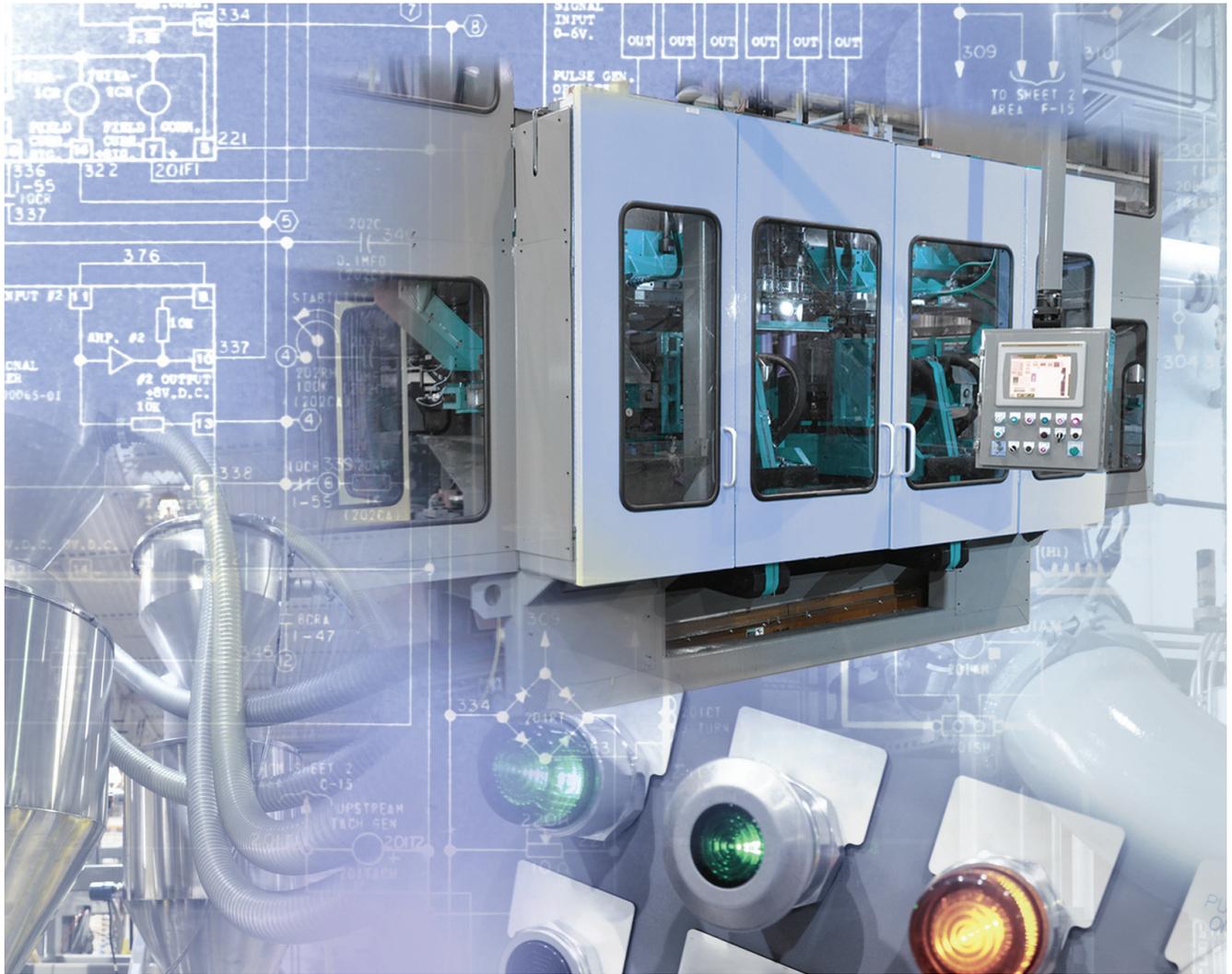


ControlLogix システム

1756 シリーズのカタログ番号



LISTEN.
THINK.
SOLVE.™

Logix コントローラの比較

機能	ControlLogix® 5580 コントローラ	ControlLogix 5570 コントローラ GuardLogix® 5570 コントローラ Armor™ ControlLogix 5570 コントローラ Armor GuardLogix 5570 コントローラ		
コントローラの タスク • 連続 • 周期的 • イベント	<ul style="list-style-type: none"> • 32 • 1000 プログラム / タスク 	<ul style="list-style-type: none"> • 32 • 1000 プログラム / タスク 		
イベントタスク	コンシューマタグ、EVENT 命令トリガ、モジュール入力データの変更、およびモーションイベント	コンシューマタグ、EVENT 命令トリガ、モジュール入力データの変更、およびモーションイベント		
ユーザメモリ	1756-L81E	3MB	1756-L71、1756-L71EROM	2MB
	1756-L82E	5MB	1756-L72、1756-L72EROM	4MB
	1756-L83E	10MB	1756-L73、1756-L73XT、1756-L73EROM	8MB
	1756-L84E	20MB	1756-L74	16MB
	1756-L85E	40MB	1756-L75	32MB
				1756-L71S、1756-L71EROMS
			1756-L72S、1756-L72EROMS	4MB + 2MB 安全
			1756-L73S、1756-L73EROMS	8MB + 4MB 安全
内蔵ポート	<ul style="list-style-type: none"> • シングルポート EtherNet/IP™ ポート、10Mbps/100Mbps/1Gbps • 1つのポート USB クライアント 	1756-L71、1756-L72、1756-L73、1756-L73XT、1756-L74、1756-L75、1756-L71S、1756-L72S、1756-L73S	1つのポート USB クライアント	
		1756-L71EROM、1756-L71EROMS、1756-L72EROM、1756-L72EROMS、1756-L73EROM、1756-L73EROMS	1つのポート USB クライアント、デュアルポート EtherNet/IP	
通信オプション	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP • ControlNet™ • DeviceNet™ • Data Highway Plus™ • リモート I/O • SynchLink™ • USB クライアント 	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP • ControlNet • DeviceNet • Data Highway Plus • リモート I/O • Synchlink • USB クライアント 		
コントローラ コネクション	—	500 のコネクション		
ネットワーク ノード	Studio 5000 Logix Designer® アプリケーション Ver. 30 以降	—		
	1756-L81E	100		
	1756-L82E	175		
	1756-L83E、1756-L84E	250		
	1756-L85E	300		
コントローラの 冗長性	導入予定	1756-L71、1756-L72、1756-L73、1756-L73XT、1756-L74、および 1756-L75 コントローラのみ	フルサポート	
統合モーション	EtherNet/IP	EtherNet/IP		
コンフォーマル コーティング	標準 ⁽¹⁾	標準 ⁽¹⁾		

(1) Kバージョンのコントローラを選択した場合のみ使用できます。

機能	CompactLogix™ 5380 コントローラ	CompactLogix 5370 L3 コントローラ Compact GuardLogix 5370 L3 コントローラ Armor CompactLogix 5370 L3 コントローラ Armor Compact GuardLogix 5370 コントローラ
コントローラのタスク • 連続 • 周期的 • イベント	• 32 • 1000 プログラム / タスク	• 32 • 1000 プログラム / タスク
イベントタスク	コンシューマタグ、EVENT 命令トリガ、モジュール入力データの変更、およびモーションイベント	コンシューマタグ、EVENT 命令トリガ、およびモーションイベント
ユーザメモリ	5069-L306ER、5069-L306ERM 0.6MB	1769-L30ER、1769-L30ER-NSE、1769-L30ERM 1MB
	5069-L310ER、5069-L310ER-NSE、5069-L310ERM 1MB	1769-L33ER、1769-L33ERM、1769-L33ERMO 2MB
	5069-L320ER、5069-L320ERM 2MB	1769-L36ERM、1769-L36ERMO、1769-L37ERMO 3MB
	5069-L330ER、5069-L330ERM 3MB	1769-L30ERMS 1MB + 0.5MB 安全
	5069-L340ER、5069-L340ERM 4MB	1769-L33ERMS、1769-L33ERMOS 2MB + 1MB 安全
	5069-L350ERM 5MB	1769-L36ERMS、1769-L36ERMOS、1769-L37ERMOS 3MB + 1.5MB 安全
	5069-L380ERM 8MB	
	5069-L3100ERM 10MB	
内蔵ポート	<ul style="list-style-type: none"> 2 - EtherNet/IP ポート、10Mbps/100Mbps/1Gbps 1つのポート USB クライアント 	<ul style="list-style-type: none"> デュアルポート EtherNet/IP 1つのポート USB クライアント
通信オプション	<ul style="list-style-type: none"> EtherNet/IP USB クライアント 	<ul style="list-style-type: none"> EtherNet/IP <ul style="list-style-type: none"> 内蔵スイッチ 単一の IP アドレス DeviceNet USB クライアント
コントローラ コネクション	—	256 のコネクション
ネットワークノード	Studio 5000 Logix Designer アプリケーション Ver. 30 以降	
	5069-L306ER、5069-L306ERM 16	1769-L30ER、1769-L30ER-NSE、1769-L30ERM、1769-L30ERMS 8
	5069-L310ER、5069-L310ER-NSE、5069-L310ERM 24	1769-L33ER、1769-L33ERM、1769-L33ERMS、1769-L33ERMO、1769-L33ERMOS 16
	5069-L320ER、5069-L320ERM 40	1769-L36ERM、1769-L36ERMS、1769-L36ERMO、1769-L36ERMOS 48
	5069-L330ER、5069-L330ERM 50	1769-L37ERMO、1769-L37ERMOS 64
	5069-L340ER、5069-L340ERM 55	
	5069-L350ERM 60	
	5069-L380ERM 70	
	5069-L3100ERM 80	
コントローラの冗長性	なし	DeviceNet を介するバックアップ
統合モーション	EtherNet/IP	EtherNet/IP
コンフォーマル コーティング	カスタム ⁽¹⁾	カスタム ⁽¹⁾

(1) ご利用可能かどうかを調べるには、ロックウェル・オートメーションの特殊製品グループまでお問合せください。

機能	CompactLogix 5370 L2 コントローラ	CompactLogix 5370 L1 コントローラ
コントローラのタスク • 連続 • 周期的 • イベント	<ul style="list-style-type: none"> • 32 • 1000 プログラム / タスク 	<ul style="list-style-type: none"> • 32 • 1000 プログラム / タスク
イベントタスク	コンシューマタグ、EVENT 命令トリガ、およびモーションイベント	コンシューマタグ、EVENT 命令トリガ、およびモーションイベント
ユーザメモリ	1769-L24ER-QB18、1769-L24ER-QBFC1B 750KB	1769-L16ER 384KB
	1769-L27ERM 1MB	1769-L18ER、1769-L18ERM 512KB
		1769-L19ER-BB1B 1MB
内蔵ポート	<ul style="list-style-type: none"> • デュアルポート EtherNet/IP • 1つのポート USB クライアント 	<ul style="list-style-type: none"> • デュアルポート EtherNet/IP • 1つのポート USB クライアント
通信オプション	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP <ul style="list-style-type: none"> - 内蔵スイッチ - 単一の IP アドレス • DeviceNet • USB クライアント 	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP <ul style="list-style-type: none"> - 内蔵スイッチ - 単一の IP アドレス • USB クライアント
コントローラ コネクション	256 のコネクション	256 のコネクション
ネットワークノード	1769-L24ER-QB18、1769-L24ER-QBFC1B 8	1769-L16ER 4
	1769-L27ERM 16	1769-L18ER、1769-L18ERM、1769-L19ER-BB1B 8
コントローラの 冗長性	DeviceNet を介するバックアップ	なし
統合モーション	EtherNet/IP	EtherNet/IP
コンフォーマル コーティング	カスタム ⁽¹⁾	カスタム ⁽¹⁾

(1) ご利用可能かどうかを調べるには、ロックウェル・オートメーションの特殊製品グループまでお問合せください。

ControlLogix システムの選択



ステップ 1
[ControlLogix I/O モジュール](#)
12 ページ

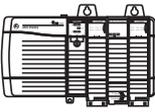


選択する製品

- I/O モジュール：モジュールによっては、フィールド側の診断、電子ヒューズ保護、または個別に絶縁された I/O がある。
- 各 I/O モジュールごとに脱着式端子台 (RTB) または配線システム



ステップ 2
[ControlLogix 統合モーション](#)
20 ページ

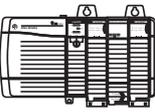


選択する製品

- 統合モーション用の EtherNet/IP 通信モジュール
- 関連ケーブル
- ドライブ、モータ、およびアクセサリを選択する (Motion Analyzer ソフトウェアを使用する)。



ステップ 3
[ControlLogix 通信モジュール](#)
22 ページ

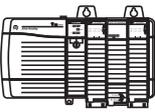


選択する製品

- ネットワーク
- 通信モジュール
- 関連するケーブルおよびネットワーク機器
- 冗長システムを計画しているときは、十分なモジュールおよびケーブル



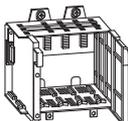
ステップ 4
[ControlLogix コントローラ](#)
27 ページ



コントローラの選択：

- ControlLogix 標準コントローラ
- ControlLogix 冗長コントローラ
- GuardLogix 安全コントローラ
- 過酷な環境向けの ControlLogix コントローラ
- Armor ControlLogix 標準コントローラ
- Armor GuardLogix 安全コントローラ

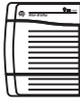
ステップ 5
[ControlLogix シャーシ](#)
33 ページ



選択する製品

- 十分なスロットがあるシャーシ
- 空のスロットのためにスロットフィルター

ステップ 6
[ControlLogix 電源装置](#)
34 ページ



選択する製品

- 標準の電源装置を使用しているときは、シャーシごとに 1 台の電源
- 冗長電源システムを計画しているときは、電源装置のバンドル

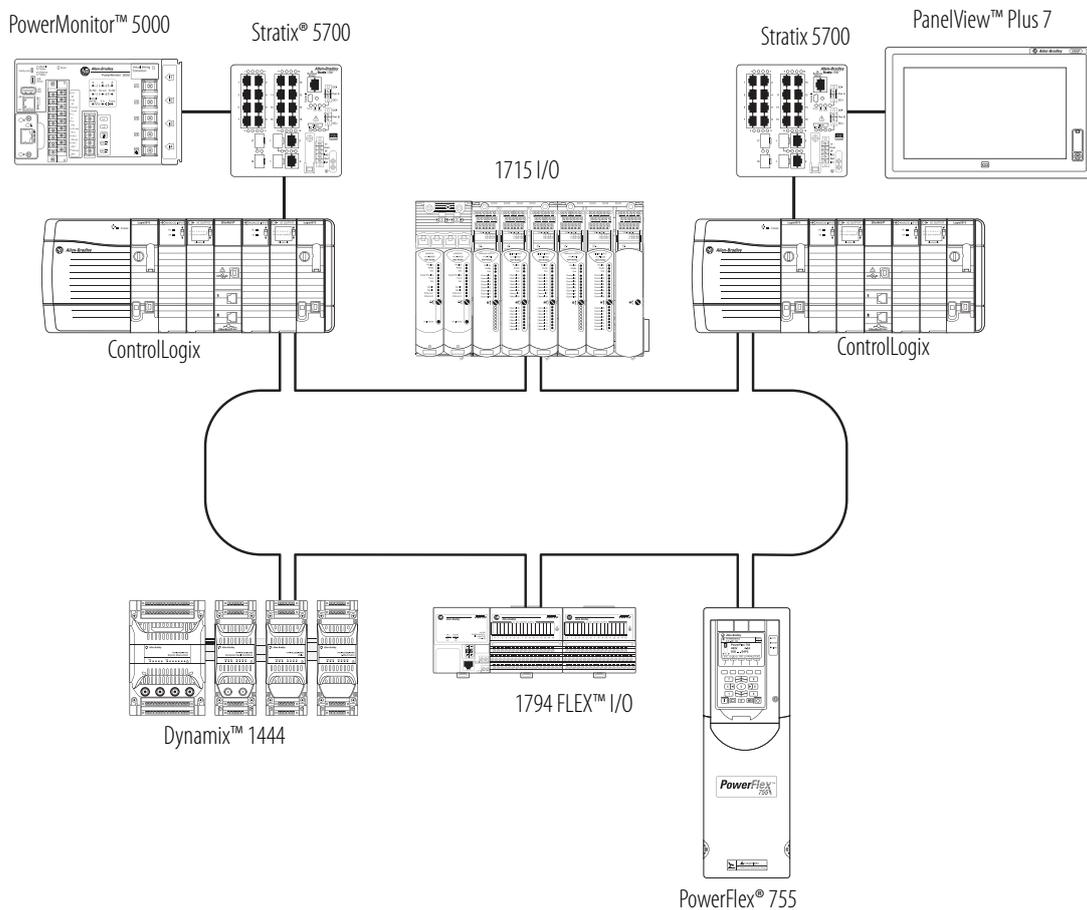
ControlLogix システムの概要

ControlLogix システムは、ディスクリット、ドライブ、モーション、プロセス、および安全制御と、通信および最新の I/O を低価格の小型パッケージで提供します。- システムはモジュール化されているため、システム的设计、構築、および修正を効率的に行なうことができ、トレーニングおよびエンジニアリングの時間とコストを削減できます。

構成例：ControlLogix システム

単純な ControlLogix システムでは、スタンドアロンのコントローラと I/O モジュールが 1 つのシャーシに取付けられています。より強力なシステムを実現するには、以下を使用できます。

- 単一シャーシ内の複数のコントローラ
- ネットワークを介して接続された複数のコントローラ
- 多くの位置に分散され、複数の I/O リンクを介して接続された複数のプラットフォームの I/O



コンフォーマルコーティング

特定の ControlLogix 製品には、コンフォーマルコーティングを施しています。コンフォーマルコーティングを使用すると、汚染物質や湿度からアセンブリを保護することにより、過酷で腐食が高い環境で製品寿命を延ばすことができます。コンフォーマルコーティング製品は、カタログ番号の末尾が「K」です (1756-A4K など)。コンフォーマルコーティングが施された Allen-Bradley® 製品は、以下の要件を満たすかそれを超えています。

- ANSI/ISA 71.04.2013 G3 環境 (10 年間暴露)
- IEC 61086-3-1 クラス 2
- IPC-CC-830
- MIL-I-46058C
- EN600068-2-52 塩水噴霧試験、重大度レベル 3

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ついては、以下のサイトからご覧いただけます。<http://www.ab.com/en/epub/catalogs/12762/2181376/2416247/360807/ControlLogix-System.html> または、お近くの当社の営業所や販売代理店にお問い合わせください。

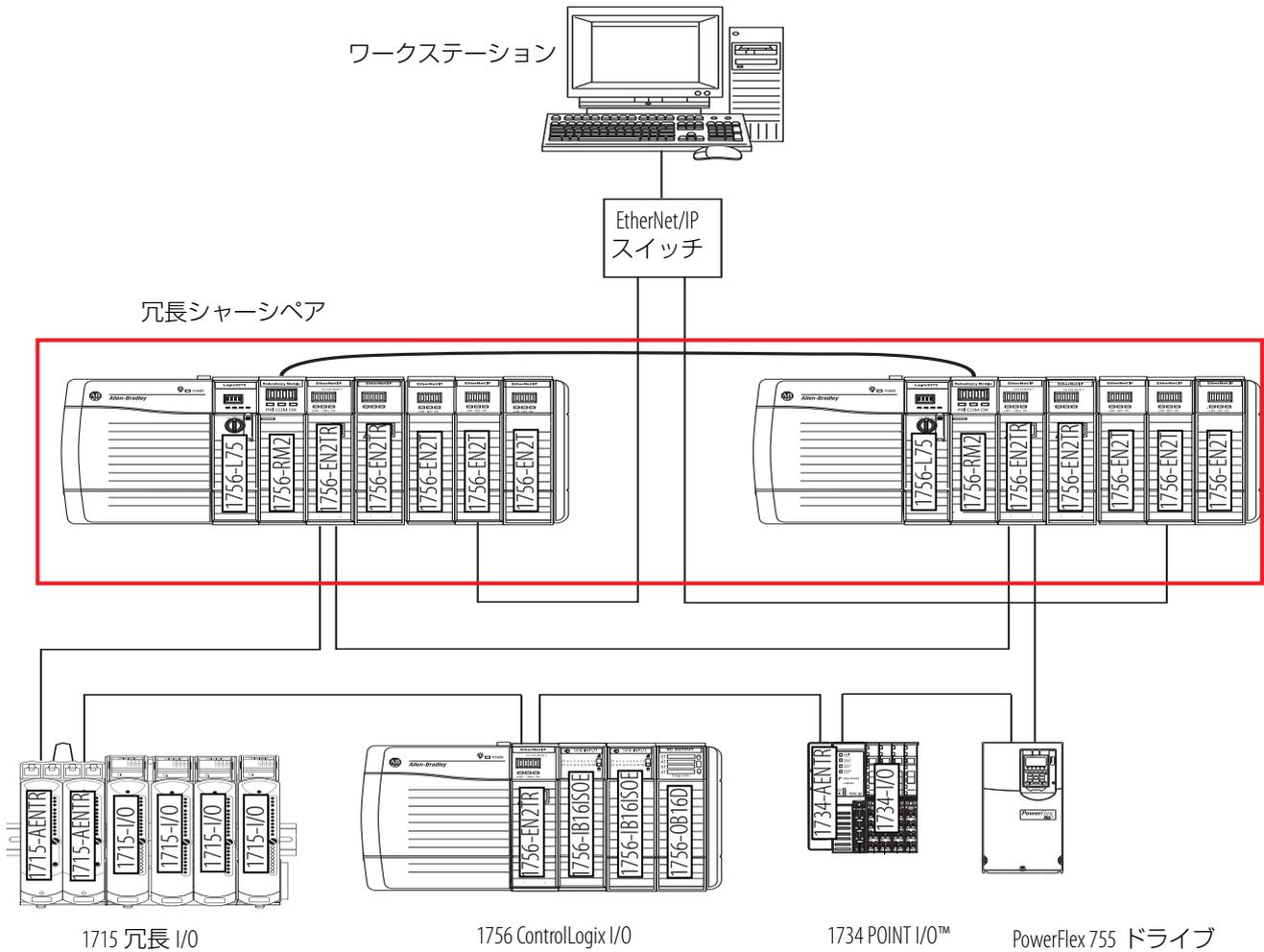
ControlLogix-XT システム

ControlLogix-XT™ (拡大温度) コントローラは、従来の ControlLogix コントローラと同様に機能し、動作温度範囲も拡大されています。ControlLogix-XT 製品には、過酷な腐食環境で製品寿命を延ばすためにコンフォーマルコーティングされた制御および通信システムコンポーネントが含まれています。

- ControlLogix-XT 標準システムは、0 ~ 60°C (33 ~ 140°F) の温度に耐えることができます。
- 独立して使用しているときは、ControlLogix-XT システムは、-25 ~ +70°C (-13 ~ +158°F) の温度範囲に耐えることができます。

構成例 — 冗長 ControlLogix システム

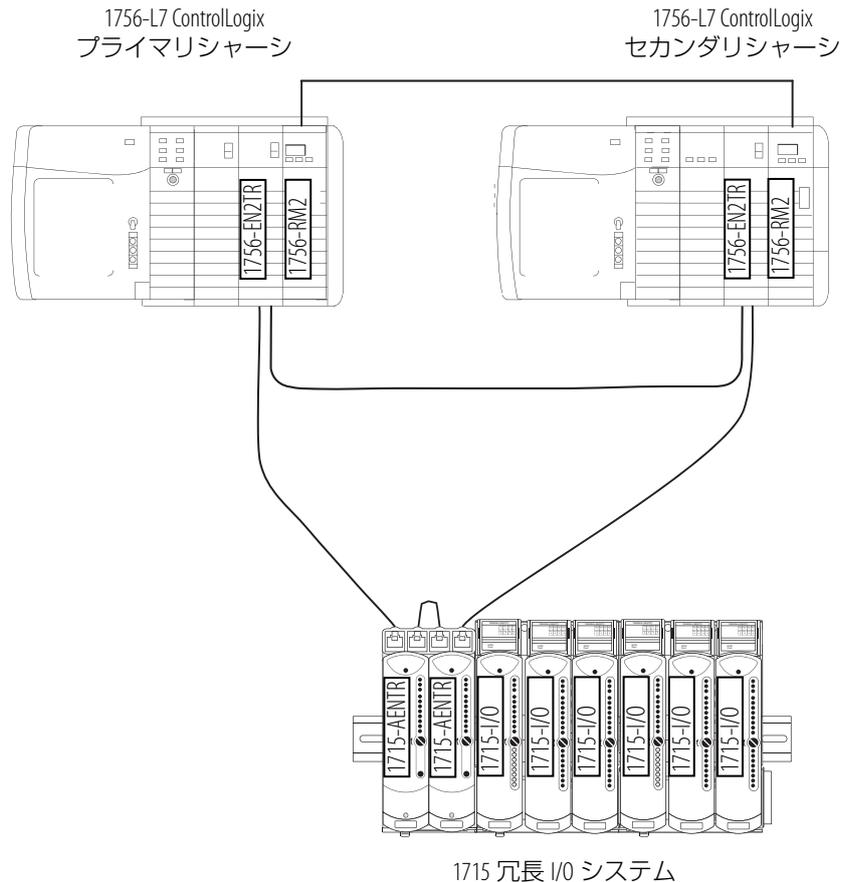
1756-L7 ControlLogix コントローラは、コントローラの冗長性をサポートしています。



構成例 — 冗長 ControlLogix I/O システム

1715 冗長 I/O システムを使用すると、1756-L7 ControlLogix コントローラは EtherNet/IP ネットワーク上でリモートの冗長 I/O シャーシと通信することができます。1715 冗長 I/O システムは、冗長アダプタペアと I/O モジュールペアを使用することで、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。

冗長 I/O システムは、EtherNet/IP ネットワークを介して 1756-L7 ControlLogix システムに接続する必要があります。すべての接続は、1756-EN2TR 通信ブリッジにサポートされるトポロジを使用してイーサネットネットワークを介して確立されます。

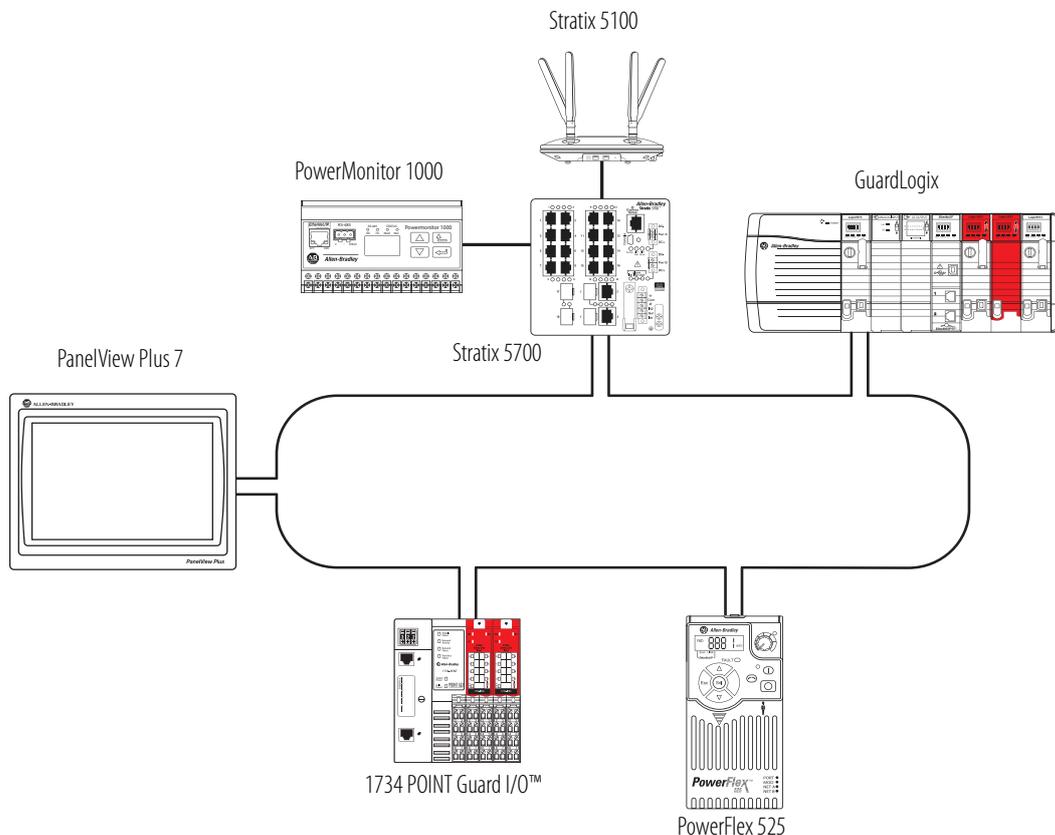


詳細な仕様については、『1715 Redundant I/O System Specifications Technical Data』 (Pub.No. [1715-TD001](#)) を参照してください。

GuardLogix 安全システム

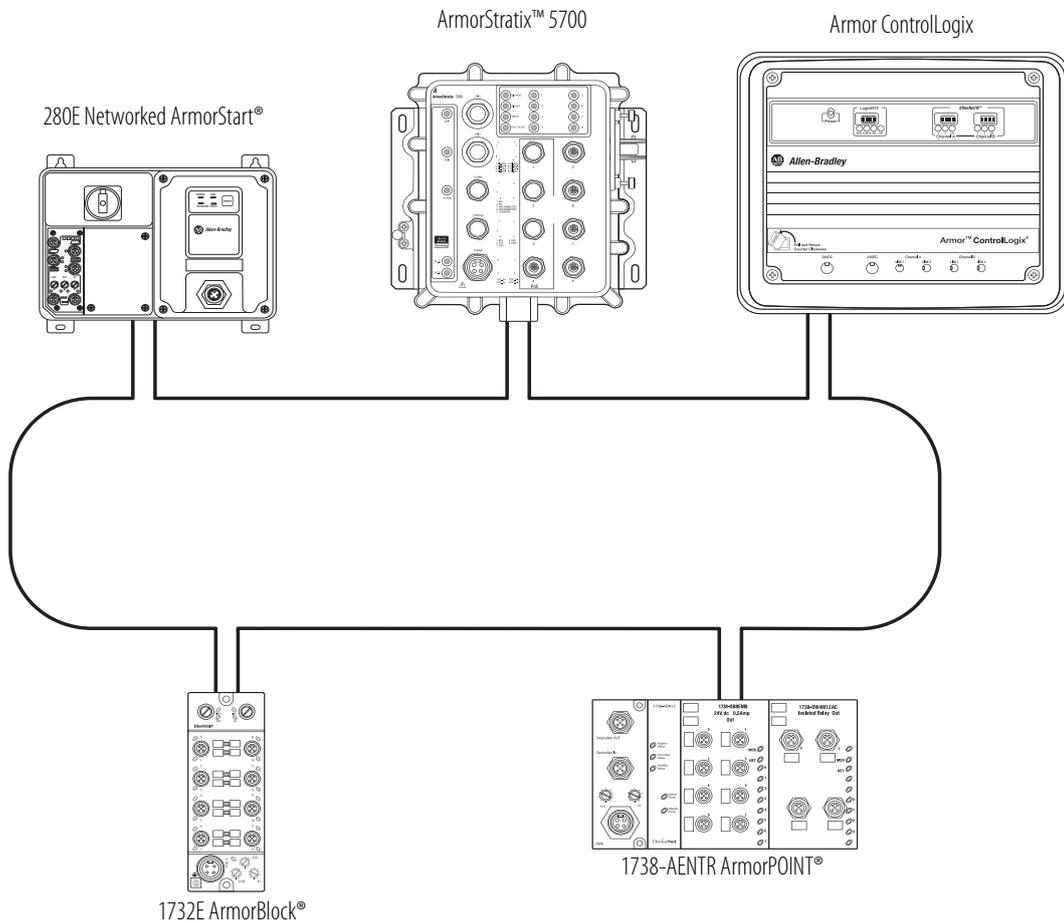
GuardLogix コントローラは、安全制御も提供する ControlLogix コントローラです。GuardLogix システムはデュアルコントローラのソリューションで、SIL 3/PLe/ カテゴリ 4 を達成するためには GuardLogix コントローラと適切な安全パートナーを使用する必要があります。このシステムの主な利点は、安全と標準が共に 1 つのプロジェクトにあることです。安全パートナーのコントローラはシステムの一部で、自動的に構成されるため、ユーザがセットアップする必要はありません。

アプリケーション	説明
SIL3 まで (SIL3 を含む)	<p>GuardLogix コントローラシステムは型式認証を受けており、IEC 61508 に従う SIL 3 までの安全アプリケーション、ISO 13849-1 に従うカテゴリ (PLe/ カテゴリ 4) までのアプリケーションでの使用が認可されています。</p> <p>詳細は、以下を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 『GuardLogix 5570 コントローラ ユーザーズマニュアル』(Pub.No. 1756-UM022) には、Studio 5000 Automation Engineering & Design Environment™ プロジェクト (Ver. 21 以降) で GuardLogix 5570 コントローラを取付け、構成、使用方法が記載されています。 『GuardLogix 5570 コントローラシステム セーフティ・リファレンス・マニュアル』(Pub.No. 1756-RM099) には、Studio 5000® プロジェクト (Ver. 21 以降) で GuardLogix 5570 コントローラの安全アプリケーション要件を満たす方法が記載されています。 『GuardLogix コントローラ ユーザーズマニュアル』(Pub.No. 1756-UM020) には、RSLogix 5000® プロジェクト (Ver. 20 以降) で GuardLogix 5560 および GuardLogix 5570 の各コントローラを取付け、構成、操作する方法が記載されています。 『GuardLogix コントローラシステム セーフティ・リファレンス・マニュアル』(Pub.No. 1756-RM093) には、RSLogix 5000 プロジェクト (Ver. 20 以前) で GuardLogix 5560 および GuardLogix 5570 の各コントローラの安全アプリケーション要件を満たす方法が記載されています。 『GuardLogix 安全アプリケーション・インストラクション・セット セーフティ・リファレンス・マニュアル』(Pub.No. 1756-RM095) には、プログラマ向けに GuardLogix 安全アプリケーション・インストラクション・セットに関する詳細が記載されています。
SIL 2	<p>ControlLogix システムのコンポーネントは型式認証され、IEC 61508 に従う SIL 2 アプリケーションでの使用が認可されています。</p> <p>SIL 2 要件を満たす ControlLogix システムコンポーネントのリストは、『SIL 2 アプリケーションでの ControlLogix の使用セーフティ・リファレンス・マニュアル』(Pub.No. 1756-RM001) を参照してください。</p>



Armor ControlLogix および Armor GuardLogix システム

On-Machine™ の標準コントローラとセーフティコントローラは、ControlLogix の温度範囲のすべてに対応していると共に、厳しい環境に 15cm ~ 1m (5.91 ~ 393.70 インチ) に浸漬した場合の防塵と防水の浸入保護 (IP67) に関する世界的な認証と等級を取得しています。



ControlLogix I/O モジュール

ControlLogix アーキテクチャは、高速デジタルからプロセス制御までの多くのアプリケーションに対応できるように幅広い I/O モジュールを提供します。ControlLogix アーキテクチャではプロデューサ / コンシューマモデルを使用しているため、入力情報と出力ステータスを複数のコントローラで共有できます。

各 ControlLogix I/O モジュールは ControlLogix シャーシに取付けられ、すべてのフィールド側の配線を接続するには脱着式端子台 (RTB) または 1492 インターフェイスモジュール (IFM) のいずれかが必要です。RTB および IFM には、I/O モジュールは含まれていません。個別に注文しなければなりません。

詳細な仕様については、『1756 ControlLogix I/O Modules Specifications Technical Data』(Pub.No. [1756-TD002](#)) を参照してください。

AC デジタル入力モジュール

Cat. No.	入力 / 出力	電圧カテゴリ	動作電圧範囲	脱着式端子台
1756-IA8D	8 つの診断入力 (4 点 / グループ)	AC120V	AC79 ~ 132V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-IA16	16 の入力 (8 点 / グループ)	AC120V	AC74 ~ 132V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-IA16I	16 の個別に絶縁された入力	AC120V	AC74 ~ 132V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IA32	32 の入力 (16 点 / グループ)	AC120V	AC74 ~ 132V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IM16I	16 の個別に絶縁された入力	AC240V	AC159 ~ 265V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IN16	16 の入力 (8 点 / グループ)	AC24V	AC10 ~ 30V	1756-TBNH 1756-TBSH

AC デジタル出力モジュール

Cat. No.	入力 / 出力	電圧カテゴリ	動作電圧範囲	脱着式端子台
1756-OA8	8 の出力 (4 点 / グループ)	AC120/240V	AC79 ~ 265V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-OA8D	8 つの診断、電子ヒューズ保護 出力 (4 点 / グループ)	AC120V	AC74 ~ 132V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-OA8E	8 つの電子ヒューズ保護出力 (4 点 / グループ)	AC120V	AC74 ~ 132V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-OA16	16 の機械的なヒューズ保護 / グループ出力 (8 点 / グループ)	AC120/240V	AC74 ~ 265V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-OA16I	16 の個別に絶縁された出力	AC120/240V	AC74 ~ 265V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-ON8	8 の出力 (4 点 / グループ)	AC24V	AC10 ~ 30V、電流 > 50mA AC16 ~ 30V、電流 < 50mA	1756-TBNH 1756-TBSH

DC デジタル入力モジュール

Cat. No.	入力 / 出力	電圧カテゴリ	動作電圧範囲	脱着式端子台
1756-IB16	16 の入力 (8 点 / グループ)	DC12/24V シンク	DC10 ~ 31.2V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-IB16D	16 の診断入力 (4 点 / グループ)	DC12/24V シンク	DC10 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IB16I	16 の個別に絶縁された 入力	DC12/24V シンク / ソース	DC10 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IB16IF	16 の高速、個別に絶縁 された入力	DC12/24V シンク / ソース	DC10 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IB16ISOE	16 の個別に絶縁され た、シーケンス・オ ブ・イベント入力	DC24/48V シンク / ソース	DC10 ~ 55V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IB32	32 の入力 (16 点 / グループ)	DC12/24V シンク	DC10 ~ 31.2V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IC16	16 の入力 (8 点 / グループ)	DC48V シンク	60°C (140°F) のとき DC30 ~ 55V 55°C (131°F) のとき DC30 ~ 60V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-IG16	16 の入力 (8 点 / グループ)	DC5VTTL ソース (Low = True)	DC4.5 ~ 5.5V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-IH16I	16 の個別に絶縁された 入力	DC125V シンク / ソース	DC90 ~ 146V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IH16ISOE	16 の個別に絶縁され た、シーケンス・オ ブ・イベント入力	DC125V シンク / ソース	DC90 ~ 140V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IV16	16 の入力 (8 点 / グループ)	DC12/24V ソース	DC10 ~ 30V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-IV32	32 の入力 (16 点 / グループ)	DC12/24V ソース	DC10 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H

DC デジタル出力モジュール

Cat. No.	入力 / 出力	電圧カテゴリ	動作電圧範囲	脱着式端子台
1756-0B8	8 つの出力	DC12/24V ソース	DC10 ~ 30V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-0B8EI	8 つの電子ヒューズ保護、個別に絶縁された出力	DC12/24V ソース	DC10 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-0B8I	8 の個別に絶縁された出力	DC12/24V ソース	DC10 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-0B16D	16 の診断出力 (8 点 / グループ)	DC24V ソース	DC19.2 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-0B16E	16 の電子ヒューズ保護出力 (8 点 / グループ)	DC12/24V ソース	DC10 ~ 31.2V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-0B16I	16 の個別に絶縁された出力	DC12/24V シンク / ソース	DC10 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-0B16IEF	16 の高速、個別に絶縁された、電子ヒューズ保護出力	DC24V シンク / ソース	DC10 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-0B16IEFS	16 のスケジュール型高速、個別に絶縁された、電子ヒューズ保護出力	DC24V シンク / ソース	DC10 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-0B16IS	16 の個別に絶縁された出力 8 つのスケジュール型出力	DC12/24V シンク / ソース	DC10 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-0B32	32 の出力 (16 点 / グループ)	DC12/24V ソース	DC10 ~ 31.2V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-0C8	8 の出力 (4 点 / グループ)	DC48V ソース	DC30 ~ 60V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-0G16	16 (8 点 / グループ)	DC5V TTL ソース (Low = True)	DC4.5 ~ 5.5V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-0H8I	8 の個別に絶縁された出力	DC120V	DC90 ~ 146V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-0V16E	16 の電子ヒューズ保護出力 (8 点 / グループ)	DC12/24V シンク	DC10 ~ 30V	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-0V32E	32 の電子ヒューズ保護出力 (16 点 / グループ)	DC12/24V シンク	DC10 ~ 30V	1756-TBCH 1756-TBS6H

接点出力モジュール

Cat. No.	入力 / 出力	動作電圧範囲	脱着式端子台
1756-0W16I	16 の通常開、個別に絶縁された出力	DC5 ~ 125V AC10 ~ 240V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-0X8I	8 つの通常開 8 つの通常閉、個別に絶縁された出力 (2 点 / グループ)	DC5 ~ 125V AC10 ~ 240V	1756-TBCH 1756-TBS6H

アナログ入力モジュール

Cat. No.	入力 / 出力	範囲	分解能	脱着式端子台
1756-IF6CIS	6つの個別に絶縁された入力、電流ソース	0 ~ 20mA (超えた場合はオーバレンジを表示)	16 ビット 0.34 μ A/ ビット	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-IF6I	6の個別に絶縁された入力	\pm 10.5V 0 ~ 10.5V 0 ~ 5.25V 0 ~ 21mA	16 ビット 10.5V: 343 μ V/ ビット 0 ~ 10.5V: 171 μ V/ ビット 0 ~ 5.25V: 86 μ V/ ビット 0 ~ 21mA: 0.34 μ A/ ビット	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-IF8	8つのシングルエンド入力 4つのディファレンシャル入力 2つの高速ディファレンシャル入力	\pm 10V 0 ~ 10V 0 ~ 5V 0 ~ 20mA	\pm 10.25V: 320 μ V/ カウント (15 ビットと符号バイポーラ) 0 ~ 10.25V: 160 μ V/ カウント (16 ビット) 0 ~ 5.125V: 80 μ V/ カウント (16 ビット) 0 ~ 20.5mA: 0.32 μ A/ カウント (16 ビット)	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IF8H	8つのディファレンシャル電圧または電流入力、HART インターフェイス	\pm 10V 0 ~ 5V 1 ~ 5V 0 ~ 10V 0 ~ 20mA 4 ~ 20mA	16 ~ 21 ビット	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IF8I	8つの個別に絶縁された入力、電流、または電圧	\pm 10V 0 ~ 10V 0 ~ 5V 0 ~ 20mA	24 ビット \pm 10.5V (1.49 μ V/ カウント) 0 ~ 10.5V (1.49 μ V/ カウント) 0 ~ 5.25V (1.49 μ V/ カウント) 0 ~ 21mA (2.99nA/ カウント)	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IF8IH	8つの個別に絶縁された電流入力、HART インターフェイス	0 ~ 20mA 4 ~ 20mA	16 ~ 21 ビット	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IF16	16のシングルエンド入力 8つのディファレンシャルまたは4つの高速ディファレンシャル入力	\pm 10V 0 ~ 10V 0 ~ 5V 0 ~ 20mA	16 ビット 10.5V: 343 μ V/ ビット 0 ~ 10.5V: 171 μ V/ ビット 0 ~ 5.25V: 86 μ V/ ビット 0 ~ 21mA: 0.34 μ A/ ビット	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IF16H	16のディファレンシャル電流入力、HART インターフェイス	0 ~ 20mA 4 ~ 20mA	16 ~ 21 ビット	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IF16IH	16の個別に絶縁された電流入力、HART インターフェイス	0 ~ 20mA 4 ~ 20mA	16 ~ 21 ビット	1756-TBCH 1756-TBS6H

アナログ RTD および熱電対モジュール

Cat. No.	入力 / 出力	範囲	分解能	脱着式端子台
1756-IR6I	6 つの個別に絶縁された RTD 入力	1 ~ 487 Ω 2 ~ 1000Ω 4 ~ 2000Ω 8 ~ 4000Ω	16 ビット 1 ~ 487Ω: 7.7mΩ/ ビット 2 ~ 1000Ω: 15mΩ/ ビット 4 ~ 2000Ω: 30mΩ/ ビット 8 ~ 4020Ω: 60mΩ/ ビット	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-IRT8I	8 つの個別に絶縁された入力、RTD、または熱電対入力 (2 CJC)	1 ~ 500Ω 2 ~ 1000Ω 4 ~ 2000Ω 8 ~ 4000Ω -100 ~ +100mV	24 ビット 0 ~ 510Ω: 0.06mΩ/ カウント 0 ~ 1020Ω: 0.12mΩ/ カウント 0 ~ 2040Ω: 0.25mΩ/ カウント 0 ~ 4080Ω: 0.50mΩ/ カウント -101 ~ +101mV: 0.01μV/ カウント	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IR12	12 チャンネル、RTD モード	1 ~ 500Ω 2 ~ 1000Ω 4 ~ 2000Ω 8 ~ 4000Ω	24 ビット 0 ~ 510Ω: 0.06mΩ/ カウント 0 ~ 1020Ω: 0.12mΩ/ カウント 0 ~ 2040Ω: 0.25mΩ/ カウント 0 ~ 4080Ω: 0.50mΩ/ カウント	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IT16	16 チャンネル、熱電対モード 2 CJC	-100 ~ +100mV	24 ビット -101 ~ +101mV: 0.01μV/ カウント	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-IT6I	6 つの個別に絶縁された入力 1 CJC	-12 ~ +78mV -12 ~ +30mV	16 ビット -12 ~ +78mV: 1.4μV/ ビット -12 ~ +30mV: 0.7μV/ ビット	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-IT6I2	6 つの個別に絶縁された入力 2 CJC	-12 ~ +78mV (1.4μV/ ビット) -12 ~ +30mV (0.7μV/ ビット)	16 ビット -12 ~ +78mV: 1.4μV/ ビット -12 ~ +30mV: 0.7μV/ ビット	1756-TBNH 1756-TBSH

アナログ出力モジュール

Cat. No.	入力 / 出力	範囲	分解能	脱着式端子台
1756-OF4	4 つの電圧または電流出力	±10V 0 ~ 20mA	電圧 : 10.5V で 15 ビット、320μV/ ビット 電流 : 21mA で 15 ビット、650nA/ ビット	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-OF6CI	6 つの個別に絶縁された出力、電流	0 ~ 21mA	21mA で 13 ビット (2.7μA)	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-OF6VI	6 つの個別に絶縁された出力、電圧	±10.5V	21V で 14 ビット (1.3mV) (10.5V で 13 ビット + 符号ビット)	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-OF8	8 つの電圧または電流出力	±10V 0 ~ 20mA	21mA で 15 ビット - 650nA/ ビット 10.4V で 15 ビット - 320μV/ ビット	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-OF8H	8 つの電圧または電流出力、HART インターフェイス	±10V 0 ~ 20mA 4 ~ 20mA	15 ~ 16 ビット	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-OF8I	8 つの個別に絶縁された出力、電流、または電圧	±10V 0 ~ 10V 0 ~ 5V 0 ~ 20mA	16 ビット ±10.5V (0.32mV/ カウント) 0 ~ 10.5V (0.16mV/ カウント) 0 ~ 5.25V (0.08mV/ カウント) 0 ~ 21mA (0.32μA/ カウント)	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-OF8IH	8 つの個別に絶縁された電流ソース	0 ~ 20mA 4 ~ 20mA	24mA で 15 ビット、732nA/ ビット	1756-TBCH 1756-TBS6H

アナログ組合せ I/O モジュール

Cat. No.	入力 / 出力	範囲	分解能	脱着式端子台
1756-IF4FXOF2F	4つの高速サブミリ秒、 ディファレンシャル入力 2つの高速電圧または電流出力	入力： ±10V 0～10V 0～5V 0～20mA 出力： ±10V 0～20mA	入力： DC±10V で約 14 ビット (合計 21V) ±10V: 1.3mV/ ビット、 14 ビット有効 0～10.5V: 1.3mV/ ビット、 13 ビット有効 0～5.25V: 1.3mV/ ビット、 12 ビット有効 21mA で約 12 ビット 0～21mA: 5.25 μA/ ビット 出力： 21mA で 13 ビット = 2.8 μA/ ビット 21.8V で 14 ビット = 1.3mV/ ビット	1756-TBCH 1756-TBS6H

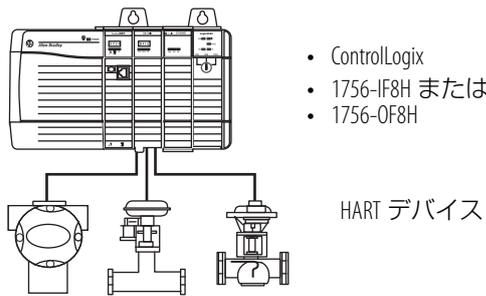
特殊 I/O モジュール

Cat. No.	入力 / 出力	説明	脱着式端子台
1756-CFM	4つの入力 (チャンネルごとに 2) 2つの出力、電流ソース	構成可能なフローメータモジュール すべてのモードで使用される 2つの フローメータ (F) 入力 カウントのプロローバ / 格納のために トータライザモードで使用される 2つ のゲート入力	1756-TBNH 1756-TBSH
1756-HSC	2つのカウンタ、それぞれに 3つ の入力 (ゲート / リセット用に A、B、Z) 4つの出力 (2点 / グループ)	ハイスピード・カウンタ・モジュール 5V 動作: DC4.5～5.5V 12/24V 動作: DC10～26.4V	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-LSC8XIB8I	DC8～24V カウンタ 8つの個別に絶縁された、標準入 力、またはカウンタ	ロースピード・カウンタ・モジュール DC8～40kHz 24V カウンタ 8つの個別に絶縁された DC12/24V 低速 (最大周波数 = 40kHz) カウンタ 8つの個別に絶縁された高速 DC12/24V シンク / ソース標準、またはカウンタ 制御入力	1756-TBCH 1756-TBS6H
1756-PLS	左セクション: 2グループ、それ ぞれに 4つの出力と 4つの入力 中央セクション: レゾルバイン ターフェイスおよび I/O 制御 右セクション: 2グループ、それ ぞれに 4つの出力と 4つの入力	プログラム可能なリミット・スイッ チ・モジュール	3つの RTB が必要: 1756-TBNH または 1756-TBSH

HART Smart 装置

HART (Highway Addressable Remote Transmitter : ハイウェイアドレス可能遠隔トランスミッタ) は、アナログデバイスに接続するように設計されたオープンプロトコルです。HART 接続については、ロックウェル・オートメーションと当社の Encompass™ パートナから使用可能な製品を選択してください。

標準的な HART 構成



HART インターフェイス

アプリケーションに必要なもの	選択する製品	説明
1つのモジュールにアナログおよび HART 接続性 HART 信号にアクセスするために外部ハードウェアが不要 HART コマンドを非スケジュール型メッセージとして送信可能 HART デバイスへの資産管理ソフトウェアに対応	1756-IF8H 1756-IF16H 1756-OF8H	Allen-Bradley® のアナログ I/O モジュール
1つのモジュールにアナログおよび HART 接続性 HART 信号にアクセスするために外部ハードウェアが不要 HART コマンドを非スケジュール型メッセージとして送信可能 HART デバイスへの資産管理ソフトウェアに対応 電流の絶縁を提供	1756-IF8IH 1756-OF8IH 1756-IF16IH	Allen-Bradley® の絶縁アナログ I/O モジュール
データ収集または制御アプリケーションのために遅い更新要件 (タンクファームなど) HART 信号にアクセスするために外部ハードウェアが不要 資産管理ソフトウェアに直接接続しない	MVI56-HART	ProSoft インターフェイス
1つのモジュールにアナログおよび HART 危険な場所での実装 (FLEX Ex™ モジュール) HART コマンドを非スケジュール型メッセージとして送信可能 資産管理ソフトウェアを HART デバイスに直接接続	1794 FLEX I/O 1797 FLEX Ex I/O	HART システム用に設計された FLEX I/O と FLEX Ex モジュールがある。これらのカタログ番号の最後は H です (例: 1797-IE8H)。

アクセサリ：I/O モジュール

1756 脱着式端子台

脱着式端子台 (RTB) は、プラント配線と 1756 I/O モジュール間に柔軟な内部接続を提供します。RTB は I/O モジュールの前面に差し込みます。モジュールのタイプによって、必要な RTB が決まります。ねじクランプ型またはスプリングクランプ式の RTB を選択できます。



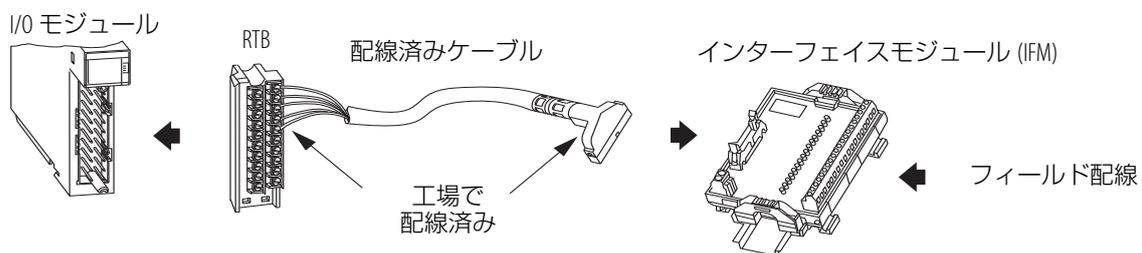
RTB は I/O モジュールには付属していません。これらは別途注文する必要があります。前面に配線アームがある標準のハウジングには、 2.5mm^2 (14 AWG) の配線に十分な奥行きがありません。 2.5mm^2 (14 AWG) を使用する配線を計画しているときは、拡張ハウジングも注文してください。奥行きを拡張したハウジングについては、ロックウェル・オートメーションのナレッジベース記事 #41488 の「Use of the 1756-TBE Extended Terminal Housing」(1756-TBE 拡張奥行き端子台のハウジングの使用) を参照してください。この記事は、<https://rockwellautomation.custhelp.com/> からアクセスできます (ログインが必要)。

項目	1756-TBNH	1756-TBSH	1756-TBCH	1756-TBS6H	1756-TBE
説明	20 ポジションの NEMA ねじクランプ式脱着式端子台	20 ピンのスプリングクランプ式脱着式端子台、標準のハウジング付き	36 ピンのケーシングクランプ式脱着式端子台、標準のハウジング付き	36 ピンのスプリングクランプ式脱着式端子台、標準のハウジング付き	拡張奥行き端子台のハウジング
ねじのトルク	0.8 ~ 1Nm 7 ~ 9 ポンドインチ		0.4Nm 4.4 ポンドインチ		—

配線システム

RTB を購入してワイヤを自身で接続するかわりに、以下のような配線システムを購入できます。

- デジタル I/O モジュールのための I/O 端子台を提供するインターフェイスモジュール (IFM)。IFM への I/O モジュールに対応する配線済みのケーブルを使用してください。
- アナログ I/O モジュールのための I/O 端子台を提供するアナログ・インターフェイス・モジュール (AIFM)。AIFM への I/O モジュールに対応する配線済みのケーブルを使用してください。
- I/O モジュール対応ケーブル。ケーブルアセンブリの一端は、I/O モジュールの前面に差し込む RTB です。もう一方の端には、標準の端子台に接続する個別に色分けされた導線が付いています。



ControlLogix 統合モーション

Logix アーキテクチャは、幅広いマシンアーキテクチャで機能するモーションコントロールのコンポーネントをサポートしています。

- EtherNet/IP ネットワークでの統合モーションは、イーサネットドライブへの接続をサポートしています。
- Kinetix® 統合モーションソリューションは、SERCOS または EtherNet/IP インターフェイスを使用して複数軸の同期をとったモーションを実行します。
- Logix 統合モーションは、ドライブ / アクチュエータを制御するためにアナログファミリーのサーボモジュールをサポートしています。
- ネットワーク接続されたモーションは、ポイント・ツー・ポイントのインデキシングを実行するために DeviceNet ネットワークを介して 1 軸ドライブに接続する機能を提供します。

モーション・インターフェイス・モジュールの仕様については、『1756 ControlLogix Integrated Motion Modules Specifications Technical Data』(Pub.No. [1756-TD004](#)) を参照してください。

詳細は、以下を参照してください。

- Motion Analyzer CD で、モーションアプリケーションのサイズを調整して、最終的なコンポーネント選択を行なうことができます。

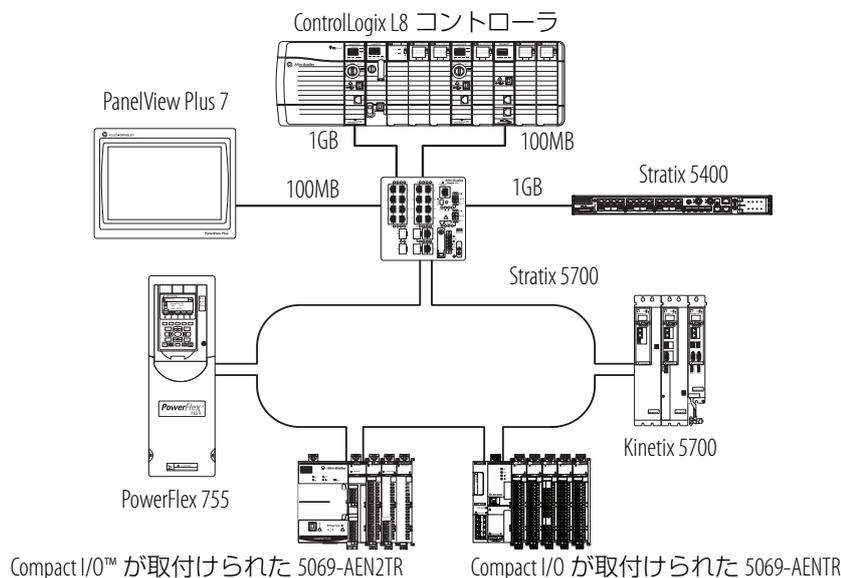
以下の Web サイトからソフトウェアをダウンロードしてください。

<https://motionanalyzer.rockwellautomation.com/>

- ドライブ、モータ、およびアクセサリの仕様については、『Kinetix モーションコントロール 選択ガイド』(Pub.No. [GMC-SG001](#)) を参照してください。

EtherNet/IP ネットワーク上の統合モーション

製品	注意事項
EtherNet/IP コネクションをサポートするドライブ	無制限な速度、トルク、および V/f 構成のドライブ： <ul style="list-style-type: none"> • Kinetix 6500 ドライブ • Kinetix 5700 ドライブ • Kinetix 5500 ドライブ • Kinetix 350 ドライブ • PowerFlex 755 ドライブ • PowerFlex 527 ドライブ
ControlLogix コントローラ	<ul style="list-style-type: none"> • 1756-L7：コントローラ当たり最大 100 ドライブ • 1756-L8：コントローラ当たり最大 256 ドライブ
ControlLogix EtherNet/IP 通信モジュール	<ul style="list-style-type: none"> • 1～8 の位置ループ軸、1756-EN2T または 1756-EN2TR モジュールで構成 • 1～128 の位置ループ軸、1756-EN3TR モジュールで構成



ControlLogix 通信モジュール

ネットワークごとに個別の通信モジュールを使用できます。複数の通信モジュールを ControlLogix バックプレーンに取付けて、異なるネットワーク間で制御および情報データをブリッジまたはルーティングします。メッセージを最大 4 つのシャーシ (8 つの通信ホップ) にルーティングすることができます。シャーシ内に ControlLogix コントローラは必要ありません。

アプリケーション	ネットワーク	参照ページ
<ul style="list-style-type: none"> プラント管理 (マテリアルハンドリング) 1つの高速ネットワークでの構成、データ収集、および制御 スケジュールを確立する必要がないタイムクリティカルなアプリケーション 市販技術の導入 (video over IP など) インターネット/イントラネット接続 コントローラと I/O デバイス間のタイムクリティカルなデータの高速転送 EtherNet/IP ネットワーク上の統合モーションおよび安全 冗長コントローラシステム 	EtherNet/IP	23
<ul style="list-style-type: none"> コントローラと I/O デバイス間のタイムクリティカルなデータの高速転送 定時的で反復可能なデータ送信 メディアの冗長性 本質安全 冗長コントローラシステム 	ControlNet	23
<ul style="list-style-type: none"> I/O モジュールを使用してインターフェイスすることなく、低レベルデバイスをプラントフロアのコントローラに直接接続 必要なときにデータ送信 データ収集とフォルト検出を向上するための高度な診断 従来のハード配線されたシステムに比べて、配線が少なく、始動時間が短い 	DeviceNet	24
<ul style="list-style-type: none"> プログラム保守によるプラント全体および部門レベルでのデータの共有 定期的なデータ送信 コントローラ間での情報転送 	Data Highway Plus	24
<ul style="list-style-type: none"> コントローラと I/O アダプタ間の接続 定期的なデータ送信 各コントローラに独自の I/O があり、スーパーバイザコントローラと通信するための分散制御 	リモート I/O	24
<ul style="list-style-type: none"> Fieldbus トランスミッタおよびアクチュエータ クローズドループ制御 プロセスオートメーション 	Foundation Fieldbus	25

詳細な仕様については、『1756 ControlLogix Communication Modules Specifications Technical Data』(Pub.No. [1756-TD003](#)) を参照してください。

EtherNet/IP 通信モジュール

EtherNet/IP (イーサネット産業用プロトコル) は、リアルタイムの I/O メッセージ送信とメッセージ交換をサポートするオープンな産業用のネットワーク規格です。EtherNet/IP ネットワークは、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します。

Cat. No.	説明	メディア	通信速度	EtherNet/IP ネットワーク上の統合モーションの最大軸数	TCP/IP コネクション	Logix コネクション
1756-EN2F	EtherNet/IP ブリッジ、ファイバー	ファイバー	100Mbps	8	128	256
1756-EN2T	EtherNet/IP ブリッジ、銅	銅	10/100Mbps	8	128	256
1756-EN2TR	EtherNet/IP ブリッジ、内蔵されたスイッチ、銅	二重銅	10/100Mbps	8	128	256
1756-EN3TR	EtherNet/IP ブリッジ、内蔵されたスイッチ、銅	二重銅	10/100Mbps	128	128	256
1756-EN2TXT	ControlLogix-XT、拡大温度 EtherNet/IP ブリッジ、銅 (過酷な環境のため)	銅	10/100Mbps	8	128	256
1756-EN2TRXT	ControlLogix-XT、拡大温度 EtherNet/IP ブリッジ、内蔵されたスイッチ、銅	二重銅	10/100Mbps	8	128	256
1756-EN2TSC	EtherNet/IP のセキュアな通信モジュール	銅	10/100Mbps	—	128	256
1756-ENBT	EtherNet/IP ブリッジ、銅	銅	10/100Mbps	—	64	128
1756-EWEB	イーサネット Web サーバモジュール	銅	10/100Mbps	—	64	128

ControlNet 通信モジュール

ControlNet ネットワークは I/O ネットワークの機能とピア・ツー・ピアのネットワークを組み合わせ、高速の性能を提供します。ControlNet ネットワークは、重要な制御データのために確定的で反復可能な転送を行います。

Cat. No.	説明	通信速度	Logix コネクション	ノード数
1756-CN2	ControlNet ブリッジ、標準メディア	5Mbps	128 ⁽¹⁾	99
1756-CN2R	ControlNet ブリッジ、冗長メディア	5Mbps	128 ⁽¹⁾	99
1756-CNB	ControlNet ブリッジ、標準メディア	5Mbps	64 ⁽²⁾	99
1756-CNBR	ControlNet ブリッジ、冗長メディア	5Mbps	64 ⁽²⁾	99
1756-CN2RXT	ControlLogix-XT、拡張温度 ControlNet ブリッジ、冗長メディア	5Mbps	128 ⁽¹⁾	99

(1) 標準の使用には 128 のコネクションが可能です。追加の 3 つのコネクションは冗長制御のために予約されています。

(2) I/O のために 40 ~ 48 の Logix コネクションのみを使用することをお奨めします。

DeviceNet 通信モジュール

DeviceNet ネットワークは、単純な産業用デバイス (センサやアクチュエータなど) と高レベルのデバイス (コントローラやコンピュータなど) の間にコネクションを提供します。

Cat. No.	説明	通信速度	ノード数
1756-DNB	DeviceNet ブリッジ	125Kbps (最大 500m) 250Kbps (最大 250m) 500Kbps (最大 100m)	64

DH+ およびリモート I/O 通信モジュール

データ・ハイウェイ・プラス (DH+) ネットワークは、デバイス間でのメッセージ送信をサポートしています。リモート I/O リンクは、リモート I/O シャーシと他のインテリジェントデバイスを接続します。

1756-DHRIO モジュールは、DH+™ ネットワーク上のデバイス間でのメッセージ送信をサポートしています。リモート I/O の機能によって、デジタルとブロック転送データをリモート I/O デバイスとの間で転送するためにモジュールがスキャナとして機能できるようになります。

1756-RIO モジュールは、リモート I/O ネットワーク上でスキャナまたはアダプタとして使用できます。1756-RIO は、メッセージ命令なしでデジタル、ブロック転送、アナログ、および専用データの転送を行いません。

Cat. No.	説明	通信速度	DH+ コネクション	RIO コネクション	最大推奨 Logix コネクション
1756-DHRIO	DH+/ リモート I/O 2-チャンネル通信モジュール	57.6Kbps、115.2Kbps、230.4Kbps	DH+ モジュール当たり 32 の DH+ メッセージ	リモート I/O スキャナのみ リモート I/O チャンネル当たり 32 の論理ラックコネクション リモート I/O チャンネル当たり 16 のブロック転送コネクション	32
1756-RIO	リモート I/O 通信モジュール	57.6Kbps、115.2Kbps、230.4Kbps	—	リモート I/O スキャナまたはアダプタ 32 の物理ラック (0 ~ 76)、ラックサイズとブロック転送の任意の組合せ	10 のスケジューラ型 I/O
1756-DHRIOXT	ControlLogix-XT、拡張温度 DH+/ リモート I/O 2 チャンネル通信モジュール	57.6Kbps、115.2Kbps、230.4Kbps	DH+ モジュール当たり 32 の DH+ メッセージ	リモート I/O スキャナのみ リモート I/O チャンネル当たり 32 の論理ラックコネクション リモート I/O チャンネル当たり 16 のブロック転送コネクション	32

アクセサリ : DH+ およびリモート I/O ネットワーク

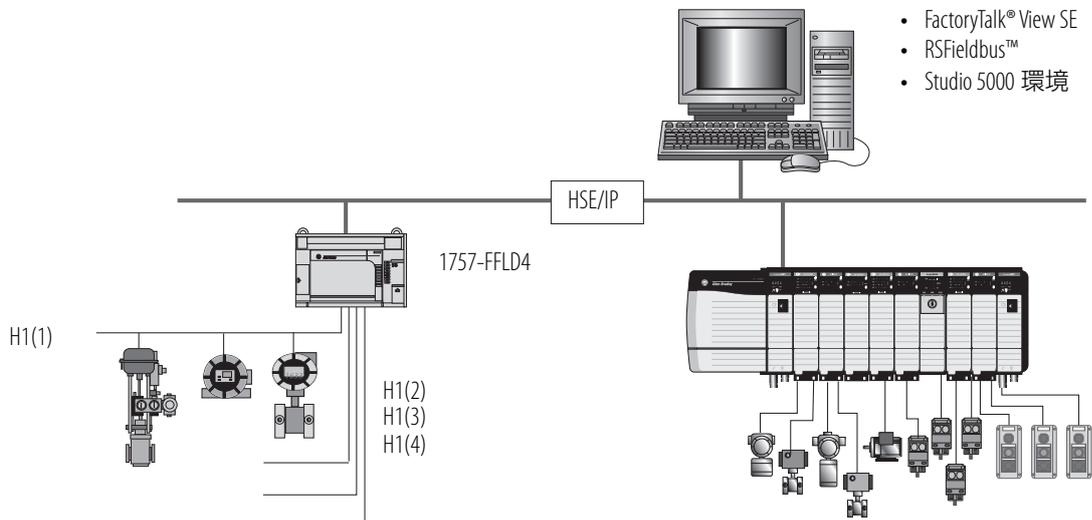
Cat. No.	説明	仕様
1770-CD	通信モジュールを DH+ ネットワークに接続するケーブル	Belden 9463 2 芯式
9300-RADKIT	リモート・アクセス・ダイヤルイン・キット	DH+ ネットワーク上のデバイスへの 56Kbps モデム接続には、以下を使用する。 <ul style="list-style-type: none"> 構成済みのモデム 通信モジュール DIN レール取付け具 関連ケーブル

FOUNDATION Fieldbus リンキングデバイス

FOUNDATION Fieldbus プロトコルは、プロセスアプリケーションの分散制御のために設計されたネットワークです。

Cat. No.	説明	通信速度	H1 ポートの数	H1 Link 当たりのデバイスの数	リンキングデバイス当たりのデバイスの数
1757-FFLD2	FOUNDATION Fieldbus を、イーサネットネットワークにブリッジする。	FOUNDATION Fieldbus: 31.25Kbps EtherNet/IP: 10/100Mbps	2	16 (8 ~ 10 推奨)	32
1757-FFLD4			4		64
1757-FFLDC2	FOUNDATION Fieldbus を、ControlNet ネットワークにブリッジする。	FOUNDATION Fieldbus: 31.25Kbps ControlNet: 5Mbps	2	16 (8 ~ 10 推奨)	32
1757-FFLDC4			4		64

構成例：EtherNet/IP ネットワークへのブリッジ



他の接続オプション

オプション	注意事項
USB 接続	ControlLogix コントローラには、シリアルポートのかわりに USB ポートがある。 ⁽¹⁾ アプリケーションに RS-232 機能が必要なときは、以下の Web サイトで多くの Encompass パートナをご覧ください。 http://www.rockwellautomation.com/encompass
DH-485 ネットワーク	コントローラのシリアルポートは、DH-485 通信に対応する。DH-485 コネクションは、Studio 5000 Logix Designer アプリケーションを介するリモートプログラミングとモニタをサポートしている。または、1756-DH485 通信モジュールを追加してください。
SynchLink™ ネットワーク	SynchLink 通信モジュール (1756-SYNCH) は、分散モーションと協調ドライブ制御のために時間同期とデータのブロードキャスト能力を提供する。モジュールは、ControlLogix シャーシを SynchLink 光ファイバー通信リンクに接続する。

(1) USB ポートは一時的なローカルでのプログラミングのみを目的としています。永続的な接続には使用しないでください。USB ポートは危険な領域では使用しないでください。

Modbus のサポート

Modbus TCP ネットワークにアクセスするには、以下のいずれかの方法を使用してください。

- ファームウェアリビジョン 5.007 以降の 1756-EN2T、1756-EN2TR、1756-EN2F、または 1756-EN3TR モジュールを介して接続し、ラダー・ロジック・ルーチンを実行する。
- ファームウェアリビジョン 4.006 以降の 1756-EWEB モジュールを介して接続し、ラダー・ロジック・ルーチンを実行する。

詳細は、ナレッジベース (記事 470365) を検索してください。この資料は、<http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase/> から入手できます。

Modbus RTU ネットワークにアクセスするには、シリアルポート (利用可能な場合) を介して接続し、ラダー・ロジック・ルーチンを実行します。詳細は、『Using Logix5000™ Controllers as Masters or Slaves on Modbus Application Solution』 (Pub.No. [CIG-AP129](#)) を参照してください。

ControlLogix コントローラ

ControlLogix コントローラは、大量の I/O 点数をアドレス指定できるスケーラブルなコントローラソリューションを提供します。

コントローラは ControlLogix シャーシの任意のスロットに配置でき、複数のコントローラを同一のシャーシに取付けることができます。同一のシャーシ内の複数のコントローラはバックプレーンを介して互いに通信できます (コントローラがネットワークを介して通信できるように) が、独立して動作します。

ControlLogix コントローラは、ControlLogix バックプレーンおよび I/O リンクを介して I/O をモニタおよび制御できます。ControlLogix コントローラは、EtherNet/IP、ControlNet、DeviceNet、DH+、リモート I/O、および RS-232-C (DF1/DH-485 プロトコル) ネットワークや多くのサードパーティのプロセスとデバイスネットワークを介して通信できます。ControlLogix コントローラに通信を提供するには、シャーシに適切な通信インターフェイスモジュールを取付けます。

Cat. No.	説明	ユーザメモリ
1756-L81E	ControlLogix コントローラ、1つの内蔵 USB ポート ⁽¹⁾ 、単一のポート EtherNet/IP	3MB
1756-L82E		5MB
1756-L83E		10MB
1756-L84E		20MB
1756-L85E		40MB
1756-L71	ControlLogix コントローラ、1つの内蔵 USB ポート ⁽¹⁾	2MB
1756-L72		4MB
1756-L73		8MB
1756-L74		16MB
1756-L75		32MB
1756-L73XT	ControlLogix-XT コントローラ、過酷な環境	8MB
1756-L71S	GuardLogix セーフティコントローラ	2MB 標準 1MB 安全
1756-L72S		4MB 標準 2MB 安全
1756-L73S		8MB 標準 4MB 安全
1756-L7SP	GuardLogix 安全パートナ (GuardLogix L7 コントローラごとに1つ必要)	—
1756-L72EROM	Armor ControlLogix コントローラ、EtherNet/IP デュアルポート	4MB
1756-L73EROM		8MB
1756-L72EROMS	Armor GuardLogix コントローラ、EtherNet/IP デュアルポート	4MB 標準 2MB 安全
1756-L73EROMS		8MB 標準 4MB 安全

(1) USB ポートは一時的なローカルでのプログラミングのみを目的としています。永続的な接続には使用しないでください。USB ポートは危険な領域では使用しないでください。

詳細な仕様については、『1756 ControlLogix Controllers Technical Data』 (Pub.No. [1756-TD001](#)) を参照してください。

ControlLogix 標準コントローラ

ControlLogix コントローラは、Logix5000 ファミリーのコントローラの一部です。ControlLogix システムは、以下の製品から構成されます。

- ControlLogix コントローラ (ユーザメモリの異なる組合せが可能)
- Studio 5000 環境
- 1756 シャーシに取付けられた 1756 ControlLogix I/O モジュール
- ネットワーク通信用に個別の通信モジュール



機能	1756-L71、1756-L72、1756-L73、 1756-L74、1756-L75	1756-L81E、1756-L82E、1756-L83E、 1756-L84E、1756-L85E
コントローラのタスク	<ul style="list-style-type: none"> • 32 タスク • 1000 プログラム / タスク⁽²⁾ • イベントタスク：すべてのイベントトリガ 	<ul style="list-style-type: none"> • 32 タスク • 1000 プログラム / タスク • イベントタスク：すべてのイベントトリガ
内蔵通信ポート	1 つのポート USB クライアント	<ul style="list-style-type: none"> • 1 つのポート USB クライアント • 単一のポート EtherNet/IP
通信オプション	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP • ControlNet • DeviceNet • Data Highway Plus • リモート I/O • Synchlink • サードパーティのプロセスおよびデバイスネットワーク 	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP • ControlNet • DeviceNet • Data Highway Plus • リモート I/O • Synchlink • サードパーティのプロセスおよびデバイスネットワーク
コントローラデバイス	500 のコネクション	適用しない
ノード容量	適用しない	Logix Designer アプリケーション (Ver. 30 以降) : <ul style="list-style-type: none"> • 1756-L81E : 100 EtherNet/IP ノード⁽³⁾ • 1756-L82E : 175 EtherNet/IP ノード⁽³⁾ • 1756-L83E : 250 EtherNet/IP ノード⁽³⁾ • 1756-L84E : 250 EtherNet/IP ノード⁽³⁾ • 1756-L85E : 300 EtherNet/IP ノード⁽³⁾
ネットワークモジュール当たりのネットワークコネクション ⁽¹⁾	<ul style="list-style-type: none"> • 256 EtherNet/IP; 128 TCP (1756-EN2x、1756-ENxT(R)) • 128 EtherNet/IP; 64 TCP (1756-ENBT) • 128 ControlNet (1756-CN2/B) • 100 ControlNet (1756-CN2/A) • 40 ControlNet (1756-CNB) 	適用しない ⁽⁴⁾
コントローラの冗長性	フルサポート	導入予定
統合モーション	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP コネクション • SERCOS Interface • アナログオプション (エンコーダ入力、LDT 入力、SSI 入力) 	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP コネクション
プログラミング言語	<ul style="list-style-type: none"> • リレーラダー • 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 (SFC) 	<ul style="list-style-type: none"> • リレーラダー • 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 (SFC)

(1) ControlLogix 5580 コントローラでは、合計デバイス数はコントローラがサポートする合計デバイス数を超えてはいけません。上記のネットワークモジュール当たりのコネクション数は、モジュール用に設計された容量の最大数を示します。デバイスのデータサイズと要求されたデータレートによって、実際のデバイスの容量が決まります。

(2) Studio 5000 Ver.23 以前での上限は、100 プログラム / タスクです。

(3) この値は、コントローラがサポートする EtherNet/IP ノードの最大数です。Integrated Architecture Builder 設計ツールを使用して、システム設計と追加ノードオプションのレイアウトと検証を行いません。EtherNet/IP ネットワーク上のノードについては、『ControlLogix 5580 コントローラ ユーザーズマニュアル』(Pub.No. 1756-UM543) を参照してください。

(4) この値は、ControlLogix 5580 コントローラのノード容量によって決まります。詳細は、ノード容量機能を参照してください。

ControlLogix-XT コントローラ

ControlLogix-XT コントローラは、従来の ControlLogix コントローラと同様に機能します。動作温度範囲も拡大されており、ControlLogix L7 コントローラと同じ機能を備えています。

ControlLogix-XT 製品には、過酷な腐食環境で製品寿命を延ばすためにコンフォーマルコーティングされた制御および通信システムコンポーネントが含まれています。

標準 ControlLogix システムは、0 ~ 60°C (33 ~ 140°F) の温度範囲に耐えることができ、ControlLogix-XT システムは、-25 ~ +70°C (-13 ~ +158°F) の温度範囲に耐えることができる。



ControlLogix 冗長コントローラ

ControlLogix コントローラは、コントローラの冗長性をサポートしています。冗長コントローラシステムでは、以下のコンポーネントが必要です。

- 2 つの 1756 シャーシは、それぞれ以下が同じです。
 - スロット数
 - 同じスロットのモジュール
 - 各モジュールの冗長ファームウェアリビジョン
 - 冗長シャーシのペア以外に 2 つの追加の ControlNet ノード⁽¹⁾
- シャーシ当たり 1 つの 1756-RM2 または 1756-RM2XT モジュールは、以下をサポートします。
 - 同じファミリーの 1 つまたは 2 つの ControlLogix または ControlLogix-XT コントローラ
 - 最大 7 つの ControlNet または EtherNet/IP 通信モジュール (組合せは自由)
- 1 本または 2 本の 1756-RMCx ケーブル

冗長性のルールと制限については、『ControlLogixControlLogix 拡張冗長システム ユーザーズマニュアル』(Pub.No. [1756-UM535](#)) を参照してください。

(1) ControlNet I/O ドロップでは、冗長シャーシのペア以外に 2 つの追加の ControlNet ノードが必要です。イーサネット I/O 制御には適用されません。

GuardLogix コントローラ

GuardLogix コントローラは、安全制御も提供する ControlLogix コントローラです。



アプリケーション	説明
SIL 1、2、3	<p>GuardLogix コントローラシステムは型式認証を受けており、IEC 61508 に従う SIL 3 までの安全アプリケーション、ISO 13849-1 に従う PLe/ カテゴリ 4 までのアプリケーションでの使用が認可されています。詳細は、以下の資料を参照してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> 『GuardLogix 5570 コントローラ ユーザーズマニュアル』(Pub.No. 1756-UM022)。Studio 5000 Ver. 21 以降のプロジェクトで GuardLogix 5570 コントローラを取付け、構成、操作する方法に関する説明。 『GuardLogix 5570 コントローラシステム セーフティ・リファレンス・マニュアル』(Pub.No. 1756-RM099)。Studio 5000 Ver. 21 以降のプロジェクトで GuardLogix 5570 コントローラが安全アプリケーションの要件を満たすための方法に関する説明。

GuardLogix システムはデュアル・コントローラ・ソリューションで、SIL 3/PLe/ カテゴリ 4 を達成するためにプライマリコントローラおよび安全パートナーを使用する必要があります。



プライマリコントローラ	安全パートナー
1756-L71S、1756-L72S、1756-L73S	1756-L7SP
1756-L73SXT	1756-L7SPXT

開発中、標準システムと同じルールが安全システムに適用されるため、複数のユーザによるオンライン編集と強制出力がすべて可能です。プロジェクトのテストが完了して、最終確認の準備ができると、ユーザは安全タスクを SIL 3 安全度水準に設定して、GuardLogix コントローラで実行させるようにします。安全メモリはロックされて保護され、安全ロジックは変更できなくなり、すべての安全機能が SIL 3 安全度水準で動作します。GuardLogix コントローラの標準側では、すべての機能が通常の Logix コントローラのように動作します。

イーサネットまたは DeviceNet ネットワークでのフィールドデバイス接続には Guard I/O™ モジュールを使用して、GuardLogix コントローラ間の安全インターロックにはイーサネットまたは ControlNet ネットワークを使用します。ゾーン間のインターロックを行なうために複数の GuardLogix コントローラが安全データを共有できるか、1 台の GuardLogix コントローラが異なるセル/エリア間でリモート分散型安全 I/O を使用できます。

GuardLogix コントローラには、ControlLogix コントローラの標準の機能に加えて、以下のような安全関連機能があります。

機能	1756-LSP、1756-L71S、1756-L72S、1756-L73S、1756-L7SP、1756-L73SXT、1756-L7SPXT
安全通信オプション	標準および安全 <ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP • ControlNet • DeviceNet
ネットワークモジュール当たりのネットワークコネクション	<ul style="list-style-type: none"> • 256 EtherNet/IP; 128 TCP (1756-EN2x、1756-EN3x) • 128 EtherNet/IP; 64 TCP (1756-ENBT) • 128 ControlNet (1756-CN2/B、1756-CN2R/B) • 64 DeviceNet (1756-DNB)
コントローラの冗長性	サポートされていない
安全タスクプログラミング言語	リレーラダー

Armor ControlLogix および Armor GuardLogix コントローラ

Armor ControlLogix コントローラは、標準の ControlLogix プラットフォームを On-Machine スペースに拡張します。Armor GuardLogix コントローラは、SIL 3、PLe、カテゴリ 4 までの安全制御を実現します。

両方のコントローラには、2 つの組込み型 1756-EN3TR モジュールに相当する機能があり、DLR ネットワークトポロジに対応した、独立したデュアル・イーサネット・ポートを装備しています。

機能	1756-L72EROM、1756-L73EROM	1756-L72EROMS、1756-L73EROMS
通信オプション	標準 • EtherNet/IP	標準および安全 • EtherNet/IP
コントローラの冗長性	サポートされていない	
プログラミング言語	<ul style="list-style-type: none"> • リレーラダー • 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 	<ul style="list-style-type: none"> • リレーラダー

アクセサリ — コントローラ

メモリカード

メモリカードは、ユーザプログラムとタグデータをコントローラに保存する不揮発性メモリを提供します。ControlLogix L7 コントローラおよび GuardLogix L7 コントローラは、1784-SD1 セキュアデジタル (SD) カードが取り付けられた状態で出荷されます。メモリカードは、コントローラのソケットに取り付けます。Logix Designer アプリケーションを使用して、不揮発性メモリに保存または不揮発性メモリからロードするようにコントローラを手動でトリガしたり、電源投入時に不揮発性メモリからロードするようにコントローラを構成できます。

項目	1784-SD1	1784-SD2
メモリ	1GB	2GB
サポートされるコントローラ	1756 ControlLogix L7 および 1756 GuardLogix L7	
概算重量	1.76g (0.062 オンス)	

1756 エネルギー・ストレージ・モジュール

重要：エネルギー・ストレージ・モジュールは、ControlLogix 5570 コントローラのみにも適用されます。

バッテリーのかわりに、ControlLogix および GuardLogix コントローラには、1756-ESMCAP エネルギー・ストレージ・モジュール (ESM) が取り付けられた状態で出荷されます。

Cat. No.	説明
1756-ESMCAP	コンデンサベースの ESM はコントローラに付属する。
1756-ESMNSE	WallClockTime バックアップ電源を使用しない ESM また、この ESM は、1756-L73 (8MB) またはより小型のメモリサイズのコントローラのみと使用できる。 アプリケーションとの間で転送する前に、取り付けられた ESM がその残留エネルギーを 40µ以下に低下させるには、この ESM を使用する必要がある。
1756-ESMNRM	ESM により、USB 接続および SD カードの使用を完全に禁止することでコントローラの安全性を確保する。 この ESM により、アプリケーションの安全保護レベルが強化される。

ControlLogix-XT の苛酷な温度コントローラには、1756-ESMNCAPXT エネルギー・ストレージ・モジュール (ESM) が取り付けられた状態で出荷されます。

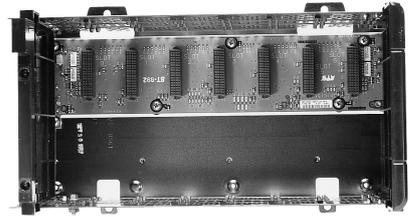
Cat. No.	説明
1756-ESMNCAPXT	コンデンサベースの ESM はコントローラに付属する。
1756-ESMNSEXT	WallClockTime バックアップ電源を使用しない ESM また、この ESM は、1756-L73XT (8MB) またはより小型のメモリサイズのコントローラのみと使用できる。 アプリケーションとの間で転送する前に、取り付けられた ESM がその残留エネルギーを 40µ以下に低下させるには、この ESM を使用する必要がある。
1756-ESMNRMXT	ESM により、USB 接続および SD カードの使用を完全に禁止することでコントローラの安全性を確保する。 この ESM により、アプリケーションの安全保護レベルが強化される。

GuardLogix システムの 1756-L7SP 安全パートナでは、以下のモジュールを使用できます。

Cat. No.	説明
1756-SPESMNSE	GuardLogix 安全パートナ用のコンデンサベースの ESM。
1756-SPESMNRM	GuardLogix 安全パートナ用の ESM により、USB 接続および SD カードの使用を完全に禁止することで安全パートナの安全性を確保する。

ControlLogix シャーシ

ControlLogix システムは、1756 I/O シャーシを必要とするモジュール式システムです。任意の slots にモジュールを配置してください。バックプレーンはモジュール間に高速通信パスを提供します。



シャーシは、水平のみのバックプレーン取付けで使用するよう設計されています。シャーシは、以下の構成で使用できます。

- 標準シャーシ
- ControlLogix-XT シャーシ

詳細な仕様については、『1756 ControlLogix Chassis Specifications Technical Data』 (Pub.No. [1756-TD006](#)) を参照してください。

標準シャーシ

シャーシバックプレーンは、モジュール間に高速通信パスを提供し、シャーシ内のモジュールそれぞれに電力を配電します。

Cat. No.	説明	スロット数
1756-A4	標準シャーシ	4
1756-A7		7
1756-A10		10
1756-A13		13
1756-A17		17

ControlLogix-XT シャーシ

ControlLogix-XT シャーシは、過酷な温度環境に対応しています。

Cat. No.	説明	スロット数	温度範囲
1756-A7XT/C	ControlLogix-XT シャーシ	7	-25 ~ +70°C (-13 ~ +158°F)
1756-A10XT/C		10	

アクセサリ - シャーシ

スロット・フィラー・モジュールを使用して空のスロットを埋めます。

Cat. No.	説明
1756-N2	標準の ControlLogix シャーシの空のスロット用のスロット・フィラー・モジュール
1756-N2XT	ControlLogix-XT シャーシの空のスロット用のスロット・フィラー・モジュール

ControlLogix 電源装置

ControlLogix 電源装置は 1756 シャーシと共に使用し、シャーシのバックプレーンに DC1.2V、DC3.3V、DC5V、および DC24V 電力を直接供給します。以下の構成から選択します。

- 標準電源装置
- ControlLogix-XT 電源装置
- 冗長電源



詳細な仕様については、『1756 ControlLogix Power Supplies Specifications Technical Data』(Pub.No. [1756-TD005](#)) を参照してください。

標準電源装置

標準電源装置をシャーシの左端に取付けて、バックプレーンに直接差し込みます。

Cat. No.	説明	電圧カテゴリ	動作電圧範囲	シャーシ
1756-PA50	スリム AC 電源装置	AC120V/240V	AC85 ~ 265V	標準、シリーズ A
1756-PA72	標準 AC 電源装置	AC120V/240V	AC85 ~ 265V	標準、シリーズ A およびシリーズ B
1756-PA75		AC120V/240V	AC85 ~ 265V	標準、シリーズ B
1756-PB50	スリム DC 電源装置	DC24V	DC18 ~ 32V	標準、シリーズ A
1756-PB72	標準 DC 電源装置	DC24V	DC18 ~ 32V	標準、シリーズ A およびシリーズ B
1756-PB75		DC24V	DC18 ~ 32V	標準、シリーズ B
1756-PC75		DC48V	DC30 ~ 60V	標準、シリーズ B
1756-PH75		DC125V	DC90 ~ 143V	標準、シリーズ B

ControlLogix-XT 電源装置

ControlLogix-XT 電源装置は、過酷な温度環境に対応しています。

Cat. No.	説明	電圧カテゴリ	動作電圧範囲	シャーシ
1756-PAXT	ControlLogix-XT AC 電源	AC120V/240V	AC85 ~ 265V	XT
1756-PA30XT	ControlLogix-XT スリム AC 電源装置	AC120V/240V	AC85 ~ 265V	
1756-PBXT	ControlLogix-XT DC 電源装置	DC24V	DC18 ~ 32V	
1756-PB30XT	ControlLogix-XT スリム DC 電源装置	DC24V	DC18 ~ 32V	

冗長電源

冗長電源システムにより、重要なアプリケーションで使用されるシャーシの稼働時間保護が強化されます。冗長電源システムは、シャーシアダプタから ControlLogix シリーズ B シャーシのバックプレーンに給電します。冗長電源システムを構築するには、以下のコンポーネントが必要です。

Cat. No.	数量	説明	電圧カテゴリ	動作電圧範囲	シャーシ
1756-PAR2	キット	バンドルシステムの内容は、以下の通りです。 - 1756-PA75R 電源装置 (2 台) - 1756-CPR2 ケーブル (2 本) - 1756-PSCA2 シャーシアダプタ (1 台)	AC110V	適用しない	標準、シリーズ B
1756-PAR2XT	キット	バンドルシステムの内容は、以下の通りです。 - 1756-PAXTR 電源装置 (2 台) - 1756-CPR2 ケーブル (2 本) - 1756-PSCA2 シャーシアダプタ (1 台)	AC110V	適用しない	
1756-PBR2	キット	バンドルシステムの内容は、以下の通りです。 - 1756-PB75R 電源装置 (2 台) - 1756-CPR2 ケーブル (2 本) - 1756-PSCA2 シャーシアダプタ (1 台)	DC24V	適用しない	
1756-PBR2XT	キット	バンドルシステムの内容は、以下の通りです。 - 1756-PBXTR 電源装置 (2 台) - 1756-CPR2 ケーブル (2 本) - 1756-PSCA2 シャーシアダプタ (1 台)	DC24V	適用しない	
1756-PA75R/A または 1756-PAXTR	2	冗長 AC 電源装置	AC120V/240V	AC85 ~ 265V	
1756-PB75R/A または 1756-PBXTR	2	冗長 DC 電源装置	DC24V	DC18 ~ 32V	
1756-CPR2 または 1756-CPR2D または 1756-CPR2U	2	冗長電源ケーブル コネクタの角度 = ストレート、 長さ = 0.91m (3 フィート) コネクタの角度 = 下向き、 長さ = 0.91m (3 フィート) コネクタの角度 = 上向き、 長さ = 0.91m (3 フィート)	適用しない	適用しない	
1756-PSCA2 または 1756-PSCA2XT	1	冗長電源シャーシアダプタ			
適用しない (ユーザ側で用意)	2	アナンシエータ配線 ⁽¹⁾ (最大長 = 10m [32.8 フィート])			

(1) オプションのユーザ供給アナンシエータ配線を、ステータス表示とトラブルシューティングのためにソリッド・ステート・リレー入力に接続することができます。

当社のサポートサービス

サポート情報については、以下のリソースをご利用ください。

テクニカル・サポート・センター	ナレッジベース記事、ハウツービデオ、FAQ、チャット、ユーザーフォーラム、製品更新のお知らせ。	www.rockwellautomation.com/knowledgebase
最寄りのテクニカルサポート窓口の電話番号	お住まいの地域の電話番号を検索していただけます。	www.rockwellautomation.com/global/support/get-support-now.page
直接ダイヤルコード	製品別の直接ダイヤルコードが記載されています。このコードを使用すると、テクニカル・サポート・エンジニアと直接通話できます。	www.rockwellautomation.com/global/support/direct-dial.page
文書ライブラリ	インストラクションインストラクション、マニュアル、カタログ、テクニカルデータ。	www.rockwellautomation.com/literature
製品互換性およびダウンロードセンター (PCDC)	製品がどのように連携しているかの特定に役立つ情報、特長および機能の確認、対応するファームウェアを検索できます。	www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page

マニュアルに関するご意見やご要望

お客様のコメントはより良いマニュアル作りに役立ちます。本書の内容の改善についてご意見がある場合は、http://literature.rockwellautomation.com/idc/groups/literature/documents/du/ra-du002_-en-e.pdf の「How We Are Doing? (評価アンケート記入欄)」に記入して送信してください。

ロックウェル・オートメーションでは、以下の web サイトで最新の製品環境情報を公開しています。

<http://www.rockwellautomation.com/rockwellautomation/about-us/sustainability-ethics/product-environmental-compliance.page>

Allen-Bradley, Armor, ArmorBlock, Armor GuardLogix, ArmorPOINT, ArmorStart, ArmorStratix, CompactLogix, ControlLogix, ControlLogix-XT, Data Highway Plus, DH+, Dynamix, Encompass, FactoryTalk, FLEX Ex, FLEX I/O, Guard I/O, GuardLogix, Kinetix, LISTEN.THINK.SOLVE., Logix5000, On-Machine, PanelView, POINT Guard I/O, POINT I/O, PowerFlex, PowerMonitor, Rockwell Automation, Rockwell Software, RSFieldbus, RSLogix 5000, Stratix, Studio 5000, Studio 5000 Automation Engineering & Design Environment, Studio 5000 Logix Designer, および SynchLink は、Rockwell Automation, Inc. 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。

ControlNet, DeviceNet, および EtherNet/IP は、ODVA の商標です。

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 大阪市淀川区高原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

Publication 1756-SG001V-JA-P - July 2017