

特長および利点

冗長化によって、プライマリ冗長モジュールがプライマリシャーシ内のイベントを検知した場合、制御をセカンダリ・コントローラ・シャーシに切り換えることが可能になり、システム稼働時間が増加し、生産性が向上します。稼働時間が増加すると、その分ダウンタイムは減少します。ControlLogix® 冗長は、以下のような場合に役立ちます。

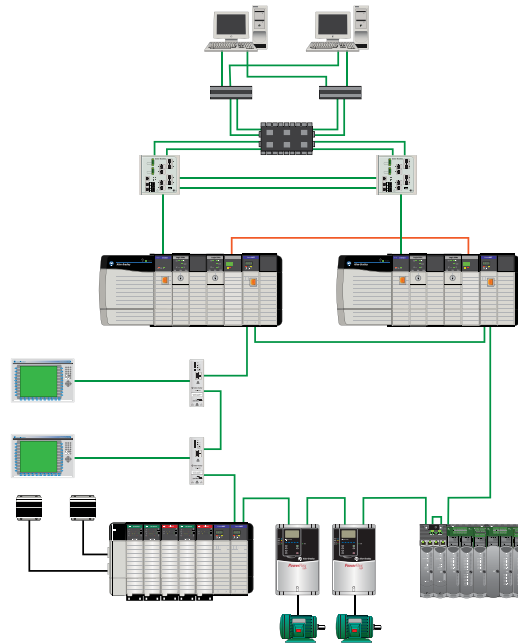
- ・ コントローラを停止せずにシステムのメンテナンスを行なう場合
- ・ 継続的なプロセスを運用しているため、ダウンタイムによって、装置損傷、再始動にかかる高額なコスト、収益の減少、製品の損傷が発生する可能性がある場合
- ・ 大量生産および高額製品の生産を行なっていて、ダウンタイムは問題外

コンフォーマルコーティング

以下のような環境では、コンフォーマルコーティングを施した製品を選択することで、コンポーネントを保護して製品寿命を延ばすことができます。

- ・ ANSI/ISA-71.04.2013; 汚染クラス G3 Harsh Group A 環境 (10 年間に相当するテストを実行済み)
- ・ 湿度が高く、腐食が高い頻度で発生するエリア
- ・ 塩分で汚染され、塩霧のある環境
- ・ 毒性の強い化学物質および蒸気が存在する雰囲気
- ・ 環境に配慮する必要があるが、耳障りな音が発生するエリア
- ・ 沖合のマリン環境

標準装備のコーティングを施せない製品については、カスタムコーティング製品として発注できます。



プログラミングなしで冗長化を実現

ControlLogix 冗長システムでは、プログラミングを新たにせずに対一のコントローラシャーシ間に冗長性を持たせることが可能です。ControlLogix 冗長システムは単一のシステムとして認識されるように設計されており、ControlNet または EtherNet/IP ネットワークを使用して接続されているすべてのデバイスに透過的にアクセスすることができます。

プライマリ・コントローラ・シャーシは変更されたデータをスキャンによって自動的に判断し、そのデータが自動的にセカンダリコントローラに送信されるようにすることで、出力に影響を与えず瞬時に制御を移行できます。メッセージのプログラミングや送信データの指定は必要ありません。この機能により、貴重な技術資源を冗長システムの構築に費やす必要がなくなります。

Ver. 20.05 は以下をサポートしています。

EtherNet/IP™ I/O

デバイス・レベル・リング (DLR) 型やスター型、およびその他の EtherNet/IP トポロジによって、フォルトトレランスに優れたさまざまなネットワークを構築することができます。このようなネットワークは拡張性に富み、レジリエンシ (弾力性) があるため、ネットワーク稼働率、コスト、および性能に対するすべての要求を満たします。

オンラインでの部分的なインポート

新規のプログラムやルーチンの追加など、従来よりもアプリケーションへの大幅な変更がランタイム時に可能です。システムを停止せずに、これらの変更をオフラインで行ない、コントローラにダウンロードすることができます。

完全な高可用性ソリューションの一部

ControlLogix V20.05 ファームウェアは、徹底した高可用性ソリューションのベースとなり、生産と製品の品質、重要な機器、工場の設備と人員、そして環境や周辺の地域社会の保護に貢献します。以下の製品を ControlLogix 冗長システム Ver. 20.05 と組み合わせて使用することで、ソリューションを完全なものにすることができます。

ControlLogix5570 コントローラファミリー

1756-RM2 シリーズ A 冗長モジュールを ControlLogix L7 コントローラと組み合わせて使用することで、L6 コントローラと組み合わせて使用する場合よりも大幅に性能が高まります。



冗長イーサネットアダプタ付き 1715 冗長 I/O

1715 フォルトトレランス I/O を使用すると、アナログ出力を含む冗長 I/O モジュールを Studio 5000 Logix Designer™ で構成し、冗長イーサネットアダプタをプログラミングする必要なく使用できます。すべての 1715 製品には、コンフォーマルコーティングが標準装備されています。



FactoryTalk View SE 7.0

FactoryTalk® View SE 7.0 はアラーム / イベントサーバの冗長をサポートしており、稼働中のサーバとスタンバイ中のサーバ間と、1つのアラーム履歴構成で、デバイススペースやタグベースのアラームを自動的に同期させることができます。



参考資料

コンフォーマルコーティングが施された製品の現行のリストには、[ここから](#) アクセスできます。または、お近くのロックウェル・オートメーションの販売代理店や営業所にお問い合わせください。

ControlLogix および FactoryTalk は、Rockwell Automation, Inc. の登録商標です。EtherNet/IP は、ODVA の商標です。Rockwell Automation に属さない商標は、それぞれの企業に所有されています。

www.rockwellautomation.com

Power, Control and Information Solutions Headquarters

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Asia Pacific: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

ロックウェル オートメーション ジャパン株式会社

本社営業部	〒104-0033	東京都中央区新川1-3-17	Tel (03) 3206-2786	Fax (03) 3206-2796
関西支店	〒532-0003	大阪市淀川区宮原4-1-14	Tel (06) 6397-1020	Fax (06) 6397-1090
中部支店	〒460-0003	名古屋市中区錦1-6-5	Tel (052) 222-7060	Fax (052) 222-7065