guardmaster DI/DIS Consolide la fonctionnalité de deux relais de sécurité dans un seul relais électromécanique (DI) ou des sorties statiques (DIS)</p> 		<p>Guardmaster SI/CI Parfait pour les fonctions de sécurité utilisant un dispositif de sécurité double voie ou monovoie. Convient parfaitement à la fonction d'arrêt d'urgence globale associée à un autre relais GSR</p> 		<p>Guardmaster EM/EMD Ajoutez facilement 4 sorties N.F. instantanées (EM) ou temporisées (EMD) à un système</p> 		<p>Guardmaster GLT/GLP Conçu pour les applications nécessitant un contrôle d'accès surveillant le temps d'arrêt, la vitesse d'immobilisation ou la vitesse limite de sécurité pour déverrouiller les protections lorsque l'équipement est sécurisé.</p> 	
Caractéristiques	<ul style="list-style-type: none"> Convient aux applications jusqu'à PLe, Cat. 4 selon ISO 13849-1 et SIL CL3 selon CEI 62061 Deux entrées double voie Le sélecteur rotatif configure le réarmement automatique/manuel ou manuel contrôlé et la logique ET/OU des entrées Les entrées universelles sont compatibles avec les dispositifs de verrouillage, les barrières immatérielles, les tapis de sécurité, les arrêts d'urgence et SensaGuard™ Entrée et sortie de sécurité à fil unique pour effectuer des cascades de relais de sécurité et étendre avec les modules de sortie tout en maintenant SIL 3, PLe 		<ul style="list-style-type: none"> Convient aux applications jusqu'à PLe, Cat. 4 selon ISO 13849-1 et SIL CL3 selon CEI 62061 Le sélecteur rotatif configure le réarmement automatique/manuel ou manuel contrôlé Les entrées universelles sont compatibles avec les dispositifs de verrouillage, les barrières immatérielles, les tapis de sécurité, les arrêts d'urgence et SensaGuard La sortie de sécurité à un fil est branchée pour commander d'autres relais de sécurité, par exemple l'arrêt d'urgence global, et étendre avec des modules de sortie tout en maintenant SIL 3, PLe 		<ul style="list-style-type: none"> Convient aux applications jusqu'à PLe, Cat. 4 selon ISO 13849-1 et SIL CL3 selon CEI 62061 Quatre sorties de sécurité instantanées ou temporisées et une sortie auxiliaire PNP Commandé par une sécurité à un fil pour augmenter les sorties d'un module GSR tout en maintenant SIL 3, PLe La version du temporisateur fournit des sorties à enclenchement retardé, à déclenchement retardé et d'avance par à-coups pouvant être configurées via les sélecteurs rotatifs 		<ul style="list-style-type: none"> Convient aux applications jusqu'à PLe, Cat. 4 selon ISO 13849-1 et SIL CL3 selon CEI 62061 Applicable pour les catégories d'arrêt 0 et 1 Le sélecteur rotatif configure le type de réarmement et le mode de surveillance de la vitesse (GLP) ou la temporisation (GLT) 	
Modèle	DI	DIS	SI	CI	EM	EMD	GLT	GLP
Référence	440R-D22R2	440R-D22S2	440R-S12R2	440R-S13R2	440R-EM4R2	440R-EM4R2D	440R-GL2S2T	440R-GL2S2P
Type d'entrée	2 entrées de sécurité universelles, 1 sécurité à un fil		1 entrée de sécurité universelle, 1 sécurité à un fil		1 sécurité à un fil	1 sécurité à un fil Entrée avance par à-coups (EMD)	2 entrées de sécurité universelles, 1 sécurité à un fil Surveillance d'arrêt temporel	1 entrée de sécurité universelle, 1 sécurité à un fil 2 entrées de détecteur de proximité pour la surveillance de la vitesse
Sorties de sécurité	2 N.O. 1 sécurité à un fil	2 PNP 1 sécurité à un fil	2 N.O.	3 N.O.	4 N.O. 1 sécurité à un fil	4 N.O. temporisés 1 sécurité à un fil	2 PNP 1 sécurité à un fil	2 clefs
Diagnostiques	Voyants DEL, 1 aux. PNP, bus optique			Voyants DEL 1 N.F., bus optique	Voyants DEL, 1 aux. PNP, bus optique			
Configuration	Sélecteur rotatif							
Boîtier	Montage sur rail DIN 22,5 mm							
Alimentation	24 V c.c.							
Niveau de sécurité	SILcl 3 selon CEI 62061							
Homologations	CE, cULus, C-Tick, CCC, S-Mark							

Relais de sécurité configurable par logiciel

Le relais de sécurité Guardmaster 440C-CR30 Allen-Bradley est un relais de sécurité configurable, souple, économique et ergonomique, parfait pour les applications nécessitant 4 à 9 circuits de sécurité et le contrôle de 5 zones au maximum.



Deux ports enfichables

Prenent en charge les modules enfichables Micro800 (2080) et offrent une solution souple et évolutive.

Port série Modbus RTU embarqué

Communique avec les terminaux PanelView Component ou les automates Micro800.

22 points d'E/S de sécurité embarqués

Fournit une solution souple pour les applications exigeant plusieurs zones de sécurité.

Conception compacte

Optimise l'espace du panneau



Configuration simple et rapide via le logiciel Connected Components Workbench

Le glisser-déposer de blocs fonctionnels de sécurité pré-définis simplifient la programmation.

Composants connectés

Le logiciel Connected Components Workbench™ est spécialement conçu pour vous aider à répondre aux exigences actuelles grâce à une gamme de solutions de commande basées sur l'application. La solution Composants Connectés fournit un kit de développement de conception, un logiciel de programmation et les produits pour vous aider à créer une solution de commande standard et de sécurité comprenant les éléments suivants :

- Micro automates
- Relais de sécurité configurables
- Interface opérateur
- Variateurs et contacteurs

Cette approche globale vous permet de concevoir et de développer des machines plus rapidement.



Découvrez les capacités de notre relais de sécurité configurable par logiciel Guardmaster 440C-CR30 en consultant la brochure virtuelle sur le site ab.com.



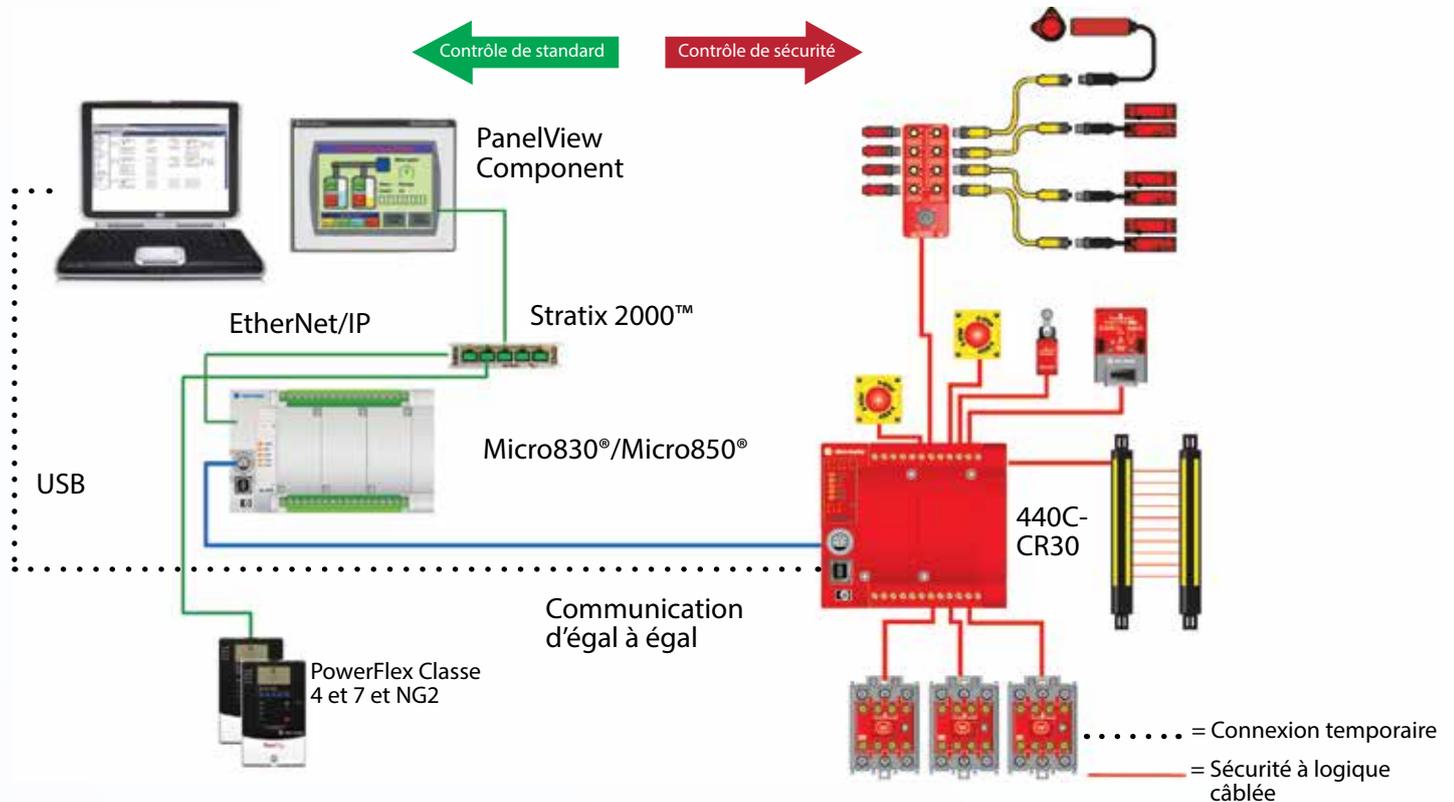
Scannez ce code pour en savoir plus sur les relais de sécurité sur le site ab.com.



Commandes standard et sécurité combinées

Bien que le relais de sécurité configurable par logiciel 440C-CR30 soit une solution économique et ergonomique pour les applications de sécurité, il peut également être utilisé de façon transparente avec des composants de commande standard non liés à la sécurité.

Le relais de sécurité configurable par logiciel Guardmaster 440C-CR30, combiné avec les automates Micro800™, les variateurs PowerFlex® et les produits d'interface opérateur PanelView™ Component, offre une solution de base pour votre machine autonome.



Caractéristiques	
RÉFÉRENCE	440C-CR30-22BBB
Ports de communication, embarqués	<ul style="list-style-type: none"> • USB 2.0 (non isolé) • Série RS232 non-isolé
Port de programmation de base	USB 2.0 (non isolé) N'importe quel câble USB pour imprimante fonctionnera
Points d'E/S TOR de base (voir Types et nombres d'entrées/sorties)	22
Nombre de modules enfichables dans la base	2
E/S TOR maximum ⁽¹⁾	38
Types de modules enfichables compatibles	2080-IQ4OB4, 4 entrées TOR, 4 sorties TOR 2080-OW4I, 4 sorties à relais 2080-OB4, 4 sorties source PNP 2080-IQ4, 4 entrées TOR Module mémoire 2080-MEMBAK-RTC
Alimentation	Alimentation 24 V c.c. embarquée, alimentation externe 120/240 V AC disponible en option
Logiciel	Connected Components Workbench

Type d'E/S	Nombre
Entrée uniquement (NPN 24 V c.c.)	10
Bornier d'entrée multi-usage : <ul style="list-style-type: none"> • Entrée (NPN 24 V c.c.) • Entrée de sécurité à fil unique 	2
Bornier multi-usage : <ul style="list-style-type: none"> • Entrée (NPN 24 V c.c.) • Sortie de test • Sortie (PNP 24 V c.c.) 	6
Entrée uniquement (PNP 24 V c.c.)	2
Bornier de sortie multi-usage : <ul style="list-style-type: none"> • Sortie (PNP 24 V c.c.) • Sortie de sécurité à un fil 	2

⁽¹⁾ Le nombre d'E/S TOR maximal suppose que des borniers E/S TOR à huit points (par exemple, 2080-IQ4OB4) sont utilisés sur tous les emplacements disponibles. Les entrées TOR standards ne peuvent être utilisées que pour les fonctions de diagnostic et les commandes non liées à la sécurité tels que les réarmements, les capteurs d'inhibition ou les circuits de retour de surveillance de dispositifs externes.



Centre de ressources de sécurité

Découvrez les nouveautés relatives à nos produits de sécurité, événements, formations, ressources et outils.

<http://www.rockwellautomation.com/go/lit/safety-resource-center>



Répertoire en ligne des produits

Le catalogue complet de nos produits est conçu pour vous permettre d'améliorer vos procédés à tous les stades de votre cycle de production.

<http://www.rockwellautomation.com/go/lit/products>



Product Selection Toolbox™

Notre gamme performante d'outils de sélection de produits et de configuration de système vous aide à choisir et mettre en œuvre nos produits.

<http://www.rockwellautomation.com/go/lit/pst>



Compatibilité et téléchargement

Accédez aux téléchargements relatifs aux produits notamment les firmwares, les notes de mise à jour, les logiciels associés, les drivers, les outils et les utilitaires.

<http://www.rockwellautomation.com/go/lit/pcdc>



Connect with us.

Allen-Bradley, Connected Components Workbench, Guardmaster, LISTEN. THINK. SOLVE., Micro800, Micro830, Micro850, PanelView, PowerFlex, Production Selection Toolbox, Rockwell Software et SensaGuard sont des marques commerciales de Rockwell Automation, Inc.

EtherNet/IP est une marque commerciale de l'ODVA.

www.rockwellautomation.com

Siège des activités « Power, Control and Information Solutions »

Amériques : 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 Kleetlaan 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, 3043 rue Joseph A. Bombardier, Laval, Québec, H7P 6C5, Tél: +1 (450) 781-5100, Fax: +1 (450) 781-5101, www.rockwellautomation.ca

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, Av. des Baumettes 3, 1020 Renens, Tél: 021 631 32 32, Fax: 021 631 32 31, Customer Service Tél: 0848 000 278