

Automate à sécurité intégrée 1756 GuardLogix

Améliorer la productivité grâce à la sécurité intégrée

Avantages

Environnement Studio 5000®

- La création automatique de tâches de sécurité limite l'impact de l'utilisateur sur les fonctions de sécurité
- Visualisation d'un seul automate

Tâches de commande standard

- Fonctionnalités identiques à celles d'un automate ControlLogix

Commande de sécurité – Tâche de sécurité

- Instructions spécifiques à la sécurité
- Sécurité
- E/S de sécurité prises en charge

57 instructions de sécurité certifiées TÜV

- Réduisent l'utilisation mémoire
- Améliorent la création de la logique
- Facilitent le dépannage et la maintenance

Réutilisation de la plate-forme matérielle ControlLogix standard

- Châssis, alimentations, communication

Revêtement enrobant

Certains produits sont disponibles avec un revêtement enrobant afin de protéger les composants et allonger la durée de vie du produit dans les conditions suivantes :

- ANSI/ISA-71.04.2013 ; environnements soumis à une pollution de classe G3 groupe de sévérité A (tests équivalents à 10 ans)
- Environnements à forte humidité et corrosifs
- Environnements soumis à une pollution par le sel et des vapeurs salines
- Atmosphères avec vapeurs et produits chimiques corrosifs
- Environnements écosensibles et corrosifs
- Environnements marins offshore

Les produits non disponibles avec revêtement standard peuvent être commandés avec revêtement personnalisé.



Les utilisateurs et les fabricants de systèmes d'automatisation sont constamment à la recherche de solutions flexibles leur permettant de se conformer aux normes et réglementations internationales sur la sécurité. Ces réglementations, auxquelles vient s'ajouter la pression du marché pour diminuer les coûts et accroître la productivité, exigent une meilleure intégration de la commande standard et de la commande de sécurité.

Désormais, la solution Allen-Bradley® GuardLogix™ vous permet d'optimiser la commande de sécurité en l'associant au processeur ControlLogix® standard et à la commande de mouvement pour une sécurité intégrée complète offrant une commande de niveau SIL 3, PLc.

Cet automate est le seul vrai automate à sécurité intégrée sur le marché qui fournit à la fois les commandes de sécurité et standard dans un unique automate qui utilise un progiciel unique.

Sécurité intégrée

L'automate GuardLogix n'est pas seulement un automate de sécurité : c'est un processeur ControlLogix standard doté de fonctions de sécurité garantissant une commande de sécurité de niveau SIL 3, PLc.

Grâce à son architecture biprocesseur (1oo2), le système GuardLogix comprend un processeur de sécurité principal et un processeur de sécurité partenaire. Un des avantages du système est qu'il s'agit toujours d'un projet unique. Le partenaire de sécurité faisant partie du système, il est automatiquement configuré et ne requiert aucune installation, configuration ou téléchargement particulier.

Avec le système GuardLogix, vous bénéficiez des avantages de Studio 5000, l'environnement de développement standard de tous les automates Logix d'Allen-Bradley. Ce système flexible de base de données symbolique facilite la coordination entre les logiques de sécurité et standard, ainsi que l'affichage des diagnostics du système de sécurité. En outre, Studio 5000 gère les fonctions propres à la sécurité, de sorte que vous n'avez pas à séparer manuellement la mémoire standard de la mémoire de sécurité, ou à vous préoccuper du partitionnement de la logique pour isoler les instructions de sécurité : l'environnement de développement Studio 5000 le fait pour vous !

Au cours du développement, les systèmes de sécurité et standard fonctionnent selon les mêmes règles : plusieurs programmeurs, les modifications en ligne et le forçage sont autorisés.



Une fois le projet testé et prêt pour la validation finale, l'utilisateur valide la tâche de sécurité sur le niveau SIL 3, PL e, lequel est alors appliqué par l'automate GuardLogix. Lorsque la mémoire de sécurité est verrouillée et protégée, le programme logique de sécurité ne peut être modifié et toutes les fonctions de sécurité fonctionnent avec un niveau d'intégrité SIL 3, PL e. Du côté standard de l'automate GuardLogix, toutes les fonctions fonctionnent comme sur un automate Logix standard.

Autre avantage clé vous permettant de gagner du temps : la sécurité étant intégrée, la mémoire de sécurité peut être lue par une logique standard et des dispositifs externes, comme les IHM ou d'autres automates. Ce système vous évite de consacrer du temps à configurer ou à traiter les données de sécurité à partir d'un dispositif de sécurité dédié. Vous bénéficiez ainsi d'une intégration simple de l'ensemble du système et pouvez afficher l'état de la sécurité sur des écrans ou des messages défilants.

Le système GuardLogix utilise le protocole CIP Safety pour le raccordement d'E/S distribuées POINTGuard I/O™, CompactBlock™ Guard I/O™ IP 20 ou ArmorBlock® Guard I/O™ IP67. CIP Safety permet également d'effectuer un interverrouillage de sécurité entre les processeurs GuardLogix sur les réseaux EtherNet/IP™ et DeviceNet™. Ainsi, les utilisateurs bénéficient d'une grande souplesse dans la façon de répartir les E/S de sécurité ou de partager les données de sécurité entre plusieurs automates GuardLogix pour effectuer un interverrouillage de sécurité entre différentes cellules/zones.

Les avantages des solutions à sécurité intégrée vous permettent de :

- réduire le temps de conception technique de 20 à 30 % ;
- réduire le temps de dépannage de 25 % ;
- améliorer la productivité de 3 à 5 %

Informations complémentaires

La liste la plus récente des produits avec revêtement enrobant peut être consultée [ici](#), ou en contactant votre distributeur ou agence commerciale Allen-Bradley.

ControlLogix, Architecture intégrée et SERCOS sont des marques déposées de Rockwell Automation, Inc. EtherNet/IP et DeviceNet sont des marques commerciales de l'ODVA. Les marques commerciales n'appartenant pas à Rockwell Automation sont la propriété de leurs sociétés respectives.

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 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

La certification SIL 3, PL e

Le SIL (Safety Integrity Level) est une mesure de sécurité fonctionnelle désignant la capacité d'un produit à réduire le risque de défaillance dangereuse. Comme le stipule la norme CEI 61508, « Sécurité fonctionnelle des systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité ».

Le niveau SIL définit l'aptitude d'un produit à fonctionner selon les aspects de sécurité d'un système de commande. SIL 2, PL d et SIL 3, PL e sont les niveaux les plus courants pour les machines et les applications de sécurité du procédé. Les automates GuardLogix peuvent être utilisés dans des applications qui requièrent l'utilisation de produits conformes SIL 2, PL d ou SIL 3, PL e.

Contrôleurs d'automatisme

1756-L73S	8 Mo de mémoire pour les fonctions standard 4 Mo de mémoire pour les fonctions de sécurité
1756-L72S	4 Mo de mémoire pour les fonctions standard 2 Mo de mémoire pour les fonctions de sécurité
1756-L71S	2 Mo de mémoire pour les fonctions standard 1 Mo de mémoire pour les fonctions de sécurité
1756-L7SP	Partenaire de sécurité
Homologations	UL, ULH, cULus, c-ULH, CE, ATEX, RCM, KOREA, MARITIME, RUSSIAN, TÜV
Homologations de sécurité	CEI 61508 Parties 1-7:2010, EN 62061:2005, EN ISO 13849-1:2008+AC:2009, EN 61511-1:2004, EN 50156-1:2004, EN 746-1:1997+ A1:209, EN 746-2:2010, CEI 61131-2:2007, EN 50178:1997, EN 60204-1:2006+A1:2009 (extraits), NFPA 79:2012, NFPA 85:2011, NFPA 86:2011, ANSI B11, 19:2010, ANSI/RIA R15.06:199, EN 61326-3-1:2008

