

ControlLogix 5590コントローラ プラットフォーム

要求の厳しい産業アプリケーション向けの拡張性に 富む、セキュアかつ適応性に 優れた制御

ControlLogix® 5590コントローラは、最新の産業環境の進化する要求に応えるために設計されたLogix制御ファミリーの次世代を代表する製品です。オペレーションの接続性が一段と高度になり、データ駆動型で、高いパフォーマンスが要求されるにつれ、製造メーカーは他社に遅れをとらないというだけではなく、新たな基準となる制御ソリューションを必要としています。ControlLogix 5590コントローラは、まさにこれを実現します。

20年以上にわたるイノベーションに基づいて構築されているControlLogix 5590コントローラは、高速処理、統合安全、組み込みセキュリティの最強の組み合わせを提供します。これは、スタンドアロンマシンからプラント全体のシステムまで、幅広いアプリケーションをサポートするスケラブルなアーキテクチャです。このコントローラは、複雑なオートメーションの課題をシンプルにし、エンジニアリングの間接費を削減し、よりスマートでレジリエントな(回復力の高い)オペレーションを実現するように設計されています。

ControlLogix 5590コントローラは、新しいシステムを導入する場合でも、旧式のインフラを最新化する場合でも、モーション、プロセス、安全、バッチなどの分野全体の制御を1つのプラットフォームに統合する柔軟性とパフォーマンスを提供します。OPC UAのような最新の通信手段をサポートし、旧世代のコントローラと共通の同じツールチェーンを使用するソフトウェアスイートとシームレスに統合します。ControlLogix 5590コントローラは、確信をもってイノベーションを進められるように支援し、最も要求の厳しいニーズを満たすために拡張できるように構築されています。



主な特長とメリット

高性能処理および容量

- 最大80MBのメモリ
- 最大512本の実軸と仮想モーション軸をサポート
- コントローラ当たり600を超えるイーサネットノードを処理
- デュアルEtherNet/IP™ポートは、リアとDLRトポロジをサポートしているため、必要な追加のネットワークモジュールが最小限
- 複雑なモーション、冗長システム、および大規模アプリケーションに最適

安全とセキュリティを統合

- すべてのコントローラタイプにSIL 2/PLd安全を組み込み(SIL 3/PLeには安全パートナが必要)
- CIP Securityおよびセキュアなブートに準拠したIEC 62443-4-2
- 単一のプラットフォームに安全とプロセス制御を統合

簡素化され、最新化され、かつ未来に向けて構築

- 効率的な設計がStudio 5000 Logix Designer®バージョン38またはFactoryTalk® Design Studio™*を使用して実現
- FactoryTalk® Logix Echoなどの設計および検証ツールで導入をスピードアップし、信頼性を実現
- ハードウェア体験の向上とトラブルシューティングサポートへの直接アクセスを内蔵
- OPC UAを含む最新の通信プロトコルをサポートし、サードパーティのシステムとの相互運用性を実現

現代の産業アプリケーション向けに最適化

- プロセス制御とバッチ制御: PlantPAx®システム用に安全と冗長性を統合
- ディスクリフト制御とモーションコントロール: ロボットと包装用に多くの軸数と高速実行
- ハイブリッドシステムと安全クリティカルなシステム: 1台のコントローラに基本プロセス制御システムとSISを統合
- 最新化と移行: 下位互換性を備えた設計で、ControlLogix® 5570/5580コントローラからのシームレスな移行をサポート

構成とバリエーション

- 標準、XT (耐食性)、およびP (プロセス)のモデルから選択可能
- メモリオプションの範囲は2MB~80MBで、すべてのモデルでスケラブルな性能を提供
- すべてのバリエーションが安全、冗長性、よりセキュアな通信をサポート

* 2025年11月にバージョン2.03がリリースされる予定のFactoryTalk Design Studioは、ControlLogix 5590標準およびXT (耐食性)コントローラをサポートします。P (プロセス)バージョンのサポートは、FactoryTalk Design Studioの今後のリリースで実施されます。



Allen-Bradley

by ROCKWELL AUTOMATION

コントローラのCat.No.	説明	ネットワークのサポート				I/Oサポート	安全		セキュリティ		プロセス			高可用性
		イーサネット	内蔵イーサネットポートの使用	ControlNet/DeviceNet/DHRIO	OPC UA ***	既存のI/O**	Logix SIS	シンプルネットワーク安全	CIP Security	62443-4-2 準拠	埋め込み型プロセスオブジェクト	Sequence Manager ソフトウェア	デフォルトのプロセス・タスク・モデル	冗長構成をサポート
1756-L9xxTS	標準/セーフティコントローラ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1756-L9xxTSXT	標準/安全が求められる苛酷な環境	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1756-L9xxTPSXT	安全機能付きプロセスコントローラ (過酷な環境に対する保護機能付き)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

- すべての構成でサポート
- 標準(冗長ではない)構成でサポート
- サポート対象外

* 内蔵イーサネットポートは、冗長構成またはLogix SIS構成の場合にのみクロスロードデータ(データ転送)に使用できます。

** ControlLogix 5590コントローラは、ControlLogix 5580コントローラと同じI/Oをサポートします。

*** 冗長性ではサポート対象外です。

ControlLogix 5590コントローラの詳細をご覧になり、オペレーションの最新化、リスクの低減、イノベーションのスピードアップにどのように役立つかをご確認ください。

詳細は、[ControlLogix 5590コントローラ](#)をご覧ください。



expanding human possibility®

rockwellautomation.com

expanding human possibility®

AMERICAS: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000

EUROPE/MIDDLE EAST/AFRICA: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2663 0600

ASIA PACIFIC: Rockwell Automation SEA Pte Ltd, 2 Corporation Road, #04-05, Main Lobby, Corporation Place, Singapore 618494, Tel: (65) 6510 6608

UNITED KINGDOM: Rockwell Automation Ltd., Pitfield, Kiln Farm, Milton Keynes, MK11 3DR, United Kingdom, Tel: (44)(1908) 838-800

ロッキンウェル オートメーション ジャパン株式会社 本社営業部 東京都港区虎ノ門2-2-3 虎ノ門アルセアタワー20階 ・ 中部支店 愛知県名古屋市中区錦1-6-5 名古屋錦シティビル
関西支店 大阪府大阪市淀川区宮原4-1-14 住友生命新大阪北ビル ・ 製品に関するお問い合わせ TEL: 03-3206-2784 (カスタマケア)

Connect with us.    

Allen-Bradley, ControlLogix 5570, ControlLogix 5580, ControlLogix 5590, expanding human possibility, FactoryTalk Design Studio, FactoryTalk Logix Echo, PlantPAx, およびStudio 5000 Logix Designerは、Rockwell Automation, Inc.の商標です。

Rockwell Automationに属していない商標は、それぞれの企業が所有しています。

Publication 1756-PP030A-JA-P - August 2025

Copyright © 2025 Rockwell Automation, Inc. All Rights Reserved. Printed in USA.