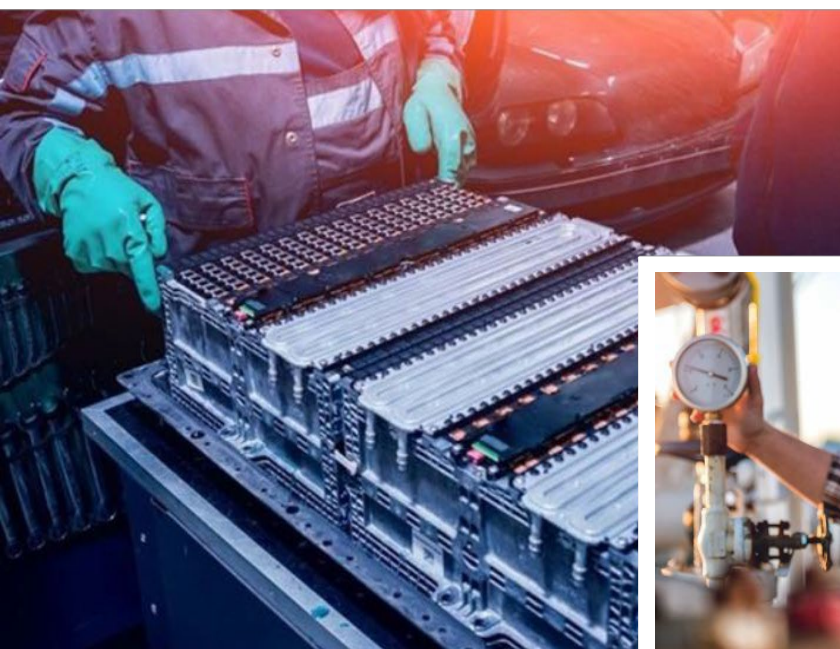


統合アーキテクチャ

現代の工場全体の制御ニーズに対応するLogixベースのソリューション



統合アーキテクチャのパワー

生産性の向上、意思決定の精度向上、そして
サイバーセキュリティの強化

産業オペレーションにおいて優位性を維持するには、これまで以上に優れたアジリティ（俊敏性）、一貫性、そして洞察が必要です。Integrated Architecture®（統合アーキテクチャ）は、情報と制御への統合アプローチを提供し、これを実現します。

ロックウェル・オートメーションのIntegrated Architecture®（統合アーキテクチャ）は、数百社もの製造メーカや産業事業者が、分野を超えて制御と情報を統合することで優位性を維持できるよう支援してきました。また、機械や装置のデータをシームレスに連携させる強力な機能により、データオーケストレーションの分野をリードしています。その結果、よりスマートで効率的、そしてセキュアなシステムが実現します。

統合アーキテクチャは、統合制御、標準設計フレームワーク、セキュアなデータと情報、そしてラインレベルおよび工場全体にわたるシステム全体のインテリジェンスを提供します。この包括的なアプローチにより、連携するように設計されたコンポーネントを備えた、統合された1つのシステムとして産業プロセスを運用できます。

標準化された設計と制御、そしてクラウドとの連携により、生産性が向上し、ワークフローが合理化され、リスクポイントが減少します。同時に、セキュアなネットワーク接続、標準化されたネットワーク設計、そしてCIP Security®に基づいて構築された産業用ネットワーク製品は、運用のレジリエンスを高め、産業オペレーション全体にわたるリアルタイムのデータフローを実現します。エッジ・ツー・クラウド機能は、機械、生産ライン、施設、そして企業の基幹システムのデータを単一のビューに集約することで、データサイロを解消します。このシステム全体のインテリジェンスは、コンテキスト化された実用的な洞察を提供するため、ビジネス成果を向上させるために必要な情報が得られます。

統合アーキテクチャの価値は、テクノロジーそのものとどまりません。当社の包括的なサービスとソリューションは、お客様の生産ライフサイクル全体にわたるリスク軽減と価値創造を支援します。これには、現在そして将来を見据えたグローバルおよびローカルサポートが含まれます。

ロックウェル・オートメーションの統合アーキテクチャを使用すると、統合された基盤が得られ、生産性の向上、より深い洞察による実行、従業員と業務の保護が可能になります。

その結果、次のようなビジネス成果が向上します。

- **市場投入までの期間短縮:** 設計生産性の向上、インテリジェントデバイスによる立上げ時間の短縮、グリーンフィールドの迅速な立上げ、運用とITのリスク軽減に関する実証済みのテクノロジー、そしてお客様の動向に迅速に対応するアジリティ（俊敏性）
- **総所有コストの削減:** ライフサイクル管理の改善、より効率的な運用、エネルギー管理の改善、テクノロジー移行の容易化
- **資産活用と最適化の向上:** オペレーショナル・インテリジェンス・ツールによる信頼性、品質、予知保全の向上
- **企業リスク管理の強化:** 安全でセキュアな運用環境による知的財産とブランドイメージの保護、製品品質の低下や内外の脅威によるリスクの軽減

このガイドでは、統合アーキテクチャについてさらに詳しく説明し、統合アーキテクチャの価値を実現する製品と機能の概要を説明します。

生産性の向上

標準化された制御、一貫したユーザーエクスペリエンス、そして高度な設計ソフトウェアは、ワークフローを合理化し、ビジネス全体のパフォーマンスを向上させます。

より深い洞察に基づいて実行

リアルタイムデータは文脈に応じて調整され、組織全体で実用的な洞察と推奨事項を提供するために利用できるようになります。

従業員とオペレーションの保護を支援

サイバーセキュリティと安全対策ソリューションは、セキュリティの脅威から組織を防御することでリスクを軽減し、従業員を危険から保護するのに役立ちます。

目次

生産性の向上

- 設計により統合された共通コンポーネント 5
- 分野を超えた標準化された制御 7
- 直感的なデザイン体験 13
- 設計リスクを軽減するバーチャルコミッショニング 16

より深い洞察力を持って実行

- システム全体のコンテキスト化されたデータ 18
- 製造分析およびインテリジェンス 19

従業員とオペレーションを保護

- 世界クラスのサイバーセキュリティ 23
- 効率を向上させる安全ソリューション 25

ロックウェル・オートメーションを選ぶ理由

- ビジネスをグローバルに行なうには 27
- 専門知識とサポート 28
- パートナーシップ 29
- 適切なタイミングで適切な専門知識 30
- 繰り返し可能な産業ソリューション 31

製品のポートフォリオ

統合アーキテクチャのテクノロジー	32	ソフトウェア製品	69
ハードウェア製品	33	システム設計	72
プログラマブル・オートメーション・コントローラ	36	シミュレーションとエミュレーション	74
I/Oモジュール	38	視覚化	75
状態およびエネルギーモニタ	43	産業用通信	77
演算モジュール	45	データおよび分析	80
モータ制御	46	プロセス	83
モーションコントロール	50		
安全コンポーネント	56		
		スマートデバイス	58
		産業用スイッチ	61
		ネットワーク保護	62
		通信モジュール	63
		接続性イネーブラ	64
		オペレータインターフェイス	65
		コンピュータおよび接続性	68

統合アーキテクチャ

分野を超えた統合制御と情報

スマートマシンおよびスマート機器

スマートマニュファクチャリング



当社のIntegrated Architecture® (統合アーキテクチャ) 制御および情報製品は、従来は隠蔽されていたデータへの安全なアクセスを提供し、適切な情報を適切な人に適切なタイミングで提供することで、障壁を打破します。この実用的な情報は、生産スループット、プロセス品質、資産の健全性、エネルギー効率といった主要業績評価指標 (KPI) に影響を与え、真のビジネス価値をもたらします。

Integrated Architecture® (統合アーキテクチャ) は、OEM (相手先ブランド製造会社) が、施設への容易な統合、情報へのアクセス、そして変化する市場ニーズへの迅速な対応を可能にするスマートな製造設備を構築できるよう支援します。ロックウェル・オートメーションは、OEMとその顧客の接続性、コンプライアンス、そして競争力の強化を支援します。

統合アーキテクチャを使用すると、「オートメーションの島々」から統合アプローチに移行できます。

オートメーションのコンポーネントと島々から

システム全体にわたる統一されたアプローチへ

プロセス

パワー

安全

サイバー
セキュリティ

モーション

バッチ

工場全体のシステム
(PLC、DCSなど)にわたる
統合アプローチ

異なる
ツール

サイロ化された
データ

断片化された
ワークフロー

一貫性のある
ツール

接続された
データ

統合された
ワークフロー



設計により統合された共通コンポーネント

真のプラグ&プレイのエクスペリエンスを実現するために連携して動作するように設計されたコンポーネントを使用して、構成と統合を簡素化します。

特定のオートメーションベンダーのハードウェアソリューションは、一見プラグ&プレイに見えるかもしれませんが、しかし実際には、異なるネットワークやプログラミング言語を使用していることが多く、統合と構成に時間がかかり、複雑になります。

統合アーキテクチャのコンポーネントは、連携して動作するように設計されており、プレミア統合を実現します。つまり、個別にプログラミングする必要はありません。コントローラのプログラミング、デバイスの構成、そして機械の操作・メンテナンスはすべて、単一のソフトウェア環境に統合されています。

価値実現までの時間を短縮

真のプラグ&プレイ体験により、価値実現までの時間を短縮し、効率性を向上させることができます。

ユーザエクスペリエンスの向上

緊密な統合により、統合アーキテクチャのコンポーネントのモニタが容易になり、プラントオペレータはデバイス情報を一元的に確認できるようになります。

柔軟性の向上

共通のコンポーネントとツールを使用することで、アプリケーションのニーズに合わせてハードウェアとソフトウェアを拡張できます。

「統合アーキテクチャのツールセットは、単発的に機能するソリューションではなく、相互に統合して包括的なソリューションを提供することを目的としています。」

— 消費財メーカーの
電気工学リーダー



ケーススタディ



課題

機器の互換性が不足すると、ユーザエクスペリエンスとシステムの可視性が低下することがよくあります。



ソリューション

サードパーティ製品と適切に統合され相互運用可能なコンポーネントにより、システムの可視性、使いやすさ、トラブルシューティングが向上します。

顧客スポットライト: KHS



KHSは、飲料および液体食品業界向けの充填および包装システムを製造する世界的なメーカーであり、ロックウェル・オートメーションのPartnerNetwork™プログラムに参加しています。

KHSの制御・情報ソリューションは設計段階から統合されているため、クライアントである醸造所の新しいボトリングラインの設置と立上げを2週間以内に完了することができました。

クライアントは機器の動作をリアルタイムで可視化し、個々のバルブレベルで調整することでパフォーマンスを向上させることができます。また、ソフトウェアと制御プラットフォームが一体化することで、トラブルシューティングとメンテナンスが容易になると期待しています。

2週間未満

新しいボトリングライン
の完成に要した期間



分野を超えた標準化された制御

統合アーキテクチャシステム内の複数の分野の力を活用します。

プロセス、バッチ、ディスクリート、安全、モーション、ドライブベースのシステムを、工場全体にわたる単一の接続されたインフラに統合することで、オペレーションのあらゆるレイヤにわたって効率と生産性を向上させます。これにより、複数の異なる制御システムが不要になり、導入、運用、保守が容易な単一の共通フレームワークに置き換えられます。

迅速な取付け

自動的に(さらには自律的に)連携するコンポーネントにより、取付けプロセスが加速され、より価値の高いタスクに時間とリソースをあてることができず。

設計の加速

標準的でコラボレーションに適したフレームワークを使用したデジタルエンジニアリングにより、設計時間が短縮され、実装コストが大幅に削減されます。

簡素化された操作と保守

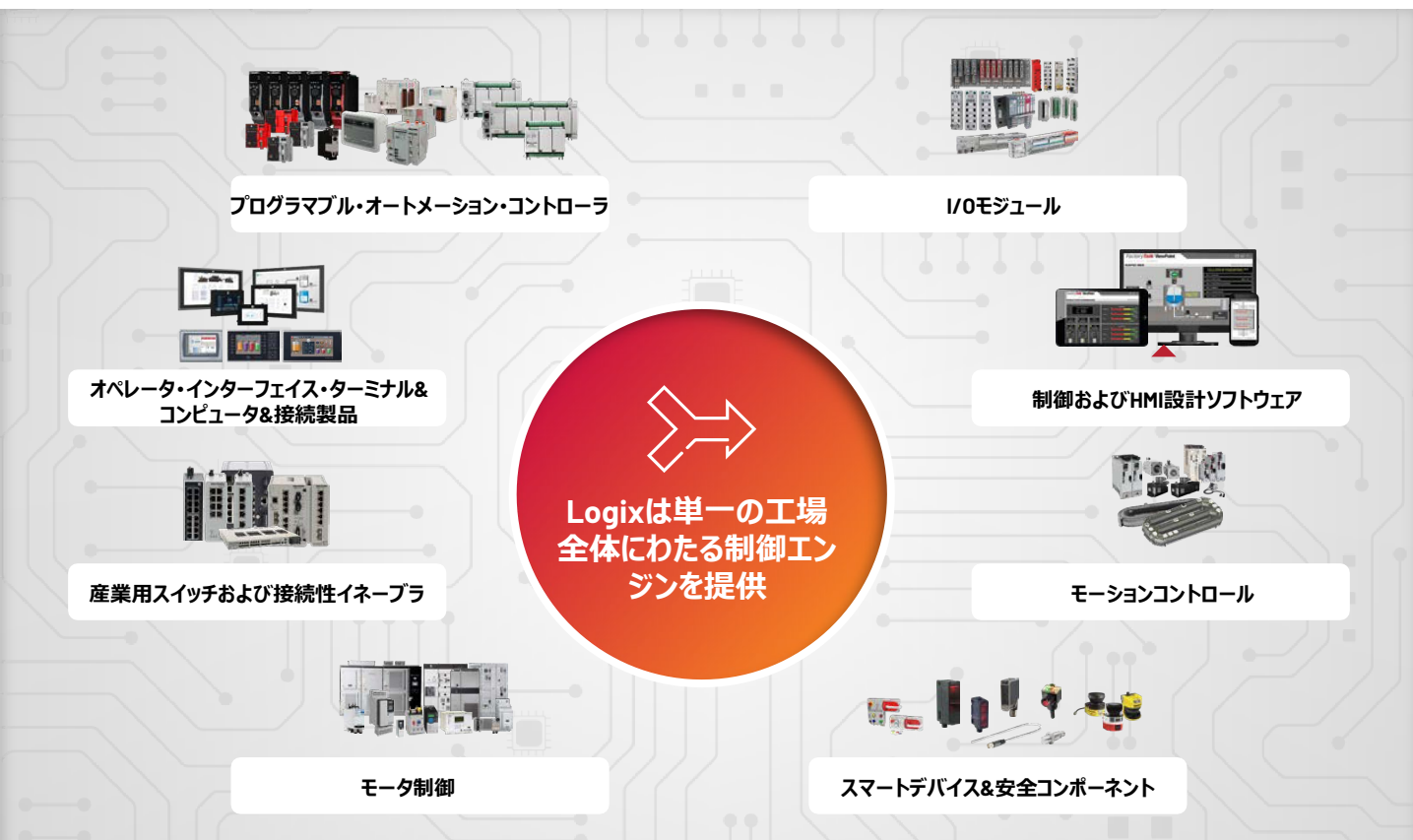
共通のコンポーネント、ツール、コードにより、作業員はさまざまな機械や装置の操作と保守について迅速にクロストレーニングを受けることができます。

「ロックウェル・オートメーションの技術はユーザフレンドリで、システムの接続性と通信性を高め、生産ラインの拡張性も備えています。」

ーマウラ・ミナルディ氏
TECエンジニアリング社

統合アーキテクチャ

アプリケーションと環境全体にわたる単一のインフラ



ひとつの力

Logixテクノロジーは、プロセス、バッチ、ディスクリート、ドライブ、安全、モーションコントロールの各機能を、アプリケーションや環境を問わず単一のインフラに統合します。プロセスとパワー、またはモーションと安全のいずれのアプリケーションにも適用でき、Logixは統合アーキテクチャの導入基盤を構築します。

統合されたパワーおよびエネルギー管理

パワーとエネルギー管理を統合することで、スタンドアロンのエネルギー管理ソリューションに投資したり構成したりすることなく、既存の投資を活用してエネルギー消費を視覚化し、積極的に管理することができます。

統合安全

マシン全体のパフォーマンスに重点を置いた統合安全ソリューションは、効率性と設計生産性を活用して、機械メーカーが柔軟で高性能な機器をより競争力のある価格で提供できるようにします。安全定格コントローラ、および安全モニタ速度と方向は、コストのかかるシャットダウンを削減するのに役立ちます。

統合アーキテクチャはすべての 制御アプリケーションに対応



ディスクリート制御

Logixは、ディスクリートアプリケーションに卓越した信頼性とパフォーマンスを提供します。プログラミングソフトウェア、コントローラ、I/Oモジュール間の緊密な統合により、立上げ時および通常運用時の開発時間とコストを削減します。



連続プロセス制御

PlantPAx®分散制御システム(DCS)は、統合アーキテクチャシステムのプラント全体の制御と比類のない拡張性を、最新のDCSの中核機能と組み合わせることで、競争上の優位性を獲得するのに役立ちます。



バッチプロセス制御

Logixは、効率的で予測可能なバッチ処理、バッチ間の一貫性、バッチ実行中のイベント情報、コード、レシピ、フェーズ、ロジックの再利用機能により、製品をより早く市場に投入するために必要な柔軟性を提供します。



モータ制御

Logix環境でモータ制御装置を構成すると、コントローラのプログラミングとドライブシステムの構成、操作、メンテナンスを統合し、プログラミング時間を短縮し、起動と立上げを容易にし、診断へのアクセスを合理化できます。



モーションコントロール

Logixは、構成、プログラミング、立上げから診断、メンテナンスまで、モーションコントロールを包括的にサポートします。真の統合により、立上げとデータ収集が簡素化され、市場投入までの時間が短縮され、稼働時間も最大化されます。



ケーススタディ



課題

産業システムの設計、接続、制御は複雑です。



ソリューション

単一の制御システムを通じてプログラミングを標準化すると、安全、一貫性、信頼性が向上します。

顧客スポットライト: クーパーエンジニアリング社



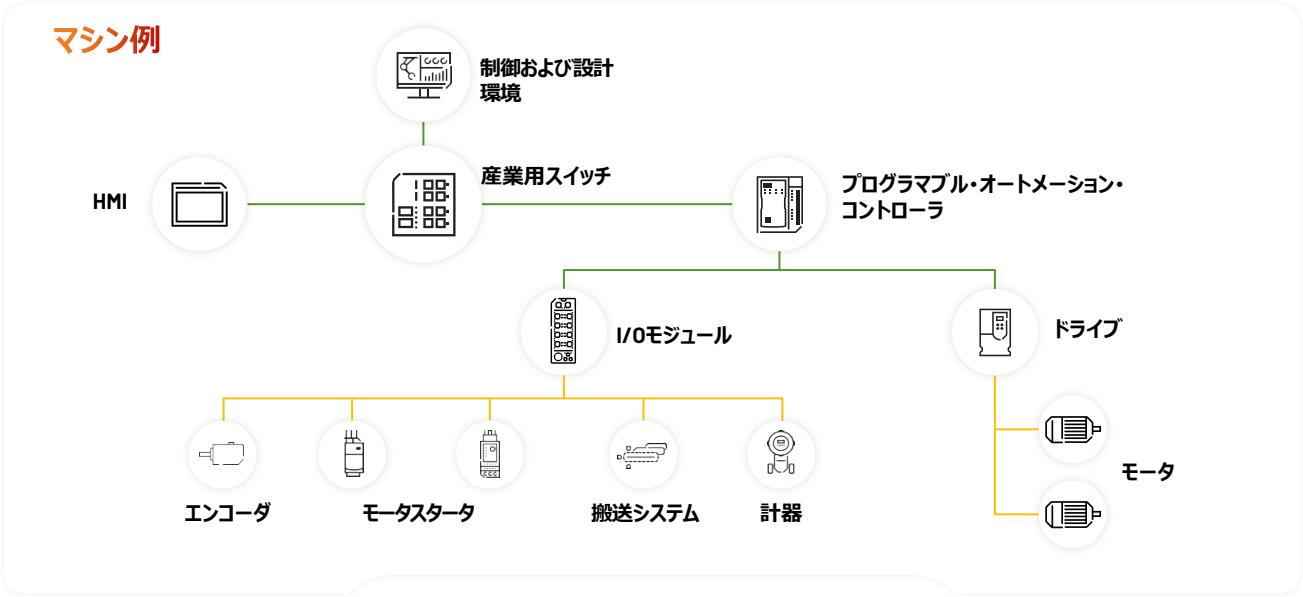
クーパーエンジニアリング社は、廃棄物や関連副産物を再生可能天然ガス(RNG)に変換する企業を支援するエンジニアリング、制御、調達サービスプロバイダです。ロックウェル・オートメーションの統合アーキテクチャシステムを採用することで、プログラミングの標準化とモジュール化を実現し、コンポーネントの設置、構成、統合を迅速化しています。これにより、さまざまな規模のRNGプラントを迅速に構築することが可能となり、今後3年間で20カ所の新規プラントを建設する計画です。

20カ所の
新規プラント

今後3年間の計画

スケーラブルなアーキテクチャ: マシンレベル

統合アーキテクチャにより、サーボドライブまたはI/Oソリューションのアップグレードなど、マシンの最適化が容易になります。



生産製造の インテリジェンス

当社の視覚化製品は、重要な生産・プロセス情報や運用データへの窓口を提供します。あらゆる業界、アプリケーション、製造環境において、これらの製品は意思決定と運用効率の向上に役立ちます。



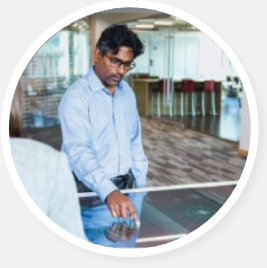
I/Oの柔軟性の増加

シャーシベースまたは分散、In-Cabinet、On-Machine、または組み込みのいずれの場合でも、当社のI/Oソリューションは柔軟性の向上と配線およびコストの削減に役立ちます。安全ソリューションについては、当社の安全定格I/O製品は最大SIL 3、PLe、カテゴリ4までTÜVに認証されています。



モータ制御および モーションコントロール

当社のポートフォリオは、固定速度スタータから幅広いアプリケーションに対応する可変周波数ドライブ、最も要求の厳しいアプリケーションに対応する高性能の多軸サーボドライブまで多岐にわたります。

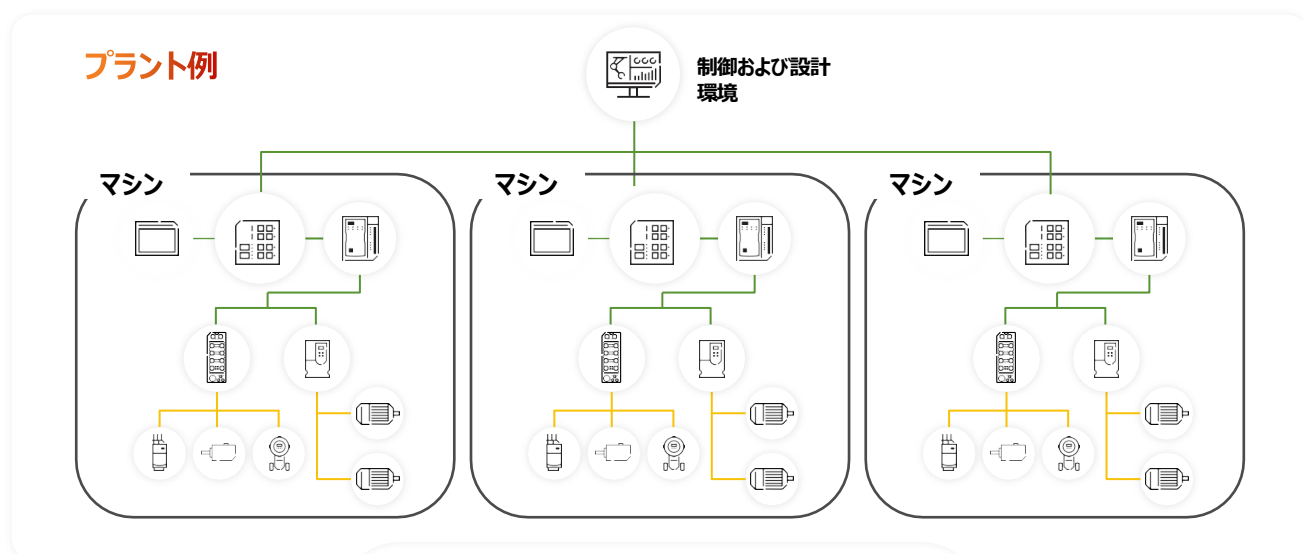


統合アーキテクチャの ツール

当社は、開始するためのシンプルな部品表の作成機能から、マシンの差別化に要する時間を最小限に抑えるより高度なアクセラータツールキットまで、統合アーキテクチャシステムの計画と構成をお手伝いします。

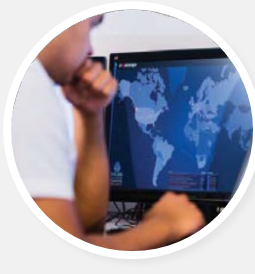
スケーラブルなアーキテクチャ:プラントレベル

標準設計フレームワークと単一の拡張可能なネットワークにより、工場全体での運用の拡張が容易になり、アジリティ(俊敏性)が向上します。



適切な規模の制御とインテリジェンス

小規模の制御システムから大規模の制御システムまで、特定のアプリケーションニーズに合わせて、独自のさまざまなタイプとサイズのコントローラを開発しました。すべて同じ Logix 制御エンジンを搭載し、世界クラスのパフォーマンスと柔軟性、より無駄のない生産、そしてより高い投資収益率を実現します。



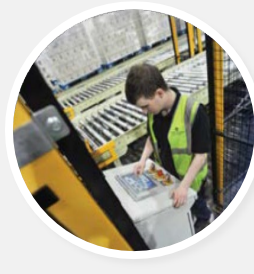
標準設計フレームワーク

このシンプルなアプローチは、小型マシンからプラント全体まで、あらゆるアプリケーションに対応できます。アプリケーションに「必要最低限」の機能を備えつつ、必要に応じて柔軟性と拡張性も提供します。



単一でスケーラブルなネットワーク

当社のネットワークソリューションは、標準イーサネットネットワークを介してお客様の自動化制御システムを接続し、最もシンプルなアプリケーションから工場全体にわたる導入まで、拡張性を備えています。さらに、正式なネットワーク設計とネットワーク製品により、制御運用における重要な情報トラフィックフローを管理します。



産業用安全ソリューション

当社は、専門知識、経験、そして技術力により、産業安全分野における世界的リーダーとしての地位を確立しています。機械、プロセス、電気安全アプリケーション向けの当社の機能ソリューションは、求められる安全パフォーマンスレベル(PL)に合わせてカスタマイズ可能で、生産性の向上と同時に、負傷やコストの削減にも貢献します。



直感的なデザイン体験

当社では、設計とエンジニアリングの要素を、使いやすいワークフローを備えた標準フレームワークに統合しています。

共通の制御エンジンと標準設計フレームワークを用いた独自のオートメーションアプローチにより、あらゆるオートメーション分野と業界に世界クラスの機能を提供します。この包括的なアプローチは、市場やビジネスニーズの変化に迅速に対応し、総所有コストを削減するのに役立ちます。標準設計フレームワークは設計プロセスを簡素化し、立上げ時間を短縮するだけでなく、単一のコントローラにとどまらず、システム全体にわたる開発・設計環境を提供します。

主なメリット

- **柔軟なツール** - オンプレミスとクラウドのオプション
- **スケーラビリティ** - モジュール式コードを使用してアプリケーションを簡素化
- **効率的なアプリケーション設計** - コードの作成、整理、テスト、複製
- **効果的なコンテンツ管理** - コンテンツの作成、保存、共有、再利用
- **ダウンタイムからの迅速な回復** - コードのトラブルシューティングに必要な情報を論理的に特定
- **コラボレーティブなエンジニアリング** - 複数の人がコードを作成し、比較・統合が可能
- **コーディングの高速化** - 生成AIツールでプロセスを加速

ロックウェル・オートメーションの設計ソリューション

エンド・ツー・エンドの設計ポートフォリオ

コンセプト設計から開発、テスト、展開まで、あらゆる設計段階に対応するソフトウェアソリューション

制御設計

HMI設計

デジタル設計

管理

FT Design Studio™

FT Optix™

EMULATE3D
by ROCKWELL AUTOMATION

FT Vault™

Studio 5000 Logix Designer®

Studio 5000 View Designer®

FT Logix Echo

Studio 5000® Application Code Manager



一貫したエンジニアリング環境

コンテンツを再利用し、エンジニアリングツール間でデータを共有

柔軟な設計オプション

ニーズに合わせてオンプレミスまたはクラウドベースの設計ツールを使用

合理化された移行

当社のグローバルなサポートネットワークは、新しいテクノロジーへの移行を支援

仮想設計およびエンジニアリング

デジタル設計、シミュレーション、エミュレーションにより、コスト削減と競争力の維持を実現します。シミュレーションは、新しいビジネスアイデア、ルール、戦略の影響を実装前に分析することで、ビジネスを保護します。これにより、開発サイクルの短縮、リスクの軽減、システム設計の最適化が可能になります。

コラボレーティブなエンジニアリング

システム間でデータを共有することで開発時間を短縮します。これにより、世界中のどこからでも複数の人が同時に同じプロジェクトに取り組むことができます。

システムセキュリティ

インフラのセキュリティ、ユーザアクセス制御、変更の検出と対応、知的財産管理に重点を置いて、リスクを軽減し、重要な資産を保護します。

ロックウェル・オートメーションの 設計機能



システム構成

アプリケーションの設計、運用、保守に最適な方法でシステムを構成します。制御およびHMI設計ソフトウェアは、設計ワークフローの中心点となり、工場フロア全体にコンテキスト情報を提供する主要な手段となります。



ライブラリ管理

コードの整理、アクセス、再利用を簡素化し、ベストプラクティスと規格の確立を支援します。再利用可能なコンテンツを効率的に管理することで、特にコード管理ソフトウェアの一括エンジニアリング機能と組み合わせることで、設計時間を短縮できます。



モジュール式のオートメーション

設計エンジニアは、複雑なプロセスを管理しやすいタスクと論理的な機能グループに分割できます。これにより、コードの再利用が容易になり、トラブルシューティングが容易になります。



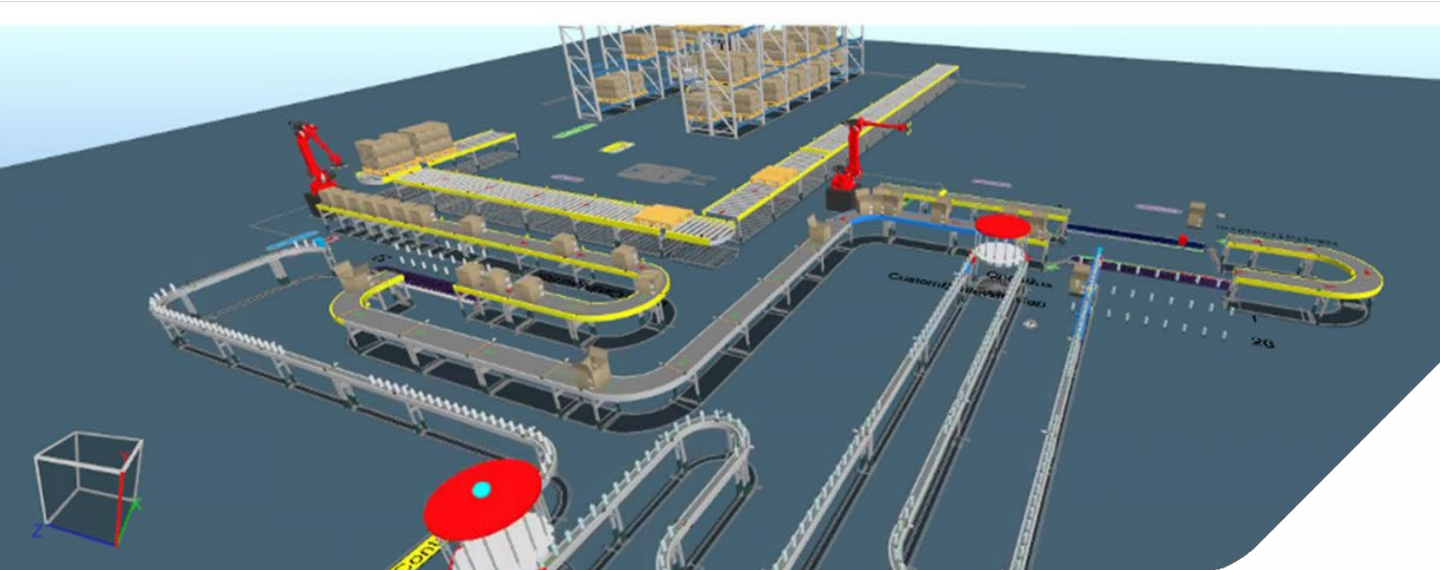
情報対応

デバイスとシステムのデータ構造により、プラント全体のデータを容易に収集し、実用的な情報に変換し、適切なタイミングで適切な担当者に提供できるようになります。これにより、より適切な意思決定と全体的なパフォーマンスの向上が促進されます。



デバイス管理

名前が指定されたデータ構造体とあらゆるデバイスタイプに共通のユーザエクスペリエンスを提供することで、アプリケーション設計、コードの再利用、故障したデバイスや老朽化したデバイスの迅速な交換が簡素化されます。これにより生産性が向上し、設計サイクルが短縮され、市場投入までの期間が短縮されます。



設計リスクを軽減するバーチャル コミッショニング

検証、テスト、最適化を行なうことで、市場投入までの時間を短縮し、開発コストを削減できます。

多くの産業組織では、ソフトウェアの設計と導入は依然として手作業が中心です。新しいリリースは継続的ではなく定期的に行なわれるため、アジリティ(俊敏性)が制限されています。

対照的に、より高度なコンピュータソフトウェア開発では、自動テストやシステムシミュレーションなどの DevOps手法を使用して、市場投入までの時間を短縮し、開発コストを削減し、品質を向上させるのが一般的です。

ロックウェル・オートメーションはこれを理解しています。実際、数十年にわたり、自社のソフトウェア製品の開発においてこれらの手法を活用してきました。そして、シミュレーションとエミュレーション技術によって、これらのメリットをオートメーション分野にもたらしています。

開発コストの低減

ライン全体の仮想表現に対してテストを実行し、1ドルも費やす前にデジタル環境で問題に対処できるようにします。

簡単に最適化

実際の生産システムの高精度モデルを使用することで、物理的な生産に一切支障をきたすことなく、デジタル世界内で調整を行ない、品質、スループット、下流のボトルネックなどへの影響をテストできます。十分なテストと検証が完了したら、変更内容を生産システムに展開できます。

「エミュレーションを活用すれば、稼働開始前にプログラム全体(入力マッピング、出力マッピング、そしてその中のすべてのロジック)を確認できます。」

– キャメロン・マクグガン氏
バステリアンソリューションズ社



ケーススタディ



課題

システムを設計する際に、それが現実世界の状況にどのように反応するかを予測するのは難しい場合があります。



ソリューション

エミュレーションソフトウェアを使用すると、システムプログラミングを微調整し、設置前に問題を解決できるため、リスクが軽減され、立上げが迅速化されます。

顧客スポットライト: バスティアンソリューションズ社



バスティアンソリューションズ社は、世界的な高級ファッションブランドから新しい倉庫ピッキングシステムの導入を依頼されたシステムインテグレータです。同社は、統合アーキテクチャのコンポーネントとデジタル・ツイン・ソフトウェアを用いて、システムの導入前にテストを行いました。

このプロセスを通じて、機械的な公差の問題が明らかになり、事前に解決することでリスクを軽減することができました。全体として、このエミュレーション手順により、プロジェクト全体の時間が18%短縮され、設置コストと市場投入までの時間が短縮されました。

18%

プロジェクト全体の
時間を短縮



システム全体のコンテキスト化されたデータ

オープンなアプローチと適切なツールを使用すれば、工場全体の生産システムとプロセスからコンテキスト化されたデータを取得できます。

スマートマシンとスマート機器は、スループットの向上、歩留まりの向上、製造のアジリティ(俊敏性)の向上、そしてメンテナンス管理の改善に役立ちます。そして、すべてはデータから始まります。

ロックウェル・オートメーションの目標は、データへのアクセスと活用を簡素化し、洞察を得るためのエクスペリエンスを提供することです。私たちは、オープンなアプローチを用いてスマートマシンとスマート機器を接続することでこれを実現します。

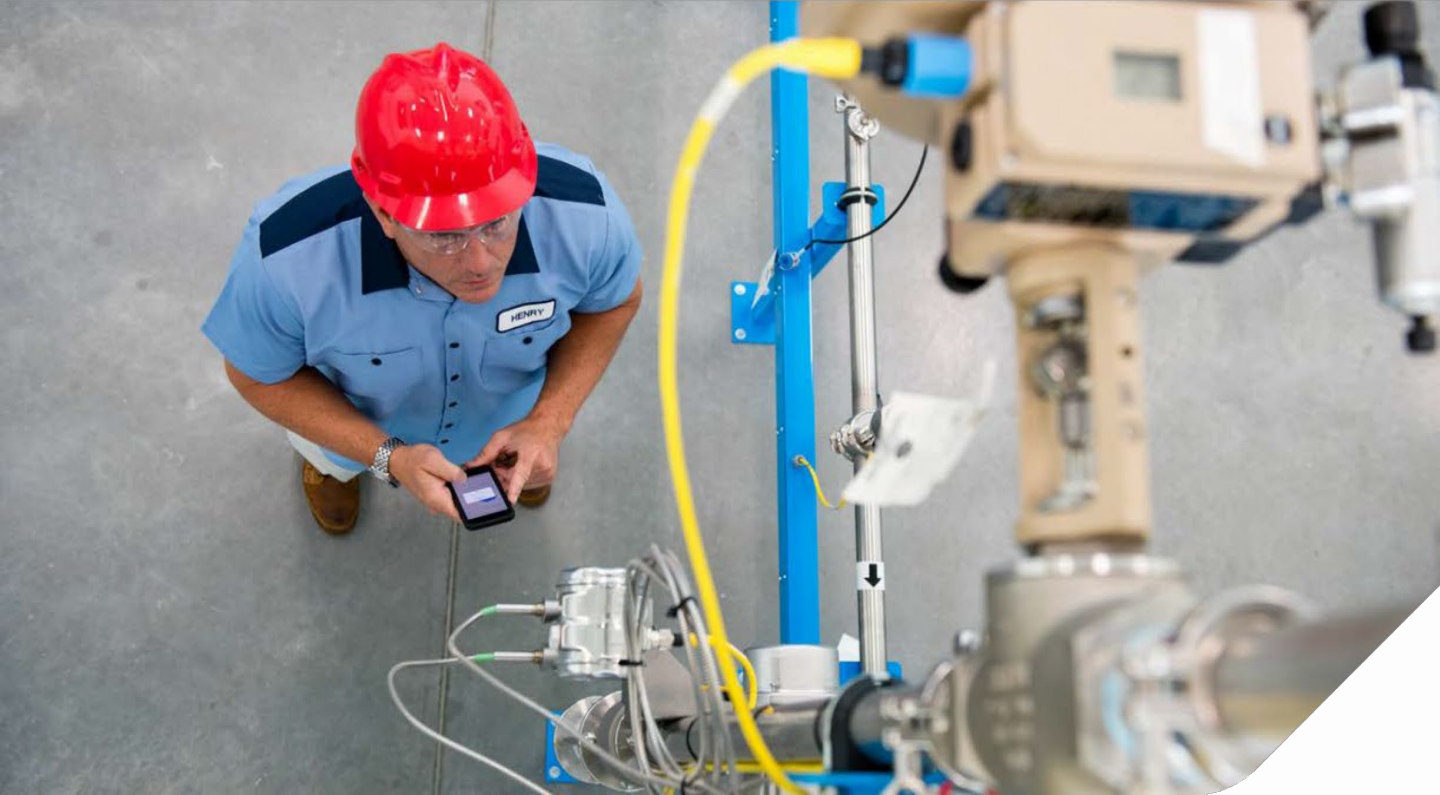
これにより、産業資産からコンテキスト化されたデータを出力できるようになり、マシンデータをほぼあらゆるシステムに接続して、シームレスで統合された生産データフローを実現できます。これにより、次のようなメリットがもたらされます。

同期をとったデータ収集

データポイントは、場所、エネルギー消費量、OEE(総合設備効率)情報などの関係と属性がマップされた情報モデルに編成されます。

シームレスでセキュアな接続

標準イーサネットおよび通信プロトコル(OPC UA および CIP を含む)により、ベンダーに関係なく、すべてのソリューション間で安全なデータフローと相互運用性が実現します。



製造分析およびインテリジェンス

レポートおよび分析ツールを使用して実用的な洞察を得ることで、新たなビジネス価値を引き出すことができます。

スマートデバイスの基盤と最新の視覚化、レポート、分析ツールを組み合わせることで、洞察への道はさらにシンプルになります。

当社のソリューションは、見やすいダッシュボード上で、企業全体のパフォーマンス、効率、品質、エネルギー管理に影響を与える主要な要因をモニタできます。例えば、主要な生産指標を追跡することで、ボトルネックを特定し、工場の運用を最適化することができます。

また、デバイスと制御レベルにAI機能を追加し、リアルタイムの最適化を実現しました。例えば、AI対応ビジョンソリューションは、豊富な画像データとAIを応用することで、生産品質の完全な視覚化プロセスを簡素化します。また、予知保全のための洞察を提供し、潜在的な故障を警告するアプリケーションも提供しています。

オープンな接続性により、当社の視覚化ソフトウェアはMES、ERP、クラウドのインフラと容易に統合できるため、ラインレベルおよびプラントレベルで最適化を行ない、プラント全体のビジネス目標を達成できます。



製造のインテリジェンスおよびオペレーション管理



可視性こそすべて

適切な情報ソフトウェアを導入することで、オペレーションの可視性を高めることができます。当社のソフトウェアは、状況を測定し、把握するのに役立ちます。

パネルからデスクトップ、大画面、小型のモバイル画面まで、適切な情報インフラは、データを必要な方法で表示する上で不可欠です。



仕事に情報を活用

当社のシステムは、インテリジェンスの収集、分析、コンテキスト化、共有を容易にします。オープンスタンダードに対応した柔軟なソフトウェアツールを使用することで、データを連携・整理し、実用的な情報へと変換し、製造データから知見と洞察を引き出すことができます。



連携

オペレーションから得られる情報と洞察は、施設や企業全体で共有することで、さらに価値が高まります。当社のソリューションは、制御システムから得られるデータをニーズに合わせてカスタマイズし、最新のテクノロジーを活用してその情報を他のユーザと共有することを可能にします。

製造のインテリジェンスおよびオペレーション管理(続き)



統合制御を提供するアーキテクチャを選択

優れたソリューションを構築するには、強固な基盤が鍵となります。Stratix®スイッチに接続されたLogixコントローラでFactoryTalk®情報ソフトウェアを稼働させることで、生産性、セキュリティ、そしてインテリジェント性が向上したシステムを構築できます。



エンタープライズ製造インテリジェンスを搭載したパフォーマンス管理

当社のソリューションは、プラント・オートメーション・システムに直感的に接続し、機器の稼働状況に関する情報を提供します。OEE（設備総合効率）、MTTR（平均復旧時間）など、さまざまな主要業績評価指標(KPI)を確認できます。



予知保全

連続状態ベースのモニタにより、資産に劣化の兆候が見られ始めたときに保守チームに警告を発し、最も可能性の高い障害の原因に関する洞察を提供することで、保守活動を最適化し、予定外のダウンタイムを削減します。



製造実行システム

当社のMESソリューションを利用すると、標準化されたワークフローをより適切に提供し、手順と実行を管理して生産業務を最適化できます。



リアルタイム品質管理

当社のマシンおよびビジョン検査ソリューションにより、工場のオペレータは生産中に微妙でまれな異常を検出できるため、品質パフォーマンス目標を達成し、さらにそれを上回ることもできます。



ケーススタディ



課題

生産データを収集する情報システムは数多くありますが、それはビジネス価値の向上につながる実用的な情報なのでしょうか？



ソリューション

重要な生産情報へのリアルタイムアクセスを可能にして、より適切かつ迅速な意思決定、ビジネスのアジリティ、パフォーマンスと生産性の向上を実現します。

顧客スポットライト: IMDHER Bühler社



IMDHER Bühler社は、メキシコおよびラテンアメリカの動物栄養市場向けにオートメーションシステムの設計、立上げ、サービス提供を行なうOEM企業です。

統合アーキテクチャシステムとコンポーネントを活用することで、ソリューションにエネルギーモニタ機能を追加し、お客様がエネルギー使用量をより容易にモニタし、履歴データにアクセスできるようになりました。これらの情報にアクセスすることで、お客様はエネルギーを節約し、生産を加速させることに成功しています。

「この技術により、オペレータは情報をリアルタイムでモニタし、意思決定プロセスに付加価値をもたらすことができます。」

– セザール・アリアガ氏
IMDHER Bühler社



世界クラスのサイバーセキュリティ

制御システム、ネットワーク、ハードウェア、ソフトウェアはすべて、セキュリティの脅威やリスクから身を守るのに役立ちます。リスクを管理し、ニーズを満たす安全な産業用制御システムを構築する 때가来ました。

ロックウェル・オートメーションは、内部および外部のセキュリティ脅威から保護するために、多層防御アプローチの導入を推奨しています。このアプローチでは、アーキテクチャとプラントの異なるレベルで、物理的、手順的、電子的といった多層防御を活用することが推奨されています。

多層防御の目的には、攻撃のリスクを低減すること、資産への侵入を試みる潜在的な攻撃を特定すること、攻撃を遅らせて対応時間を確保すること、適切な対策を講じることなどが含まれます。

ロックウェル・オートメーションは、多層防御戦略の構築を支援する製品とサービスを提供しています。

規格に基づいたハードウェアとソフトウェア

IEC62443を含む世界的なサイバーセキュリティ規格を満たすように設計された製品で、サイバーセキュリティを強化します。

CIP Security™対応製品

CIP Security™は、デバイスのセキュリティ体制を改善するデジタル証明書とオプションのデータ暗号化を使用してOTネットワークおよびデータへの不正アクセスを防止します。

セキュアな接続

OPC UAとCIP Security™を含むセキュアなイーサネットと通信プロトコルを使用する制御システムネットワークで外部からの攻撃に対抗します。これらの2つのプロトコルは、データの信頼性、整合性、機密性のレイヤを追加します。

ネットワークおよびサイバーセキュリティサービス

ロックウェル・オートメーションの産業用ネットワークとサイバーセキュリティサービスは、グローバルセキュリティ規格に準拠したセキュリティプログラムとアーキテクチャの評価、設計、実装、監査を支援します。

運用インフラのセキュリティ保護

産業用オートメーションセキュリティ

あらゆるレベルのセキュリティ脅威から資産を保護する

ポリシー、手順、および認知

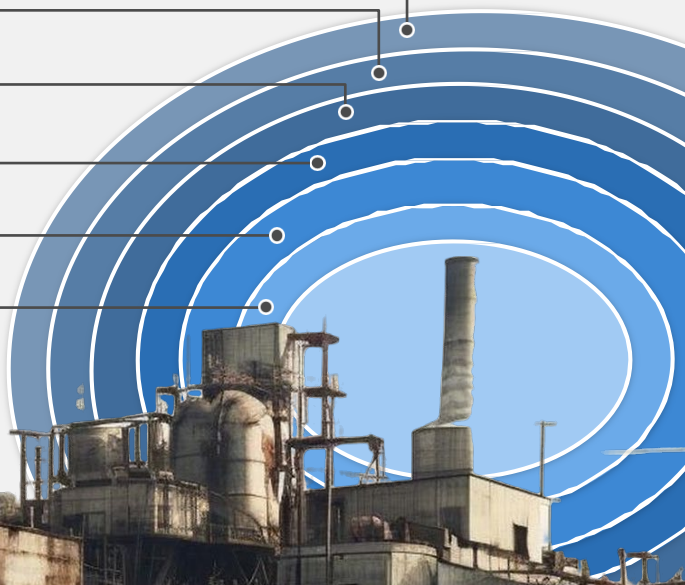
物理

ネットワーク

コンピュータ

アプリケーション

デバイス



当社では、さまざまな種類のリスクに対処するために適切な制御を適用することで、さまざまなレベルの産業資産をセキュリティの脅威から保護するための多層アプローチである**多層防御戦略**を採用しています。



コンテンツ保護

Logixコード保護機能を使用して、生産データ、レシピ、コードなどの貴重な知的財産を、望ましくないユーザーアクセスから保護します。



デバイスセキュリティ

CIP Security™とOPC UAを使用して貴重な工場フロアのデバイスを強化し、デバイスレベルのセキュリティを提供します。



改ざん検出

デジタル署名されたファームウェア、Logixコントロールの変更検出、FactoryTalk® AssetCentreイベントおよび監査ログ機能を使用して変更を検出します。



ロールベースのアクセス制御

複数の製品にわたって一貫したロールベースのアクセス構成が設定され、特定のユーザーロールの認証と承認が提供されます。



効率を向上させる安全ソリューション

危険源から作業員を守ると同時に生産性を向上します。

組織は、スキル不足や需要の高まりといった課題に対処するため、スマートマシンへの注目度を高めています。安全ソリューションはこれらのスマートマシンの重要な構成要素であり、安全を高めるだけでなく、生産性の向上とダウンタイムの削減に役立つ貴重な診断データ源としても機能します。

ロックウェル・オートメーションは、機械安全ソリューションの世界的リーダーです。当社のスマートセーフティ製品は、情報、診断、高度な機能、そして柔軟性を提供し、機械全体と工場全体の安全と効率性を向上させます。

モーションと安全を統合

安全定格コントローラ、および安全モニタ速度と方向は、オペレータが人や機器を危険から保護し、同時に生産性を向上させるのに役立ちます。

生産性の向上

セーフティ・レーザ・スキャナ、セーフティエンコーダ、およびセーフティ・ライト・カーテンを含む当社の安全ソリューションから得られるデータは、繰り返し発生するシャットダウンの原因を追跡するのに役立ち、機械が潜在的な安全上の危険に陥る傾向にある場合に警告を発することさえできます。

リスクの低減

機械、プロセス、電気アプリケーション向けの機能安全ソリューションにより、機械安全規格を満たし、生産ラインを拡張します。

「統合アーキテクチャの安全ソリューションを導入したことで、お客様は施設の稼働を維持できるだけでなく、より長い期間、より高い効率で稼働し、より多くの製品を生産できるようになりました。」

— スティーブ・ストロング氏
コンセプト・システムズ社



ケーススタディ



課題

施設を円滑に運営するには、安全上の懸念に対処する必要がありますが、それを実行しながら効率性を維持するにはどうすればよいでしょうか？



ソリューション

安全とモーションを単一の制御アーキテクチャに統合することで、安全と効率性を同時に向上させることができます。

顧客スポットライト: コンセプトシステムズ社



オートメーションシステムを開発するコンセプトシステムズ社は、顧客企業からパレタイジング設備の更新と安全の向上による従業員の定着率向上を依頼されました。

統合アーキテクチャを基盤とする新しいパレタイジングシステムにより、統合安全システムは製造工程における従業員の危険性を低減するという同社の目標を達成しました。さらに、従来と同じ人員で3ラインから7ラインを稼働できるようになり、全体的な業務改善にもつながりました。

2倍

同じ人員数で
ライン容量を増加

ロックウェル・オートメーションを選ぶ理由： ビジネスをグローバルに行なうには

ロックウェル・オートメーションは、世界中に100を超える販売、サービス、サポート拠点を持つ、修理サービスのグローバルなシングル・ソース・パートナーです。

★ ロックウェル・オート
メーション本社

● ロックウェル・オート
メーション再製造
センター

● 修理部品/交換
ハブ

● Lektronix®
修理センター

● サポートおよび
セールスセンター



最寄りの事業所を検索するには、次のサイトにアクセスしてください。

<https://www.rockwellautomation.com/en-us/sales/partner-locator.html?sort=dist&type=Sales+Office>

ロックウェル・オートメーションを選ぶ理由： 専門知識とサポート



設計



運用



保守



100を超える国々



年中無休24時間
体制のサービス



単一サイトまたは複数
サイトへの配送



ISO認証機器再製造
施設は10カ所



21カ国語に対応



8カ所のグローバル
部品・交換ハブ



16カ所のリモート・
サポート・センター



運用を最適化

ロックウェル・オートメーションは、あらゆる業界やプロセスにおいて、収益性、安全、サステナビリティ(持続可能性)の高いオペレーションがお客様の目標であることを理解しています。これらの目標とお客様固有の課題を解決するために、業界および技術に特化した専門知識を提供します。



投資の保護を支援

当社のソリューション提供能力に加えて、サポートセンターと各分野の専門家からなるグローバル インフラが、お客様の自動化投資の保護、プラント資産の最適化、生産性の向上、全体的な財務実績の改善に役立ちます。



スケーラブルなソリューション

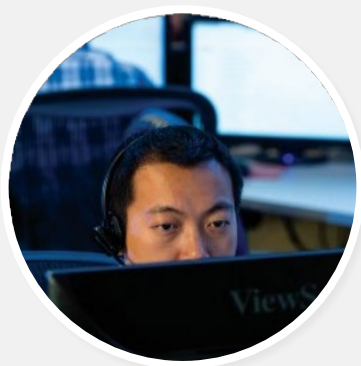
当社は、お客様の今日のニーズを満たすソリューションを開発すると同時に、常に将来を見据えています。お客様の現状を理解し、拡張性を最優先に考えたソリューションを設計するために、お客様と協力しながらアプローチしていきます。



最新のサポート

システムが古くなるにつれて、システムの寿命を可能な限り延ばし、運用を拡張し、新しいテクノロジーに移行するためのオプションを提供します。

ロックウェル・オートメーションを選ぶ理由： パートナーシップ



信頼できるアドバイザ

当社は信頼できるアドバイザとしてお客様と提携し、製品の実現方法を簡素化し、仕事のやり方を変革して生産性を向上させます。コ・イノベーションを通じて、私たちはお客様の最も困難な課題を解決し、価値実現までの時間を短縮するお手伝いをします。



戦略的提携

当社のアライアンスパートナーは、それぞれの分野におけるグローバルリーダーです。各社は、当社とお客様と協力し、その能力をいかしてシームレスなソリューションを提供することで、お客様に強力な技術、競争、そして戦略上の優位性をもたらすという強いグローバルコミットメントを表明しています。



PartnerNetwork™

当社のPartnerNetwork™プログラムフレームワークは、エンジニアリングの専門家とクラス最高のサプライヤーの統合チームで構成されており、サプライチェーンの合理化、プロジェクト実装の簡素化、継続的なサービスとサポートの提供を通じて、製造上の課題を解決するために協力して取り組んでいます。

ロックウェル・オートメーションを選ぶ理由： 適切なタイミングで適切な専門知識

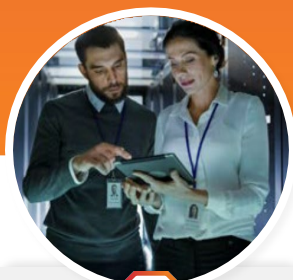
バリューチェーンの自動化、接続、保護、最適化を支援する
プロフェッショナルなマネージドサポートサービス



生産の オートメーション

製造および生産オペレーションの自動化と最新化

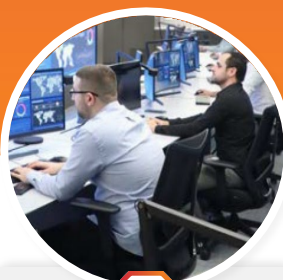
- 産業用オートメーション制御システム
- 分散制御システム(DCS)
- パワーシステム
- ドライブシステム
- 安全システムおよびソリューション
- パネルソリューション



デジタル オペレーション

プロセス、システム、資産、製品をデータに接続します。

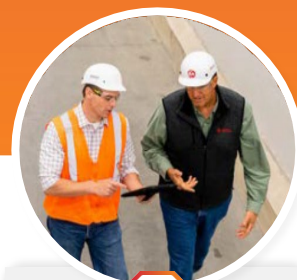
- データサイエンスおよび人工知能(AI)
- 製造オペレーション管理(MOM/MES)
- 製品ライフサイクル管理(PLM)
- エクステンデッドリアリティ(AR/VR/MR)
- サプライチェーン管理(SCM)



産業用 サイバーセキュリティ

産業用接続性を実現し、保護します。

- 産業用コンピュータネットワークインフラ
- 脆弱性およびリスク管理
- 脅威検出
- エンドポイント保護
- インシデント対応および回復



生産の最適化

資産、システム、アプリケーション、および人のパフォーマンスを最適化します。

- 修理および保守
- インベントリ管理
- エネルギー管理およびサステナビリティ
- 人材能力開発およびトレーニング

お客様固有のビジネス課題の解決をお手伝いします。詳細は、当社の認定代理店や事業所にお問い合わせいただくか、またはLifecycleIQサービスのウェブページをご覧ください。

ロックウェル・オートメーションを選ぶ理由: 繰り返し可能な産業ソリューション



自動車

- 電気自動車(EV)生産
- タイヤ製造オートメーション
- EVバッテリー生産



化学薬品

- バッチ処理
- 混合と混練
- 材料の追跡
- タンクファーム



タイヤ&ゴム

- 安全なWULO (Wind-up and Let-off)
- カレンダ
- 混合/TSRシステムおよび加硫
- 押出機



日用品&パーソナルケア

- 材料の追跡/系統化
- ヒストリアン&ダッシュボード
- 混合、混練、経路制御、CIP
- 生産&オーダー管理



ライフサイエンス

- 完全なMES (製造実行システム) とコンプライアンス
- 製剤と充填
- 追跡とトレース
- モジュール式のプロセス構築



食品&飲料

- 製品安全とコンプライアンス
- ラインパフォーマンス
- バッチ、混練、経路制御、CIP
- 生産&オーダー管理



鉱業&セメント

- 必要に応じた換気
- 鉱石の選鉱/処理
- 積出システム
- 圧碎機/コンベア
- 自律ロボット検査



エネルギー

- 統合制御&安全システム
- 生産&パイプラインSCADA
- 回転機器制御燃料取扱/エネルギー変換
- システム設計&スケール
- 燃焼制御/バーナー管理
- 燃料取扱/エネルギー変換
- 電氣的な保護と制御
- プラントオートメーション/統合のバランス
- エネルギー管理
- エミッションモニタ



金属

- 溶解&連続鋳造
- ストリップ加工、ストリップ仕上
- ロッドミル、バーミル
- 材料の追跡



パルプ&製紙

- バーナー管理と蒸解釜
- 紙料調整/On-Machine™ DCS
- 抄紙機/薄葉紙機システム
- 巻取り機と平判紙断裁機の安全



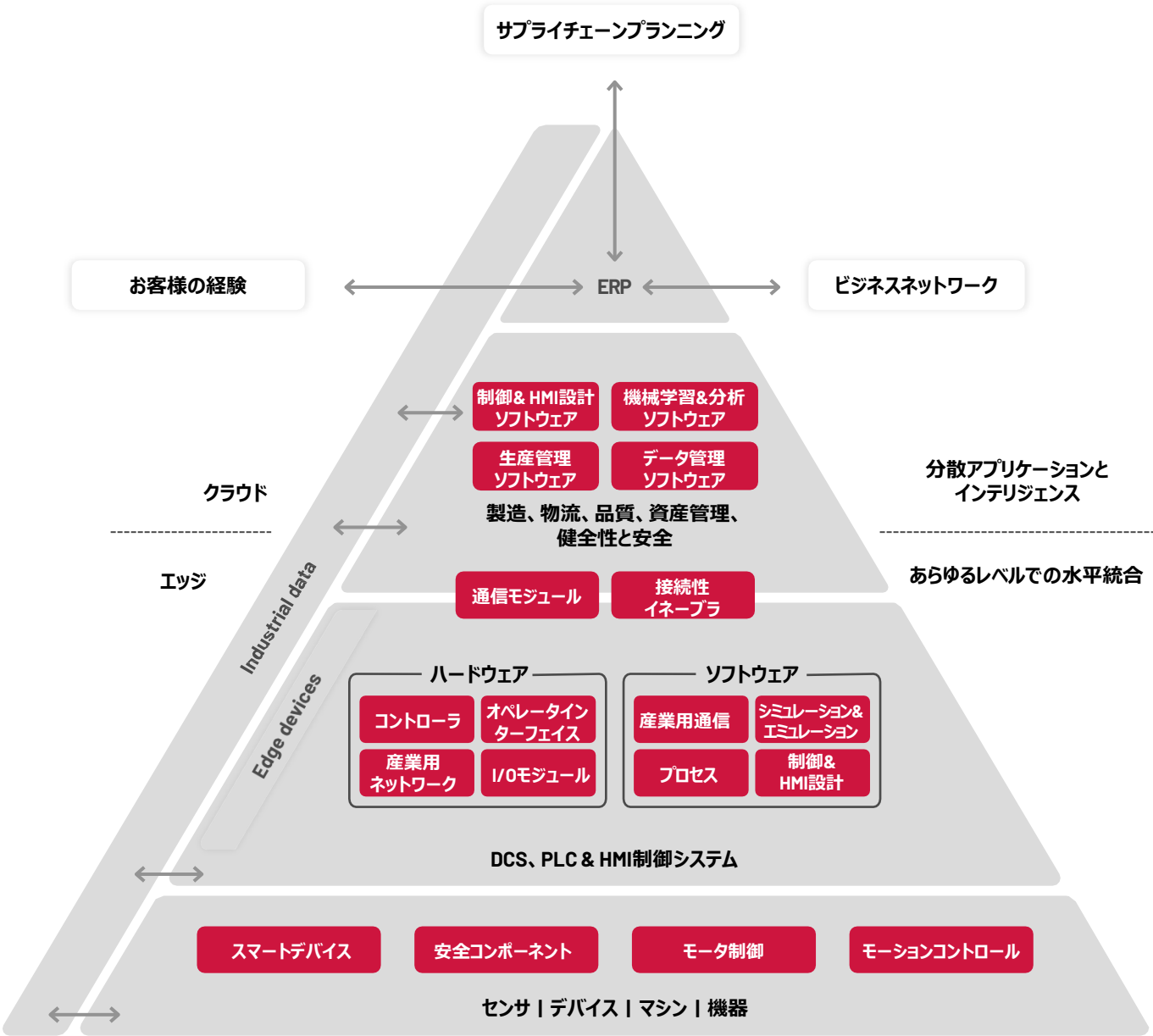
水/排水処理

- 漏れ検出
- プロセス制御
- パワー制御
- SCADA - データ収集
- リモート・ターミナル・ユニット

統合アーキテクチャのテクノロジー

統合アーキテクチャは、産業オペレーション全体にわたって一貫した制御と情報を可能にします。

統合アーキテクチャ



ハードウェア製品



産業オートメーションに特化した世界最大手の企業のひとつとして、当社の幅広い製品ポートフォリオ、サービス、サポートはお客様の製造サイクルの向上を支援します。

制御

プログラマブル・オートメーション・コントローラ

プログラマブル・オートメーション・コントローラは、統合アーキテクチャを実現する基盤を提供します。Allen-Bradleyのコントローラは、あらゆる業界のあらゆるアプリケーションに求められるアナログ制御から高速ディスクリート制御まで、プラント全体の制御ニーズに対応できるよう構築されています。

- ・ モジュール式およびスケラブルなシステム
- ・ プロセス、バッチ、ディスクリート、ドライブ、安全、およびモーションコントロール
- ・ 高可用性
- ・ SIL 2およびSIL 3安全認証
- ・ 組み込みおよび分散I/O
- ・ 過酷な環境(XT)およびコンフォーマルコーティング



I/Oモジュール

I/Oプラットフォームにより、工場全体のすべての資産から得られたスマート情報をコントローラポートフォリオに接続し、施設のすべての制御およびモニタのニーズに対応できます。

- ・ シャーシベース、ローカル、ファミリー固有、通信ネットワーク経由で分散可能
- ・ 分散型、In-Cabinetモジュール式 - 柔軟性とカスタマイズ性に富む
- ・ 分散型、In-Cabinetブロック - ネットワークアダプタ、アナログ、デジタル、特殊機能を含む
- ・ On-Machine™モジュール式 - 直接取付け、配線コストの削減、メンテナンスが容易
- ・ On-Machine™直接取付け、ブロック - 配線コストの削減、メンテナンスが容易
- ・ 安全 - FLEX 5000® I/O、POINT Guard I/O™、ArmorBlock® I/O、CompactBlock™ Guard I/Oにより、配線コストと起動時間を削減。In-CabinetおよびOn-Machine™アプリケーションで利用可能
- ・ 分散/組み込み型 - EtherNet/IP™およびDeviceNet®サポート、IO-Linkテクノロジー、オプションのDeviceLogixスマート・コンポーネント・テクノロジーを搭載



状態モニタおよびエネルギーモニタ

当社の状態モニタ製品は、予期せぬダウンタイムによるコスト増加を防ぐために必要なデータを提供します。エネルギーモニタ製品は、電力使用量、主要な負荷、電力消費量の多い時間帯、電力料金、電力品質など、あらゆる情報を提供します。

状態モニタ

- ・ EtherNet/IP™ネットワーク上の統合状態モニタ
- ・ 高性能ポータブルデータコレクタ
- ・ 実証済みの包括的な予知保全ソフトウェア
- ・ 完全なソリューションのためのセンサとアクセサリ

エネルギーモニタ

- ・ EtherNet/IP™ネットワーク上のエネルギーモニタ
- ・ 包括的な情報を取得:
 - 電力使用量
 - 主要な負荷
 - 電力消費が最も多い時間帯
 - 電力料金
 - 電力品質



演算モジュール

当社の演算モジュールは、バックプレーンを介してコントローラに直接通信することで、PCの高速演算を実現します。この安全で効率的な方法により、より迅速かつ生産性の高い意思決定が可能になります。

- ・ コントローラへの高速アクセスにより、外部ワークステーションなしでタスクを実行
- ・ 組み込みOSでカスタムアプリケーションを作成
- ・ ロボット工学、モノのインターネット(IoT)、産業オートメーション、AI (人工知能)、エッジ演算など、さまざまな業界に展開



制御(続き)

モータ制御

当社は、統合型データ駆動型アプローチを採用し、お客様のアプリケーションに最適なモータ制御製品を幅広く取り揃えています。幅広い電力オプションと革新的な機能機能を備えた当社の製品ラインナップは、幅広い業界やアプリケーションに優れた性能と機能を提供します。

低圧および高圧ACドライブ

- ・ シームレスな制御システム統合のために設計ソフトウェアとプレミア統合
- ・ システム内のデバイス交換が必要な場合、自動デバイス構成機能により時間とコストを節約
- ・ 予知保全機能が組み込まれているため、資産の故障を事前に把握でき、予期しないダウンタイムを削減
- ・ 重要なプロセスを保護するために、安全とサイバーセキュリティのリスクを軽減
- ・ エネルギーコスト、部品点数、メンテナンス、モータの摩耗を削減

モータ・コントロール・センタ

- ・ あらゆるモータ制御ニーズに対応する高性能パッケージ型ソリューション
- ・ アプリケーション機能、生産情報、安全、セキュリティ規格に対応するシステムを設計・構築
- ・ 地域の要件を満たすように設計された低圧と高圧ソリューション

スマート・モータ・コントローラ

- ・ モータコントローラ、過負荷リレー、およびソフトスタータを、生産性と向上してダウンタイムを低減するためにインテリジェントなモータ制御ソリューションに簡単に統合可能
- ・ 低圧と高圧アプリケーションに対応する、多用途で堅牢なスタータおよびリレーのフルラインナップ



モーションコントロール

モーションコントロールのポートフォリオは、お客様のビジネスを前進させる、高性能で拡張性に優れたコネクテッドマシンの構築を支援する独自のポジションにあります。各テクノロジーは連携するように最適化されており、Logixプラットフォームを介して簡単に設定・制御できるため、システムの迅速な稼働開始と、より高い生産価値の提供が可能になります。

サーボドライブ

- ・ お客様のニーズを満たす包括的な電力オプションおよび軸構成
- ・ 安全ソリューションにより、ダウンタイムを最小限に抑え、エネルギーと生産の無駄を削減

サーボモータ

- ・ ロータリリアのサーボモータは、Kinetix®サーボドライブとケーブルと動作するように設計されている。

アクチュエータおよびリニア搬送システム

- ・ 重要なモーションプロセスに柔軟で高精度な動きを追加

エンコーダ

- ・ 正確なモーションフィードバックのための絶対型エンコーダとインクリメンタルエンコーダ



安全コンポーネント

制御およびモータ制御ポートフォリオで提供される安全に加えて、当社は業界で最も幅広い安全ポートフォリオの1つを提供し、人員の安全、効率性、生産性の向上をはかりながら、機械の機能的な操作の実現を支援します。

- ・ セーフティスイッチには、インターロックスイッチ、リミットスイッチ、ロープ型スイッチなどがある。
- ・ セーフティ・ライト・カーテンやレーザスキャナなどの存在検知安全装置は、危険区域付近の物体や人の位置を検出
- ・ CIP Safety™接続デバイスには、ライトカーテンやスキャナ、ロック・ガード・ドア、エンコーダなどがある。
- ・ 安全の向上と運用効率向上に役立つ貴重なデータを提供する、GuardLink®テクノロジーの安全に基づく通信プロトコル
- ・ ソフトウェアで構成可能な単一機能セーフティリレー



スマートデバイス

ロックウェル・オートメーションは、情報、高度な機能、柔軟性を提供しながら、機械およびプラント全体の効率を向上させる、幅広いスマート検知および産業用制御製品を提供しています。これらのAllen-Bradley®のセンサおよび産業用制御製品は、I/O-Linkテクノロジーを採用しており、RFIDシステム、センサ、タワーライト、電子回路保護など統合アーキテクチャ全体のフィールドデバイスの可視化を実現します。

センサ

- ・ 製品追跡および記録のためのRFIDシステム
- ・ I/O-Linkテクノロジーを搭載したスマートセンサは、センサからのデータを制御システムに直接送信

産業用コンポーネント

- ・ お客様のアプリケーション仕様に合わせて設計された幅広いデバイスから選択可能。パネルからモータ・コントロール・センタまで、機械の基盤を構築するために必要なコンポーネントを選択できる。



ネットワーク

産業用スイッチ

当社の産業用スイッチのポートフォリオは、小規模なアプリケーションから工場全体のインフラとのIT対応統合まで、お客様のニーズを満たすように設計されています。

- ギガビット速度で生産性を向上
- カスタマイズ可能なダッシュボードと強化されたトラブルシューティングツールを備えた、ユーザフレンドリーなweb UI
- Ciscoエンタープライズスイッチングとの共通ソフトウェア連携により効率を向上



ネットワーク保護

デバイスセキュリティは、多層防御戦略の重要な要素です。CIP Security™を活用したデバイス間の通信のセキュリティ確保は、悪意のある攻撃者にとって、克服すべき障壁をさらに強化することになります。

- CIP Security™ Proxy (右に示す)は、EtherNet/IP™準拠デバイスと連携してシステムのセキュリティを確保
- プロキシは、CIP Security™のサポートが組み込まれていない単一のデバイスにCIP Security™を提供



通信モジュール

シャーシベースの通信モジュールは、デバイス間に通信リンクを確立し、ユーザ、デバイス、およびネットワークにネットワークベースのアクセス制御の実装を支援します。

- EtherNet/IP™および他のネットワークプロトコルをサポートする幅広いモジュールから選択
- EtherNet/IP™通信モジュールはリアルタイムI/Oメッセージ送信とメッセージ交換を提供し、最大256のLogix接続をサポート
- リモートI/O通信モジュールは、リモートI/Oシャーシと他のインテリジェンスデバイスに接続



接続性イネーブラ

ルータやEtherNet/IP™タップ(ETAP)などの接続性イネーブラは、資産を既存のネットワークに接続し、外部の脅威から保護します。

Stratix®リモート・アクセス・ルータ

- FactoryTalk® Remote Access™ Managerソフトウェア向けの専用プラットフォーム
- 機械メーカーやOEMがリモートシステムとそのサブネットワーク上で操作できるように設計
- 有線と無線の両方で提供され、2つと5つの10/100/1000 Mbpsギガビットイーサネット銅線ポートのバリエーションと、Wi-Fi and LTE Cellular用のオプションがある。

Stratix® 4100 EtherNet/IP™ タップ(ETAP)

- 組み込みスイッチテクノロジーをサポートしていないデバイスをリアアまたはDLRネットワークに接続

NATルータ

- デバイス・レベル・リング(DLR)またはリアアポロジを使用して、アプリケーション用のネットワークアドレス変換(NAT)を実行できる組み込みスイッチテクノロジーを備えたネットワークデバイス



視覚化

オペレータ・インターフェイス・ターミナル

当社のグラフィックターミナルとテザード・オペレータ・ターミナルは、オペレータの生産性を向上し、生産環境に安全をもたらします。

- デバイス・レベル・リング(DLR)トポロジ用のデュアルイーサネット・ポート搭載のグラフィックターミナル
- 産業用フラットパネル、LCDモニタークラスI、ディビジョン2の領域



コンピュータおよび接続性

視覚化および演算製品は、重要な生産・プロセス情報や運用データへの窓口を提供します。あらゆる業界、アプリケーション、製造環境において、これらの製品は開発を加速し、運用を強化します。

過酷な環境向けコンピュータ:

- 危険な領域向けにATEXおよびUL定格

産業用PC、シンクライアント、およびモニター:

- 産業環境、ディスプレイ非搭載、およびディスプレイ一体型コンピュータ

演算モジュール:

- コントローラへのアクセスを実現できるので、外部ワークステーションなしでタスクを実行
- 組み込みOSでカスタムアプリケーションを作成
- ロボット、モノのインターネット(IoT)、産業オートメーション、AI(人工知能)、エッジ演算を含む多様な業界に展開



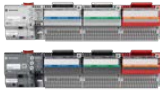


	ControlLogix® 5580コントローラ	ControlLogix® 5570コントローラ
概要	Logixプログラマブル・オートメーション・コントローラは、共通の開発環境で共通の制御エンジンを使用することで、使いやすい環境で高い性能を発揮します。ControlLogix®コントローラは要求の厳しいアプリケーションに適しており、同一シャーシで標準制御と安全制御を行なうことができますため、本当の意味で統合されたシステムが実現します。高可用性と過酷な環境機能をいかしてアプリケーションのニーズを満たします。	
主要機能	・高性能、ディスクリートおよびモーションアプリケーションに最適 ・EtherNet/IP™上の統合モーション ・同一シャーシに複数のコントローラがあり、それぞれ独立して動作 ・1Gbイーサネットポートを搭載 ・Compact 5000® I/Oを使用することで高性能を発揮 ・苛酷な環境で保護機能を提供するコンフォーマルコーティングを使用可能	・プロセス、モーション、ディスクリート、安全、および高可用性アプリケーションに最適 ・GuardLogix®コントローラは機能安全についてTÜV認証済み ・EtherNet/IP™上の統合モーションおよび安全 ・同一シャーシに複数のコントローラがあり、それぞれ独立して動作 ・苛酷な環境で保護機能を提供するコンフォーマルコーティングを使用可能 ・冗長性は高可用性要件をサポート ・ControlLogix-XT: 定格-20～+70°C (-4～+185°F)の動作環境
内蔵メモリ	最大40MB GuardLogix 5580 最大5MB安全メモリ	ControlLogix®コントローラ: 最大32MB GuardLogix®コントローラ: 8MB標準/ 3.75MB安全
モーションコントロール	EtherNet/IP™上の統合モーション:最大256軸 標準的なコントローラ性能: 32軸/msec	EtherNet/IP™上の統合モーション:最大100軸 標準的なコントローラ性能: 6 軸/msec
安全レベル	GuardLogix® 5580: SIL 2、PLd、カテゴリ3 GuardLogix® 5580: SIL 3、PLe、カテゴリ4 (安全パートナーが必要)	ControlLogix®コントローラ: 『ControlLogix® SIL 2 Safety Reference Manual』に従う場合、SIL 2 GuardLogix 5570: SIL 3、PLe、カテゴリ4 (安全パートナーが必要)
On-Machine	適用しない	Armor ControlLogix®コントローラ: IP67定格 Armor GuardLogix®コントローラ: IP67定格
サポート言語	ラダーロジック、構造化テキスト、ファンクションブロック、シーケンシャル・ファンクション・チャート	
通信	USBおよび1Gbイーサネットポートを装備	USBを装備
規格	cULus、CE、IECEX、KC、EtherNet/IP™、FM、CSA、RCM、Ex、EAC、Marine(申請中)	cULus、CE、KC、FM、RCM、IECEX、EAC、Marine さらに、GuardLogix®コントローラ: FM、TÜV
環境	0～60°C (32～140°F)	0～60°C (32～140°F) XTバージョン: 定格-25～+70°C (-13～+158°F)
詳細	最新情報については、PLCプログラマブルコントローラのウェブページをご覧ください。	



			
	CompactLogix® 5380コントローラ	CompactLogix® 5370コントローラ	Micro800コントローラ
概要	Logixプログラマブル・オートメーション・コントローラは共通開発環境で共通制御エンジンを使用することで、使いやすい環境で高い性能を発揮します。CompactLogix®コントローラは、小・中規模のマシンに適しており、標準オプションと安全オプションの両方において低コストマシン向けの統合アーキテクチャのメリットを提供します。	Logixプログラマブル・オートメーション・コントローラは共通開発環境で共通制御エンジンを使用することで、使いやすい環境で高い性能を発揮します。CompactLogix®コントローラは、小・中規模のマシンに適しており、標準オプションと安全オプションの両方において低コストマシン向けの統合アーキテクチャのメリットを提供します。	Micro800コントローラは、スタンドアロンマシン向けの基本制御機能を備えたカスタマイズソリューションを提供します。各種のフォームファクタが用意されているこれらのマイクロコントローラは、マシンのライフサイクルのあらゆる段階を通じてスマートで生産性の高いセキュアなソリューションをもたらします。これらはConnected Components Workbench™ソフトウェアを使用して簡単にプログラムでき、共通のアクセサリ、プラグイン式、および拡張I/Oモジュールを共有することで、機械メーカーがコントローラに特定の機能を追加できるようにしています。
主要機能	- 高性能、ディスクリート、およびモーションアプリケーションに最適 - EtherNet/IP™上の統合モーション 2つのイーサネットポート: IPアドレスを個別に構成可能、最大1Gbまでの速度に調整可能 - Compact 5000® I/Oを使用することで、EtherNet/IP™上でローカルまたは分散のいずれでも高性能を発揮 - オプションのコンフォーマルコーティングが過酷な環境での保護を強化	- プロセス、モーション、および安全アプリケーションに最適 - EtherNet/IP™上の統合モーション - EtherNet/IP™を介する分散型I/O - ロボットキネマティクス - プリンタやバーコードリーダなどのデバイス向けのオープンソケット機能 - 内部エネルギー貯蔵ソリューションにより、バッテリーが不要 - オプションのコンフォーマルコーティングが過酷な環境での保護を強化	- 低コスト、スタンドアロン、ディスクリート、プロセス、およびバルastreイン出力(PTO)モーションアプリケーションに最適 - Micro800コントローラの機能をカスタマイズおよび拡張し、プラグイン式拡張I/Oモジュールを使用して特定のアプリケーションのニーズに対応 100 kHz/ハイスピードカウンタを搭載 - EtherNet/IP™およびDeviceNet® - サードパーティのデバイスとの通信のために、Modbus TCP、Modbus RTU、ASCII、およびオープンソケット機能をサポート - Micro820®コントローラ: データロギングおよびレシピ管理用のmicroSDスロット - オプションのコンフォーマルコーティングが過酷な環境での保護を強化
内蔵メモリ	最大10MB Compact GuardLogix 5380: 最大5MBの安全メモリ	CompactLogix® L1: 最大1MB、 L2: 最大1MB、 L3: 最大5MB	最大280KB
モーションコントロール	EtherNet/IP™上の統合モーション: 最大32軸 標準的性能: 32軸/msec	EtherNet/IP™上の統合モーション: 最大16軸	モーションコントロールの場合、最大3軸の100kHz PTO
安全レベル	Compact GuardLogix® 5380: SIL 3, PLe、カテゴリ4	Compact GuardLogix® 5370: SIL、 PLe, bvCat. 4	適用しない
On-Machine	適用しない	Armor CompactLogix®: IP67定格 Armor Compact GuardLogix®: IP67定格	適用しない
サポート言語	ラダーロジック、構造化テキスト、ファンクションブロック、シーケンシャル・ファンクション・チャート		
通信	- USBおよびDLR/Dual IP (選択可能)付きのイーサネットを装備 1 Gbイーサネットポート	USBおよびDLR付きのイーサネットを装備	Micro810® - USBプログラミングポート(アダプタ付き) Micro820® - USBプログラミングポート(2080-REMLCD付き)・USB Type C port1 - CIP Serial, DF1, Modbus RTU, ASCII, EtherNet/IP™, Modbus TCP Micro850® - USBプログラミングポートを装備 ・USBプログラミングポート(2080-REMLCD付き)2・CIP Serial, DF1, Modbus RTU, ASCII・EtherNet/IP™, Modbus TCP Micro870® - USBプログラミングポートを装備 ・USBプログラミングポート(2080-REMLCD付き)2・CIP Serial, DF1, Modbus RTU, ASCII・EtherNet/IP™, Modbus TCP, DNP33
規格	cULus, CE, RCM, ATEX, IECE, EtherNet/IP™, KC, EAC, Marine	cULus, CE, RCM, ATEX, EtherNet/IP™, KC, EAC, Marine	cULus, CE, RCM, KC, Morocco, UKCA, EtherNet/IP™
環境	0~60°C (32~140°F)	L1: -20~+60°C (-4~+140 °F) L2/L3: 0~60°C (32~140°F) Armor: 0~60°C (32~140°F)	Micro810®: 0~55°C (32~131°F) Micro820®, Micro850®, Micro870®: -20~+65°C (-4~+149°F)
詳細	最新情報については、PLCプログラマブルコントローラのウェブページをご覧ください。		



			
	FLEX 5000® I/O	FLEX I/O	FLEXHA 5000 I/O
概要	FLEX 5000® I/Oは、モジュール式で設置の簡単な、柔軟性と信頼性に優れたI/Oソリューションです。また、過酷な環境や危険な環境で使用できるように設計されており、フェイルセーフSIL 3定格の安全モジュールを含んでいます。FLEX 5000 EtherNet/IP™アダプタは同時通信サポートにより強化されます。同時通信により、異なるセーフティコントローラが同じ安全I/Oモジュールへの個別のネットワークバスを保持でき、柔軟性とシームレスなフェイルオーバーを実現します。この最新機能は、GuardLogix® 5580コントローラを搭載した新しいLogix SISソリューションをサポートし、プロセスアプリケーション向けに最大SIL 3までの高可用性安全ソリューションを提供します。	FLEX I/Oは、大型ラックベースI/Oと同等の機能を、設置スペースを必要とせずに提供します。長い配線の削減、終端処理の削減、エンジニアリングと設置にかかるコストと時間の削減、そしてダウンタイムの大幅な削減に貢献します。FLEX I/Oは、コスト効率、柔軟性、モジュール性、そして信頼性を兼ね備えています。	Bulletin 5015 FLEXHA 5000 I/Oモジュールは、より利便性の高い統合設計により、ハードウェアの複雑さとコストを削減できる最先端プラットフォームの一部です。FLEXHA 5000 I/Oモジュールは、16b EtherNet/IP™ネットワーク接続による通信を強化し、高速化とバンド幅の拡大を実現します。ダウンタイムとエンジニアリング時間を削減しながらコストを抑えるこのプラットフォームは、よりスマートで効率的なI/Oソリューションとなるように設計されています。
主要機能	1つのプラットフォームに標準と安全I/Oモジュールを柔軟性に組み合わせて対応させることで、システムコストと複雑さを削減 - 過酷な環境と危険な環境に対応し、-40～+70°C (-40～+158°F)で動作可能 - SFPアダプタを使用した銅またはファイバーを介した1 Gb EtherNet/IP™接続で通信を強化 - 幅広いネットワークポートデバイス・レベル・リング(DLR)、スター、リニア、およびパラレル・リダクション・プロトコル(PRP)をサポート - システムが稼働中でもモジュールを交換することができる電源投入状態での取り外しと取付け(RIUP)で、ダウンタイムを低減 - 最大32チャンネルのデジタルI/Oおよび8チャンネルアナログI/Oをサポートできる柔軟なモジュール式設計 - ディスクリットとアナログのフェイルセーフI/Oモジュールの真の統合安全、SIL 3、PLe、カテゴリ4までのTUV認証を取得済み、最大10msecの安全応答時間 - 標準と安全入力の共通配線構成 -40～+70°C (-40～+158°F)の温度範囲、および危険な領域クラス1、ディビジョン2、ゾーン2、グループA、B、C、Dで動作 - 環境ストレスに対して保護するコンフォーマルコーティングによりXTバージョンG3までの過酷な環境で動作 - 水平または垂直に取付け - CompactLogix® 5380、CompactLogix® 5480、またはControlLogix® 5580コントローラ用の分散型I/O	- モジュール式設計により、I/O、終端形式とネットワークインターフェイスを個別に選択できる。 - ツールなしで組み立て可能 - すべてのコンポーネントをDINレールに差し込み、プラグインすることでI/Oシステムを構成 - 水平または垂直に取付け - システムが稼働中でもモジュールを交換することができる電源投入状態での取り外しと取付け(RIUP)で、ダウンタイムを低減 - コンフォーマルコーティングが過酷な環境での保護を強化	1つのノードに最大24のI/Oモジュールを、垂直または水平、および任意の順番で取付けることで専有面積を最適化 -40～+70°C (-40～+158°F)の温度範囲、およびコンフォーマルコーティングによりG3定格までの過酷な環境で動作 - クラス1、ディビジョン2、ゾーン2、およびグループA、B、C、Dの危険な領域で使用可能 - 簡素化された電源投入状態での取り外しと取付け(RIUP)と容易なオンライン交換により、ダウンタイムを削減 - Studio 5000 Logix Designer®アプリケーションバージョン35以降から高可用性アプリケーションでControlLogix® 5580コントローラの冗長性をサポートし、信頼性の向上とより安定した運用を実現 - Studio 5000 Logix DesignerアプリケーションでのHARTプレミア統合により、追加のプロセス診断機能に容易にアクセスでき、ダウンタイムを削減 - PlantPAxシステムの命令セットとの緊密な統合により、エンジニアリング時間を短縮 - 汎用カードオプションにより、I/Oの選択肢を柔軟に選択可能。Studio 5000®環境(バージョン35以降)で、チャンネルごとにアナログ(HART対応)またはディスクリット、入力または出力として構成可能 - シンプルックスまたはデュプレックスモジュール構成で利用可能
I/Oタイプ製品	デジタル 8/16/32点入力および出力モジュール - 高電流出力モジュール 8チャンネルリレー出力モジュール アナログ 8チャンネル入力または出力モジュール - 高度に統合されたHART (HIH) - 電圧、電流、RTD、熱電対入力 安全 16点デジタル入力および出力モジュール 8点絶縁リレー出力モジュール - HART対応アナログ入力および出力 特殊 - ハイスピードカウンタ - 周波数入力	デジタル - モジュール当たり8～32点 - 絶縁入力または出力 - 一部のモジュールでは、出力、電子ヒューズまたは診断の保護が使用可能 アナログ - 多くのモジュールで個別に構成可能なチャンネル、選択可能な入力フィルタ - シングルエンドまたはディファレンシャル入力 - 熱電対、RTD、HARTモジュールを使用可能 特殊 - 周波数 - ハイスピードカウンタ - バルスカウンタ FLEX I/O-XT過酷な環境 - 定格は-20～70°C (-4～+185°F)で、ControlLogix-XT過酷な環境システムに対応 - HARTサポート付きアナログ入力 - 熱電対、RTD、および組み合わせI/Oモジュール	- デジタル入力、デジタル出力、アナログ入力またはアナログ出力の機能に個別に構成できる8つの絶縁チャンネルを提供 - アナログ入力またはアナログ出力、HART機能に構成できるチャンネルも使用可能
通信	EtherNet/IP™、HART	EtherNet/IP™、ControlNet、DeviceNet、リモートI/O、Profibus-DP	EtherNet/IP™
詳細	最新情報については、入出力(I/O)モジュールのウェブページをご覧ください。		



	POINT I/O	ArmorBlock® I/O
概要	POINT I/Oポートフォリオは、柔軟性と低い所有コストが求められるアプリケーションに最適です。点数の単位が1〜8点であるため、必要なI/Oのみを購入できます。限られたパネルスペースにも簡単に取付けられるよう、コンパクトな設計になっています。POINT I/O™アーキテクチャでは、1つのEtherNet/IP™ノードで63のモジュールが許可され、スター、ツリー、デジチェーン/リニア、およびリングトポロジをサポートしています。	ArmorBlock® I/Oモジュールは、低コストで耐久性のあるI/Oで、マシンに取付けることで配線コストを削減し、メンテナンスを容易にします。ArmorBlock® I/Oは、診断やローカル制御が必要とされない自動車、マテリアルハンドリングおよび包装アプリケーションや、機械アプリケーションに使用できます。
主要機能	• I/O、終端形式、およびネットワークインターフェイスを個別に選択可能 • 取付けやメンテナンスを簡単に行なえるスライド式 • 取り外し可能な配線システムは、取付けとトラブルシューティングに要する時間と費用を削減 • 包括的な診断と構成可能な機能 • システムが稼働中でもモジュールを交換できる電源投入状態での取り外しと取付け(RIUP)で、ダウンタイムを低減 • ディレーティングなしで、水平または垂直に取付け可能 • 苛酷な環境で保護機能を提供するコンフォーマルコーティングを使用可能	• IP67/69K定格の耐水性および耐食性に優れたハウジングにより、エンクロージャコストを削減 • 業界標準のコネクタにより配線が単純化され、平均修復時間が短縮 • デバイス・レベル・リング(DLR)対応のスイッチを装備 • 要求が厳しく高速アプリケーション向けに高速タイムスタンプ付き入力とスケジュール型出力モジュール • IPアドレスを設定するロータリスイッチ • 自動構成ブロックは入力と出力の両方の機能を含む
I/Oタイプ製品	デジタル • 入力、出力、およびリレー出力モジュール • 幅広い電圧 アナログ • モジュール当たり最大8つのシングルエンド入力または出力 • 4チャンネル入力または出力モジュール • 熱電対およびRTDモジュール 特殊 • カウンタおよびエンコーダモジュール • シリアル同期インターフェイス・アブソリュート・エンコーダ・モジュール • シリアル・インターフェイス・モジュール • アドレス予約モジュール(ARM) • IO-Linkマスタモジュール POINT Guard I/O安全 • デジタル入力、デジタル出力、およびアナログ入力モジュールおよびバイポーラ出力モジュール • SIL 3、カテゴリ4、PLeまでの機能安全に対してTÜV認証 • 標準POINT I/Oシステムで、横並びで使用可能	ArmorBlock® I/O • 入力、出力、および組み合わせモジュール、ブロック当たり最大16点 • ブロックによってはCIP Syncで使用可能 • 4点アナログ、熱電対。およびRTD I/Oブロック • IO-Linkマスタモジュールにより、IO-Link対応デバイスへの接続をサポート • ブロックによってはQuickConnectで使用可能 • IP69KおよびNEMA 4X(マークされているとき) Armor WeldBlock • 16点 • 溶接ヘッド近辺に見られる溶接スラグおよび磁場の影響への耐性 • 軽量、ニッケルめっきされたアルミニウム製のハウジング ArmorBlock® Guard I/O安全 • 16点組み合わせI/Oブロック • SIL 3、カテゴリ4、PLeまでの機能安全に対してTÜV認証 • デュアルIP65およびIP67定格
通信	EtherNet/IP™、ControlNet、DeviceNet、Profibus-DP	DeviceNetまたはEtherNet/IP™
詳細	最新情報については、入出力(I/O)モジュールのウェブページをご覧ください。	

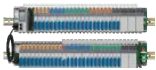


	ArmorBlock 5000® I/O
概要	過酷な環境のOn-Machine™で使用するよう設計された、当社のArmorBlock 5000® I/Oソリューションは拡張縮小可能で、総設置時間とコストを削減し、予期しないダウンタイムを低減します。産業的に強化されたブロックは最大IP69Kの保護等級、3種類の電源バリエーション、柔軟な取付けオプション、およびIO-LinkクラスAおよびクラスBポートを提供します。さらに、分散型I/Oブロックは、Studio 5000®設計ソフトウェアと統合されており、卓越した性能と製造の容易さを実現します。
主要機能	- ミニ4ピン、ミニ5ピン、Lコード電源のバリエーションで、幅広い地域および業界のニーズに対応 - ブロックレベルまたはチャネルレベルの診断に適した位置に配置された発光ダイオード(LED)により視認性が向上し、マシンのダウンタイムが低減 - On-Machineで使用する場合に、IP69Kまでに定格 - 直感的なLogix環境でセットアップと立上げを簡単に - ControlLogix® 5580、CompactLogix 5380、およびCompactLogix 5480コントローラ向けのOn-Machine™分散型I/Oソリューションに高度に統合される - Studio 5000 Logix Designer®アプリケーションバージョン35以降と動作 - プラグ&プレイ式で効率的な設置と交換が可能 - 柔軟な取付けが可能 - セキュアなウェブサーバを使用してブラウザからモジュール構成が可能
I/Oタイプ製品	ArmorBlock 5000® I/O 8チャネルIO-Linkマスタモジュール - EDSファイルインポート/エクスポート機能、およびIO-Linkデバイス登録ツールを介するIODDファイルの自動ダウンロードを使用して、エンジニアリング効率を向上 - 汎用IO-Linkプロファイルサポートを使用する幅広いIO-Linkデバイスと機能できる能力によって柔軟性が増す - プロセスデータ専用モードのサポートにより、IO-Link統合を簡略化 - 同じデバイスとソフトウェア構成を維持しながら、IO-Linkマスタブロックを異なる電源タイプに変更できる変更型機能を提供 - 共通のタグ構造と構成ワークフローにより構成を簡略化 - 最大8つのIO-Linkチャネル、12のデジタル入力、16の出力により設置面積を削減 4つのIO-LinkクラスAおよび4つのIO-LinkクラスBポート(ポート当たり1つのIO-Linkチャネル) - 絶縁高電流出力チャネルにより、最大2AのクラスB出力デバイスを駆動 - IO-Linkプロトコル1.1.3をサポート ArmorBlock 5000® 16チャネル構成可能デジタルI/Oモジュール 8つの高速および8つの標準構成可能なデジタルチャネル、ポート当たり最大0.5Aセンサ電力、および最大2Aの出力電流により多様なアプリケーション要件に対応する柔軟性を提供 - モジュールIPアドレスのプライベートサブネットをカスタマイズできるため、ネットワークセキュリティを強化 - 入力タイムスタンプ、イベントシーケンス(SOE)、およびスケジュール出力機能により、マシンの精度と正確性が向上
通信	EtherNet/IP™、IO-Link
詳細	最新情報については、入出力(I/O)モジュールのウェブページをご覧ください。



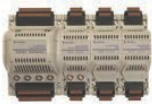
		
	Micro800拡張I/Oモジュール	MicroLogix拡張I/Oモジュール
概要	当社のMicro800 拡張I/Oモジュールは、I/O数とタイプの柔軟性を最大化することでMicro850°とMicro870°コントローラの機能を強化します。I/OモジュールはMicro850°とMicro870°コントローラの右側面にしっかりと固定され、DINレールおよびパネル取付け式の両方に対応しています。	当社のMicroLogix拡張I/OモジュールはI/O数とタイプの柔軟性を最大化することで、MicroLogix 1100、1200、および1400コントローラの機能を強化します。モジュール式のラックレス設計により、コスト削減と交換部品の在庫削減を実現します。モジュールは、DINレールおよびパネル取付け式のいずれかが可能です。
主要機能	- 追加のアナログI/O、デジタルI/O、および特殊機能を提供 - 脱着式端子台により、取付け、保守、および配線が簡単になる。	- 豊富な機能で幅広いアプリケーションに対応 - EtherNet/IP™、DeviceNet®、およびDH-485(ローカルのみ)を含むネットワークをサポート - ソフトウェアキーイングにより、システム内での誤配置を防止 - I/O配線用のフィンガーセーフ端子台 - 型フットプリントでパネルスペースを削減 - 高性能I/Oバスを内蔵 - I/O端子の名称を記録できるラベル付き - デジタル、アナログ、および特殊I/Oモジュールが可能
I/Oタイプ製品	アナログ - アナログ入力および出力モジュールが可能: 4チャンネル、8チャンネル絶縁 - 高分解能 - 高精度 デジタル - 異なるアプリケーションに対応するためにさまざまなDCおよびACディスクリットモジュールが可能 - リレー以上のものを必要とするアプリケーションに対応するためにソリッドステート出力モジュールが可能 - スペース消費を削減するために高密度デジタルI/Oモジュールが可能 特殊 - 抵抗温度検出器(RTD)が可能(4チャンネル、絶縁) - 熱電対(TC)モジュールが可能(4チャンネル、絶縁) - 高精度 - バスターミネータ - エンド・キャップ・ターミネータ	デジタル 8、16、または32入力または出力 - ACおよびDC電圧 8つの入力と6つの接点出力付き組み合わせモジュール - AC/DCリレー出力モジュール アナログ 4つのディファレンシャル入力付き入力モジュール 4つのシングルエンド出力付き出力モジュール 2つのディファレンシャル入力と2つのシングルエンド出力付き組み合わせモジュール 特殊 4つの入力チャンネル付きRTDモジュール 4つの入力チャンネルとCJCセンサ付きの熱電対モジュール
通信	CIP Serial、DF1、Modbus RTU、ASCII、EtherNet/IP™、Modbus TCP、DNP3	EtherNet/IP™またはDeviceNet®
詳細	最新情報については、入出力(I/O)モジュールのウェブページをご覧ください。	



			
	1719 Ex I/O	1715 冗長 I/O	1718 Ex I/O
概要	本質安全分散型1719 Ex I/Oソリューションは、ゾーン2またはディビジョン2で取付けることができ、お客様がEtherNet/IP™を介して危険な領域(ゾーン0, 1またはディビジョン1)のデバイスを統合できます。	冗長I/Oは、冗長イーサネットアダプタのペアと複数のI/Oモジュールを使用して、重要なプロセスにフォルトトレランスと冗長性を提供します。I/Oモジュールは診断機能を備えており、制御システムを中断することなく交換できます。さらに、動作するためにユーザーがコードをプログラミングしたり、ハードウェアを追加する必要はありません。	当社のBulletin 1718 Ex I/Oモジュールは、認可されたエンクロージャに収納された場合に、ゾーン1危険な領域向けに設計された本質安全分散型I/Oプラットフォームです。このプラットフォームは、コンパクトでシャーシベースのI/O設計にEtherNet/IP™を介してフィールドデバイスを統合します。フォームファクタは最大の効率性を提供し、追加のハードウェアと配線を必要性を減らします。
主要機能	• 本質安全フィールド接続用のI/Oモジュール、ゾーン2またはクラス1、ディビジョン2取付けに定格されている • EtherNet/IP™ DLRアダプタ • オプションのN+1電源冗長性 • 電源投入状態での取り外しと取付け(RIUP)により、システムが稼働中でもモジュールを交換して接続できる(危険な雰囲気ではない場合) • モジュール性と複数のシャーシのオプションにより、大規模アプリケーションにスケラビリティを提供 • すべてのアナログモジュールで、HART 7を標準サポート	• レジリエンスの強化するために、デバイス・レベル・リング(DLR)を含む複数のネットワークポロジをサポート • ユーザ構成可能I/Oアプリケーション向けの柔軟なモジュール式の構造 • 高可用性が求められるシステムのためのI/O冗長性 • シンプレックスとデュプレックス接続とフォルトトレランスのアプリケーションに最適 • 信号入力の中断なしでのオンラインモジュールの取り外しと交換をサポート	• ゾーン1取付け(認可されたエンクロージャ)向けのアプリケーション要件を満たすために本質安全I/Oを提供 • 統合アーキテクチャシステムと統合することで、簡単に構成 • ゾーン0およびゾーン1でEtherNet/IP™に接続 • アドオンプロファイル付きのStudio 5000 Logix Designer® v24以降をサポート • 電源をシャーシに収納するコンパクトなシャーシベースのI/O設計 • DLRアダプタとオプションの電源の冗長性を含む • すべてのアナログモジュールで、HART 7を標準サポート
I/Oタイプ製品	デジタル • 8チャンネルNAMUR入力モジュール • ほぼすべてのソレノイド要件をサポートする2チャンネル出力モジュール アナログ • 構成可能な4チャンネルI/Oモジュール • 4チャンネル入力、熱電対、およびRTDモジュール 特殊 • 1チャンネル周波数カウンタモジュール	デジタル • 16チャンネル入力 • 8チャンネル出力 アナログ • 16チャンネル入力 • 8チャンネル出力	デジタル • 1チャンネル、8チャンネル入力モジュール • ほぼすべてのソレノイド要件をサポートする2チャンネル出力モジュール アナログ • 4チャンネル入力モジュール • 構成可能な4チャンネルI/O HARTモジュール
通信	EtherNet/IP™、HART	EtherNet/IP™: 拡張ネットワークのレジリエンスのためにデバイス・レベル・リング(DLR)を含む複数のネットワークポロジをサポート	EtherNet/IP™、HART
詳細	最新情報については、入出力(I/O)モジュールのウェブページをご覧ください。		



	PowerMonitor 1000測定製品	PowerMonitor 5000測定製品
概要	負荷プロファイリング、コスト配分、またはエネルギー制御を行なうためのコンパクトな電力モニタです。既存のエネルギー・モニタ・システムと統合してサブメータリングを実現します。Logixコントローラと簡単に通信して、オートメーションシステム内のエネルギーデータを使用できます。	次世代の高性能電力品質測定製品です。コア出力およびエネルギー測定機能を搭載したPowerMonitor™ 5000は、ワンランク上のエネルギーモニタを実現します。
主要機能	- コンパクトなサイズ - LCDディスプレイ搭載 - パネルまたはDINレール取付け - 配線を診断 - 使用時間(ピーク時、オフピーク時) - 最小電力使用量、最大電力使用量、ステータス、負荷率ログ - 集約型のウェブページでデータの参照および構成が可能	- すべての電気サイクルに対して4つの電圧と4つの電流チャネルをモニタ - 12〜17msecごとに8チャネルで1024データポイント - サイクルごとに6,000を超えるパラメータを計算 - WAGESデータ収集用の4デジタル入力を含む。 - SCADAまたは制御システムへの接続用の4出力を含む。 - 最大20のイベント用に構成可能なアラームを提供 - 仮想配線修正機能を提供
オプション	1408-BC3A-ENT - 基本的な消費メータ 1408-TS3A-ENT - 消費 + 電圧/電流 1408-EM3A-ENT - エネルギー測定メータ	M5 - 基本モデル M6 - 基本モデルの機能に加えて、以下を装備: - 高調波 - オシログラフィ - イベント同期 M8 - 基本モデルの機能に加えて、以下を装備: - 高調波 - オシログラフィ - イベント同期 - フリッカ - 次数間高調波 - 過渡検出
精度レベル(規格 EN62053-22に従う)	クラス1、1%エネルギー精度	クラス0.2、0.2%エネルギー精度
出力	- Modbus RTU - EtherNet/IP™ - KYZ信号	- デジタル信号 - EtherNet/IP™ - DeviceNet® - ControlNet - KYZ信号
通信	EtherNet/IP™、シリアルDF1、Modbus RTU、Modbus TCP通信が可能	基本的なEtherNet/IP™ポートを含む 2番目の通信ポートを提供
詳細	最新情報については、エネルギーモニタのウェブページをご覧ください。	



	Dynamixシリーズ統合機械モニタシステム
概要	標準の制御システム内で回転式および往復式の機械を保護します。Studio 5000で構成され、EtherNet/IP™で接続されているシステムは、制御および保護のための単一アーキテクチャを提供します。
主要機能	• リビジョン24以降またはリビジョン20のファームウェアがインストールされたCompactLogix®またはControlLogix®コントローラについて、Studio 5000®から構成 • 第5世代のAPI-670に対する機械の保護が可能 • 単一または冗長DC18～32V SELV電源で電力供給 • 定格温度: -25～+70°C (-13～+158°F) • 危険な領域の認証: IECEx適合、ATEX ソーン2、ULクラス1ディビジョン2、グループA, B, C, D • スプリング式またはねじ式の取り外し式プラグコネクタ • コンフォーマルコーティングされている回路カード • 衝撃と振動に関する船舶規格に認定
オプション モジュール	タコジェネレータ信号コンディショナ 拡張モジュール • 一般の速度検知トランスデューサからの信号を、6つまでのダイナミック測定モジュールでの使用に適した1回転と同じ周期で変化するTTLクラス信号に変換する2チャンネルのモニタ リレー 拡張モジュール • 4つのリレー拡張モジュール - 各ダイナミック測定モジュールに、リレー拡張モジュールを3つまで使用可能 アナログ出力 拡張モジュール • ダイナミック測定モジュールから提供された測定値に比例する4～20mAアナログ信号 を出力する4つのチャンネルモジュール
メインモジュール 入力	4チャンネルがダイナミック、2チャンネルがタコジェネレータ(TTL)
周波数範囲	11.5Hz～40kHz
トラッキング フィルタ	チャンネル当たり4
アラーム	23の測定アラーム、13の票決アラーム
通信	EtherNet/IP™、デュアルポート、またはデバイス・レベル・リング(DLR)
詳細	最新情報については、状態モニタのウェブページをご覧ください。



		
	組み込み型エッジ演算モジュール	ControlLogix®演算モジュール
概要	組み込み型エッジ演算モジュールは、Logixコントローラと直接通信でき、バックプレーンとフロントにあるイーサネットポートを介してすべてのコントローラタグに読み取り/書き込みアクセスできるシャーシベースのモジュールです。	ControlLogix®演算モジュールは、ControlLogix® 5570またはControlLogix® 5580コントローラとシステムバックプレーンを介して、ネットワーク上で直接通信できるシャーシベースのモジュールです。
主要機能	• ヒューマン・マシン・インターフェイス(HMI)およびモノのインターネット(IoT)アプリケーション開発プラットフォームであるFactoryTalk® Optix™ Studioに対応 • FactoryTalk® Optix™ XSランタイムライセンス(トークン5個付き)とFactoryTalk® Remote Access™ Runtime Proライセンスが含まれている。 • アプリケーションの作成と展開のためのコンテナプラットフォームであるDocker®ソフトウェアをサポート(モジュールファームウェアリビジョン6.192以降)	• ControlLogix®コントローラにバックプレーン介して高速アクセス可能 • 高解像度VersaView®産業用モニタに直接接続できるDisplayPortを内蔵 • ControlLogix®シャーシ内に演算機能を提供
製品の詳細	• ARM based NXP iMX8m Plus CPU, 4 Gb RAM, 20 Gb eMMC • 32GbのUSDストレージ機能 • Linux組み込みOS 付属ソフトウェア: • FactoryTalk® Remote Access™ Pro • FactoryTalk® Optix™ Runtime Lite (XS、Sにアップグレード可能)	• Intel Atom Dual Core CPU, 4 Gb RAM • 32Gbのソリッドステートストレージ ControlLogix®演算モジュールには次のいずれかのインスタンスが付属: • Windows® 10 IoT Enterprise 64ビット • Linux 32ビット(Debian) • Linux 64ビット(Debian) • Linux 64ビット(Red Hat Enterprise Linux)
詳細	最新情報については、組み込み型のエッジ演算モジュールのウェブページをご覧ください。	最新情報については、1756演算モジュール製品のウェブページをご覧ください。



ACドライブ

		
	PowerFlex® 755TS, TL, TR, およびTM ACドライブ	PowerFlex® 753および755ACドライブ
概要	これらのドライブは、柔軟性、接続性、および生産性を実現する製品です。最初のプログラミングから運用やメンテナンスまで、優れたユーザエクスペリエンスを提供します。6パルス(PowerFlex® 755TS)、回生(PowerFlex® 755TR)、高調波低減(PowerFlex® 755TL)、および柔軟なコモンDCバス構成(PowerFlex® 755TM)のソリューションと共に精密なモータ制御を提供します。精密なトルク制御を目的とした当社特許取得済みのTotalFORCE®テクノロジー(現場指向型制御)は、位置、速度、およびトルクの迅速かつ正確で反応の良い制御を実現します。	同クラスの他のドライブより多くの制御、通信、安全、およびサポートハードウェアのオプションを選択できるため、PowerFlex® 750シリーズACドライブは、生産性を最大化するのに必要な機能を提供できます。
主要機能	- Studio 5000®環境とのプレミア統合により、シームレスな制御システム統合を実現 - システム内のデバイス交換時に自動デバイス構成機能により時間とコストを削減 - 内蔵の予知保全機能により、資産の故障を事前に検知し、予期しないダウンタイムを削減 - 安全とサイバーセキュリティのリスクを軽減し、重要なプロセスを保護 - 最大500HPの壁掛けオプションにより、電力密度が低いため、パネルスペースを削減 - 回生によりエネルギーコストを削減 - IEEE 519規格を満たすように設計されている。 - ロードオブザーバと適応チューニングにより、立上げ時間を短縮し、機械の摩耗を軽減 - 柔軟なスロットベースのハードウェアアーキテクチャにより、安全、フィードバック、通信、I/Oなどのオプションモジュールを選択 - XT腐食性ガス保護機能を搭載し、腐食性環境で保護	- Studio 5000®環境とのプレミア統合により、シームレスな制御システム統合を実現 - システム内のデバイス交換時に自動デバイス構成機能により時間とコストを削減 - 複数のモータ制御モードと、誘導モータおよび永久磁石モータをサポート - 予測診断機能により、ドライブの寿命を延ばす - 柔軟なスロットベースのハードウェアアーキテクチャにより、安全、フィードバック、通信、I/Oなどのオプションモジュールを選択 - PowerFlex® 755ドライブは、Studio 5000 Logix Designer®アプリケーションでモーション命令を使用してプログラミング
定格	PowerFlex® 755TS 400~480V: 0.75~355kW/1~500HP PowerFlex® 755TL, TR, TM 400~480V: 160~2000kW/250~3000HP 600~690V: 250~2500HP/200~2300kW	200~240V: 0.37~132kW/0.5~200HP/2.2~477A 380~480V: 0.75~400kW/1.0~2000HP/2.1~2330A 600V: 1.0~1500HP/1.7~1530A 690V: 0.75~1500kW/12~485A
安全	- 安全速度モニタオプション - 安全トルクオフ - ハード配線またはネットワークオプション	- PowerFlex® 753: 安全速度モニタおよび安全トルクオフのオプション - PowerFlex® 755: 安全速度モニタおよびハード配線またはネットワーク接続安全トルクオフのオプション
Logix統合	Logix制御環境へのプレミア統合	Logix制御環境へのプレミア統合
通信	EtherNet/IP™用のデュアルポートを装備、および追加の産業用ネットワークをサポート	- PowerFlex® 753: オプションのシングルまたはデュアルポートEtherNet/IP™および追加の産業用ネットワーク - PowerFlex® 755: EtherNet/IP™用のポートを装備、オプションのデュアルポートEtherNet/IP™、追加の産業用ネットワークをサポート
詳細	最新情報については、標準および高出力VFDのウェブページをご覧ください。	



ACドライブ

			
	PowerFlex® 520-Series ACドライブ	PowerFlex® 6000高圧ドライブ	Armor™ PowerFlex® 350 On-Machine™ドライブ
概要	これらのコンパクトな可変周波数ドライブは、革新的な機能と使いやすさを組み合わせることで、システム性能を最大に高め、設計およびより優れたマシンの提供にかかる時間を短縮できるモータ制御ソリューションを提供します。PowerFlex® 523、PowerFlex 525、およびPowerFlex 527ドライブは、それぞれアプリケーションの特定のニーズを満たすユニークな一連の機能を提供します。	これらのドライブは、ファン、ポンプ、コンプレッサなどの汎用アプリケーションに適しています。新規とレトロフィット、可変トルクと定トルクアプリケーションに適しています。使いやすく簡略化されたユーザエクスペリエンスを実現します。最大120Hzの出力周波数を備えた高効率PMモーターアプリケーションをサポートし、エネルギー効率目標の達成に貢献します。また、予知保全機能によりダウンタイムを削減します。CIP Security™対応ドライブは、スマートマシン、ネットワーク、および機器のセキュリティを強化します。	最も要求の厳しいアプリケーションにも対応できるドライブをお探しですか？ Armor™ PowerFlex® 350シリーズOn-Machine™ドライブが、まさにそのお手伝いをいたします。これらのドライブは、設置時間とコストの削減が最も重要となる過酷な環境向けに設計された、モータと一体化した統合型ブレインエンジニアリングソリューションです。Armor™ PowerFlex®ドライブは、設置コスト、設置時間、そして予期しないダウンタイムを削減する革新的な設計を採用しています。複数のコンポーネントを1つの統合型モータ制御ソリューションに置き換えることができます。
主要機能	- PowerFlex® 520-Seriesドライブは、複数のモータ制御モード、誘導、永久磁石モータ制御およびシンクロサリタックスを提供 - パネルスペースをセーブするコンパクトな専有面積、柔軟な取付け - 動作温度: -20〜+50°C (-4〜+122°F) 最大70°C (158°F) 電流ディレーティングとオプションの制御モジュールのファンキット付き - ドライブを垂直と水平に設置可能 - 自動デバイス構成(ADC)により、Logixコントロールは置き換えられたドライブを検知すると、すべての構成パラメータが自動的にダウンロード	- 予知保全で重要なコンポーネントのランタイムアラートを作成 - FactoryTalk® Analytics™ GuardianAIを追加して、今後の資産障害を事前に通知 - エンコーダを使用せずに100%始動トルク - 内部給電式の高効率のECOメイン冷却ファンを備えているため、運転コストが削減され、外部制御電源が不要 - IEEE 519規格を満たすように設計 - 正弦波に近い出力波形であるため、標準モータおよび400mのモーターケーブル長を使用可能(出力フィルタなし) - 自動パワー・セル・バイパスで、ダウンタイムの最小化を実現(オプション) - 拡張ライドスルー制御により、ほとんどの電力品質外乱時にドライブの稼働状態を維持 - 直感的で使いやすいカラー・タッチ・スクリーンHMI - IEC 62443-4-2セキュリティレベルを満たすように認可	3相非同期モータ、永久磁石モータ、および高効率同期リラックスモータに対応 - IP66、タイプ4/12準拠の衛生設計のエンクロージャ - 幅広いモータ出力範囲と環境条件に対応 - 内蔵のデバイス・レベル・リング機能を使用したレジリエントでフォルトトレラントなデュアル・ポート・ギガビットEtherNet/IP™ネットワークを使用 2つのフレームを使用可能: 3HPおよび10HP - 柔軟な取付け方法に対応 - 統合ワイザードとワークフローにより、設置、セットアップ、立上げが簡単 - 予測機能を備えた包括的なローカルおよびネットワークステータスと診断機能を使用 - クイックディスコネクト接続を装備
定格	100〜115V: 0.2〜1.1kW/0.25〜1.5HP/1.6〜6A 200〜240V: 0.2〜15kW/0.25〜20HP/1.6〜62.1A 400〜480V: 0.4〜22kW/0.5〜30HP/1.4〜43A 600〜600V: 0.4〜22kW/0.5〜30HP/0.9〜32A	2.3kV: 140〜2238kW/200〜3000HP 3.3kV: 160〜3280kW/215〜4400HP 4.16kV: 225〜3954kW/300〜5300HP 6.6kV: 300〜6565kW/400〜8200HP 6.9kV: 315〜6565kW/415〜8200HP 10kV: 200〜9950kW/270〜13,350HP 11kV: 220〜10,950kW/300〜14,680HP	380〜480V: 1〜10HP, 0.75〜7.5kW
安全	- PowerFlex® 525: ハード配線された安全トルクオフを装備 - PowerFlex® 527: 安全トルクオフ・ハード配線またはネットワーク接続を装備	- 電子機械式インターロック(標準)、トラップ・キー・インターロック(オプション) - 光ファイバー装置の延焼防止対策および機械的なバリアにより、高圧制御と低圧制御の間を絶縁と分離	- STO、SS1、SLS、SLP、SDI、およびSBCなどの高度な安全機能をサポート 1つの製品にハード配線と統合(CIP)安全を装備 - ユーザ安全I/Oを装備
Logix統合	- Logix制御環境へのプレミア統合 - PowerFlex® 527は、Studio 5000®のモーション命令を排他的に使用	PlantPAx®フェイスプレートとアドオン命令を使用するLogix環境への統合	Logix制御環境へのプレミア統合
通信	- PowerFlex® 523: オプションのデュアルポートEtherNet/IP - PowerFlex® 525: EtherNet/IP™用のデュアルポートを装備、オプションのデュアルポートEtherNet/IP™ - PowerFlex® 527: EtherNet/IP™用のデュアルポートを装備 - PowerFlex® 520-Series: 追加の産業ネットワーク - PROFINET、BACnet	EtherNet/IP™と追加の産業用ネットワーク用のオプション	内蔵のデバイス・レベル・リング機能を使用して、レジリエントで、フォルトトレラントなデュアル・ポート・ギガビットEtherNet/IP™ネットワークを使用
詳細	最新情報については、コンパクト型低圧ACドライブのウェブページをご覧ください。	最新情報については、高圧可変周波数ドライブのウェブページをご覧ください。	最新情報については、Armor PowerFlexドライブのウェブページをご覧ください。



モータ制御装置

			
	CENTERLINE® 2100 NEMAモータ・コントロール・センタ(MCC)	FLEXLINE™ 3500モータ・コントロール・センタ(MCC)	CENTERLINE® 1500高圧モータ・コントロール・センタ(MCC)
概要	当社の業界をリードするMCCは、ULおよびNEMA規格に適合しており、ネットワーク、通信、および安全ソリューションを提供します。	市場向けに設計されたこの低圧MCCソリューションは、モータ制御を集中管理パッケージに統合しています。FLEXLINE™ 3500低圧MCCは、生産性の向上、プラントの安全向上、ダウンタイムの削減、エネルギー節約など、さまざまなメリットをもたらします。	このMCCは、アーク耐性製品設計を含むさまざまな形式で使用できます。コントローラオプションには、全電圧、可逆、減電圧、ソリッドステート減電圧、マルチ速度、同期制御などがあります。
主要機能	- 高品質と長年にわたるサービスの実績のあるテクノロジー - 一貫した設計により、下位互換性を実現 - バスを中央に取付ける設計により、熱放散が向上 - 確実な接地システムにより、感電の危険性を低減	- コンパクトな設置面積で床面積を節約 - ユニット構成、ラインと負荷配線の豊富なオプション - 直入れから可変周波数ドライブへのモータ制御技術の変更も、最小限の影響で可能	- パワーセルに通電されていないことを視覚的に示す絶縁スイッチ - アクセスしやすい取り外し可能なカバープレート付きCENTERLINE®水平電源バス - タイプ2Bのアクセス性 - MCCへのアクセスを最小限に抑えるデータへのリモートアクセス
定格	最大600V, 600～3200A	最大690V, 485～6000A	2400V～690V, 400～800A
安全	- SecureConnect™ユニットに収納されたCENTERLINE® 2100により、感電および電氣的障害への曝露が減少 - ArcShield™テクノロジー搭載CENTERLINE® 2100により、アーク閃光の危険を低減し、内部電気アークフォルトの保護機能を強化	ArcShield™テクノロジー搭載FLEXLINE™ 3500により、アーク閃光の危険を低減し、内部電気アークフォルトの保護機能を強化	- ArcShield™テクノロジー搭載CENTERLINE® 1500により、アーク閃光の危険を低減: - 内部電気アークフォルトの保護機能を強化 - C37.20.7に準拠し、40kAまたは50kAに対するアーク耐性を提供
Logix統合	- FactoryTalk® Design Studio™ソフトウェアを使用してLogix環境に統合 - PlantPAx®プロセスオブジェクトのライブラリフェイスプレートおよびアドオン命令をサポート	FactoryTalk® Design Studio™ソフトウェアを使用してLogix環境に統合	FactoryTalk® Design Studio™ソフトウェアを使用してLogix環境に統合
規格	- ABS型式認証(Marine & Coast Guard) - 国際建築コード - IBC (耐震) - UL/cUL - NMXS-353-ANCE - CE適合 - ISO 9001認証	- IEC規格61439-1&2 - 国際建築コード - IBC (耐震) - CE適合 - UKCA - DEKRA - ISO 9001認証	- UL 347およびCSA、産業用制御装置C22.2 No. 253 (UL 347、第5版に調和) - NEMA、高圧コントローラ定格1501～7200 VAC ICS 3-2 (旧称ICS 2-324) - アーク耐性についてIEEE C37.20.7、タイプ2B - 米国電気工事規程(NEC) - 労働安全衛生法(OSHA) - 欧州EMC指令
通信	- EtherNet/IP™と追加の産業用ネットワーク用のオプション - 動作データへのアクセスと、ダウンタイムおよび総所有コストの減少につながるトラブルシューティングを備えたIntelliCENTER®ソフトウェアを含むオプション	FLEXLINE™ 3500モータ・コントロール・センタ内のデバイスは、EtherNet/IP™ネットワークを介してシームレスに接続される。	- IntelliCENTER®テクノロジー搭載CENTERLINE® 1500には、データへのリモートアクセスがあり、MCCに近づく必要性を最小限に抑える。 - EtherNet/IP™ネットワークと追加の産業用ネットワーク用のオプション
詳細	最新情報については、モータ制御のウェブページをご覧ください。		



モータ制御装置

					
	E1 Plus電子過負荷リレー	E300電子過負荷リレー	857モータ/フィーダ保護リレー	SMC Flex	SMC-50
定格	0.1～800A	0.5～65,000A	10～20,000A	1～1250A	108～480A (内部バイパス) 90～520A (ソリッドステート)
モータ制御	・ソリッドステート ・標準スタータ	・マイクロプロセッサベース ・標準スタータ ・可逆スタータ ・Yデルタ(スター/デルタ)スタータ ・2段速スタータ	・モータおよびフィーダ保護 ・低圧および高圧制御 ・12チャンネル・デジタル・レコーダ ・リモートRTD検知 ・アナログ入力/出力機能	・9つの始動/停止モードを使用可能 ・3つの制御モジュールバージョンを使用可能 - 標準 - ポンプ制御 - ブレーキ制御 ・SCRバイパス/ランコンタクタを備えた動力機構 ・電子モータ過負荷保護を内蔵	・17の始動/停止モードを使用可能 ・オールインワン型制御モジュール ・内蔵SCRバイパスまたはソリッドステート構成のいずれかを備えた動力機構 ・電子モータ過負荷保護を内蔵 ・I/Oオプションモジュールを取付けるために3つの拡張ポート ・フォルトとアラームをプログラム可能 ・電力モニタを搭載 ・DeviceLogixソフトウェア
I/O	・2つの入力 ・1つの出力	4/3 (AC), 6/3 (DC), 2/2 (保護付きAC), 4/2 (保護付きDC)	最小9つの構成可能な出力接点、18のデジタル入力 およびさまざまな仮想I/O機能。追加のI/O機能を使用可能	4つの機能をプログラム可能なオンボード出力接点(N.O.またはN.C.)	・2つの接点は以下のいずれかに完全にプログラム可能:通常、UTS、フォルト、アラーム、外部ブレーキ、DeviceLogix、補助制御、ファン制御、ネットワーク、または外部バイパス ・拡張のためにI/Oオプションモジュールを利用可能
通信	EtherNet/IP™通信モジュール	EtherNet/IP™ネットワーク(DRL)	EtherNet/IP™、IEC 61850、Modbus TCP、Modbus、PROFIBUS、DNP 3、IEC 101-10	EtherNet/IP™ネットワークと他の産業用ネットワーク用のオプション	
技術資料	EC-CA001	193-SG010	857-SR001	150-TD009	
詳細	最新情報については、回路および負荷保護のウェブページをご覧ください。			最新情報については、モータ制御のウェブページをご覧ください。	



サーボドライブ



	Kinetix® 5700サーボドライブ	Kinetix® 5500サーボドライブ
概要	Kinetix® 5700サーボドライブにより、EtherNet/IP™ 上の統合モーションのメリットが大型のカスタム機械メーカーアプリケーションにまで拡大されます。Kinetix® 5700サーボドライブは、立ち上げ時間を短縮して機械の性能を改善します。機械の立ち上げと高速稼働をサポートする優れた簡易性、パワー、省スペース性を提供します。	Kinetix® 5500サーボドライブはLogixコントローラに接続して動作でき、EtherNet/IP™ 上の統合モーションに対応しています。この革新的でコンパクトな設計により、Kinetix® 5500ドライブは機械の設置面積を最小化して、システム配線を簡略化できます。
主要機能	2軸モジュールに対応 - サーボと誘導モータを制御 - シングルケーブル技術で配線を削減 - ほぼすべての軸で立ち上げ時のチューニングが不要 - キャビネットのスペースを40～70%セーブ - オプションのエンコーダ出力モジュールをサポート - エネルギー管理と低高調波動作を備えた回生電源オプション - 苛酷な環境で保護機能を提供するコンフォーマルコーティングを使用可能	- 革新的な共有AC/DCバスによって、ハードウェアの取付け時間とコストを削減 - 端子が少なく配線が簡単。シングル・ケーブル・フィードバックにより配線が60%減少 - コンパクトで、最適化された電力密度 - VPに合わせて最適化されたドライブ電力定格 - 低イナーシャモータのファミリー - サーボと誘導モータをサポート - オプションのエンコーダ出力モジュールをサポート - 苛酷な環境で保護機能を提供するコンフォーマルコーティングを使用可能
安全レベル	Standard Kinetix® 5700サーボドライブ - 統合安全トルクオフ: PLe、カテゴリ3 - ハード配線された安全トルクオフ: PLe、カテゴリ3、SIL CL 3 Drive Safety Kinetix® 5700サーボドライブ - ネットワークベースのドライブ安全 - PLe、SIL 3認証 - 速度、方向、位置をモータをモニタ可能 - 制御されモニタされた停止を実施し、ゼロ速度モニタ可能	統合安全 - 安全トルクオフ - PLe、カテゴリ3 - SIL CL 3 ハード配線された安全 - 安全トルクオフ - PLd、カテゴリ3 - SIL CL 2
連続電力	1.6～112kW	0.5～15kW
電源電圧	AC325～528V	- AC195～528V単相(H003-H015) - AC195～528V 3相(全モデル)
通信	- EtherNet/IP™ 上の統合モーション - デュアルポートのイーサネットコネクタにより、ラインとデバイス・レベル・リング(DLR)の両方のトポロジが可能	- EtherNet/IP™ 上の統合モーション - デュアルポートのイーサネットコネクタにより、ラインとデバイス・レベル・リング(DLR)の両方のトポロジが可能
詳細	最新情報については、サーボドライブのウェブページをご覧ください。	



サーボドライブ

			
	Kinetix® 5100サーボドライブ	Kinetix® 5300サーボドライブ	ArmorKinetix®分散型サーボドライブ
概要	当社のKinetix® 5100サーボドライブは、1つの製品でのサーボソリューションのためにスケラブルなオプションを提供します。これらのドライブの拡張電力範囲ソリューションは最大15kWで、スタンドアロン、Micro800、またはLogix制御のアプリケーションをサポートします。Kinetix® 5100サーボドライブには、標準の入力と出力および異なるモードの制御、さらに安全トルクオフと、さまざまなネットワークトポロジのためにデュアルポートEtherNet/IP™が装備されています。	小型から中型のマシンに適した当社のKinetix® 5300サーボドライブは、1軸制御で、オープンなEtherNet/IP™通信プロトコルを使用して、市場の需要を満たすために必要な設計の柔軟性を実現します。包括的な電力範囲、デュアルイーサネットポートおよびハード配線された安全トルクオフを備えた設計のKinetix® 5300サーボドライブは、さまざまなアプリケーションでモーションソリューションを適切なサイズに調整するための優れた選択肢です。	このドライブプラットフォームは、Kinetix® 5700サーボドライブの高性能をコンパクトなOn-Machine™フォームファクタで実現し、お客様の生産機械の効率、柔軟性、そしてコスト効率をこれまで以上に向上させます。ドライブを電気キャビネットの外側に取付けることで、システムの複雑さを大幅に軽減し、システム全体のコストを削減し、従業員の生産性を向上させることができます。
主要機能	- さまざまなパフォーマンスニーズに対応するために、スタンドアロン、Micro800、またはLogix制御を選択可能 - 追加のパーツや配線なしで安全機能を提供、標準のハード配線された安全トルクオフ(STO)を標準装備 10の自由に割り付け可能なデジタル入力(2つは高速入力機能に使用できる)と、5つの自由に割り付け可能なデジタル出力を装備 - インデックス機能(99セグメント)を提供し、制御システム変更を必要とせずに同等のソリューションよりも多くの動作コマンドが可能 - 自動チューニング機能により、システムの共振を制御 - 稼働中でも制御モード変更(例: 速度からトルク)可能 - 特別に設計されたアドオン命令により、Logixアプリケーションに簡単に統合可能	- 幅広い電力範囲(120~230Vのとき0.05~2kW、230Vのとき3~7.5kW、460Vのとき0.4~7.5kW) - 追加のパーツや配線なしで安全機能を提供、ハード配線された安全トルクオフ(STO)を標準装備 - モータの出力を基準とした定格電力でソリューションのサイズを簡単に決定できる。Kinetix® 5300サーボドライブをKinetix® TLPと組み合わせることで、サイズ決定の手間が軽減 4つのデジタル入力を搭載し、そのうち2つは高速デジタル入力機能として使用可能 - e-Tapsのようなネットワークアクセサリの必要性を減らすためにデバイス・レベル・リング(DLR)をサポート - ロードオブザーバとトラッキング・ノッチ・フィルタを備えたチューニングレステクノロジーを搭載しており、より早く起動して実行 - Studio 5000®設計環境の標準モーション命令を使用	200/400Vクラス製品 - CIP Security™ - IP66/67定格 - デバイス・レベル・リング可能 - 各リングに24の分散型サーボドライブおよび分散型サーボとモータの任意の組み合わせを接続 以下のモータをサポート: - Kinetix® VPモータ: 63~130mm(2.48~5.19インチ)フレームサイズ 100~130mm(3.94~5.19インチ)フレームサイズに、Hiperfaceサイン/コサインフィードバック搭載のKinetix® MPモータ - リニアモータ - オープンループまたはクローズドループ制御を装備した誘導モータ
連続電力	0.2~15kW	0.22~14.7kW	仕様については、ArmorKinetix®システムのユーザーズマニュアルを参照してください。
安全レベル	・安全トルクオフ-ハード配線	・安全トルクオフ-ハード配線	・安全トルクオフ-ネットワーク接続
通信	・EtherNet/IP™上の統合モーション ・デュアルポートのイーサネットコネクタにより、リニアとデバイス・レベル・リング(DLR)の両方のトポロジが可能	・EtherNet/IP™上の統合モーション ・デュアルポートのイーサネットコネクタにより、リニアとデバイス・レベル・リング(DLR)の両方のトポロジが可能	・EtherNet/IP™上の統合モーション
詳細	最新情報については、サーボドライブのウェブページをご覧ください。		



サーボモータ



	Kinetix® VPロータリモータ	Kinetix® MPロータリモータ
概要	EtherNet/IP™上の統合モーションをサポートするKinetix 5500ファミリーのサーボドライブとの動作に最適化されています。動的な性能のための定評のあるMPテクノロジーに基づいて、これらのモータは、フィードバック、ブレーキ、および電源にシングルケーブルの多くのメリットをもたらします。	これらは、低イナーシャ、高出力ブラシレス・サーボ・モータです。これらのコンパクトで高度に動的なブラシレス・サーボ・モータは、高性能モーションシステムの厳しい要件を満たすように設計されています。通常、Kinetix® 5700、Kinetix® 6000、Kinetix® 6200、Kinetix® 6500、Kinetix® 300、およびKinetix® 350サーボドライブのファミリーと使用できます。
主要機能	- 定評のある磁石コアMPテクノロジーに基づく - デジタルフィードバック装置を介して制御システムにリアルタイムのモータ性能情報を提供 - シングルケーブルでフィードバック、モータブレーキ、およびモータ電源を提供 - 効率的なシステムサイズ指定を可能にするドライブ定格に適合するように最適化 24V保持ブレーキオプションを内蔵 モデルの種類 - VPL - 標準低イナーシャ - VPF - 食品用 - ステンレススチール製のシャフトとファスナー - 食品用およびREACH準拠のシャフトシールのグリース - 改善された食品用の白色塗料 - 食品用シャフトシール - IP66定格とIP67定格コネクタは、ツールを使用しなくても回転可能 - VPC - 連続トルク - 高連続電力アプリケーション: 最大30kW - 現場で交換可能なファンキット	- 高エネルギー希土類磁石により加速度が向上 - 標準IEC 72-1取付け寸法 - SpeedTEC DINコネクタによりコネクタの方向を柔軟に変えることが可能 24V保持ブレーキオプションを内蔵 モデルの種類 - MPL - 低イナーシャ - MPM - 中イナーシャ - MPF - 食品用 - ステンレススチール製のシャフトと留め具 - シャフトシールに食品用グリース - 耐久性のある2液型食品用エポキシ樹脂コーティング - シャフトシールとシャフトの耐久性を高める強力なシャフト摩耗スリーブ - IP66およびIP67定格コネクタは、ツールを使用しなくても回転可能 - MPS - ステンレススチール - しっかりと密封することで最大限の保護と耐食性を実現 - シャフトシールとシャフトの耐久性を高める強力なシャフト摩耗スリーブ 1200 psiウォッシュダウンのIP66、IP67、およびIP69Kの要件に対応
定格トルク/力	- VPL連続: 0.46~32Nm (4~283ポンドインチ) - VPF連続: 0.93~19Nm (8~172ポンドインチ) - VPC連続: 最大191Nm (1,593ポンドインチ)	- MPL連続: 0.26~163Nm (2~1440ポンドインチ) - MPM連続: 2~62Nm (19~556ポンドインチ) - MPF連続: 2~19Nm (14~172ポンドインチ) - MPS連続: 4~21Nm (32~190ポンドインチ)
フィードバックオプション	- シングルターン、デジタル、アブソリュートエンコーダ - マルチターン、デジタル、アブソリュートエンコーダ - Heidenhainエンコーダ(VPCのみのオプション)	- シングルターン、1024サイン/コサイン、アブソリュートエンコーダ - マルチターン、1024サイン/コサイン、アブソリュートエンコーダ
巻線電圧	400Vクラス巻線	200Vおよび400Vクラス巻線
詳細	最新情報については、ロータリ・サーボ・モータのウェブページをご覧ください。	



サーボモータ

		
	Kinetix® TL Compactロータリ・サーボ・モータ	Kinetix® LDCおよびLDLリニアモータ
概要	これらは、軽工業アプリケーション向けの低イナーシャ、高性能サーボモータです。小さな設置面積で十分な出力を備えており、トルク密度が高いことが特長です。アブソリュートエンコーダまたは2000ライン・インクリメンタル・エンコーダと使用できます。	リニアモータは、高速と加速機能、およびロータリモーションをリニアモーションに切換えるアプリケーションでよく見られる機械伝動装置部が減ったことで、スループットと信頼性を向上させることができます。
主要機能	• バッテリバックアップ可能なマルチターンフィードバック • 安定したシステムを維持しながら、負荷対モータの高いロータイナーシャ比を制御 • オンボードメモリはモータIDを保持 • シリアル通信は、ドライブにIDを自動的に報告 • フレームサイズ: 46, 70, 90, 100mm (1.81, 2.76, 3.54, 3.94インチ) • 24Vブレーキオプション内蔵 モデルの種類 • TL - equipped with 長方形プラスチック製のコネクタを装備、Kinetix® 3サーボドライブ専用 • TLY - 円形プラスチック製のコネクタを装備、Kinetix® 2000/6000サーボドライブで使用	• 速度: 最大10msec、加速: 最大10m/sec • 精密なリニア位置決め • ベアリング、ギア、およびベルトなどの摩耗する部品なし • Studio 5000®環境でのセットアップとプログラミングを完全サポート
定格トルク/力	連続: 0.086〜5.42Nm (0.85〜48ポンドインチ)	• LDL連続: 63〜596N (14〜134ポンドフィート) • ピーク: 209〜1977N (47〜444ポンドフィート) • LDC連続: 74〜1922N (17〜432ポンドフィート) • ピーク: 188〜5246N (42〜1179ポンドフィート)
フィードバックオプション	適用しない	お客様側でご用意ください
巻線電圧	200Vクラス巻線	お客様側でご用意ください
詳細	最新情報については、ロータリ・サーボ・モータのウェブページをご覧ください。	最新情報については、リニアソリューションのウェブページをご覧ください。



アクチュエータおよびリニア搬送システム

			
	MP-Series/T-Series電動シリンダ	LDAT-Seriesリニアスラスト	iTRAK®インテリジェント・ムーバ・システム
概要	電動シリンダは、空気圧および油圧ソリューションにかわる小型かつ軽量で強力なアクチュエータです。すぐに設置可能な当社の電動シリンダは、エネルギー効率に優れており、機械に精度やマルチポイントの位置決めなどの柔軟性を持たせることができます。業界標準の取付け具とエンドエフェクタのアタッチメントを使用することで、組立作業を簡素化し、機械的設計におけるエンジニアリング、配線、立上げの各作業に要する時間を短縮することができます。	LDAT一体型リニアスラストは、梱包から出してすぐ余計なセッティングを行わずに、耐負荷性に優れた高速荷重ベアリング直線運動を実現し、負荷の押し、引き、運搬の動作を可能にします。これらは、ダイレクトドライブ技術を使用することで、性能と信頼性を最大化します。	iTRAK®リニア搬送システムは、直線または曲線の軌道上で複数のムーバを独立制御できるモジュール式のスケラブルなリニア・モータ・システムです。iTRAKシステムにより、機械設計者は機械的なカム設計の制約から解放されるので、プロセス、プログラミング、流れを大きく変えるようなイノベーションに重点的に取り組むことができます。
主要機能	- 柔軟で効率的なサーボ制御ロッド作動 - 精密な位置決め、速度、または力による伸縮動作 - 完全組立済みで、すぐに設置可能 - 流体動力にかわるグリーンでエネルギー効率の高い動力 - 部品、ツール、セット作業などに適した柔軟な位置決め - 幅広いリニア・モーション・アプリケーションに適した動的で正確な応答 - 複数のフレームサイズを使用可能	- 押す、引く、または荷重をかけることが可能なリニアベアリングを内蔵したリニアアクチュエータ - Direct-drive(ダイレクトドライブ)技術による高速、加速、およびピーク推進力を結合したダイナミック性能 - 回転式SpeedTec DINコネクタを標準装備 - 複数の取付け面および取付け方式 - 移動スライダおよび移動固定子を使用可能 - IP66保護を提供する一体式ブレーキまたはブーツを装備する改良された標準製品としての可用性	iTRAK®シリーズ組立て済みシステム - 最小限のメンテナンス - ボタンを押すだけで製品を切り換え可能 - 機械設計を簡略化 - 複雑な機械設備を減らすことで簡単なアップグレードを実現 - ダウンタイムの少ない迅速な動作 - ダイレクトドライブにより消費エネルギーを削減 iTRAK®シリーズ・システム・コンポーネント - 標準的な400mm長さで直線および90°曲線のリニア・モータ・セクションを使用可能 - 広範なコイルサイズ(50mm、100mm、150mm (1.97、3.94、および5.91インチ))で異なる力定格に対応 - 長さを問わず、楕円、正方形、長方形など多様な構成が可能 - 各モータセクションに多相ドライブとアブソリュートエンコーダを含む
定格力	- 連続力: 240~7,784N (54~1,750 lb•s) - ピーク力: 14,500N (3,300 lb•s)	ピーク力: 5,469N (1,229 lb•s)	50mm (1.97インチ): 264N 100mm (3.94インチ): 529N 150mm (5.91インチ): 793N
定格速度	最大1m/sec	最大5m/sec	50mm (1.97インチ): >5m/sec (16.4フィート/sec) 100mm (3.94インチ): 4m/sec (13.12フィート/sec) 150mm (5.91インチ): 2.75m/sec (9.02フィート/sec)
フィードバックオプション	アブソリュート高分解能マルチ・ターン・フィードバック	インクリメンタルTTLまたはアブソリュートHiperface	- アブソリュートフィードバック - フィードバック分解能 <10µm
巻線電圧	200Vおよび400Vクラス巻線	200Vおよび400Vクラス巻線	400Vクラス巻線
詳細	最新情報については、リニアソリューションのウェブページをご覧ください。		最新情報については、リニア搬送システムのウェブページをご覧ください。



アクチュエータおよびリニア搬送システム

		
	MagneMover® LITEインテリジェント・コンベア・システム	QuickStick®およびQuickStick® HTインテリジェント・コンベア・システム
概要	MagneMover® LITEは、軽量の負荷を迅速かつ効率的に移動するために特別に設計された、インテリジェントで費用効率の高いコンベアシステムです。MagneMover® LITEは、OEM/機械内アプリケーション用や厳しいモーション要件用の従来のベルトとチェーンのコンベアよりも優れた性能を発揮し、新たなレベルのプロセス最適化とスループットをもたらします。	QuickStick®は、スループットを向上し、総所有コストを低減できるインテリジェント・コンベア・システムで、パレット・コンベア・システムよりもさらに高速、クリーンで効率的です。リニアモータ技術は、モジュールのエンド・ツー・エンドの構成を可能にし、キャリアを従来のシステムよりも最大で10倍も高速にする電磁力を生み出します。HTは、数千キログラムまでの高負荷を高速で正確に搬送できるように設計されています。
主要機能	- インテリジェントモーション - プロセス最適化ツールはシステム設計を簡略化 - 常に完全なトレーサビリティ - 柔軟なレイアウト - クリーニングが簡単で、最大でIP65ウォッシュダウンのメンテナンスが可能	- インテリジェントモーション - 柔軟な同時トラッキングおよびモジュールの簡単な追加と削除 - さまざまな構成が可能な革新的設計 - 使いやすいモジュール式设计および制御システム - 可動部品が少ないため、メンテナンスが簡易化
定格力	6N/10N	磁石アレイ当たり15.9N 1倍幅(HT): 2500Nを超える、2倍幅(HT): 5000Nを超える
定格速度	2m/sec	100m/sec
フィードバックオプション	アブソリュート	アブソリュート
巻線電圧	36V	48V
詳細	最新情報については、リニア搬送システムのウェブページをご覧ください。	



セーフティセンサおよびスイッチ

				
	インターロックスイッチ	ロープ型スイッチ	Guardmaster® 442G 多機能アクセスボックス	EtherNet/IP™上の アプソリュートエンコーダ
概要	当社のセーフティ・インターロック・スイッチは、ガードまたはゲートの位置をモニタする安全保護手段です。ガードが開いているときに電源を遮断したり、人のアクセスを制御したり、機械の起動を防止したりするために使用できます。	当社のロープ型スイッチは、ケーブル(ロープ)で操作する非常停止装置で、ISO 13850 (機械の安全 - 非常停止装置)の厳格な要件を満たすように設計されています。この装置には、ラッチング・ブル・スイッチに接続された鋼製ワイヤロープが備えられています。ロープの任意の位置で、任意の方向にロープを引くと、スイッチが作動し、機械の電源が停止します。	当社のGuardmaster® 442G 多機能アクセスボックスは、ガードロックとアクセス制御のユニークな組み合わせです。この統合安全ガードソリューションは、ガードドアに高い保持力、ガードドアのずれに対する許容度の高さ、そして緊急時に安全ガード領域から脱出する手段が求められる、全身を覆って保護する用途に最適です。オペレータ制御やその他のオプションを選択することにより、さまざまな用途に対応する柔軟性が得られます。	当社のEtherNet/IPアプソリュートエンコーダは、EtherNet/IP™スイッチとデュアル・イーサネット・ポートを内蔵し、リニアネットワークとデバイス・レベル・リング(DLR)トポロジをサポートします。当社の843ESセーフティエンコーダは、速度、方向、または位置モニタ安全機能を必要とする安全アプリケーション向けに設計されています。CIP Safety™ 上のEtherNet/IP™ネットワークを介して補助フィードバックを直接提供することで、必要なコンポーネントの数を減らし、既存の高度な高度なドライブ安全命令を使用することで、求められる安全度水準とパフォーマンスレベルを簡単に達成できます。
主要機能	• Bulletin 440G-MZなどのガード・ロック・スイッチは、停止要求後、すぐに危険が除去されない危険な領域を保護する。 • トラップ・キー・インターロック・スイッチは、オペレータが危険にさらされる前に、事前に決められた一連のイベントが発生したか、危険が軽減されたかを確認するように構成できる。 • タング式インターロックスイッチは、スイッチのヘッドを回転させることができるため、スイッチの操作方法やガードへの取付け方法にさまざまなオプションがある。 • SensaGuard非接触型ガード・インターロック・スイッチなどの非接触型インターロックスイッチは、スイッチとアクチュエータの間で物理的な接触(通常の状況下では)が発生しない場所で人員と機器を保護する。 • ヒンジ式インターロックスイッチは、トリガされると、特定の通常開いている(アクセス可能な)ドアまたはガードが閉じる。	• Lifeline 3ロープ型スイッチはスリムな形状で機械への取付けが簡単 • Lifeline 4ロープ型スイッチは、コンベアなどの扱いにくい機械の周囲に沿って設置でき、常に非常停止アクセスを提供する。 • Lifeline 5ロープ型スイッチは、安全を高め、生産性を向上させる高度な機能と診断機能を備えたマイクロプロセッサベースのソリューションです。	• ISO 14119に準拠した最高レベルの改ざん防止を実現する高コード化RFIDボルトアクチュエータを搭載 • 人員の安全確保や機械の生産効率向上のため、電動リリースと電動ロックの両方のモデルを用意 • インターロック、ガード・ロック・モニタ、ガードロック制御のために直列配線可能で、PLeカテゴリ4定格を保持 • GuardLogix®への容易な統合を可能にするCIP Safety™ over EtherNet/IP™バージョンも含まれている。	• 842E-CM統合モーション • 18ビットシングルターン分解能 • 30ビットマルチターン分解能 • ソリッドおよびブラインド・ホロー・シャフトのオプション • 4msec以上のRPI • Studio 5000 Logix Designer®アプリケーションでフィードバック専用軸として構成可能 • CIP Sync™とCIP Motion™テクノロジーをサポート • 843E EtherNet/IP™ • 18ビットx 12ビット分解能 • エンドレスシャフト機能をサポート • ソリッドおよびホローシャフトのオプション • 1msecのRPIおよびIP67定格エンクロージャ • 自動診断 • 回転当たりの分解能を構成可能: 1~262,144 • スター、リニア、デバイス・レベル・リング(DLR)トポロジに対応 • 843ES with CIP Safety™ • 標準接続: 18ビットx 12ビット分解能、安全接続: 15ビットx 12ビット • 安全接続ではなく、標準接続にエンドレスシャフト機能をサポート • ソリッドおよびホローシャフトのオプション • 安全に6msec以上のRPI • 自動診断 • 最新の安全規格に従うSIL 3およびPLe、カテゴリ3までの安全定格を提供 その他多くの標準のインクリメンタルとアプソリュートエンコーダも、ロックウェル・オートメーションのエンコーダ製品の一部です。
詳細	最新情報については、セーフティスイッチのウェブページをご覧ください。	最新情報については、ガード・ロック・スイッチのウェブページをご覧ください。	最新情報については、ガード・ロック・スイッチのウェブページをご覧ください。	最新情報については、セーフティスイッチのウェブページをご覧ください。



存在検知安全装置および非常停止

			
	ライトカーテン	セーフティ・レーザ・スキャナ	押しボタンおよび信号伝達装置
概要	セーフティ・ライト・カーテンは、光電式存在感知センサで、危険な機械動作による怪我から作業員を保護するために設計されています。ライトカーテンは最適な安全を提供するだけでなく、生産性を向上させ、機械式ガードに比べて人間工学的に優れたソリューションです。	当社はSafeZoneセーフティ・レーザ・スキャナは、切換え可能で構成可能なフィールドとフィールドセット(警告と安全)を備えたコンパクトなデバイスです。SafeZoneシングルゾーン、マルチゾーン、およびミニ型の構成に使用する安全構成および診断(SCD) Windows®ベースのソフトウェアにより、SafeZoneセーフティ・レーザ・スキャナのプログラミングが簡素化します。SafeZone 3は、442L AOPを使用してStudio 5000 Logix Designer®から構成できます。	押しボタンと信号伝達装置には幅広いオペレータがあり、当社は押しボタン、トグルスイッチ、ペンダント型ステーション、インジケータ灯、組立済みオペレータステーションやオペレータステーションのエンクロージャを提供します。当社の可聴と可視信号伝達装置には、ホーン、拡声器、ビーコン、ストロボ、パネル・ライト・バー、タワー・スタック・ライトなどがあります。これらは、故障や資材不足を知らせるだけでなく、作業員に危険を警告することで、ダウンタイムの短縮に役立ちます。
主要機能	4450L GuardShield POC - 革新的なプラグイン式モジュールを介してセンダまたはレシーバ - プラグイン式モジュールを介してCIP Safety™ EtherNet/IP™接続 440L GuardShield POCタイプ4 Standard - レーザアライメントのオプションを搭載 - プラグイン式モジュールを介してCIP Safety™ EtherNet/IP™接続 445L GuardShield POCタイプ4 Micro 400 - スリム型、15 x 20mm (0.59 x 0.78インチ)のプロファイル - カスケード可能 440L GuardShieldタイプ4 PAC 2ビーム、500mm (19.68インチ)、および3ビーム、400mm (15.74インチ)のスペース - レーザアライメントとDeviceNet安全接続オプションを搭載 445L Safe 4 GuardShield PAC 2ビーム、3ビーム、および4ビームオプション - レーザ・アライメント・システムを搭載 450L GuardShield PAC - コンパクトな設計、30 x 30mm (1.18 x 1.18インチ) - レーザ・アライメント・システムを搭載	- スキャン角度: 190°または270° - 安全フィールドの範囲: 2、3、4または5m (6.56、9.84、13.12、または16.4フィート) 30~150mm (1.18~5.9インチ)に構成可能な分解能 - 再始動遅延を構成可能 - 水平または垂直取付け - 診断情報用に7セグメントディスプレイを搭載 - 複数サンプリング(2~16ユニット)を提供 当社のSafeZoneセーフティ・レーザ・スキャナの標準的なアプリケーションには以下のものがあります。 - マシンや機器の危険源の前での人員検知 - 不規則な形状のセーフティマットが必要な場合に安全に交換 - AGVアプリケーション - 2つの警告フィールドによりAGVを徐々に減速させ、ブレーキの摩耗を軽減	30mmオペレータ 800T/Hオペレータ 800T/H 30mm/パネル背面部のコンポーネント - NEMA 30mm組立済みステーション 22mmオペレータ 800F 22mm丸型オペレータ 800FCペンダント型ステーション 800FDモニタリックオペレータ 800MB/800MR IEC油密オペレータ 22mm組立済みステーション 800Fパネル背面部のコンポーネント - 危険な領域向けオペレータ 800R危険な領域向けオペレータ 800Hタイプ7および9危険な領域向けオペレータ 800G危険な領域向けオペレータ - 専用オペレータ 800B IEC 16mmオペレータ 800K圧電押しボタン 800Lインジケータ灯 800Pタッチ/パーム型オペレータ 800T 18mmパイロットライト 800Z Zero-Forceタッチボタン
詳細	最新情報については、存在検知安全装置のウェブページをご覧ください。		最新情報については、押しボタンおよび信号伝達装置のウェブページをご覧ください。



センサおよびRFID

		
	RFID	IO-Link搭載のスマートセンサ
概要	当社の無線周波数自動識別(RFID)システムは、低負荷の産業用アプリケーションで製造プロセスを通過する製品の追跡および記録に適しています。HF RFIDシステムタグ、トランシーバ、およびインターフェイスは、高周波数用のオープンなISO 15693規格を満たすように設計されています。UHF RFIDトランシーバは、Global Gen2規格に従って設計されています。このソリューションはコネクテッドエンタープライズに簡単に統合でき、データを制御システムに直接配信できるため、ダウンタイムを最小限に抑え、生産性を向上します。	IO-Linkテクノロジーは世界的なオープンスタンダードのプロトコルであり、これを使用してIO-Link対応のデバイスをIO-Linkプライマリモジュールに接続し、当社のコネクテッドエンタープライズにセンサを統合できます。これにより、効率的な方法でセンサからのデータを制御システムに直接送信できます。柔軟性に優れたIO-Link対応センサでは、診断機能を備えたコントローラを使用することで、効率的に機械を操作できます。製品の検出のほかに、詳細で正確な機械の動作状態が得られるため、稼働時間が向上します。
主要機能	- 堅牢なトランシーバ型で産業用のさまざまな場所に対応 13.56 MHz高周波数テクノロジー(軽工業アプリケーション用) - ISO 15693 / ISO 18000-3 M1 - タグ・メモリ・オプション: 64 B、128 B、256 B、および2KB - 読取り/書き込み速度: 最大625bps - さまざまな形式のタグがあり、検知距離は最大185mm(7.3インチ) - 再利用可能なRislan®タグ - Logix Studio 5000®ソフトウェアへのプレミア統合 59RFファミリーのHF読取り/書き込みトランシーバはIO-Link対応 58UHFファミリーのEtherNet/IP™長距離読取り/書き込みトランシーバは、USとEUバージョンで使用可能	- IO-Linkテクノロジーは、統合アーキテクチャを介してセンサのシームレスな統合を実現 - 使用可能なセンサで高度な機能と診断が可能 - 製品の検出のほかに、詳細で正確な機械の動作状態が得られるため、動作可能時間が向上 - POINTおよびArmorBlock® IO-Linkプライマリモジュールと、幅広いIO-Link対応スマートセンサを使用可能
オプション	トランシーバ 56RF HF RFID - HF RFID 最大168mm(6.61インチ)読取り範囲 - EtherNet/IP™インターフェイス(または2チャンネルおよび2つのDIOポート) 59RF HF RFID - HF RFIDの読取り範囲は最大85mm(3.35インチ) - IO-Linkプライマリへの接続(4または8チャンネル) 58UHF RFID 1.5および5m(4.92および16.40インチ)Compactトランシーバ - EtherNet/IP™(DLR付き) タグ - ディスク- 128バイトSLI(直径8~50mm) - ディスク- 高耐衝撃性(非常に高い耐久性) - ディスク- 金属に取付け - ディスク- 大容量メモリFRAM(2または8Kバイト) - ディスク- 高温	IO-Linkは以下のセンサで使用できます。 42AF RightSight M30 42EF RightSight 42JSおよび42JT VisiSight 45CRMカラー登録マーク 45DMS距離測定 45LMSレーザ測定 45PLA偏光ライトアレイ 46CLR ColorSight Trueカラーセンサ 46DFA DINレール光ファイバーアンプ 59RF高周波数RFID 836Pソリッドステート圧力 837Tソリッドステート温度 871Cミニ管状 871FMミニ型フラットパック 871TM管状ステンレススチール製 873Pアナログまたはディスクリット超音波
通信	1および2チャンネルのEtherNet/IP™インターフェイスを使用可能 デバイス・レベル・リング(DLR)対応のスイッチを装備	デバイスはPOINTおよびArmorBlock® IO-Linkプライマリモジュールに接続
詳細	最新情報については、無線識別(RFID)システムのウェブページをご覧ください。	最新情報については、IO-Linkテクノロジー搭載スマートデバイスのウェブページをご覧ください。



信号伝達および回路保護

		
	IO-Link搭載の856T Control Tower™ スタックライト	Bulletin 1694 電子回路保護モジュール
概要	IO-Link機能搭載のControl Tower™ スタックライトはコネクテッドエンタープライズに統合でき、856Tから制御システムに直接ステータス情報(動作時間、回路カウンタ)と診断(開回路/短絡検出、振動表示)を送信できるため、ダウンタイムを最小限に抑え、生産性を向上します。	Bulletin 1694モジュール式電子回路保護製品は、DC24V制御回路を保護するように設計されています。IO-Link通信を追加するオプションは制御回路の状態に関する広範なデータと診断を追加し、発生しつつある障害の早期検出を可能にします。例えば、IO-Link搭載の1694電子回路保護モジュールを使用すると、システムで保護されている任意の回路の電流と電圧レベルをモニタできます。任意のレベルでスレッショルド(閾値)警告をトリガしたり、トリップしたモジュールを制御システムを介してリモートでリセットできます。
主要機能	- IP66/67保護等級により、過酷な環境状態での信頼性の高い性能 - コンポーネント数の削減により選択が簡素化 - 多機能とマルチ・チャネル・ライト・モジュール、およびサウンドは、設置とセットアップ時間を最小限に抑える - 内部DIPスイッチで、モジュール出力または機能を選択 - 複数の可聴オプションで、視覚的な表示を補完 - 最適な柔軟性のために、個別のコンポーネントとして、または構成済みで工場で組立済みのスタックライトとして使用可能 - スタックライトで最大7つの回路を制御 856Tライトおよびサウンドモジュールのディスクリート制御を実施 - IO-Linkアダプタはすべての856Tベース取付けアダプタに対応	- モジュール式システム—アプリケーションのニーズに合わせて保護を構成 - 電力供給モジュール - DC24V電源から、給電(最大40A)され、取付けられた保護モジュールに配電される。 - 左フィード(標準)/中央、および右フィードオプション - 保護モジュール - 同一のコンパクトな12.5mm(0.49インチ)幅のハウジング1チャネルまたは2チャネル - 定格電流: 1~10A固定電流 - クラス2(1A~4A)で使用可能 - 分散型モジュール - チャネルごとに複数の負荷を接続するためのプラスとGNDの分配 - 取付けられたモジュールがトリップしたことを通知するためのオプションの補助接点 - 電源からの入力フィード、最大40A
詳細	最新情報については、視覚的な信号伝達装置のウェブページをご覧ください。	最新情報については、電子回路保護モジュールのウェブページをご覧ください。



			
	Guardmaster® 440C-CR30ソフトウェア構成可能セーフティリレー	Guardmaster®セーフティリレー	432ES GuardLink® EtherNet/IP™ On-Machineインターフェイス
概要	これは柔軟で、使いやすく費用対効果に優れています。このリレーは、最大10のデュアルチャネル安全回路が必要で、最大5つの出力ゾーンを制御するアプリケーションに適しています。アプリケーションを素早く構築するには、認可された安全ファンクションブロックを選択することでこのリレーを構成できます。このリレーはLogixコントローラと統合でき、Studio 5000 Logix Designer®アプリケーションを使用して構成できます。	幅広いアプリケーションで、幅広い安全デバイスをモニタできます。これらの単一機能リレーはほとんどの機能安全システムに実装でき、購入と部品管理を簡略化できます。これらのリレーは、取付けを簡略化し、システムの複雑さを減らす重要な機能を提供します。さらに、オプションのEtherNet/IP™インターフェイスを介してGSRインテリジェント・セーフティ・リレーから集められた情報は、予期しないダウンタイムを最小限に抑えて、効率性を高めることができます。	GuardLink® EtherNet/IP™モジュールは、3つのGuardLinkチャネルを個別にモニタし、CIP Safety EtherNet/IP™ネットワーク上でこれらのチャネルのステータスを安全定格コントローラに通信します。このインターフェイスはAllen-Bradley®のGuardLogix®コントローラと統合し、Studio 5000 Logix Designer®ソフトウェアを使用して構成できます。
主要機能	• PLe、カテゴリ4およびSIL CL3までのアプリケーションに最適 • 22点組み込み安全I/O • 最大2つのMicro800プラグイン式モジュールをサポート • Guardmasterセーフティリレー間のインターロック用に2つのシングルワイヤ安全I/Oポイント • 診断データをオプションのイーサネット通信モジュール付きのLogixコントローラに通信できる。	• 幅広い安全機能を提供 • シンプルなロジック、リセット、およびタイミング構成によって多様性を提供 • 簡単な取付けとシステムの柔軟性を実現するシングルワイヤのセーフティリレー接続 • 電源入力と出力にグループ分けされた端子で、クリアな接続が可能 • コンパクトなソリューションで、エネルギーとDINレールのスペースをセーブ • 一貫した端子レイアウトと構成で、取付けを簡略化	• CIP Safety™ over EtherNet/IP™通信 • ODVA CIP Safety™、CIP Sync™、およびCIP Security™に準拠 • PanelView 5000およびFactoryTalk® View Site Editionによる自動診断 • 最大3つの独立チャネル • チャネル当たり最大32のデバイスをモニタ • 1、2、または3のマシンゾーンを制御 • On-Machine™取付け可能(IP66、IP67、およびIP69K) • PLe、カテゴリ4までのアプリケーション
オプション	2080-IQ4OB4 • 8点組み合わせ: 4点デジタル入力、DC12/24V、シンク/ソース、タイプ3および4点デジタル出力、DC12/24V、ソース 2080-IQ4 • 4点デジタル入力、DC12/24V、シンク/ソース、タイプ3 2080-OB4 • 4点デジタル入力、DC12/24V、ソース 2080-OW4I • 4点リレー出力、個別に絶縁、2A 2080-MEMBAK-RTC • プロジェクトバックアップおよびリストアモジュール 440C-ENET • イーサネットプラグイン式モジュール、スロット1のみ	Guardmaster® DI/DIS • 2つのセーフティリレーの機能を1つの電磁リレー(DI)またはソリッドステート(DIS)出力に統合 Guardmaster® SI/CI • 1つのデュアルまたは2つのシングルチャネル安全デバイスを使用する安全機能に適している。別のGSRリレーと組み合わせると、グローバルな非常停止機能に適している。 Guardmaster® EM/EMD • 4 N.C.瞬時(EM)または遅延(EMD)出力をシステムに簡単に追加 Guardmaster® GLT/GLP • 停止時間、静止速度、または安全制限速度をモニタするアクセス制御を必要とし、装置が安全条件に達したときにガードのロックを解除するアプリケーション向けに開発された。 Guardmaster® DGデュアルGuardLink®セーフティリレー • 多機能セーフティリレーは、リレー出力のオプションの時間遅延により、最大20の構成可能な安全機能を提供	適用しない
通信	• USBプログラミングポートおよびRS-232 通信用の非絶縁シリアルポートを介する組み込み通信を提供 • オプションのイーサネットプラグイン式モジュールを提供	オプションのGuardmaster® EtherNet/IP™ネットワークインターフェイス	CIP Safety™ EtherNet/IP™
詳細	最新情報については、セーフティリレーのウェブページをご覧ください。		



					
	Stratix® 2100アンマネージドスイッチ	Stratix® 2500簡易マネージドスイッチ	Stratix® 5200フルマネージドスイッチ	Stratix® 5800高性能マネージドスイッチ	Stratix® 5410高性能ディストリビューションスイッチ
概要	Stratix® 2100アンマネージドスイッチは、信頼性の高いネットワーク接続とEtherNet/IP™ネットワークの優先順位付けを必要とする小規模アプリケーション向けのコンパクトなソリューションを提供します。	このスイッチのファミリーは、従来のアンマネージドスイッチでは診断機能やセキュリティを提供できないアプリケーションでもネットワーク接続を可能にします。	これらのスイッチは、Studio 5000 Automation Engineering & Design Environment®ソフトウェアとの統合用に最適化されており、構成とモニタが簡素化されます。	モジュール式のマネージドスイッチは将来のニーズに合わせてポート数を調整・拡張できる柔軟性を最大限に提供します。さらに、この柔軟性により、銅線、光ファイバー、およびPower over Ethernet (PoE)ポートのさまざまな組み合わせをサポートできます。 - 固定(拡張不能)およびモジュール式(拡張可能)の両方のモデル - 高度な機能も搭載	19インチラック取付け設計のディストリビューションスイッチは、はポート密度を高め、高パフォーマンスが重要なネットワークに対応する機能を備えています。
主要機能	- レイヤ2スイッチングをサポート - Quality of Service (QoS) - ブロードキャストストーム保護 - Energy-Efficient Ethernet (EEE) - コンフォーマルコーディング* - 省スペース実現するコンパクトな設計 *カタログ番号を選択	- レイヤ2スイッチングをサポート - QoS - ストーム制御 - スパニングツリー(ネットワークループ防止) - EtherChannel - VLAN	- レイヤ2スイッチングをサポート - ユーザ構成用にWebUI - コンフォーマルコーディング* - PTP (CIP Sync)* - DLR (1または2リング)* - NAT* - 幅広いアプリケーションニーズを満たす追加のスイッチングとセキュリティ機能 *カタログ番号を選択	- レイヤ2スイッチングとレイヤ3ルーティングをサポート - ユーザ構成用にWebUI - すべてGbプラットフォーム - DLR (3リング)* - NAT* - 幅広いアプリケーションニーズを満たすために、セキュリティ機能と追加のスイッチングとセキュリティ機能 *カタログ番号を選択	- レイヤ2スイッチングおよびレイヤ3ルーティングオプション - 水平スタッキングによりポート密度を向上 - 複数の高性能ネットワークのレジリエンスプロトコルをサポート - 苛酷な環境で保護機能を提供するコンフォーマルコーディングを使用可能
ポート	5〜18ポートで、銅線と光ファイバーソリューションのさまざまな組み合わせ	5および8ポートバージョン	6、10、および20ポートバージョン すべてのギガビット・ポート・オプションを装備	10ポートすべてギガビット・ベース・ユニット 26ポートまで拡張可能 拡張モジュールは最大16ギガビット銅線、16ギガビットPower over Ethernet (PoE)、最大8ギガビットSFPスロットを含む	合計28ポート 16のSFPスロット 12のPower over Ethernet (PoE)ポート すべて1 GBをサポート、最大4つのSFPスロットが10 Gbをサポート
温度範囲	-40〜+75°C (-40〜+167°F)	-20〜+65°C (-4〜+149°F)	-40〜+60°C (-40〜+140°F)	-40〜+60°C (-40〜+140°F)	-40〜+60°C (-40〜+140°F)
セキュリティ機能		- Logixのポート制御 - IEEE 802.1xセキュリティ - 中央認証対応 (RADIUS, TACACS+) - MAC IDポートセキュリティ - 暗号化された管理トラフィック 62443-4-2認証	- Logixのポート制御 - IEEE 802.1xセキュリティ - 中央認証対応 (RADIUS, TACACS+) - MAC IDポートセキュリティ - 暗号化された管理トラフィック 62443-4-2認証 - Access Control List (ACL)	- Logixのポート制御 - IEEE 802.1xセキュリティ - 中央認証対応 (RADIUS, TACACS+) - MAC IDポートセキュリティ - 暗号化された管理トラフィック 62443-4-2認証 - Access Control List (ACL) - 高度な機能としてサイバーバージョンサポート	- Logixのポート制御 - IEEE 802.1xセキュリティ - 中央認証対応 (RADIUS, TACACS+) - MAC IDポートセキュリティ - 暗号化された管理トラフィック 62443-4-2認証 - Access Control List (ACL)
Logix統合		統合アーキテクチャへのプレミア統合には以下が含まれている。 - 構成とモニタ用のStudio 5000®アドオンプロファイル - モニタとポート制御用に定義済みのLogixタスク - ステータスモニタとアラーム用のFactoryTalk® View Faceplates	統合アーキテクチャへのプレミア統合には以下が含まれている。 - 構成とモニタ用のStudio 5000®アドオンプロファイル - モニタとポート制御用に定義済みのLogixタスク - ステータスモニタとアラーム用のFactoryTalk® View Faceplates	統合アーキテクチャへのプレミア統合には以下が含まれている。 - 構成とモニタ用のStudio 5000®アドオンプロファイル - モニタとポート制御用に定義済みのLogixタスク - ステータスモニタとアラーム用のFactoryTalk® View Faceplates	統合アーキテクチャへのプレミア統合には以下が含まれている。 - 構成とモニタ用のStudio 5000®アドオンプロファイル - モニタとポート制御用に定義済みのLogixタスク - ステータスモニタとアラーム用のFactoryTalk® View Faceplates
オペレーティングシステム	適用しない	Yes (Cisco IE (IOS またはIOS-XEではない))	Yes (Cisco IOS-XE)	Yes (Cisco IOS-XE)	Yes (Cisco IOS-XE)
オンボードバックアップ/リストア	構成はDIPスイッチ設定からサポートされる。	内部フラッシュ	内部フラッシュまたはSDカードはオプションとして販売	内部フラッシュまたはSDカードはオプションとして販売	購入時に内部フラッシュまたはSDカードが付属
詳細	産業用スイッチの全製品の最新情報については、ネットワークセキュリティおよびインフラのウェブページをご覧ください。				



			
EtherNet/IP モジュール	1756-EN2T	1756-EN3Tx	1756-EN4Tx
概要	当社のControlLogix®システムは接続を使用して、デバイス間の通信リンクを確立します。1756シャーシベースの通信モジュールは接続して、1756シャーシ内のデバイスとネットワークにネットワークベースのアクセス制御を導入します。当社はEtherNet/IP™ネットワークをサポートする幅広いモジュールを提供します。		
主要機能	- リアルタイムI/Oメッセージ送信およびメッセージ交換 - 市販のイーサネット通信チップおよび物理メディアを使用 128または256のLogix接続をサポート - スイッチテクノロジー機能を装備 - ControlLogix-XT通信モジュールを介して過酷な環境に対応 - セキュアな通信モジュールを使用して、制御システムから上流レベルのシステム、プログラミングターミナル、およびその他のControlLogix®コントローラへのセキュアな接続 - デバイス・レベル・リング(DLR)接続性により、デバイスがリングトポロジを形成してレジリエンスを実現 - 並列冗長プロトコル(PRP)をサポートし、完全に冗長性を備えたネットワークインフラを実現		
性能機能	- EN2Tx: 通信ポート用に2(RJ45銅線)、構成用に1つのmini-USBフロントポート 10/100Mbpsデータ通信速度 - 統合モーションの最大8軸をサポート - EN3Tx: 通信ポート用に2(RJ45銅線)、構成用に1つのmini-USBフロントポート 10/100Mbpsデータ通信速度 - 統合モーションの最大128軸をサポート - EN4T: 通信ポート用に2(RJ45銅線)、構成用に1つのmini-USBフロントポート 10/100/1000Mbpsデータ通信速度 - 統合モーションの最大256軸をサポート		
温度範囲	-40～+75°C (-40～+167°F)		
セキュリティ機能	- EN4TRおよびEN4TRXT通信モジュールを介してCIP Security™プロトコルを提供 - Logixのポート制御 - 暗号化された管理トラフィック		
Logix統合	- 統合アーキテクチャへのプレミア統合には、以下が含まれている。 - 構成とモニタ用のStudio 5000®アドオンプロファイル - DLRステータス用のFactoryTalk® View Faceplates		
詳細	最新情報については、シャーシベースの通信モジュールのウェブページをご覧ください。		



			
	Stratix® 4300リモート・アクセス・ルータ	Stratix® 4100 EtherNet/IP™タップ (ETAP)	NATルータ
概要	Stratix® 4300リモート・アクセス・ルータは、既存のオートメーションネットワークに、工場内に設置されたハードウェアデバイスに影響を与えることなく統合できます。	Stratix® 4100 EtherNet/IP™タップ (ETAP)は、組み込みスイッチ技術をサポートしていないデバイスを、リニアまたはDLRネットワークに接続。Stratix® 4100 ETAPは、お客様の個々のニーズを満たすためにさまざまなSFPオプションを備えたシングルモード動作を提供します。	1783-NATRは、デバイス・レベル・リング (DLR)またはリニアトポロジを使用するアプリケーション用のネットワークアドレス(NAT)を実行できる組み込みスイッチテクノロジーを備えたネットワークデバイスです。1783-NATRデバイスを使用すると、プライベートネットワーク上のIP アドレスを変更せずに、小規模なプライベートネットワーク(例: マシンネットワーク)を、工場全体の大規模なネットワークに接続できます。
主要機能	- FactoryTalk® Remote Access™ 向けのクローズドなセキュアなシステムとして専用ハードウェアを搭載 - ランタイムをインストールできない、またはオートメーションサブネット(LAN)とエンタープライズネットワーク(WAN)を物理的に分離する必要がある既存のリモートネットワークに、迅速かつ容易にインストール可能 - ルーティングおよびNAT (1対多数および1:1)機能 - インターネット接続用の1つのギガビットイーサネットWANポート - ローカル・エリア・ネットワーク接続用の1つまたは4つのギガビットイーサネットLANポート 1つのUSB 2.0ポート 1つの絶縁DB9シリアルインターフェイス - リモートアクセス用の2つのデジタル入力、WAN接続アクティベーションと「リモートデバイス実行中」信号伝達用の2つのリレー出力 - ワイヤレス構成: - Wi-Fiのみ - Cellular LTEのみ - Wi-FiとCellular LTEの組み合わせ - DINレール取付け可能 - ウェブブラウザのシステムマネージャを使用して構成	3つの物理ポート、10/100/1000Mbpsの速度に対応し、銅線でのauto-MDIXをサポート 2つのSFPポート、100/1000Mbpsの速度に対応し、光ファイバーでのauto-MDIXをサポート - SFPオプションにより、マルチモードファイバーまたはシングルモードファイバーのさまざまな選択肢から選択可能 - DINレール取付け可能 - DLRリング監視構成用のDIPスイッチ - 標準ODVAイーサネットデバイスのステータスインジケータLED - 回転ダイヤル式物理インターフェイスにより、IPアドレスの変更が容易になり、構成が高速化	3つの物理ポート、10/100/1000Mbpsの速度に対応し、銅線でのauto-MDIXをサポート 2つのSFPポート、100/1000Mbpsの速度に対応し、光ファイバーでのauto-MDIXをサポート - DINレール取付け可能 - DLRリング監視構成用のDIPスイッチ - 標準ODVAイーサネットデバイスのステータスインジケータLED
温度範囲	-20～+65 °C (-4～+149 °F)	-25～+70 °C (-13～+158 °F)	-25～+70 °C (-13～+158 °F)
詳細	ルータStratix® 4300	まだ利用できない(1/27/25)	Network Address Translation (NAT-R)



	CIP Security Proxy
概要	デバイスセキュリティは、多層防御戦略の重要な要素です。CIP Security™を活用してデバイス間の通信を保護することで、悪意のある攻撃者にとって乗り越えるべき障壁がさらに強化されます。CIP Security ProxyをCIP Security非対応デバイスと物理的に同じ場所に設置することで、CIP Security™を工場フロア全体にさらに拡張できます。CIP Security Proxyは、CIP Security非対応製品への安全な通信を実現するための道筋を提供し、最新化への取り組みを促進します。
主要機能	• FactoryTalk® Policy Managerソフトウェアで構成 • DLRリングに参加する能力 • 192.168.1.xyz IPアドレス指定用のロータリスイッチを含む • DINレール取付けをサポート • Kinetix®ドライブのモーションをサポート
ポート	3つのEtherNet/IPポートが含まれている。 • ネットワーク側に2つの10M/100M/1Gポート • デバイス側に1つの10M/100M/1Gポート
温度範囲	-25～+70°C (-13～+158°F)
セキュリティ機能	• CIP Security™をネイティブにサポートしていない単一デバイスにCIP Security™を提供 • セキュリティインシデントを表示するセキュアなイベント生成Syslogサポート可能
詳細	最新情報については、https://www.rockwellautomation.com/en-us/products/hardware/allen-bradley/network-security-and-infrastructure/ethernet-networks/1783-cip-security-proxy.htmlをご覧ください。



	PanelView Plus 7グラフィックターミナル		PanelView 5000グラフィックターミナル	
概要	標準と高性能バージョンがあり、4～19インチのディスプレイサイズが使用できるほか、ワイドスクリーンオプションも用意されています。FactoryTalk® View Machine Editionを使用することで、アプリケーションの構築、統合アーキテクチャソリューションの構成の簡略化や強化が可能になります。VNC接続とFactoryTalk® ViewPointが可能なイーサネット接続対応リモートモニタ機能を備えています。VNCを使用してリモートからアプリケーションをモニタできます。		直感的で現代的な設計により、PanelView 5000ファミリーはStudio 5000 View Designer®ソフトウェアを使用することで、強化されたLogix統合を実現します。この統合によって、エンジニアは構成情報を一度入力すれば、オートメーション設計の全体で使えるようになります。	
主要機能	標準バージョン - 基本機能が必要な小・中規模のマシンアプリケーションに最適 1台のコントローラへの接続、最大50スクリーン(25のオントップ、25の置き換え)および500のアラームメッセージ - ネットワーク接続のために1つのイーサネットポートを装備 - ATEXゾーン2/22認証 - オプションのデバイス・レベル・リング(DLR)	高性能モデル - 小型から大型、複雑なマシンを含むすべてのアプリケーションに最適 - 高性能プロセッサ、およびデバイス・レベル・リング、リニアまたはスターのネットワークポロジをサポートするイーサネットポートを装備 - 高度なユーザヘルプのためのビデオ・プレイバック・サポート - メンテナンスマニュアルや他の資料をターミナルで直接見ることができる。 - ステンレススチール製のベゼルオプションが可能 - コンフォーマルコーティングは9インチと12インチDCタッチのみのディスプレイに可能	PanelView 5310 - 基本機能が必要な小・中規模のマシンアプリケーションに最適 - 現代的な設計で、6～12インチのディスプレイサイズ、ワイドスクリーンオプションが可能 - コントローラ、100の画面、および4000アラーム	PanelView 5510 - 小型から大型、複雑なマシンを含むすべてのアプリケーションに対応 - 現代的な設計で、7～19インチのディスプレイサイズ、ワイドスクリーン、タッチおよびキーパッドオプションが可能 4コントローラ、500の画面、コントローラ当たり4000アラーム - HTML5対応ウェブブラウザ - 物理的なナビゲーションボタンで、ナビゲーションメニューを表示 - デバイス・レベル・リング(DLR)のネットワークポロジをサポートする2つのイーサネットポート - アナログ抵抗膜方式または投影型容量性(PCAP)タッチスクリーンと使用可能
ディスプレイオプションおよび表示領域の寸法	4～15インチ(95 x 54mm～304 x 228mm)ディスプレイが可能 *ワイドスクリーンバージョンで使用可能なディスプレイを選択	7～19インチ(132 x 99mm～376 x 301mm)ディスプレイが可能 *ワイドスクリーンバージョンで使用可能なディスプレイを選択	6～12インチ(115 x 86mm～261 x 163mm)ワイドスクリーンが可能 *ワイドスクリーンバージョンで使用可能なディスプレイを選択	アナログ抵抗膜方式: 7～19インチ(132 x 99mm～(376 x 301mm)ディスプレイが可能 *ワイドスクリーンバージョンで使用可能なディスプレイを選択 投影型容量性: 7～21.5インチ(207 x 151mm～534 x 325mm)全ワイドスクリーン
ディスプレイタイプ	カラーTFT LCD、18ビット・カラー・グラフィックス		カラーTFT LCD、24ビット・カラー・グラフィックス(1670万色)、発光ダイオードバックライト	
内部ストレージ	512MBストレージ		500MB内部ストレージ	
入力電力オプション	DC (DC18～30V) DC (DC18～30V)およびAC (AC100～240V)		公称DC24V (DC18～30V)	
通信	1つの10/100Base-T、Auto MDI/ MDIXイーサネットポート、IEEE1588サポート付き 2つの10/100Base-T、Auto MDI/ MDIXイーサネットポート、スター、リニア、またはDLRネットワークポロジをサポート	2つの10/100Base-T、Auto MDI/ MDIXイーサネットポートthat DLR (デバイス・レベル・リング)、リニア、またはスターネットワークポロジをサポートする 2つのUSB-Aおよび1つのUSB-B (v2.0高速)	1つの10/100Base-T、Auto MDI/ MDIXイーサネットポート、IEEE1588サポート付き	2つの10/100 Base-T、Auto MDI/ MDIXイーサネットポート、DLR (デバイス・レベル・リング)、リニアまたはスターネットワークポロジをサポート
環境	NEMA 12、13、4X、IP54、IP66 0～55℃ (32～131°F)		NEMAおよびULタイプ12、13、4X、ULによる分類として定格IP65 0～50℃ (32～122°F)	NEMAおよびULタイプ12、13、4X、ULによる分類として定格IP66、0～55℃ (32～131°F)、EAC、Marine
詳細	オペレータインターフェイスの全製品の最新情報については、グラフィックターミナルのウェブページをご覧ください。			



OptixPanelグラフィックターミナル		
概要	OptixPanelグラフィックターミナルは、密閉されたHMIアプライアンスでPCのようなユーザエクスペリエンスを提供します。セキュリティ保護が必要なオペレーティングシステムは不要で、小規模なアプリケーションでも費用対効果に優れた性能を活用できます。これらのグラフィックターミナルは、幅広いスクリーンサイズ、ベゼルオプション、アスペクト比、そしてスワイプやピンチなどのジェスチャーをサポートするタッチスクリーン技術を搭載しており、工場の現場への導入が容易です。	
主要機能	OptixPanel Compactグラフィックターミナル - さまざまなベゼルオプションとタッチスクリーン技術を搭載 - アルミニウム製ワイドスクリーン、シングルタッチアナログ抵抗膜方式スクリーン付き - アルミニウム製とガラス製ワイドスクリーン、ジェスチャー(スワイプやピンチなどをサポートするPCAPマルチタッチスクリーン付き - FactoryTalk® Optix Runtime Smallライセンス(8の機能トークン)を含む、Medium(11の機能トークン)にアップグレード可能 - FactoryTalk® Remote Access Runtime Basicライセンスを含む、Proライセンスにアップグレード可能	OptixPanel Standardグラフィックターミナル - さまざまなベゼルオプション、アスペクト比、およびタッチスクリーン技術を搭載 - アルミニウム製ワイドスクリーンまたは4:3、シングルタッチアナログ抵抗膜方式スクリーン付き - アルミニウム製ツールフラット4:3、シングルタッチアナログ抵抗膜方式スクリーン付き - ステンレススチール製IP69Kワイドスクリーン、シングルタッチアナログ抵抗膜方式スクリーン付き - アルミニウム製とガラス製ワイドスクリーンワイドスクリーン、ジェスチャー(スワイプやピンチなどをサポートするPCAP マルチタッチスクリーン付き - FactoryTalk® Optix Runtime Mediumライセンス(11の機能トークン)を含む、Large(15の機能トークン)にアップグレード可能 - FactoryTalk® Remote Access Runtime Proライセンスを含む
ディスプレイオプションおよび表示領域の寸法	4インチおよび7インチのスクリーンサイズを使用可能で、一部のアプリケーションが使いやすくなる。 * ワイドスクリーンバージョンで使用可能なディスプレイを選択	7〜21.5インチのスクリーンサイズを使用可能 * ワイドスクリーンバージョンで使用可能なディスプレイを選択
ディスプレイタイプ	LEDバックライトTFT LCD	
内部ストレージ	~2 Gb eMMC TLC	~12 Gb eMMC TLC
入力電力オプション	DC24V(DC9〜32V)絶縁	
通信	1つのUSB 2.0ポート 1つのギガビット・イーサネット・ポート 1つのDB9シリアルポート(RS232/422/485)非絶縁	2つのUSB 3.0ポート 2つのギガビット・イーサネット・ポート 2つのネットワークで独立して動作可能 - ローカルサブネットワーク上のデバイスへのFactoryTalk® Remote Access™接続が可能 1つのDB9シリアルポート(RS232/422/485)絶縁
環境	保管温度: -20〜+60°C (-4〜+140°F) 動作温度: 0〜50°C (-32〜+122°F)	
詳細	オペレータインターフェイスの全製品の最新情報については、グラフィックターミナルのウェブページをご覧ください。	



概要	MobileViewテザード・オペレータ・ターミナル	PanelView 800グラフィックターミナル
	モバイル・グラフィック・ターミナルはオペレータの生産性を向上し、安全な生産環境を提供します。このモバイル・グラフィック・ターミナルではWindows-Embedded Standard 7オペレーティングシステムが動作していますが、開発コストを低減するためにFactoryTalk® View MEとFactoryTalk® View Studioアプリケーションを再利用することもできます。	これらのグラフィックターミナルは、高速プロセッサ、発光ダイオード(LED)バックライト付き高分解能ディスプレイ、内部メモリ、およびリモートモニタ機能を備えており、生産性とメンテナンスを向上します。マイクロ型コントローラと小型コントローラに接続でき、小・中規模アプリケーション向けに柔軟なソリューションを提供します。
主要機能	5、10、15m (16.41、32.81、49.21フィート)ケーブル、クイックコネクタおよび取付けブラケットオプション付き - ソフトウェア割付け可能なファンクションキー(ハード配線されたモメンタリ式押しボタンまたはキースイッチのいずれか) 3ポジション・イネーブル・スイッチを搭載 - 見やすい抵抗膜方式タッチスクリーンの10インチ・ワイド・ディスプレイ(1280 x 800) - アプリケーションとデータログストレージ用に内部SDカード - 意図しない非常停止を発生させないモバイル性を提供 - 費用対効果に優れたシン・クライアント・モバイル・ターミナル - 第2世代のMobileViewターミナルは、第1世代の製品のモビリティ機能すべてに加えて、照光式非常停止、IP65中継ボックスとの使用、およびシンクライアントとして使用できるオプションを装備 - IP65中継ボックスは第2世代のMobileViewターミナルと連携し、On-Machine視覚化ソリューションを提供 - 非常停止ブリッジによって、非常停止回路をトリップすることなく、IP65中継ボックスからMobileViewターミナルを取り外し可能 - Box ID機能は位置認識を備えているため、MobileViewターミナルで生産ラインの位置を把握可能	- LEDバックライト付き高解像度ディスプレイ(65000色をサポート) - 仮想ネットワークコンピューティング(VNC)サーバを介して、ターミナルを離れた場所からモニタおよび構成 256MBメモリを備えた高性能800 MHz CPUプロセッサ - USBホストポートおよびmicroSD™は、ファイル転送またはファームウェアのアップグレードをサポート - 埋め込み変数を含むアラームメッセージによりオペレータに警告 - Micro800の直接タグ参照とパススルーダウンロードをサポート - クロスリファレンスブラウザを使用して、アプリケーション内でタグの追跡と検索が可能 - 最大500件のアラーム履歴を保存可能 - レシピ機能でデータまたはパラメータ設定のグループをアップロード/ダウンロード可能 - 新しいMicro850®およびMicro870®コントローラ(CatNo. 2080-Lx0E*)を含むMicro800コントローラとの互換性のために最適化を提供 - 中規模アプリケーション用にCompactLogix 5370 L1, L2, L3およびCompactLogix®とCompact GuardLogix® 5380 L306xコントローラに接続 - 暗号化により電子メール通知を送信 - FTPを使用してデータログ、アラーム履歴、およびレシピにリモートアクセス - 横向きと縦向きの柔軟なアプリケーションモードを提供
ディスプレイオプションおよび表示領域の寸法	- スクリーンサイズ: 10.1インチ - 製品の直径: 349mm (13.74インチ) - 奥行(ハンドルなし): 70mm (2.75インチ) - 奥行(ハンドル付き): 110mm (4.33インチ)	4インチ(95 x 53.9mm) 7インチ(153.6 x 86.6mm) 10インチ(211.2 x 158.4mm)
ディスプレイタイプ	色/解像度: WXGA/1280 x 800ピクセル、抵抗膜式タッチスクリーン	TFTタッチスクリーン、ワイドLCD
内部ストレージ	4Gb DRAM / 32Gb フラッシュ/ 2Gb SDカード	256MB
入力電力オプション	DC24V	DC24V
通信	10/100イーサネット	1つのイーサネット10/100Mbps - 独立したRS-232とRS422/RS485コネクタ
環境	IP65; 0~45°C (32~113°F)	IP65, NEMA 4X, 12, 13
詳細	最新情報については、MobileViewテザード・オペレータ・ターミナルのウェブページをご覧ください。	オペレータインターフェイスの全製品の最新情報については、グラフィックターミナルのウェブページをご覧ください。

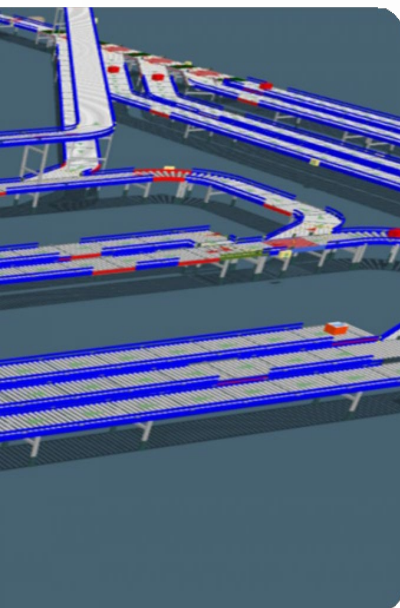


			
	6181X過酷な環境向けコンピュータ	ASEM 6300産業用PC、シンククライアント、およびモニタ	組み込み型エッジ演算モジュール
概要	過酷な環境向けコンピュータは、危険な場所認証に加え、市場のどの製品よりも過酷な温度に耐える能力を備えています。これらの製品は、石油&ガス、化学、鉱業など、爆発の危険性のある物質を扱う産業や、ハードウェアが過酷な環境にさらされる環境向けに設計されています。	当社のASEMラインの産業用PC、シンククライアント、およびモニタは、お客様の業務の最適化を支援するように設計されています。当社の産業用ASEM 6300 PCとシンククライアントは、FactoryTalk® View ヒューマン・マシン・インターフェイス(HMI)ソフトウェアとThinManager® シンククライアント管理ソフトウェアを組み合わせることで完全な視覚化システムを作成します。	演算モジュールを参照してください。
主要機能	6181X危険な場所向けディスプレイ一体型コンピュータ 12.1インチTFTカラーディスプレイは抵抗膜式タッチパネルを採用し、日光下でも読みやすい 6181X危険な場所向けディスプレイ非搭載コンピュータ - 壁掛け式 - DC電源のASEM 6300M産業用モニタと組み合わせて、クラスディビジョン2認定システムを形成	ASEM 6300Bボックス型PCはさまざまなフォームファクタとプロセッサで提供されており、FactoryTalk® View SEまたはFactoryTalk® Optix™ソフトウェアと組み合わせることができます。 ASEM 6300Pパネル型PCは複雑な産業用アプリケーションに対応し、さまざまなサイズがあり、タッチスクリーン技術を備えているため、使いやすさが向上します。 ASEM 6300Mモニタは、アナログ抵抗膜方式またはエッジ・ツー・エッジ方式の全ガラスで、手袋をしたままでも操作できる4点マルチタッチスクリーンを利用可能です。 ASEM 6300MA On-Machine™産業用モニタは完全に自己完結型なので、時間、コスト、物理的なスペースを節約できます。オプションのボタンエリアには洗練されたモダンなパッケージに22mmのパイロットデバイスを追加できます。 ASEM 6300PA On-Machine™産業用PCは幅広いパワフルなCPUオプションを追加し、FactoryTalk® ViewまたはFactoryTalk® Optix™アプリケーションを実行したり、シンククライアントとして機能できます。 ASEM™ 6300Tボックス型シンククライアントはIntel Apollo Lake AtomプロセッサとThinManager対応BIOSを搭載し、Viewヒューマン・マシン・インターフェイス(HMI)アプリケーションに適しています。	
付属するソフトウェア	FactoryTalk® Remote Access™ Standard	ThinManager対応IOS	
規格および環境	- 動作温度: -20~+70°C (-4~+158°F)(背面にヒーターを必要としない) - TEX Zone 2/22, IECExに定格、クラスディビジョン2危険な領域に対してULリスト	PC、シンククライアント、およびモニタによって異なる。	
詳細	最新情報については、産業用コンピュータおよびモニタのウェブページをご覧ください。		最新情報については、組み込み型エッジ演算モジュールのウェブページをご覧ください。

ソフトウェア製品



ロックウェル・オートメーションは、統合アーキテクチャ全体にわたって効率性と価値を実現するソフトウェアツールの完全なスイートを提供します。



制御設計

FactoryTalk® DesignStudioソフトウェア

これはクラウドベースのソフトウェアデファインド産業オートメーション設計環境であり、産業用オートメーションシステムのシステム設計者が、よりシンプルで合理化された作業方法によってコラボレーションと生産性を向上させることができます。

Studio 5000®環境

Studio 5000®環境は、設計要素を1つの標準フレームワークに統合することで、生産性を最適化し、試運転までの時間を短縮します。この直感的な統合設計環境は、迅速な設計、再利用、コラボレーション、そして仮想設計に重点を置いています。刷新されたユーザインターフェイスは、すべてのStudio 5000®アプリケーションに共通した最新のユーザエクスペリエンスを提供します。

Connected Components Workbenchソフトウェア

Connected Components Workbench™は、構成、シミュレーション、およびプログラミングと視覚化を1つのソフトウェアソリューションで実現する、スタンダードロマンシンの開発を簡略化するソフトウェアです。PanelView 800 HMIエディタとの統合とPowerFlex®ドライブ構成により、Micro800コントローラのプログラミングを容易にします。

シミュレーションとエミュレーション

Arena®シミュレーションソフトウェア

Arena®は、システムのモデルを作成し、実験を実行できる、使いやすい強力なツールです。リスクのないモデリング環境でwhat-ifシナリオを検討することで、現在のビジネス環境に影響を与えることなく、自信を持って将来を予測できます。

Emulate3Dデジタル・ツイン・ソフトウェア

Emulate3Dデジタル・ツイン・ソフトウェアを使用することで、ユーザは潜在的な制御問題を事前に特定し、導入時の貴重な時間とリソースを節約できます。工場の担当者は、仮想空間で新しいシステムのトレーニング、将来のパフォーマンス予測、そして実世界への影響なしにライン変更のシミュレーションを行なうことで、さらなるサポートを受けることができます。Emulate3D®デジタル・ツイン・ソフトウェアは、産業オペレーションの効率性と精度を向上させる包括的な動的なアプローチを提供します。

FactoryTalk® Logix Echoソフトウェア

FactoryTalk® Logix Echoは、次世代のコントローラ・エミュレーション・ソフトウェアです。Logixコントローラの現行世代および将来世代のエミュレーションを可能にします。このソフトウェアは、初期構想から最終導入までの開発プロセスを効率化し、コントローラコードの反復的なテストと評価を可能にします。コードは最小限の変更、または変更なしで物理コントローラに移行できるため、導入時間とエラーを削減します。



視覚化

HMI

FactoryTalk® Optix™ソフトウェア

FactoryTalk® Optix™は視覚化プラットフォームで、最新のテクノロジー、革新的な設計、そしてモジュール式の導入オプションにより、価値提供を加速します。このプラットフォームは、プロセス、効率、そして成果物の向上を支援するように設計されており、アクセスしやすい単一のツールで提供されます。

FactoryTalk® Viewソフトウェア

FactoryTalk® Viewソフトウェアにより、スタンドアロンのマシンレベルのHMIから、企業全体をカバーする分散型視覚化ソリューションまで、明確で一貫した情報を得ることができます。単一のソフトウェアパッケージで、プロセス、バッチ、ディスクリアプリケーションにおけるHMIの課題をカバーします。鮮明なディスプレイと共通のプログラミング言語、そして豊富なフェイスプレートライブラリにより、マシンのパフォーマンスを最適な視点で把握できます。

FactoryTalk® Vaultソフトウェア

FactoryTalk® Vault™は、チームにセキュアなクラウドベースの集中ストレージを提供します。このスケラブルで設定も簡単な資産管理システムは、オートメーションプロジェクトのコラボレーション、バックアップとリカバリ、バージョン管理に活用できます。

FactoryTalk® Remote Access™ソリューション

当社のFactoryTalk® Remote Access™ソリューションにより、可視性はオペレーターターミナルに縛られる必要はなくなります。オートメーション機器へのセキュアな接続をリモートで管理、設定、開始することで、どこからでも優れたサポートをより迅速に提供し、人材の能力の強化し、新たな収益創出の機会を創出します。

ThinManager®シンクライアント管理ソフトウェア

当社のThinManager®シンクライアント管理ソフトウェアにより、アプリケーションとビジュアルソースをセキュアに一元管理し、運用を最適化できます。ThinManager®は、真に拡張性と信頼性に優れた最新のソリューションで、施設の構成と制御を管理します。

Studio 5000 View Designer®

Studio 5000 View Designer®は、PanelView 5000ファミリのオペレーターターミナル向けの設計環境です。VIEW Designerアプリケーションは、直感的で最新の設計環境を提供し、制御システムとオペレーターインターフェイス間の統合を強化して、プログラミングの効率と実行時のパフォーマンスを向上させます。



産業用通信

接続性

FactoryTalk® Linxソフトウェア

FactoryTalk® Linxは、ロクウェル・オートメーションの制御ハードウェアからソフトウェア製品に制御システム情報を配信するように設計されています。これは、オートメーションネットワークの可視性、通信、およびユーザの生産性を向上させる機能を備えたFactoryTalk®ソフトウェアにとって最も効率的な通信サービスであることが実証されています。

FactoryTalk® Remote Access™

FactoryTalk® Remote Access™を使えば、オートメーション機器に簡単かつセキュアに接続できます。FactoryTalk® Remote Access™ソリューションを使えば、オートメーション機器へのセキュアな接続の管理、設定、開始のためにわざわざ出向く必要はありません。どこからでも優れたサポートを提供し、人員を拡張し、新たな収益創出の機会を創出するための、より迅速な方法を見つけてください。

データ収集

FactoryTalk® Linx Gatewayソフトウェア

FactoryTalk® Linx Gatewayは、サードパーティの視覚化および情報ソフトウェアから貴重な工場フロアデータにアクセスし、最高のデータ可視性を実現します。ロクウェル・オートメーションのシステムをサードパーティのデバイスやサーバと統合し、よりデータリッチな環境を実現する、優れたパフォーマンスを提供します。

セキュアな通信監理

FactoryTalk® Policy Managerソフトウェア

FactoryTalk® Policy Managerは、セキュリティモデリングとCIP Security™およびOPC UAプロトコルの実装を通じて、制御システム内のデバイスを保護するように設計されています。デバイスセキュリティを一元管理することで、工場フロアの資産全体にわたってデータの信頼性、整合性、機密性を確保します。



データおよび分析

機械学習、分析、およびデータ管理

FactoryTalk® Analytics™ソフトウェア

スケーラブルな分析ソリューションを活用して、生データを収集し、実用的な情報に変換します。産業用IoTセンサから機械まで、企業全体にわたって、適切なアプリケーションを提供し、成功への障壁を取り除きます。

FactoryTalk® AssetCentreソフトウェア

FactoryTalk® AssetCentreは、施設全体のオートメーション関連資産情報を保護、管理、バージョン管理、追跡、レポートするための一元管理ツールです。稼働時間、生産性、品質、従業員安全、規制遵守の向上に役立ちます。

FactoryTalk® DataMosaix™ソフトウェア

FactoryTalk® DataMosaixは、関連性が高くコンテキスト化されたデータへの制御されたアクセスを可能にします。これは、分野の専門家やアナリストによるデータ活用を加速する、柔軟で拡張性の高いツールを提供する産業用DataOpsソリューションです。FactoryTalk® DataMosaixは、複数の拠点、工場全体にわたる人やアプリケーションへのアクセスを可能にするクラウドベースのソリューションです。

FactoryTalk® Historianソフトウェア

FactoryTalk® Historianは、運用改善に必要なデータを取得します。強力なレポート作成ツールとトレンド分析ツールは、パフォーマンスパラメータに関する重要な洞察を提供し、マシンからエンタープライスまで、高速かつ確実に利用できます。

FactoryTalk® Optix™ソフトウェア

最新のテクノロジー、革新的な設計、モジュール式の展開オプションにより価値の提供を加速する視覚化プラットフォームで、機械や装置のデータに簡単にアクセスできます。プラットフォームはプロセス、効率、成果物の改善を支援するために設計された、アクセスしやすい1つのツールです。

FactoryTalk® Transaction Managerソフトウェア

FactoryTalk® Transaction Manager (旧称RSSql) は、製造現場のシステムと産業用アプリケーション(企業データベースなど)間でデータを共有する産業用トランザクション・ソフトウェア・エンジンです。

FactoryTalk® Analytics™ Pavilion8®ソフトウェア

Pavilion8®は、データを行動に変えることを支援します。Pavilion8®は、モデル予測制御(MPC)ソフトウェアであり、運用のアジリティ(俊敏性)を向上させるツールを提供し、変化するビジネスの優先順位やお客様のニーズに迅速に対応することを可能にします。ソフトウェアには、強力なモデリングエンジンを介して制御、分析、モニタ、可視化、データウェアハウス化、統合を行なうモジュールが含まれています。

生産管理

FactoryTalk® PharmaSuite®ソフトウェア

これは、ライフサイエンス業界向けに特別に開発された、業界をリードするMESソリューションです。ライフサイクルの各ステージにおいてロールベースの最適化を提供し、すべてのユーザの成果達成までの時間を短縮します。オープン・コンテンツ・アーキテクチャとインテリジェントなアップグレードエンジンを組み合わせることで、バッチプロセスとディスクリートプロセスの両方での成長に対応する堅牢なシステムを実現します。

FactoryTalk® ProductionCentre®ソフトウェア

FactoryTalk® ProductionCentre®は、品質管理とビジネス分析をバーバースな製造現場と修理実行に統合する包括的な背増実行システム(MES)です。これにより、オペレーションの効率が向上し、規制遵守と高品質を実現・実証できます。



プロセス

PlantPax®システム

PlantPax®は、プロセス製造をスムーズに進めるために設計された、ロックウェル・オートメーションの世界クラスの分散制御システム(DCS)です。拡張性の高いアーキテクチャを基盤とし、工場全体の制御と、ロックウェル・オートメーションのインテリジェントモータ制御製品とのプレミア統合を実現します。

FactoryTalk® Batchソフトウェア

FactoryTalk® Batchは、一貫性と予測可能性に優れたバッチ処理を提供し、コード、レシピ、フェーズ、ロジックの再利用をサポートします。ISA S88規格と実績のあるテクノロジーを組み合わせることで、市場投入までの期間を短縮する柔軟性を実現します。

FactoryTalk® Analytics™ Pavilion8®ソフトウェア

オペレーションのアジリティ(俊敏性)を向上させるツールを提供するモデル予測制御(MPC)ソフトウェアを使用してプロセス製造を最適化し、変化するビジネスの優先順位やお客様の要求に迅速に適應できるようにします。このソフトウェアには、強力なモデリングエンジンを介して制御、分析、モニタ、可視化、保管、統合を行なうモジュールが含まれています。



制御設計

			
	FactoryTalk® Design Studio ソフトウェア	Studio 5000®環境	ConnectedComponents Workbench ソフトウェア
概要	クラウドベースのソフトウェアデファインド産業オートメーション設計環境で、よりシンプルかつ合理化された作業方法により、産業用オートメーションのシステム設計者はコラボレーションと生産性を向上できます。	Studio 5000®環境は、設計要素を1つの標準フレームワークに統合することで、生産性を最適化し、立上げまでの時間を短縮します。この直感的な統合設計環境は、迅速な設計、再利用、コラボレーション、そして仮想設計に重点を置いています。刷新されたユーザインターフェイスは、すべてのStudio 5000®アプリケーションに共通した最新のユーザエクスペリエンスを提供します。	Connected Components Workbenchはプログラミングおよび視覚化ソフトウェアで、1つのソフトウェアソリューションでスタンダードロマンシの開発を簡素化します。PanelView 800 HMIエディタ統合とPowerFlex®ドライブ構成によりMicro800コントローラのプログラミングが簡単になります。
主要機能	モダン: プロジェクトをより速く構築および展開できる開発機能 - コード生成、製品ガイド、コード解説、コードドキュメント、トラブルシューティング支援のための統合AI搭載設計 - オブジェクト指向プログラミングにより、プロジェクトの開発と保守が容易に - 統合ライブラリツールにより、コードの標準化を促進し、反復的な作業を削減 - 常に最新のソフトウェアにブラウザベースでアクセス可能 マルチユーザ: スケーラブルなチームと多様なスキルセットをサポートするコラボレーションツール - Gitワークフローを搭載した統合バージョン制御システム(VCS)により、複数ユーザによる共同作業と同期が可能 - 組み込みのプロジェクト追跡機能により、ローカルとリモートの両方のプロジェクト変更をモニタ - 他のユーザからのリモート変更によりローカルプロジェクトを変更し、自動的にマージ - テキストベースのプロジェクト構造により、自動的にグラフィカルにレンダリングされ、パワーユーザ開発をサポート マルチコントローラ: システム全体のコンテキストを備えたすべてのデバイスのサポート - すべてのシステムコントローラとデバイスを1つの開発スペースで構成および管理することで開発を効率化 - 必要な機能に基づいてシステムを構築し、アプリケーションのニーズに基づいてコントローラにコードを割り当てることで、直感的なプロジェクトを設計	Studio 5000 Architect®は、他のStudio 5000®アプリケーションやサードパーティのCADパッケージとデータを交換して、開発エクスペリエンスを簡素化します。 Studio 5000 Logix Designer®は、Logixコントローラ向けの単一のスケラブルな多分野設計環境を提供します。 Studio 5000® Application Code Managerは、再利用性の高いコードライブラリを一括構成することで、より効率的なプロジェクト開発を可能にします。 Studio 5000 View Designer®はPanelView 5000ファミリのオペレーターミナル向けの設計環境で、Studio 5000 Logix Designer®と連携してHMIの導入を簡素化します。 Studio 5000® Logix Emulateを使用すると、ハードウェアに依存しないアプリケーションコードの検証、テスト、最適化が可能になります。 Studio 5000® Simulation Interfaceは、物理またはエミュレートされたコントローラをシミュレーションおよびモデリングツールに接続し、バーチャルコミッシングとモデルベースの設計を可能にします。	- Micro850®およびMicro870® 2080-Lx0Eコントローラとの互換性を最適化し、パフォーマンスの向上と機能拡張を実現 - 簡素化された構成画面でプログラミングを容易にし、追加ドライブや汎用プロファイルデバイスをサポート - 強化されたイーサネット診断機能により、システムのパフォーマンスと信頼性を向上 - EtherNet/IP™上でPowerFlex® 520シリーズおよびKinetix® 5100ドライブの定義済みタグに直接アクセスすることで、効率的な統合を実現 - アップロードとダウンロードのパフォーマンスがそれぞれ23%と40%向上し、データ転送速度が高速化することで設計時間を短縮 - パスワードの設定/検証、およびメモリモジュール内でのユーザプロジェクトの暗号化/復号化により、システムセキュリティを強化 - RSLogix 500®ソフトウェアとStudio 5000 Logix Designer®アプリケーションと同様のワークフローを使用してラダーラックを迅速に入力および変更することで、Micro800コントローラのプログラミング時間を短縮 - デフォルトのIECテーマとLogixテーマを切替えることで、お好みの環境で簡単に設計 - Logixテーマを通して、使い慣れたコントローラのオーガナイザービューを利用 - グローバルおよびローカル変数データリッドで効率を向上 - ユーザ定義関数(UDF)、ユーザ定義ファンクションブロック(UDFB)、コピー/ペースト機能を介してコードを共有 - Micro800シミュレータを使用して、制御された環境でアプリケーションコードを評価、トレーニング、デバッグすることで、エンジニアリング時間を短縮 - PowerFlex®ドライブとMicro800のトレンド分析機能により、リアルタイムデータの取得、表示、分析を行い、洞察を獲得 - 強化されたランタイムパフォーマンスと実行モード変更(RMC)機能により、設計時間を短縮 - 直感的な検索機能と使いやすい命令ツールバーにより、ユーザエクスペリエンスが向上 - PanelView 800 DesignStationの強化されたオブジェクトアニメーションで使いやすさを向上
詳細	最新情報については、FactoryTalk® Design Studioのウェブページをご覧ください。	最新情報については、Studio 5000® Designソフトウェアのウェブサイトをご覧ください。	最新情報については、設計および構成ソフトウェアのウェブページをご覧ください。



HMI設計

		
	FactoryTalk® Viewソフトウェア	FactoryTalk® Optix™ソフトウェア
概要	FactoryTalk® Viewソフトウェアにより、スタンドアロンのマシンレベルのHMIから、企業全体をカバーする分散型視覚化ソリューションまで、明確で一貫した情報を得ることができます。単一のソフトウェアパッケージで、プロセス、バッチ、ディスクリートアプリケーションにおけるHMIの課題をカバーします。鮮明なディスプレイと共通のプログラミング言語、そして豊富なフェイスプレートライブラリにより、マシンのパフォーマンスを最適な視点で把握できます。	FactoryTalk® Optix™は、視覚化プラットフォームで、最新のテクノロジー、革新的な設計、モジュール式の導入オプションにより、価値の提供を加速します。このプラットフォームは、プロセス、効率、成果物の改善を支援するように設計されており、1つのアクセスしやすいツールで提供されます。
主要機能	一般 - 別途HMIタグデータベースを作成・管理する必要はない。Logixコントローラで一度タグを定義すれば、システム全体でアクセスできる。 - 豊富で再利用可能なグラフィックとアニメーション機能、グローバルオブジェクト、ステータスと診断情報を表示するフェイスプレートのライブラリにより、設計とトラブルシューティングの時間を節約できる。 - アプリケーションをお気に入りのiOSまたはAndroidモバイルデバイスに拡張し、リアルタイムの意思決定を向上できる。 - HMIディスプレイをそのまま公開するか、FactoryTalk® ViewPointを使用してモバイルデバイス固有の画面を作成し、小さな画面でも見やすくすることができる。 Site Edition (SE) - Logixコントローラベースのアラームをサブスクライブして、HMIで表示、通知、管理 - Logix拡張タグプロパティ(翻訳テキスト付き)はコントローラ内に保存され、HMIからアクセスできるため、重複エラーが削減され、プロジェクト設計が効率化する。 - ThinManager®ソフトウェアとの統合により、オペレータはシングルサインインが可能 - アプリケーションの編集内容は、稼働中のシステムに自動的に展開される。 - 使いやすいグラフィカルなアラームオブジェクトを使用して、アーキテクチャ全体のアラーム状態を表示および操作できる。 Machine Edition (ME) - Logixコントローラとのプレミア統合 - 言語切換えはコントローラ内で行なわれるため、インポート/エクスポートは不要 - 設計ワークステーションでアプリケーションをエミュレートすることで立上げ時間を短縮 - 設計時の言語切換えにより、実行時に簡単に切換えられる複数の言語を設定 - セキュアな変更管理とオペレータ監査証跡を使用することで、アプリケーションが検証要件を満たすソリューションを構築 - 対応OSは、Microsoft® Windows 10、Windows 8、Windows 7など - 産業用コンピュータで動作するPanelView™ Plus 6、PanelView™ Plus 7、MobileView™、ME Stationをサポート - 旧式の製品は、最新のFactoryTalk® View MEバージョンに簡単にアップグレード可能	- クラウド経由でWebブラウザから直接、またはデスクトップにインストール可能な設計ソフトウェアを使用して、HMIプロジェクトを設計およびテスト - 実行時にプロジェクトを動的に構築および変更 - 統合されたクラウドベースのコードリポジトリとバージョン管理機能により、いつでもどこからでもアプリケーションを変更し、変更内容を追跡して、誰がいつ何をしたかを把握 - ウィザードベースのワークフローを使用して、ユーザとグループ、通信ドライバ、データロギング、レシピを管理 - ビゲーショ、サインイン、アラーム、通知用の最新テンプレートを使用して、プロジェクトを簡単に開始 - あらかじめ構築されたライブラリと包括的なグラフィカルなオブジェクトセットを使用してプロジェクトを構築 - ユーザ定義のライブラリで、単一のオブジェクトまたはプロジェクト全体を作成、保存、再利用できる。ライブラリはローカルまたはクラウドストレージに保存できる。 互換性のあるロックウェル・オートメーションのデバイス: - OptixPanel™ Standardオペレータパネル - OptixPanel™ Compactオペレータパネル - 組み込み型エッジ演算モジュール - ASEM™ 6300産業用コンピュータ
詳細	最新情報については、FactoryTalk View-HMIソフトウェアのウェブページをご覧ください。	最新情報については、FactoryTalk Optixのウェブページをご覧ください。



	 Arena®	 EMULATE3D by ROCKWELL AUTOMATION	 FT Logix Echo
	Arena®シミュレーションソフトウェア	Emulate3Dデジタル・ツイン・ソフトウェア	FactoryTalk® Logix Echoソフトウェア
概要	Arena®は、システムのモデルを作成し、実験を実行できる、使いやすく強力なツールです。リスクのないモデリング環境で what-if シナリオを検討することで、現在のビジネス環境に影響を与えることなく、自信を持って将来を予測できます。	Emulate3Dデジタル・ツイン・ソフトウェアを使用することで、ユーザは潜在的な制御問題を事前に特定し、導入時の貴重な時間とリソースを節約できます。工場の担当者は、仮想空間で新しいシステムのトレーニング、将来のパフォーマンス予測、そして実世界への影響なしにライン変更のシミュレーションを行なうことで、さらなるサポートを受けることができます。Emulate3Dデジタル・ツイン・ソフトウェアは、産業オペレーションの効率性と精度を向上させる包括的かつ動的なアプローチを提供します。	FactoryTalk® Logix Echoは、次世代のコントローラ・エミュレーション・ソフトウェアです。Logixコントローラの現行世代および将来世代のエミュレーションを可能にします。このソフトウェアは、初期構想から最終導入までの開発プロセスを効率化し、コントローラコードの反復的なテストと評価を可能にします。コードは最小限の変更、または変更なしで物理コントローラに移行できるため、導入時間とエラーを削減します。
主要機能	- フローチャートモデリング手法には、カスタムプログラミングを必要とせずにプロセスをモデル化するための、定義済みのビルディングブロックの大規模なライブラリが含まれている。 - プロセスの変動性を正確にモデル化するための、包括的な統計分布オプション - シミュレーション用のオブジェクトのパスとルートを定義する機能 - 統計分析とレポート生成 - パフォーマンスメトリックとダッシュボード - 数値を超えた結果を視覚化する、リアルな2Dおよび3Dアニメーション機能	- 仮想設計とプロトタイプ制作を活用し、設計プロセスを再構築 - 機械と制御システム間の接続を早期に確立し、現場導入前に運用およびシーケンスの問題を解決 - 幅広いPLCにネイティブ接続し、幅広いロボットをサポート - リアルタイムよりも高速な3Dシミュレーションを使用して最適な設計レイアウトと構成を特定することで生産性を向上 - 幅広いCADフォーマットをサポートし、既存の機械・設備の3DメカニカルCADモデルをインポート可能 - 専用のEmulate3D®プラグインを使用することで、PTC® Creo Parametric、Solidworks、Autodesk Inventorとの高度な統合が可能	- 物理システムの実装に合わせて、複数のシャーシで複数コントローラをエミュレート - コードを変更することなく仮想コントローラに直接ダウンロードし、正確なエミュレーションを実現 - 生産システムへの実装前に、複数のファームウェアバージョンのパフォーマンスと互換性を評価することで、全体的なリスクを軽減 - 既知のコントローラ状態のスナップショットを作成および復元することで、制御された環境で実際のデータを使用して迅速かつ正確なテスト/トレーニングを実施 - デジタル・ツイン・ソフトウェアまたはオペレータ・トレーニング・シミュレータに接続して、コントローラデータをモデルに追加
詳細	最新情報については、Arenaシミュレーションソフトウェアのウェブページをご覧ください。	最新情報については、Emulate3Dデジタル・ツイン・ソフトウェアのウェブページをご覧ください。	最新情報については、FactoryTalk Logix Echoソフトウェアのウェブページをご覧ください。



HMI

			
	FactoryTalk® Optix™ソフトウェア	FactoryTalk® Viewソフトウェア	FactoryTalk® Vault™ソフトウェア
概要	FactoryTalk® Optix™は視覚化プラットフォームで、最新のテクノロジー、革新的な設計、そしてモジュール式の導入オプションにより、価値提供を加速します。このプラットフォームは、プロセス、効率、そして成果物の向上を支援するよう設計されており、アクセスしやすい単一のツールで提供されます。	With FactoryTalk® Viewソフトウェアソフトウェアにより、スタンドアロンのマシンレベルのHMIから、企業全体をカバーする分散型視覚化ソリューションまで、明確で一貫した情報を得ることができます。単一のソフトウェアパッケージで、プロセス、バッチ、ディスクリットアプリケーションにおけるHMIの課題をカバーします。鮮明なディスプレイと共通のプログラミング言語、そして豊富なフェイスプレートライブラリにより、マシンのパフォーマンスを最適な視点で把握できます。	FactoryTalk® Vault™は、セキュアなクラウドベースの集中ストレージを提供します。このスケーラブルで設定も簡単な資産管理システムは、オートメーションプロジェクトのコラボレーション、バックアップとリカバリ、バージョン管理に活用できます。
主要機能	- クラウド経由でWebブラウザから直接、またはデスクトップにインストール可能な設計ソフトウェアを使用して、HMIプロジェクトを設計・テスト - 実行時にプロジェクトを動的に構築・変更 - 統合されたクラウドベースのコードリポジトリとバージョン管理機能により、いつでもどこからでもアプリケーションを変更でき、変更内容を追跡して、誰がいつ何をしたかを把握できる。 - ウィザードベースのワークフローを使用して、ユーザとグループ、通信ドライバ、データロギング、レジビを管理 - ナビゲーション、サインイン、アラーム、通知用の最新のテンプレートを使用して、プロジェクトを簡単に開始 - あらかじめ構築されたライブラリと包括的なグラフィカルなオブジェクトセットを使用してプロジェクトを構築 - ユーザ定義のライブラリで、単一のオブジェクトまたはプロジェクト全体を作成、保存、再利用できる。ライブラリはローカルまたはクラウドストレージに保存できる。 互換性のあるロックウェル・オートメーションのデバイス: - OptixPanel™ Standardオペレータパネル - OptixPanel™ Compactオペレータパネル - 組み込み型エッジ演算モジュール - ASEM™ 6300産業用コンピュータ	一般 - 別途HMIタグデータベースを作成・管理する必要はない。Logixコントローラで一度タグを定義すれば、システム全体でアクセスできる。 - 豊富で再利用可能なグラフィックとアニメーション機能、グローバルオブジェクト、ステータスと診断情報を表示するフェイスプレートのライブラリにより、設計とトラブルシューティングの時間を短縮できる。 - アプリケーションをお気に入りのiOSまたはAndroidモバイルデバイスに拡張し、リアルタイムの意思決定を向上 - HMIディスプレイをそのまま公開するか、FactoryTalk® ViewPointを使用してモバイルデバイス固有の画面を作成し、小さな画面でも視認性を高める。 Site Edition (SE) - Logixコントローラベースのアラームをサブスクライブして、HMIで表示、通知、管理 - Logix拡張タグプロパティ(翻訳テキスト)はコントローラ内に保存され、HMIからアクセスできるため、重複エラーが削減され、プロジェクト設計が効率化される。 - ThinManager®ソフトウェアとの統合により、オペレータはシングルサインインで済む。 - アプリケーションの編集内容は、稼働中のシステムに自動的に展開 - 使いやすいグラフィカルなアラームオブジェクトを使用して、アーキテクチャ全体のアラーム状態を表示および操作可能 Machine Edition (SE) - Logixコントローラとのプレミア統合 - 言語切換えはコントローラ内で行なわれるため、インポート/エクスポートは不要 - 設計ワークステーションでアプリケーションをエミュレートすることで、立上げ時間を短縮 - 設計時の言語切換えにより、実行時に簡単に切換えられる複数の言語を構築 - セキュアな変更管理とオペレータ監査証跡を使用することで、アプリケーションが検証要件を満たすソリューションを構築 - 対応OSは、Microsoft® Windows 10、Windows 8、Windows 7など - 産業用コンピュータで動作するPanelView™ Plus 6、PanelView™ Plus 7、MobileView™、ME Stationをサポート旧式の製品は、最新のFactoryTalk® View MEバージョンに簡単にアップグレード可能	- アップグレードを自動的に記録 - 以前のバージョンに簡単にアクセスできる。 - プロジェクトファイルの共有相手を制御できる。 - システム全体のファイル変更履歴を保持 - プロジェクトファイルをグループ化して、作業を効率化 - ファイルの変更を記録し、作業を安全に保つ。 - 必要なときにいつでも、どこからでもファイルを復元できる。
詳細	最新情報については、FactoryTalk Optixソフトウェアのウェブページをご覧ください。	最新情報については、FactoryTalk View-HMIソフトウェアのウェブページをご覧ください。	最新情報については、設計ツール搭載FactoryTalk Vaultのウェブページをご覧ください。



HMI

			
	FactoryTalk® Remote Access™ ソリューション	ThinManager®シンクライアント 管理ソフトウェア	Studio 5000 View Designer®
概要	FactoryTalk® Remote Accessソリューションは、インターネットを介したセキュアな通信を実現し、あらゆるリモート・オートメーション・システムおよびアプリケーションのオンデマンドのリモートアシスタンス、インストール、プログラミング、トラブルシューティング、メンテナンスのパフォーマンスとセキュリティを実現します。	当社のThinManager®シンクライアント管理ソフトウェアにより、アプリケーションとビジュアルソースをセキュアに一元管理し、運用を最適化できます。 ThinManager®は、真に拡張性と信頼性に優れた最新のソリューションで、施設の構成と制御を管理します。	Studio 5000 View Designer®は、PanelView 5000ファミリーのオペレーターミナル向けの設計環境です。VIEW Designerアプリケーションは、直感的で最新の設計環境を提供し、制御システムとオペレーターインターフェイス間の統合を強化して、プログラミングの効率と実行時のパフォーマンスを向上させます。
主要機能	- あらゆるオートメーションシステムとの統合が可能で、サードパーティの互換性接続の障壁を打破 - IT規格とポリシーに準拠した基本的なセキュリティ機能を備えている。 - FactoryTalk® Remote Access™ Managerはクラウドベースのソフトウェアで、FactoryTalk® Hub™で使用できる。これにより、組織内のリモートアクセスソリューション全体を一元管理できる。 FactoryTalk® Remote Access™を使用すると、次のことが可能になる。 - 組織内の永続ユーザと一時ユーザの権限を管理、作成、設定 - フォルダを活用して資産とアプリケーションを整理 - 必要に応じてユーザをリモート・アクセス・ドメインに招待し、部門間のコラボレーションをサポートすることで、人員と機能を拡張 - リモート・エンド・ポイントにセキュアに接続しながら、チャット、スクリーンショット、ファイルエクスプローラー、ファイル転送機能を備えたリモートデスクトップなどのインタラクティブツールを活用	- ThinManager®は、ラインターミナル、制御室監視ステーション、工場全体に分散しているモバイルデバイスやIPカメラなど、すべてのリソースを一元管理できる。 - 産業環境の規模や施設数に関係なく、サステナブルで拡張可能なプラットフォームで、工場フロアのアプリケーションの制御とセキュリティを提供する。 - Active Directoryとの統合により、リソースへのアクセスや可視化のニーズを付与する際に、ユーザとグループを同期的に制御できる。 - ThinManager® Virtual Screensを使用すると、異なるアプリケーションを単一の画面に統合し、必要なものを思い通りに可視化できる。	- 事前設定されたバナー、アラームサマリ、診断表示により、設計時間を短縮 - HMIとコントローラ間でタグを共有することで、エンジニアリングを簡素化 - Logixタグベースのアラームにより、アラームプログラミングが不要になり、ネットワークトラフィックを削減 - 高速ボタン制御は、機械のジョグアプリケーションに迅速な応答とフィードバックを提供 - 再利用可能なカスタム・アドオン・グラフィックを作成することで、エンジニアリング時間を短縮し、一貫性を向上 - ランタイムWebブラウザを設定して、Webページ、HTMLヘルプファイル、ビデオ、IPカメラのストリームを表示できる。SDカードやUSBドライブ、ローカルサーバ、またはインターネット上に保存されたコンテンツを表示できる。 - エミュレーション機能により、ダウンロードせずにプロジェクトをテスト実行できるため、プロジェクト全体のリスクを軽減 - データロギングと履歴トレンド機能により、画面表示時に履歴データが即座に表示されるため、トラブルシューティングにかかる時間を短縮 - 内蔵VNCサーバにより、リモートVNCクライアントからモニタとトラブルシューティングが可能
詳細	最新情報については、FactoryTalk Remote Access™ソリューションのウェブページをご覧ください。	最新情報については、シンクライアント管理ソフトウェアのウェブページをご覧ください。	最新情報については、Studio 5000設計ソフトウェアのウェブページをご覧ください。



接続性

		
	FactoryTalk® Linxソフトウェア	FactoryTalk® Remote Access™ソリューション
概要	FactoryTalk® Linxは、ロックウェル・オートメーションの制御ハードウェアからソフトウェア製品に制御システム情報を配信するように設計されています。これは、オートメーションネットワークの可視性、通信、およびユーザの生産性を向上させる機能を備えたFactoryTalk®ソフトウェアにとって最も効率的な通信サービスであることが実証されています。	FactoryTalk® Remote Access™ソリューションは、インターネットを介したセキュアな通信を実現し、あらゆるリモート・オートメーション・システムおよびアプリケーションのオンデマンドのリモートアシスタンス、インストール、プログラミング、トラブルシューティング、メンテナンスのパフォーマンスとセキュリティを実現します。
主要機能	- FactoryTalk® Linxは、FactoryTalk®ソフトウェアand Allen-Bradleyのハードウェアにプレミア通信サービスを提供 - 設計ソフトウェアサービス、ネットワーク、およびデバイス管理およびデータ収集のために、共通通信ソフトウェアとサービスを使用 - シームレスなデータ接続を実現する複数の通信ドライバと通信プロトコルをサポート - 階層化されたセキュリティ構成、監査、ロギングにより、セキュアなデバイス通信を構成および管理 - 分散システム、冗長システム、スタンドアロンシステムなど、さまざまなシステムアーキテクチャをサポート	- あらゆるオートメーションシステムとの統合が可能で、サードパーティの互換性接続の障壁を打破 - IT規格とポリシーに準拠した基本的なセキュリティ機能を備えている。 - FactoryTalk® Remote Access™ Managerはクラウドベースのソフトウェアで、FactoryTalk® Hub™で使用できる。これにより、組織内のリモートアクセスソリューション全体を一元管理できる。 FactoryTalk® Remote Access™を使用すると、次のことが可能になる。 - 組織内の永続ユーザと一時ユーザの権限を管理、作成、設定 - フォルダを活用して資産とアプリケーションを整理 - 必要に応じてユーザをリモート・アクセス・ドメインに招待し、部門間のコラボレーションをサポートすることで、人員と機能を拡張 - リモート・エンド・ポイントにセキュアに接続しながら、チャット、スクリーンショット、ファイルエクスプローラー、ファイル転送機能を備えたリモートデスクトップなどのインタラクティブツールを活用
詳細	最新情報については、FactoryTalk Linxのウェブページをご覧ください。	最新情報については、FactoryTalk Remote Accessソリューションのウェブページをご覧ください。



データ収集



	FactoryTalk® Linx Gatewayソフトウェア
概要	FactoryTalk® Linx Gatewayは、サードパーティの視覚化および情報ソフトウェアから貴重な工場フロアデータにアクセスし、最高のデータ可視性を実現します。ロックウェル・オートメーションのシステムをサードパーティのデバイスやサーバと統合し、よりデータリッチな環境を実現する、優れたパフォーマンスを提供します。
主要機能	• オートメーションシステムのデータをサードパーティのHMI/MES/情報に配信し、制御、モニタ、ダッシュボード、分析に活用 • オートメーションデータを再編成し、コンテキストと業界仕様を改善 • FactoryTalk® Linx Data Bridgeを使用して、LogixとOPC対応機器間でデータを交換 • Logixデータコンセントレータにシステムデータを収集するための集中的なマネージドアプローチを採用 • リモート・プロキシ・サービスを使用して、オートメーションネットワークへのアクセスを管理/制限 • 共有ネットワーク・ブラウザ・ドライバにより、ネットワーク/デバイスの可視性と生産性が向上 • エミュレーション、テスト、デバッグ、起動においてExcel®を使用して生産性を向上 • 複数のコントローラからデータをモニタ、キャプチャ、アップロード、ダウンロード • Kinetix®モーション高速データキャプチャ/ロギング
詳細	最新情報については、FactoryTalk Linx Gatewayソフトウェアのウェブページをご覧ください。



デバイスポリシー管理



	FactoryTalk® Policy Manager
概要	FactoryTalk® Policy Managerは、セキュリティモデリングとCIP Security™およびOPC UAプロトコルの実装を通じて、制御システム内のデバイスを保護するように設計されています。デバイスセキュリティを一元管理することで、工場フロアの資産全体にわたってデータの信頼性、整合性、機密性を確保します。
主要機能	• マイクロセグメンテーションのために、既知のサーバとデバイスの通信に信頼ゾーンを設計 • ゾーン間の許可された通信を実現するために、適切なセグメントにセキュリティプロファイルを定義して設定 • 必要に応じて、ゾーンごとにODVA CIP Security™とOPC UA通信構成、および証明書認証を指定 • FactoryTalk® Linuxを搭載したデバイス検出ペインを使用して、既知のロックウェル・オートメーションまたはパートナーのデバイスを追加 • 複数のベンダーのサードパーティのサーバとクライアントを1つのシステムモデルに統合 • サードパーティのSyslogソリューションにデータを送信して、さらに分析できるようにデバイスを構成
詳細	最新情報については、FactoryTalk Policy Managerのウェブページをご覧ください。

機械学習、分析、およびデータ管理

	FT Analytics™	FT AssetCentre®	FT DataMosaix™	FT Historian ME FT Historian SE
	FactoryTalk® Analytics™ ソフトウェア	FactoryTalk® AssetCentre ソフトウェア	FactoryTalk® DataMosaix™ ソフトウェア	FactoryTalk® Historian ソフトウェア
概要	FactoryTalk® Analytics™は、合設備効率(OEE)の向上、ダウンタイムの削減、品質やプロセスの改善などのビジネス成果を達成するための記述的から規範的まで、包括的なアナリティクスソリューションを製造メーカに提供します。	FactoryTalk® AssetCentreは、施設全体のオートメーション関連資産情報を保護、管理、バージョン管理、追跡、レポートするための一元管理ツールです。稼働時間、生産性、品質、従業員の安全、規制遵守の向上に役立ちます。	FactoryTalk® DataMosaix™は産業用DataOpsソリューションで、情報技術(IT)、制御技術(OT)、およびエンジニアリングテクノロジー(ET)のデータを統合し、利用可能、有意義、かつ有用なものにします。	このソフトウェアは、運用改善に必要なデータを取得します。強力なレポート作成ツールとトレンド分析ツールは、パフォーマンスパラメータに関する重要な洞察を提供し、マシンからエンタープライズまで、高速かつ確実に利用できます。
主要機能	FactoryTalk® Metrics - 製造工場の設備データを効率的にモニタ、収集、分析 - OEE (総合設備効率とその他の14の標準パフォーマンス指標 (MTTRとMTBFを含む) に関する、すぐに使用できるセルフサービスレポートを提供 FactoryTalk® Analytics™ Pavilion8®モデル予測制御 (MPC) - オートメーションシステムの上に構築されたインテリジェンスレイヤ - 柔軟なハイブリッドモデリング機能は、利用可能なすべてのプロセス知識を統合し、可能な限り最も正確で忠実度の高いモデルを提供 FactoryTalk® Analytics™ Guardian AI - 継続的な状態ベースのモニタを提供し、資産が劣化の兆候を示し始めたときに保守チームに警告し、故障の最も可能性の高い原因に関する洞察を提供 FactoryTalk® Analytics™ Vision AI - 機械学習とビジョン検査ソリューション - ノー・コード・アプローチでビジョン検査を実施し、品質向上、歩留まり最大化、そしてリアルタイムの生産データから重要な洞察を獲得 - 直感的な画像分析を提供し、検査プロセスにおいて人間のような製品解釈が可能	災害復旧 - プライマリ構成とデバイスで実行されているバージョンとの間に差異が見つかった場合にアラートを通知 - アプリケーションコードとデバイス構成を自動的にバックアップ ライフサイクル管理 - ネットワークをスキャンし、工場内で稼働しているデバイスやソフトウェアプロセスを検出 - 製品互換性およびダウンロードセンター(PCDC)との統合により、最新のデバイスライフサイクル情報にアクセスできる。 変更およびバージョン管理 - すべてのシステム資産の完全なバージョン管理を維持可能 - デバイス構成またはアプリケーションコードの最新バージョンを提供 - オンデマンドレポートにより、同じ管理対象資産の2つのバージョン間の差異を確認マネージド オペレータのトラック&トレース - システムに対するユーザによる変更の詳細な監査証跡を提供	次世代ヒストリアン - あらゆる関係者に簡単にアクセス可能 - 多様なソースからコンテキストを構築 - 工場全体で、ヒストリアンデータを単一の真実の情報源として広く活用 エンタープライズ生産レポート - 迅速な統合と集計 - 工場、ライン、地域などによるOEEの比較 - 情報に基づいたエンタープライズ生産計画の意思決定 アセットモニタ - アラームとメンテナンス作業指示のコンテキストにより、センサデータの傾向をより深く理解できる。 - アドホックエンジニアリング分析により、ダウンタイムの根本原因をより迅速に特定 - 複数のプラント間で類似の機器の信頼性とパフォーマンスを比較できる。	一般 - 高速で信頼性の高いデータキャプチャを提供し、製造メーカが継続的なプロセス改善目標を達成できるようにする。 Machine Edition (ME) - 構成に専用コンピュータや特別なクライアント/ソフトウェアは不要 - On-Machineでの使用を想定した堅牢なソリッドステート設計と可動部品の排除により、優れた信頼性を実現 - ソフトウェアフットプリントが小さく、サーバやパソコンを必要としないため、ネットワークやその他のシステム中断によるデータ損失のリスクを大幅に軽減 - 遠隔地やサービス提供が困難な場所に最適 Site Edition (SE) - ほぼすべての制御システムまたはヒューマン・マシン・インターフェイス(HMI)ソフトウェアと接続して、リアルタイムデータを高速で最高の解像度で収集する。 - 自動構成は導入時間の短縮に役立つ - Logix制御システムとの互換性を備えた既製のインターフェイスと自動インストール手順 - 他社製の旧式の制御システムとの相互運用性を実現するように構成可能
詳細	最新情報については、FactoryTalk Analyticsのウェブページをご覧ください。	最新情報については、FactoryTalk AssetCentreのウェブページをご覧ください。	最新情報については、FactoryTalk DataMosaixのウェブページをご覧ください。	最新情報については、FactoryTalk Historian Machine EditionおよびFactoryTalk Historian Site Editionのウェブページをご覧ください。

機械学習、分析、およびデータ管理

	Optix™	Transaction Manager	Pavilion8™
	FactoryTalk® Optix™ソフトウェア	FactoryTalk® Transaction Managerソフトウェア	FactoryTalk® Analytics™ Pavilion8®ソフトウェア
概要	FactoryTalk® Optix™は、最新のテクノロジー、革新的な設計、モジュール式の展開オプションにより価値の提供を加速する視覚化プラットフォームで、機械や装置のデータに簡単にアクセスできます。プラットフォームはプロセス、効率、成果物の改善を支援するために設計された、アクセスしやすい1つのツールです。	FactoryTalk® Transaction Manager (旧称RSSql)は、製造現場のシステムと産業用アプリケーション(企業データベースなど)間でデータを共有する産業用トランザクション・ソフトウェア・エンジンです。	モデル予測制御(MPC)ソフトウェアであり、運用のアジリティ(俊敏性)を向上させるツールを提供し、変化するビジネスの優先順位やお客様のニーズに迅速に対応することを可能にします。ソフトウェアには、強力なモデリングエンジンを介して制御、分析、モニタ、可視化、データウェアハウス化、統合を行なうモジュールが含まれています。
主要機能	- クラウド経由でWebブラウザから直接、またはデスクトップにインストール可能な設計ソフトウェアを使用して、HMIプロジェクトを設計・テスト - 実行時にプロジェクトを動的に構築・変更 - 統合されたクラウドベースのコードリポジトリとバージョン管理機能により、いつでもどこからでもアプリケーションを変更でき、変更内容を追跡して、誰がいつ何をしたかを把握できる。 - ウィザードベースのワークフローを使用して、ユーザとグループ、通信ドライバ、データロギング、レシピを管理 - ナビゲーション、サインイン、アラーム、通知用の最新のテンプレートを使用して、プロジェクトを簡単に開始 - あらかじめ構築されたライブラリと包括的なグラフィカルなオブジェクトセットを使用してプロジェクトを構築 - ユーザ定義のライブラリで、単一のオブジェクトまたはプロジェクト全体を作成、保存、再利用できる。ライブラリはローカルまたはクラウドストレージに保存できる。 互換性のあるロックウェル・オートメーションのデバイス: - OptixPanel™ Standardオペレータパネル - OptixPanel™ Compactオペレータパネル - 組み込み型エッジ演算モジュール - ASEM™ 6300産業用コンピュータ	- 障害通知の送信機能など、データの整合性を確保 - 工場制御システムとエンタープライズデータベース間のカスタムインタラクションを作成 - トランザクションが企業の基幹システムに到達する前にキャッシュする。 - 双方向トランザクションをサポート - 一方向トランザクションにより、カスタム生産データロギングが可能になる。 - 双方向インタラクションにより、作業指示書、レシピ、セットポイントなどの制御システムへのデータのダウンロードが可能になる。 - 新しいトランザクションの追加や既存のトランザクションの変更中でも、データ収集は継続される。 - FactoryTalk®統合アーキテクチャへの接続を推奨	- 経験的データ、第一原理からの数式、オペレータの知識、またはそれらの組み合わせに基づくハイブリッドモデリング - Soft Sensors®はモデル予測制御と統合され、タイムリーなインプロセス測定を提供することで制御アクションの精度を向上 - 特許取得済みの外挿ゲイン制約ニューラルネットワーク(EGCNN)により、従来の動作範囲を超えるモデル精度を実現 - 幅広いプロセス動作範囲にわたって変化するプロセスダイナミクス(デッドタイム、時定数、ゲイン)を組み込み - パラメトリックモデル表現により、精度を犠牲にすることなく、コンパクトで計算効率の高いコントローラモデルを提供 - コントローラのリプレイ機能により、制御アクションとコントローラの軌跡のコンテキスト履歴を維持(トラブルシューティングの向上) - 組み込みのコントローラ性能メトリクスにより、使用率、制約時間、目標値からの誤差を測定
詳細	最新情報については、FactoryTalk Optixのウェブページをご覧ください。	最新情報については、FactoryTalk Transaction Managerのウェブページをご覧ください。	最新情報については、Pavilion8モデル予測制御(MPC)のウェブページをご覧ください。

生産管理



	FactoryTalk® PharmaSuite®ソフトウェア	FactoryTalk® ProductionCentre®ソフトウェア
概要	これは、ライフサイエンス業界向けに特別に開発された、業界をリードするMESソリューションです。ライフサイクルの各ステージにおいてロールベースの最適化を提供し、すべてのユーザの成果達成までの時間を短縮します。オープン・コンテンツ・アーキテクチャとインテリジェントなアップグレードエンジンを組み合わせることで、バッチプロセスとディスクリートプロセスの両方での成長に対応する堅牢なシステムを実現します。	FactoryTalk® ProductionCentre®は、品質管理とビジネス分析をペーパーレスな製造現場と修理実行に統合する包括的な背増実行システム(MES)です。これにより、オペレーションの効率が向上し、規制遵守と高品質を実現・実証できます。
主要機能	リソース管理 - 包括的な電子バッチ記録(EBR)内で、材料、設備、人員など、生産に関連するすべてのリソースを自動的に追跡 計量と分配 - クラス最高の計量前シナリオのサポート - 計量と分配は、モジュール式EBRソリューションに完全に組み込まれている。 レシピ設計と実行 - 主要レシピはISA S88/95規格に準拠しており、API、バイオテクノロジー、バルク製造、包装のEBRをカバーする包括的な標準ビルディングブロックのセットが含まれている。 例外によるレビュー - 製造現場における柔軟性と品質管理の「ベスト・イン・プラクティス」のバランスを実現する、洗練された例外管理 - 品質ダッシュボードは、製造現場のリアルタイムビューをサポートし、例外プロセスによるレビューを容易にする。 統合 - ERPシステムとオートメーションレイヤへのシームレスな統合により、ビジネス、MES、自動化システム全体のデータを一カ所で管理	一般 - 倉庫・在庫管理 - ERP統合 - 受注管理 - 資材管理 製薬 - 主要レシピとワークフロー - 設備モデルとオートメーションの統合 - 作業指示書管理 - 電子バッチ記録(EBR) - 例外によるレビュー 自動車/タイヤ - レシピ管理 - 生産モニタ - 品質管理 - 消費財 - マシンオートメーション統合 - 在庫管理 - 生産実行およびモニタ エレクトロニクス - 生産実行 - 品質管理 - オートメーション統合 - EV/バッテリー - 生産モニタ - マシン統合 ファッショ - 入庫処理 - ピッキング - 生産管理 - 出荷 - サプライチェーンのサードパーティ - 自動倉庫、AGV、パレタイザーとのインターフェイス - Webレポート 金属および鉱業 - レシピ管理 - 生産実行 - オートメーション統合
詳細	最新情報については、Achieve your goals with FactoryTalk PharmaSuiteのウェブページをご覧ください。	最新情報については、FactoryTalk ProductionCentreのウェブページをご覧ください。

	 PlantPAx Distributed Control System	 FT Batch	 FT Analytics™ Pavilion8™
	PlantPAx® Systemソフトウェア	FactoryTalk® Batchソフトウェア	FactoryTalk® Analytics™ Pavilion8®ソフトウェア
概要	PlantPAx®は、ロックウェル・オートメーションの世界クラスの分散制御システム(DCS)です。拡張性の高いアーキテクチャを基盤とし、工場全体の制御と、ロックウェル・オートメーションのインテリジェントモータ制御製品とのプレミア統合を実現します。	FactoryTalk® Batchは、一貫性と予測可能性に優れたバッチ処理を提供し、コード、レシピ、フェーズ、ロジックの再利用をサポートします。ISA S88規格と実績のあるテクノロジーを組み合わせることで、市場投入までの期間を短縮する柔軟性を実現します。	このモデル予測制御(MPC)ソフトウェアは運用のアジリティ(俊敏性)を向上させるツールを提供し、変化するビジネスの優先順位やお客様のニーズに迅速に対応することを可能にします。ソフトウェアには、強力なモデリングエンジンを介して制御、分析、モニタ、可視化、データウェアハウス化、統合を行なうモジュールが含まれています。
主要機能	工場全体の制御と最適化 - PlantPAx®システムは、共通のオートメーションプラットフォームを使用して、工場の重要なエリアをシームレスに統合 - プロセス、ディスクリート、パワー、情報、安全制御を1つの工場全体のインフラに接続 - 共通プラットフォーム、シームレスな情報フロー、管理の容易さ、総所有コストの削減などのメリットがある。 スケーラブルでモジュール式のアーキテクチャ - 柔軟性を高めるための幅広いアーキテクチャオプションは、PlantPAx®システムにより提供される。 - 同じプラットフォームを単一のステーションまたは大規模な分散アーキテクチャに使用できるため、データを複製することなく簡単に統合でき、市場投入までの時間を短縮し、HMI、バッチ管理、データ収集などのスケーラブルなシステム機能も提供 オープンで情報対応、セキュア - EtherNet/IP™をバックボーンとするオープンな通信規格に基づいて、工場全体でリアルタイムの情報を容易に利用できるため、ビジネス上の意思決定の質が向上 - 仮想化とモビリティにより、COTSハードウェアとのIT/OT統合、最大10%のエネルギー削減、そして多層防御への体系的なアプローチが可能になる。 柔軟な導入およびサポートネットワーク - お客様のニーズに合わせて最適な実装およびサポートチームをお選びください。 - ロックウェル・オートメーション、または最寄りの代理店による導入およびサポート	- レシピを作成・管理し、自動的に実行 - 物理モデルと手順モデルを構成 - 詳細な電子バッチデータを収集・レポート - バッチ情報とレシピ情報を企業情報システムに統合 - バッチプロセスをシミュレーションすることで、検証と立上げにかかる時間を短縮 - レシピのバージョンを保存・ロック - 承認ワークフローを割当て、追跡 - 組み込みのレポート機能と分析機能を活用	- 経験的データ、第一原理からの数式、オペレータの知識、またはそれらの組み合わせに基づくハイブリッドモデリング - Soft Sensors®はモデル予測制御と統合され、タイムリーなインプロセス測定を提供することで制御アクションの精度を向上 - 特許取得済みの外挿ゲイン制約ニューラルネットワーク(EGCNN)により、従来の動作範囲を超えるモデル精度を実現 - 幅広いプロセス動作範囲にわたって変化するプロセスダイナミクス(デッドタイム、時定数、ゲイン)を組み込み - パラメトリックモデル表現により、精度を犠牲にすることなく、コンパクトで計算効率の高いコントローラモデルを提供 - コントローラのリプレイ機能により、制御アクションとコントローラの軌跡のコンテキスト履歴を維持(トラブルシューティングの向上) - 組み込みのコントローラ性能メトリクスにより、使用率、制約時間、目標値からの誤差を測定
詳細	最新情報については、PlantPAx分散制御システム(DCS)のウェブページをご覧ください。	最新情報については、FactoryTalk Batchソフトウェアのウェブページをご覧ください。	最新情報については、Pavilion8モデル予測制御(MPC)のウェブページをご覧ください。

IT'S TIME TO REIMAGINE WHAT'S POSSIBLE

Connect with us.



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 (カスタムケア)

Allen-Bradley, ArcShield, Arena, Armor, ArmorBlock, Armor Compact GuardLogix, Armor CompactLogix, Armor GuardLogix, ArmorPOINT, ArmorStratix, CENTERLINE, Compact 5000, CompactBlock, CompactLogix, Compact GuardLogix, Connected Components Workbench, ControlLogix, DeviceLogix, expanding human possibility, FactoryTalk, FactoryTalk Design Studio, Studio 5000, FactoryTalk LogixEcho, FactoryTalk Optix, FactoryTalk View, FactoryTalk Vault, FactoryTalk Remote Access, Studio 5000 View Designer, FactoryTalk Linx, FactoryTalk Linx Gateway, FactoryTalk Policy Manager, FactoryTalk Analytic, FactoryTalk AssetCentre, FactoryTalk DataMosaic, FactoryTalk Historian, FactoryTalk Transaction Manager, FactoryTalk Analytics Pavilion8, FactoryTalk PharmaSuite, FactoryTalk ProductionCentre, FactoryTalk Batch, FLEX, FLEX5000, FLEX Ex, Flex I/O, Guard I/O, GuardLogix, Guardmaster, Integrated Architecture, IntelliCENTER, iTRAK, Kinetix, Logix Emulate, MagneMotion, MagneMover, Micro800, MicroLogix, MobileView, MP-Series, On-Machine, PanelView, PartnerNetwork, PlantPAx, POINT Guard I/O, POINT I/O, PowerFlex, PowerMonitor, Production Center, QuickStick, RightSight, SecureConnect, SMC, Stratix, Studio 5000, Studio 5000 Architect, Studio 5000 View Designer, Studio 5000 Automation Engineering & Design Environment, Studio 5000 Logix Designer, ThinManager, TotalFORCE, TL-Series, VersaView, および Rockwell Automation 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。